離島式基礎工業區石化工業綜合區開發案
環境監測報告

監測項目：海域水質與海域生態

執行期間：111年10月至111年12月

開 發 單 位 ：台 塑 企 業

執行監測單位 ：國立高雄科技大學

中華民國 112 年 1 月

目　　錄

第一章 監測內容概述.....1-1
1.1 監測進度.....1-1
1.2 監測項目、方法與頻率.....1-1
1.3 監測計畫概述.....1-1
1.4 監測位址.....1-13
1.5 品保/品管作業措施概要.....1-17
1.5.1 現場採樣之品保/品管.....1-17
1.5.2 分析品保品管.....1-22
1.6 分析項目之檢測方法.....1-33
第二章 監測結果分析.....2-1
2.1 海域水質.....2-1
2.1.1 一般海水項目.....2-1
2.1.2 溶解態重金屬元素.....2-3
2.1.3 海水中揮發性與半揮發性有機化合物(VOC & SVOC).....2-4
2.2 海域生態.....2-6
2.2.1 底泥粒徑、總有機碳與重金屬分析.....2-6
2.2.2 生物體重金屬分析.....2-10
2.2.3 植物性浮游生物.....2-12
2.2.4 動物性浮游生物.....2-29
2.2.5 底棲生物及刺網漁獲生物.....2-39
2.2.6 雲林縣漁業資源調查.....2-52
2.2.7 哺乳類動物.....2-61
2.2.8 水質與生態綜合分析.....2-73
第三章 檢討與建議.....3-1
3.1 監測結果檢討與因應對策.....3-1
3.1.1 海域水質.....3-1
3.1.2 海域底泥.....3-9
3.1.3 植物性浮游生物.....3-27
3.1.4 動物性浮游生物.....3-33
3.1.5 底棲生物與刺網漁獲生物.....3-38
3.1.6 哺乳類動物.....3-86
【參考文獻】.....參-1

第一章 監測內容概述

1.1 監測進度

海域水質、浮游性動植物監測於 111 年 10 月 4 日麥寮附近海域執行採樣作業(圖 1.1.1)。底棲生物採樣時間為 10 月 4 日(港內測站)及 10 月 21 日(外海測站)；刺網漁獲採樣時間為 10 月 27 日，作業照片如圖 1.1.2；哺乳類動物調查時間為 10 月 1 日。

1.2 監測項目、方法與頻率

執行調查項目包括海域水質與海域生態，海域水質調查計有水溫、鹽度、溶氧量、生化需氧量、pH、葉綠素甲與營養鹽等 34 項水質參數；海域生態調查項目有底泥粒徑、總有機碳與重金屬元素、生物體重金屬元素、植物性浮游生物、動物性浮游生物、底棲生物、刺網漁獲與哺乳類動物等項目，每季調查一次，一年共計四次，麥寮附近海域生態監測項目及頻率列於表 1.2.1。

1.3 監測計畫概述

本季各項監測結果概述如表 1.3.1 所述。海域水質部份，本季各測站之溶氧量、生化需氧量、大腸桿菌群、氰化物、總酚、礦物性油脂、總磷及氨氮及重金屬(銅、鉛、鋅、鎘、鉻、砷、鈷、鐵、鎳、汞、錳)等監測項目皆符合甲類海域海洋環境品質標準。

底泥重金屬元素方面，本季測得底泥中銅、鉛、鋅、鐵、砷、鎘、六價鉻、汞、鎳、錳等金屬濃度皆低於環保署底泥品質指標下限值。

本季共採獲綠藻門、矽藻門、藍藻門及甲藻共 4 門 43 屬 79 種浮游植物，各測站浮游植物密度介於 2,640 ~ 36,120 cells/L，平均密度為 11,819 ±1,229 cells/L：各測站浮游植物種類數介於 14~ 39 種，平均種類數為 26± 1 種。其中優美施羅藻（*Schroederella delicatula*）是第一優勢種，平均密度為 2,156 ± 193 cells/L，佔總數量的 18.24%；其次是亞得里亞海桿線藻（*Rhabdonema adriaticum*），平均密度為 1,299 ± 509 cells/L，佔總數量 10.99%；第三優勢種旋鏈角毛藻（*Chaetoceros curvisetus*）平均密度為 964±

115 cells/L，佔總數量的 8.16%；第四優勢種為透明海鏈藻（*Thalassiosira hyalina*），平均密度為 951±80 cells/L，佔總數 8.04%；第五優勢種為菱軟幾內亞藻（*Guinardia flaccida*），平均密度為 572±62 cells/L，佔總數量的 4.84%；上述結果顯示前五大優勢種的密度佔總數量的 50.27%。

本季共採獲 9 門浮游動物，包括環節動物門、節肢動物門、毛顎動物門、脊索動物門(魚卵與仔稚魚)、刺胞動物門、雙鞭毛蟲門、棘皮動物門、有孔蟲門及軟體動物門。各測站浮游動物豐度介於 25,091~169,088 ind./ 1000m^3 之間，平均豐度為 61,292 ind./ 1000m^3；以節肢動物門的豐度最高 (44,032 ind./1000 m^3，佔 71.84%)。

本季捕獲的底棲生物有環節動物門 3 科 3 屬 3 種、節肢動物門 9 科 11 屬 11 種、脊索動物門 5 科 5 屬 6 種、刺胞動物門 1 科 1 屬 1 種、棘皮動物門 1 科 1 屬 1 種、軟體動物門 15 科 23 屬 27 種及星蟲動物門 2 科 2 屬 2 種，共捕獲 7 門 36 科 51 種底棲生物，數量有 4,110 隻。最優勢種為明亮櫻蛤(1,174 隻)，佔總捕獲量 28.56%。

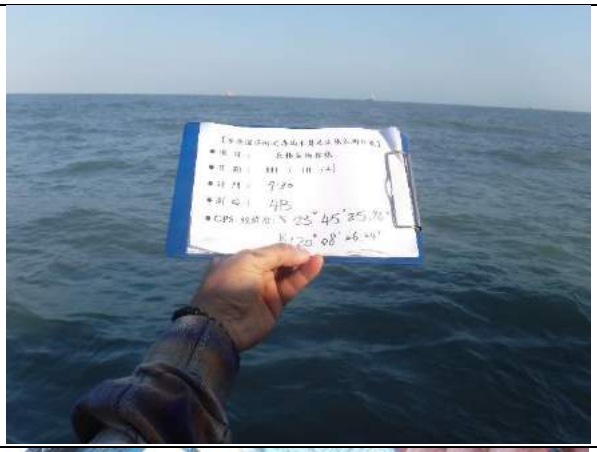
刺網漁獲生物捕獲種類有節肢動物門(甲殼類)3 科 6 種 9 隻，重量為 0.80 公斤；脊索動物門(魚類)12 科 17 種 71 隻，重量為 20.05 公斤；軟體動物門 1 科 1 種 1 隻，重量為 0.10 公斤；本季共捕獲 3 門 16 科 24 種生物，總重量為 20.94 公斤，總數量為 81 隻。

111 年第 4 季近海漁業產量為 189.54 公噸，沿岸漁業產量為 88.09 公噸。雲林縣海面養殖以牡蠣為主，生產地分別為台西鄉、四湖鄉及口湖鄉，第 4 季牡蠣生產量為 240 公噸。

哺乳類動物調查航線選擇為離岸(去)-近岸(回)，努力量分別為 36.48 公里與 36.33 公里，本季調查未目擊中華白海豚。

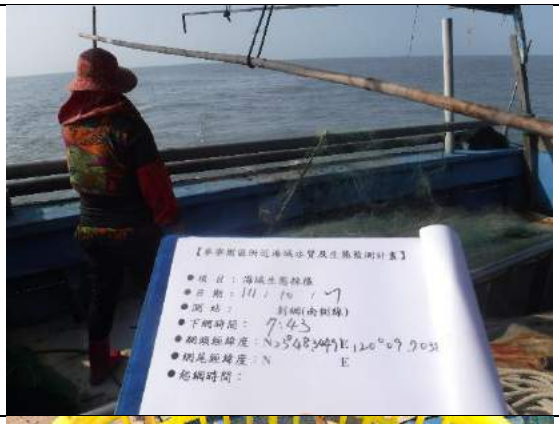


圖 1.1.1 海域水質與生態監測採樣照片(採樣時間 111 年 10 月 4 日)






矩形生物採集器作業情況(111 年 10 月 21 日)







刺網作業情況(111 年 10 月 27 日)

圖 1.1.2　矩形生物採集器與刺網之作業情況

表 1.2.1　麥寮附近海域生態監測項目、方法與頻率。

監測類別	監測項目	監測地點	監測頻率	監測方法	執行監測單位
海域水質	水溫	遠岸海域(1A~5A) 近岸海域(1B~5B) 潮間帶海域測點(2C~3C) 灰塘區海域測點(1D) 麥寮專用港海域測點(1H) 濁水溪口測點(1R~2R) 新虎尾溪河口測點(4M)	每季一次	NIEA W217.51A	國立高雄科技大學 黃榮富教授
	鹽度			NIEA W447.20C	
	透明度			NIEA E220.51C	
	酸鹼度			NIEA W424.53A	
	懸浮固體			NIEA W210.58A	國立高雄科技大學 董正欽教授
	濁度			NIEA W219.52C	
	溶氧量			NIEA W422.53B	
	生化需氧量			NIEA W510.55B	
	矽酸鹽			NIEA W450.50B	
	磷酸鹽			NIEA W427.53B	
	總磷			NIEA W427.53B	
	氨氮			NIEA W448.52B	
	硝酸鹽			NIEA W436.52C	
	亞硝酸鹽氮			NIEA W436.52C	
	總油脂			NIEA W506.23B	
	礦物性油脂			NIEA W506.23B	
	氰化物			NIEA W410.54A	
	總酚			NIEA W521.52A	
	葉綠素甲			NIEA E508.00B	
	VOC			NIEA W785.57B	
	SVOC			NIEA W801.55B	

表 1.2.1　麥寮附近海域生態監測項目、方法與頻率(續)

監測類別	監測項目	監測地點	監測頻率	監測方法	執行監測單位
海域水質	大腸桿菌群	遠岸海域(1A~5A) 近岸海域(1B~5B) 濁水溪口潮間帶海域測點(2C~3C) 灰塘區海域測點(1D) 麥寮專用港海域測點(1H) 濁水溪口北側(1R~2R) 新虎尾溪口外海測點(4M)	每季一次	NIEA E202.55B	國立高雄科技大學 董正欽教授
	銅			NIEA W313.54B	
	鉛			NIEA W313.54B	
	鋅			NIEA W313.54B	
	鎘			NIEA W313.54B	
	鉻			NIEA W313.54B	
	鐵			NIEA W313.54B	
	鈷			NIEA W313.54B	
	鎳			NIEA W313.54B	
	汞			NIEA W313.54B	
	砷			NIEA W313.54B	
	錳			NIEA W313.54B	
	甲基汞			NIEA W540.51B	

表 1.2.1　麥寮附近海域生態監測項目、方法與頻率(續)

監測類別	監測項目	監測頻率	監測方法	執行單位
海域生態	底泥粒徑分析	每季一次	雷射顆粒度分析儀 ASTM D422	國立高雄科技大學 董正欽教授
	底泥總有機碳		濕式氧化法(Nelson 及 Sommers，1982)	
	底泥銅、鉛、鋅、鐵、砷、鎘、汞、鎳、錳		NIEA M301.00B/ NIEA M105.01B	
	底泥六價鉻		NIEA T303.12C	
	生物體銅、鉛、鋅、鎘、鎳		NIEA C303.03C/ NIEA M105.01B	
	生物體六價鉻		NIEA T303.12C	
	植物性浮游生物		NIEA E505.50C	國立高雄科技大學 黃榮富教授
	動物性浮游生物		NIEA E701.20C	

表 1.2.1　麥寮附近海域生態監測項目、方法與頻率(續)

監測類別	監測項目	監測頻率	監測方法	執行單位
海域生態	底棲生物	每季一次	使用矩形底棲生物採樣器，以固定速度進行採樣作業，採獲之樣品以篩網濾出其中之大型生物。所有採集之生物以 5% 福馬林固定，攜回實驗室鑑定種類並計算數量(NIEA E103.20C)。	國立高雄科技大學 黃榮富教授
	刺網漁獲		現場以刺網於調查範圍進行調查，記錄所有漁獲生物種類、數量、重量(NIEA E102.20C)。	
	漁業資源調查	每季一次	蒐集雲林縣漁業相關資料，統計其漁業經濟	國立高雄科技大學 李家銘教授
	哺乳類動物	每季一次	現場調查範圍進行調查，並記錄哺乳類動物種類、數量。	國立高雄科技大學 黃榮富教授

表 1.3.1　111 年第 4 季麥寮附近海域監測計畫概述

監測類別	監測項目	監測結果摘要	因應對策
海域水質	採樣深度	各測站採樣深度介於水下 1.0 M~水下 23.0 M。	持續進行監測
	水溫	各測站水溫的測值範圍為 28.8 ~ 30.8 ℃。	
	鹽度	各測站鹽度的測值範圍為 33.1 ~ 33.8 psu。	
	透明度	各測站透明度的測值範圍為 0.5 M ~ 3.0 M。	
	pH	各測站範圍為 8.0 ~ 8.2。	
	溶氧量	各測站濃度範圍為 6.2 ~ 7.3 mg/L，皆符合甲類海域海洋環境品質標準(> 5 mg/L)。	
	生化需氧量	各測站濃度範圍為 0.4 ~ 1.2 mg/L，皆符合甲類海域海洋環境品質標準(2 mg/L)。	
	懸浮固體	各測站濃度範圍為 5.2 ~ 27.7 mg/L。	
	濁度	各測站範圍為 2.1 ~ 14.0 NTU。	
	大腸桿菌群	各測站含量範圍為 ND (<10 CFU/100 mL) ~ 70 CFU/100 mL，皆符合甲類海域海洋環境品質標準(< 1000 CFU/100 mL)。	
	總酚	各測站濃度範圍為 ND (<1.0 μg/L) ~ 2.1 μg/L，皆符合甲類海域海洋環境品質標準(5 μg/L)。	
	氰化物	各測站濃度範圍皆低於方法偵測極限(5.0 μg/L)，皆符合甲類海域海洋環境品質標準(10 μg/L)。	
	總油脂	各測站濃度範圍為 1.3 ~ 4.7 mg/L。	
	礦物性油脂	各測站濃度範圍為 ND (<0.5 mg/L) ~ 1.1 mg/L，皆符合甲類海域海洋環境品質標準(2.0 mg/L)。	
	葉綠素甲	各測站濃度範圍為 0.44 ~ 9.03 μg/L。	
	矽酸鹽	各測站矽酸鹽濃度範圍為 0.10 ~ 0.42 mg/L。	
	氨氮	各測站氨氮濃度範圍為 0.03 ~ 0.17 mg/L，皆符合甲類海域海洋環境品質標準(0.3 mg/L)。	
	亞硝酸鹽	各測站亞硝酸鹽濃度範圍為 0.009 ~ 0.027 mg/L。	
	硝酸鹽	各測站硝酸鹽濃度範圍為 0.072 ~ 0.349 mg/L。	
	磷酸鹽	各測站磷酸鹽濃度範圍為 0.008 ~ 0.040 mg/L。	
	總磷	各測站總磷濃度範圍為 0.013 ~ 0.044 mg/L，皆符合甲類海域海洋環境品質標準(0.05 mg/L)。	

表 1.3.1　111 年第 4 季麥寮附近海域監測計畫概述(續)

監測類別	監測項目	監測結果摘要	因應對策
海域水質	銅	各測站銅濃度範圍為 0.10 ~ 1.69 μg/L，皆符合甲類海域海洋環境品質標準(30.0 μg/L)。	持續進行監測
	鉛	各測站鉛濃度範圍為 0.053 ~ 0.104 μg/L，皆符合甲類海域海洋環境品質標準(10.0 μg/L)。	
	鋅	各測站鋅濃度範圍為 0.50 ~ 2.20 μg/L，皆符合甲類海域海洋環境品質標準(500 μg/L)。	
	鎘	各測站鎘濃度範圍為 0.008 ~ 0.057 μg/L，皆符合甲類海域海洋環境品質標準(5.0 μg/L)。	
	鉻	各測站鉻濃度範圍為 0.140~ 0.961 μg/L。	
	砷	各測站砷濃度範圍為 0.45 ~ 1.25 μg/L，皆符合甲類海域海洋環境品質標準(50.0 μg/L)。	
	鈷	各測站鈷濃度範圍為 0.021 ~ 0.072 μg/L。	
	鐵	各測站鐵濃度範圍為 0.63 ~ 7.46 μg/L。	
	鎳	各測站鎳濃度範圍為 0.104 ~ 0.929 μg/L，皆符合甲類海域海洋環境品質標準(100 μg/L)。	
	汞	各測站汞濃度皆低於方法偵測極限值(0.006 μg/L)，皆符合甲類海域海洋環境品質標準(1.0 μg/L)。	
	甲基汞	各測站甲基汞濃度皆低於方法偵測極限值(0.005 μg/L)。	
	錳	各測站錳濃度範圍為 0.32 ~ 1.71 μg/L，皆符合甲類海域海洋環境品質標準(50.0 μg/L)。	

表 1.3.1　111 年第 4 季麥寮附近海域監測計畫概述(續)

監測類別	監測項目	監測結果摘要	因應對策
海域水質	VOC	各測站海水揮發性有機物測值皆低於偵測極限值，符合保護人體健康之海洋環境品質標準。	持續進行監測
	SVOC	111 種半揮發性有機化合物中共測得 5 種化合物，包括萘(ND~0.005 μg/L)、鄰苯二甲酸二乙酯(ND~0.007 μg/L)、鄰苯二甲酸二正丁酯 (ND~0.137 μg/L)、鄰苯二甲酸乙己酯(ND~0.859 μg/L)及鄰苯二甲酸二辛酯(ND~0.118 μg/L)，其餘皆低於偵測極限值。	
海域底質	底泥粒徑	平均粒徑以2A、3A、3B、1D及4A測站為中等粗砂(0.25~0.5 mm)，2C、3C、4B及5A測站為細砂(0.125~0.250 mm)，2R、1A、1B及2B測站為極細砂(0.0625~0.125 mm)，1R、1H、4M及5B測站為泥(0.0039~0.0625 mm)。	持續進行監測
	底泥總有機碳	各測站總有機碳濃度範圍為0.12 ~ 0.93 %。	持續進行監測
	底泥重金屬元素	本季測得底泥中銅、鉛、鋅、鐵、砷、鎘、六價鉻、汞、鎳、錳等金屬濃度皆低於環保署底泥品質指標下限值。	持續進行監測

表 1.3.1　111 年第 4 季麥寮附近海域監測計畫概述(續)

監測類別	監測項目	監測結果摘要	因應對策
海域生態	生物體重金屬	生物體內重金屬含量，環保署未訂定標準，但均符合衛福部水產動物類衛生標準。	持續進行監測
	植物性浮游生物	本季共採獲4門43屬79種浮游植物，各測站浮游植物密度介於2,640 ~ 36,120 cells/L，平均密度為11,819 ±1,229 cells/L；優勢種為優美施羅藻。	持續追蹤調查
	動物性浮游生物	本季共採獲9門浮游動物，各測站浮游動物豐度介於25,091~169,088 ind./ 1000m^3之間；平均豐度為61,292 ind./ 1000m^3。節肢動物門豐度最高。	持續追蹤調查
	底棲生物與刺網漁獲	本季共捕獲7門36科51種底棲生物，數量為4,110隻。最優勢種為明亮櫻蛤。 本次刺網作業共捕獲節肢動物門(甲殼類)、脊索動物門(魚類)及軟體動物門3門16科24種生物，總漁獲重量為20.94公斤，總漁獲數量為81隻，主要漁獲以魚類為主。	持續追蹤調查
	漁業資源	111年第4季(10~12月)近海漁業產量為189.54公噸，沿岸漁業產量為88.09公噸。雲林縣海面養殖以牡蠣為主，第4季牡蠣生產量為240公噸。	持續追蹤調查
	哺乳類動物	哺乳類動物調查航線選擇為離岸(去)-近岸(回)，本季調查未目擊中華白海豚。	持續追蹤調查

1.4 監測位址

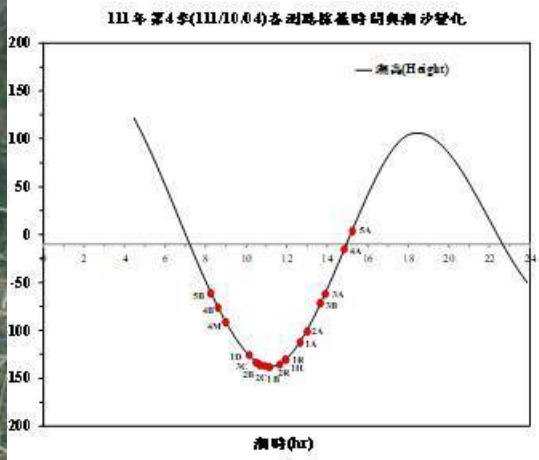
1.4.1 海域水質與底質監測地點

海域水質監測地點位於六輕廠址附近海域，分為六輕遠岸海域測點(1A~5A)、六輕近岸海域測點(1B~5B)、六輕潮間帶海域測點(2C~3C)、六輕灰塘區海域測點(1D)、六輕專用港海域測點(1H)、新虎尾溪河口測點(4M)、濁水溪口北岸(1R~2R)，共計 17 個測站，詳如圖 1.4.1。

1.4.2 海域生態監測地點

底棲生物採樣測站為 1A-5A、1B-5B、2C、3C、1D、1H、4M、1R、2R 共 17 測站(圖 1.4.2)，刺網漁獲調查係六輕放流水入海口外為中心，離岸水深 15 公尺處往北及往南各一條測線。海洋哺乳類動物的海上調查穿越線設計是平行海岸的南北走向的航行線，範圍北至北緯 23°52’，南至北緯 23°34’，最靠近岸之航線為「近岸航線」，離岸約 1 - 1.5 公里，另外離岸較遠還有一條航線為「離岸航線」,每條航線之間平行間隔約 1 公里(圖 1.4.3)。





測站	座標	調查時間	測站	座標	調查時間
1A	N23°51'43.58" E120°11'6.39"	10月4日 12：38	1H	N23°47'17.34" E120° 9'41.64"	10月04日 11：57
1B	N23°51'19.78" E120°11'31.98"	10月4日 11：09	4A	N23°45'51.54" E120°7'25.08"	10月4日 14：51
2A	N23°50'55.31" E120°10'19.99"	10月4日 13：01	4B	N23°45'25.96" E120°8'26.24"	10月4日 08：35
2B	N23°50'33.32" E120°10'50.05"	10月4日 10：43	5A	N23°45'2.99" E120°6'45.51"	10月4日 15：14
2C	N23°50'49.16" E120°11'53.38"	10月4日 10：58	5B	N23°44'36.00" E120°7'53.85"	10月4日 08：15
3A	N23°49'30.34" E120° 8'49.30"	10月4日 13：55	4M	N23°45'25.20" E120°10'18.12"	10月4日 09：00
3B	N23°49'12.03" E120° 9'25.64"	10月4日 13：39	1R	N23° 54'11.88" E120°12'4.54"	10月4日 11：57
3C	N23°49'54.10" E120°11'41.43"	10月4日 10：30	2R	N23° 54'06.6" E120°12'50.49"	10月4日 11：39
1D	N23°48'53.91" E120°10'2.72"	10月4日 10：10			

註：外海水質、沈積物及浮游生物採樣日期為111年10月4日(農曆9月9日，高潮時間分別為04：27及18：05，採樣時間分別為08：15~15：38)；港內測站採樣日期為10月4日(農曆9月9日，高潮時間分別為04：27及18：05，採樣時間為10：39~11:57)

圖 1.4.1 111 年第 4 季麥寮附近海域水質與底泥監測點位座標與採樣時間



測站	座標	調查時間	測站	座標	調查時間
1A	N23°51'43.58" E120°11'6.39"	10月21日 11：20	1H	N23°47'17.34" E120° 9'41.64"	10月4日 11：57
1B	N23°51'19.78" E120°11'31.98"	10月21日 9：57	4A	N23°45'51.54" E120° 7'25.08"	10月21日 13：00
2A	N23°50'55.31" E120°10'19.99"	10月21日 11：41	4B	N23°45'25.96" E120° 8'26.24"	10月21日 7：30
2B	N23°50'33.32" E120°10'50.05"	10月21日 9：32	5A	N23°45'2.99" E120° 6'45.51"	10月21日 13：25
2C	N23°50'49.16" E120°11'53.38"	10月21日 9：45	5B	N23°44'36.00" E120° 7'53.85"	10月21日 7：14
3A	N23°49'30.34" E120° 8'49.30"	10月21日 12：18	4M	N23°45'25.20" E120°10'18.12"	10月21日 7：43
3B	N23°49'12.03" E120° 9'25.64"	10月21日 12：05	1R	N23° 54'11.88" E120°12'4.54"	10月21日 11：00
3C	N23°49'54.10" E120°11'41.43"	10月21日 9：15	2R	N23° 54'06.6" E120°12'50.49"	10月21日 10：19
1D	N23°48'53.91" E120°10'2.72"	10月21日 9：00			
註：港外底棲生物採樣日期為111年10月21日(農曆9月26日)；港內底棲生物採樣日期為111年10月4日(農曆9月9日)					

圖 1.4.2 111 年第 4 季麥寮附近海域底棲生物調查點位座標及時間

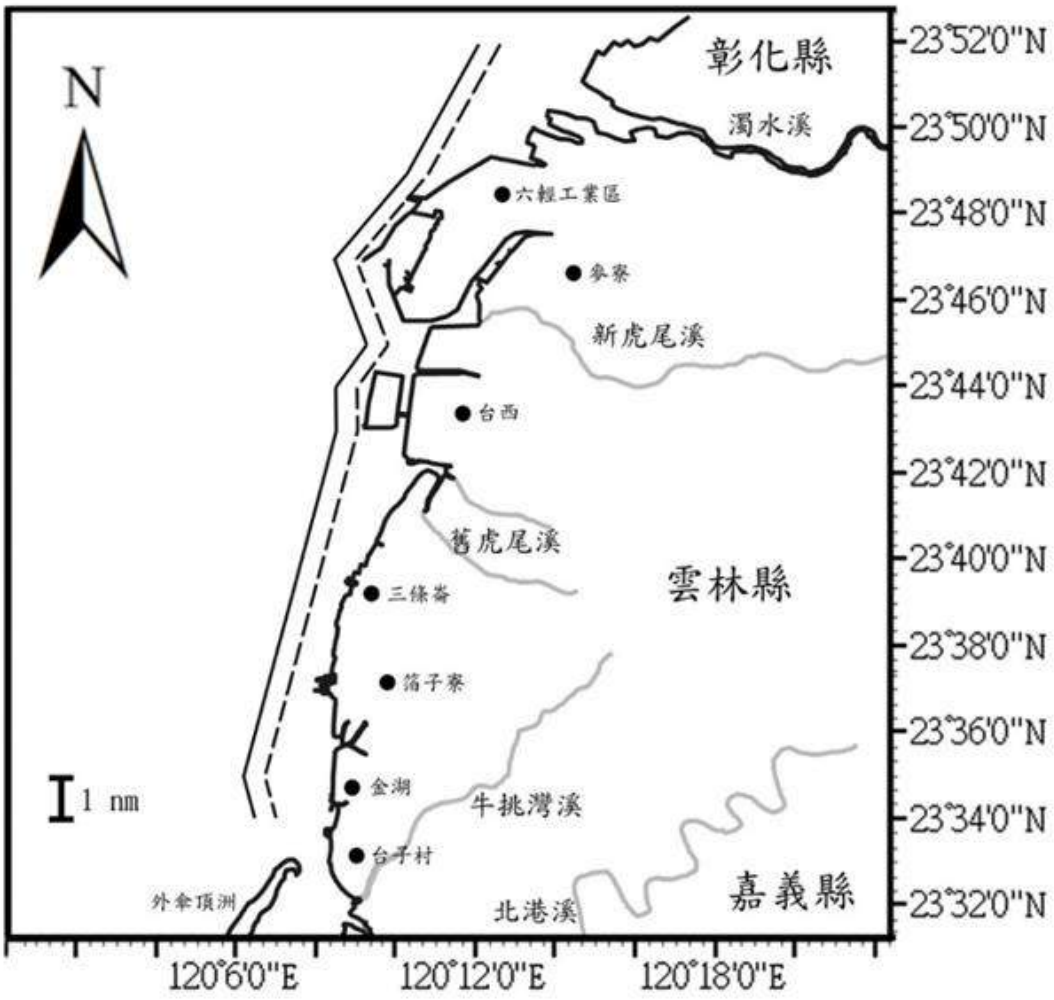


圖 1.4.3 麥寮附近海域哺乳類動物(鯨豚)生態調查航線

1.5 品保/品管作業措施概要

1.5.1 現場採樣之品保/品管

1.海域水質採樣

使用攜帶式溫鹽深儀(CTD)偵測現場海水之溫度、鹽度及深度資料，pH 測定儀量測 pH。各層水樣使用壓力式採水瓶採樣並記錄採樣深度。為避免採樣器具或運輸過程的汙染，採樣過程中攜帶 3 組不含重金屬或有機物之試劑水，伴隨運送或儲存，於採樣時作為現場空白、運送空白及設備空白之分析對照組。採樣人員於採樣完成後，即進行現場樣品分裝作業，並於樣品分裝後，依照樣品瓶組上之標籤說明規定，立即進行加藥保存。加藥保存後之樣品置於冰櫃中冷藏，並於採樣當天運回各實驗室進行分析。以下為須加藥保存的項目:(1)溶氧量測定的部分，於水樣裝入 300 ml BOD 瓶後加入 0.7 ml 濃硫酸及 1 ml 疊氮化鈉進行固氧作用；(2)氰化物檢測則於採樣後加入氫氧化鈉使水樣之 pH > 12；(3)氨氮、總酚、總油脂量、礦物性油脂、揮發性有機物等則於採樣後加酸使水樣之 pH < 2。所有監測項目之採樣處理及保存方法整理於表 1.5.1.1。

2.底泥採樣

以攜帶式採泥器採取各測站表層底泥，裝進乾淨塑膠封口袋及棕色玻璃瓶，置於冰桶中冷藏保存。

3.植物性浮游生物採樣

利用採水器於各測站以採水瓶採集表層、中層及底層之海水水樣，注入 1L 褐色廣口塑膠瓶中，採得水樣立即加入路戈氏碘液(Lugol’s solution)進行樣本固定保存。

4.動物性浮游生物採樣

利用北太平洋標準浮游動物網(網口直徑 45cm，網目 333μm，網身長 180cm)進行表層拖網，並在網口繫上 Hydrobios 單向流速流量計，用以計算所流經的水體積以換算浮游動物豐度。下網前先記錄時間與流速流量計讀

數，由船後支架緩放沉下，並以相對船速 2 節進行 10 分鐘表層拖網作業，待浮游動物網收回甲板後，再記錄流速流量計讀數，將所採集的樣品經網目 100μm 漏斗過濾，並抽取表層海水沖洗再過濾及濃縮後，將採集之浮游動物樣本置於 5~10%的福馬林溶液，進行樣本的固定與保存。

5.底棲生物

在當地租用漁船，於測站遠岸區(1A~5A)、近岸區(1B~5B)、潮間帶(2C、3C)、濁水溪口(1R、2R)、灰塘區(1D)、新虎尾溪口(4M)及專用港區(1H)，共 17 個測站。利用矩形底棲生物採樣器(40cm(W) x 15cm(H) x 70(L))以固定速度進行採樣。採樣器所採之底泥及生物樣本以冷藏方式攜回實驗室，經由篩網過篩數次，挑出其中之生物樣本，置於 75%酒精溶液中保存，進行種類鑑定後，記錄該物種之體重、個體數量、總重量及物種數，並進行數據分析。

6.刺網漁獲

在當地租用漁船，以六輕放流水入海口為中心點，離岸水深 15 公尺處，以底刺網作業採樣，漁撈作業約 6 小時後，收取刺網並將樣本以冷藏方式保存攜回實驗室進行種類鑑定，記錄個別物種之體長、體重、個體數量、總重量及物種數，選擇漁獲生物進行重金屬檢測。

7.哺乳類動物

調查範圍北起北緯 23°52’南至北緯 23°34’，調查航線共二條：「近岸航線」，離岸約 1 - 1.5 公里（在麥寮六輕工業區及新興工業區附近由於水深較深，航線會離岸較近；而河口區水較淺以及有些近岸沙洲區航線會離岸稍遠），以及「離岸航線」(由近岸航線平行往外移 0.5 海浬)，每條航線長約 37 公里。每趟調查來回走不同航線，每次皆以近岸航線加上離岸航線為當天的穿越線調查路線（圖 1.4.3），來回航線的順序由當天隨機抽選決定。每次搭乘船隻至雲林沿海進行調查期間，以手持式全球衛星定位系統 GPSmap 64st (Garmin Corp., Taiwan)定位並依照規畫航線進行調查。海豚觀察度會受

天候影響，當浪級小於 4 級且能見度遠達 500 m 以上時視為航線有效努力量(On-effort)，當天氣狀況不佳，或是當進行海豚追蹤時的紀錄則視為非航線無效努力量(Off-effort)。

每趟調查船上至少有四人參與，其中三人各於船首及船隻左右側的高處位置持望遠鏡觀察海面，觀察人員約每 20 分鐘交換一次位置以避免對同一觀察區域產生心理上的疲乏，每個人輪替完三個不同的觀察位置後(約 1 小時)，會交換到休息位置休息約 20 分鐘以保持觀察員的體力。最初遇見海豚時，利用手持式全球衛星定位系統首先記錄海豚被發現時的目擊位置，此外也以目測方式估計當時海豚距船的距離，慢慢接近動物後，再記錄海豚接觸位置的精確座標，估算隻數以及海豚行為，及以數位單眼相機記錄海豚影像。目擊之後如海豚群體沒有表現明顯的躲避行為則進行跟蹤，每四分鐘記錄該海豚群體之行為與 GPS 位置，當所跟蹤的海豚消失於視野且經過連續 10 分鐘之等待或尋找確認無再目擊，則返回航線上繼續進行下一群之搜尋。

表 1.5.1.1 麥寮附近海域監測項目之採樣、樣品處理與保存

監測類別	監測項目	採樣瓶	樣品處理	保存
海域水質	懸浮固體物	1L PE 瓶	暗處 4℃冷藏	7 天
	濁度、矽酸鹽、硝酸鹽、亞硝酸鹽	1L PE 瓶	暗處 4℃冷藏	48 小時
	溶氧量	300 mL BOD 瓶	添加 0.7 mL 濃硫酸及 1 mL 疊氮化鈉溶液，以水封方式 4℃冷藏	攜回實驗室後立即分析
	生化需氧量	1L PE 瓶	暗處 4℃冷藏	48 小時
	磷酸鹽	100mL 玻璃瓶	暗處 4℃冷藏	48 小時
	總磷	100mL 玻璃瓶	添加 1+1 硫酸使水樣 pH < 2，暗處 4℃冷藏	7 天
	氨氮	1L 棕色玻璃瓶	添加硫酸使水樣 pH<2，暗處 4℃冷藏	7 天
	總油脂、礦物性油脂	1L 棕色玻璃瓶	添加 1+1 硫酸使水樣 pH<2，暗處 4℃冷藏	28 天
	氰化物	1L PE 瓶	添加氫氧化鈉使水樣 pH>12，暗處 4℃冷藏	7 天
	總酚	1L 棕色玻璃瓶	添加硫酸使水樣 pH<2，暗處 4℃冷藏	28 天
	葉綠素甲	1L 棕色塑膠瓶×2	暗處 4℃冷藏。	24 小時
	VOCs	40 mL 棕色玻璃瓶,附鐵氟龍墊片瓶蓋	添加 3M 硫酸使水樣 pH<2，暗處 4℃冷藏	14 天
	SVOCs	1L 棕色玻璃瓶，附鐵氟龍墊片瓶蓋	暗處 4℃冷藏	7 天之內萃取，並在萃取後 40 天內完成分析
	大腸桿菌群	300mL 無菌袋	4℃冷藏	24 小時
	重金屬(銅、鉛、鋅、鎘、鉻、砷、鈷、鐵、鎳、汞及錳)	250 mL PE 瓶	0.45 μm 濾紙過濾，添加 1+1 硝酸使濾液 pH < 2，暗處 4 ℃冷藏	汞: 儘速分析 其他: 180 天
	六價鉻	500mL PE 瓶	暗處 4℃冷藏	24 小時
	甲基汞	1L 棕色玻璃瓶，附鐵氟龍墊片瓶蓋	暗處 4℃冷藏，並於 48 小時內，添加 2 mL 9M 超純硫酸	180 天

表 1.5.1.1 麥寮附近海域監測項目之採樣、樣品處理與保存(續)

監測類別	監測項目	採樣瓶	樣品處理	保存
底泥	粒徑	塑膠封口袋	4℃冷藏	無規範(本計畫於30天內完成分析)
	一般重金屬	塑膠封口袋	4℃冷藏	180 天
	汞	塑膠封口袋	4℃冷藏	28 天
	總有機碳	250mL 棕色玻璃	暗處 4℃冷藏	14 天
海域生態	植物性浮游生物	1L 褐色廣口塑膠瓶	路戈氏碘液(Lugol's solution)保存樣本	90 天
	動物性浮游生物	500ml PE 瓶	福馬林保存樣本	180 天
	生物體重金屬	塑膠封口袋	低溫冷凍樣本	冷凍保存 180 天

1.5.2 分析品保品管

1.5.2.1 海水/海域底泥物化性質

海水水質分析項目之檢量線迴歸係數(R)須符合高於 0.995 之品保目標規定。懸浮固體、濁度、生化需氧量、營養鹽、氰化物及總酚之重覆分析的相對差異百分比須符合低於 20%之品保目標規定。濁度及營養鹽查核分析回收率須符合 85 ~ 115%之品保目標範圍，總油脂查核分析回收率須符合 75 ~ 125%之品保目標範圍，礦物性油脂查核分析回收率須符合 65 ~ 135%之品保目標範圍，氰化物及總酚之查核分析回收率須符合 80 ~ 120%之品保目標範圍。營養鹽、氰化物及總酚氰化物及總酚之添加分析回收率須符合 75 ~ 125%之品保目標範圍。本季品保樣品分析結果皆符合表 1.5.2.1 各分析項目之品保品管目標。

1.5.2.2 海水 VOC 及 SVOC

(1)檢量線製作

每次測定樣品時製作檢量線，並以氣相層析儀/質譜儀條件分析 1 μL 含內標準品之標準溶液，其主要的特性離子之面積及其相對的各化合物之濃度(VOC、SVOC)之標準層析圖譜如圖 1.5.2.1~圖 1.5.2.2 所示，並依下式計算每一化合物對其內標準品之相對感應因子(*RF*)。

$$RF = (Ax \times Cis)/(Ais \times Cx)$$

Ax：化合物特性離子之面積

Ais：內標準品特性離子之面積

Cis：內標準品之濃度

Cx：化合物之濃度

若每一化合物之 RSD %小於 20%，則其相對感應因子在其校正濃度範圍內可視為常數，如此可用平均感應因子進行定量。若某一化合物之 RSD% 大於 20%，則以面積比(*A*/*Ais*)對濃度之一次或高次迴歸方式是取代平均感應因子的一種替代方式，亦可用於判斷配製標準品之準確性及層析系統的吸收能力。

$$RSD(\%) = \frac{SD}{\overline{RF}} \times 100\%$$

RSD：相對標準偏差

$\overline{RF}$ ：檢量線標準溶液中每一個化合物的平均感應因子

本計畫之各化合物相對標準偏差皆小於 20%，因此將相對感應因子視為常數，並以平均感應因子進行定量。

(2)空白分析

每一批次樣品分析時取一空白樣品伴隨樣品分析步驟進行前處理及分析，確認分析過程中是否遭受污染。由每批次之空白樣品結果顯示，各化合物濃度皆低於 2 倍偵測極限,表示分析過程中未受到污染干擾定量結果。

(3)查核分析

每一批次樣品分析時取一查核樣品伴隨樣品分析步驟進行前處理及分析,確認儀器感度及前處理程序之回收率。由每批次之查核樣品結果顯示，各化合物查核回收率落於管制值，VOC：75 ~ 125%及 SVOC：75 ~ 125%)。

(4)偵測極限

本計畫執行期間，以預估之偵測極限濃度進行 7 次分析，並計算出 7 次分析之 SD，取 3 倍之 SD 為偵測極限(detection limit)。各化合物之偵測下限(3SD)如表 1.5.2.1 及表 1.5.2.4 所示。

(5)精密度

每批次樣品執行一次之重複分析,並計算各化合物之相對差異百分比。由每批次之重複樣品結果顯示，各化合物相對差異百分比落於管制值，VOC：25%及 SVOC：30%。

(6)回收率

每批次樣品執行一次之添加分析，並計算各化合物之添加回收率。由每批次之添加樣品結果顯示，各化合物添加回收率落於管制值，VOC：65 ~ 135%及 SVOC：65 ~ 135% 。

表 1.5.2.2 ~表 1.5.2.3 列出分析海水 VOC 及 SVOC 及內標準品之感應因子、偵測極限、查核分析及重複分析結果，亦符合目標標準(表 1.5.2.1)，所有空白樣本分析值皆低於 2 倍偵測極限。

表 1.5.2.1 海水水質分析方法與品保目標

項目	檢驗項目	檢驗方法	單位	偵測極限	重覆分析(%)	查核分析(%)	添加分析(%)	完整性(≧%)
海域水質	懸浮固體物	NIEA W210.58A	mg/L	0.5	20	-	-	95
	濁度	NIEA W219.52C	NTU	-	25	85~115	-	95
	溶氧量	NIEA W422.53B	mg/L	0.3	-	-	-	95
	生化需氧量	NIEA W510.55B	mg/L	0.2	20	-	-	95
	矽酸鹽	NIEA W450.50B	mg/L	0.02	20	85~115	75~125	95
	磷酸鹽	NIEA W427.53B	mg P/L	0.002	20	85~115	75~125	95
	總磷	NIEA W427.53B	mg P/L	0.005	20	85~115	75~125	95
	氨氮	NIEA W448.52B	mg N/L	0.01	20	85~115	75~125	95
	硝酸鹽氮	NIEA W436.52C	mg N/L	0.003	20	85~115	75~125	95
	亞硝酸鹽氮	NIEA W436.52C	μg N/L	1.0	20	85~115	75~125	95
	總油脂	NIEA W506.23B	mg/L	0.5	20	75~125	-	95
	礦物性油脂	NIEA W506.23B	mg/L	0.5	20	65~135	-	95
	氰化物	NIEA W410.54A	μg/L	5.0	20	80~120	75~125	95
	總酚	NIEA W521.52A	μg/L	1.0	20	80~120	75~125	95
	葉綠素甲	NIEA E508.00B	μg/L	0.12	-	-	-	95
	VOC							
	二氯甲烷	NIEA W785.57B	μg/L	1.6	25	75~125	65~135	95
	1,1,1-三氯乙烷	NIEA W785.57B	μg/L	0.9	25	75~125	65~135	95
	四氯化碳	NIEA W785.57B	μg/L	3.3	25	75~125	65~135	95
	1,2-二氯乙烷	NIEA W785.57B	μg/L	1.7	25	75~125	65~135	95
	苯	NIEA W785.57B	μg/L	2.0	25	75~125	65~135	95
	三氯乙烯	NIEA W785.57B	μg/L	0.1	25	75~125	65~135	95
	甲苯	NIEA W785.57B	μg/L	0.5	25	75~125	65~135	95
	SVOC							

表 1.5.2.1 海水水質分析方法與品保目標(續)

項目	檢驗項目	檢驗方法	單位	偵測極限	重覆分析(%)	查核分析(%)	添加分析(%)	完整性(≧%)
海域水質	萘	NIEA W801.55B	μg/L	0.003	30	75~125	65~135	95
	苊烯	NIEA W801.55B	μg/L	0.004	30	75~125	65~135	95
	苊	NIEA W801.55B	μg/L	0.003	30	75~125	65~135	95
	芴	NIEA W801.55B	μg/L	0.003	30	75~125	65~135	95
	菲	NIEA W801.55B	μg/L	0.002	30	75~125	65~135	95
	蒽	NIEA W801.55B	μg/L	0.005	30	75~125	65~135	95
	苯駢苊	NIEA W801.55B	μg/L	0.005	30	75~125	65~135	95
	芘	NIEA W801.55B	μg/L	0.022	30	75~125	65~135	95
	苯(a)苯駢蒽	NIEA W801.55B	μg/L	0.010	30	75~125	65~135	95
	䓛	NIEA W801.55B	μg/L	0.003	30	75~125	65~135	95
	苯(a)駢芘	NIEA W801.55B	μg/L	0.009	30	75~125	65~135	95
	苯(b)苯駢苊	NIEA W801.55B	μg/L	0.008	30	75~125	65~135	95
	苯(k)苯駢苊	NIEA W801.55B	μg/L	0.005	30	75~125	65~135	95
	茚(1,2,3-cd)芘	NIEA W801.55B	μg/L	0.007	30	75~125	65~135	95
	二苯(a,h)駢蒽	NIEA W801.55B	μg/L	0.008	30	75~125	65~135	95
	苯(g,h,i)苝	NIEA W801.55B	μg/L	0.008	30	75~125	65~135	95
	鄰苯二甲酸二甲酯	NIEA W801.55B	μg/L	0.006	30	75~125	65~135	95
	鄰苯二甲酸二乙酯	NIEA W801.55B	μg/L	0.005	30	75~125	65~135	95
	鄰苯二甲酸二異丁酯	NIEA W801.55B	μg/L	0.009	30	75~125	65~135	95
	鄰苯二甲酸二正丁酯	NIEA W801.55B	μg/L	0.011	30	75~125	65~135	95
	鄰苯二甲酸二己酯	NIEA W801.55B	μg/L	0.009	30	75~125	65~135	95
	鄰苯二甲酸丁苯酯	NIEA W801.55B	μg/L	0.019	30	75~125	65~135	95

表 1.5.2.1 海水水質分析方法與品保目標(續)

項目	檢驗項目	檢驗方法	單位	偵測極限	重覆分析(%)	查核分析(%)	添加分析(%)	完整性(≧%)
海域水質	鄰苯二甲酸乙己酯	NIEA W801.55B	μg/L	0.011	30	75~125	65~135	95
	鄰苯二甲酸二辛酯	NIEA W801.55B	μg/L	0.011	30	75~125	65~135	95
	鄰苯二甲酸二異壬酯	NIEA W801.55B	μg/L	0.087	30	75~125	65~135	95
	鄰苯二甲酸二異癸酯	NIEA W801.55B	μg/L	0.087	30	75~125	65~135	95
	辛基酚	NIEA W801.55B	μg/L	0.009	30	75~125	65~135	95
	壬基酚	NIEA W801.55B	μg/L	0.087	30	75~125	65~135	95

表 1.5.2.2 水中 7 種揮發性有機物(VOC)的感應因子、偵測極限、查核分析及重複分析結果

化合物	感應因子 (RF) (n = 5)		偵測極限 (μg/L)	查核分析 (n = 5) R [a] (%)	重複分析 (n = 3) RPD [a] (%)
	Average ± SD [a]	RSD [a] (%)			
二氯甲烷	0.16 ± 0.01	8.0	1.6	98.5	5.1
1,1,1-三氯乙烷	0.22 ± 0.01	3.6	0.9	95.6	2.7
四氯化碳	0.41 ± 0.01	2.3	3.3	97.8	3.5
1,2-二氯乙烷	1.37 ± 0.07	5.2	1.7	94.5	4.0
苯	1.37 ± 0.08	5.8	2.0	94.9	2.6
三氯乙烯	0.31 ± 0.02	7.4	0.1	93.0	2.2
甲苯	1.20 ± 0.09	7.7	0.5	98.3	3.0

[a] SD: 標準差; RSD: 相對標準偏差; R: 回收率; RPD: 相對差異百分比。

表 1.5.2.3 水中半揮發性有機物(SVOC)中 16 種多環芳香烴(PAHs)、鄰苯二甲酸酯類(PAEs)、辛基酚及壬基酚(APs)之感應因子、偵測極限、查核分析及重複分析結果

化合物	感應因子 (RF) (n = 5)		偵測極限 (μg/L)	查核分析 (n = 3) R [a] (%)	重複分析 (n = 3) RPD [a] (%)
	Average ± SD [a]	RSD [a] (%)			
萘	1.43 ± 0.02	1.3	0.003	100.9	0.9
苊烯	2.25 ± 0.07	3.2	0.004	102.3	3.0
苊	1.56 ± 0.04	2.4	0.003	102.1	1.2
芴	1.75 ± 0.15	8.7	0.003	106.5	7.8
菲	1.31 ± 0.08	5.9	0.002	95.4	7.5
蒽	0.74 ± 0.01	1.8	0.005	101.2	1.5
苯駢苊	1.05 ± 0.04	4.2	0.005	103.1	3.9
芘	2.18 ± 0.15	7.0	0.022	106.3	7.3
苯(a)苯駢蒽	1.33 ± 0.14	10.3	0.010	103.7	1.2
䓛	2.95 ± 0.34	11.7	0.003	99.7	5.7
苯(b)苯駢苊	1.06 ± 0.13	11.9	0.008	98.2	9.9
苯(k)苯駢苊	2.63 ± 0.25	9.4	0.005	97.6	10.5
苯(a)駢芘	1.04 ± 0.09	8.6	0.009	97.4	10.8
茚(1,2,3-cd)芘	0.77 ± 0.06	8.0	0.007	102.6	9.5
二苯(a,h)駢蒽	0.34 ± 0.04	11.1	0.008	103.9	10.4
苯(g,h,i)苝	1.29 ± 0.10	7.4	0.008	102.6	8.8

[a] SD: 標準差; RSD: 相對標準偏差; R: 回收率; RPD: 相對差異百分比。

表 1.5.2.3 水中半揮發性有機物(SVOC)中 16 種多環芳香烴(PAHs)、鄰苯二甲酸酯類(PAEs)、辛基酚及壬基酚(APs)之感應因子、偵測極限、查核分析及重複分析結果(續)

化合物	感應因子(RF) (n=5)		偵測極限 (μg/L)	查核分析 (n=3)	重複分析 (n=3)
	Average ± SD[a]	RSD[a] (%)		R[a] (%)	RPD[a] (%)
鄰苯二甲酸二甲酯 (DMP)	0.45 ± 0.01	2.8	0.006	98.8	3.4
鄰苯二甲酸二乙酯 (DEP)	0.63 ± 0.02	2.5	0.005	98.8	1.9
鄰苯二甲酸二異丁酯(DiBP)	0.38 ± 0.02	5.2	0.009	97.6	4.0
鄰苯二甲酸二正丁酯(DnBP)	0.37 ± 0.02	6.0	0.011	96.5	4.7
鄰苯二甲酸二己酯 (DHP)	0.18 ± 0.01	3.2	0.009	97.9	2.2
鄰苯二甲酸丁苯酯 (BBP)	0.01 ± 0.001	7.1	0.019	97.3	10.2
鄰苯二甲酸乙己酯 (DEHP)	0.34 ± 0.02	4.6	0.011	100.7	5.7
鄰苯二甲酸二辛酯 (DnOP)	0.35 ± 0.01	4.1	0.011	101.5	5.6
鄰苯二甲酸二異壬酯(DiNP)	0.02 ± 0.001	8.7	0.087	101.4	5.6
鄰苯二甲酸二異癸酯(DiDP)	0.02 ± 0.002	13.4	0.087	106.0	15.9
辛基酚(4-t-OP)	0.66 ± 0.02	3.0	0.009	98.7	3.5
壬基酚(NP)	0.07 ± 0.04	5.5	0.087	97.2	5.2

[a] SD: 標準差; RSD: 相對標準偏差; R: 回收率; RPD: 相對差異百分比。

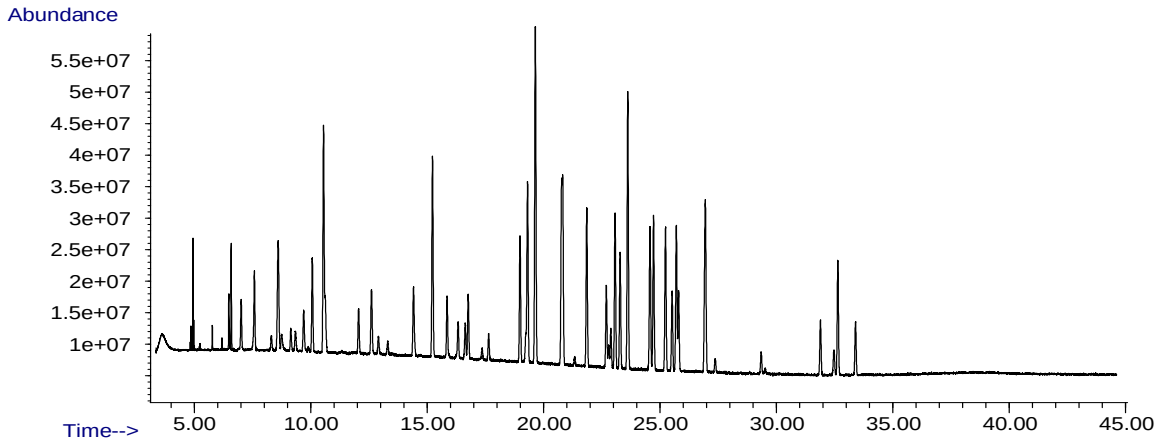


圖 1.5.2.1 VOCs 混合標準品層析圖譜

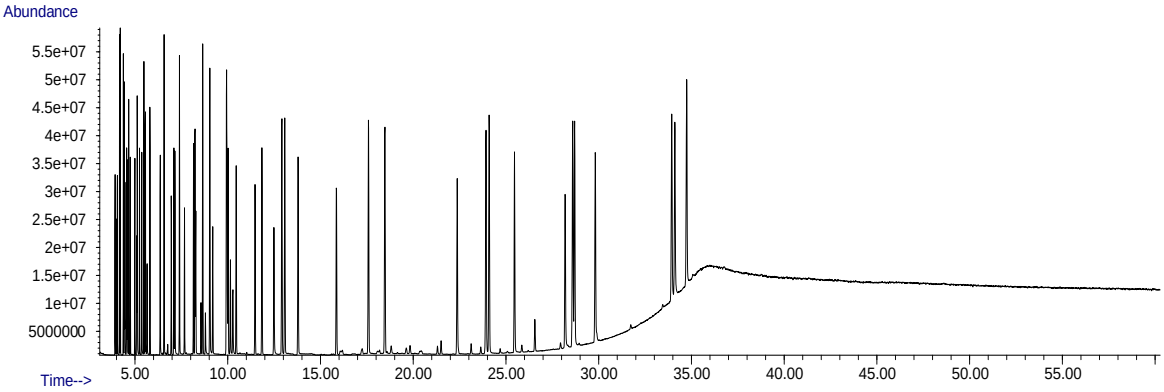


圖 1.5.2.2 SVOCs 混合標準品層析圖譜

1.5.2.3 重金屬分析

重金屬檢驗方法、樣品保存及品保品管作業主要依據環保署公告之標準方法進行,海域水質、底泥、生物體重金屬分析方法與品保目標如表 1.5.2.4 至表 1.5.2.6，其確認值(certified value)、標準偏差(standard deviation)、允收濃度範圍(acceptance interval，檢測值可接受區間)、檢測值及準確度數據詳列於表 1.5.2.7。

(1)檢量線製作

每次測定樣品時需要製作一組檢量線，其線性相關係數（R^2）必須大於 0.99 或是 R 值必須大於 0.995。

(2)空白樣品分析

每一批次樣品分析時取一空白樣品伴隨樣品分析步驟進行前處理及分析，確認分析過程中是否遭受污染。每批次之空白樣品分析，各化合物濃度皆低於 2 倍偵測極限。

(3)查核樣品分析

每一批次樣品分析時取一查核樣品伴隨樣品分析步驟進行前處理及分析，確認儀器感度及前處理程序之回收率。每批次之查核樣品分析，各化合物查核回收率落於管制值內。

(4)重複樣品分析

每批次樣品執行一次之重複樣品分析，並計算各化合物之相對差異百分比。每批次之重複樣品分析，相對差異百分比落於管制值內。

(5)添加樣品分析

每批次樣品執行一次之添加樣品分析,並計算各化合物之添加回收率。每批次之添加樣品分析，添加回收率落於管制值內。

表 1.5.2.4 海水水質重金屬分析方法與品保目標

檢驗項目	檢驗方法	方法偵測極限 (μg/L)	重覆分析 (%)	查核分析 (%)	添加分析 (%)	完整性 (≧%)
銅	NIEA W313.54B	0.015	20	80～120	80～120	95
鉛	NIEA W313.54B	0.006	20	80～120	80～120	95
鋅	NIEA W313.54B	0.03	20	80～120	80～120	95
鎘	NIEA W313.54B	0.0015	20	80～120	80～120	95
鉻	NIEA W313.54B	0.006	20	80～120	80～120	95
砷	NIEA W313.54B	0.012	20	80～120	80～120	95
鈷	NIEA W313.54B	0.006	20	80～120	80～120	95
鐵	NIEA W313.54B	0.075	20	80～120	80～120	95
鎳	NIEA W313.54B	0.006	20	80～120	80～120	95
汞	NIEA W313.54B	0.006	20	80～120	80～120	95
甲基汞	NIEA W540.51B	0.005	20	80～120	80～120	95
錳	NIEA W313.54B	0.006	20	80～120	80～120	95

表 1.5.2.5 海域底泥重金屬分析方法與品保目標

檢驗項目	檢驗方法	方法偵測極限 (乾基)	重覆分析 (≦%)	查核分析 (%)	添加分析 (%)	完整性 (≧%)
銅	NIEA M301.00B NIEA M105.01B	0.006 mg/Kg	20	75～125	75～125	95
鉛	NIEA M301.00B NIEA M105.01B	0.24 mg/Kg	20	75～125	75～125	95
鋅	NIEA M301.00B NIEA M105.01B	0.48 mg/Kg	20	75～125	75～125	95
鐵	NIEA M301.00B NIEA M105.01B	0.001 %	20	75～125	75～125	95
砷	NIEA M301.00B NIEA M105.01B	0.01 mg/Kg	20	75～125	75～125	95
鎘	NIEA M301.00B NIEA M105.01B	0.001 mg/Kg	20	75～125	75～125	95
六價鉻	NIEA T303.12C	0.3 mg/Kg	20	80～120	75～125	95
汞	NIEA M301.00B NIEA M105.01B	0.001 mg/Kg	20	75～125	75～125	95
鎳	NIEA M301.00B NIEA M105.01B	0.24 mg/Kg	20	75～125	75～125	95
錳	NIEA M301.00B NIEA M105.01B	0.24 mg/Kg	20	75～125	75～125	95

表 1.5.2.6 生物體重金屬分析方法與品保目標

檢驗項目	檢驗方法	方法偵測極限 (濕基，mg/Kg)	重覆分析 (≦%)	查核分析 (%)	添加分析 (%)	完整性 (≧%)
銅	NIEA C302.03C NIEA M105.01B	0.03	20	75～125	75～125	95
鉛	NIEA C302.03C NIEA M105.01B	0.003	20	75～125	75～125	95
鋅	NIEA C302.03C NIEA M105.01B	0.3	20	75～125	75～125	95
鎘	NIEA C302.03C NIEA M105.01B	0.0006	20	75～125	75～125	95
六價鉻	NIEA T303.12C	0.3	20	75～125	75～125	95
鎳	NIEA C302.03C NIEA M105.01B	0.0024	20	75～125	75～125	95

表 1.5.2.7 底泥參考物質 (CRM029) 之濃度及準確度

元素	確認值 (mg/kg)	標準偏差 (mg/kg)	允收濃度範圍 (mg/kg)	檢測值 (mg/kg)	準確度 (%)	結果判定
Cu	716 ± 37.7	64.7	521.9 ~ 910	650	91	PASS
Pb	192 ± 13.9	23.9	120.3 ~ 264	199	103	PASS
Zn	833 ± 40.0	65.7	635.9 ~ 1030	818	98	PASS
Fe	23200 ± 1460	1900	17500 ~ 28900	24600	106	PASS
As	328 ± 21.9	37.5	215.5 ~ 441	304	93	PASS
Cd	142 ± 7.54	13.5	101.5 ~ 183	138	97	PASS
Cr	129 ± 3.69	5.78	111.7 ~ 146	134	104	PASS
Hg	22.0 ± 2.30	3.19	12.4 ~ 32.0	22.2	101	PASS
Ni	373 ± 24.8	42.5	245.5 ~ 501	343	92	PASS
Mn	756 ± 56.8	68.3	551.1 ~ 961	754	100	PASS

備註：確認值(certified value)、標準偏差(standard deviation)、允收濃度範圍(acceptance interval，檢測值可接受區間)。

1.6 分析項目之檢測方法

1.6.1 海域水質分析方法

海水水質檢驗方法主要依據環保署公告之標準方法進行，各分析項目的檢測方法說明如下：

1.濁度

依環保署水質測定方法(水中濁度檢測方法－濁度計法 NIEA W219.52C)測定。

2.溶氧量(DO)

依環保署水質測定方法(水中溶氧檢測方法－碘定量法 NIEA W422.53B)測定。

3.生化需氧量(BOD)

依環保署水質測定方法(水中生化需氧量檢測方法 NIEA W510.55B)測定。

4.懸浮固體物(SS)

依環保署水質測定方法(水中總溶解固體及懸浮固體檢測方法－103℃ - 105℃ 乾燥 NIEA W210.58A)測定，並參照中華民國國家標準(CNS)檢驗方法「深層海水檢驗法-總懸浮顆粒濃度之測定」，以每次 10 mL 之蒸餾水沖洗濾膜 10 次，以去除鹽份干擾。

5.總磷(TP)

依環保署水質測定方法(水中磷檢測方法－分光光度計/維生素丙法 NIEA W427.53B)測定。

6.磷酸鹽(PO_4-P)

依環保署水質測定方法(水中磷檢測方法－分光光度計/維生素丙法 NIEA W427.53B)測定。

7.矽酸鹽(SiO_2)

依環保署水質測定方法(水中矽酸鹽檢測方法－鉬矽酸鹽比色法 NIEA W450.50B)測定。

8.硝酸鹽氮(NO_3-N)

依環保署水質測定方法(水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法－鎘還原流動分析法 NIEA W436.52C)測定。

9.亞硝酸鹽氮(NO_2-N)

依環保署水質測定方法(水中硝酸鹽氮及亞硝酸鹽氮檢測方法－鎘還原流動分析法 NIEA W436.52C)測定。

10.氨氮(NH_4-N)

依環保署水質測定方法(水中氨氮檢測方法－靛酚比色法 NIEA W448.52B)測定。

11.葉綠素甲

依環保署環境生物測定方法(水中葉綠素 a 檢測方法－乙醇萃取法 NIEA E508.00B)測定。

12.氰化物

依環保署水質測定方法(水中氰化物檢測方法－分光光度計法 NIEA W410.54A)測定。

13.總酚

依環保署水質測定方法(水中總酚檢測方法－分光光度計法 NIEA W521.52A)測定。

14.總油脂

依環保署水質測定方法(水中油脂檢測方法－液相萃取重量法 NIEA W506.23B)測定。

15.礦物性油脂

依環保署水質測定方法(水中油脂檢測方法－液相萃取重量法 NIEA W506.23B)測定。

16.揮發性有機物(VOC)

依環保署水質測定方法(水中揮發性有機化合物檢測方法－吹氣捕捉/氣相層析質譜儀法 NIEA W785.57B)測定。

17.半揮發性有機物(SVOC)

依環保署水質測定方法(水中半揮發性有機化合物檢測方法－氣相層析質譜儀法 NIEA W801.55B)針對多環芳香烴(PAHs)、鄰苯二甲酸酯類(PAEs)、辛基酚及壬基酚(APs)進行分析，其氣相層析質譜儀(GC-MS)選擇離子監測(selected ion monitoring, SIM)模式條件設定如表 1.6.1.2、表 1.6.1.3 所示，及離子層析譜圖如圖 1.6.1.1、圖 1.6.1.2 所示。

18.重金屬

分析海水中溶解態重金屬，樣品過濾後依環保署水中微量元素檢測方法－感應耦合電漿質譜法（NIEA W313.54B）測定銅、鉛、鋅、鎘、鉻、砷、鈷、鐵、鎳、汞及錳。甲基汞依環保署水中甲基汞檢測方法－蒸餾/液相乙基化/吹氣捕捉/冷蒸氣原子螢光光譜法（NIEA W540.51B）測定。

表 1.6.1.1 半揮發性有機物(SVOC)中 16 種多環芳香烴(PAHs)之氣相層析質譜儀(GC-MS)選擇離子監測(selected ion monitoring, SIM)模式條件設定

時間(min)	化合物	環數	滯留時間(min)	分子量	主/次要離子
4.00-9.45	Naphthalene-d_8(內標 1)	2	7.021	136	**136**[a]
	萘	2	7.052	128	**128**,129,127
	2-Fluorobiphenyl (擬標 1)	2	8.297	172	**172**
9.45-13.50	苊烯	3	10.128	152	**152**,151,153
	Acenaphthene-d_{10} (內標 2)	3	10.495	164	**164**
	苊	3	10.577	154	**154**,153,152
	芴	3	12.049	166	**166**,165,167
13.50-21.50	Phenanthrene-d_{10} (內標 3)	3	15.250	188	**188**
	菲	3	15.334	178	**178**,179,176
	蒽	3	15.526	178	**178**,176,179
	苯駢苊	4	20.224	202	**202**,101,203
	芘	4	21.164	202	**202**,200,203
21.50-29.00	4-Terphenyl-d_{14} (擬標 2)	4	22.179	244	**244**
	苯(a)苯駢蒽	4	26.660	228	**228**,229,226
	Chrysene-d_{12} (內標 4)	4	26.699	240	**240**
	䓛	4	26.813	228	**228**,226,229
29.00-51.20	苯(b)苯駢苊	5	31.321	252	**252**,253,125
	苯(k)苯駢苊	5	31.431	252	**252**,253,125
	苯(a)駢芘	5	32.587	252	**252**,253,125
	Perylene-d12 (內標 5)	5	32.827	264	**264**
	茚(1,2,3-cd)芘	6	36.683	276	**276**,138,277
	二苯(a,h)駢蒽	5	36.820	278	**278**,139,279
	苯(g,h,i)苝	6	37.616	276	**276**,138,277

[a] 粗體字表示為主要定量離子

表 1.6.1.2 半揮發性有機物(SVOC)中 10 種鄰苯二甲酸酯類(PAEs)、辛基酚及壬基酚(APs)之氣相層析質譜儀(GC-MS)選擇離子監測(selected ion monitoring, SIM)模式條件設定

時間 (min)	化合物	滯留時間 (min)	分子量	主/次要離子
0-15.5	2-Fluorobiphenyl (擬標 1)	6.064	172	**172**[a]
	鄰苯二甲酸二甲酯	7.941	194	**163**,194
	鄰苯二甲酸二乙酯	9.681	222	**149**,177,222
	辛基酚	9.833	206	107,**135**,149
	壬基酚	11.766	220	107,**135**,149
	鄰苯二甲酸二異丁酯	12.463	188	**188**
	鄰苯二甲酸二正丁酯	13.881	278	**223**,149
	鄰苯二甲酸二己酯	15.464	278	**223**,149,167,205
15.5-22.0	鄰苯二甲酸丁苯酯	20.253	244	**244**
	鄰苯二甲酸乙己酯	21.849	334	**149**,233,251
	鄰苯二甲酸二辛酯	21.919	312	**206**,91,149
22.0-31.0	鄰苯二甲酸二異壬酯	23.471	240	**240**
	鄰苯二甲酸二異癸指	25.022	390	**279**,149,167
	壬基酚	27.720	390	**279**,149,167,261
	鄰苯二甲酸二異丁酯	28.527	418	**293**,149,167
	鄰苯二甲酸二正丁酯	30.153	446	**307**,149,167

[a] 粗體字表示為主要定量離子

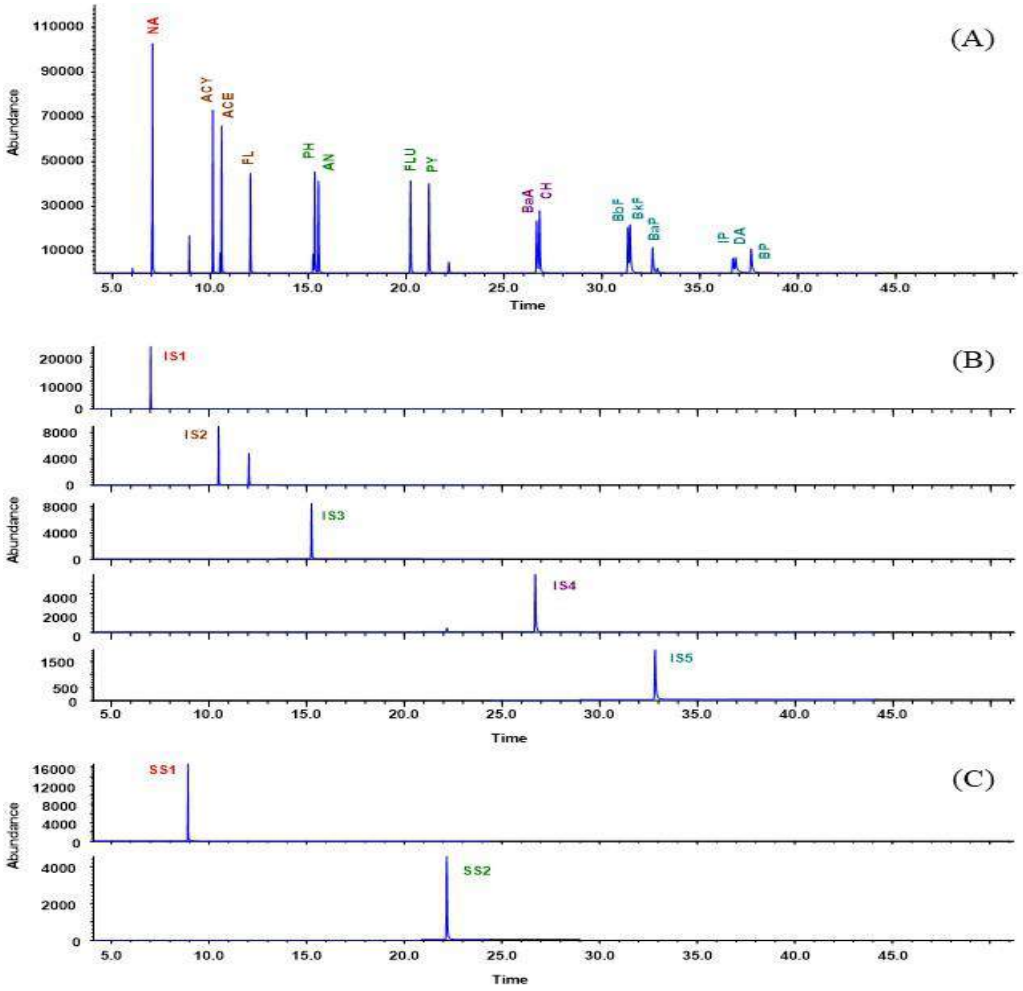


圖 1.6.1.1 (A)半揮發性有機物(SVOC)中十六種多環芳香烴(PAHs)的GC-MS 總離子譜圖，(B)五種內標(IS)的選擇離子譜圖，即naphthalene-d_8 (IS1)、acenaphthene-d_{10} (IS2)、 phenanthrene-d_{10} (IS3)、chrysene-d_{12} (IS4)及 perylene-d_{12} (IS5)，(C)兩種擬標(SS)的選擇離子譜圖，2-fluorobiphenyl (SS1)和 4-terphenyl-d14 (SS2)

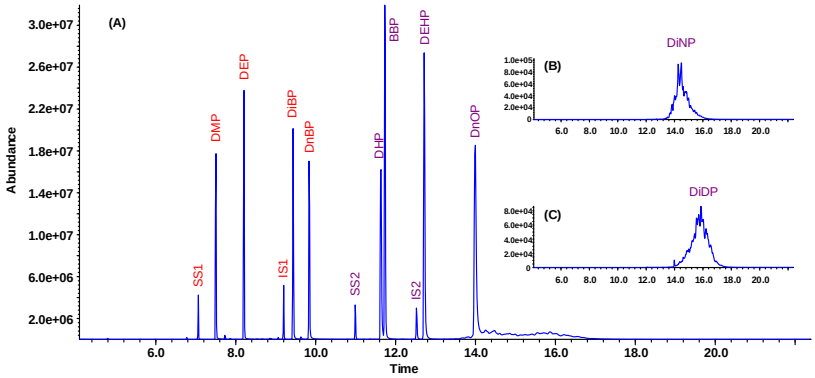


圖 1.6.1.2 (A)半揮發性有機物(SVOC)中鄰苯二甲酸酯類(PAEs)的 GC-MS總離子譜圖及兩種內標(IS)(phenanthrene-d_{10}(IS1)、chrysene-d_{12}(IS2))及兩種擬標(SS)(2-fluorobiphenyl (SS1)、4-terphenyl-d14 (SS2))的選擇離子譜圖，(B)DiNP 及(C) DiDP 的選擇離子譜圖

1.6.2 海域底泥

海域底泥檢驗方法主要依據環保署公告之標準方法進行，另以美國公共衛生協會(APHA)及國際期刊之研究論文等規範之檢測方法為輔，各分析方法簡要說明如下所示。

1.粒徑分析

秤取約 1 ~ 2 g 的乾燥底泥，加入 3 mL 的鹽酸及 3 mL 過氧化氫，靜置反應 12 小時，加入約 40 mL 試劑水，加入 20 mL 0.5%的六偏磷酸鈉均勻混和，將顆粒分散後，以雷射顆粒度分析儀(Coulter LS230)分析底泥之粒徑組成分布，其分析範圍為 0.375 ~ 2000 μm。若樣本含有 2.0 mm 以上之顆粒則依美國試驗及材料協會之篩分析法(ASTM D422)測定。底泥顆粒分布以巫登－溫特瓦分級(Udden-Wentworth scale)，共分為 7 個粒徑等級，包括極粗砂(1000 ~ 2000 μm)、粗砂(1000 ~ 500 μm)、中等粗砂(250 ~ 500 μm)、細砂(250 ~ 125 μm)、極細砂(62.5 ~ 125 μm)、泥(3.9 ~ 62.5 μm)及黏土(<3.9 μm)。底泥顆粒之平均粒徑(*Mz*)係以下式計算: $Mz = \exp[\sum(Nc \times \ln(Xc))/ \sum Nc]$。其中，*Xc*: *c* 粒徑大小(μm)、*Nc*: *c* 粒徑佔的體積百分比(%)。

2.總有機碳(TOC)

取約 1 ~ 5 g 乾燥後之底泥於 250 mL 三角錐瓶；加入 10 mL 1 N 的重鉻酸鉀標準溶液及 20 mL 含 0.25 %硫酸銀之濃硫酸，並緩和地搖動三角錐瓶使其混合均勻，靜置 30 分鐘；加入 200 ml 的去離子水，10 ml 85%的磷酸及 0.2 g 氟化鈉；加入 0.5 ml 的菲羅啉(Ferroin)指示劑於三角錐瓶內，以 0.5 N 硫酸亞鐵銨滴定至終點(紅棕色)(Nelson and Sommers，1982)。

3.重金屬(13 種)

底泥樣品以鹽酸和硝酸混合，配合微波加熱進行消化前處理(NIEA M301.00B)，所得消化液稀釋至適當體積後，以感應耦合電漿質譜儀(NIEA M105.01B)進行重金屬分析。底泥中六價鉻以鹼性消化/比色法(NIEA T303.12C)進行分析。

1.6.3 生物體重金屬

生物體以魚介類酸性消化總則－熱板消化／元素分析(NIEA C303.03C)，經微波消化後以感應耦合電漿質譜儀法(NIEA M105.01B)進行分析。生物體中六價鉻以鹼性消化/比色法(NIEA T303.12C)進行分析。

1.6.4 植物性浮游生物分析

各測站植物性浮游生物之鑑定及計數是將路戈氏碘液(Lugol's solution)保存之植物性浮游生物樣本先攪拌均勻後，以量筒取50ml至100ml之水樣，以過濾濃縮法步驟進行，再以光學顯微鏡觀察及計數植物性浮游生物之種類數量。植物性浮游生物盡可能鑑定至種，參考圖鑑及文獻，所得數據換算成每公升海水內的植物性浮游生物細胞密度後進行進一步分析。

為瞭解此海域植物性浮游生物群聚結構及時空變化，在類別組成方面進行各測站植物性浮游生物歧異度指數(Index of species diversity, H′)、豐富度(Richness, d)以及均勻度(Eveness, J′)之估算，個別公式如下：

『歧異度指數，H′』

$$H' = -\sum_{i=1}^{s} P_i ln\, P_i$$

Pi：為第 i 種生物之個體數和總個體數的比值
S：群聚中的總種數

『豐富度指數，d』

$d=(S-1) \ / \ \ln N$

N=總個體數；S=種類數
d 為豐富度指數，其指數值越高表示該區物種種類越豐富。

『均勻度指數，J′』

$J' = H' / \ln S$

S=種類數

J′是生物在環境中數量分佈的指標指數，其意義在於均勻度指數越高，表示生物在各種類的數量分佈上越均勻。

另以主成分分析(Principal Component Analysis)來判斷動物性浮游生物及植物性浮游生物群聚之時空變異，並測定或收集該海域之水溫鹽及其他環境因子資料,以複迴歸分析來瞭解植物性浮游生物和環境因子之相關性；此外，亦利用變方分析(ANOVA)檢視動植物浮游生物豐度在時空上是否有顯著的差異，如有顯著差異存在，則再以鄧肯式多變距分析法(Duncan's Multiple Range Test)來檢視其間的差異情形。

1.6.5 動物性浮游生物分析

樣本攜回實驗室後以分樣器取得適當子樣品進行分析,鑑定種類時將個別標本置於懸滴玻片上，滴入些許甘油與 70%的酒精至溢過標本，置於解剖顯微鏡下,以 REGINE 電子級 5 號鑷子進行橈足類的附肢拆解(Hamond，1969)，再置於光學顯微鏡下觀察。鑑種與計數係參考文獻與圖鑑。若標本個體因未成熟、破損或缺乏足夠資料鑑定至種類時，則以所能鑑定出的最低之分類單位(屬、科或目)，完全無法鑑定則以 Unidentified 表示之。

浮游動物樣本經過鑑定及計數後，由流速流量計在採集過程時迴轉之次數，可換算出流經網口的總水體積與單位水體（m^3）內浮游動物的個體數，其轉換公式如下。

$$INR \times 0.3(m) \times \pi r^2(m) = WVPN(m^3)$$

INR：Indicate number fo revolutions(流速流量計實際迴轉次數)

0.3：Hydrobios 單向流量計校正系數(m/revolution)

πr^2：π=圓周率；r=網口半徑(m)

WVPN：Water Volume Passing Through a Plankton Net(流經網具之水體積 m^3)

$$〔SI(ind.)/SR〕\times WVPN(m^3) = IW(ind./m^3)$$

SI：Subsample Idividuals 植物性浮游生物鑑定之總個體數目

SR:Subsample Rate 子樣本佔母樣本之比例

WVPN:經過網口之總水體積(m^3)

IW:Individauls in Water Volume 單位水體積的橈足類個體數

另外對動物性浮游生物種類與豐度計算歧異度、豐富度與均勻度，公式如下(以下各式中 S 代表群落中的總種數、Ni 代表第 i 種的個體數而 N 代表總個體數):

『香農-威納歧異度指數(Shannon-Weiner index) 』

Pi=Ni/N

$$H' = -\sum_{i=1}^{s} P_i ln\, P_i$$

i=1

公式中H'為信息量，即物種的歧異度指數。(歧異度代表的是環境中生物多樣性的指標，其意義在於歧異度指數越高，生物多樣性即能保留的基因庫就更為廣泛)。

『Margalef 豐富度指數計算』

d=(S-1) / lnN

N=總個體數；S=種類數

d 為豐富度指數，其指數值越高表示該區物種種類越豐富。

『均勻度指數計算』

$J' = H' / lnS$

S=種類數

J′是生物在環境中數量分佈的指標指數，其意義在於均勻度指數越高，表示生物在各種類的數量分佈上越均勻。

1.6.6 底棲生物及刺網漁獲

底棲生物的調查以矩形生物採集器於每個測站進行採樣，記錄每網次漁獲種類及數量。刺網漁獲採南、北二條測線，起網後全部樣本攜回實驗室，記錄每條測線漁獲種類、體長範圍、體重範圍、個體數量、個體重量，並計算刺網漁獲生物的歧異度指數(使用香農-威納歧異度指數 Shannon-Weiner index 計算)。

1.6.7 漁業資源調查

本項目係根據雲林區漁會的漁業生產量調查資料來說明近海漁業、沿岸漁業以及海面養殖等漁獲種類及數量。

1.6.8 哺乳類動物

將雲林海域依緯度切分為三區域，(1)北緯 23°52’-23°47’為雲林北區域(YLN)、(2)北緯 23°47’-23°40’為雲林中區域(YLM)、(3)北緯 23°40’ -23°34’為雲林南區域(YLS)，其次把調查資料依不同區域及不同航線分類，再計算中華白海豚群次目擊率、空間分佈、環境因子進行分析。

計算在各區段各航線上的總有效努力量，並將各航線上目擊的中華白海豚群體數量除以該航線上的有效努力量以得標準化的群次目擊率。依據目擊資料中的經緯度以地理資訊系統進行空間分佈定位。此外並分析海豚目擊位置的各項環境因子(水表溫度、鹽度、濁度、pH、水深與離岸距離)。另外以 Taiwan Blue Chart G2 地圖資料(Garmin Corp.，Taiwan)地圖，計算此接觸位置離海岸(永久陸地)之最近距離。

第二章 監測結果分析

2.1 海域水質

2.1.1 一般海水項目

111 年第 4 季調查各水質參數之濃度範圍列於表 2.1.1.1，各測站的水質調查資料詳列於附件一至附件三，一般海水項目監測結果如下：

1. 水溫

本季調查各測站水溫介於 28.8 ~ 30.8 ℃。

2. 鹽度

本季調查各測站鹽度範圍為 33.1 ~ 33.8 psu。

3. pH 值

各測站 pH 值範圍為 8.0 ~ 8.2，皆符合甲類海域海洋環境品質標準(7.5~8.5)。

4. 溶氧量

各測站溶氧濃度範圍為 6.2 ~ 7.3 mg/L，皆符合甲類海域海洋環境品質標準(>5.0 mg/L)。

5. 生化需氧量

各測站生化需氧量濃度範圍為 0.4 ~ 1.2 mg/L，皆符合甲類海域海洋環境品質標準(<2.0 mg/L)。

6. 大腸桿菌群

本季各測站大腸桿菌含量範圍為 ND (<10 CFU/100 mL) ~ 70 CFU/100 mL，皆符合甲類海域海洋環境品質標準(<1000 CFU/100 mL)。

7. 濁度

各測站濁度範圍為 2.1 ~ 14.0 NTU。

8. 透明度

各測站透明度範圍為 0.5 ~ 3.0 M。

9. 懸浮固體濃度

各測站懸浮固體濃度範圍為 5.2 ~ 27.7 mg/L。

10. 氰化物

各測站氰化物濃度範圍皆低於方法偵測極限(5.0 μg/L)，皆符合甲類海域海洋環境品質標準(10 μg/L)。

11. 總酚

各測站總酚濃度範圍為 ND (<1.0 μg/L) ~ 2.1 μg/L，皆符合甲類海域海洋環境品質標準(5 μg/L)。

12. 總油脂量

各測站總油脂量濃度範圍為 1.3 ~ 4.7 mg/L。

13. 礦物性油脂量

各測站礦物性油脂濃度範圍為 ND (<0.5 mg/L) ~ 1.1 mg/L，皆符合甲類海域海洋環境品質標準(2.0 mg/L)。

14. 葉綠素甲

各測站葉綠素甲濃度範圍為 0.44 ~ 9.03 μg/L。

15. 磷酸鹽(PO_4^{3-}-P)

各測站磷酸鹽濃度範圍為 0.008 ~ 0.040 mg/L。

16. 總磷(Total P)

各測站總磷濃度範圍為 0.013 ~ 0.044 mg/L，皆符合甲類海域海洋環境品質標準(0.05 mg/L)。

17. 矽酸鹽(SiO_2)

各測站矽酸鹽濃度範圍為 0.10 ~ 0.42 mg/L。

18. 氨氮(NH_3-N)

各測站氨氮濃度範圍為 0.03 ~ 0.17 mg/L，皆符合甲類海域海洋環境品質標準(0.30 mg/L)。

19. 亞硝酸鹽(NO_2^--N)

各測站亞硝酸鹽濃度範圍為 0.009 ~ 0.027 mg/L。

20. 硝酸鹽(NO_3^--N)

各測站硝酸鹽濃度範圍為 0.072 ~ 0.349 mg/L。

2.1.2 溶解態重金屬元素

111 年第 4 季海水溶解態重金屬濃度範圍列於表 2.1.1.1，各測站監測結果皆符合甲類海域海洋環境品質標準(附件一)。相關說明摘述如下：

1. 銅(Cu)

   各測站銅濃度範圍為 0.10 ~ 1.69 μg/L，皆符合甲類海域海洋環境品質標準(30.0 μg/L)。

2. 鉛(Pb)

   各測站鉛濃度範圍為 0.053 ~ 0.104 μg/L，皆符合甲類海域海洋環境品質標準(10.0 μg/L)。

3. 鋅(Zn)

   各測站鋅濃度範圍為 0.50 ~ 2.20 μg/L，皆符合甲類海域海洋環境品質標準(500 μg/L)。

4. 鎘(Cd)

   各測站鎘濃度範圍為 0.008 ~ 0.057 μg/L，皆符合甲類海域海洋環境品質標準(5.0 μg/L)。

5. 鉻(Cr)

   各測站鉻濃度範圍為 0.140 ~ 0.961 μg/L。

6. 砷(As)

   各測站砷濃度範圍為 0.45 ~ 1.25 μg/L，皆符合甲類海域海洋環境品質標準(50.0 μg/L)。

7. 鈷(Co)

   各測站鈷濃度範圍為 0.021 ~ 0.072 μg/L。

8. 鐵(Fe)

   各測站鐵濃度範圍為 0.63 ~ 7.46 μg/L。

9. 鎳(Ni)

   各測站鎳濃度範圍為 0.104 ~ 0.929 μg/L，皆符合甲類海域海洋環境品質標準(100 μg/L)。

10. 汞(Hg)

各測站汞濃度皆低於方法偵測極限值(0.006 μg/L)，皆符合甲類海域海洋環境品質標準(1.0 μg/L)。

11. 甲基汞(MeHg)

各測站甲基汞濃度皆低於方法偵測極限值(0.005 μg/L)。

12. 錳(Mn)

各測站錳濃度範圍為 0.32 ~ 1.71 μg/L，皆符合甲類海域海洋環境品質標準(50.0 μg/L)。

2.1.3 海水中揮發性與半揮發性有機化合物 (VOC & SVOC)

海水中揮發性與半揮發性有機化合物樣水，每個樣水共分析 61 種揮發性有機化合物及 111 種半揮發性有機化合物，各測站分析之揮發性及半揮發性有機化合物分析結果與偵測極限值表列於附件二及附件三。本季 61 種揮發性有機化合物皆低於偵測極限值，111 種半揮發性有機化合物中共測得 5 種化合物，包括萘(ND~0.005 μg/L)、鄰苯二甲酸二乙酯(ND~0.007 μg/L)、鄰苯二甲酸二正丁酯(ND~0.137 μg/L)、鄰苯二甲酸乙己酯(ND~0.859 μg/L)及鄰苯二甲酸二辛酯(ND~ 0.118 μg/L)，其餘皆低於偵測極限值。

表 2.1.1.1　111 年第 4 季麥寮海域各測站各項水質資料濃度範圍

各項水質	溫 度 (℃)	鹽 度 (psu)	pH	溶氧量 (mg/L)	生化需氧量 (mg/L)	濁度 (NTU)	大腸桿菌群 (CFU/100mL)	懸浮固體 (mg/L)	氰化物 (μg/L)	總酚 (μg/L)	總油脂量 (mg/L)	礦物性油脂量 (mg/L)	葉綠素甲 (μg/L)	磷酸鹽 (mg/L)	總磷 (mg/L)
最低值	28.8	33.1	8.0	6.2	0.4	2.1	<10	5.2	—	ND	1.3	ND	0.44	0.008	0.013
最高值	30.8	33.8	8.2	7.3	1.2	14.0	70	27.7	ND	2.1	4.7	1.1	9.03	0.040	0.044
平均值±標準偏差	29.1 ±0.3	33.6 ±0.2	8.1 ±0.05	6.8 ±0.2	0.6 ±0.2	4.6 ±2.3	無法計算	11.6 ±5.0	無法計算	無法計算	2.2 ±0.8	無法計算	2.52 ±2.13	0.015 ±0.006	0.026 ±0.007
甲類海域海洋環境品質標準	未訂定	未訂定	7.5-8.5	≧5.0	≦2.0	未訂定	<1000	未訂定	10	5	未訂定	2.0	未訂定	未訂定	0.05

表 2.1.1.1　111 年第 4 季麥寮海域各測站各項水質資料濃度範圍(續)

各項水質	矽酸鹽 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	亞硝酸鹽 (mg/L)	硝酸鹽 (mg/L)	銅 (μg/L)	鉛 (μg/L)	鋅 (μg/L)	鎘 (μg/L)	鉻 (μg/L)	砷 (μg/L)	鈷 (μg/L)	鐵 (μg/L)	鎳 (μg/L)	汞 (μg/L)	甲基汞 (μg/L)	錳 (μg/L)
最低值	0.10	0.03	0.009	0.072	0.10	0.053	0.50	0.008	0.140	0.45	0.021	0.63	0.104	—	—	0.32
最高值	0.42	0.17	0.027	0.349	1.69	0.104	2.20	0.057	0.961	1.25	0.072	7.46	0.929	ND	ND	1.71
平均值±標準偏差	0.20 ±0.07	0.08 ±0.03	0.016 ±0.004	0.131 ±0.063	0.73 ±0.44	0.071 ±0.016	1.14 ±0.45	0.025 ±0.020	0.429 ±0.213	0.83 ±0.16	0.039 ±0.012	2.52 ±1.41	0.296 ±0.171	無法計算	無法計算	0.66 ±0.25
甲類海域海洋環境品質標準	未訂定	0.30	未訂定	未訂定	30.0	10.0	500	5.0	未訂定	50.0	未訂定	未訂定	100	1.0	未訂定	50.0

註：ND 表示該項測值小於方法偵測極限值

2.2 海域生態

2.2.1 底泥粒徑、總有機碳與重金屬分析

本季(111年第4季)底泥粒徑分析分成七種類別，分別為極粗砂(>1 mm)、粗砂(0.5~1 mm)、中等粗砂(0.25~0.5 mm)、細砂(0.125~0.250 mm)、極細砂(0.0625~0.125 mm)、泥(0.0039~0.0625 mm)與黏土(< 0.0039 mm)，本季各測站底泥粒徑分析結果整理於表2.2.1.1，若以平均粒徑進行分類，2A、3A、3B、1D及4A測站為中等粗砂(0.25~0.5 mm)，2C、3C、4B及5A測站為細砂(0.125~0.250 mm)，2R、1A、1B及2B測站為極細砂(0.0625~0.125 mm)，1R、1H、4M及5B測站為泥(0.0039~0.0625 mm)。底泥總有機碳(TOC)含量介於0.12 ~ 0.93%之間。

各測站底泥重金屬元素乾基濃度詳列於表2.2.1.2，本季(111年第4季)台塑麥寮海域所測得底泥中銅、鉛、鋅、鐵、砷、鎘、六價鉻、汞、鎳、錳等金屬濃度皆低於環保署底泥品質指標下限值。海域底泥重金屬元素濃度高低，無法實際反應出海域之污染情況，因海域底泥重金屬含量多寡，受到許多因素影響，如海域沉積環境、底泥來源、粒徑大小、有機碳含量、地球化學作用與有無污染等等因素(Luoma, 1990)。有許多研究調查台灣週遭海域底泥重金屬元素之空間分布、污染狀況與影響機制。台灣海峽海域底泥重金屬元素濃度範圍如下: 鎘0.07~0.27 mg/kg；鉻50.9~80.6 mg/kg；銅17.5~33.8 mg/kg；鎳4.8~44.7 mg/kg；鉛9.8~39.6 mg/kg；與鋅6.9~108 mg/kg (Gao *et al*., 2016)。Lee *et al* (1998a)研究台灣西南沿海底泥之鎳濃度範圍為16.2~95.2 mg/kg，甚至超過指標上限值，Hung (2004, 2009)研究高屏海域底泥之鎳濃度範圍為25~64 mg/kg，所有濃度皆超過指標下限值，砷濃度範圍為11.2~15.7 mg/kg，所有濃度皆超過指標下限值，顯示台灣西南海域底泥之鎳、砷元素濃度較高乃普遍現象。底泥各元素乾基濃度檢測結果說明如下：

1. 銅(Cu)

各測站銅濃度範圍為 3.5 ~ 17.8 mg/kg，所有測站濃度均低於環保署底泥品質指標下限值(50.0 mg/kg)。

2. 鉛(Pb)

各測站鉛濃度範圍為 10.5 ~ 22.3 mg/kg，所有測站濃度均低於環保署底泥品質指標下限值(48.0 mg/kg)。

3. 鋅(Zn)

各測站鋅濃度範圍為 31.1 ~ 68.7 mg/kg，所有測站濃度均低於環保署底泥品質指標下限值(140 mg/kg)。

4. 鐵(Fe)

各測站鐵濃度範圍為 1.61 ~ 3.03 %，環保署底泥品質指標並未對鐵訂定標準。

5. 砷(As)

各測站砷濃度範圍為 5.3 ~ 10.7 mg/kg，所有測站濃度均低於環保署底泥品質指標下限值(11.0 mg/kg)。

6. 鎘(Cd)

各測站鎘濃度範圍為 0.051 ~ 0.087 mg/kg，所有測站濃度均低於環保署底泥品質下限值(0.65 mg/kg)。

7. 六價鉻(Cr (VI))

各測站六價鉻濃度皆低於方法偵測極限值(0.3 mg/kg)，環保署底泥品質指標未對六價鉻訂定標準。

8. 汞(Hg)

各測站汞濃度濃度範圍為 0.019 ~ 0.072 mg/kg，所有測站濃度均低於環保署底泥品質指標下限值(0.23 mg/kg)。

9. 鎳(Ni)

各測站鎳濃度範圍為 11.5 ~ 22.7 mg/kg，所有測站濃度均低於環保署底泥品質指標下限值(24.0 mg/kg)。

10. 錳(Mn)

各測站錳濃度範圍為 181 ~ 528 mg/kg，環保署底泥品質指標並未對錳訂定標準。

表2.2.1.1　111年第4季麥寮附近海域底泥粒徑分析-重量百分比

測站	極粗砂	粗砂	中等粗砂	細砂	極細砂	泥	黏土	平均粒徑(mm)	粒徑類別
1R	< 0.1	< 0.1	< 0.1	5.7	25.2	48.7	20.4	0.019	泥
2R	< 0.1	< 0.1	< 0.1	46.8	44.7	5.9	2.6	0.107	極細砂
1A	< 0.1	< 0.1	0.7	53.9	39.9	4.1	1.5	0.123	極細砂
1B	< 0.1	< 0.1	0.9	51.8	39.9	6.0	1.5	0.119	極細砂
2A	0.2	17.5	51.9	22.1	2.3	4.3	1.7	0.281	中等粗砂
2B	< 0.1	0.2	3.5	53.0	35.4	6.1	1.8	0.122	極細砂
2C	0.4	6.4	27.3	57.8	6.4	1.1	0.5	0.226	細砂
3A	1.1	18.0	51.9	24.3	2.3	1.7	0.7	0.322	中等粗砂
3B	0.2	20.2	57.3	18.8	1.4	1.5	0.6	0.344	中等粗砂
3C	0.8	4.0	16.0	66.1	10.5	1.9	0.7	0.194	細砂
1D	1.7	13.5	34.9	39.4	7.3	2.5	0.7	0.258	中等粗砂
1H	< 0.1	< 0.1	< 0.1	1.0	29.0	60.2	9.9	0.030	泥
4A	0.2	15.1	45.5	27.5	7.2	3.3	1.3	0.263	中等粗砂
4B	0.9	10.7	20.8	41.2	15.2	8.1	3.1	0.165	細砂
4M	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	31.3	55.9	12.7	0.025	泥
5A	< 0.1	0.7	16.8	62.5	13.0	4.9	2.0	0.157	細砂
5B	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	12.8	65.1	22.2	0.013	泥

註：粒徑類別係依平均粒徑進行分類。

極粗砂(VCS): >1 mm Very coarse sand，粗砂(CS): 0.5~1 mm Coarse sand ；中等粗砂(MS): 0.25~0.5 mm Medium sand；細砂(FS): 0.125~0.25 mm Fine sand ；極細砂(VFS): 0.0625~0.125 mm Very fine sand；泥(Silt) 0.0039~0.0625 mm；黏土(Clay): <0.0039 mm

表 2.2.1.2　111 年第 4 季麥寮附近海域各測站底泥重金屬元素濃度

測站	Cu	Pb	Zn	Fe	As	Cd	Cr(VI)	Hg	Ni	Mn
	銅	鉛	鋅	鐵	砷	鎘	六價鉻	汞	鎳	錳
	(mg/Kg)	(mg/Kg)	(mg/Kg)	(%)	(mg/Kg)	(mg/Kg)	(mg/Kg)	(mg/Kg)	(mg/Kg)	(mg/Kg)
方法偵測極限	0.006	0.24	0.48	0.001	0.01	0.001	0.3	0.001	0.24	0.24
底泥品質指標 下限值	50.0	48.0	140	─	11.0	0.65	─	0.23	24.0	─
底泥品質指標 上限值	157	161	384	─	33.0	2.49	─	0.87	80.0	─
1R	11.5	20.0	62.4	2.83	10.7	0.082	ND	0.057	22.7	528
2R	3.68	14.0	31.1	1.61	10.6	0.051	ND	0.045	16.4	240
1A	5.25	17.5	36.8	1.80	8.0	0.054	ND	0.072	16.9	232
1B	4.25	12.2	31.9	1.71	6.8	0.063	ND	0.062	16.1	222
2A	6.58	17.9	51.8	2.41	10.4	0.061	ND	0.019	18.6	444
2B	7.65	18.3	50.2	2.69	9.7	0.061	ND	0.033	18.4	458
2C	3.54	11.9	31.2	1.63	5.8	0.060	ND	0.047	11.5	181
3A	5.95	17.7	44.8	2.62	8.9	0.063	ND	0.065	18.4	395
3B	5.17	12.9	36.8	1.85	5.3	0.067	ND	0.068	16.2	243
3C	5.94	17.1	47.0	2.64	6.8	0.064	ND	0.031	17.8	306
1D	3.90	13.0	31.6	1.77	6.2	0.061	ND	0.026	13.6	205
1H	17.8	22.3	68.7	3.03	9.0	0.083	ND	0.047	21.2	429
4A	5.25	12.0	40.5	1.66	8.0	0.052	ND	0.051	11.6	268
4B	6.44	13.7	49.8	2.04	7.8	0.067	ND	0.027	17.2	245
4M	13.6	19.2	63.7	2.55	7.5	0.051	ND	0.044	19.1	344
5A	5.00	10.5	41.2	1.65	10.0	0.072	ND	0.039	14.3	223
5B	16.2	21.4	62.4	2.81	10.0	0.087	ND	0.060	19.5	399

註：ND 表示該項測值小於方法偵測極限值

2.2.2 生物體重金屬分析

生物體重金屬溼基濃度分析結果詳列於表 2.2.2.1。本季檢測生物樣品數共計 6 種魚類樣品、3 種甲殼類樣品與 1 種貝類樣品，樣品名稱包括星雞魚、雙線舌鰨、黃金鰭鰶、尖頭曲齒鯊、斑海鯰、斑竹狗鯊、遠海梭子蟹、鏽斑蟳、晶瑩蟳與長香螺。本季 10 種生物體重金屬濃度都符合衛福部食品中污染物質及毒素衛生標準-水產動物類的規範。文獻指出水產生物累積重金屬的濃度因物種與組織而異 (洪英女, 2003)。各元素溼基濃度檢測結果說明如下：

(1) 銅(Cu)

生物樣品銅濃度範圍為 0.138 ~ 13.0 mg/kg。

(2) 鉛(Pb)

生物樣品鉛濃度範圍為 0.010 ~ 0.307 mg/kg。

(3) 鋅(Zn)

生物樣品鋅濃度範圍為 1.47 ~ 19.3 mg/kg。

(4) 鎘(Cd)

生物樣品鎘濃度範圍為 0.023 ~ 0.062 mg/kg。

(5) 六價鉻(Cr (VI))

生物樣品六價鉻濃度皆低於方法偵測極限值(0.3 mg/kg)。

(6) 鎳(Ni)

生物樣品鎳濃度範圍為 0.021 ~ 0.105 mg/kg。

表 2.2.2.1　111 年第 4 季麥寮附近海域生物體重金屬元素溼基濃度

生物樣品	含水率	Cu	Pb	Zn	Cd	Cr(VI)	Ni
	(%)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)
方法偵測極限		0.03	0.003	0.3	0.0006	0.3	0.0024
星雞魚	73.2	0.210	0.014	1.84	0.039	ND	0.073
雙線舌鰨	79.2	0.138	0.010	1.54	0.029	ND	0.103
黃金鰭鰏	77.9	0.318	0.043	1.47	0.027	ND	0.021
尖頭曲齒鯊	74.5	0.386	0.062	1.75	0.027	ND	0.033
斑海鯰	77.3	0.374	0.017	8.05	0.028	ND	0.063
斑竹狗鯊	74.7	0.563	0.038	4.01	0.023	ND	0.067
遠海梭子蟹	80.0	11.9	0.015	13.0	0.036	ND	0.039
鏽斑蟳	77.5	13.0	0.046	17.8	0.062	ND	0.105
晶瑩蟳	79.7	9.71	0.044	19.3	0.025	ND	0.050
長香螺	77.3	7.70	0.307	7.03	0.025	ND	0.075
TFDA 水產動物魚類標準		未訂定	0.3	未訂定	0.05~0.25	未訂定	未訂定
TFDA 水產動物甲殼類標準		未訂定	0.5	未訂定	0.5	未訂定	未訂定
TFDA 水產動物頭足類標準		未訂定	0.3	未訂定	1	未訂定	未訂定
TFDA 水產動物貝類標準		未訂定	1.5	未訂定	1	未訂定	未訂定
TFDA 水產動物其他類標準		未訂定	0.3	未訂定	0.3	未訂定	未訂定
USA 甲殼類生物標準		未訂定	1.5	未訂定	3	未訂定	未訂定
USA 貝類生物標準		未訂定	1.7	未訂定	4	未訂定	未訂定
歐盟水產魚類標準		未訂定	0.1-0.3	未訂定	0.05-0.3	未訂定	未訂定
歐盟水產軟體動物標準		未訂定	1	未訂定	1	未訂定	未訂定
ANZFA 澳洲及紐西蘭食品標準-貝類(Mortimer, 2000)		70.0	0.5	1000	2.0	--	--
ANZFA 澳洲及紐西蘭食品標準-甲殼類(Mortimer, 2000)		90%樣品<20	0.5	150	--	--	--

註：ND 表示該項測值小於方法偵測極限值

2.2.3 植物性浮游生物

在海洋生態食物鏈中，植物性浮游生物（Phytoplankton）屬於初級生產者，其藉著光合作用可以將水中的無機物質轉變成有機物質，這些有機物質可以作為其他高營養階層動物之餌料食物來源，所以當浮游植物群聚因環境或其它因素產生變化時，整個生態系及其它生物族群均可能會受到影響而產生變化。此外，浮游植物對物理、化學環境的變化甚為敏感，當水域環境受到人為或自然天候改變時，浮游植物亦會產生明顯的消長，同時亦會改變浮游動物群聚之組成及數量，並進而影響整個水域生態系之群聚結構，浮游植物亦常被用做為水團及環境狀況之指標生物，因而在研究生態環境衝擊評估上是不可或缺的調查項目。

一般在評估浮游植物是否受環境影響而產生變化時，是藉由調查其種類組成與細胞密度（現存量）來著手，因為不同環境因子變化均會使浮游植物數量與組成產生不同變化，例如海水溫度上昇，可能會促使某些浮游植物族群成長，但可能也會抑制其他浮游植物種類成長；因此造成海域浮游植物種類組成與數量產生時空上的消長變化，並進而影響其它高階動物群聚之變動。

本季共採獲綠藻門、矽藻門、藍藻門及甲藻門共4門43屬79種浮游植物，各測站浮游植物密度介於2,640 ~ 36,120 cells/L，平均密度為11,819 ± 1,229 cells/L：各測點浮游植物種類數介於14~39種，平均種類數為26 ± 1種（表2.2.3.1）。

分析浮游植物生物多樣性指數，本季各測站歧異度指數介於2.24~3.28之間(圖2.2.3.1)，各測站豐富度指數介於1.65~3.85之間，表層水歧異度高值出現2C測站(潮間帶)，豐度高值出現在1B測站(近岸海域)，因為本季濁水溪出海口潮間帶2C測站表層水浮游植物密度最高(36,120 cells/L)，1R測站及1B測站3m水層記錄39種較高(圖2.2.3.1)。本季各測站浮游植物呈現均勻度指數(0.77~0.93)偏高，優勢度指數(0.05~0.20)偏低的現象(圖2.2.3.2)，顯示各測站浮游植物種間分布均勻。

111年第4季本海域浮游植物優勢種組成如下：優美施羅藻（*Schroederella delicatula*）是第一優勢種，平均密度為2,156 ± 193 cells/L，

佔總數量的18.24%；其次是亞得里亞海桿線藻（*Rhabdonema adriaticum*），平均密度為1,299 ± 509 cells/L，佔總數量10.99%；第三優勢種旋鏈角毛藻（*Chaetoceros curvisetus*）之平均密度為964± 115 cells/L，佔總數量的8.16%；第四優勢種為透明海鏈藻（*Thalassiosira hyalina*），平均密度為951±80 cells/L，佔總數8.04%；第五優勢種為菱軟幾內亞藻（*Guinardia flaccida*），平均密度為572±62 cells/L，佔總數量的4.84%；上述結果顯示前五大優勢種的密度佔總數量的50.27%（表2.2.3.2）。

優勢種空間分布，圖 2.2.3.3 顯示第一優勢種優美施羅藻在所有測站皆有發現，4M 測站(5,760 cells/L)密度最高；第二優勢種為亞得里亞海桿線藻，3A 測站中層及底層、3B 測站表層及中層、1H 測站、4A 測站、4B 測站表層、5A 測站、5B 測站表層及中層、4M 測站未採獲，2C 測站(14,040 cells/L)密度最高；第三優勢種為旋鏈角毛藻，僅 5B 測站表層未採獲，其餘測站均有採獲，1B 及 2B 測站底層(2,760 cells/L)密度最高；第四優勢種為透明海鏈藻，所有測站皆有發現，以 3C 測站(2,160 cells/L)密度最高；第五優勢種為菱軟幾內亞藻，除 1H 測站未採獲，其餘測站均有採獲，以 2B 測站底層(2,280 cells/L)密度最高。

表 2.2.3.1　111 年第 4 季麥寮附近海域浮游植物生物量(cells/L)

採樣日期：111.10.4

採樣站別	1R			2R			1A			1B			2A			2B			2C			3A			3B		
採樣種類 / 採樣深度	表層	中層	底層	表層	中層	底層	表層	中層	底層	表層	中層	底層	表層	中層	底層	表層	中層	底層	表層	表層	中層	底層	表層	中層	底層
CHLOROPHYTA(綠藻門)																											
Scenedesmusdimorphus（二形柵藻）		240																									
BACILLARIOPHYTA(矽藻門)																											
Amphiprora alata(翼鞘形藻)																							60	120			
Amphora costata(中肋雙眉藻)																			120								
Asterionella japonica(日本星桿藻)									240	600	120	600		120	120	240	240	120	240								
Bacteriastrum varians(變異幅桿藻)	120	360	120		120						360	240		240	240	120	240	120	240		480	240	60				
Bellerochea malleus(錘狀中鼓藻)		120								240	120	120	240			360			120		120			120		
Biddulphia mobiliensis(活動盒形藻)		360	360	120	120	120		480	360	240	480	2,160	120	240	120	1,440	5,040	240	2,640	120	360	120					
Campyloneis grevillei(鞍形藻)			120									240		120			120		120								
Cerataulina bergonii(柏古角管藻)	360	600	240		480	480	120		120	240	120	480	120		480	120		240	360		120		120	240	360		
Chaetoceros affine(仿射角毛藻)				120		120				120	120													120			
Chaetoceros affinis(窄隙角毛藻)																120						120					
Chaetoceros curvisetus(旋鏈角毛藻)	720	1,920	720	840	1,560	1,560	480	1,680	480	1,800	1,320	2,760	480	1,080	1,920	1,200	1,560	2,760	2,520	240	720	720	360	960	360		
Chaetoceros decipiens(并基角毛藻)	120	600	120		120	120	120		120	360	720	360		240	360	120	240	240	240		480	240		360	120		
Chaetoceros indicum(印度角毛藻)		360	120			120		120		120	120				240			120	120	120	360			240	120		
Chaetoceros lorenzianus(洛氏角毛藻)		120			120	120						120					120		600								
Chaetoceros mitra(高孢角毛藻)	120									360																	
Chaetoceros pendulus(搖動角刺藻)		240								360		120			120												
Chaetoceros pseudocurvisetus(擬彎角毛藻)																											
Cocconeis pseudothumensis(卵形藻)																						120					
Corethron hystrix(小環毛藻)																											120
Corethron pelagicum(海洋環毛藻)			120								120	120				120	120	120	120	120		120		120	120		
Coscinodiscus asteromphalus(星臍圓篩藻)					120	240					360										240						
Coscinodiscus granii(格氏圓篩藻)	120								120					240	120										240		
Coscinodiscus nitidus(光亮圓篩藻)					120	120				120			240		120			240				120	60			
Coscinodiscus nodulifer(結節圓篩藻)		120	360		600				120			600	120	240	240	600	240	120	360	480	120						
Coscinodiscus radiatus(輻射圓篩藻)		360	480	480	120		120	120		240	240	1,440	120		120		480	120	240		120		60	120	120		
Dictyocha fibula(小等刺矽鞭藻)																											
Ditylum brightwellii(布氏雙尾藻)		1,800	480	720	840	360	120	120	120	720	960	1,680	120	240	240	1,080	360	360	480	120	120	240	300	1,080			
Ditylum sol(太陽雙尾藻)		480	360	120	240	360		360	240	120	120	720		240	240	120	120	240	240	120		120			480		
Diploneis fusca(雙壁藻)																											
Diploneis splendida(華麗雙壁藻)		120	120							240		120			120			120		240							
Distephanus speculum(六異刺矽鞭藻)																						120					
Eucampia zoodiacus(浮動彎角藻)	120	720				600	240	120			120	600	120		360			480	240	120	480						
Guinardia flaccida(萎軟幾內亞藻)	240	1,200	600	360	1,200	480	360	600	480	720	1,320	480	240	600	480	480	1,200	2,280	240	720	720	600	120	360	720		
Hemiaulus hauckii(霍氏半管藻)	120		120															120	120						120		
Hemiaulus sinensis(中華半管藻)			240	120	120				120		240	120		120		120		360	360								
Hemiaulus indica(印度半管藻)			240	360	240					120	360	120		120	120		360		240								
Hyalodiscus stelliger(明盤藻)																											
Leptocylindrus danicus(丹麥細柱藻)		240	240	240	120	240	360		360		360	720		240	120	360	120	480	600		120		240				
Licmophora abbreviata(短紋楔形藻)				120									120														
Melosira sulcata(直鏈藻)					120			120		240			120	120			240				120			120			
Navicula membranacea(膜狀舟形藻)		360			120	240		240		240		120	120		240		120	120			480	120					
Nitzschia closterium(梭形菱形藻)								120							120												
Nitzschia lanceolata(披針菱形藻)																											

表 2.2.3.1　111 年第 4 季麥寮附近海域浮游植物生物量(cells/L)(續)

採樣日期：111.10.4

採樣站別	1R			2R			1A			1B			2A			2B			2C		3A			3B		
採樣種類 / 採樣深度	表層	中層	底層	表層	中層	底層	表層	中層	底層	表層	中層	底層	表層	中層	底層	表層	中層	底層	表層	表層	中層	底層	表層	中層	底層
Nitzschia seriata (成列菱形藻)		120								120		120		240				120								
Nitzschia sigma (彎菱形藻)		360	240		120		120			120		120					240	240	120					120		
Pleurosigma angulatum (棱角斜紋藻)			120			240									120		240			120			180			
Rhabdonema adriaticum (亞得里亞海桿線藻)	240	120	240	480	240	720	600	120	240	5,880	2,640	2,160	360	360	120	2,520	3,120	1,440	14,040	120						120
Rhizosolenia alata (翼根管藻)		240	360		360			360	240		360		480	600	600			120	120		600	360				120
Rhizosolenia calcar (距端根管藻)		240			120			120			120															
Rhizosolenia fragilissima (脆根管藻)		480		120	360	240											360	120	120							
Rhizosolenia hebetata (鈍棘根管藻)	360		240		600	240	240	240	240	360	600	480	120		360	360			120		120			120		
Rhizosolenia indica (印度根管藻)						120	120																			
Rhizosolenia stolterfothii (斯氏根管藻)	480		1,080	360	120	480				360	360	240	120	120	240	240	240	120	600	480	240		60		240
Schroederella delicatula (優美施羅藻)	1,080	3,480	1,800	1,920	3,360	2,880	1,440	3,000	1,200	2,640	3,240	5,160	2,280	2,520	4,920	1,920	2,400	2,400	4,200	1,320	3,120	1,320	660	1,680	1,440
Skeletonema costatum (中肋骨條藻)			240		120		2,280		120	960	1,200		240	120	720		480						60			
Stephanopyxis palmeriana (掌狀冠蓋藻)	360	960		120	600	120	2,400	600	960	2,040	1,560	840	1,440	600	720	2,280	1,200	360	1,080		360			480	480
Streptotheca sp. (扭鞘藻)		360			120			120			240	120		240			120				120				120
Streptotheca thamensis (塔氏扭鞘藻)	240	600	840	120	720	480		840	360	480	360	960	240	240	600	600	840	360	1,560	120	360			480		
Thalassiosira hyalina (透明海鏈藻)	1,320	1,320	1,560	840	1,800	1,560	960	1,200	480	1,560	600	1,800	1,320	1,560	1,800	720	1,080	1,080	1,680	600	600	600	600	1,080	960
Thalassiosira leptopus (海鏈藻)	360	480	480	120	240	240	240		360	240	240	240					120	240	720				180	360	120
Thalassiosira oestrupii (愛氏海鏈藻)		240	360						120										120							
Thalassionema nitzschioides (菱形海線藻)	240	1,440	480	360	240	120			480	600	240	840	360	480		120	240	360	720			120		120		
Thalassiothrix frauenfeldii (伏恩海毛藻)		480	240								120	120					120						60	120	240
Triceratium americanum (美洲三角藻)									120																	
CYANOBACTERIA(藍藻門)																										
Oscillatoria amphibia (兩棲顫藻)		120													120											
PYRROPHYTA(甲藻門)																										
Ceratium candelabrum (臘台角藻)									120		120															
Ceratium furca (叉角藻)			120	120	120	120			240	240	240	600		120	240				120	120	240		180	240	120
Ceratium fusus (紡錘角藻)																	120									
Ceratium tripos (三角角藻)					240	120																				
Ceratium macroceros (大角角藻)			120		120					120	120										120			120		
Dinophysis homunculus (鰭藻)								120																		
Protoperidinium conicum (錐形原多甲藻)		360								120		720												240		
Protoperidinium depressum (扁平原多甲藻)							120				240								120	120	360		60		120	
Protoperidinium divergens (雙歧原多甲藻)		240	120			120	120				120															
Protoperidinium oblongum (橢圓原多甲藻)			120															120					60			
Protoperidinium quiquecorne (四刺原多甲藻)							120						120								120					
Prorocentrum triestinum (三角短刺原甲藻)	360	120	840	120	480	480	120	360		960	120	600	360	120	480	480	120	240	120		120		60	120	240
Pyrophacus horologium (扁甲藻)		120	120		120	120		120												120			120			
各測站數量總和(Total)	7,080	22,200	14,880	8,280	16,680	13,680	10,800	11,280	8,160	24,000	20,520	29,160	9,720	11,520	17,280	15,840	21,960	16,320	36,120	5,520	11,640	5,400	3,660	9,240	7,200	
各測站平均		14,720			12,880			10,080			24,560			12,840			18,040		36,120		7,520			6,700		
各測點種數	19	39	38	22	38	32	21	23	26	35	39	38	25	28	34	24	33	34	38	19	29	17	21	25	23	
優勢度	0.09	0.06	0.05	0.10	0.08	0.09	0.13	0.12	0.06	0.10	0.07	0.07	0.11	0.09	0.12	0.09	0.10	0.09	0.18	0.11	0.10	0.12	0.09	0.09	0.09	
均勻度	0.90	0.88	0.90	0.86	0.83	0.85	0.80	0.81	0.92	0.81	0.85	0.85	0.83	0.85	0.79	0.85	0.79	0.82	0.68	0.86	0.85	0.87	0.88	0.87	0.88	
豐富度	2.03	3.80	3.85	2.33	3.81	3.26	2.15	2.36	2.78	3.37	3.83	3.60	2.61	2.89	3.38	2.38	3.20	3.40	3.53	2.09	2.99	1.86	2.44	2.63	2.48	
歧異度	2.65	3.21	3.28	2.67	3.03	2.93	2.43	2.54	2.99	2.87	3.11	3.08	2.67	2.84	2.80	2.71	2.76	2.88	2.47	2.55	2.87	2.46	2.67	2.79	2.75	

表 2.2.3.1　111 年第 4 季麥寮附近海域浮游植物生物量(cells/L)(續)

採樣日期：111.10.4

採樣站別	3C		1D			1H			4A			4B		4M		5A			5B		平均值	SE	百分比
採樣種類 / 採樣深度	表層	表層	中層	底層	表層	中層	底層	表層	中層	底層	表層	中層	底層	表層	表層	中層	底層	表層	中層	底層			(%)
CHLOROPHYTA(綠藻門)																							
Scenedesmusdimorphus（二形柵藻）																					5	-	0.05
BACILLARIOPHYTA(矽藻門)																							
Amphiprora alata (翼鞘形藻)	120	120											120				120				15	4	0.12
Amphora costata (中肋雙眉藻)																					3	-	0.02
Asterionella japonica (日本星桿藻)	720	240		240																	85	31	0.72
Bacteriastrum varians (變異幅桿藻)	120	120						120	240	120	60			360	60		120			120	105	16	0.89
Bellerochea malleus (錘狀中鼓藻)			360			120								240						120	53	14	0.45
Biddulphia mobiliensis (活動盒形藻)	600		1,080	1,800					240	240				360		240	120		120		445	158	3.77
Campyloneis grevillei (鞍形藻)	240															120		60			25	9	0.21
Cerataulina bergonii (柏古角管藻)	600		240			120		60	120	120	120	120			60		480				165	26	1.40
Chaetoceros affine (仿射角毛藻)	120																				16	0	0.14
Chaetoceros affinis (窄隙角毛藻)																					5	0	0.05
Chaetoceros curvisetus (旋鏈角毛藻)	1,920	120	1,560	1,800	180	240	360	180	360	360	240	840	840	2,280	180	240	360		240	360	964	115	8.16
Chaetoceros decipiens (并基角毛藻)	480	240	240	600	60		120	240	240			480		600	120	120	120	240	240		212	26	1.79
Chaetoceros indicum (印度角毛藻)		120	240	120						120	60	360			120	480	480		240		103	19	0.87
Chaetoceros lorenzianus (洛氏角毛藻)			240	120	60									360	60		240	60		120	55	22	0.46
Chaetoceros mitra (高孢角毛藻)	120																				13	21	0.11
Chaetoceros pendulus (搖動角刺藻)																					19	17	0.16
Chaetoceros pseudocurvisetus (擬彎角毛藻)																	120				3	-	0.02
Cocconeis pseudothumensis (卵形藻)													240								8	13	0.07
Corethron hystrix (小環毛藻)																					3	-	0.02
Corethron pelagicum (海洋環毛藻)	1,080						120			120		120	240	120	120				120		75	33	0.63
Coscinodiscus asteromphalus (星臍圓篩藻)			120											120							27	15	0.23
Coscinodiscus granii (格氏圓篩藻)			240		60	120			120		60			240					120		40	10	0.34
Coscinodiscus nitidus (光亮圓篩藻)			120	240						120				120						240	44	9	0.37
Coscinodiscus nodulifer (結節圓篩藻)	360		240	360			360		120			360	120	600				60			153	27	1.30
Coscinodiscus radiatus (輻射圓篩藻)	480	120	240	120		120	480	60			60	240	240		180		120				168	39	1.42
Dictyocha fibula (小等刺矽鞭藻)								60													1	-	0.01
Ditylum brightwellii (布氏雙尾藻)	720	360	600	1,680	60		240	120		120		240	480	240	120	240	120	180	120	240	412	68	3.49
Ditylum sol (太陽雙尾藻)	360		120	240							60	120	120	360					120		145	23	1.23
Diploneis fusca (雙壁藻)															120					120	5	0	0.05
Diploneis splendida (華麗雙壁藻)				240					120	120				360							43	12	0.36
Distephanus speculum (六異刺矽鞭藻)																					3	-	0.02
Eucampia zoodiacus (浮動彎角藻)	240		360				120		120			120		120	60		120				124	30	1.05
Guinardia flaccida (菱軟幾內亞藻)	480	240	960	720				240	120	480	240	600	600	360	600	1,440	600	180	600	480	572	62	4.84
Hemiaulus hauckii (霍氏半管藻)																					13	0	0.11
Hemiaulus sinensis (中華半管藻)				120													120		120		51	14	0.43
Hemiaulus indica (印度半管藻)	120																				53	16	0.45
Hyalodiscus stelliger (明盤藻)						120															3	-	0.02
Leptocylindrus danicus (丹麥細柱藻)	120		480	240				120	480	600	60			120	240	240		60			176	26	1.49
Licmophora abbreviata (短紋楔形藻)				120																	8	0	0.07
Melosira sulcata (直鏈藻)	240	240		240					360											120	53	12	0.45
Navicula membranacea (膜狀舟形藻)			120		60		120					240			60					120	72	16	0.61
Nitzschia closterium (梭形菱形藻)	120																120				11	0	0.09
Nitzschia lanceolata (披針菱形藻)										120											3	-	0.02

表 2.2.3.1　111 年第 4 季麥寮附近海域浮游植物生物量(cells/L)(續)

採樣日期：111.10.4

採樣站別	3C		1D			1H			4A			4B			4M		5A			5B			平均值	SE	百分比
採樣種類 / 採樣深度	表層	表層	中層	底層	表層	中層	底層	表層	中層	底層	表層	中層	底層	表層	表層	中層	底層	表層	中層	底層			(%)
Nitzschia seriata (成列菱形藻)			120					60					120								23	7	0.19
Nitzschia sigma (彎菱形藻)	120														60				120		47	12	0.39
Pleurosigma angulatum (棱角斜紋藻)			120							120		120	120	120		120		60			40	8	0.34
Rhabdonema adriaticum (亞得里亞海桿線藻)	10,440	1,680	2,760	7,320								120	120							120	1,299	509	10.99
Rhizosolenia alata (翼根管藻)			360	120	120	120	120	300	480	120			120	240		120	480	60	120		173	26	1.47
Rhizosolenia calcar (距端根管藻)				120								120		120							21	7	0.18
Rhizosolenia fragilissima (脆根管藻)	120		120	360					120	120	60										60	20	0.51
Rhizosolenia hebetata (鈍棘根管藻)	720	120	240	360					120		120		120	240							152	26	1.29
Rhizosolenia indica (印度根管藻)																	120				8	0	0.07
Rhizosolenia stolterfothii (斯氏根管藻)			360					240	240	120			360	120	120	480	480			240	199	31	1.68
Schroederella delicatula (優美施羅藻)	3,720	1,200	1,920	3,960	720	1,200	960	360	1,200	360	1,320	3,000	2,160	5,760	900	960	1,080	1,140	1,320	2,400	2,156	193	18.24
Skeletonema costatum (中肋骨條藻)			120																		148	98	1.25
Stephanopyxis palmeriana (掌狀冠蓋藻)	840	1,080	360	840		240		120	120		180	240	240	240				60		120	539	94	4.56
Streptotheca sp. (扭鞘藻)				240								120			120			60		120	49	12	0.42
Streptotheca thamensis (塔氏扭鞘藻)	720		720	840	180							240	240	480	60		120	60	480		345	49	2.92
Thalassiosira hyalina (透明海鏈藻)	2,160	1,080	1,200	1,080	300	480	480	780	120	480	300	840	600	1,920	120	480	600	120	360	600	951	80	8.04
Thalassiosira leptopus (海鏈藻)		240	480				360		120		180	120	360	120							155	22	1.31
Thalassiosira oestrupii (愛氏海鏈藻)			120					60												120	25	15	0.21
Thalassionema nitzschioides (菱形海線藻)	480			600		120		120			120		240	480		120	240				224	44	1.90
Thalassiothrix frauenfeldii (伏恩海毛藻)	120		120													120			120		44	17	0.37
Triceratium americanum (美洲三角藻)																					3	-	0.02
CYANOBACTERIA(藍藻門)																							
Oscillatoria amphibia (兩棲顫藻)	120					240		60								240					20	11	0.17
PYRROPHYTA(甲藻門)																							
Ceratium candelabrum (臘台角藻)																					5	0	0.05
Ceratium furca (叉角藻)			120	240	480	600	240	60				120		360		120		120	120		128	21	1.08
Ceratium fusus (紡錘角藻)																					3	-	0.02
Ceratium tripos (三角角藻)								60										60			11	13	0.09
Ceratium macroceros (大角角藻)			240			120						120									27	6	0.23
Dinophysis homunculus (鰭藻)																				120	5	0	0.05
Protoperidinium conicum (錐形原多甲藻)		120									120										37	35	0.32
Protoperidinium depressum (扁平原多甲藻)	120	120	120	360	60	120	120					120		120				120		120	59	13	0.50
Protoperidinium divergens (雙歧原多甲藻)				240			120										120				27	8	0.23
Protoperidinium oblongum (橢圓原多甲藻)											60										8	5	0.07
Protoperidinium quiquecorne (四刺原多甲藻)										120											11	0	0.09
Prorocentrum triestinum (三角短刺原甲藻)	120			480	240	600	360			120		120	240				120	60		120	213	34	1.81
Pyrophacus horologium (扁甲藻)	120	120		240	60					240	60	240	120		120						48	8	0.41
各測站數量總和(Total)	29,280	7,680	17,160	26,400	2,640	4,680	4,680	3,420	5,160	4,440	3,480	9,480	8,160	17,280	3,600	5,880	6,720	2,760	4,680	6,120	11,819	1,229	100.00
各測站平均	29,280		17,080			4,000			4,340			7,040		17,280		5,400			4,520				
各測點種數	35	19	36	33	14	16	16	20	20	21	19	26	23	30	21	17	24	18	17	20			
優勢度	0.16	0.12	0.07	0.12	0.14	0.12	0.10	0.10	0.10	0.07	0.17	0.13	0.11	0.15	0.11	0.12	0.07	0.20	0.13	0.18			
均勻度	0.72	0.83	0.86	0.77	0.85	0.87	0.92	0.89	0.90	0.93	0.80	0.81	0.86	0.76	0.86	0.87	0.91	0.78	0.86	0.78			
豐富度	3.31	2.01	3.59	3.14	1.65	1.77	1.77	2.33	2.22	2.38	2.21	2.73	2.44	2.97	2.44	1.84	2.61	2.15	1.89	2.18			
歧異度	2.56	2.44	3.09	2.71	2.24	2.41	2.54	2.66	2.69	2.84	2.35	2.65	2.70	2.58	2.62	2.46	2.88	2.26	2.45	2.34			

表 2.2.3.2　98 年第 2 季~111 年第 4 季麥寮附近海域浮游植物前 5 優勢種浮游植物之平均豐度及相對豐度

98 年 4~6 月（第二季）	**98 年 7~9 月（第三季）**
Leptocylindrus danicus (丹麥細柱藻, 16.9%, 12283±1725 cells/L) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻, 10.2%, 7440±1300 cells/L) *Lauderia borealis* (環紋勞德藻, 10.2%, 7421±1335 cells/L) *Thalassiosira rotula* (圓海鏈藻, 9.8%, 7156±1445 cells/L) *Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角刺藻, 8.8%, 6426±1259 cells/L)	*Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 20.4%, 1352±294 cells/L) *Skeletonema costatum* (中肋骨條藻, 14.1%, 931±415 cells/L) *Lauderia borealis* (環紋勞德藻, 9.1%, 604±182 cells/L) *Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角刺藻, 8.4%, 557±163 cells/L) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻, 6.6%, 435±119 cells/L)
98 年 10~12 月（第四季）	**99 年 1~3 月（第一季）**
Thalassionema nitzschioides (菱形海線藻, 10.1%, 203±29 cells/L) *Chaetoceros compressus* (扁面角刺藻, 8.6%, 173±58 cells/L) *Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角刺藻, 7.6%, 154±65 cells/L) *Melosira sulcata* (具槽直鏈藻, 7.0%, 141±60 cells/L) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 6.9%, 138±59 cells/L)	*Melosira sulcata* (具槽直鏈藻, 11.0%, 326±111 cells/L) *Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻, 7.9%, 236±36 cells/L) *Lauderia borealis* (環紋勞德藻, 7.0%, 210±69 cells/L) *Rhabdonema adriaticum* (亞得里亞海線藻, 6.5%, 192±59 cells/L) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻, 5.8%, 173±70 cells/L)
99 年 4~6 月（第二季）	**99 年 7~9 月（第三季）**
Leptocylindrus danicus (丹麥細柱藻, 37.4%, 2651±906 cells/L) *Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻, 8.5%, 603±74 cells/L) *Leptocylindrus minimus* (小細柱藻, 6.4%, 454±157 cells/L) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻, 5.3%, 374±85 cells/L) *Lauderia borealis* (環紋勞德藻, 5.1%, 361±66 cells/L)	*Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 53.4%, 23828±6592 cells/L) *Chaetoceros compressus* (扁面角刺藻, 8.7%, 3868±1728 cells/L) *Leptocylindrus minimus* (小細柱藻, 8.1%, 3632±1468 cells/L) *Lauderia borealis* (環紋勞德藻, 7.0%, 3121±941 cells/L) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻, 4.9%, 2174±1189 cells/L)
99 年 10~12 月（第四季）	**100 年 1~3 月（第一季）**
Thalassionema nitzschioides (菱形海線藻, 26.3%, 150±25 cells/L) *Bacillaria paradoxa* (8.3%, 48±23 cells/L) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻, 7.6%, 43±17 cells/L) *Chaetoceros subsecundus* (冕孢角毛藻, 6.6%, 38±14 cells/L) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 6.1%, 35±15 cells/L)	*Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻, 12.1%, 302±51 cells/L) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 7.8%, 195±75 cells/L) *Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角刺藻, 6.2%, 156±86 cells/L) *Chaetoceros compressus* (扁面角刺藻, 6.1%, 154±54 cells/L) *Lauderia borealis* (環紋勞德藻, 4.3%, 108±34 cells/L)

表 2.2.3.2　98 年第 2 季~111 年第 4 季麥寮附近海域浮游植物前 5 優勢種浮游植物之平均豐度及相對豐度(續)

100 年 4~6 月（第二季）	**100 年 7~9 月（第三季）**
Chaetoceros curvisetus (旋鏈角刺藻, 22.0%, 8080±994 cells/L) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 17.0%, 6250±439 cells/L) *Lauderia borealis* (環紋勞德藻, 13.7%, 5026±578 cells/L) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻, 8.6%, 3166±325 cells/L) *Stephanopyxis palmeriana* (掌狀冠蓋藻, 8.6%, 3161±297 cells/L)	*Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 27.2%, 26381±1827 cells/L) *Leptocylindrus minimus* (小細柱藻, 10.5%, 10137±984 cells/L) *Rhizosolenia stolterfothii* (斯拖根管藻, 9.2%, 8882±1223 cells/L) *Lauderia borealis* (環紋勞德藻, 7.1%, 6870±1659 cells/L) *Guinardia flaccida* (幾內亞藻, 7.0%, 6743±1272 cells/L)
100 年 10~12 月（第四季）	**101 年 1~3 月（第一季）**
Thalassionema nitzschioides (菱形海線藻, 26.7%, 324±37 cells/L) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻, 24.8%, 302±63 cells/L) *Prorocentrum micans* (閃光原甲藻, 9.3%, 114±24 cells/L) *Chaetoceros compressus* (扁面角刺藻, 4.9%, 59±24 cells/L) *Lauderia borealis* (環紋勞德藻, 2.6%, 31±9 cells/L)	*Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻,9.6%, 334±57 cells/L) *Rhizosolenia alata* (翼根管藻, 9.2%, 319±203 cells/L) *Asteromphalus heptactis* (橢圓星臍藻, 6.8%, 235±57 cells/L) *Chaetoceros subsecundus* (冕孢角毛藻, 6.0%, 208±58 cells/L) *Melosira sulcata* (具槽直鏈藻, 5.9%, 206±87 cells/L)
101 年 4~6 月（第二季）	**101 年 7~9 月（第三季）**
Thalassionema nitzschioides (菱形海線藻, 47.9%, 2168±127 cells/L) *Prorocentrum micans* (閃光原甲藻, 11.8%, 535±138 cells/L) *Chaetoceros compressus* (扁面角刺藻, 9.1%, 410±113 cells/L) *Skeletonema costatum* (中肋骨條藻, 6.9%, 310±112 cells/L) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻, 4.08%, 185±41 cells/L)	*Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻, 37.9%, 14384±1454 cells/L) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 16.2%, 6139±673 cells/L) *Lauderia borealis* (環紋勞德藻, 8.6%, 3274±869 cells/L) *Leptocylindrus minimus* (小細柱藻, 5.4%, 12043±598 cells/L) *Chaetoceros compressus* (扁面角刺藻, 5.0%, 1910±609 cells/L)
101 年 10~12 月（第四季）	**102 年 1~3 月（第一季）**
Pseudonitzschia delicatissima (柔弱擬菱形藻,17.2%, 4775±820 cells/L) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 17.1%, 4735±708 cells/L) *Lauderia borealis* (環紋勞德藻, 11.2%, 3094±604 cells/L) *Thalassiosira rotula* (圓海鏈藻, 8.3%, 2310±608 cells/L) *Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻, 6.7%, 1858±413 cells/L)	*Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻,17.4%, 1026±192 cells/L) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻,11.7%, 692±154 cells/L) *Lauderia borealis* (環紋勞德藻, 9.0%, 508±111 cells/L) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 5.1%, 300±70 cells/L) *Melosira sulcata* (具槽直鏈藻, 4.5%, 267±119 cells/L)

表 2.2.3.2　98 年第 2 季~111 年第 4 季麥寮附近海域浮游植物前 5 優勢種浮游植物之平均豐度及相對豐度(續)

102 年 4~6 月（第二季）	**102 年 7~9 月（第三季）**
Chaetoceros compressus (扁面角刺藻, 25.4%, 4792±663 cells/L) *Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角刺藻, 23.8%, 4487±979 cells/L) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻, 15.9%, 2988±451 cells/L) *Rhizosolenia stolterfothii* (斯拖根管藻, 12.0%, 2252±196 cells/L) *Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻, 8.1%, 1532±122 cells/L)	*Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角刺藻, 27.5%, 9133±1987 cells/L) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 23.1%, 7671±1464 cells/L) *Chaetoceros compressus* (扁面角刺藻, 11.4%, 3784±1596 cells/L) *Lauderia borealis* (環紋勞德藻, 8.4%, 2790±833 cells/L) *Leptocylindrus minimus* (小細柱藻, 5.2%, 1721±482 cells/L)
102 年 10~12 月（第四季）	**103 年 1~3 月（第一季）**
Chaetoceros curvisetus (旋鏈角刺藻,8.1%, 268±112 cells/L) *Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻, 7.8%, 256±50 cells/L) *Lauderia borealis* (環紋勞德藻, 5.8%, 190±59 cells/L) *Chaetoceros compressus* (扁面角刺藻, 5.7%, 188±62 cells/L) *Chaetoceros subsecundus* (冕孢角毛藻, 5.4%, 179±68 cells/L)	*Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻,25.2%, 5994±858 cells/L) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 12.2%, 2889±539 cells/L) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻,11.5%, 2724±762 cells/L) *Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角刺藻,9.3%, 2216±512 cells/L) *Chaetoceros compressus* (扁面角刺藻, 5.4%, 1282±377 cells/L)
103 年 4~6 月（第二季）	**103 年 7~9 月（第三季）**
Leptocylindrus danicus (丹麥細柱藻, 19.5%, 9533±1557 cells/L) *Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角刺藻, 11.1%, 5410±909 cells/L) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻, 10.2%, 4964±960 cells/L) *Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻, 8.0%, 3898±616 cells/L) *Lauderia borealis* (環紋勞德藻, 7.8%, 3823±592 cells/L)	*Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻, 19.5%, 9570±1246 cells/L) *Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角刺藻, 17.3%, 8471±1068 cells/L) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 17.0%, 8324±1127 cells/L) *Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻, 11.9%, 5831±610 cells/L) *Chaetoceros compressus* (扁面角刺藻, 7.4%, 3632±572 cells/L)
103 年 10~12 月（第四季）	**104 年 1~3 月（第一季）**
Thalassionema nitzschioides (菱形海線藻, 27.3%, 5677±453cells/L) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻, 19.7%, 4095±392 cells/L) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 14.6%, 3042±344 cells/L) *Rhizosolenia stolterfothii* (斯拖根管藻, 12.9%, 2676±290 cells/L) *Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角刺藻,3.9%, 810±130 cells/L)	*Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻, 12.5%, 657±79 cells/L) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 10.3%, 543±130 cells/L) *Lauderia borealis* (環紋勞德藻, 9.7%, 510±104 cells/L) *Chaetoceros compressus* (扁面角刺藻, 8.1%, 426±95 cells/L) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻, 6.1%, 320±84 cells/L)

表 2.2.3.2　98 年第 2 季~111 年第 4 季麥寮附近海域浮游植物前 5 優勢種浮游植物之平均豐度及相對豐度(續)

104 年 4~6 月（第二季）	**104 年 7~9 月（第三季）**
Pseudonitzschia delicatissima (柔弱擬菱形藻, 22.6%, 6480±903 cells/L) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 13.1%, 3773±660 cells/L) *Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻, 7.7%, 2225±283 cells/L) *Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角刺藻, 5.9%, 1683±592 cells/L) *Thalassiosira rotula* (圓海鏈藻, 5.7%, 1644±409 cells/L)	*Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻, 17.1%, 2636±247 cells/L) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 16.8%, 2595±269 cells/L) *Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻, 13.5%, 2084±209 cells/L) *Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角刺藻, 10.0%, 1546±202 cells/L) *Lauderia borealis* (環紋勞德藻, 7.9%, 1221±162 cells/L)
104 年 10~12 月（第四季）	**105 年 1~3 月（第一季）**
Thalassionema nitzschioides (菱形海線藻, 14.3%, 1773±241 cells/L) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 10.5%, 1298±230 cells/L) *Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角刺藻, 10.2%, 1267±216 cells/L) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻, 7.8%, 963±223 cells/L) *Melosira sulcata* (具槽直鏈藻, 6.3%, 782±199 cells/L)	*Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 21.4%, 1783±196 cells/L) *Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻, 19.3%, 1605±144 cells/L) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻, 9.3%, 775±206 cells/L) *Lauderia borealis* (環紋勞德藻, 7.8%, 645±110 cells/L) *Chaetoceros compressus* (扁面角刺藻, 6.9%, 573±149 cells/L)
105 年 4~6 月（第二季）	**105 年 7~9 月（第三季）**
Leptocylindrus danicus (丹麥細柱藻, 23.6%, 2046±170 cells/L) *Lauderia borealis* (環紋勞德藻, 15.4%, 1332±115 cells/L) *Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻, 13.2%, 1140±102 cells/L) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻, 6.0%, 522±93 cells/L) *Leptocylindrus minimus* (小細柱藻, 5.1%, 437±100 cells/L)	*Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 22.0%, 3758±431 cells/L) *Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻, 11.7%, 2004±144 cells/L) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻, 8.3%, 1420±142 cells/L) *Rhizosolenia stolterfothii* (斯拖根管藻, 7.9%, 1357±156 cells/L) *Leptocylindrus minimus* (小細柱藻, 7.7%, 1315±174 cells/L)
105 年 10~12 月（第四季）	**106 年 1~3 月（第一季）**
Thalassionema nitzschioides (菱形海線藻, 15.9%, 1840±193 cells/L) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 10.1%, 1166±242 cells/L) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻, 8.9%, 1033±163 cells/L) *Prorocentrum micans* (閃光原甲藻, 7.4%, 860±382 cells/L) *Chaetoceros compressus* (扁面角刺藻, 5.9%, 679±179 cells/L)	*Rhizosolenia stolterfothii* (斯拖根管藻, 14.9%, 1323±496 cells/L) *Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻, 13.8%, 1231±279 cells/L) *Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角刺藻, 8.8%, 783±200 cells/L) *Chaetoceros compressus* (扁面角刺藻, 7.0%, 624±271 cells/L) *Lauderia borealis* (環紋勞德藻, 4.5%, 396±89 cells/L)

表 2.2.3.2　98 年第 2 季~111 年第 4 季麥寮附近海域浮游植物前 5 優勢種浮游植物之平均豐度及相對豐度(續)

106 年 4~6 月（第二季）	**106 年 7~9 月（第三季）**
Rhizosolenia stolterfothii (斯拖根管藻, 28.7%, 8764±1150 cells/L) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 15.0%, 4565±357 cells/L) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻, 14.8%, 4526±753 cells/L) *Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角刺藻, 11.5%, 3523±365 cells/L) *Skeletonema costatum* (中肋骨條藻, 9.7%, 2959±587 cells/L)	*Skeletonema costatum* (中肋骨條藻, 14.4%, 6,699±2351 cells/L) *Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角刺藻, 10.7%, 4,947±1208 cells/L) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 9.9%, 4,596±1235 cells/L) *Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻, 9.2%, 4268±915 cells/L) *Lauderia borealis* (環紋勞德藻, 8.6%, 4004±1260 cells/L)
106 年 10~12 月（第四季）	**107 年 1~3 月（第一季）**
Leptocylindrus danicus (丹麥細柱藻, 10.3%, 924±168 cells/L) *Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角刺藻, 9.5%, 848±128 cells/L) *Chaetoceros compressus* (扁面角刺藻, 8.6%, 774±171 cells/L) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻, 7.0%, 628±107 cells/L) *Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻, 5.6%, 499±82 cells/L)	*Prorocentrum triestinum* (三角短刺原甲藻, 23.77%, 229±40 cells/L) *Biddulphia mobiliensis* (活動盒形藻, 10.40%, 100±23 cells/L) *Thalassiosira hyaline* (透明海鏈藻, 8.45%, 81±18cells/L) *Protoperidinium nipponicum* (甲藻, 5.95%, 57±112 cells/L) *Dinophysis homunculus* (鰭藻, 3.60%, 35±10 cells/L)
107 年 4~6 月（第二季）	**107 年 7~9 月（第三季）**
Leptocylindrus danicus (翼根管藻, 12.46%, 940±102 cells/L) *Asterionella japonica* (日本星桿藻,9.71%, 733±90 cells/L) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 9.25%, 698±75 cells/L) *Stephanopyxis nipponica* (日本冠蓋藻, 8.81%, 665±73 cells/L) *Chaetoceros decipiens* (并基角毛藻, 8.03%, 606±63 cells/L)	*Chaetoceros decipiens* (并基角毛藻, 14.22%, 2,113±235 cells/L) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻,9.57%, 1,423±118 cells/L) *Eucampia zoodiacus* (浮動彎角藻, 8.38%, 1,246±149 cells/L) *Navicula delicatissima* (柔弱菱形藻, 6.21%, 923±64 cells/L) *Schroederella delicatula* (優美施羅藻, 5.72%, 850±84 cells/L)
107 年 10~12 月（第四季）	**108 年 1~3 月(第一季)**
Thalassiosira hyalina (透明海鏈藻, 32.1%, 977±60 cells/L) *Asterionella japonica* (日本星桿藻, 11.1%, 338±36 cells/L) *Ditylum brightwellii* (布氏雙尾藻, 9.3%, 282±29 cells/L) *Fragilaria oceanica* (大洋脆桿藻, 5.8%, 175±52 cells/L) *Biddulphia mobiliensis* (活動盒形藻, 5.4%, 164±27 cells/L)	*Asterionella japonica* (日本星桿藻, 465± 82 cells/L) *Thalassiosira hyaline* (透明海鏈藻, 460 ± 36 cells/L) *Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角毛藻, 188 ± 26 cells/L) *Chaetoceros lorenzianus* (洛氏角毛藻, 126 ± 49 cells/L) *Protoperidinium triestinum* (三角短刺原甲藻, 92 ± 27 cells/L)

表 2.2.3.2　98 年第 2 季~111 年第 4 季麥寮附近海域浮游植物前 5 優勢種浮游植物之平均豐度及相對豐度(續)

108 年 4~6 月(第二季)	**108 年 7~9 月(第三季)**
Rhizosolenia alata (翼根管藻, 41.10 %, 4,823±422 cells/L) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 10.85 %, 1,273±134cells/L) *Stephanopyxis palmeriana* (掌狀冠蓋藻, 9.15 %, 1,074±189 cells/L) *Chaetoceros decipiens* (并基角毛藻, 5.69 %, 668±70cells/L) *Thalassiothrix frauenfeldii* (伏恩海毛藻, 4.96%, 582±56 cells/L)	*Asterionella japonica* (日本星桿藻, 23.51 %, 3,931±747 cells/L) *Chaetoceros decipiens* (并基角毛藻, 9.20 %, 1,538±157 cells/L) *Biddulphia mobiliensis* (活動盒形藻, 8.96 %, 1,498±195 cells/L) *Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角毛藻, 8.81 %, 1,473±186 cells/L) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 4.79 %, 800±57 cells/L)
108 年 10~12 月(第四季)	**109年1~3月(第一季)**
Thalassiosira hyaline (透明海鏈藻, 15.56 %, 424±43 cells/L) *Fragilaria oceanica* (大洋脆桿藻, 11.34 %, 309±133 cells/L) *Asterionella japonica* (日本星桿藻, 10.73 %, 292±57 cells/L) *Ditylum brightwellii* (布氏雙尾藻, 9.68 %, 264±27 cells/L) *Thalassiothrix frauenfeldii* (伏恩海毛藻, 6.74%, 184±25 cells/L)	*Rhabdonema adriaticum* (亞得里亞海桿線藻, 19.21 %, 281±68 cells/L) *Thalassiosira hyaline* (透明海鏈藻, 11.36 %, 166±20 cells/L) *Asterionella japonica* (日本星桿藻, 9.87 %, 144±37 cells/L) *Coscinodiscus radiates* (輻射圓篩藻, 5.11 %, 75±18 cells/L) *Biddulphia mobiliensis* (活動盒形藻, 5.10 %, 75±18 cells/L)
109 年 4~6 月(第二季)	**109 年 7~9 月(第三季)**
Rhabdonema adriaticum (亞得里亞海桿線藻, 42.26 %, 2,895±761 cells/L) *Thalassiosira hyaline* (透明海鏈藻, 9.00 %, 616±64 cells/L) *Rhizosolenia alata* (翼根管藻, 7.43 %, 509±67 cells/L) *Thalassiothrix frauenfeldii* (伏恩海毛藻, 5.90 %, 404±58 cells/L) *Asterionella japonica* (日本星桿藻, 2.94 %, 201±33 cells/L)	*Chaetoceros decipiens* (并基角毛藻, 36.00%, 3,576±437 cells/L) *Bacteriastrum varians* (變異幅桿藻, 11.38%, 1,130±143 cells/L) *Asterionella japonica* （日本星桿藻, 6.14%, 610±85 cells/L） *Chaetoceros lorenzianus* (洛氏角毛藻, 6.00%, 595±66 cells/L) *Stephanopyxis palmeriana* (掌狀冠蓋藻, 4.52%, 449±71 cells/L)

表 2.2.3.2　98 年第 2 季~111 年第 4 季麥寮附近海域浮游植物前 5 優勢種浮游植物之平均豐度及相對豐度(續)

109 年 10~12 月(第四季)	110 年 1~3 月(第一季)
Rhabdonema adriaticum (亞得里亞海桿線藻, 15.83 %, 449±163 cells/L) *Coscinodiscus nodulifer* (結節圓篩藻, 14.30 %, 405±70cells/L) *Thalassiosira hyalina* (透明海鏈藻, 10.45 %, 296±48 cells/L) *Ditylum brightwellii* (布氏雙尾藻, 10.27 %, 291±54cells/L) *Biddulphia mobiliensis* (活動盒形藻, 6.10%, 173±35 cells/L)	*Coscinodiscus nodulifer* (結節圓篩藻, 24.29 %, 732±102 cells/L) *Coscinodiscus radiates* (輻射圓篩藻, 22.43 %, 676±85 cells/L) *Stephanopyxis palmeriana* (掌狀冠蓋藻, 10.38%, 313±141 cells/L) *Rhabdonema adriaticum* (亞得里亞海桿線藻,7.01%,211±76 cells/L) *Biddulphia mobiliensis* (活動盒形藻, 4.48%, 135±22 cells/L)
110 年 4~6 月(第二季)	**110 年 7~9 月(第三季)**
Chaetoceros decipiens (并基角毛藻, 13.78 %, 2,449±337 cells/L) *Rhizosolenia alata* (翼根管藻, 11.85 %, 2,105±227 cells/L) *Rhizosolenia stolterfothii* (斯氏根管藻, 11.72%, 2,083±224 cells/L) *Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角毛藻,7.79%,1,384±263 cells/L) *Guinardia flaccida* (萎軟幾內亞藻, 7.48%, 1,329±160 cells/L)	*Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻, 20.37 %, 5,160±402 cells/L) *Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角毛藻, 12.76%, 3,232±1,084 cells/L) *Chaetoceros decipiens* (并基角毛藻, 10.83%, 2,744±205 cells/L) *Stephanopyxis palmeriana* (掌狀冠蓋藻,10.59%,2,683±309 cells/L) *Schroederella delicatula* (優美施羅藻, 7.75%, 1,963±224 cells/L)
110 年 10~12 月(第四季)	**111 年 1~3 月(第一季)**
Rhizosolenia alata (翼根管藻, 9.71 %, 804±84 cells/L) *Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角毛藻, 8.74%, 723±107 cells/L) *Bacteriastrum varians* (變異幅桿藻, 8.06%, 667±78 cells/L) *Chaetoceros decipiens* (并基角毛藻,6.28%,520±46 cells/L) *Thalassiosira hyalina* (透明海鏈藻, 6.25%, 517±42 cells/L)	*Rhabdonema adriaticum* (亞得里亞海桿線藻27.94%, 1,411±329 cells/L) *Thalassiosira hyalina* (透明海鏈藻, 16.67%, 842±78 cells/L) *Stephanopyxis palmeriana* (掌狀冠蓋藻, 8.31%, 420±63 cells/L) *Biddulphia mobiliensis* (活動盒形藻,5.81%,293±88 cells/L) *Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻,5.61%, 283±26 cells/L)

表 2.2.3.2　98 年第 2 季~111 年第 4 季麥寮附近海域浮游植物前 5 優勢種浮游植物之平均豐度及相對豐度(續)

111 年 4~6 月(第二季)	111 年 7~9 月(第三季)
Skeletonema costatum (中肋骨條藻, 38.83 %, 72,871±12,299 cells/L) *Asterionella japonica* (日本星桿藻, 26.26%, 49,277±8,315 cells/L) *Stephanopyxis palmeriana* (掌狀冠蓋藻, 12.03%, 22,571±2,816 cells/L) *Thalassiosira hyalina* (透明海鏈藻,10.41%,19,531±2,982 cells/L) *Biddulphia mobiliensis* (活動盒形藻, 2.35%, 4,419±671 cells/L)	*Stephanopyxis palmeriana* (掌狀冠蓋藻, 13.46%, 1,376±176 cells/L) *Biddulphia mobiliensis* (活動盒形藻, 9.42%, 963±179 cells/L) *Thalassiosira hyalina* (透明海鏈藻,9.16%,936±80 cells/L) *Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角毛藻, 8.66%, 885±96 cells/L) *Guinardia flaccida* (萎軟幾內亞藻, 5.56%, 568±53 cells/L)
111 年 10~12 月(第四季)	
Schroederella delicatula (優美施羅藻, 18.24%, 2,156±193 cells/L) *Rhabdonema adriaticum* (亞得里亞海桿線藻, 10.99%, 1,299±509 cells/L) *Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角毛藻,8.16%, 964±115 cells/L) *Thalassiosira hyalina* (透明海鏈藻, 8.04%, 951±80 cells/L) *Guinardia flaccida* (萎軟幾內亞藻, 4.84%, 572±62 cells/L)	

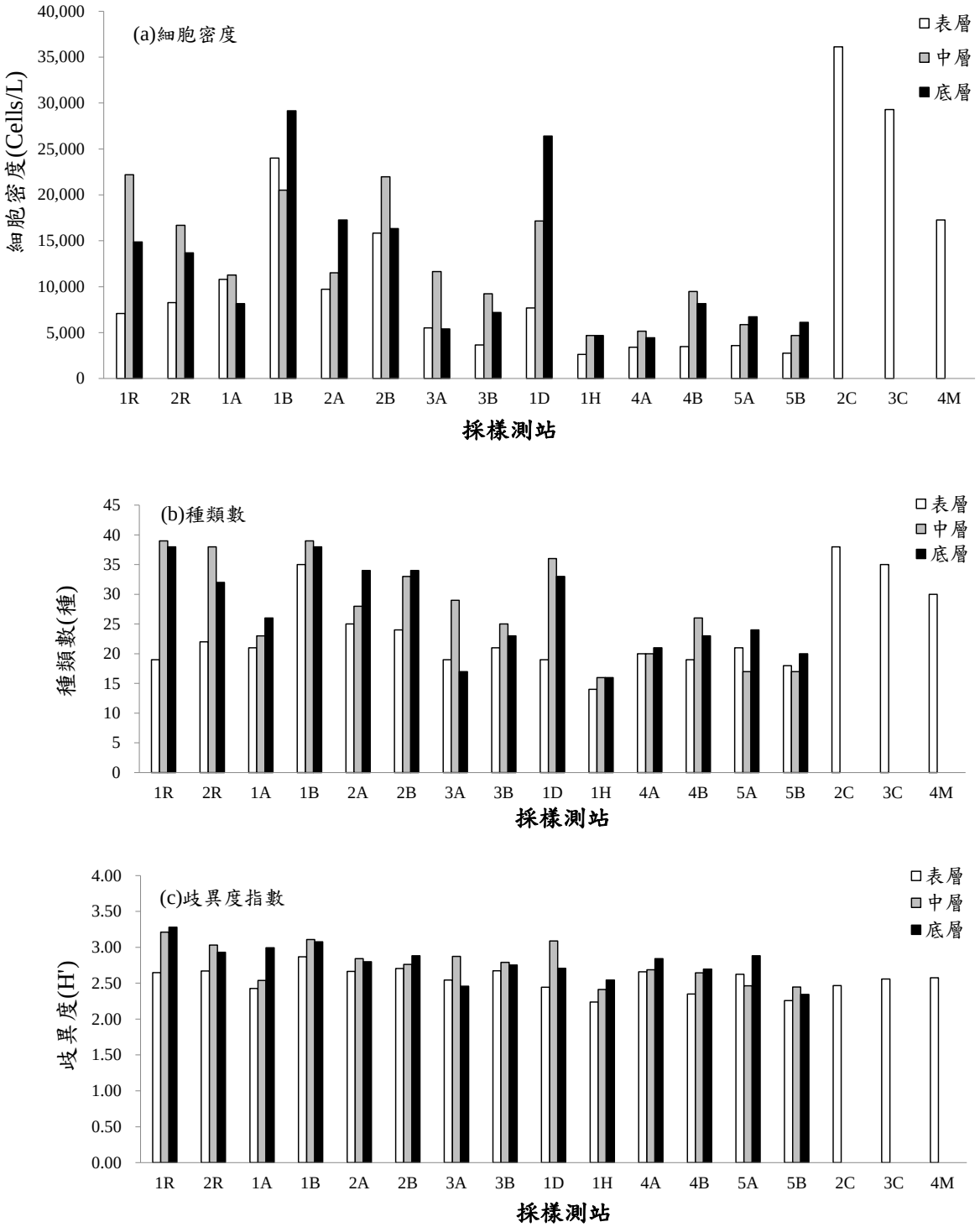
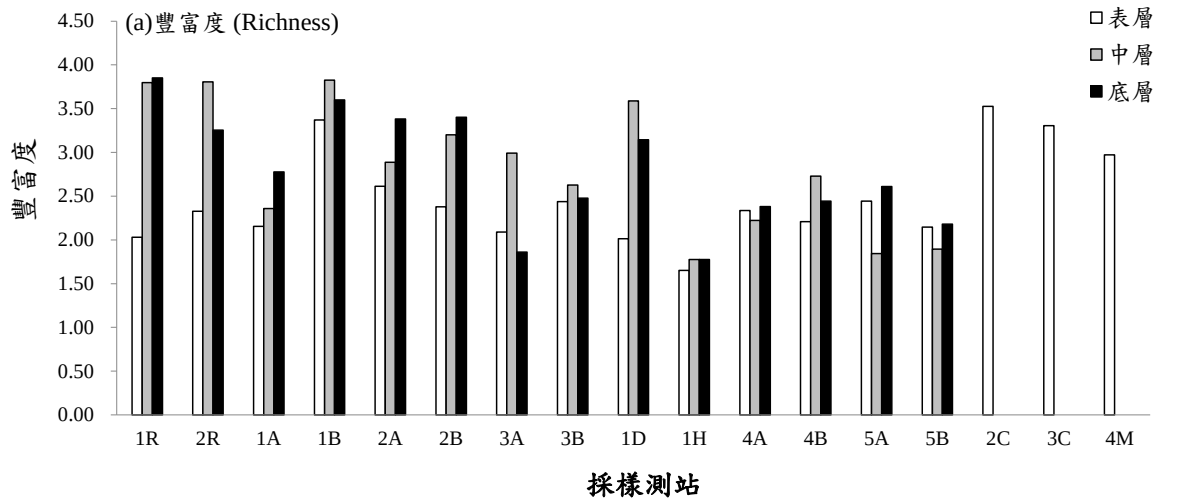
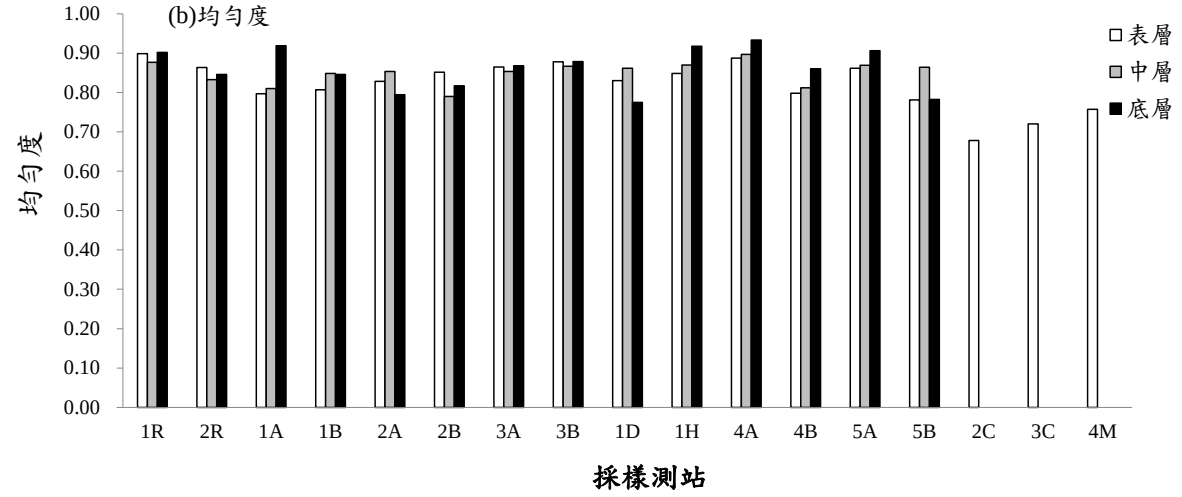


圖 2.2.3.1　111 年第 4 季麥寮附近海域浮游植物(a)細胞密度(b)種類數(c)種歧異度指數變化圖





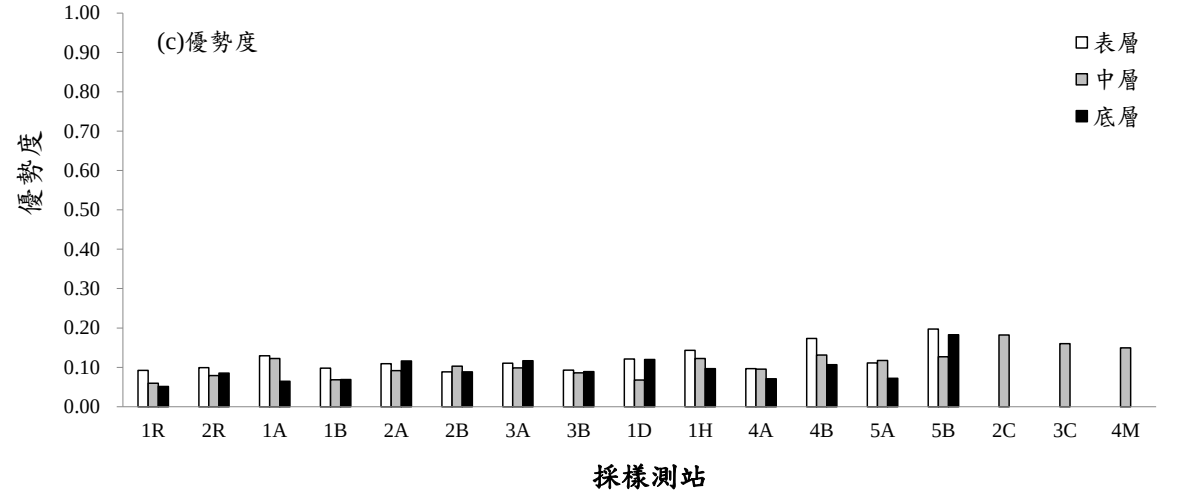


圖 2.2.3.2　111 年第 4 季麥寮附近海域浮游植物種(a)豐富度(b)均勻度(c)優勢度指數變化圖

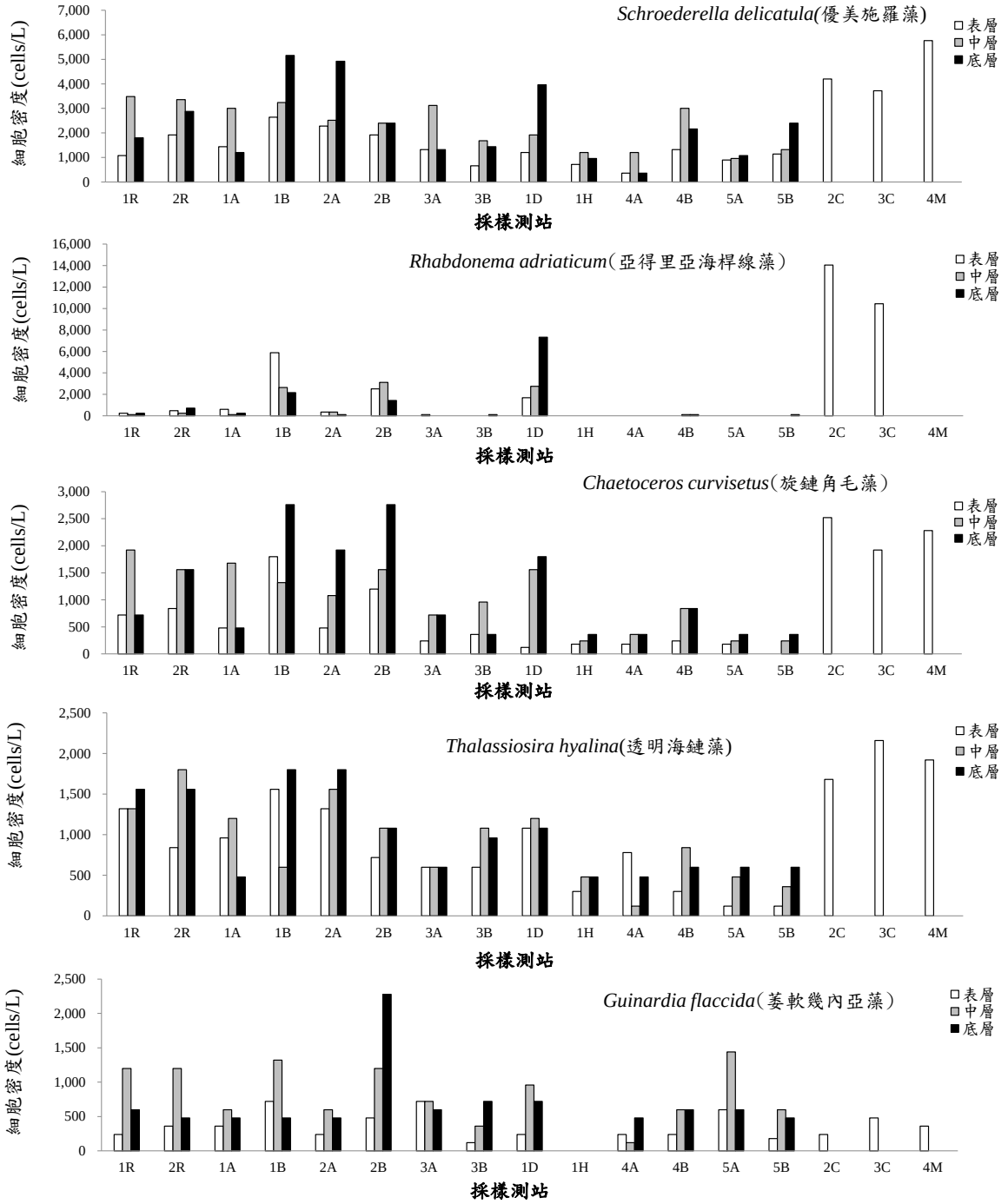


圖 2.2.3.3　111 年第 4 季麥寮附近海域前五優勢種浮游植物數量在各測站及水層變化圖

2.2.4 動物性浮游生物

本季浮游動物於濁水溪口(1R-2R)、遠岸(1A-5A)、近岸(1B-5B)、灰塘區(1D)、專用港(1H)、潮間帶(2C-3C)與新虎尾溪口(4M)共完成 17 個測站的採樣與分析，本季浮游動物共採獲 9 門，包括環節動物門(Annelida)、節肢動物門(Arthropoda)、毛顎動物門(Chaetognatha)、脊索動物門(Chordata)、刺胞動物門(Cnidaria)、雙鞭毛蟲門(Dinofagellata)、棘皮動物門(Echinodermata)、有孔蟲門(Foraminifera)及軟體動物門(Mollusca)(圖 2.2.4.1)。111 年第 4 季麥寮附近海域浮游動物豐度介於 25,091~169,088 ind./ 1000m^3 之間；平均豐度(Average abundance)為 61,292 ind./ 1000m^3；豐度低值出現在港外 5B 測站，高值出現在港外的 4A 測站(表 2.2.4.1)。

分析浮游動物 9 個門的平均豐度，節肢動物門豐度值最高(44,032 ind./1000m^3，佔總豐度 71.84%，出現頻率為 100.00%)；雙鞭毛蟲門豐度次之(6,706 ind./1000m^3，佔總豐度 10.94%，出現頻率為 76.47%)；第三為脊索動物門(5,129 ind./1000m^3，佔總豐度 8.37%，出現頻率為 88.24%)(表 2.2.4.2)。

分析浮游動物生物多樣性指數(表 2.2.4.3)，本季麥寮園區附近海域各測站記錄到的浮游動物介於 10~31 種之間，豐富度介於 0.84~2.49，低值出現在近岸海域的 2B 測站(0.84，記錄 10 種)及 4B 測站(0.89,記錄 10 種)，高值出現在遠岸海域的 4A 測站(2.49，記錄 31 種)；優勢度指數介於 0.07~0.24 偏低，均勻度指數介於 0.69~0.93 偏高，顯示各測站不同種類浮游動物數量分布均勻；歧異度指數介於 1.79(2B 測站)~2.90(4A 測站)，本季遠岸 4A 測站係因記錄到較多種類數(31 種)及測站內浮游動物數量較多(169,088 ind./ 1000m^3)，歧異度指數較高。

優勢種分析，第一優勢種為節肢動物門的微刺哲水蚤(*Canthocalanus pauper*)，每個測站平均豐度為 11,529 ind./ 1000m^3，佔本季浮游動物總豐度 18.81%，高值出現在 1R 測站；其次為節肢動物門的粗新哲水蚤(*Neocalanus robustior*)，每個測站平均豐度為 8,351 ind./ 1000m^3，佔本季浮游動物總豐度 13.63%，濁水溪出海口區的 2R 測站、2C 測站及 3C 測站豐度較高；第三為雙鞭毛蟲門的夜光蟲(*Noctiluca scintillans*)，每個測站平均豐度為 6,706 ind./ 1000m^3，佔本季浮游動物總豐度 10.94% (表 2.2.4.4)。本季遠岸海域的 5A 測站、1R 測站、4A 測站豐度較高，前三大優勢種在各測站豐度不同。

利用 Primer v5.0 計算本季浮游動物群聚(Cluster)是否有空間分群現象，集群分析結果顯示遠岸海域 4A 測站及 5A 測站相似度最高(圖 2.2.4.2)，進一步利用 ANOSIM 檢定後發現，測站間分群並不明顯(Global R = 0.13)。

表 2.2.4.1　111 年第 4 季麥寮附近海域浮游動物密度表(ind./1000 m^3)

採樣日期：111.10.4

採樣種類	1R	2R	1A	1B	2A	2B	2C	3A	3B	3C	1D	1H	4A	4B	4M	5A	5B	平均值	百分比(%)
ANNELIDA(環節動物門)																			
Polychaeta(多毛綱)																			
Polychaete larvae(多毛蟲幼生)			953	1,260				2,021		2,221			1,120			2,258		578	0.94
ARTHROPODA(節肢動物門)																			
Branchiopoda(鰓足綱)																			
Onychopoda(枝角目)																			
Podonidae(短尾水蚤科)																			
Pseudevadne tergestina(肥胖三角蚤)								1,347					2,240	508			1,730	343	0.56
Cirripedia(蔓足亞綱)																			
Thoracica(圍胸目)																			
Balanus nauplius(藤壺幼生)	1,290	1,055	953		9,776	1,173	7,083	2,021	2,910	11,106		352	2,240			4,516		2,616	4.27
Copepoda(橈足亞綱)																			
Calanoida(哲水蚤目)																			
Copepodite(橈足類幼生)									1,455				1,120			1,129		218	0.36
Acartiidae(納錨水蚤科)																			
Acartia (Acanthacartia) bifilosa(雙毛納錨水蚤)							1,181		1,455			1,762	4,479			4,516		788	1.29
Acartia pacifica(太平洋納錨水蚤)	1,290		953		1,086	2,346	1,181		2,910		1,305	2,820	7,839		2,143	2,258	1,730	1,639	2.67
Calanidae(哲水蚤科)																			
Canthocalanus pauper(微刺哲水蚤)	46,426	15,820	9,531	6,299	6,518	18,766	16,527	9,430	4,365	12,217	13,051	3,172	11,198	3,554	7,499	9,033	2,596	11,529	18.81
Neocalanus robustior(粗新哲水蚤)	9,027	18,984	1,906	8,818	3,259	8,210	20,069	2,694	5,821	19,992	11,746	3,877	2,240	7,107	9,642	3,387	5,191	8,351	13.63
Undinula vulgaris(普通波水蚤)	1,290	1,055	953	1,260					2,910				8,958	3,046		9,033	865	1,728	2.82
Eucalanidae (真哲水蚤科)																			
Eucalanus sp.(真哲水蚤)		1,055	3,812			1,173		4,041	10,186	3,332		1,410	10,078		2,143	3,387	2,596	2,542	4.15
Euchaetidae(真刺水蚤科)																			
Euchaeta sp.(真刺水蚤)		1,055											1,120					128	0.21
Paracalanidae(擬哲水蚤科)																			
Calocalanus sp.(麗哲水蚤)													3,359					198	0.32
Pontellidae (角水蚤科)																			
Labidocera euchaeta(真刺唇角水蚤)	1,290	1,055		1,260			1,181						3,359		3,214	2,258		801	1.31
Labidocera pavo(孔雀唇角水蚤)	18,055	7,383	953	2,520	1,086	1,173	2,361	4,715	1,455	4,443	1,305	6,345	14,557	6,600	6,428	19,194	3,461	6,002	9.79
Pontella sp.(角水蚤)				1,260					4,365				1,120	508			865	478	0.78
Temoridae(寬水蚤科)																			
Temora turbinata(錐形寬水蚤)	1,290		1,906	2,520			1,181	1,347	1,455		1,305	1,057	7,839	1,523		2,258		1,393	2.27
Cyclopoida(劍水蚤目)																			
Corycaeidae(大眼劍水蚤科)																			
Corycaeus speciosus(美麗大眼劍水蚤)	1,290	1,055		1,260	1,086	1,173		674	4,365				7,839	1,015	3,214	9,033	865	1,933	3.15
Ditrichocorycaeus affinis(近緣大眼劍水蚤)								674	2,910									211	0.34
Oithonidae(長腹劍水蚤科)																			
Oithona sp.(長腹劍水蚤)													3,359					198	0.32
Oncaeidae(隆劍水蚤科)																			
Oncaea venusta(麗隆劍水蚤)										1,111						1,129		132	0.21
Sapphirinidae(菜水蚤科)																			
Copilia sp.(菜水蚤)													1,120					66	0.11

表 2.2.4.1　111 年第 4 季麥寮附近海域浮游動物密度表（ind./1000 m^3）(續)

採樣日期：111.10.4

採樣種類	1R	2R	1A	1B	2A	2B	2C	3A	3B	3C	1D	1H	4A	4B	4M	5A	5B	平均值	百分比(%)
Harpacticoida(猛水蚤目)																			
Miraciidae(大星猛水蚤科)																			
Macrosetella gracilis(瘦大毛猛水蚤)	1,290																	76	0.12
Malacostraca(軟甲綱)																			
Decapoda(十足目)																			
Brachyura larvae(蟹類幼生)							1,181			6,664		1,762	1,120					631	1.03
Shrimp larvae(蝦類幼生)	1,290	3,164				3,519		2,694		4,443	2,610	1,057	3,359			7,904		1,767	2.88
Luciferidae(螢蝦科)																			
Belzebub sp.(螢蝦)				1,260														74	0.12
Euphausiacea(磷蝦目)							1,181	674				1,410						192	0.31
CHAETOGNATHA(毛顎動物門)																			
Sagittoidea (箭蟲綱)																			
Aphragmophora (無膜目)																			
Sagittidae(箭蟲科)																			
Sagitta bipunctata(雙斑箭蟲)	2,579			1,260	1,086	2,346			1,455	4,443	6,525		3,359	1,523	3,214	2,258	865	1,818	2.97
CHORDATA(脊索動物門)																			
Actinopterygii(輻鰭魚綱)																			
Fish eggs(魚卵)	6,448	3,164			2,173				2,910	1,111	2,610	705	2,240	508		2,258	1,730	1,521	2.48
Fish larvae(仔稚魚)		1,055					1,181		1,455		2,610	352			1,071	1,129	865	572	0.93
Appendicularia(尾海鞘綱)																			
Copelata																			
Oikopleuridae(住囊蟲科)																			
Oikopleura sp.(住囊蟲)	2,579	1,055	953		3,259			4,715	5,821	2,221	1,305		16,797		2,143	9,033	1,730	3,036	4.95
CNIDARIA(刺胞動物門)																			
Hydrozoa(水螅蟲綱)																			
Leptothecata(軟水母目)																			
Campanulariidae(鍾螅水母科)																			
Obelia sp.(藪枝水母)			953									352	1,120			1,129		209	0.34
Siphonophorae(管水母目)																			
Diphyidae(雙生水母科)																			
Muggiaea atlantica(五角水母)	1,290		953		1,086						1,305		1,120			4,516		604	0.99
DINOFAGELLATA(雙鞭毛蟲門)																			
Dinophyceae(雙鞭毛蟲綱)																			
Noctilucales(夜光蟲目)																			
Noctilucaceae (夜光蟲科)																			
Noctiluca scintillans(夜光蟲)	23,213	1,055	953		4,345	3,519	1,181		13,096	8,885	5,220	1,057	34,713		3,214	13,549		6,706	10.94
ECHINODERMATA(棘皮動物門)																			
Ophiuroidea(蛇尾綱)																			
Ophiuroidea larvae(蛇尾幼生)							1,181	674			2,610		6,719			2,258		791	1.29
FORAMINIFERA(有孔蟲門)																			
Globothalamea																			
Rotaliida(輪蟲目)																			
Globigerinidae(球房蟲科)																			
Globigerina bulloides(泡泡球蟲)									1,455				1,120			1,129		218	0.36

表 2.2.4.1　111 年第 4 季麥寮附近海域浮游動物密度表（ind./1000 m^3）(續)

採樣日期：111.10.4

採樣種類	1R	2R	1A	1B	2A	2B	2C	3A	3B	3C	1D	1H	4A	4B	4M	5A	5B	平均值	百分比(%)
MOLLUSCA(軟體動物門)																			
Bivalvia(雙殼綱)																			
Bivalve veliger (二枚貝幼生)				1,260			2,361			1,111	11,746					1,129		1,036	1.69
Limacinidae(蜷螺科)																			
Limacina bulimoides (泡唬螺)													1,120					66	0.11
Limacina inflata (蝌蚪螺)								674					1,120					105	0.17
各測站數量總和	119,934	58,008	25,734	30,234	34,760	43,397	59,026	38,392	72,756	83,299	65,254	27,493	169,088	25,891	43,923	119,683	25,091	61,292	100.00
種數	16	14	13	12	11	10	14	15	19	14	14	15	31	10	11	25	13		
優勢度 C	0.22	0.21	0.18	0.16	0.16	0.24	0.22	0.12	0.09	0.13	0.13	0.12	0.08	0.18	0.13	0.07	0.11		
均勻度 J'	0.69	0.74	0.83	0.87	0.87	0.78	0.73	0.87	0.91	0.87	0.86	0.88	0.85	0.83	0.92	0.89	0.93		
豐富度 d	1.28	1.19	1.18	1.07	0.96	0.84	1.18	1.33	1.61	1.15	1.17	1.37	2.49	0.89	0.94	2.05	1.18		
歧異度 H'	1.93	1.96	2.13	2.16	2.09	1.79	1.94	2.37	2.69	2.30	2.28	2.39	2.90	1.92	2.21	2.86	2.39		

表 2.2.4.2　111 年第 4 季麥寮附近海域浮游動物之平均豐度、百分比與出現頻度百分比

分類(門)	平均豐度（ind./ 1000m^3）	百分比（%）	出現頻度百分比（%）
環節動物門	578	0.94	35.29
節肢動物門	**44,032**	**71.84**	**100.00**
毛顎動物門	1,818	2.97	70.59
脊索動物門	**5,129**	**8.37**	**88.24**
刺胞動物門	813	1.33	41.18
雙鞭毛蟲門	**6,706**	**10.94**	**76.47**
棘皮動物門	791	1.29	29.41
有孔蟲門	218	0.35	17.65
軟體動物門	1,207	1.97	41.18

表 2.2.4.3　111 年第 4 季麥寮附近海域各測站浮游動物生態指標之豐富度(d)、均勻度(J')、歧異度(H')與優勢度(C)

Station	d	J'	H'	C
1R	1.28	**0.69**	1.93	0.22
2R	1.19	0.74	1.96	0.21
1A	1.18	0.83	2.13	0.18
1B	1.07	0.87	2.16	0.16
2A	0.96	0.87	2.09	0.16
2B	**0.84**	0.78	**1.79**	**0.24**
2C	1.18	0.73	1.94	0.22
3A	1.33	0.87	2.37	0.12
3B	1.61	0.91	2.69	0.09
3C	1.15	0.87	2.30	0.13
1D	1.17	0.86	2.28	0.13
1H	1.37	0.88	2.39	0.12
4A	**2.49**	0.85	**2.90**	0.08
4B	**0.89**	0.83	1.92	0.18
4M	0.94	0.92	2.21	0.13
5A	2.05	0.89	2.86	**0.07**
5B	1.18	**0.93**	2.39	0.11

表 2.2.4.4　109 年第 4 季至 111 年第 4 季麥寮附近海域浮游動物前三優勢類群之平均豐度與相對豐度百分比

109 年	110 年	111 年						
第 4 季	第 1 季	第 2 季	第 3 季	第 4 季	第 1 季	第 2 季	第 3 季	第 4 季
Undinula vulgaris (普通波水蚤) Mean：9,558 (ind./1000m^3) RA：22 (%)	*Canthocalanus pauper* (微刺哲水蚤) Mean：9,717 (ind./1000m^3) RA：35 (%)	*Noctiluca scintillans* (夜光蟲) Mean：19,540 (ind./1000m^3) RA：43 (%)	*Temora turbinata* (錐形寬水蚤) Mean：67,949 (ind./1000m^3) RA：31 (%)	*Noctiluca scintillans* (夜光蟲) Mean：32,140 (ind./1000m^3) RA：20 (%)	*Canthocalanus pauper* (微刺哲水蚤) Mean：3,142 (ind./1000m^3) RA：19 (%)	*Noctiluca scintillans* (夜光蟲) Mean：68,023 (ind./1000m^3) RA：31 (%)	*Labidocera euchaeta* (真刺唇角水蚤) Mean：19,658 (ind./1000m^3) RA：19 (%)	*Canthocalanus pauper* (微刺哲水蚤) Mean：11,529 (ind./1000m^3) RA：19 (%)
Bivalve veliger (二枚貝幼生) Mean：5,023 (ind./1000m^3) RA：11 (%)	*Undinula vulgaris* (普通波水蚤) Mean：8,373 (ind./1000m^3) RA：30 (%)	*Temora turbinata* (錐形寬水蚤) Mean：9,731 (ind./1000m^3) RA：21 (%)	*Pseudevadne tergestina* (肥胖三角蚤) Mean：41,599 (ind./1000m^3) RA：19 (%)	Fish eggs (魚卵) Mean：20,243 (ind./1000m^3) RA：13 (%)	*Undinula vulgaris* (普通波水蚤) Mean：2,640 (ind./1000m^3) RA：16 (%)	*Globigerina bulloides* (泡泡球蟲) Mean：37,995 (ind./1000m^3) RA：18 (%)	*Labidocera pavo* (孔雀唇角水蚤) Mean：14,209 (ind./1000m^3) RA：13 (%)	*Neocalanus robustior* (粗新哲水蚤) Mean：8,351 (ind./1000m^3) RA：14 (%)
Shrimp larvae (蝦類幼生) Mean：4,744 (ind./1000m^3) RA：11 (%)	*Corycaeus speciosus* (美麗大眼劍水蚤) Mean：2,768 (ind./1000m^3) RA：10 (%)	*Canthocalanus pauper* (微刺哲水蚤) Mean：3,050 (ind./1000m^3) RA：7 (%)	*Canthocalanus pauper* (微刺哲水蚤) Mean：23,815 (ind./1000m^3) RA：11 (%)	*Acartia pacifica* (太平洋紡錘水蚤) Mean：17,527 (ind./1000m^3) RA：11 (%)	*Noctiluca scintillans* (夜光蟲) Mean：2,046 (ind./1000m^3) RA：12 (%)	*Labidocera pavo* (孔雀唇角水蚤) Mean：16,433 (ind./1000m^3) RA：8 (%)	*Acartia (Acanthacartia) bifilosa* (雙毛紡錘水蚤) Mean：11,296 (ind./1000m^3) RA：11 (%)	*Noctiluca scintillans* (夜光蟲) Mean：6,706 (ind./1000m^3) RA：11 (%)

Mean：平均豐度值

RA：各類別相對豐度(%)

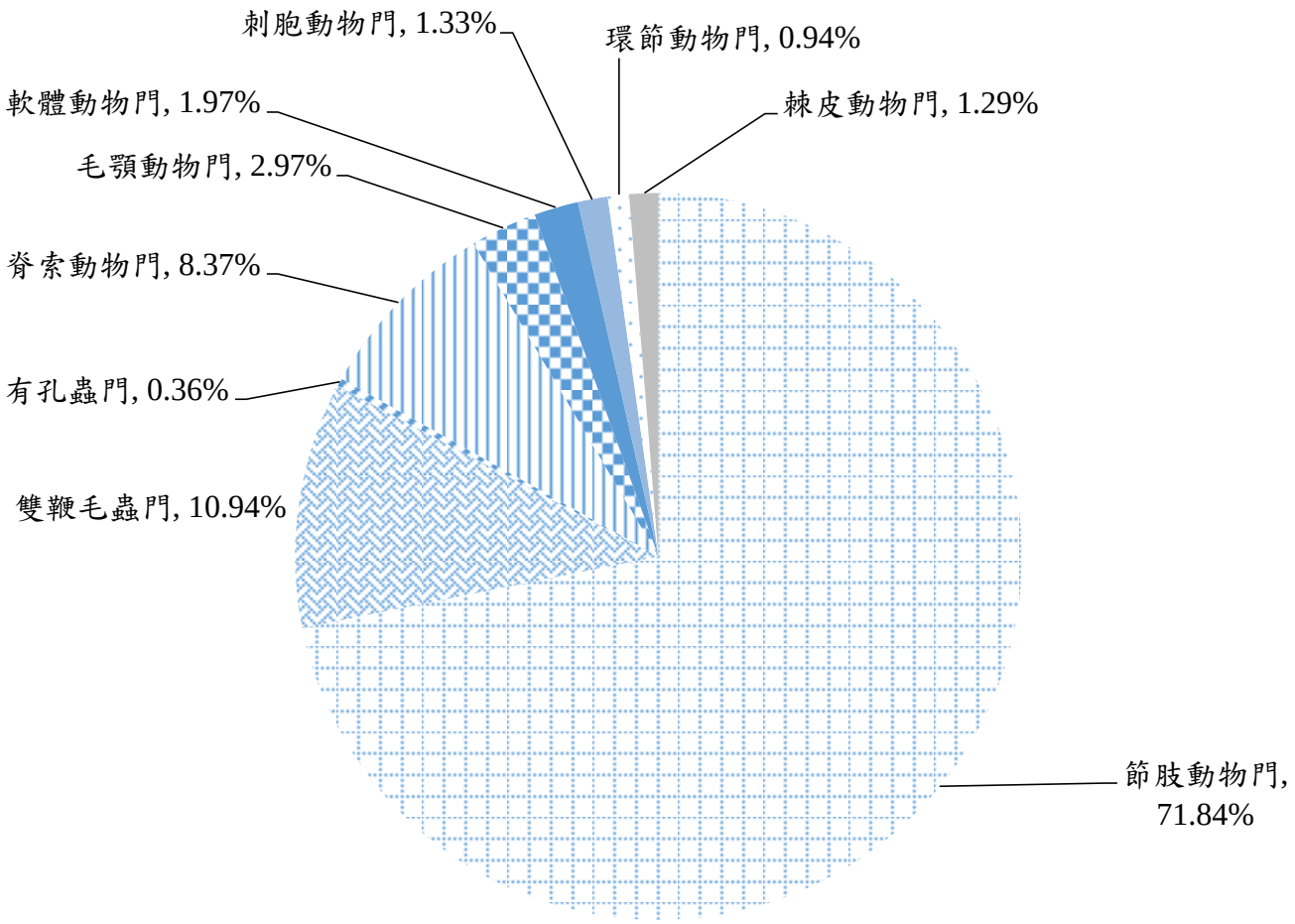


圖 2.2.4.1　111 年第 4 季麥寮附近海域浮游動物相對豐度百分比圖

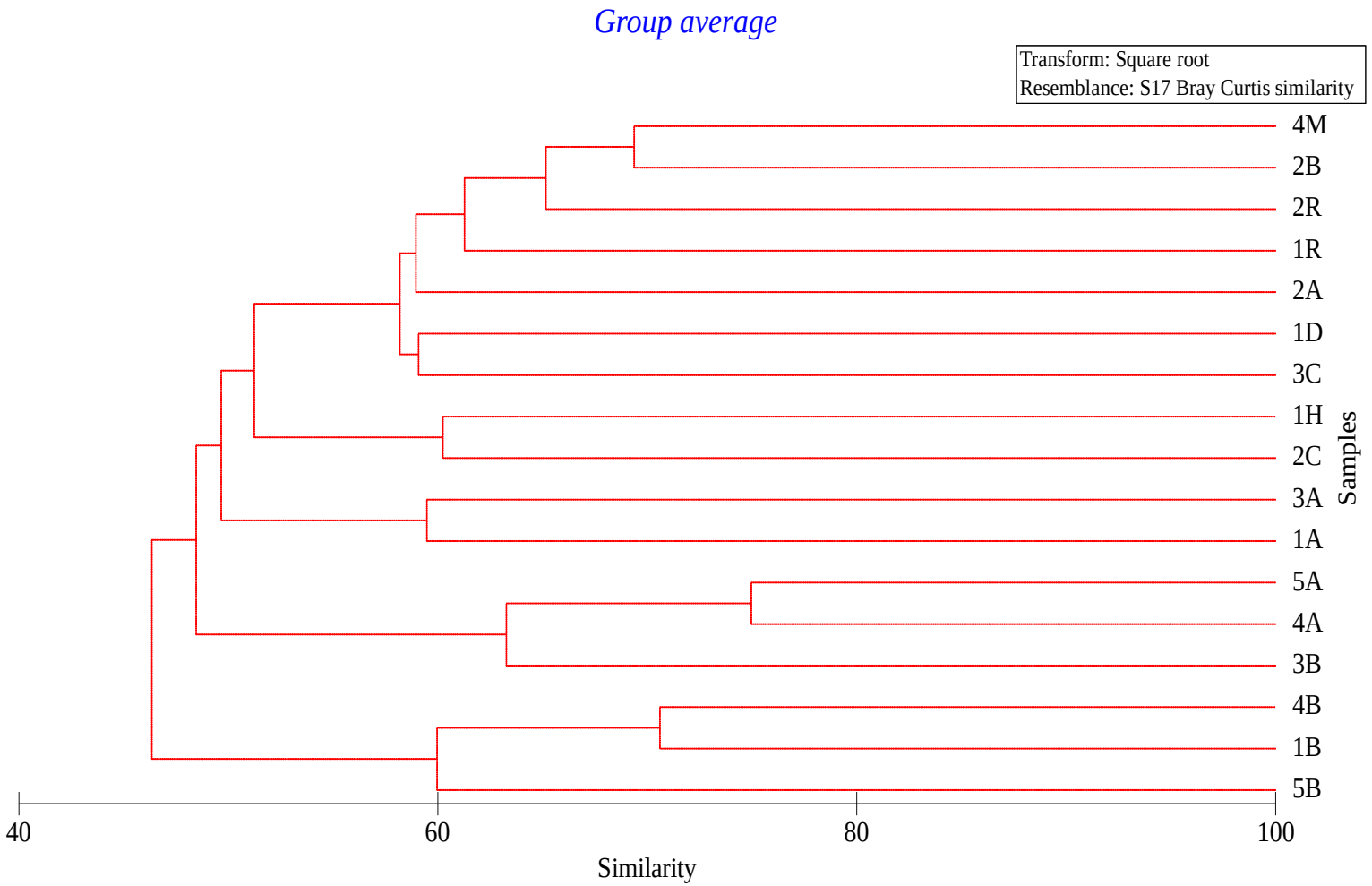


圖 2.2.4.2　111 年第 4 季麥寮附近海域各測站浮游動物 Cluster 群聚結構分析圖

2.2.5 底棲生物及刺網漁獲生物

1.底棲生物

111 年第 4 季底棲生物有環節動物門(Annelida) 3 科 3 屬 3 種、節肢動物門(Arthropoda) 9 科 11 屬 11 種、脊索動物門(Chordata) 5 科 5 屬 6 種、刺胞動物門(Cnidaria) 1 科 1 屬 1 種、棘皮動物門(Echinodermata) 1 科 1 屬 1 種、軟體動物門(Mollusca) 15 科 23 屬 27 種以及星蟲動物門(Sipuncula) 2 科 2 屬 2 種。17 個測站共計捕獲 7 門 36 科 51 種 4,110 隻底棲生物(表 2.2.5.1)。

環節動物以錫鱗蟲科(Sigalionidae)的真三指鱗蟲(*Euthalenessa* sp.)及磯沙蠶科(Eunicidae)的磯沙蠶(*Eunice* sp.) (圖 2.2.5.1.A 及圖 2.2.5.1.B) 捕獲最多，共計 6 隻；節肢動物以活額寄居蟹科(Diogenidae)的棘刺活額寄居蟹(*Diogenes spinifrons*) (圖 2.2.5.1.C)捕獲最多，共計 336 隻；脊索動物捕獲鰨科(Soleidae)的卵鰨(*Solea ovata*) (圖 2.2.5.1.D)最多，共計 8 隻；刺胞動物門僅捕獲海鰓科(Pennatulidae)的斯氏棘海鰓(*Pteroeides sparmannii*) (圖 2.2.5.1.E) 1 隻；棘皮動物門捕獲櫛蛇尾科(Ophiocomidae)的齒節蛇尾(*Breviturma dentata*) (圖 2.2.5.1.F)最多，共計 62 隻：軟體動物以櫻蛤科(Tellinidae) 明亮櫻蛤(*Nitidotellina hokkaidoensis*) (圖 2.2.5.1.G)捕獲最多，採集到 1,174 隻；星蟲動物門以星蟲科(Sipunculidae)的光裸方格星蟲(*Sipunculus nudus*) (圖 2.2.5.1.H)捕獲最多，共計 16 隻。

各測站的多樣性指數比較如表 2.2.5.1，其中歧異度(H′)最高為 1H 測站(H′=2.16)，最低為 4A 測站(H′=0.63)。

2.刺網漁獲生物

111 年第 4 季刺網作業共捕獲節肢動物門(甲殼類)3 科 6 種 9 隻，重量為 0.80 公斤；脊索動物門(魚類)12 科 17 種 71 隻，重量為 20.05 公斤；軟體動物門 1 科 1 種 1 隻，重量為 0.10 公斤。本季共捕獲 3 門 16 科 24 種生物，總重量為 20.94 公斤，總數量為 81 隻，以脊索動物的捕獲量最多。

本季刺網漁獲數量優勢種為海鯰科(Ariidae)的斑海鯰(*Arius maculatus*)，漁獲 30 隻(圖 2.2.5.2.A)，佔總漁獲數量 37.04%；其次為石首魚科(Sciaenidae)的杜氏叫姑魚(*Johnius dussumieri*)(圖 2.2.5.2.B)及石鱸科(Haemulidae)的星雞魚(*Paraplagusia blochii*) (圖 2.2.5.2.C)，各漁獲 7 隻，分佔總漁獲數量 8.64%。

比較南北二條測線之歧異度指數(H′)發現，北測線 H′=2.50 高於南測線 H′=1.80 (表 2.2.5.2、表 2.2.5.3)。

表 2.2.5.1　111 年第 4 季麥寮附近海域底棲生物物種組成(隻/每網次)

採樣日期：111 年 10 月 21 日

學名	中文名稱	1R	2R	1A	1B	2A	2B	2C	3A	3B	3C	1D	1H	4A	4B	4M	5A	5B	總和	百分比(%)
ANNELIDA (環節動物門)																				
Polychaeta多毛綱																				
Eunicida磯沙蠶目																				
Eunicidae磯沙蠶科																				
Eunice sp.	磯沙蠶													1	1		4		6	0.15
Phyllodocida葉鬚蟲目																				
Sigalionidae錫鱗蟲科																				
Euthalenessa sp.	真三指鱗蟲						4		1									1	6	0.15
Terebellida蓑龍介目																				
Sternaspidae不倒翁蟲科																				
Sternaspis radiata	不倒翁蟲			1															1	0.02
ARTHROPODA(節肢動物門)																				
Malacostraca軟甲綱																				
Decapoda十足目																				
Alpheidae槍蝦科																				
Alpheus hoplocheles	刺敖鼓蝦													1					1	0.02
Diogenidae活額寄居蟹科																				
Diogenes spinifrons	棘刺活額寄居蟹	8	63	2	22	1	35	22	3	95	7	58	18	2					336	8.18
Leucosiidae玉蟹科																				
Leucosia anatum	鴨額玉蟹										1	3							4	0.10
Macrophthalmidae大眼蟹科																				
Tritodynamia horvathi	霍氏三強蟹	2	2		2	4	3		2	9	2		5	3	2	1		4	41	1.00
Matutidae黎明蟹科																				
Matuta victor	勝利黎明蟹	1																	1	0.02
Penaeidae對蝦科																				
Kishinouyepenaeopsis cornuta	角突仿對蝦				1														1	0.02
Parapenaeopsis hardwickii	哈氏仿對蝦	2	1				1	1		2			1				1		9	0.22
Porcellanidae瓷蟹科																				
Porcellanidae sp.	瓷蟹					1			1				1						3	0.07
Portunidae梭子蟹科																				
Eodemus hastatoides	矛形梭子蟹		1							1								2	4	0.10
Portunus sanguinolentus	紅星梭子蟹					1		1				1							3	0.07
Sergestidae櫻蝦科																				
Acetes intermedius	中型毛蝦	1		2	2					1	2		2	1					11	0.27

表 2.2.5.1　111 年第 4 季麥寮附近海域底棲生物物種組成(隻/每網次)(續)

採樣日期：111 年 10 月 21 日

學名	中文名稱	1R	2R	1A	1B	2A	2B	2C	3A	3B	3C	1D	1H	4A	4B	4M	5A	5B	總和	百分比(%)
CHORDATA (脊索動物門)																				
Actinopteri輻鰭魚綱																				
Sillaginidae沙鮻科																				
Sillago sihama	多鱗沙鮻																	1	1	0.02
Gobiiformes鰕虎目																				
Gobiidae鰕虎科																				
Paratrypauchen microcephalus	小頭副孔鰕虎																1		1	0.02
Pleuronectiformes鮃形目																				
Cynoglossidae舌鰨科																				
Cynoglossus lida	利達舌鰨								1	1									2	0.05
Cynoglossus puncticeps	斑頭舌鰨	1	1	1			2		1										6	0.15
Soleidae鰨科																				
Solea ovata	卵鰨								2		1	2	2			1			8	0.19
Siluriformes鮎形目																				
Ariidae海鮎科																				
Arius maculatus	斑海鮎									1									1	0.02
CNIDARIA(刺胞動物門)																				
Anthozoa珊瑚綱																				
Pennatulacea海鰓目																				
Pennatulidae海鰓科																				
Pteroeides spartmanii	斯氏棘海鰓																1		1	0.02
ECHINODERMATA(棘皮動物門)																				
Ophiuroidea蛇尾綱																				
Ophiacanthida棘蛇尾目																				
Ophiocomidae櫛蛇尾科																				
Breviturma dentata	齒節蛇尾					19	1		14	9		1	9			2		7	62	1.51
MOLLUSCA(軟體動物門)																				
Bivalvia雙殼綱																				
Adapedonta貧齒蛤目																				
Pharidae刀蟶科																				
Siliqua radiata	光芒豆蟶					1													1	0.02
Arcida魁蛤目																				
Arcidae魁蛤科																				
Anadara pilula	球毛蚶																	1	1	0.02

表 2.2.5.1　111 年第 4 季麥寮附近海域底棲生物物種組成(隻/每網次)(續)

採樣日期：111 年 10 月 21 日

學名	中文名稱	1R	2R	1A	1B	2A	2B	2C	3A	3B	3C	1D	1H	4A	4B	4M	5A	5B	總和	百分比(%)
Cardiida鳥蛤目																				
Psammobiidae紫雲蛤科																				
Gari truncata	截形紫雲蛤					1													1	0.02
Tellinidae櫻蛤科																				
Moerella hilaris	桃花櫻蛤					1										8			9	0.22
Nitidotellina hokkaidoensis	明亮櫻蛤	14	30	26	32	8	2	3		249	52	52	64	340	13	100	186	3	1174	28.56
Nitidotellina valtonis	虹光亮櫻蛤		1	1	3	201			156		1		37		1		1	197	599	14.57
Myida海螂目																				
Corbulidae抱蛤科																				
Corbula fortisulcata	深溝抱蛤	7	20	7	22	4	20	18	48	22	8	24	22	4	7	3	6	42	284	6.91
Nuculida銀錦蛤目																				
Nuculidae銀錦蛤科																				
Nucula sp.	銀錦蛤											1			2			1	4	0.10
Venerida簾蛤目																				
Mactridae馬珂蛤科																				
Mactra nipponica	日本馬珂蛤											1						1	2	0.05
Veneridae簾蛤科																				
Circe scripta	唱片簾蛤	1	3	1	2			1		1	1	2						9	21	0.51
Cyclina sinensis	環文蛤				2														2	0.05
Dosinia japonica	日本鏡文蛤					3			17		2						1		23	0.56
Veremolpa scabra	海星小簾蛤		1							1									2	0.05
Gastropoda腹足綱																				
Littorinimorpha玉黍螺目																				
Naticidae玉螺科																				
Mammilla mammata	褐帶玉螺									1									1	0.02
Neverita didyma	大玉螺									1							2		3	0.07
Tanea lineata	細紋玉螺	4	7	6	7	15	9	2	6	17	10	26	13	8		1	11	2	144	3.50
Neogastropoda新腹足目																				
Babyloniidae鳳螺科																				
Babylonia formosae	台灣鳳螺		1									1							2	0.05
Clavatulidae																				
Turricula nelliae	環珠捲管螺											2							2	0.05

表 2.2.5.1　111 年第 4 季麥寮附近海域底棲生物物種組成(隻/每網次)(續)

採樣日期：111 年 10 月 21 日

學名	中文名稱	1R	2R	1A	1B	2A	2B	2C	3A	3B	3C	1D	1H	4A	4B	4M	5A	5B	總和	百分比(%)
Nassariidae織紋螺科																				
Nassarius conoidalis	球織紋螺										1								1	0.02
Nassarius fraterculus	黑線織紋螺	18	45	22	96	11	71	130	6	34	8	75	27	21		14	18		596	14.50
Nassarius nodiferus	粗肋織紋螺	13	59	29	69	16	96	113	24	37	20	83	22	11	1	12	18	20	643	15.64
Nassarius reeveanus	浮標織紋螺	1			2	1	1	2					3						10	0.24
Terebridae筍螺科																				
Duplicaria dussumierii	櫛筍螺	1		6							2	16		1					26	0.63
Terebra sp.	筍螺			1															1	0.02
Turridae捲管螺科																				
Turridrupa bijubata	彈簧捲管螺				1				17	1	1	2							22	0.54
Unedogemmula deshayesii	低斜捲管螺				1				1										2	0.05
Trochida鐘螺目																				
Trochidae鐘螺科																				
Umbonium vestiarium	彩虹蝠螺				1			3					2						6	0.15
SIPUNCULA(星蟲動物門)																				
Phascolosomatidea革囊星蟲綱																				
Aspidosiphonida被盾板星蟲目																				
Aspidosiphonidae盾管星蟲科																				
Aspidosiphon laevis	平滑被盾管星蟲											3							3	0.07
Sipunculidea星蟲綱																				
Golfingiida戈芬星蟲目																				
Sipunculidae星蟲科																				
Sipunculus nudus	光裸方格星蟲								5						4	6	1		16	0.39
各測站數量總和		74	235	105	265	288	245	296	305	483	119	353	228	393	31	148	251	291	4,110	100.00
種類數		14	14	13	16	16	12	11	17	18	16	18	15	11	8	10	13	14		
優勢度		0.14	0.19	0.19	0.23	0.50	0.26	0.35	0.30	0.32	0.23	0.16	0.15	0.75	0.23	0.47	0.56	0.48		
均勻度		0.81	0.69	0.74	0.65	0.46	0.64	0.55	0.58	0.54	0.69	0.69	0.80	0.26	0.67	0.47	0.41	0.45		
豐富度		3.02	2.38	2.58	2.69	2.65	2.00	1.76	2.80	2.91	3.14	2.90	2.58	1.67	2.04	1.80	2.17	2.29		
歧異度		2.13	1.83	1.91	1.80	1.27	1.60	1.31	1.66	1.60	1.91	2.00	2.16	0.63	1.39	1.09	1.04	1.20		

表 2.2.5.2　111 年第 4 季麥寮附近海域刺網漁獲生物之數量(隻)及體長範圍(公分)

採樣日期：111.10.27

門綱	科	種	中文名稱	北測線(隻)	南測線(隻)	體長範圍(cm)	總計(隻)	物種所佔百分比(%)
ARTHROPODA(節肢動物門)								
Malacostraca軟甲綱								
Matutidae	黎明蟹科	*Matuta victor*	頑強黎明蟹	1		6.9	1	1.23
Penaeidae	對蝦科	*Penaeus penicillatus*	長毛對蝦		1	18.0	1	1.23
Portunidae	梭子蟹科	*Charybdis feriatus*	鏽斑蟳	1		8.1	1	1.23
		Charybdis lucifera	晶瑩蟳	1	2	9.7~10.4	3	3.70
		Portunus pelagicus	遠海梭子蟹	1	1	12.1~12.2	2	2.47
		Portunus sanguinolentus	紅星梭子蟹	1		9.6	1	1.23
節肢動物數量				5	4		9	11.11
節肢動物種類數				5	3		6	
CHORDATA(脊索動物門)								
Actinopterygii輻鰭魚綱								
Ariidae	海鯰科	*Arius maculatus*	斑海鯰	4	26	21.4~57.7	30	37.04
Carangidae	鰺科	*Alepes djedaba*	吉打副葉鰺		1	12.4	1	1.23
Cynoglossidae	舌鰨科	*Cynoglossus bilineatus*	雙線舌鰨	2		26.4~32.7	2	2.47
		Paraplagusia blochii	布氏鬚鰨		1	21.0	1	1.23
Engraulidae	鯷科	*Thryssa hamiltonii*	漢氏稜鯷	1	2	18.4~24.5	3	3.70
Gerreidae	鑽嘴魚科	*Gerres erythrourus*	短鑽嘴魚	1		10.9	1	1.23
Haemulidae	石鱸科	*Pomadasys kaakan*	星雞魚	7		9.2~41.6	7	8.64
Sciaenidae	石首魚科	*Chrysochir aureus*	黃金鰭鰁	4		28.0~33.9	4	4.94
		Johnius distinctus	鱗鰭叫姑魚		2	19.2~21.0	2	2.47
		Johnius dussumieri	杜氏叫姑魚	5	2	13.1~18.0	7	8.64
		Otolithes ruber	紅牙鰁		1	23.3	1	1.23
		Pennahia macrocephalus	大頭白姑魚	3	1	15.4~19.4	4	4.94
Sillaginidae	沙鮻科	*Sillago sihama*	多鱗沙鮻		1	16.1	1	1.23
Sparidae	鯛科	*Rhabdosargus sarba*	黃錫鯛		1	19.1	1	1.23

表 2.2.5.2　111 年第 4 季麥寮附近海域刺網漁獲生物之數量(隻)及體長範圍(公分)(續)

採樣日期：111.10.27

門綱	科	種	中文名稱	北測線(隻)	南測線(隻)	體長範圍(cm)	總計(隻)	物種所佔百分比(%)
Chondrichthyes軟骨魚綱								
Carcharhinidae	真鯊科	*Rhizoprionodon acutus*	尖頭曲齒鯊	2	1	27.9~42.1	3	3.70
Hemiscylliidae	天竺鯊科	*Chiloscyllium plagiosum*	斑竹狗鯊	1	1	52.1~55.3	2	2.47
Platyrhinidae	黃點鰩科	*Platyrhina tangi*	湯氏黃點鰩		1	34.0	1	1.23
脊索動物數量				30	41		71	87.65
脊索動物種類數				10	13		17	
MOLLUSCA(軟體動物門)								
Gastropoda腹足綱								
Melongenidae	香螺科	*Hemifusus colosseus*	長香螺	1		12.4	1	1.23
軟體動物數量				1	0		1	1.23
軟體動物種類數				1	0		1	
總計數量				36	45		81	100.00
總計物種				16	16		24	
歧異度 *H'*				2.50	1.80		2.47	

表 2.2.5.3　111 年第 4 季麥寮附近海域刺網漁獲生物之重量(克)及體重範圍(克)

採樣日期：111.10.27

門 綱	科	種	中文名稱	北測線(g)	南測線(g)	體重範圍(g)	總計(g)
ARTHROPODA(節肢動物門)							
Malacostraca軟甲綱							
Matutidae	黎明蟹科	*Matuta victor*	頑強黎明蟹	41.2		41.2	41.2
Penaeidae	對蝦科	*Penaeus penicillatus*	長毛對蝦		39.4	39.4	39.4
Portunidae	梭子蟹科	*Charybdis feriatus*	鏽斑蟳	73.6		73.6	73.6
		Charybdis lucifera	晶瑩蟳	148.5	254.7	112.8~148.5	403.2
		Portunus pelagicus	遠海梭子蟹	110.2	103.1	103.1~110.2	213.3
		Portunus sanguinolentus	紅星梭子蟹	28.6		28.6	28.6
節肢動物重量				402.1	397.2		799.3
CHORDATA(脊索動物門)							
Actinopterygii輻鰭魚綱							
Ariidae	海鯰科	*Arius maculatus*	斑海鯰	4,345.1	7,365.9	112.8~2,368.3	11,711.0
Carangidae	鰺科	*Alepes djedaba*	吉打副葉鰺		16.4	16.4	16.4
Cynoglossidae	舌鰨科	*Cynoglossus bilineatus*	雙線舌鰨	316.7		104.0~212.7	316.7
		Paraplagusia blochii	布氏鬚鰨		52.9	52.9	52.9
Engraulidae	鯷科	*Thryssa hamiltonii*	漢氏稜鯷	108.9	157.0	39.0~118.0	265.9
Gerreidae	鑽嘴魚科	*Gerres erythrourus*	短鑽嘴魚	18.8		18.8	18.8
Haemulidae	石鱸科	*Pomadasys kaakan*	星雞魚	3,324.3		11.4~1,109.2	3,324.3
Sciaenidae	石首魚科	*Chrysochir aureus*	黃金鰭鰔	1,405.8		279.2~386.9	1,405.8
		Johnius distinctus	鱗鰭叫姑魚		228.8	94.3~134.5	228.8
		Johnius dussumieri	杜氏叫姑魚	305.6	92.6	44.4~83.9	398.2
		Otolithes ruber	紅牙鰔		132.1	132.1	132.1
		Pennahia macrocephalus	大頭白姑魚	207.3	56.9	48.0~107.4	264.2
Sillaginidae	沙鮻科	*Sillago sihama*	多鱗沙鮻		31.4	31.4	31.4
Sparidae	鯛科	*Rhabdosargus sarba*	黃錫鯛		109.8	109.8	109.8

表 2.2.5.3　111 年第 4 季麥寮附近海域刺網漁獲生物之重量(克)及體重範圍(克)(續)

採樣日期：111.10.27

門綱	科	種	中文名稱	北測線(g)	南測線(g)	體重範圍(g)	總計(g)
Chondrichthyes軟骨魚綱							
Carcharhinidae	真鯊科	*Rhizoprionodon acutus*	尖頭曲齒鯊	386.5	18.5	18.5~299.2	405.0
Hemiscylliidae	天竺鯊科	*Chiloscyllium plagiosum*	斑竹狗鯊	587.2	550.5	550.5~578.2	1,137.7
Platyrhinidae	黃點鰩科	*Platyrhina tangi*	湯氏黃點鰩		229.3	229.3	229.3
脊索動物重量				11,006.2	8,812.8		20,048.3
MOLLUSCA(軟體動物門)							
Gastropoda腹足綱							
Melongenidae	香螺科	*Hemifusus colosseus*	長香螺	95.6		95.6	95.6
軟體動物重量				95.6	0.0		95.6
總計重量				11,503.9	9,439.3		20,943.2



A. 真三指鱗蟲
(*Euthalenessa* sp.)



B. 磯沙蠶
(*Eunice* sp.)



C. 棘刺活額寄居蟹
(*Diogenes spinifrons*)



D. 卵鰨
(*Solea ovata*)



E. 斯氏棘海鰗
(*Pteroeides sparmannii*)



F. 齒節蛇尾
(*Breviturma dentata*)

圖 2.2.5.1　111 年第 4 季麥寮附近海域底棲生物各科優勢種照片



G. 明亮櫻蛤
(*Nitidotellina hokkaidoensis*)



H. 光裸方格星蟲
(*Sipunculus nudus*)

圖 2.2.5.1　111 年第 4 季麥寮附近海域底棲生物各科優勢種照片(續)

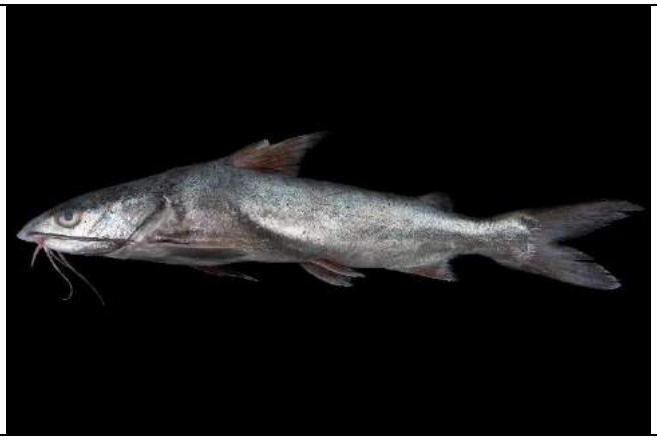
	
A. 斑海鯰 **(*Arius maculatus*)**	**B. 杜氏叫姑魚** **(*Johnius dussumieri*)**
	
C.星雞魚 **(*Pomadasys kaakan*)**	**D. 大頭白姑魚** **(*Pennahia macrocephalus*)**
	
E. 黃金鰭鰶 **(*Chrysochir aureus*)**	**F. 晶瑩蟳** **(*Charybdis lucifera*)**

圖 2.2.5.2　111 年第 4 季麥寮附近海域刺網漁獲生物

2.2.6 雲林縣漁業資源調查

一、111 年第四季分析

1. 近海漁業

在 111 年第四季近海漁業總生產量合計為 189.54 公噸。第四季主要漁獲產量中，以其他魚類(Other fishes)生產量 44.16 公噸為最高；白帶魚(Hairtail)產量居次為 27.45 公噸；此外，其它漁獲較多的魚種依序為白口(White mouth croaker)23.85 公噸、其他蝦類(Other shrimp)10.91 公噸、沙條(Young sharks)10.26 公噸及其他蟳蟹類(Other crab)7.68 公噸(表 2.2.6.1)。

若依據近海漁業各類別進行產量分析，在 111 年第四季漁獲物以硬骨魚類生產量 119.02 公噸為最高，占近海漁業生產量 62.79%；其次為甲殼類，產量為 51.25 公噸，占近海漁業生產量 27.04%；軟骨魚類第四季產量為 10.26 公噸，占近海漁業生產量 5.41%；而軟體動物產量為 9.01 公噸，占近海漁業生產量 4.75%(表 2.2.6.2)。

在近海漁業之硬骨魚類漁獲產量中，第四季以其他魚類之漁獲生產量 44.16 公噸為最高，占硬骨魚類總產量 37.10%，白帶魚及白口占硬骨魚類總產量分別為 23.06%及 20.04% (表 2.2.6.3)。而甲殼類第四季以其他蝦類的漁獲生產量 10.91 公噸為最高，占甲殼類總產量約 21.29%；次者為其他蟳蟹類產量 7.68 公噸，占甲殼類總產量約 14.99% (表 2.2.6.4)。軟體動物漁獲產量為花枝(Cuttlefishes) 與鎖管(Inshore squid)，花枝及鎖管第四季漁獲生產量分別為 5.08 公噸及 3.93 公噸，分別占軟體動物總產量約 56.38%及 43.62% (表 2.2.6.5)。軟骨魚類之漁獲量主要為沙條，第四季生產量為 10.26 公噸。

2. 沿岸漁業

沿岸漁業在 111 年第四季生產量 88.09 公噸。111 年第四季主要漁獲以午仔魚(Threadfin)產量 51.25 公噸為最高，占硬骨魚類生產量約 58.18%；其次為烏魚(Flathead grey mullet)產量 17.80 公噸，占硬骨魚類生產量約 20.21% (表 2.2.6.6)。

3. 養殖漁業

雲林縣養殖漁業包含內陸養殖、海面養殖兩大類，前者含括淡水魚塭、鹹水魚塭兩項；海面養殖則為淺海養殖。雲林縣之內陸養殖是以養殖文蛤為主，而淺海養殖則以養殖牡蠣為主。牡蠣生產地分別為台西鄉、四湖鄉及口湖鄉，111 年第四季合計生產量為 240 公噸，產值約 945 萬元。依台西鄉、四湖鄉及口湖鄉地區所占比例分別為 25.00%、31.25%以及 43.75%。這三個地區以口湖地區產量 105 公噸為最高，其次是四湖地區 75 公噸，台西地區 60 公噸最低(表 2.2.6.7)。

二、109 年、110 年及 111 年第四季比較分析

1.近海漁業

111 年第四季近海漁業生產量為 189.54 公噸，明顯高於 110 年第四季產量 159.79 公噸及 109 年第四季產量 145.47 公噸。在 109 年、110 年及 111 年第四季主要漁獲產量中，都以其他魚類(Other fishes)漁獲產量最高，111 年第四季產量為 44.16 公噸，明顯高於 110 年第四季產量 38.80 公噸及 109 年第四季產量 35.10 公噸；居次者為白帶魚，111 年第四季產量為 27.45 公噸，明顯高於 110 年第四季產量 24.35 公噸及 109 年第四季產量 22.85 公噸；白口產量居於第三順位，在 111 年第四季產量為 23.85 公噸，明顯高於 110 年第四季產量 21.45 公噸及 109 年第三產量 20.45 公噸。其他蝦類產量居於第四順位，在 111 年第四季產量為 10.91 公噸，明顯高於 110 年第四季產量 9.30 公噸及 109 年第四季產量 8.60 公噸(表 2.2.6.8)。

2.沿岸漁業

沿岸漁業在 111 年第四季產量為 88.09 公噸，明顯高於 110 年第四季產量 38.72 公噸及 109 年第四季產量 32.58 公噸。111 年、110 年及 109 年第四季的主要漁獲物，都以午仔魚產量最高，111 年第四季午仔魚產量為 51.25 公噸，明顯高於 110 年第四季產量 16.58 公噸及 109 年第四季產量 15.15 公噸。111 年第四季產量居次漁獲為烏魚，其產量為 17.8 公噸。110 年及 109

年第四季產量居次漁獲為白鯧，其產量分別為 7.37 公噸及 6.96 公噸(表 2.2.6.9)。

3.養殖漁業

在牡蠣養殖部分，雲林縣在 111 年第四季牡蠣(成蚵)產量 240 公噸，產量高於 110 年第四季牡蠣(成蚵)產量 210 公噸，也高於 109 年第四季牡蠣(成蚵)產量 230 公噸。若以地區別計算，111 年、110 年及 109 年第四季都以口湖鄉產量最高，產量分別為 105 公噸、95 公噸及 100 公噸；台西鄉產量較低，111 年、110 年及 109 年第四季產量分別為 60 公噸、50 公噸及 60 公噸(表 2.2.6.10)。

表 2.2.6.1　111 年第四季雲林縣近海漁業之總生產量(公噸)平均值及百分比(%)

中文名稱	英文名稱	第四季					
		10 月	11 月	12 月	合計	平均值	百分比
黑鯛	Black sea bream	0.94	3.30	3.00	7.24	2.41	3.82%
小黃魚	*Larimichthys pllyactis*	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
白口	White mouth croaker	7.95	8.40	7.50	23.85	7.95	12.58%
其他黃花魚類	Other croakers	0.00	4.00	0.00	4.00	1.33	2.11%
肉魚	Japanese Butterfish	1.95	1.54	0.85	4.34	1.45	2.29%
沙鮻	Sand borer	1.01	1.19	0.80	3.00	1.00	1.58%
白帶魚	Hairtail	10.80	8.80	7.85	27.45	9.15	14.48%
闊腹鰆	Korean mackerel	1.27	1.38	1.45	4.10	1.37	2.16%
沙條	Young sharks	4.80	3.70	1.76	10.26	3.42	5.41%
剝皮魚	File fish	0.00	0.88	0.00	0.88	0.29	0.46%
其他魚類	Other fishes	16.50	10.46	17.20	44.16	14.72	23.30%
花枝	Cuttle fishes	1.80	1.05	2.23	5.08	1.69	2.68%
鎖管	Inshore squid	1.31	1.54	1.08	3.93	1.31	2.07%
草蝦	Grass shrimp	1.77	1.40	0.00	3.17	1.06	1.67%
斑節蝦	Kuruma shrimp	1.05	1.10	0.00	2.15	0.72	1.13%
沙蝦	Sand shrimp	0.99	0.98	0.00	1.97	0.66	1.04%
紅尾蝦	Red tail shrimp	0.84	0.75	1.02	2.61	0.87	1.38%
厚殼蝦	Thick-shell shrimp	0.92	0.70	0.00	1.62	0.54	0.85%
劍蝦	Spear shrimp	1.43	0.86	0.90	3.19	1.06	1.68%
大頭蝦	Big-head shrimp	1.00	0.73	0.00	1.73	0.58	0.91%
蘆蝦	Lu.shrimp	0.95	0.75	0.00	1.70	0.57	0.90%
白蝦	Whiteleg shrimp	1.34	2.70	0.00	4.04	1.35	2.13%
其他蝦類	Other shrimp	4.36	4.95	1.60	10.91	3.64	5.76%
蝦蛄	squillid	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
蟳	Scalla Serrata	3.88	1.10	0.00	4.98	1.66	2.63%
蠘(梭子蟹)	Pelagic crab	3.10	1.50	0.90	5.50	1.83	2.90%
其他蟳蟹類	Other crab	3.85	2.58	1.25	7.68	2.56	4.05%
總計	Total	73.81	66.34	49.39	189.54	63.18	100.00%

資料來源：雲林區漁會生產量調查表

表 2.2.6.2　111 年第四季雲林縣近海漁業各類別生產量(公噸)、平均值(公噸)及百分比(%)

中文名稱	第四季					
	10 月	11 月	12 月	合計	平均值	百分比
硬骨魚類	40.42	39.95	38.65	119.02	39.67	62.79%
軟骨魚類	4.80	3.70	1.76	10.26	3.42	5.41%
甲殼類	25.48	20.10	5.67	51.25	17.08	27.04%
軟體動物	3.11	2.59	3.31	9.01	3.00	4.75%
總計	73.81	66.34	49.39	189.54	63.18	100.00%

資料來源：雲林區漁會生產量調查表

表 2.2.6.3　111 年第四季雲林縣近海漁業之硬骨魚類生產量 (公噸)、平均值(公噸)及百分比(%)

中文名稱	英文名稱	第四季					
		10 月	11 月	12 月	合計	平均值	百分比
黑鯛	Black sea bream	0.94	3.30	3.00	7.24	2.41	6.08%
小黃魚	*Larimichthys pllyactis*	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
白口	White mouth croaker	7.95	8.40	7.50	23.85	7.95	20.04%
其他黃花魚類	Other croakers	0.00	4.00	0.00	4.00	1.33	3.36%
肉魚	Japanese Butterfish	1.95	1.54	0.85	4.34	1.45	3.65%
沙鮻	Sand borer	1.01	1.19	0.80	3.00	1.00	2.52%
白帶魚	Hairtail	10.80	8.80	7.85	27.45	9.15	23.06%
闊腹鰆	Korean mackerel	1.27	1.38	1.45	4.10	1.37	3.44%
剝皮魚	File fish	0.00	0.88	0.00	0.88	0.29	0.74%
其他魚類	Other fishes	16.50	10.46	17.20	44.16	14.72	37.10%
總計	Total	40.42	39.95	38.65	119.02	39.67	100.00%

資料來源：雲林區漁會生產量調查表

表 2.2.6.4　111 年第四季雲林縣近海漁業之甲殼類生產量(公噸)、平均值(公噸)及百分比(%)

中文名稱	英文名稱	第四季					
		10 月	11 月	12 月	合計	平均值	百分比
草蝦	Grass shrimp	1.77	1.40	0.00	3.17	1.06	6.19%
斑節蝦	Kuruma shrimp	1.05	1.10	0.00	2.15	0.72	4.20%
沙蝦	Sand shrimp	0.99	0.98	0.00	1.97	0.66	3.84%
紅尾蝦	Red tail shrimp	0.84	0.75	1.02	2.61	0.87	5.09%
厚殼蝦	Thick-shell shrimp	0.92	0.70	0.00	1.62	0.54	3.16%
劍蝦	Spear shrimp	1.43	0.86	0.90	3.19	1.06	6.22%
大頭蝦	Big-head shrimp	1.00	0.73	0.00	1.73	0.58	3.38%
蘆蝦	Lu.shrimp	0.95	0.75	0.00	1.70	0.57	3.32%
白蝦	Whiteleg shrimp	1.34	2.70	0.00	4.04	1.35	7.88%
其他蝦類	Other shrimp	4.36	4.95	1.60	10.91	3.64	21.29%
蝦蛄	squillid	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
蟳	Scalla Serrata	3.88	1.10	0.00	4.98	1.66	9.72%
蠘(梭子蟹)	Pelagic crab	3.10	1.50	0.90	5.50	1.83	10.73%
其他蟳蟹類	Other crab	3.85	2.58	1.25	7.68	2.56	14.99%
總計	Total	25.48	20.10	5.67	51.25	17.08	100.00%

資料來源：雲林區漁會生產量調查表

表 2.2.6.5　111 年第四季雲林縣近海漁業之軟體動物生產量 (公噸)、平均值(公噸)及百分比(%)

中文名稱	英文名稱	第四季					
		10 月	11 月	12 月	合計	平均值	百分比
花枝	Cuttle fishes	1.80	1.05	2.23	5.08	1.69	56.38%
鎖管	Inshore squid	1.31	1.54	1.08	3.93	1.31	43.62%
總計	Total	3.11	2.59	3.31	9.01	3.00	100.00%

資料來源：雲林區漁會生產量調查表

表 2.2.6.6　111 年第四季雲林縣沿岸漁業之硬骨魚類生產量 (公噸)、平均值(公噸)及百分比(%)

中文名稱	英文名稱	第四季					
		10 月	11 月	12 月	合計	平均值	百分比
石斑	Groupers	0.90	1.06	0.97	2.93	0.98	3.33%
烏魚	Flathead grey mullet	0.00	6.80	11.00	17.80	5.93	20.21%
白鯧	White pomfret	1.17	0.35	6.76	8.28	2.76	9.40%
黑鯧	Black pomfret	1.30	1.70	1.65	4.65	1.55	5.28%
午仔魚	Threadfin	2.60	36.65	12.00	51.25	17.08	58.18%
馬加鰆	Japanese mackerel	0.88	1.20	1.10	3.18	1.06	3.61%
總計	Total	6.85	47.76	33.48	88.09	29.36	100.00%

資料來源：雲林區漁會生產量調查表

表 2.2.6.7　111 年第四季雲林縣淺海養殖牡蠣之總生產量 (公噸)、平均值(公噸)及百分比(%)

地區	第四季					
	10 月	11 月	12 月	合計	平均值	百分比
台西	60.00	0.00	0.00	60.00	20.00	25.00%
四湖	75.00	0.00	0.00	75.00	25.00	31.25%
口湖	105.00	0.00	0.00	105.00	35.00	43.75%
總計	240.00	0.00	0.00	240.00	80.00	100.00%

資料來源：雲林區漁會生產量調查表

表 2.2.6.8　109 年、110 年及 111 年第四季雲林縣近海漁業之生產量(公噸)平均值及百分比(%)

中文名稱	英文名稱	109 年		110 年		111 年	
		第四季	百分比	第四季	百分比	第四季	百分比
黑鯛	Black sea bream	1.33	0.91%	1.46	0.91%	7.24	3.82%
小黃魚	*Larimichthys pllyactis*	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
白口	White mouth croaker	20.45	14.06%	21.45	13.42%	23.85	12.58%
其他黃花魚類	Other croakers	3.00	2.06%	3.50	2.19%	4.00	2.11%
肉魚	Japanese Butterfish	3.26	2.24%	3.73	2.33%	4.34	2.29%
沙鮻	Sand borer	2.23	1.53%	2.42	1.51%	3.00	1.58%
白帶魚	Hairtail	22.85	15.71%	24.35	15.24%	27.45	14.48%
闊腹鰆	Korean mackerel	2.97	2.04%	3.40	2.13%	4.10	2.16%
沙條	Young sharks	7.85	5.40%	8.70	5.44%	10.26	5.41%
剝皮魚	File fish	0.71	0.49%	0.76	0.48%	0.88	0.46%
其他魚類	Other fishes	35.10	24.13%	38.80	24.28%	44.16	23.30%
花枝	Cuttle fishes	3.90	2.68%	4.39	2.75%	5.08	2.68%
鎖管	Inshore squid	3.03	2.08%	3.46	2.17%	3.93	2.07%
草蝦	Grass shrimp	2.32	1.59%	2.72	1.70%	3.17	1.67%
斑節蝦	Kuruma shrimp	1.84	1.26%	1.96	1.23%	2.15	1.13%
沙蝦	Sand shrimp	1.53	1.05%	1.72	1.08%	1.97	1.04%
紅尾蝦	Red tail shrimp	2.05	1.41%	2.30	1.44%	2.61	1.38%
厚殼蝦	Thick-shell shrimp	1.24	0.85%	1.41	0.88%	1.62	0.85%
劍蝦	Spear shrimp	2.25	1.55%	2.66	1.66%	3.19	1.68%
大頭蝦	Big-head shrimp	1.45	1.00%	1.58	0.99%	1.73	0.91%
蘆蝦	Lu.shrimp	1.33	0.91%	1.50	0.94%	1.70	0.90%
白蝦	Whiteleg shrimp	3.15	2.17%	3.60	2.25%	4.04	2.13%
其他蝦類	Other shrimp	8.60	5.91%	9.30	5.82%	10.91	5.76%
蝦蛄	squillid	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
蟳	Scalla Serrata	3.20	2.20%	3.62	2.27%	4.98	2.63%
蠘(梭子蟹)	Pelagic crab	3.77	2.59%	4.15	2.60%	5.50	2.90%
其他蟳蟹類	Other crab	6.06	4.17%	6.85	4.29%	7.68	4.05%
總計	Total	145.47	100.00%	159.79	100.00%	189.54	100.00%

資料來源：雲林區漁會生產量調查表

表 2.2.6.9　109 年、110 年及 111 年第四季雲林縣沿岸漁業之硬骨魚類生產量 (公噸)、平均值(公噸)及百分比(%)

中文名稱	英文名稱	109 年		110 年		111 年	
		第四季	百分比	第四季	百分比	第四季	百分比
石斑	Groupers	2.28	7.00%	2.50	6.46%	2.93	3.30%
烏魚	Flathead grey mullet	2.36	7.24%	5.75	14.85%	17.80	20.20%
白鯧	White pomfret	6.96	21.36%	7.37	19.03%	8.28	9.40%
黑鯧	Black pomfret	3.31	10.16%	3.71	9.58%	4.65	5.30%
午仔魚	Threadfin	15.15	46.50%	16.58	42.82%	51.25	58.20%
馬加鰆	Japanese mackerel	2.52	7.73%	2.81	7.26%	3.18	3.60%
總計	Total	32.58	100.00%	38.72	100.00%	88.09	100.0%

資料來源：雲林區漁會生產量調查表

表 2.2.6.10　109 年、110 年及 111 年第四季雲林縣淺海養殖牡蠣之總生產量 (公噸)、平均值(公噸)及百分比(%)

地區	109 年第四季		110 年第四季		111 年第四季	
	合計	百分比	合計	百分比	合計	百分比
台西	60.00	26.09%	50.00	23.81%	60.00	25.00%
四湖	70.00	30.43%	65.00	30.95%	75.00	31.25%
口湖	100.00	43.48%	95.00	45.24%	105.00	43.75%
總計	230.00	100.00%	210.00	100.00%	240.00	100.00%

資料來源：雲林區漁會生產量調查表

2.2.7 哺乳類動物

1.調查努力量與目擊率

第四季海上調查在 10 月 1 日進行,調查航線選擇為離岸(去)-近岸(回)，努力量分別為 36.48 公里與 36.33 公里，如圖 2.2.7.1。本季未目擊鯨豚。

由 2009 年 Q2 起至目前累計 55 趟次中華白海豚海上調查，其中有 28 趟次曾目擊過中華白海豚，總趟次目擊率為 51%。共目擊 43 群次中華白海豚如圖 2.2.7.2。各季間中華白海豚的群次數及隻數變化，如圖 2.2.7.3。

2.空間分布

目前已記錄的中華白海豚歷年接觸位置空間分布如圖 2.2.7.2，歷年中華白海豚接觸點目擊資料如表 2.2.7.1。43 群中華白海豚有 63%的群次在近岸航線被目擊(n=27；航線上目擊 24，非航線目擊 3)，30%在離岸 1 航線被目擊(n=13；航線上目擊 12，非航線目擊 1)，僅有 7%在離岸 2 航線被目擊(n=3；航線上目擊 1，非航線目擊 2)，明顯可見近岸航線為中華白海豚主要聚集區。

以目擊頻度最高的"近岸航線"資料進行三區段群次目擊率比較分析,結果顯示中華白海豚的目擊率由北向南依次為 0.59, 1.97, 1.27 (群/100 公里)，總航行里程數 512, 608, 709 (公里)，三區段的趨勢相同，但是變異幅度加大(圖 2.2.7.4)。

3. 年間與季節變異

彙整從 2009 年到今年的資料發現中華白海豚的群/隻次目擊率在年間(圖 2.2.7.5-圖 2.2.7.6)與季節間(圖 2.2.7.7-圖 2.2.7.8)呈現波動起伏，第一季及第三季較高，其餘兩季較低。

4.中華白海豚接觸點環境因子

累計 43 群中華白海豚目擊時環境因子資料(平均±標準誤差)，各項環境因子如下：水表溫度 26.69±0.69 (℃)、水表鹽度 32.79±0.27 ($^0/_{00}$)、pH 值 8.11±0.02、水深 7.78±0.58 (公尺)、濁度 10.16±1.26 (NTU)及最近離岸距離 2.22±0.15 (公里) (表 2.2.7.2)。

5.季間近岸測站環境因子與中華白海豚目擊點位環境因子相關性分析

第一季各項環境因子如下(平均±標準誤差): 水表溫度 22.06±0.14 (℃)、水表鹽度 32.96±0.09 ($^0/_{00}$)、pH 值 8.09±0.01、水深 7.90±0.25 (公尺)、濁度 15.38±2.37 (NTU)。

第二季各項環境因子如下(平均±標準誤差): 水表溫度 26.34±0.10 (℃)、水表鹽度 32.96±0.10 ($^0/_{00}$)、pH 值 8.11±0.01、水深 8.65±0.28 (公尺)、濁度 8.09±0.04 (NTU)。

第三季各項環境因子如下(平均±標準誤差): 水表溫度 30.64±0.06 (℃)、水表鹽度 32.06±0.12 ($^0/_{00}$)、pH 值 8.1±0.01、水深 7.99±0.24 (公尺)、濁度 10.07±0.34 (NTU)。

第四季各項環境因子如下(平均±標準誤差): 水表溫度 26.75±0.18 (℃)、水表鹽度 32.54±0.16 ($^0/_{00}$)、pH 值 8.03±0.01、水深 8.32±0.29 (公尺)、濁度 21.95±1.57 (NTU)。

將目擊點位與測站的環境因子以獨立樣本 t 檢定(Independent Sample t test)進行兩兩檢定，結果顯示水深及鹽度無顯著性差異，水溫在第一季及第三季有顯著性差異(ps<0.01)，pH 及濁度在第四季有顯著性差異(ps<0.01)(表 2.2.7.3)。

表 2.2.7.1、歷年中華白海豚目擊點之原始資料(Na: Not available)

發現地點	Sighting No.	年/月/日	目擊時間 時：分	觀察時間 (min)	目擊點位置（度/分）		環境因子						滿潮後幾小時	發現時努力狀態	發現時航線
							水溫	鹽度	pH	水深(m)	濁度 (ntu)	離岸距離(km)			
雲林南	YL2009090201	98/9 /2	8：52	94	N23°43.366	E120°8.350	30.2	34	8.29	15.90	Na	1.50	11.16	ON	離岸 1
雲林南	YL2009090202	98/9 /2	9：32	28	N23°41.697	E120°9.28	Na	Na	Na	Na	Na	1.80	0.1	OFF	離岸 1
雲林南	YL2009090203	98/9/2	13：25	35	N23°46.632	E120°9.67	30.7	34.5	8.26	11.30	Na	0.39	3.98	ON	近岸
雲林南	YL2010041101	99/4 /11	8：45	34	N23°40.535	E120°7.52	22.8	31.7	Na	Na	Na	3.80	12	ON	離岸 2
雲林南	YL2010041102	99/4 /11	13：27	32	N23°40.999	E120°8.427	Na	Na	Na	9.10	Na	2.10	4.1	ON	近岸
雲林南	YL2011032101	100/3 /21	13：27	55	N23°37.123	E120°6.582	22.7	34.3	8.02	14.20	Na	2.50	1.62	ON	離岸 1
雲林南	YL2011072601	100/7 /26	8：35	68	N23°39.35	E120°8.71	30.4	30.3	8.06	4.60	Na	1.00	1.78	ON	近岸
雲林南	YL2011072602	100/7 /26	11：24	93	N23°45.313	E120°9.669	30.9	27.1	8.03	5.90	Na	0.95	4.6	ON	近岸
雲林北	YL2011101301	100/10 /13	10：26	10	N23°50.199	E120°11.82	26.7	31.8	7.73	7.20	Na	2.40	11.27	ON	離岸 1
雲林南	YL2012032301	101/3/23	8：48	40	N23°41.147	E120°8.598	23.3	33.4	Na	8.00	Na	2.00	8.50	ON	近岸
雲林南	YL2012041201	101/4/12	13：51	13	N23°38.008	E120°7.576	27.3	31.7	Na	7.40	Na	1.60	11.00	ON	近岸
雲林南	YL2012071701	101/7/17	7：24	57	N23°33.581	E120°7.001	30.4	32.6	8.17	3.80	5.21	2.40	7.50	OFF	離岸 2
雲林南	YL2012071702	101/7/17	14：18	11	N23°36.617	E120°7.214	31.1	32.5	8.21	3.80	7.00	2.10	4.22	ON	近岸
雲林南	YL2012102801	101/10 /28	9：25	62	N23°45.866	E120°9.510	26.3	33.3	7.98	9.50	16.20	2.60	11.50	ON	近岸

表 2.2.7.1、歷年中華白海豚目擊點之原始資料(Na: Not available) (續)

發現地點	Sighting No.	年/月/日	目擊時間 時：分	觀察時間 (min)	目擊點位置（度/分）		環境因子						滿潮後幾小時	發現時努力狀態	發現時航線
							水溫	鹽度	pH	水深(M)	濁度 (NTU)	離岸距離(KM)			
雲林北	YL2013032301	102/3/23	10：01	32	N23°49.345	E120°11.56	25.2	33.7	7.60	2.5	11.20	1.1	1.65	ON	近岸
雲林南	YL2013051502	102/5/15	13：04	15	N23°39.578	E120°8.50	27.7	32.1	8.15	10.9	2.23	1.8	11.12	ON	近岸
雲林南	YL2013070501	102/7/5	8：23	36	N23°40.653	E120°8.311	30.3	33.2	8.11	11.1	12.90	2.3	12.9	ON	近岸
雲林南	YL2014022601	103/2/26	8：19	11	N23°36.333	E120°6.834	18.8	33.0	8.05	15.0	13.1	2.8	0.15	OFF	近岸
雲林南	YL2014022602	103/2/26	8：35	29	N23°36.663	E120°6.330	19.0	33.1	8.09	Na	9.98	3.6	0.42	OFF	近岸
雲林南	YL2014041801	103/4/18	8：24	28	N23°35.316	E120°6.299	25	33.8	8.1	8	9.98	3.7	4.22	ON	離岸 1
雲林中	YL2014070601	103/7/6	8：56	11	N23°40.716	E120°8.22	30.7	33.5	8.15	11.6	6.49	2.2	4.2	ON	近岸
雲林南	YL2015051601	104/5/16	14：23	14	N23°33.443	E120°6.287	Na	Na	Na	Na	Na	3.7	5.22	OFF	離岸 2
雲林南	YL2016072601	105/7/26	8：33	39	N23°37.532	E120°6.664	30.3	33.9	8.13	10.9	4.46	2.6	3.18	ON	離岸 1
雲林中	YL2016072602	105/7/26	9：57	30	N/23°45.181	E120°9.203	30.9	34.0	8.14	8.00	4.50	2.0	6.7	ON	離岸 1
雲林中	YL2016072603	105/7/26	13：01	15	N23°41.988	E120°9.101	31.4	33.6	8.14	5.20	7.56	2.2	9.77	ON	近岸
雲林南	YL2017071301	106/7/13	8：11	79	N23°34.498	E120°6.291	31.3	28.2	8.01	7.9	15.8	3.7	6.58	ON	離岸 1
雲林南	YL2017071302	106/7/13	9：34	15	N23°37.551	E120°6.952	31.9	29.1	8.10	6.9	10.6	2.5	7.98	ON	離岸 1
雲林南	YL2018032501	107/3/25	12：49	35	N23°37.814	E120°7.538	22.4	33.6	8.17	9.00	8.31	1.7	8.07	ON	近岸
雲林南	YL2019040801	108/4/8	11：43	30	N23°37.545	E120°7.506	26.8	31.7	8.22	9.9	5.1	1.6	11.08	ON	近岸
雲林南	YL2019040802	108/4/8	12：26	9	N23°36.473	E120°7.226	Na	Na	Na	Na	Na	2.0	11.2	ON	近岸
雲林中	YL2019071501	108/7/15	10：12	32	N23°46.142	E120°9.332	31.33	34.32	8.13	7.00	10.30	0.89	0.42	ON	近岸

表 2.2.7.1、歷年中華白海豚目擊點之原始資料(Na: Not available) (續)

發現地點	Sighting No.	年/月/日	目擊時間 時：分	觀察時間 (min)	目擊點位置（度/分）		環境因子						滿潮後幾小時	發現時努力狀態	發現時航線
							水溫	鹽度	pH	水深(M)	濁度 (NTU)	離岸距離(KM)			
雲林南	YL2020031901	109/3/19	7：00	45	N23°34.973	E120°6.788	23.06	34.28	Na	5.6	15.60	2.9	13.55	ON	近岸
雲林北	YL2020041501	109/4/15	9：21	36	N23°50.400	E120°10.966	24.16	30.86	8	3	35.5	3.1	4.68	ON	近岸
雲林南	YL2021022101	110/2/21	7：50	43	N23°33.124	E120°6.255	18.6	33.7	8.29	5.30	8.83	33.7	3.15	ON	近岸
雲林北	YL2021022102	110/2/21	11：5	41	N23°49.560	E120°10.248	19.8	33.8	8.13	3.40	5.04	33.8	5.33	ON	近岸
雲林北	YL2021022103	110/2/21	12：26	23	N23°51.581	E120°11.447	20.2	33.9	8.3	6.50	5.62	33.9	6.77	ON	離岸 1
雲林中	YL2021022104	110/2/21	14：13	35	N23°44.113	E120°9.223	19.8	34	8.29	15.10	4.53	34	8.52	ON	離岸 1
雲林中	YL2021043001	110/4/30	11：21	69	N23°45.287	E120°9.916	26	33.2	8.16	5.9	3.92	0.62	10.27	ON	近岸
雲林北	YL2021071201	110/7/12	9：33	44	N23°49.553	E120°10.422	30.6	33.3	8.17	3.8	7.35	1.90	8.85	ON	離岸 1
雲林中	YL2021071202	110/7/12	11：15	58	N23°44.923	E120°9.943	31.3	33.2	8.22	4.60	8.79	1.20	10.55	ON	近岸
雲林中	YL2021100101	110/10/1	10：34	35	N23°41.169	E120°8.633	30.7	34.0	8.2	9.6	27.4	2	4.58	ON	近岸
雲林北	YL2022042201	111/4/22	9：10	34	N23°49.329	E120°10.081	25.9	33.0	7.91	4.2	9.24	1.80	6.25	ON	離岸 1
雲林北	YL20220422_RS01	111/4/22	10：05	1	N23°51.942	E120°12.219	25.0	33.5	8.07	3	10.20	3.7	7.17	OFF	近岸

*RS 為重複目擊(resighting)

表 2.2.7.2、中華白海豚接觸點之各項環境因子(n=43)

項目	樣本數	平均(±標準誤差)	5%	95%	最大值	最小值
水表溫度(℃)	39	26.69±0.69	25.28	28.09	31.9	18.6
水表鹽度($^0/_{00}$)	39	32.79±0.27	32.24	33.33	34.5	27.1
pH	35	8.11±0.02	8.06	8.16	8.3	7.6
水深(公尺)	38	7.78±0.58	6.59	8.96	15.9	2.5
濁度(NTU)	30	10.16±1.26	7.58	12.75	35.5	2.23
最近離岸距離(公里)	43	2.22±0.15	1.92	2.53	4.5	0.25

註. 濁度由 2012 年第三季開始採樣。

表 2.2.7.3、歷年四季近岸測站(Q1-Q4)及海豚目擊點(S)環境因子(平均值±標準誤差)(樣本數)(中位數，最小值-最大值)

	水深	鹽度	水溫	pH	濁度
Q1	7.90±0.25 (234) (7.80, 1.0-22.6)	32.96±0.09 (219) (33.5, 24.9-34.53)	22.06±0.14 (236)* (22.7, 17.4-27.6)	8.09±0.01 (174) (8.11, 7.29-8.3)	15.38±2.37 (184) (10.4, 2.71-400)
Q2	8.65±0.28 (247) (8.50, 1.8-29.9)	32.96±0.10 (238) (33.4, 18.9-34.5)	26.34±0.10 (250) (26.4, 21.2-30.3)	8.11±0.01 (226) (8.14, 7.58-8.3)	8.09±0.04 (192) (6.78, 2.17-37.7)
Q3	7.99±0.24 (272) (7.5, 1.3-27)	32.06±0.12 (258) (32.5, 20.6-34.5)	30.64±0.06 (275)* (30.7m 26.9-34.4)	8.1±0.01 (270) (8.12, 7.59-8.27)	10.07±0.34 (197) (8.85, 2.86-28.4)
Q4	8.32±0.29 (231) (7.9, 1.9-29.3)	32.54±0.16 (218) (33.2, 14.3-34.5)	26.75±0.18 (234) (27.6, 20.5-32.7)	8.03±0.01 (189)* (8.04, 7.63-8.33)	21.95±1.57 (188)* (15, 1.41-129)
S	7.78±0.58 (38) (7.30, 2.5-15.9)	32.79±0.27 (39) (33.3, 27.1-34.5)	26.69±0.69 (39) (26.84, 18.6-31.9)	8.11±0.02 (35) (8.13, 7.6-8.3)	10.16±1.26 (30) (8.92, 2.23-35.5)

*p<0.01

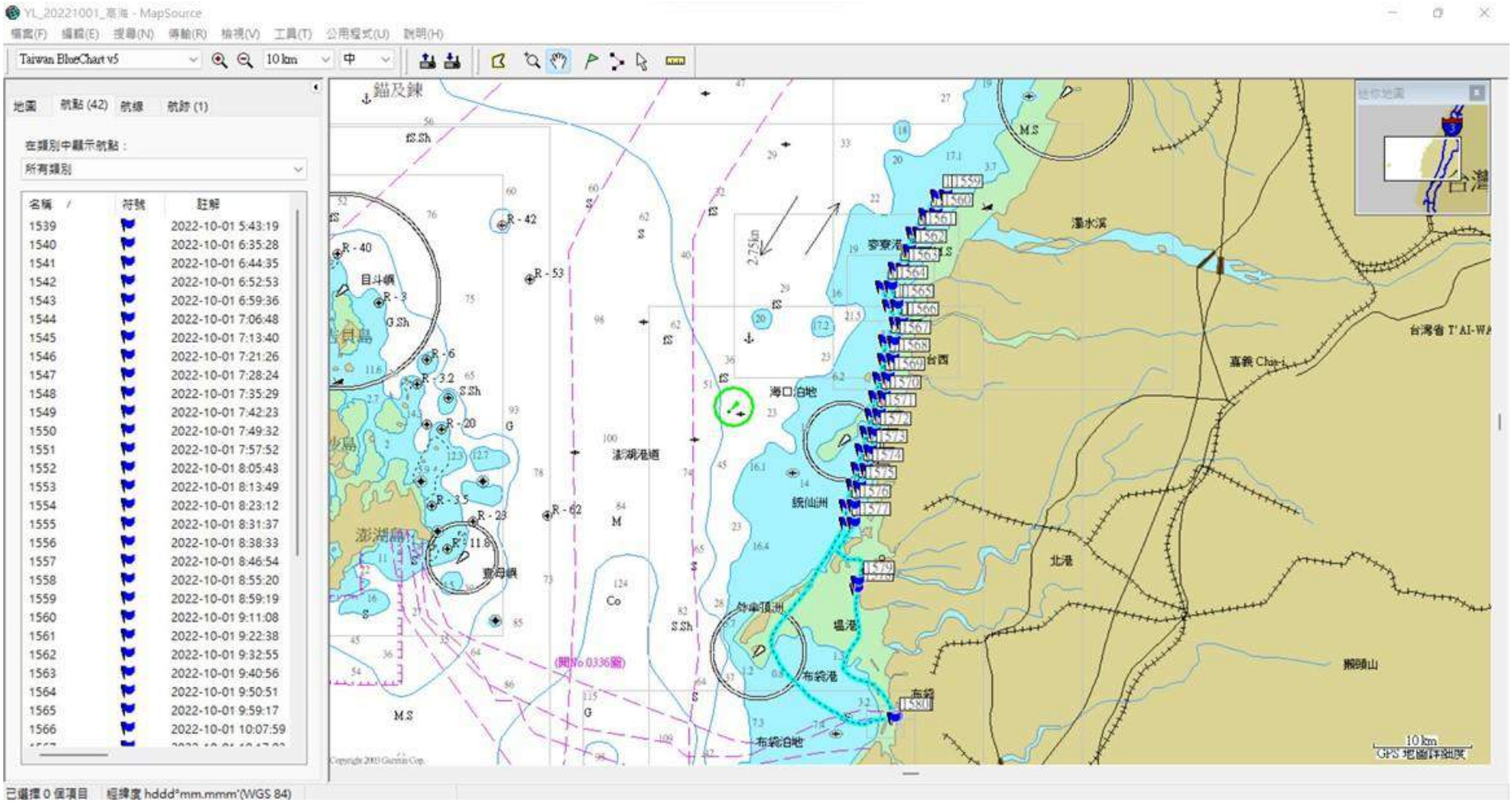


圖 2.2.7.1 第四季海上調查 Garmin 64st 手持式 GPS 航跡圖

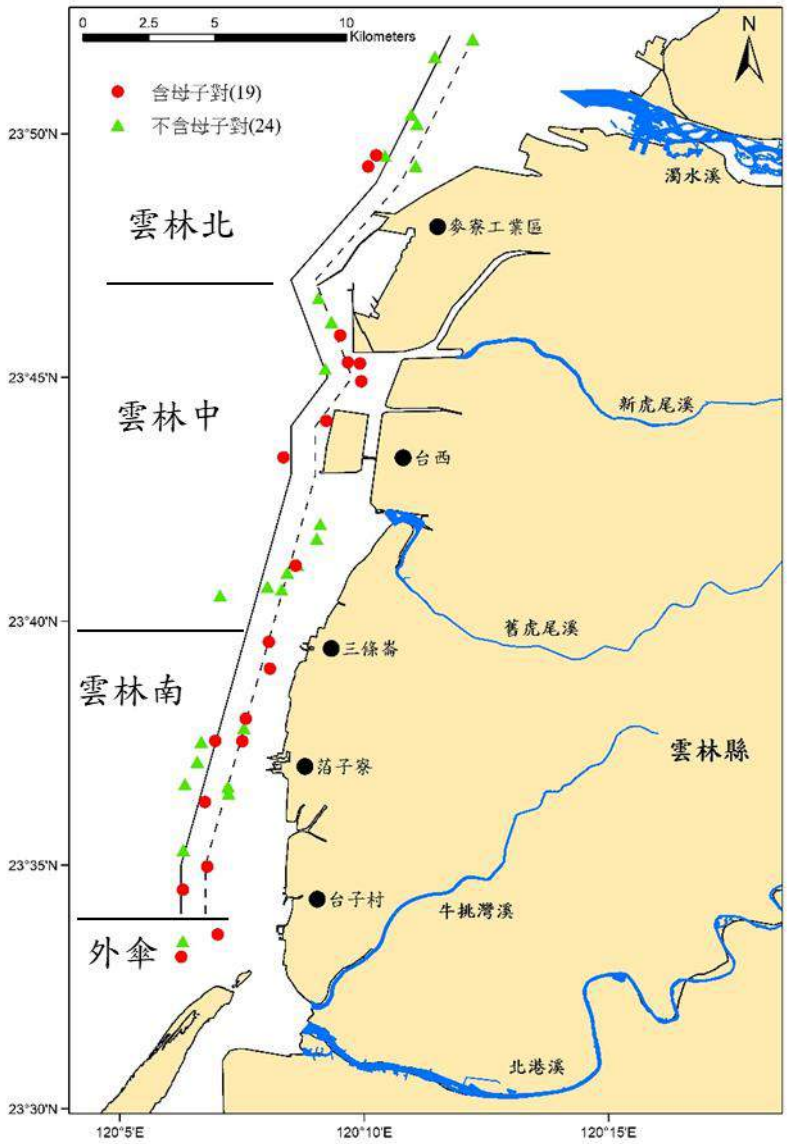


圖 2.2.7.2 中華白海豚目擊位置分布圖(2009-2022Q4，n=43)，圓點位置為含母子對目擊點(n=19)，三角形為不含母子對目擊點(n=24)。

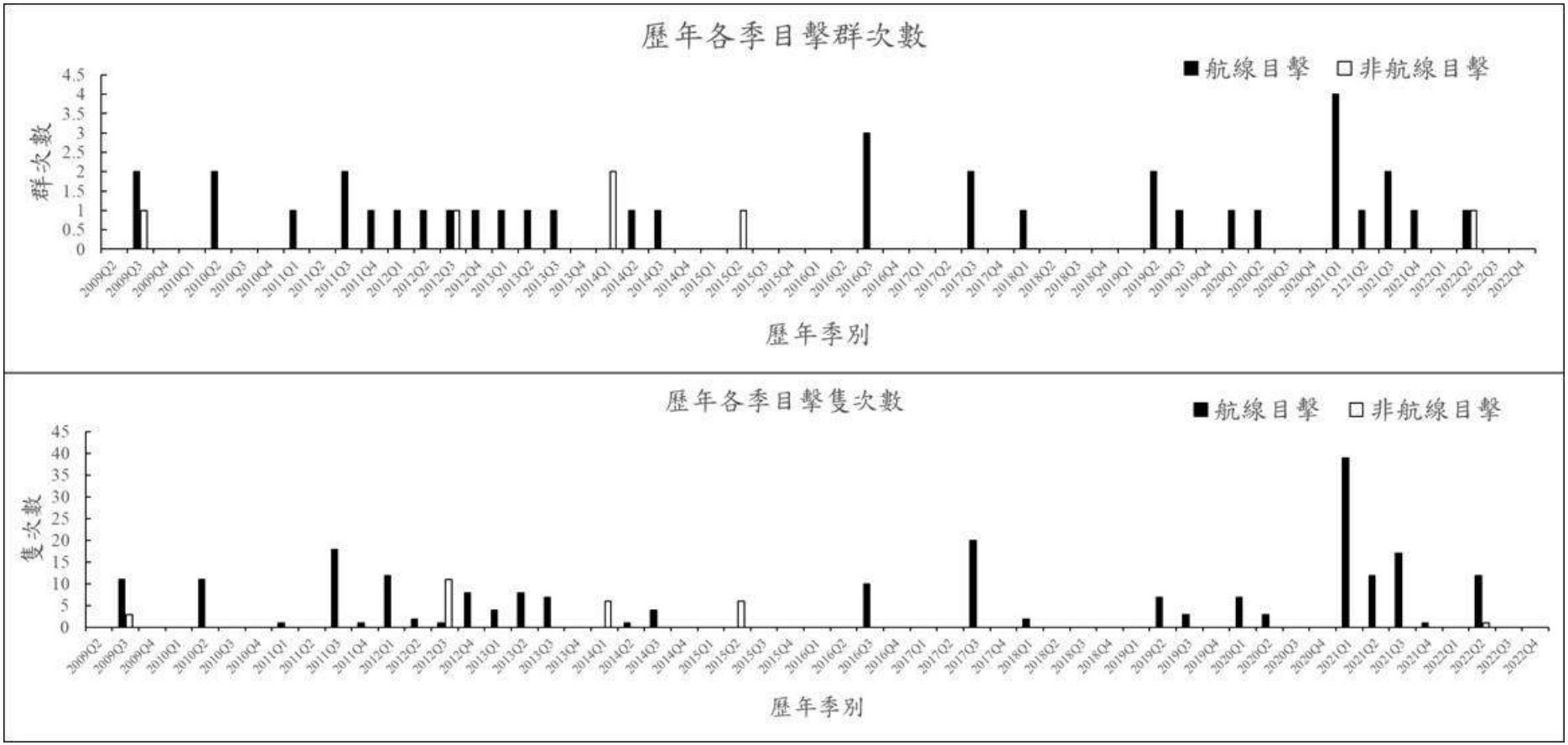


圖 2.2.7.3 各季中華白海豚的群次數及隻數變化

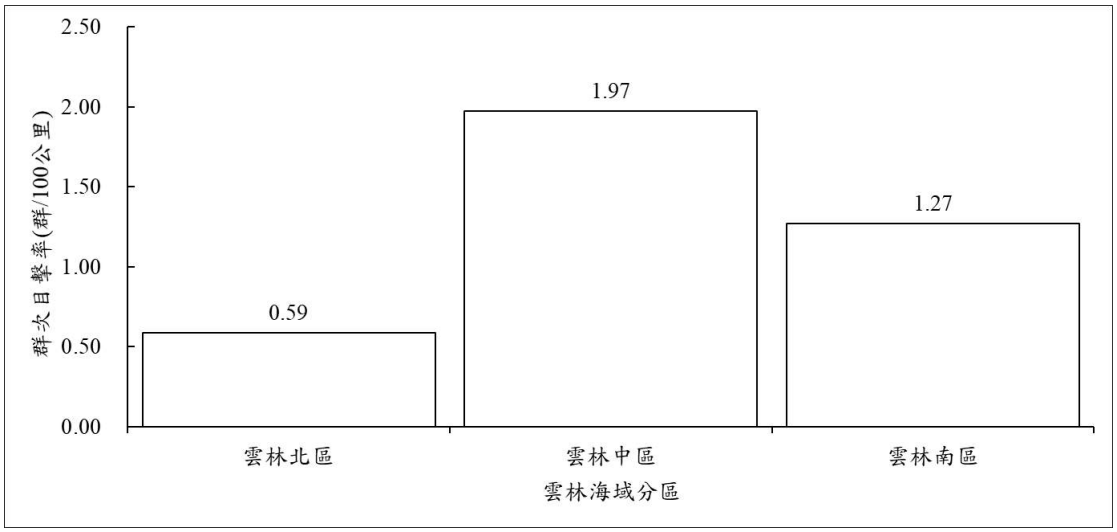


圖 2.2.7.4 歷年近岸航線各區段群次目擊率

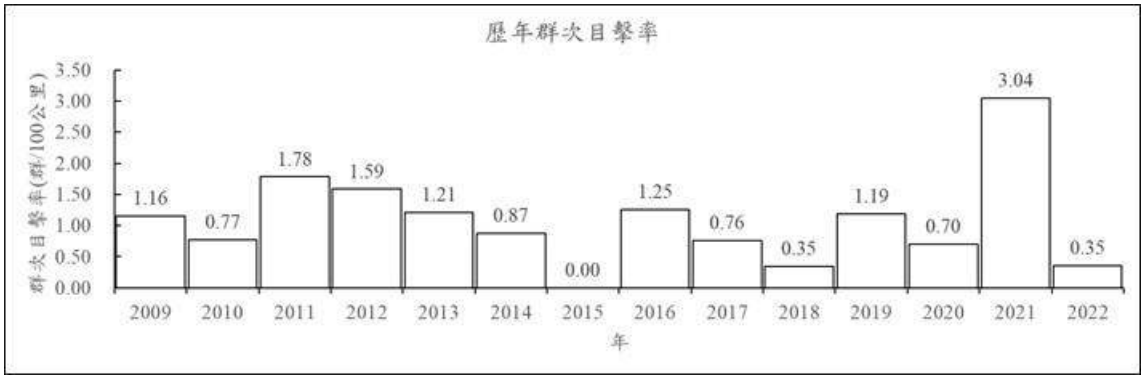


圖 2.2.7.5 年間中華白海豚的群次目擊率變化

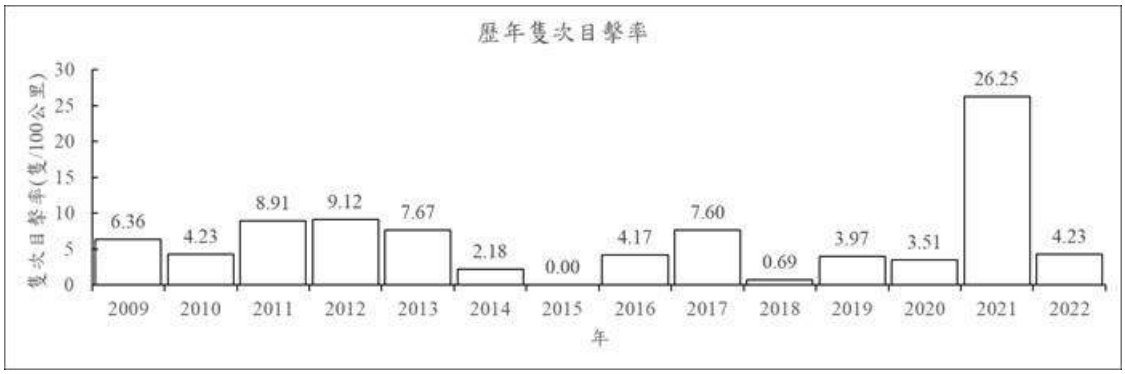


圖 2.2.7.6 年間中華白海豚的隻次目擊率變化

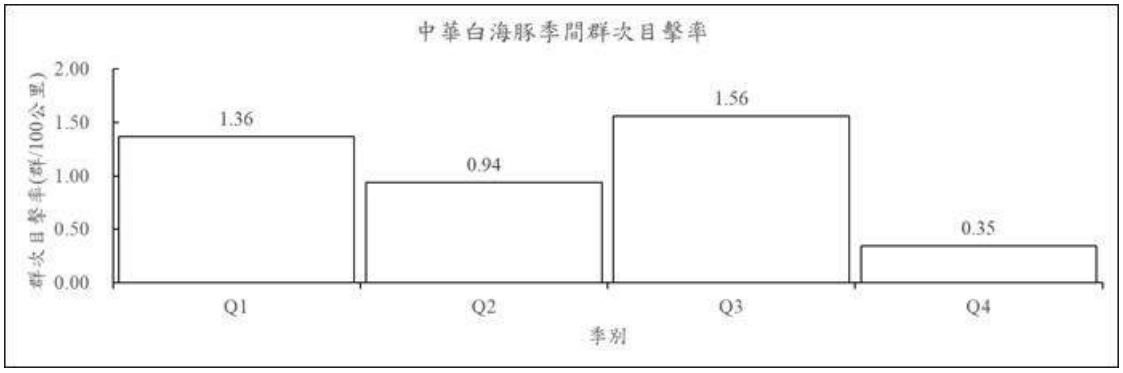


圖 2.2.7.7 季間中華白海豚的群次目擊率變化

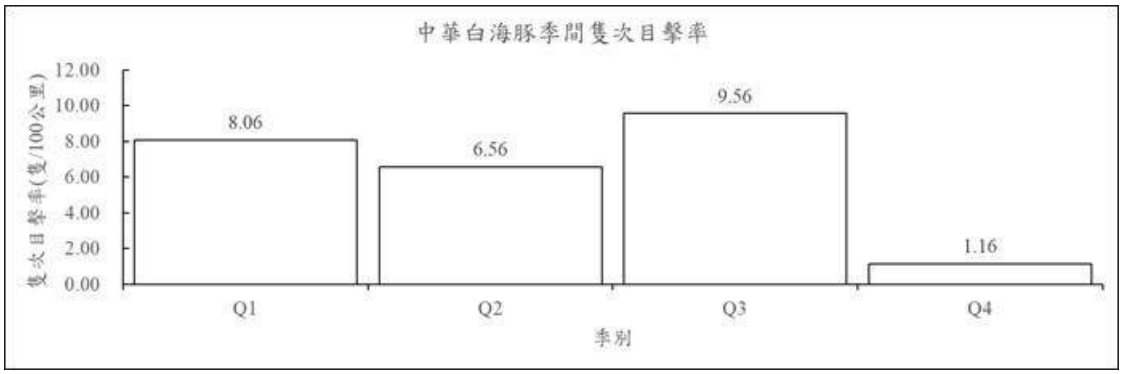


圖 2.2.7.8 季間中華白海豚的隻次目擊率變化

2.2.8 水質與生態綜合分析

回顧文獻(Heinrich, 1962)顯示在不同區域海域的環境變動差異極高，其中浮游植物為海洋生態系中扮演最初級的生產者，同時也是影響海洋生物鏈中最不可或缺的重要因子，而浮游植物數量與環境因子中的光照、營養鹽濃度常在特定的時空中呈現正相關(謝等，2001)。水質化學的調查研究大多為海域生態調查研究中最基本的部份，因為海洋浮游植物的生長受到溫度，陽光及營養鹽的影響，浮游植物為海洋基礎生產者，其生態會影響到海洋浮游動物的生態，海洋浮游動物為海洋初級消費者，進而影響到食物鏈，因此水文資料（溫度、鹽度、溶氧量等）及水質化學（包括酸鹼度、營養鹽、懸浮物濃度等）會直接或間接影響海域生態的平衡，近有許多文獻(Conley *et al.*, 1993; Turner and Rabalais, 1994)指出由於人為因素，如土地過度開發、河川輸入及築水壩等，致使河流提供的營養鹽過剩或不足，造成河口海域基礎生產者浮游植物種類組成的改變，影響沿近海域初級消費者及次級消費者種類組成及數量，進而干擾沿近海域生態系統，因此透過統計分析進行不同測站海域水質(溫度、鹽度、濁度、營養鹽)與浮游生物(數量、種類數)之相關性變動可瞭解環境變動對沿近海域生物產生的影響。

本計畫進行水質採樣時同時進行植物性浮游生物及動物性浮游生物調查，因採樣時間及測站相同，利用主成份分析(Principal component analysis)，探討本季水質(14 項水質參數)與浮游生物(植物性浮游生物、動物性浮游生物)之變異程度，所萃取之第一成分軸(31.91 %)及第二成分軸(18.85 %)共解釋總變異量的 50.76 % (圖 2.2.8.1)。將本季監測所測得水質因子與生物因子進行相關性分析(表 2.2.8.1)，結果顯示本季水質中葉綠素甲與浮游植物密度相關性最高($r = 0.758, p<0.01$)，兩者高值都出現靠近濁水溪出海口的 2C 測站(葉綠素甲為 9.03 μg/L，浮游植物密度為 36,120 cells/L)；水質中 pH 與浮游動物豐度相關性最高($r = 0.600, p<0.05$)，本季在遠岸海域 1R 測站、4A 測站及 5A 測站浮游動物出現高值。

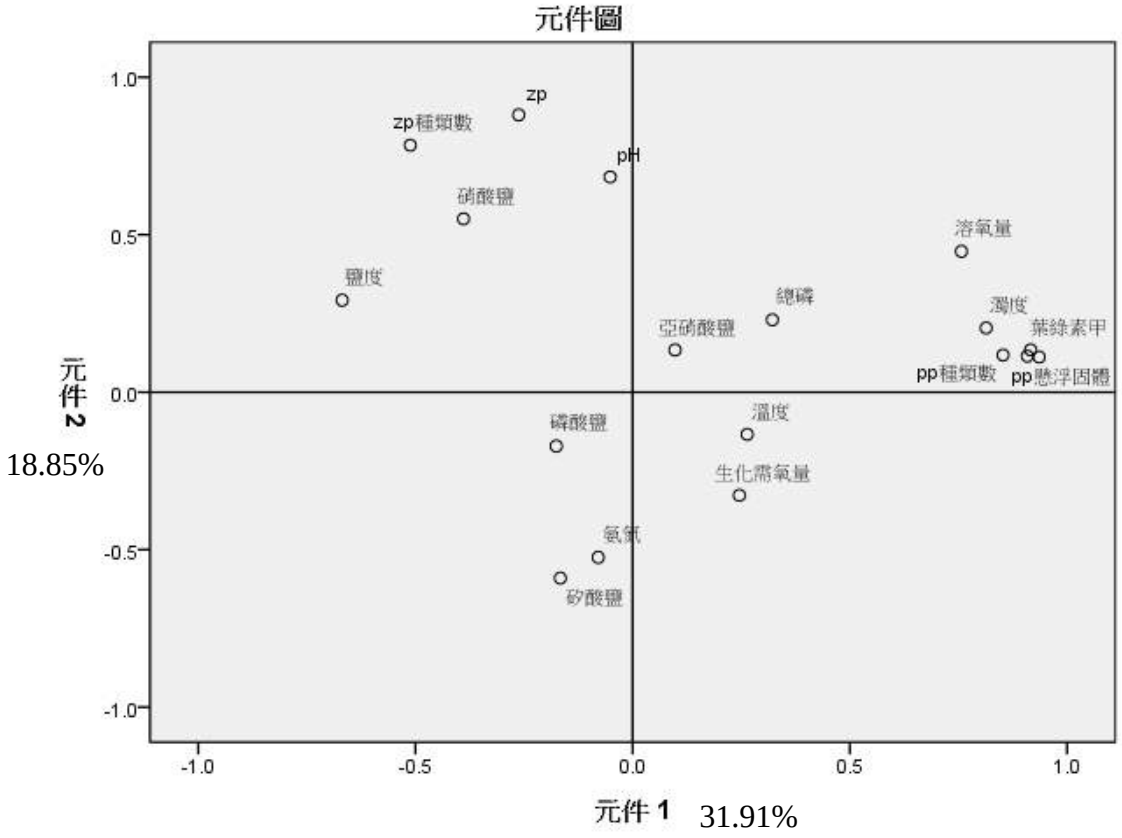


圖 2.2.8.1　111 年第 4 季麥寮附近海域水質參數與浮游植物及浮游動物之主成分分析圖

表 2.2.8.1　111 年第 4 季麥寮附近海域水質參數與浮游植物及浮游動物之數量、種類數之相關性分析

項目	水溫	鹽度	pH	溶氧量	生化需氧量	濁度	懸浮固體	葉綠素甲	磷酸鹽	總磷	矽酸鹽	氨氮	亞硝酸鹽	硝酸鹽	pp	zp	pp 種類數	zp 種類數
水溫	1.000																	
鹽度	-.239	1.000																
pH	-.110	.276	1.000															
溶氧量	.445**	-.261	-.059	1.000														
生化需氧量	-.317*	-.063	-.092	-.144	1.000													
濁度	.079	-.274	-.142	.297*	.125	1.000												
懸浮固體	.228	-.351*	-.199	.447**	.185	.485**	1.000											
葉綠素甲	.272	-.566**	-.248	.610**	.175	.520**	.653**	1.000										
磷酸鹽	-.137	.130	-.121	-.179	.072	-.163	-.331*	-.346*	1.000									
總磷	.097	-.053	.025	.270	-.196	.270	-.025	-.062	.480**	1.000								
矽酸鹽	-.234	-.275	-.269	-.197	.237	-.127	-.058	.013	.136	-.220	1.000							
氨氮	-.140	-.091	-.305*	-.144	.084	.081	.299*	-.044	-.162	.043	.179	1.000						
亞硝酸鹽	.179	-.051	-.401**	.115	.062	.207	.215	.053	.176	.046	-.154	-.089	1.000					
硝酸鹽	-.146	.049	.119	-.363*	.301*	-.001	-.237	-.320*	.232	-.027	.049	-.259	.156	1.000				
pp	.040	-.484**	.014	.426**	.146	.489**	.648**	.758**	-.473**	-.005	.048	.090	-.212	-.325*	1.000			
zp	.150	.199	.600*	.314	-.377	.086	.049	-.015	-.106	.211	-.570*	-.383	.162	.155	.088	1.000		
pp 種類數	-.074	-.373*	.132	.420**	.099	.310*	.572**	.606**	-.452**	-.056	.004	.066	-.230	-.234	.889**	.199	1.000	
zp 種類數	-.190	.525*	.527*	-.234	-.316	-.281	-.424	-.468	.282	-.093	-.155	-.335	.040	.415	-.423	.664**	-.307	1.000

註：pp-浮游植物；zp-浮游動物

*. 顯著水準 ≦ 0.05　；　**. 顯著水準 ≦ 0.01

第三章 檢討與建議

3.1 監測結果檢討與因應對策

3.1.1 海域水質

綜整比對歷年(98 年第 1 季至 111 年第 4 季)各水質各季測值範圍變化(圖 3.1.1.1-圖 3.1.1.2)，106 年第 1 季至 111 年第 4 季各水質項目普遍符合甲類海域海洋環境品質標準，僅總磷及氨氮於新虎尾溪口 4M 測站偶有高於甲類海域海洋環境品質標準的情況(總磷>0.05 mg/L；氨氮>0.30 mg/L)，研判應是受新虎尾溪溪水輸出的影響，未來將持續進行監測以掌握該海域水質現況。

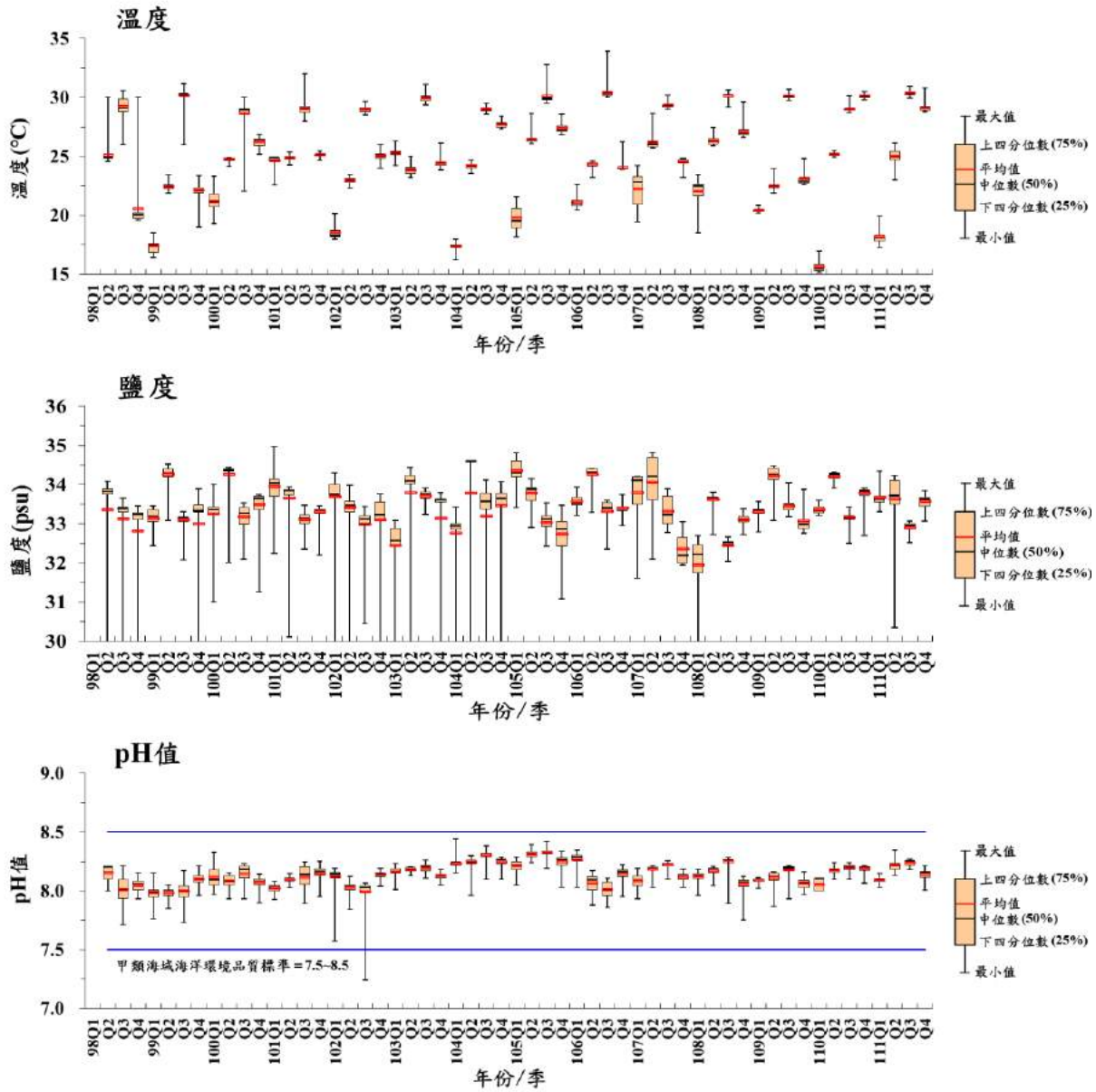


圖 3.1.1.1　麥寮園區附近海域測站歷年水質調查比較

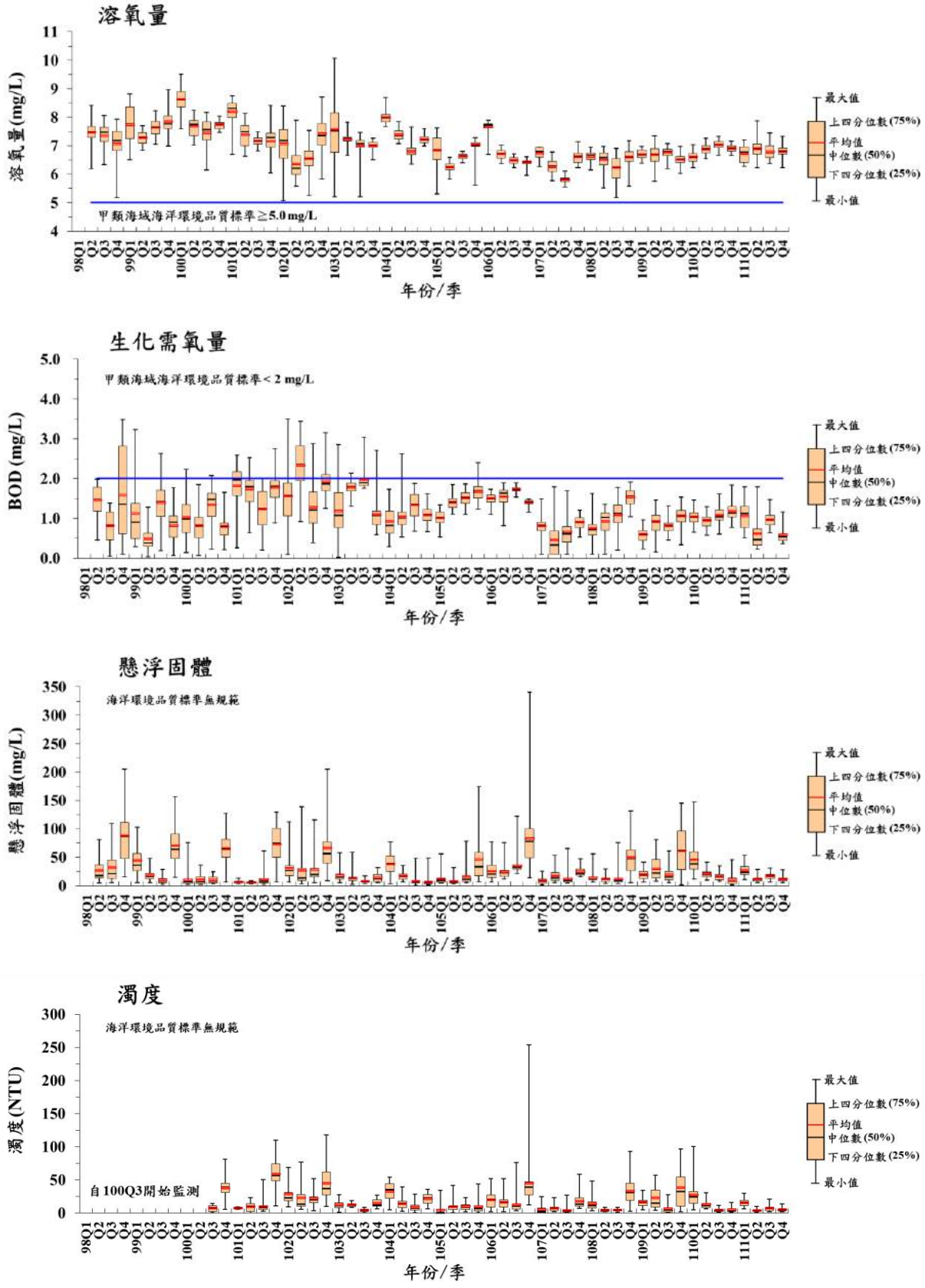


圖 3.1.1.1　麥寮園區附近海域測站歷年水質調查比較(續)

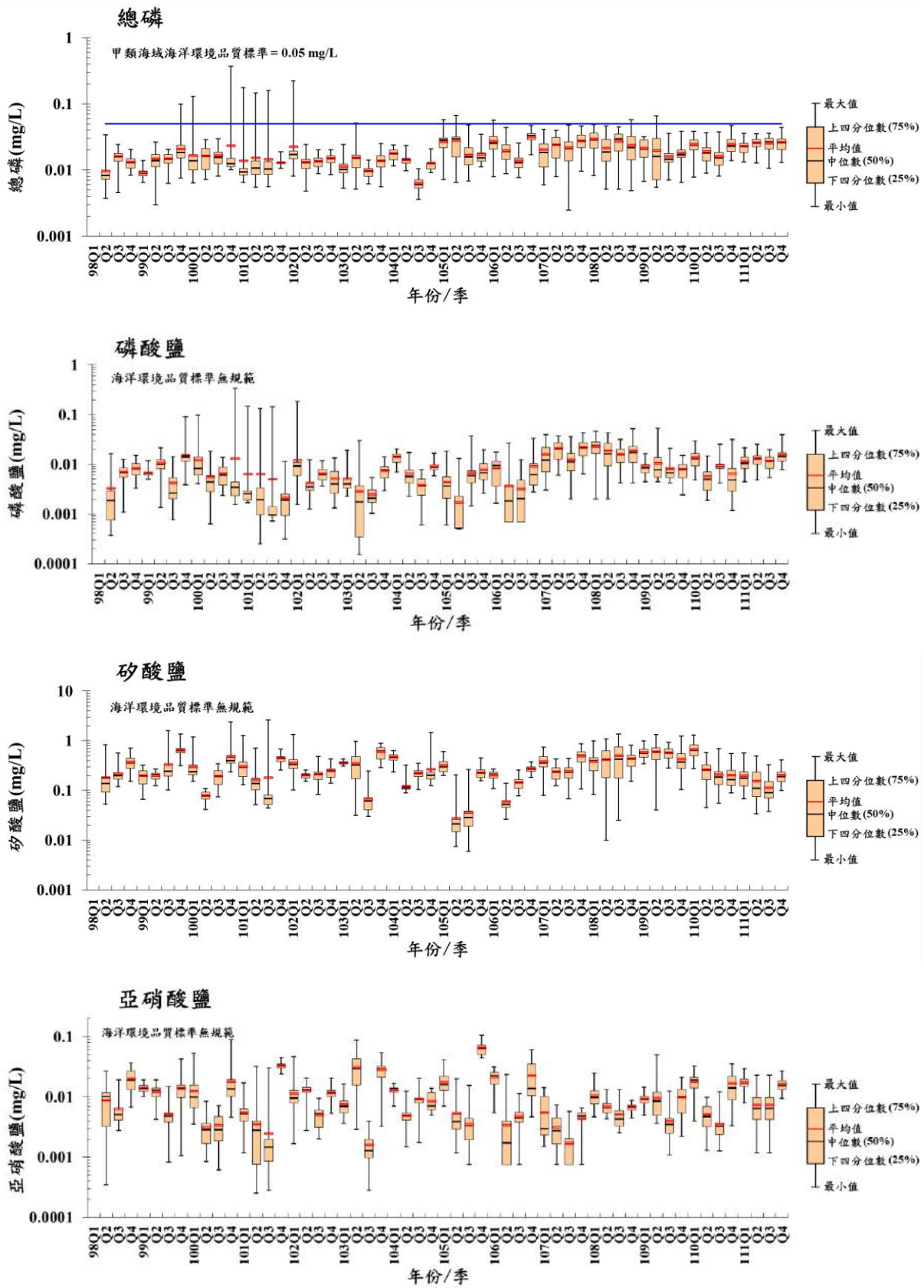


圖 3.1.1.1　麥寮園區附近海域測站歷年水質調查比較(續)

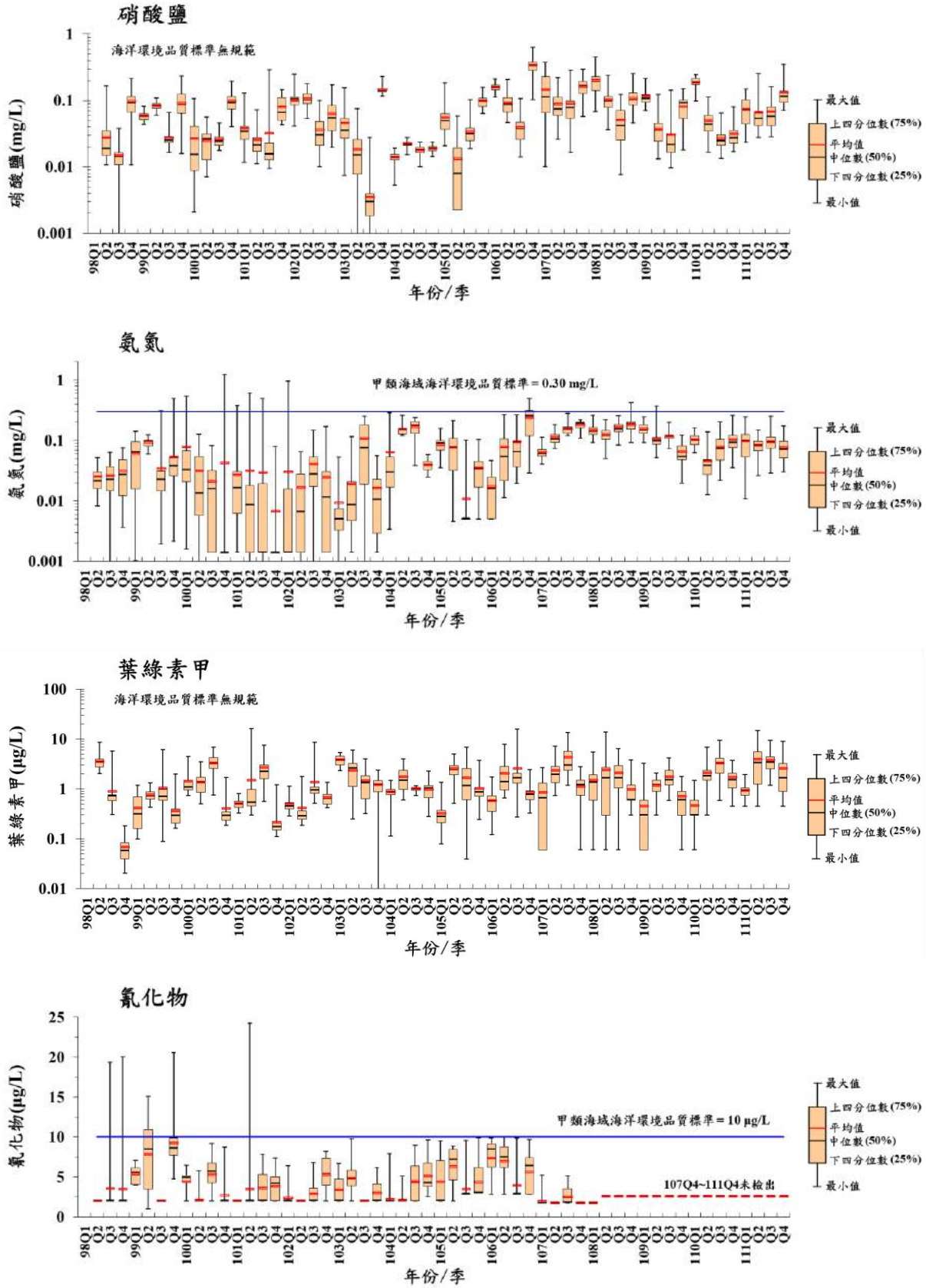


圖 3.1.1.1 麥寮園區附近海域歷年水質調查比較(續)

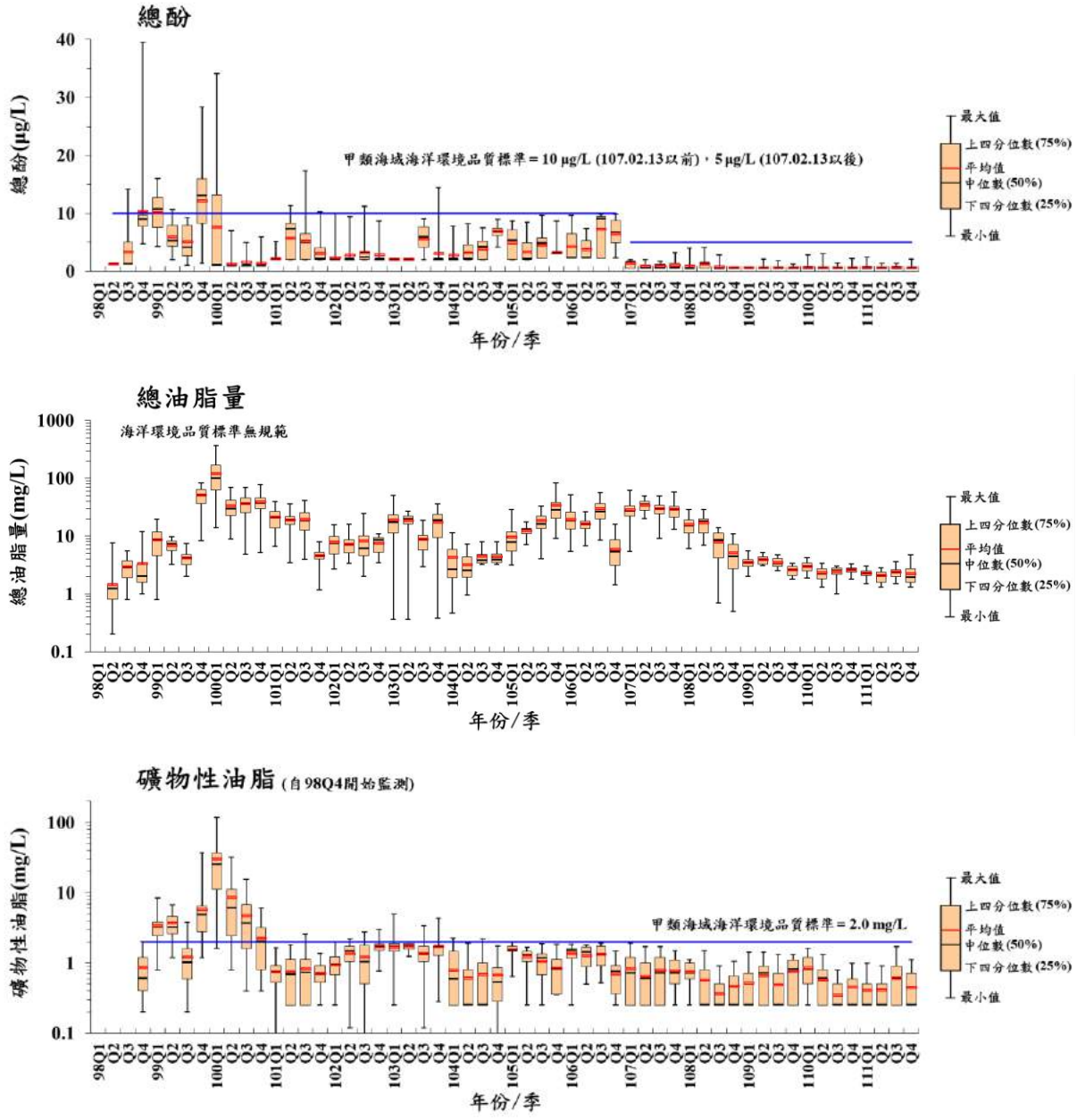


圖 3.1.1.1　麥寮園區附近海域歷年水質調查比較(續)

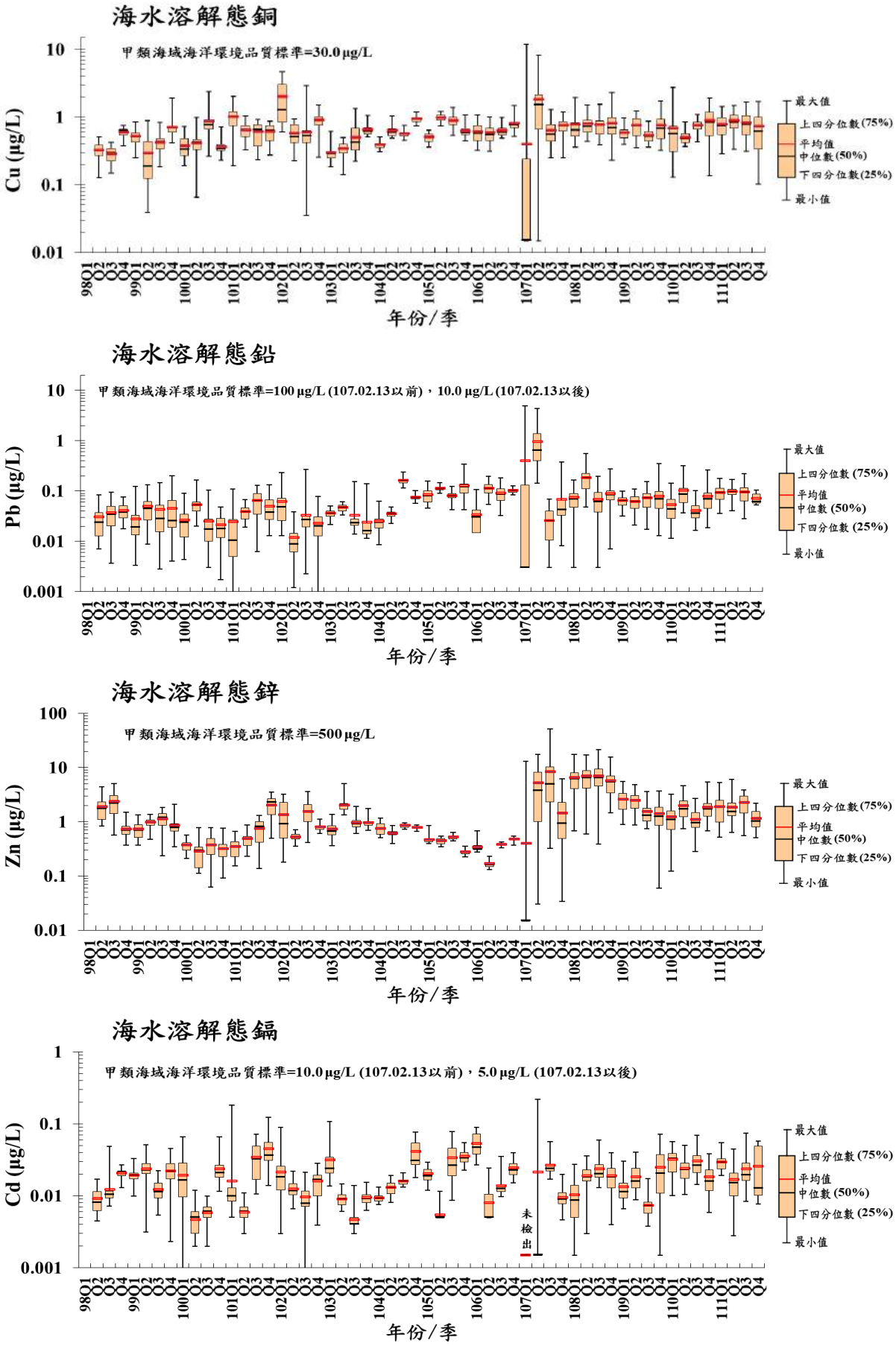


圖 3.1.1.2　麥寮園區附近海域歷年水質重金屬調查比較

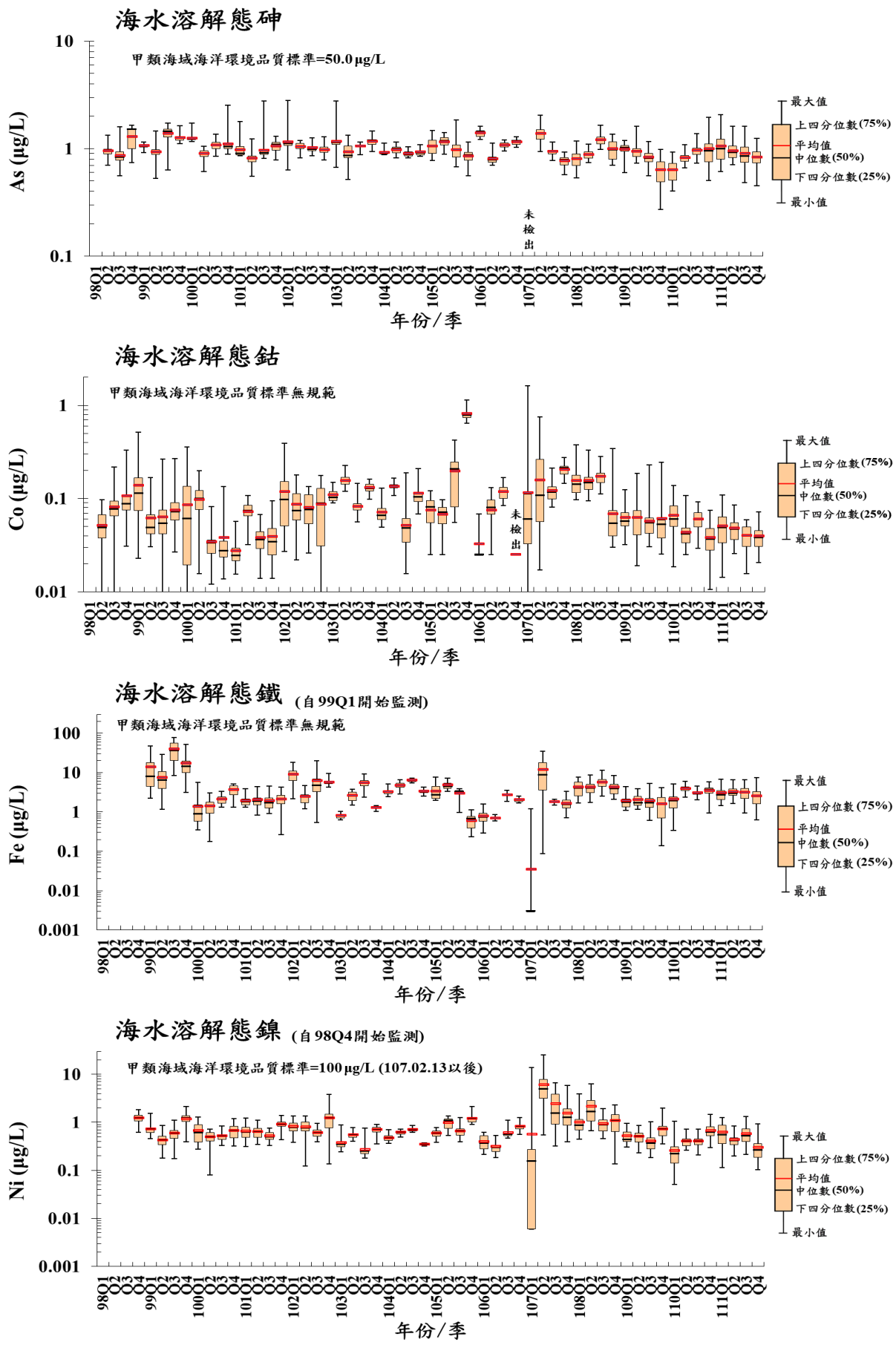


圖 3.1.1.2　麥寮園區附近海域歷年水質重金屬調查比較(續)

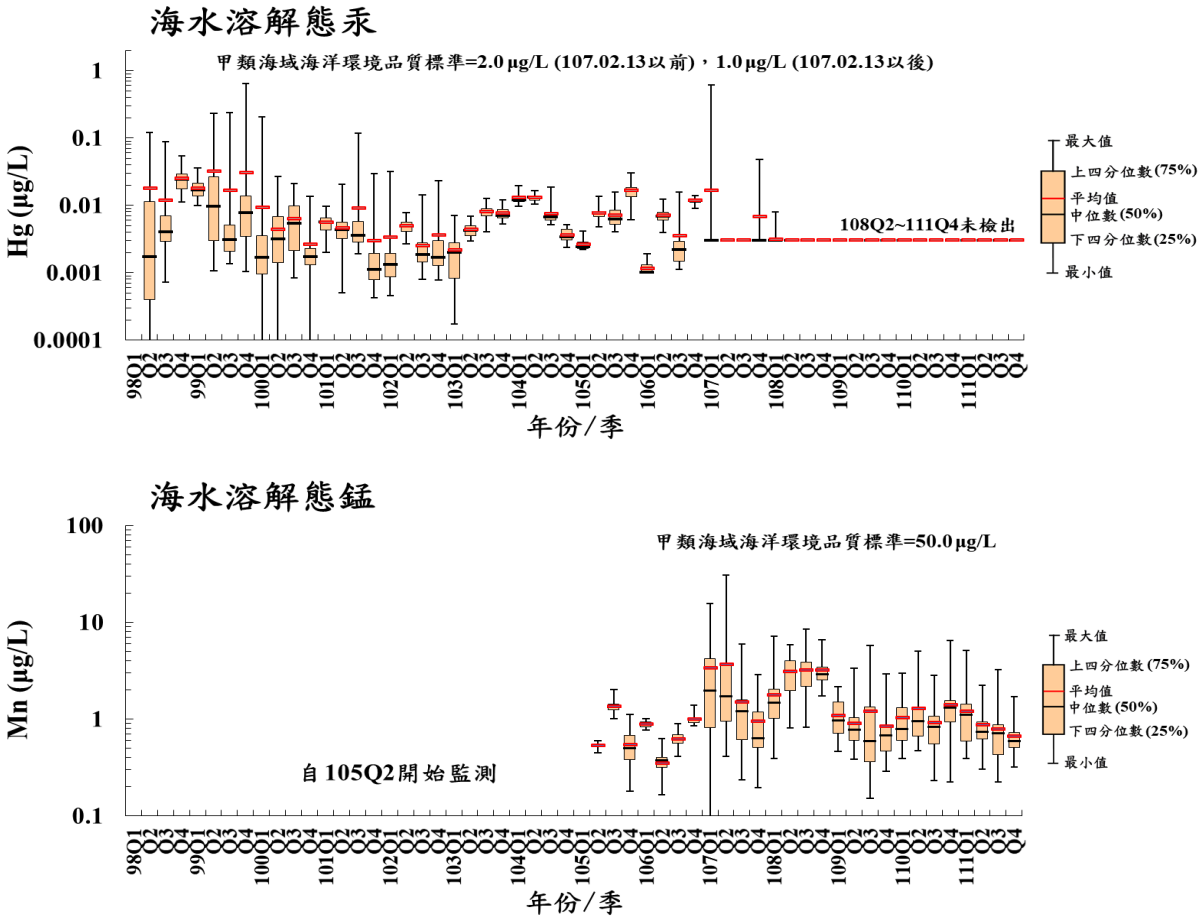


圖 3.1.1.2　麥寮園區附近海域歷年水質重金屬調查比較(續)

3.1.2 海域底泥

本季(111 年第 4 季)調查 17 個測站之底泥粒徑分析結果，平均粒徑以 2A、3A、3B、1D 及 4A 測站為中等粗砂(0.25~0.5 mm)，2C、3C、4B 及 5A 測站為細砂(0.125~0.250 mm)，2R、1A、1B 及 2B 測站為極細砂(0.0625~0.125 mm)，1R、1H、4M 及 5B 測站為泥(0.0039~0.0625 mm)，將 106 年第 1 季至 111 年第 4 季各測站底泥平均粒徑分布如圖 3.1.2.1。由圖 3.1.2.1 發現歷次調查各測站之底泥粒徑大小分布皆在歷年變化範圍內，本計畫調查區域為一海流活動旺盛之海洋環境，而麥寮港內測站 1H 可能因受海流擾動影響較低，使歷年平均粒徑大小變化較為穩定且多數屬於泥(0.0039 ~ 0.0625 mm)。海域底泥搬運及傳輸主要受到海潮流及波浪等水力影響；一般高水力狀態下底泥為較粗之砂質，反之則顆粒較細，泥質含量較多。3A 測站在 106 年第 1 季至 111 年第 4 季共 24 次監測中，除 107 年第 3 季及 110 年第 1 季底泥以細顆粒(<0.0625 mm)為主要組成外，其餘底泥以粗顆粒(>0.0625 mm)為主要組成，顯示 3A 測站底泥以粗顆粒為常態，而 107 年第 3 季及 110 年第 1 季之底泥以細顆粒為主，可能因海潮流傳輸他處細顆粒並於此測站附近沉積導致。

106 年第 1 季至 111 年第 4 季底泥總有機碳(TOC)分析結果顯示所有測站含量介於 0.04 ~ 1.42%之間(圖 3.1.2.2)。參考國內文獻(Hung *et al*., 2007；Chen *et al*., 2018)，發現淡水河口的總有碳含量介於 0.29% ~ 1.71%之間，高雄港總有碳含量介於 0.7% ~ 2.8%之間。111 年第 4 季麥寮附近海域底泥總有機碳含量(0.12 ~ 0.93%)介於歷年變化範圍，並無異常。

歷年海域底泥重金屬監測結果（圖 3.1.2.3），111 年第 4 季麥寮附近海域所測得底泥中銅、鉛、鋅、鐵、砷、鎘、六價鉻、汞、鎳、錳金屬皆低於環保署底泥品質指標下限值（圖 3.1.2.3）；而往年底泥砷、鎳濃度則曾有高於環保署底泥品質指標下限值的情形。底泥具有不均質性，其重金屬含量多寡受到許多因素影響，如海域沉積環境、底泥來源、粒徑大小、有機碳含量、地球化學作用與有無污染等因素(Luoma, 1990)。依據文獻資料，劉與林(2005)學者分析雲林沿海地區及北港溪流域，13 口地質調查井，共 655 個岩心樣品之砷含量(最大值 590 mg/kg) ，結果顯示該地區之地下水砷濃度與阻水層含量（海相地質）呈高度正相關，而與含水層（陸相地質）

呈低度正相關，推測該地區地下水之砷主要來自阻水層之海相地層；其推測嘉南平原、濁水溪沖積扇南翼（雲林地區）及蘭陽平原形成高砷之沉積環境相似，可能均源於約 10,000 年前海進沉積後所形成之海相地層(劉等, 1999)；且台灣地區地下水中砷濃度高潛勢區集中於濁水溪沖積扇南翼(包含雲林地區)、嘉南平原、屏東平原及蘭陽平原，此亦為該地區地下水中砷濃度偏高，造成公衛史上「烏腳病」案例原因。依據行政院環保署全國環境水質監測資訊網資料，整體調查台灣河川污染潛勢報告(2017)指出，台灣河川底泥鎳濃度全部(包含濁水溪與新虎尾溪)超過底泥品質指標下限值(24.0 mg/kg)，底泥鎳濃度普遍有較高情形，應屬本土背景濃度。Lee et al (1998a)調查台灣西南沿海底泥之鎳濃度範圍為 16.2～95.2 mg/kg，甚至超過底泥品質指標上限值(80.0 mg/kg)，且研究指出細粒徑(<63 μm)底泥較粗粒徑(<1000 μm)底泥對鎳、鋅、銅、鉛、鉻及鐵金屬的富集能力較佳，細粒徑底泥中金屬濃度較高。依歷年監測比對結果顯示本季底泥重金屬監測濃度與往年並無異常且皆低於底泥品質指標下限值，未來將持續進行監測以掌握該海域底泥現況。

另比較施工前(83/4-83/5)、施工期間(83/6-87/12)、營運期間(近五年)與本年度(111 年)底泥重金屬濃度，如表 3.1.2.1 所示，106~111 年底泥銅、鉛、鋅、鎳、砷之平均濃度與施工前及施工期間比較並無異常，且近五年(107~111 年)平均濃度均低於底泥品質指標下限值，而底泥鎘、汞之平均濃度亦接近地殼背景濃度(Cd: 0.09 mg/kg; Hg: 0.05 mg/kg)(Rudnick and Gao, 2003)，且均遠低於底泥品質指標下限值，顯示麥寮附近海域底泥重金屬濃度並無異常。

本計畫底泥重金屬濃度與臺灣西部沿海及鄰近海域進行比較顯示(表 3.1.2.2)，本年度(111Q1~Q4)及上年度(110Q1~Q4)底泥重金屬濃度皆在臺灣西部沿海及臺灣鄰近海域(南海、東海)濃度範圍內，顯示麥寮海域底泥重金屬濃度並無異常。另，由麥寮港區底泥重金屬濃度與國內外其他港區進行比較表顯示(表 3.1.2.3)，麥寮港區(1H 測站)底泥重金屬濃度普遍低於臺灣西部其他港區及世界其他國家港區，顯示麥寮港區底泥重金屬濃度並無異常。

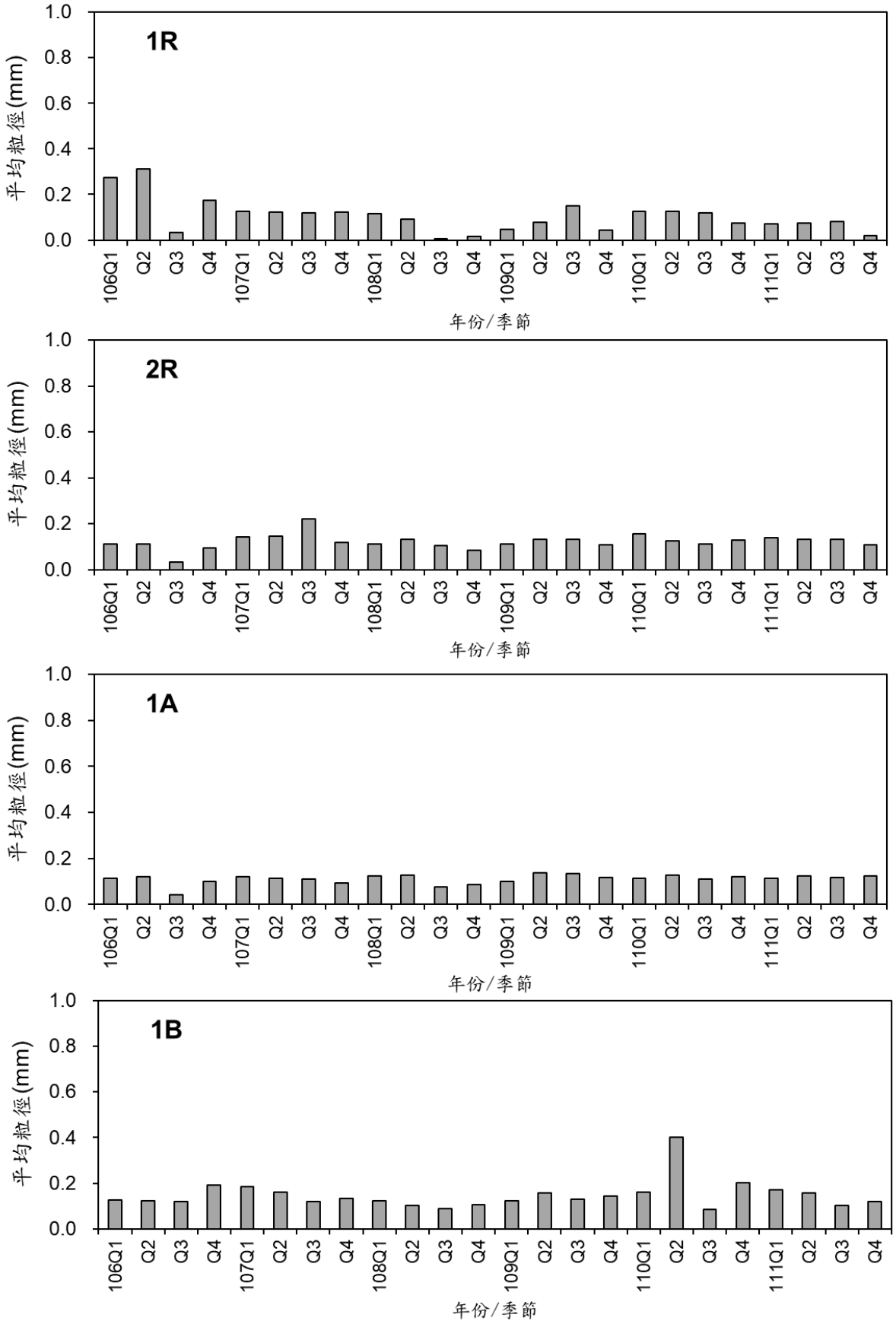


圖 3.1.2.1　麥寮園區附近海域 106 年第 1 季至 111 年第 4 季底泥平均粒徑比較分析

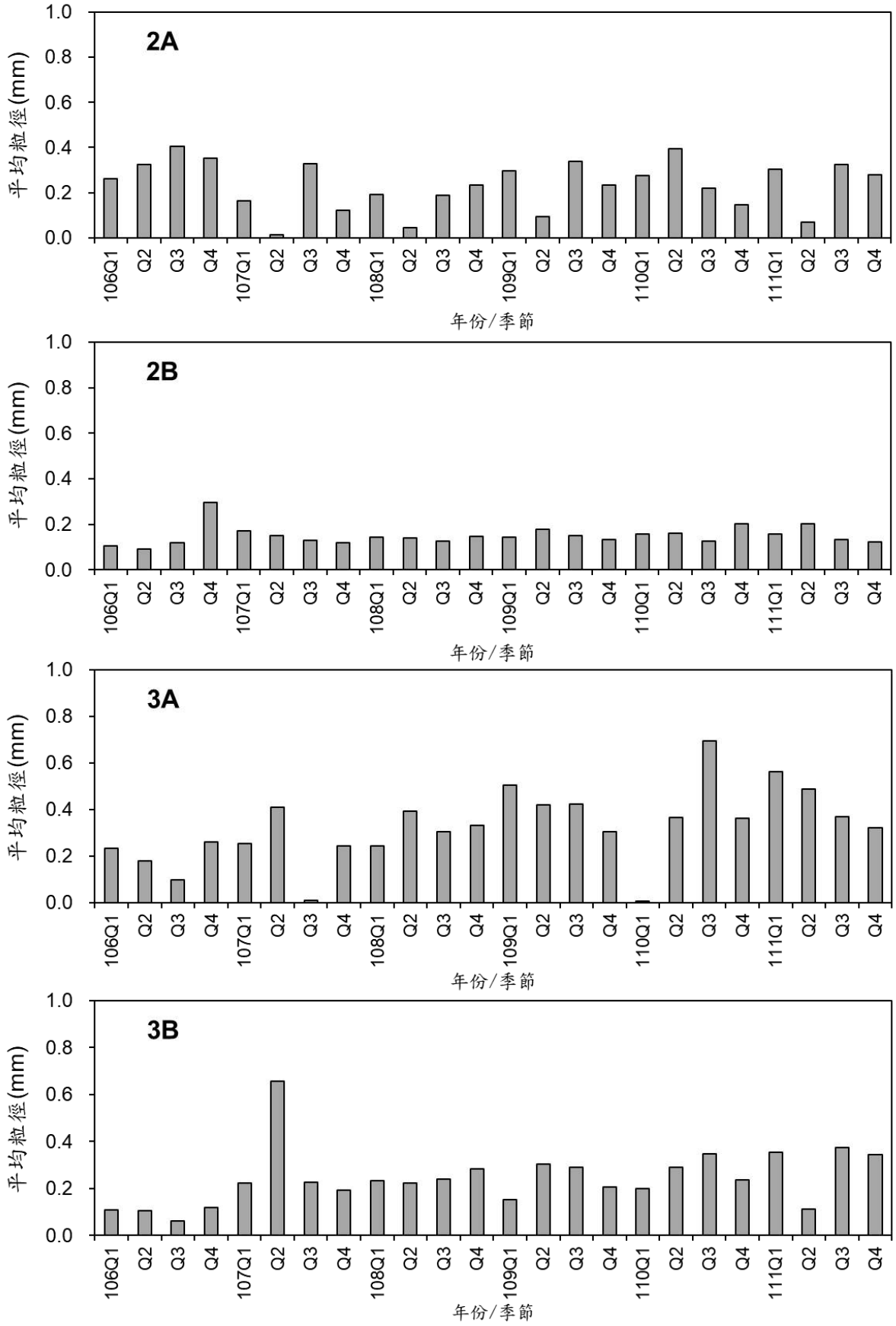


圖 3.1.2.1　麥寮園區附近海域 106 年第 1 季至 111 年第 4 季底泥平均粒徑比較分析(續)

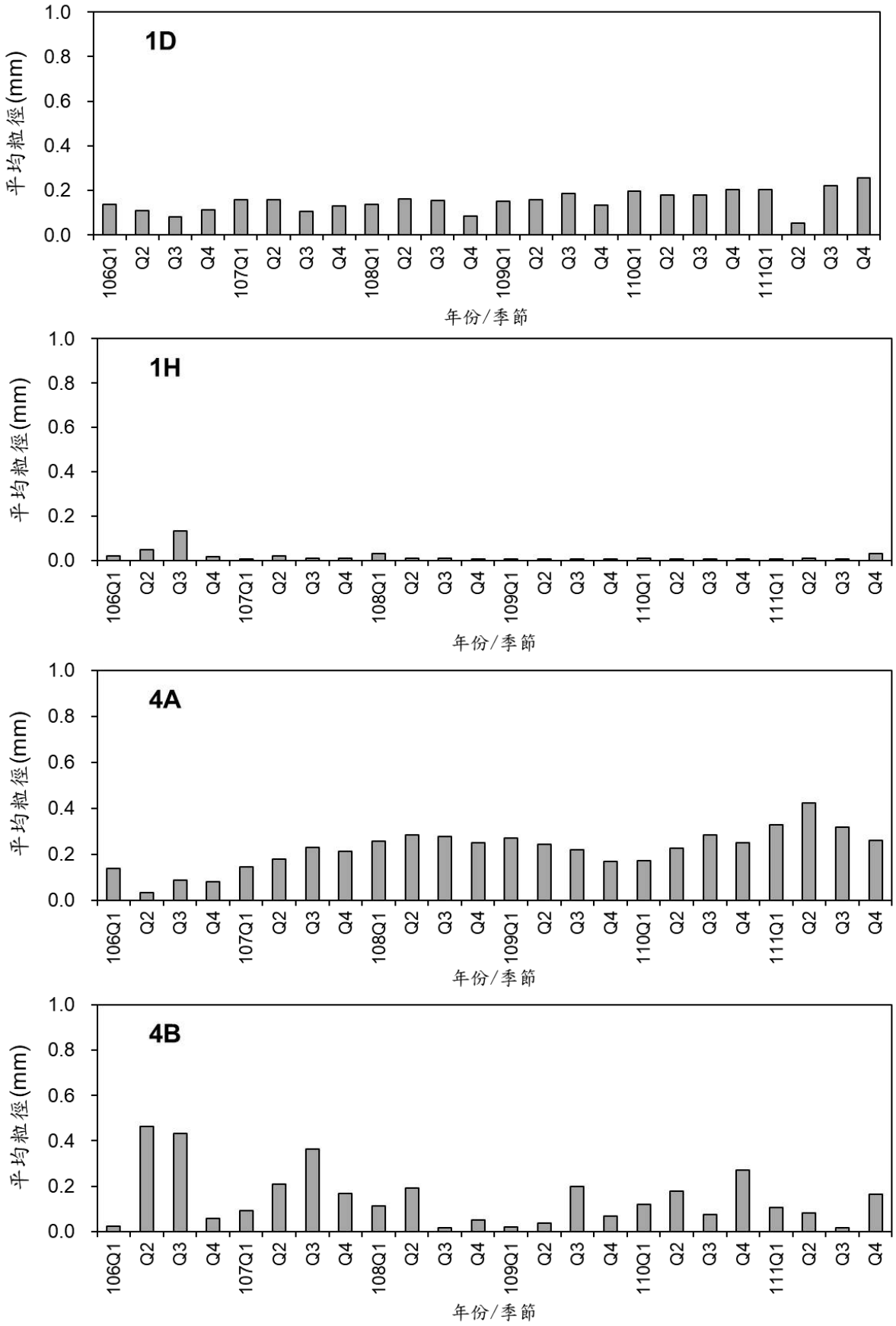


圖 3.1.2.1　麥寮園區附近海域 106 年第 1 季至 111 年第 4 季底泥平均粒徑比較分析(續)

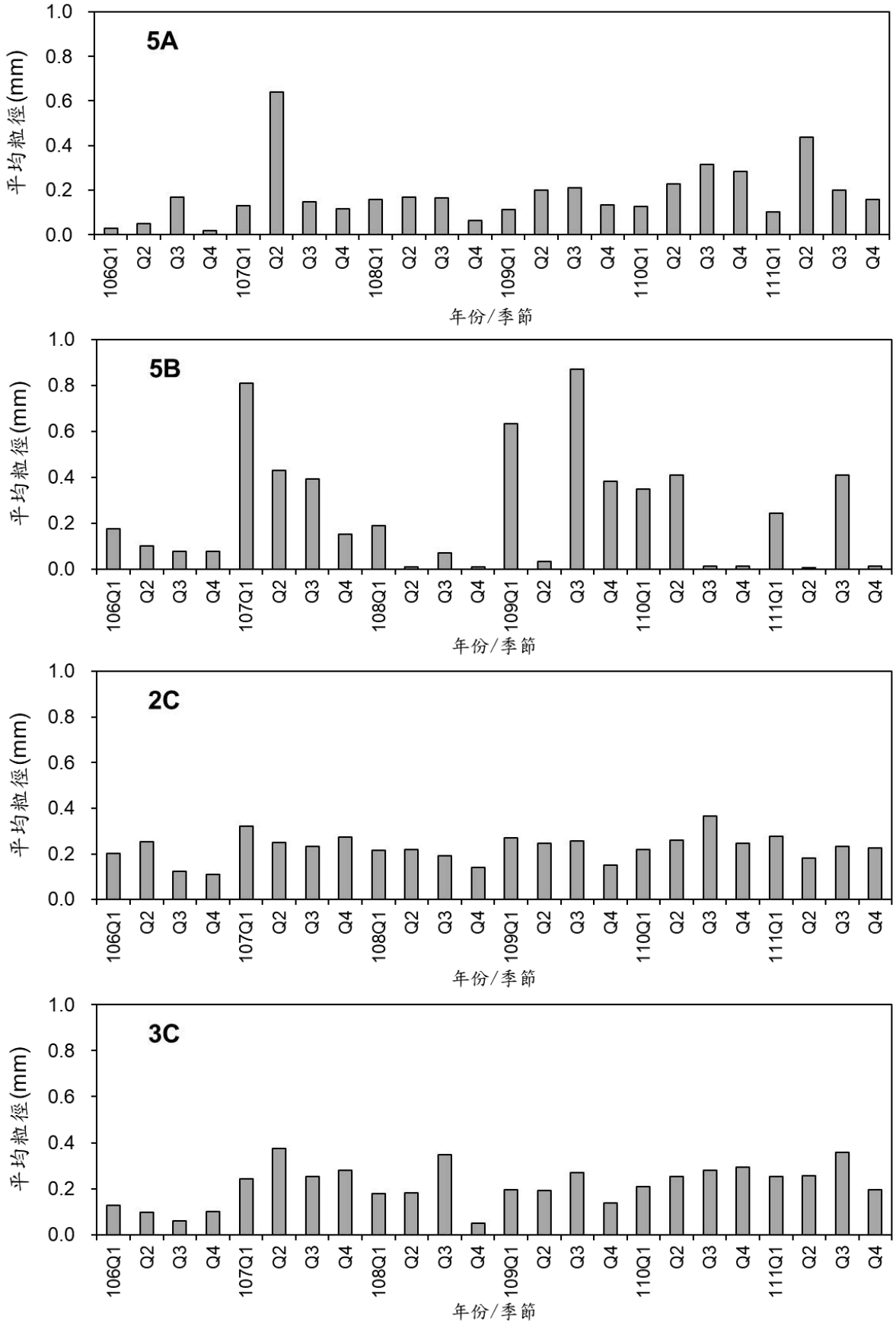


圖 3.1.2.1　麥寮園區附近海域 106 年第 1 季至 111 年第 4 季底泥平均粒徑比較分析(續)

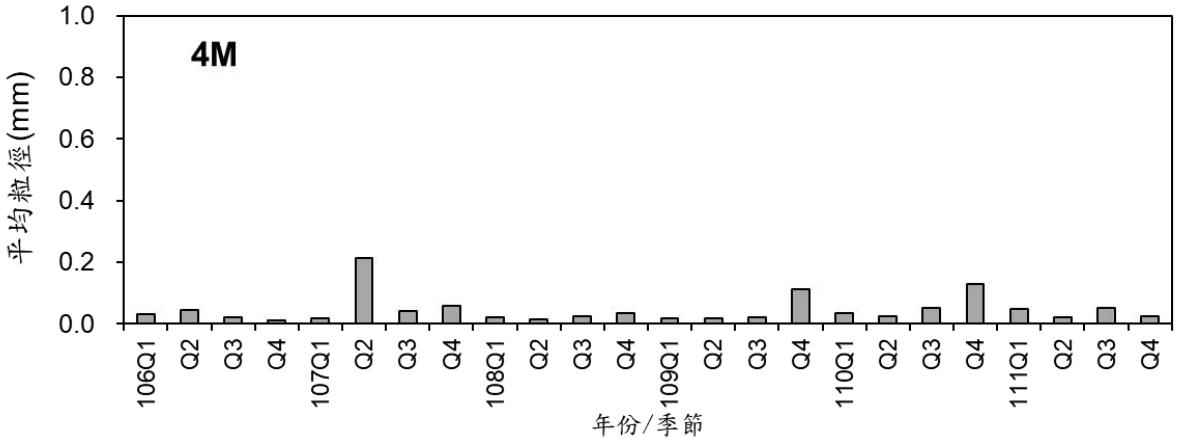


圖 3.1.2.1　麥寮園區附近海域 106 年第 1 季至 111 年第 4 季底泥平均粒徑比較分析(續)

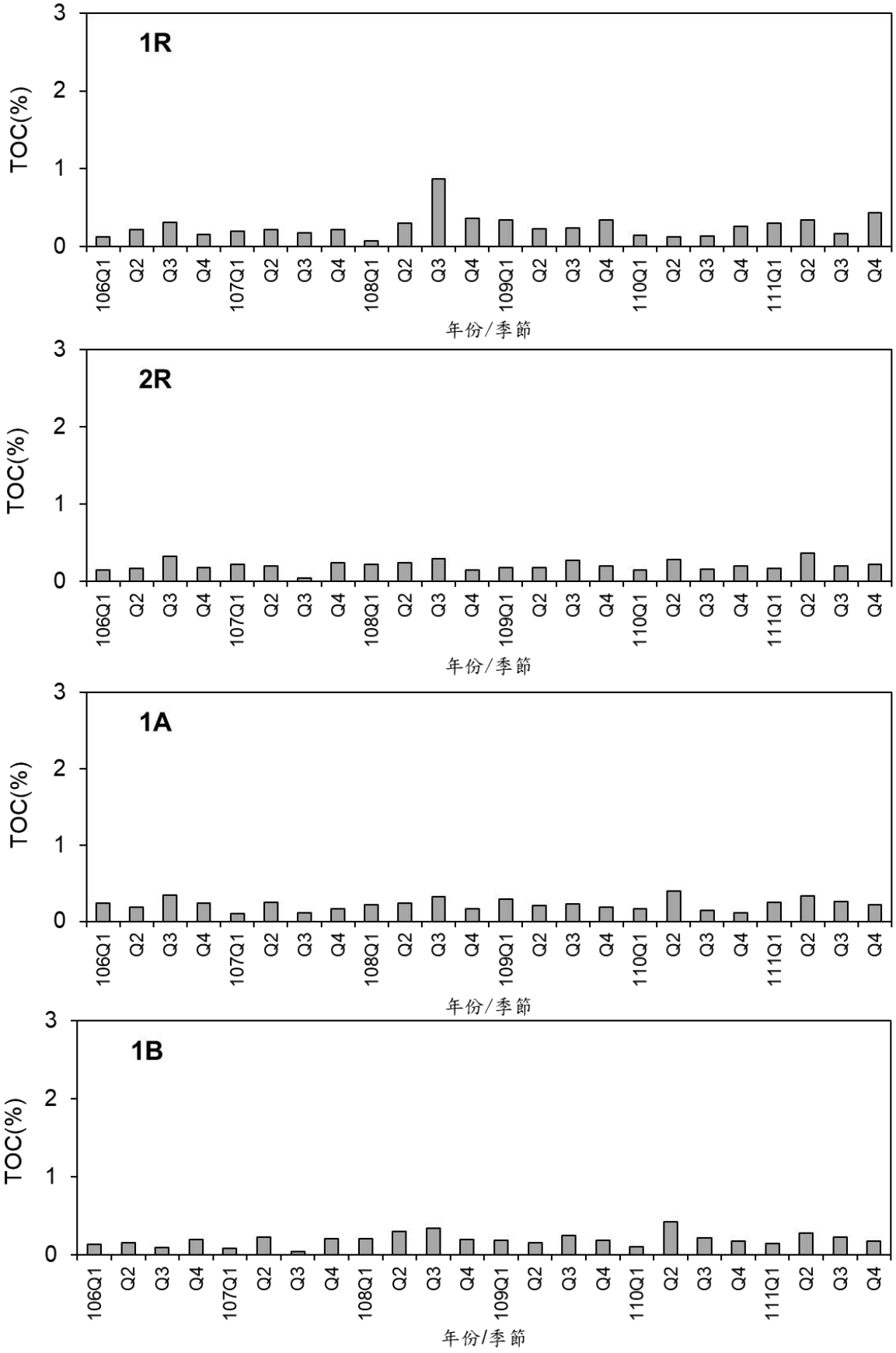


圖 3.1.2.2　麥寮園區附近海域 106 年第 1 季至 111 年第 4 季底泥總有機碳比較分析

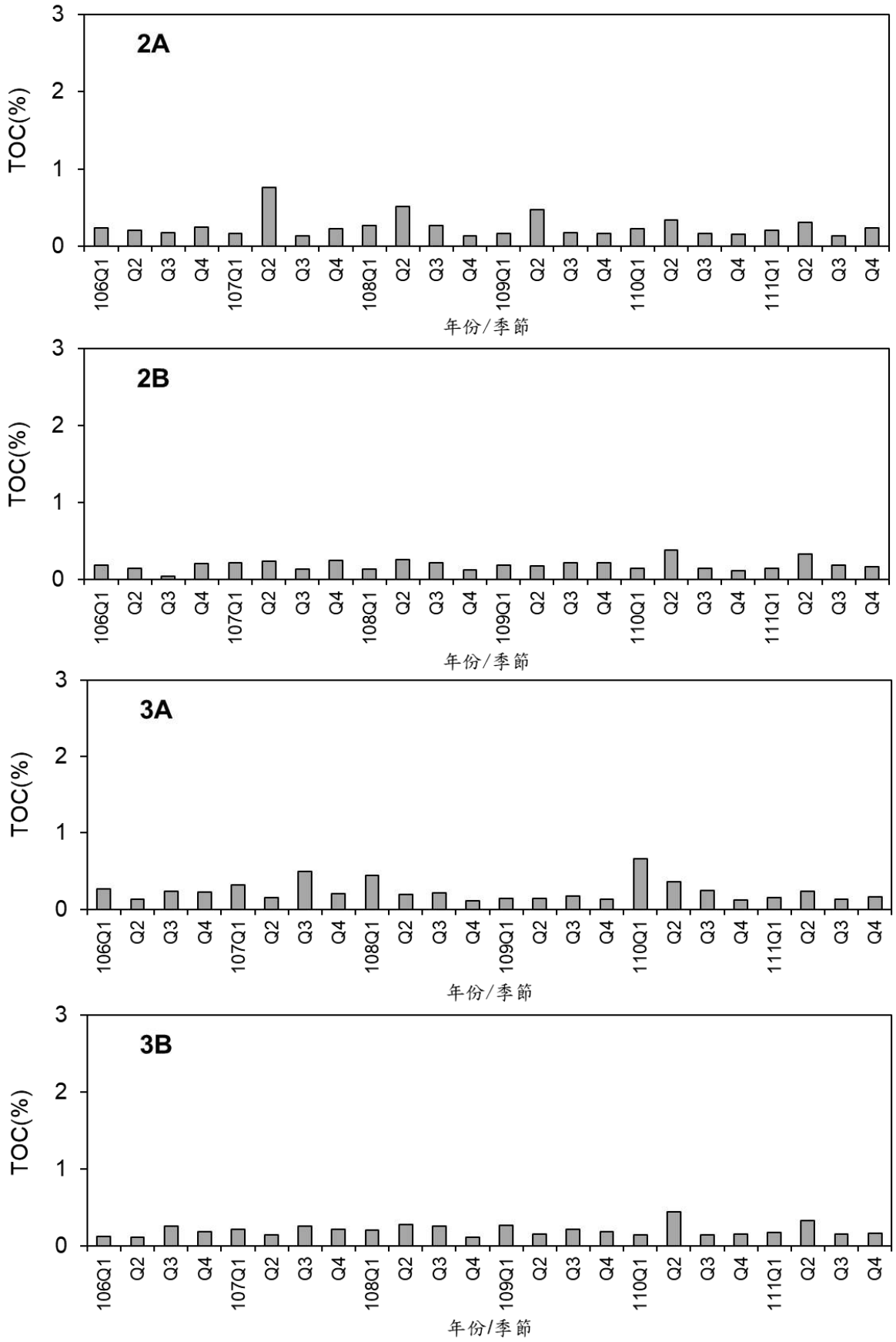


圖 3.1.2.2　麥寮園區附近海域 106 年第 1 季至 111 年第 4 季底泥總有機碳比較分析(續)

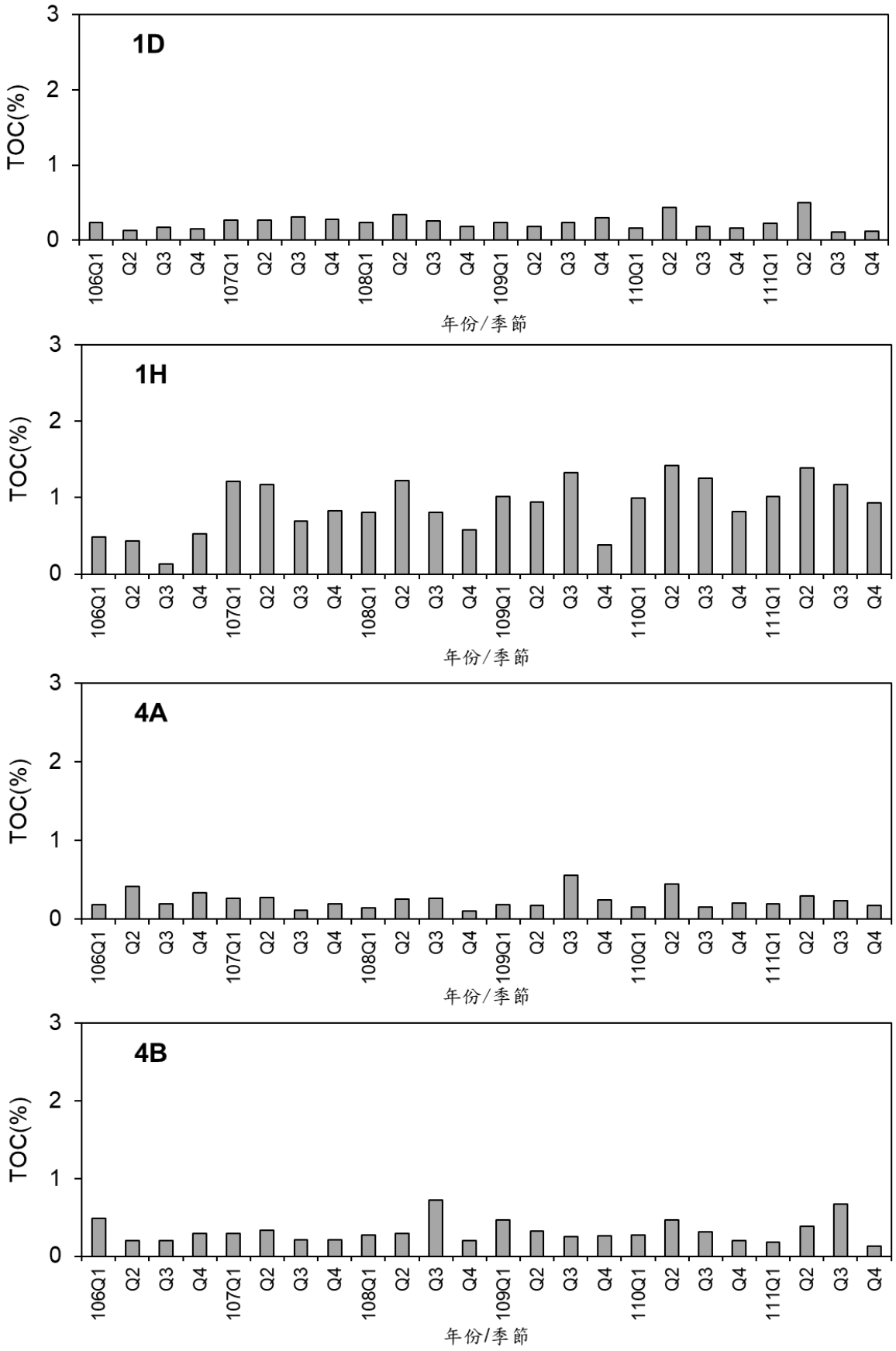


圖 3.1.2.2　麥寮園區附近海域 106 年第 1 季至 111 年第 4 季底泥總有機碳比較分析(續)

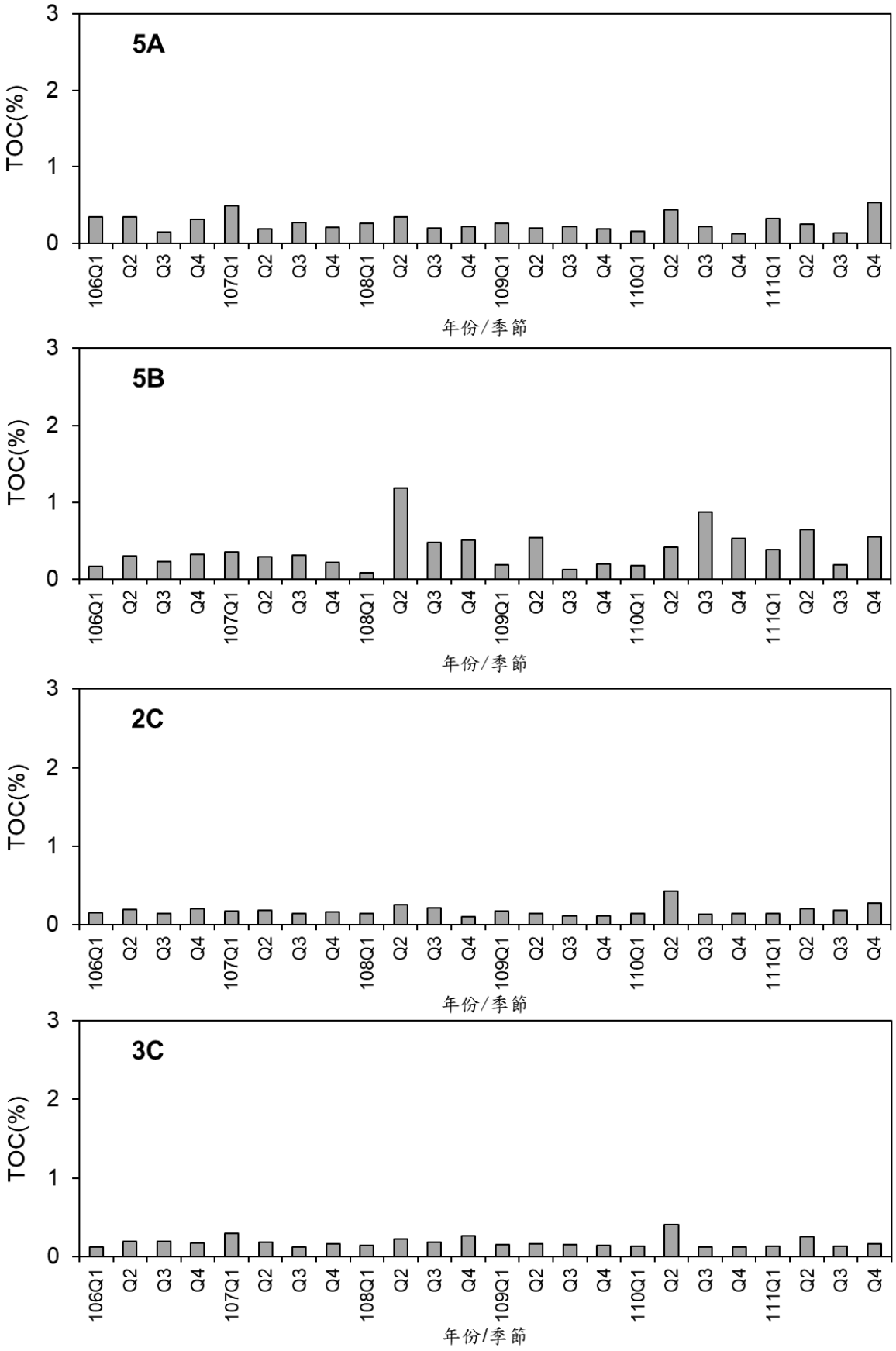


圖 3.1.2.2　麥寮園區附近海域 106 年第 1 季至 111 年第 4 季底泥總有機碳比較分析(續)

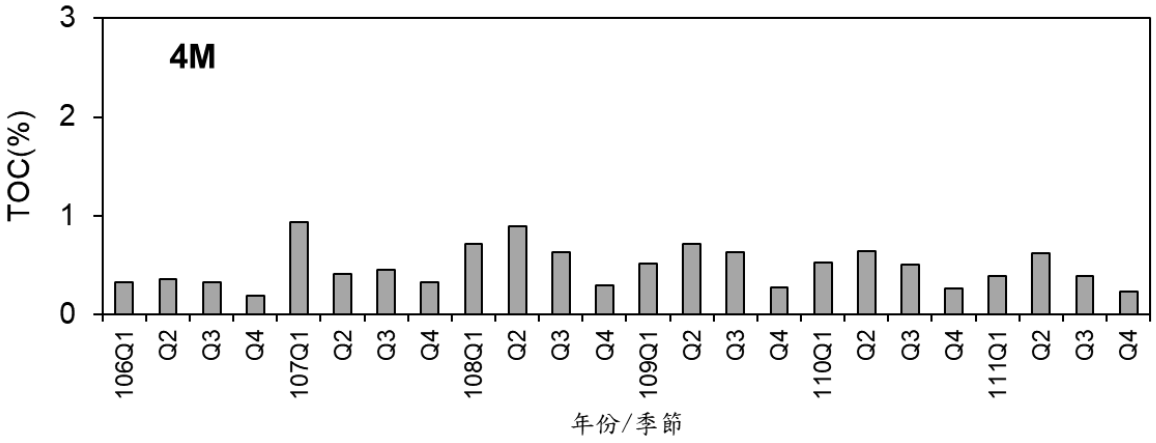


圖 3.1.2.2　麥寮園區附近海域 106 年第 1 季至 111 年第 4 季底泥總有機碳比較分析(續)

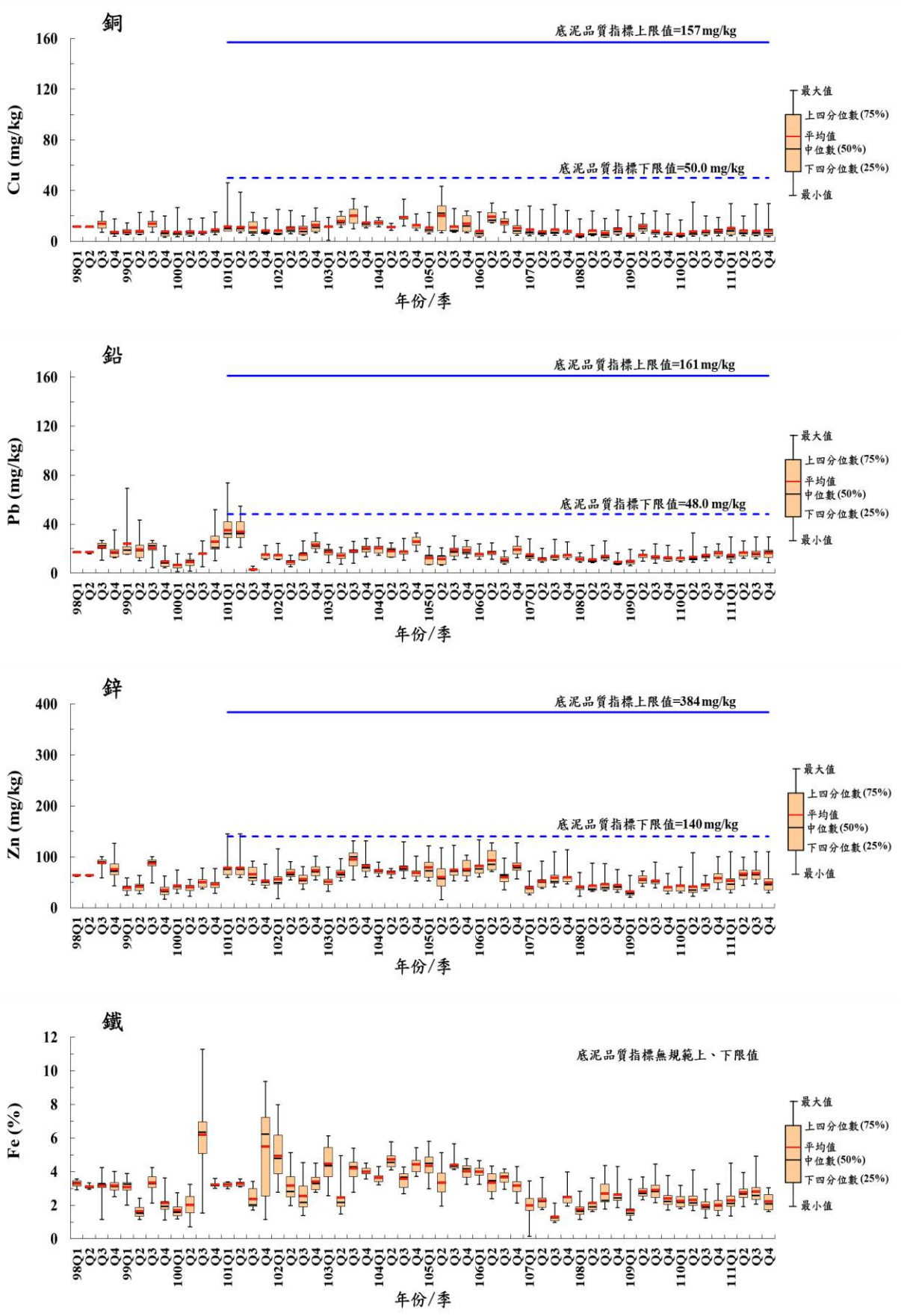


圖 3.1.2.3 麥寮園區附近海域歷年底泥重金屬調查比較

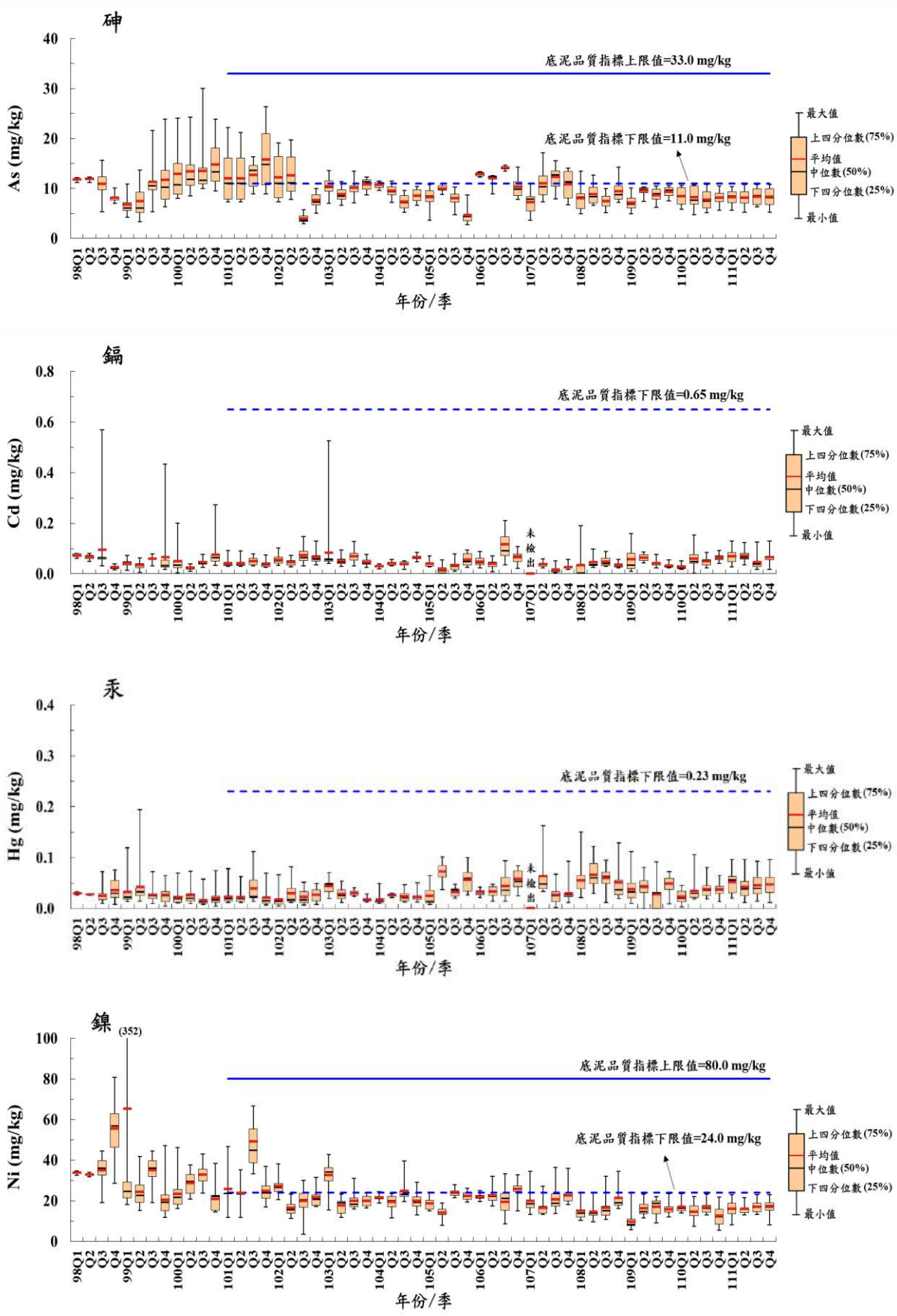


圖 3.1.2.3 麥寮園區附近海域歷年底泥重金屬調查比較(續)

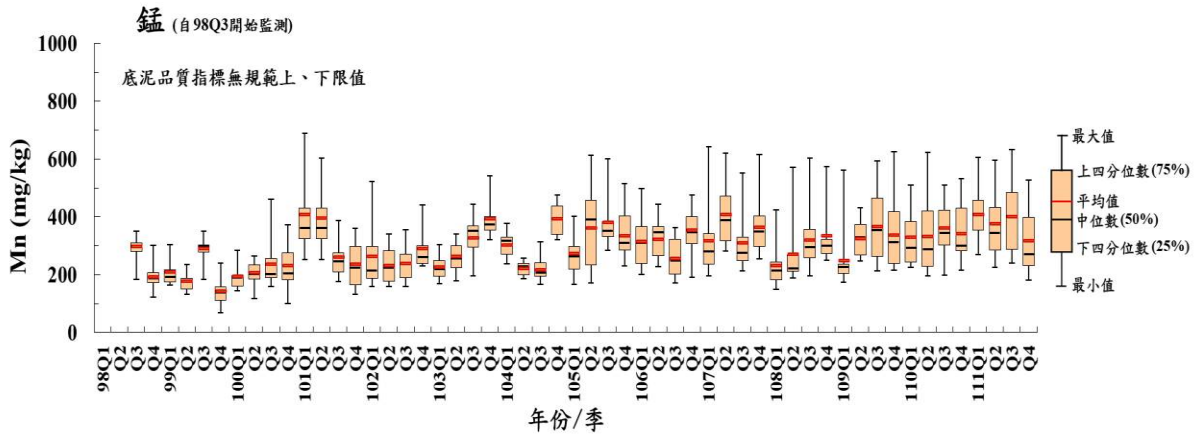


圖 3.1.2.3 麥寮園區附近海域歷年底泥重金屬調查比較(續)

表 3.1.2.1　麥寮園區附近海域底泥重金屬濃度於施工前、施工期間與營運期間(近五年)測值之比較表

項目	單位	底泥品質指標		施工前	施工期間	營運期間(近五年)					本年度
		下限值	上限值	83/4-83/5	83/6-87/12	106	107	108	109	110	111Q1-Q4
銅	mg/kg	50.0	157	10.3 ± 2.3	9.56 ± 3.36	13.0 ± 6.8	8.49 ± 5.71	7.33 ± 5.12	7.80 ± 4.88	7.26 ± 4.59	7.89 ± 5.13
鉛	mg/kg	48.0	161	15.3 ± 3.6	14.6 ± 3.9	15.4 ± 4.7	13.7 ± 4.1	11.3 ± 3.9	12.4 ± 3.5	13.9 ± 4.0	15.3 ± 4.2
鋅	mg/kg	140	384	63.2 ± 7.1	61.5 ± 9.9	78.9 ± 22.0	52.2 ± 17.1	43.4 ± 14.3	44.9 ± 14.1	46.6 ± 16.6	56.2 ± 18.6
鎳	mg/kg	24.0	80.0	26.0 ± 2.8	23.2 ± 3.4	22.4 ± 5.0	19.8 ± 5.2	16.7 ± 5.4	14.6 ± 4.7	15.1 ± 4.0	16.1 ± 3.2
砷	mg/kg	11.0	33.0	11.0 ± 3.1	11.5 ± 4.4	12.3 ± 1.8	10.3 ± 3.1	8.4 ± 2.0	8.7 ± 1.5	8.1 ± 1.7	8.2 ± 1.6
鎘	mg/kg	0.65	2.49	0.05 ± 0.01	0.04 ± 0.07	0.07 ± 0.04	0.02 ± 0.02	0.04 ± 0.03	0.05 ± 0.03	0.05 ± 0.03	0.06 ± 0.02
汞	mg/kg	0.23	0.87	0.01 ± 0.01	0.02 ± 0.02	0.04 ± 0.02	0.03 ± 0.03	0.06 ± 0.03	0.04 ± 0.02	0.03 ± 0.02	0.05 ± 0.02

註：若測值為 ND 以 1/2 MDL 計算

表 3.1.2.2　麥寮園區附近海域底泥重金屬濃度與臺灣西部沿海及鄰近海域之比較表

研究區域	Cu	Pb	Zn	Ni	As	Cd	Hg	參考文獻[2]
雲林麥寮海域(濃度範圍)	**3.5–29.7**	**8.6–29.5**	**29.0–110**	**8.2–22.9**	**5.3–10.8**	**0.02–0.13**	**0.01–0.10**	**本計畫 111Q1~Q4**
雲林麥寮海域(平均值)	**7.9**	**15.3**	**56.2**	**16.1**	**8.2**	**0.06**	**0.05**	**本計畫 111Q1~Q4**
雲林麥寮海域(濃度範圍)	**3.4–30.7**	**8.7–32.6**	**22.7–108**	**5.5–23.4**	**4.8–10.8**	**<0.01–0.15**	**<0.01–0.11**	**本計畫 110Q1~Q4**
大肚溪口海域	8.7–25.2	17.4–34.4	59.3–114	22.2–63.1	na[1]	0.06–0.24	na	Lee *et al*. (1998)
濁水溪口海域	8.7–27.3	17.4–31.1	50.9–101	29.8–62.1	na	0.04–0.19	na	Lee *et al*. (1998)
急水溪口海域	12.6–18.5	18.7–22.2	73.5–90.1	46.1–56.8	na	0.06–0.26	na	Lee *et al*. (1998)
臺南沿岸海域	6.3–23.8	11.3–27.6	41.1–91.6	16.2–56.5	na	0.03–0.12	na	Lee *et al*. (1998)
高雄沿岸海域	7.7–33.0	9.0~22.2	70.3–148	26.0–42.3	na	na	0.03–0.18	Chen *et al*. (2019)
臺灣海峽西側海域(平均值)	10.2	18.3	51.7	16.5	7.5	na	na	Zhai *et al*. (2020)
南海北部陸棚海域	7.1–38.1	8.5–24.4	19.3–92.5	4.4–29.2	1.3–12.1	0.03–0.24	na	Xu *et al*. (2016)
東海內部陸棚海域	4.3–41.5	10.0–44.8	18.2–114	8.2–49.5	na	na	na	Fang *et al*. (2009)

[1] na: 無資料

[2] 參考文獻：Chen *et al*. (2019) Spatial distribution and ecological risk assessment of sediment metals in a highly industrialized coastal zone southwestern Taiwan. Environmental Science and Pollution Research 26, 14717–14731.

Lee *et al*. (1998) Characterization and distribution of metals in surficial sediments in southwestern Taiwan. Marine Pollution Bulletin 36, 464–471.

Zhai *et al*. (2020) Assessment of heavy metal contamination in surface sediments in the western Taiwan Strait. Marine Pollution Bulletin 159, 111492.

Xu *et al*. (2016) Heavy metals in the surface sediments of the northern portion of the South China Sea shelf: distribution, contamination, and sources. Environmental Science and Pollution Research 23, 8940–8950.

Fang *et al*. (2009) Distribution and contamination of trace metals in surface sediments of the East China Sea. Marine Environmental Research 68, 178–187.

表 3.1.2.3　麥寮港區底泥重金屬濃度與臺灣其他港區及世界其他國家港區之比較表

研究區域	Cu	Pb	Zn	Ni	As	Cd	Hg	參考文獻[2]
麥寮港 1H (濃度範圍)	**17.8–29.7**	**22.3–29.5**	**68.7–110**	**20.9–22.9**	**7.7–10.4**	**0.08–0.13**	**0.05–0.10**	**本計畫 111Q1~Q4**
麥寮港 1H (平均值)	**24.2**	**26.1**	**93.8**	**22.0**	**9.3**	**0.11**	**0.08**	**本計畫 111Q1~Q4**
麥寮港 1H (濃度範圍)	**17.0–30.7**	**18.8–32.6**	**62.7–108**	**20.1–23.4**	**7.6–10.6**	**0.05–0.15**	**0.03–0.06**	**本計畫 110Q1~Q4**
台中港	9.8–47.0	10.5–51.5	55.6–198	na	5.5–11.7	<0.15–0.18	<0.09~0.59	蔡立宏等人(2013)
高雄港	86.6–247	27.5~60.9	337–940	33.7–61.8	na	na	0.23–1.93	Chen *et al*. (2019)
高雄港	10–562	16–109	70–1602	na	na	0.15–1.11	0.15–1.12	Chen *et al*. (2013)
安平港	11.0–439	15.1–89.1	62–911	na	na	0.04–1.39	0.10–0.92	Dong *et al*. (2016)
肯布拉港(澳洲)	839	374	1824	na	36	6.0	0.9	He *et al*. (2001)
蒙特維多港(烏拉圭)	58–135	44–128	174–491	26–34	na	<1.0–1.6	0.6–1.3	Muniz *et al*. (2004)
里耶卡港(克羅埃西亞)	30.6–429	23.6–637	69.8–1260	54.8–143	9.5–37.7	0.14–4.66	0.10–8.06	Cukrov *et al*. (2011)
巴塞罗那港(西班牙)	55–784	52–696	106–1165	18–47	11–47	0.3–3.8	0.9–19.8	Gibert *et al*. (2009)
卑爾根港(挪威)	25.2–1090	24.0–1920	46.0–2900	na	na	na	0.3–38	Paetzel *et al*. (2003)
新哈芬港(美國)	na	na	na	na	na	na	0.32–1.64	Clark *et al*. (2009)

[1] na: 無資料

[2] 參考文獻：

蔡立宏等人 (2013) 臺灣近岸港域地形變遷與環境調查研究(4/4)；交通部運輸研究所。

Chen et al. (2019) Spatial distribution and ecological risk assessment of sediment metals in a highly industrialized coastal zone southwestern Taiwan. Environmental Science and Pollution Research 26, 14717–14731.

Chen *et al*. (2013) Evaluation of sediment toxicity in Kaohsiung Harbor, Taiwan. Soil and Sediment Contamination: An International Journal 22, 301–314.

Dong *et al*. (2016) Metal pollution and ecological risk assessment in the surface sediments of Anping Harbor, Taiwan. Desalination and Water Treatment 57, 29274–29285.

He *et al*. (2001) Changes in the marine environment of Port Kembla Harbour, NSW, Australia, 1975–1995: a review. Marine Pollution Bulletin 42, 193–201.

Muniz *et al*. (2004) Assessment of contamination by heavy metals and petroleum hydrocarbons in sediments of Montevideo Harbour (Uruguay). Environment International 29, 1019–1028.

Cukrov *et al*. (2011) A recent history of metal accumulation in the sediments of Rijeka harbor, Adriatic Sea, Croatia. Marine Pollution Bulletin 62, 154–167.

Gibert *et al*. (2009) Changes of heavy metal and PCB contents in surficial sediments of the Barcelona Harbour after the opening of a new entrance. Water, Air, and Soil Pollution 204, 271–284.

Paetzel *et al*. (2003) Sediment pollution in the Vågen, Bergen harbour, Norway. Environmental Geology 43, 476–483.

Clark *et al*. (2009) Current and historic mercury deposition to New Haven Harbor (CT, USA): implications for industrial coastal environments. Science of the Total Environment 407, 4472–4479.

3.1.3 植物性浮游生物

本研究藉由分析歷年浮游植物優勢種組成與細胞密度來瞭解麥寮園區附近海域浮游植物受環境影響而產生的變動情形。

彙整比較麥寮附近海域 101 年~111 年第 4 季遠岸、近岸與沿岸海域植物性浮游生物的前三優勢種類(表 3.1.3.1)，101 年遠岸、近岸海域的優勢種皆為丹麥細柱藻(*Leptocylindrus danicus*)，沿岸海域為環紋勞德藻(*Lauderia borealis*)；102 年遠岸、近岸海域的優勢種皆為旋鏈角刺藻(*Chaetoceros curvisetus*)，沿岸海域為冕孢角毛藻(*Chaetoceros subsecundus*)；103 年 3 個海域的優勢種皆為菱形海線藻(*Thalassionema nitzschioides*)；104 年遠岸海域優勢種為丹麥細柱藻、近岸海域為菱形海線藻，沿岸海域為旋鏈角刺藻(*Chaetoceros curvisetus*)；105 年遠岸海域優勢種為閃光原甲藻(*Prorocentrum micans*)，近岸海域為丹麥細柱藻，沿岸海域為菱形海線藻；106 年遠岸海域的優勢種為丹細柱藻，近岸海域的優勢種為旋鏈角刺藻，沿岸海域為扁面角刺藻；107 年 3 個海域優勢種皆為透明海鏈藻(*Thalassiosira hyalina*) ；108 年遠岸、近岸海域的優勢種皆為透明海鏈藻，沿岸海域為大洋脆杆藻(*Fragilaria oceanica*) ；109 年沿岸、近岸海域的優勢種皆為亞得里亞桿線藻(*Rhabdonema adriaticum*)，遠岸海域為結節圓篩藻(*Coscinodiscus nodulifer*) ；110 年沿岸、近岸海域的優勢種皆為旋鏈角毛藻，遠岸海域為翼根管藻(*Rhizosolenia alata*)；111 年遠岸、近岸海域的優勢種皆為優美施羅藻(*Schroederella delicatula*)，沿岸海域為亞得里亞桿線藻。上述資料呈現本海域第 4 季植物性浮游生物的優勢種年間及空間的變動情形，歷年第 4 季記錄到的浮游植物優勢種類是西部海域的常見種(表 3.1.3.1)。

為瞭解本海域水質因子變動對浮游植物數量的影響，將 14 項水質(溫度、鹽度、濁度、懸浮固體、pH、生化需氧量、溶氧、葉綠素甲、氨氮、亞硝酸鹽、硝酸鹽、總磷、磷酸鹽及矽酸鹽)與浮游生物(植物性浮游生物、動物性浮游生物)利用相關性分析瞭解水質測項與浮游植物的變動情形(表 3.1.3.2)，歷年(106 年第 1 季至 111 年第 4 季)資料分析結果發現浮游植物平均密度變動趨勢與溫度、葉綠素甲相同；與矽酸鹽、硝酸鹽及濁度的變動趨勢相反，與葉綠素甲的關係最密切($R=0.743$，$p<0.01$)。研究指出浮游植物利用溶於水中的二氧化碳和營養鹽(硝酸鹽、磷酸鹽)進行光合作用，當水

溫(Sinem *et. al.*, 2012 ；Wu and Chou, 2003)和光照(Gameiro *et al*., 2011)等條件適宜時，浮游植物出現增殖現象，生長受到營養鹽影響(Pan Sinem *et. al.*, 2016 ；Lim *et al*., 2020)。

麥寮園區附近海域106第1季至111年第4季浮游植物種類有綠藻門、甲藻門、藍藻門及矽藻門 (圖 3.1.3.1)，本季(111Q4)浮游植物密度在歷年變動範圍內。

表 3.1.3.1　101~111 年歷年第 4 季麥寮園區附近海域優勢浮游植物區比較

年份	遠岸海域	近岸海域	沿岸海域
101	*Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻,16.2%) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻,11.4%) *Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻,10.0%)	*Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻,17.3%) *Thalassiosira rotula* (圓海鏈藻,15.6%) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻,11.8%)	*Lauderia borealis* (環紋勞德藻,30.3%) *Rhizosolenia stolterfothii* (斯拖根管藻,17.8%) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻,14.5%)
102	*Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角刺藻,15.5%) *Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻,9.1%) *Prorocentrum micans* (閃光原甲藻,8.2%)	*Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角刺藻,16.1%) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻,12.0%) *Chaetoceros compressus* (扁面角刺藻,10.2%)	*Chaetoceros subsecundus* (冕孢角毛藻,54.7%) *Hemiaulus sinensis* (中華半管藻,17.2%) *Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻,6.3%)
103	*Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻,27.1%) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻,20.2%) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻,14.9%)	*Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻,26.2%) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻,17.9%) *Rhizosolenia stolterfothii* (斯拖根管藻,14.7%)	*Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻,28.8%) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻,21.5%) *Rhizosolenia stolterfothii* (斯拖根管藻,17.0%)
104	*Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻,12.7%) *Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻,12.5%) *Melosira sulcata* (具槽直鏈藻,10.5%)	*Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻,11.3%) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻,10.5%) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻,10.2%)	*Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角刺藻,20.6%) *Melosira sulcata* (具槽直鏈藻,15.1%) *Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻,14.1%)
105	*Prorocentrum micans* (閃光原甲藻,21.8%) *Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻,14.1%) *Prorocentrum gracile* (7.7%)	*Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻,17.5%) *Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻,17.1%) *Pseudonitzschia delicatissima* (柔弱擬菱形藻,11.3%)	*Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻,22.8%) *Asterionella japonica* (日本星桿藻,17.6%) *Chaetoceros compressus* (扁面角刺藻,12.5%)

表 3.1.3.1 101~111 年歷年第 4 季麥寮園區附近海域優勢浮游植物區比較(續)

年份	遠岸海域	近岸海域	沿岸海域
106	*Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻,13.0%) *Skeletonema costatum* (骨條藻,10.0%) *Chaetoceros compressus* (扁面角刺藻,7.8%)	*Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角刺藻,11.2%) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻,10.1%) *Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻,8.3%)	*Chaetoceros compressus* (扁面角刺藻,16.5%) *Thalassionema nitzschioides* (菱形海線藻,9.2%) *Leptocylindrus mininus* (小細柱藻,7.8%)
107	*Thalassiosira hyalina* (透明海鏈藻,37.3%) *Asterionella japonica* (日本星杆藻,11.6%) *Ditylum brightwellii* (布氏雙尾藻,8.7%)	*Thalassiosira hyalina* (透明海鏈藻,34.2%) *Asterionella japonica* (日本星杆藻,11.6%) *Ditylum brightwellii* (布氏雙尾藻,10.1%)	*Thalassiosira hyalina* (透明海鏈藻,26.3%) *Fragilaria oceanica* (大洋脆杆藻,13.3%) *Asterionella japonica* (日本星杆藻,10.3%)
108	*Thalassiosira hyalina* (透明海鏈藻,15.4%) *Ditylum brightwellii* (布氏雙尾藻,11.5%) *Asterionella japonica* (日本星杆藻,8.8%)	*Thalassiosira hyalina* (透明海鏈藻,18.8%) *Ditylum brightwellii* (布氏雙尾藻,11.2%) *Asterionella japonica* (日本星杆藻,8.9%)	*Fragilaria oceanica* (大洋脆杆藻,18.1%) *Thalassiosira hyalina* (透明海鏈藻,13.6%) *Asterionella japonica* (日本星杆藻,12.6%)
109	*Coscinodiscus nodulifer* (結節圓篩藻,17.4%) *Thalassiosira hyalina* (透明海鏈藻,14.5%) *Ditylum brightwellii* (布氏雙尾藻,10.9%)	*Rhabdonema adriaticum* (亞得里亞桿線藻,17.1%) *Thalassiosira hyalina* (透明海鏈藻,10.9%) *Coscinodiscus nodulifer* (結節圓篩藻,9.9%)	*Rhabdonema adriaticum* (亞得里亞桿線藻,23.1%) *Coscinodiscus nodulifer* (結節圓篩藻,15.0%) *Ditylum brightwellii* (布氏雙尾藻,10.9%)
110	*Rhizosolenia alata* (翼根管藻,12.3%) *Bacteriastrum varians* (變異幅桿藻,9.8%) *Leptocylindrus danicus* (丹麥細柱藻,8.4%)	*Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角毛藻,10.7%) *Rhizosolenia alata* (翼根管藻,8.3%) *Bacteriastrum varians* (變異幅桿藻,6.8%)	*Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角毛藻,13.6%) *Rhizosolenia alata* (翼根管藻,8.0%) *Bacteriastrum varians* (變異幅桿藻,7.3%)
111	*Schroederella delicatula* (優美施羅藻,22.6%) *Thalassiosira hyalina* (透明海鏈藻,10.2%) *Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角毛藻,8.3%)	*Schroederella delicatula* (優美施羅藻,22.0%) *Rhabdonema adriaticum* (亞得里亞海桿線藻,12.2%) *Chaetoceros curvisetus* (旋鏈角毛藻,10.4%)	*Rhabdonema adriaticum* (亞得里亞海桿線藻,17.8%) *Schroederella delicatula* (優美施羅藻,17.0%) *Thalassiosira hyalina* (透明海鏈藻,8.7%)

表 3.1.3.2　106Q1-111Q4 麥寮附近海域水質參數與浮游植物及浮游動物之數量、種類數之相關性分析

項目	水溫	鹽度	pH	溶氧量	生化需氧量	濁度	懸浮固體	葉綠素甲	磷酸鹽	總磷	矽酸鹽	氨氮	亞硝酸鹽	硝酸鹽	pp	zp	pp種類數	zp種類數
水溫	1.000																	
鹽度	-.162	1.000																
pH	.387	-.004	1.000															
溶氧量	-.057	.290	.270	1.000														
生化需氧量	.103	-.021	-.176	-.043	1.000													
濁度	-.580**	-.088	-.564**	-.176	.358	1.000												
懸浮固體	-.345	-.103	-.537**	-.236	.438*	.878**	1.000											
葉綠素甲	.746**	.020	.462*	.018	-.238	-.817**	-.555**	1.000										
磷酸鹽	-.129	-.326	.056	-.349	-.462*	-.151	-.316	.072	1.000									
總磷	-.143	-.303	.343	-.086	-.124	.079	-.142	-.142	.517**	1.000								
矽酸鹽	-.306	-.250	-.230	-.358	-.236	.330	.176	-.490*	.311	-.018	1.000							
氨氮	.095	-.427*	-.021	-.649**	-.089	.130	.103	-.098	.447*	.386	.483*	1.000						
亞硝酸鹽	-.564**	.105	-.200	.214	.153	.503*	.283	-.623**	-.098	.419*	.017	-.103	1.000					
硝酸鹽	-.574**	-.217	-.295	-.257	-.128	.446*	.200	-.512*	.478*	.597**	.209	.244	.441*	1.000				
pp	.589**	.200	.440*	.130	.177	-.555**	-.222	.743**	-.381	-.159	-.550**	-.245	-.373	-.502*	1.000			
zp	.490*	.142	.367	.001	-.236	-.803**	-.714**	.746**	.210	-.175	-.252	-.072	-.666**	-.320	.470*	1.000		
pp 種類數	.740**	-.007	.712**	.051	-.158	-.597**	-.409*	.708**	-.024	.132	-.270	.025	-.428*	-.514*	.628**	.363	1.000	
zp 種類數	.576**	-.147	.677**	.166	-.187	-.686**	-.604**	.629**	.083	.138	-.291	-.150	-.353	-.399	.439*	.609**	.683**	1.000

註：pp-浮游植物；zp-浮游動物

*. 顯著水準 ≦ 0.05　；　**. 顯著水準 ≦ 0.01

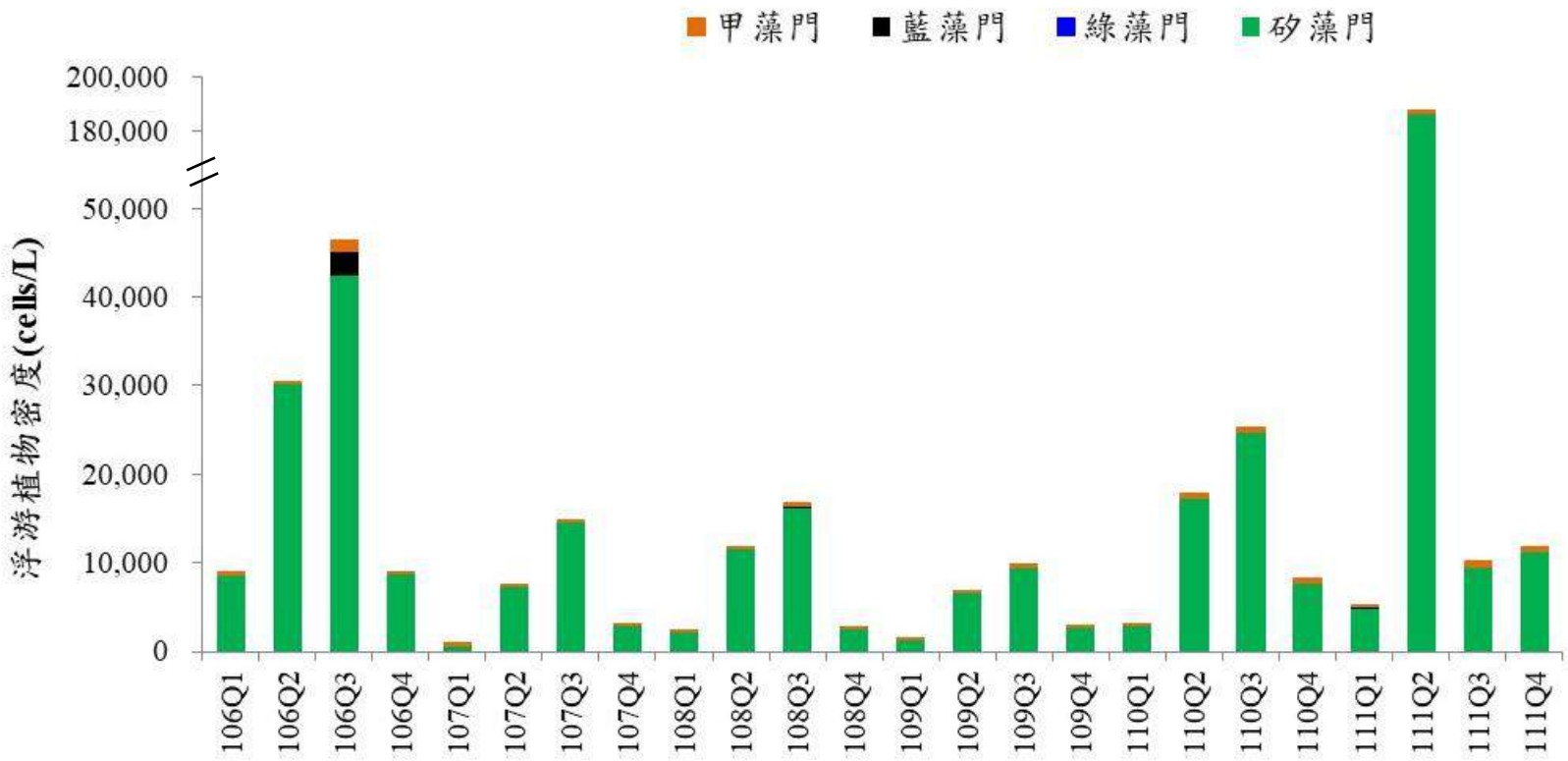


圖 3.1.3.1　106Q1~111Q4 年麥寮園區附近海域浮游植物群聚組成

3.1.4 動物性浮游生物

本研究藉由分析浮游動物優勢種組成及各季平均豐度變化，瞭解麥寮園區附近海域浮游動物的變動情形。

彙整麥寮園區附近海域 106 年~111 年前三大優勢種類(表 3.1.4.1)，歷年第 4 季優勢種組成變動如下：106 年第 4 季優勢種依序為節肢動物門的蝦類幼生(shrimp larvae)、脊索動物門的仔稚魚(fish larvae)及節肢動物門的蟹類幼生(brachyura larvae)；107 年第 4 季優勢種依序為雙鞭毛蟲門的夜光蟲(*Noctiluca scintillans*)、節肢動物門的雙毛紡錘水蚤(*Acartia bifilosa*)及蝦類幼生；108 年第 4 季優勢種依序為節肢動物門的微刺哲水蚤(*Canthocalanus pauper*)、蟹類幼生及脊索動物門的魚卵(fish eggs)；109 年第 4 季優勢種依序為節肢動物門的普通波水蚤(*Undinula vulgaris*)、軟體動物門的二枚貝幼生(bivalve veliger)及節肢動物門的蝦類幼生；110 年第 4 季優勢種依序為雙鞭毛蟲門的夜光蟲、脊索動物門的魚卵及節肢動物門的太平洋紡錘水蚤(*Acartia pacifica*)；111 年第 4 季優勢種依序為節肢動物門的微刺哲水蚤(*Canthocalanus pauper*)、粗新哲水蚤(*Neocalanus robustior*)及夜光蟲，不同年間第四季優勢種組成呈現更迭情形。

研究指出臺灣海峽分布的橈角類(哲水蚤、劍水蚤)受到海流及水文的影響(藍，2007)，是經濟性幼魚(如：鯡魚、沙丁魚)的餌料生物(Turner, 2000)。雙鞭毛蟲門的夜光蟲是河口域的常見種，蔣及蔡(2021)報告指出水溫及河口輸出營養鹽使得浮游植物密度增加可能影響夜光蟲數量。麥寮園區附近海域 106 年第 1 季 ~ 111 年第 4 季共記錄 9 個門浮游動物，包含環節動物門(Annelida)、節肢動物門(Arthropoda)、毛顎動物門(Chaetognatha)、脊索動物門(Chordata)、刺胞動物門(Cnidaria)、雙鞭毛蟲門(Dinofagellata)、棘皮動物門(Echinodermata)、有孔蟲門(Foraminifera)及軟體動物門(Mollusca)，每季調查可記錄到 6 ~ 9 門的浮游動物(圖 3.1.4.1)，包含可自營及異營的雙鞭毛蟲門，草食至雜食的節肢動物門，及肉食性動物的毛顎動物門等類群，由浮游動物群聚組成顯示本海域擁有複雜的食物網，食物網中的生物相互依存。

106 年至 111 年浮游動物每季平均豐度介於 11,645 ~ 504,164 ind./1000m^3 之間，每年第二季(春)或第三季(夏)豐度較高，歷年資料顯示本海域浮游動物以節肢動物門豐度最高(50.83%)，雙鞭毛蟲門次之(27.80%)，

第三為脊索動物門(8.76%) (圖 3.1.4.2)，前三大類佔總豐度 87.39%。本季(111Q4)浮游動物平均豐度為 61,292 ind./1000m^3，以節肢動物門的豐度最高，(圖 3.1.4.1)，與歷年調查結果類似。

由於海洋浮游動物在海洋生態系食物階層扮演能量傳遞的角色，豐度及群聚組成受到水溫、營養鹽(硝酸鹽、磷酸鹽等)、葉綠素甲及生物因子(食物網)等綜合影響(Marques *et. al.*, 2008；張及劉等,2009；Hwang *et al.*, 2010；Venello *et al.*, 2021)。相關性分析顯示，本海域浮游動物豐度和溫度、葉綠素甲及浮游植物的變動趨勢相同(表 3.1.3.2)，顯示本海域浮游動物豐度變動受到季節變動、初級生產力及初級消費者(哲水蚤、劍水蚤)被肉食性生物(毛顎動物、魚類)捕食的影響。

表 3.1.4.1　106 ~ 111 年歷年麥寮園區附近海域浮游動物優勢種比較表

年度	第 1 季	第 2 季	第 3 季	第 4 季
106	Fish egg 魚卵，脊索動物門 Mean : 2,706 (ind./1000m^3) *Labidocera euchaeta* 真刺唇角水蚤，節肢動物門 Mean : 2,375 (ind./1000m^3) *Acartia pacifica* 太平紡錘水蚤，節肢動物門 Mean:2,194 (ind./1000m^3)	*Temora turbinate* 錐形寬水蚤，節肢動物門 Mean : 39,279 (ind./1000m^3) *Centropages tenuiremis* 瘦尾胸刺水蚤，節肢動物門 Mean : 29,252 (ind./1000m^3) Brachyura larvae 蟹類幼生，節肢動物門 Mean:28,203 (ind./1000m^3)	*Acartia pacifica* 太平紡錘水蚤，節肢動物門 Mean : 7,015 (inds./1000m^3) Fish egg 魚卵，脊索動物門 Mean : 5,032 (ind./1000m^3) Barnacles larvae 藤壺幼生，節肢動物門 Mean:4,684 (ind./1000m^3)	Macrura larvae 蝦類幼生，節肢動物門 Mean : 3,261 (ind./1000m^3) Fish larvae 仔稚魚，脊索動物門 Mean : 993 (ind./1000m^3) Brachyura larvae 蟹類幼生，節肢動物門 Mean:746 (ind./1000m^3)
107	*Acartia bifilosa* 雙毛紡綞水蚤，節肢動物門 Mean : 63,022 (inds./1000m^3) *Noctiluca scintillans* 夜光蟲，節肢動物門 Mean : 52,474 (inds./1000m^3) *Temora turbinate* 錐形寬水蚤，節肢動物門 Mean : 33,559 (inds./1000m^3)	*Noctiluca scintillans* 夜光蟲，雙鞭毛蟲門 Mean : 127,527 (ind./1000m^3) *Acartia bifilosa* 雙毛紡綞水蚤，節肢動物門 Mean : 17,362 (ind./1000m^3) *Acartia pacifica* 太平洋紡錘水蚤，節肢動物門 Mean : 13,109 (ind./1000m^3)	*Noctiluca scintillans* 夜光蟲，雙鞭毛蟲門 Mean : 246,067 (ind./1000m^3) *Temora turbinate* 錐形寬水蚤，節肢動物門 Mean : 92,088(ind./1000m^3) *Hastigerina pelagica* 近岸矛棘蟲，有孔蟲門 Mean : 22,906(ind./1000m^3)	*Noctiluca scintillans* 夜光蟲，雙鞭毛蟲門 Mean : 24,613 (ind./1000m^3)) *Acartia bifilosa* 雙毛紡綞水蚤，節肢動物門 Mean : 19,017 (ind./1000m^3) Shrimp larvae 蝦類幼生，節肢動物門 Mean : 6,703 (ind./1000m^3)
108	*Noctiluca scintillans* 夜光蟲，雙鞭毛蟲門 Mean : 19,771 (ind./1000m^3) Shrimp larvae 蝦類幼生，節肢動物門 Mean : 15,535(ind./1000m^3) *Schmackeria dubia* 模糊許水蚤，節肢動物門 Mean : 9,515 (ind./1000m^3)	*Thalia democratica* 雙尾紐鰓海樽，脊索動物門 Mean : 100,987 (ind./1000m^3) Fish eggs 魚卵，脊索動物門 Mean : 48,731(ind./1000m^3) *Noctiluca scintillans* 夜光蟲，雙鞭毛蟲門 Mean : 47,536 (ind./1000m^3)	*Pseudevadne tergestina* 肥胖三角蚤，節肢動物門 Mean : 17,837 (ind./1000m^3) *Noctiluca scintillans* 夜光蟲，雙鞭毛蟲門 Mean : 16,137(ind./1000m^3) *Canthocalanus pauper* 微刺哲水蚤，節肢動物門 Mean : 14,653 (ind./1000m^3)	*Canthocalanus pauper* 微刺哲水蚤，節肢動物門 Mean : 7,898 (ind./1000m^3) Brachyura larvae 蟹類幼生，節肢動物門 Mean : 5,508(ind./1000m^3) Fish eggs 魚卵，脊索動物門 Mean : 2,510 (ind./1000m^3)

表 3.1.4.1　106 ~ 111 年歷年麥寮園區附近海域浮游動物優勢種比較表(續)

年度	第 1 季	第 2 季	第 3 季	第 4 季
109	*Acartia bifilosa* 雙毛紡錘水蚤，節肢動物門 Mean : 2,905 (ind./1000m^3) *Corycaeus affinis* 近緣大眼劍水蚤，節肢動物門 Mean : 2,165 (ind./1000m^3) *Labidocera pavo* 孔雀唇角水蚤，節肢動物門 Mean : 2,111 (ind./1000m^3)	*Noctiluca scintillans* 夜光蟲，雙鞭毛蟲門 Mean : 17,340 (ind./1000m^3) Ostracoda 介形綱，節肢動物門 Mean : 7,759 (ind./1000m^3) Brachyura larvae 蟹類幼生，節肢動物門 Mean : 3,170(ind./1000m^3)	*Globigerina bulloides* 泡泡球蟲，有孔蟲門 Mean：92,002(ind./1000m^3) *Sagitta bipunctata* 雙斑箭蟲，毛顎動物門 Mean：14,074(ind./1000m^3) *Canthocalanus pauper* 微刺哲水蚤，節肢動物門 Mean：10,338(ind./1000m^3)	*Undinula vulgaris* 普通波水蚤，節肢動物門 Mean：9,558(ind./1000m^3) Bivalve veliger 二枚貝幼生，軟體動物門 Mean：5,023(ind./1000m^3) Shrimp larvae 蝦類幼生，節肢動物門 Mean：4,744(ind./1000m^3)
110	*Canthocalanus pauper* 微刺哲水蚤，節肢動物門 Mean：9,717 (ind./1000m^3) *Undinula vulgaris* 普通波水蚤，節肢動物門 Mean：8,373 (ind./1000m^3) *Corycaeus speciosus* 美麗大眼劍水蚤，節肢動物門 Mean：2,768 (ind./1000m^3)	*Noctiluca scintillans* 夜光蟲，雙鞭毛蟲門 Mean：19,540 (ind./1000m3) *Temora turbinata* 錐形寬水蚤，節肢動物門 Mean：9,731 (ind./1000m3) *Canthocalanus pauper* 微刺哲水蚤，節肢動物門 Mean：3,050 (ind./1000m3)	*Temora turbinata* 錐形寬水蚤，節肢毛蟲門 Mean：67,949(ind./1000m3) *Pseudevadne tergestina* 肥胖三角蚤，節肢動物門 Mean：41,599 (ind./1000m3) *Canthocalanus pauper* 微刺哲水蚤，節肢動物門 Mean：23,815 (ind./1000m3)	*Noctiluca scintillans* 夜光蟲，雙鞭毛蟲門 Mean：32,140(ind./1000m^3) Fish eggs 魚卵，脊索動物門 Mean：520,243(ind./1000m^3) *Acartia pacifica* 太平洋紡錘水蚤，節肢動物門 Mean：17,527(ind./1000m^3)
111	*Canthocalanus pauper* 微刺哲水蚤，節肢動物門 Mean：3,142 (ind./1000m^3) *Undinula vulgaris* 普通波水蚤，節肢動物門 Mean：2,640 (ind./1000m^3) *Noctiluca scintillans* 夜光蟲，雙鞭毛蟲門 Mean：2,046 (ind./1000m^3)	*Noctiluca scintillans* 夜光蟲，雙鞭毛蟲門 Mean : 68,023 (ind./1000m^3) *Globigerina bulloides* 泡泡球蟲，有孔蟲門 Mean : 37,995(ind./1000m^3) *Labidocera pavo* 孔雀唇角水蚤，節肢動物門 Mean : 16,433 (ind./1000m^3)	*Labidocera euchaeta* (真刺唇角水蚤)，節肢動物門 Mean：19,658 (ind./1000m^3) *Labidocera pavo* (孔雀唇角水蚤)，節肢動物門 Mean : 16,433 (ind./1000m^3) *Acartia (Acanthacartia) bifilosa* (雙毛紡錘水蚤)，節肢動物門 Mean：11,296 (ind./1000m^3)	*Canthocalanus pauper* 微刺哲水蚤，節肢動物門 Mean：11,529 (ind./1000m^3) *Neocalanus robustior* 粗新哲水蚤，節肢動物門 Mean：8,351 (ind./1000m^3) *Noctiluca scintillans* 夜光蟲，雙鞭毛蟲門 Mean：6,706 (ind./1000m^3)

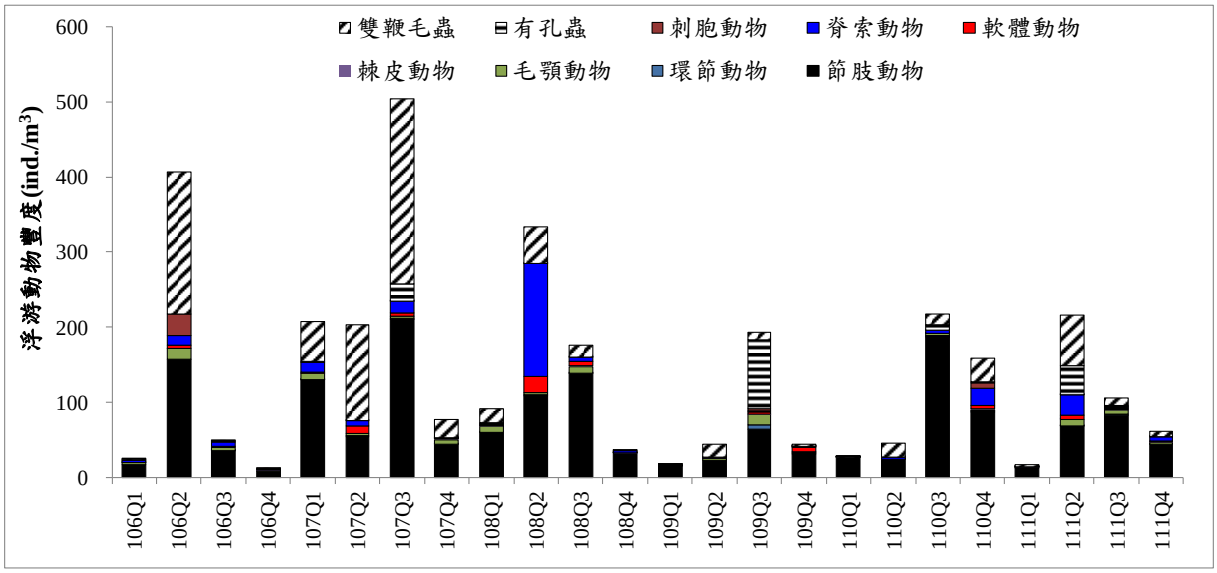


圖 3.1.4.1　106 年第 1 季~111 年第 4 季麥寮園區附近海域浮游動物組成

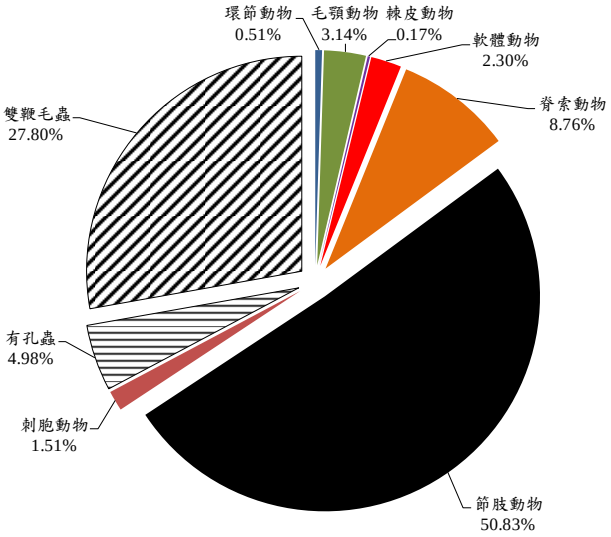


圖 3.1.4.2　106 年第 1 季~111 年第 4 季麥寮園區附近海域浮游動物豐度組成百分比

3.1.5 底棲生物與刺網漁獲生物

111 年第 4 季利用矩形生物採樣器在麥寮園區附近海域 17 個測站共捕獲 36 科 51 種底棲生物，捕獲數量為 4,110 隻。分析亞潮帶與潮間帶兩個樣區中物種的空間分布情形，亞潮帶的優勢類群為軟體動物(佔亞潮帶總數量 86.71%)，節肢動物次之(10.23%)，前三大優勢科別依序為櫻蛤科(Tellinidae，46.71 %)、織紋螺科(Nassariidae，26.41%)及活額寄居蟹科(Diogenidae，8.31%)。潮間帶優勢類群為軟體動物(佔潮間帶總數量 91.08%)，節肢動物次之(8.67%)。前三大優勢科別依序為織紋螺科(Nassariidae，66.02%)、櫻蛤科(13.49%)及活額寄居蟹科(6.99%) (表 3.1.5.1)。

比較 83 年至 111 年歷年第 4 季亞潮帶樣區優勢種類，發現亞潮帶海域出現頻率較高的優勢科別為活額寄居蟹科(Diogenidae)及櫻蛤科(Tellinidae)、(表 3.1.5.2)。歷年第 4 季亞潮帶海域底棲生物平均每網次捕獲數量介於 6 隻/每網次~262 隻/每網次，歧異度指數介於 0.96~2.97 之間(表 3.1.5.3)，歷次調查記錄到的種類有環節動物、節肢動物、脊索動物、刺胞動物、棘皮動物、軟體動物及星蟲動物。

比較歷年第 4 季潮間帶樣區物種，發現潮間帶出現頻率較高的優勢科別為活額寄居蟹科(Diogenidae)及對蝦科(Penaeidae) (表 3.1.5.4)。歷年第 4 季潮間帶海域底棲生物平均每網次捕獲數量介於 2 隻/每網次~208 隻/每網次，歧異度指數介於 0.29~2.49 之間，記錄到的種類有環節動物、節肢動物、脊索動物、刺胞動物、棘皮動物、軟體動物及星蟲動物(表 3.1.5.5)。潮間帶及亞潮帶記錄到的種類皆為西部海域砂泥底質的常見種。

因相關法規之修訂(行政院農業委員會農漁字第 1061325711A 號)，106 年第 3 季改以刺網作為漁獲生物調查之採樣方法。歷次監測漁獲生物數量介於 9-139 隻，漁獲重量介於 0.56 - 38.0 公斤，種類介於 4 - 29 種之間。111Q4 漁獲生物數量 81 隻，重量 20.94 公斤，種類 24 種，在歷次監測數值的範圍內。111 年第 4 季刺網漁獲生物以海鯰科(Ariidae)數量為最優勢科別，佔總採集數量的 37.04%，其次為石首魚科(Sciaenidae)，佔總採集數量 22.22%(表 3.1.5.1)。整合 106Q3 ~111Q4 紀錄到之刺網漁獲生物資料，種類有節肢動物 6 科 12 屬 18 種、脊索動物門 33 科 55 屬 73 種、軟體動物門 4 科 4 屬 4 種，22 次監測共紀錄 43 科 71 屬 95 種刺網漁獲生物(表 3.1.5.6)，分析刺網漁獲

生物累計數量百分比，發現數量較多的前三名為斑海鯰(*Arius maculatus*，佔總漁獲數量 15.7%)、尖頭曲齒鯊(*Rhizoprionodon acutus*，佔總漁獲數量 8.8%)及雙線舌鰨(*Cynoglossus bilineatus*，佔總漁獲數量 8.4%)。

分析各種類出現頻率，發現斑海鯰出現頻率最高(95.2%)，其次為雙線舌鰨(76.2%)、頑強黎明蟹(*Matuta victor*)(71.4%)、黃金鰭鰏(*Chrysochir aureus*)(61.0%)、星雞魚(*Pomadasys kaakan*)(52.4%)、杜氏叫姑魚(*Johnius dussumieri*)(52.4%)、尖頭曲齒鯊(52.4%)，共 7 種出現頻率高於 50%，顯示刺網漁獲生物經常性漁獲的種類並不多。

由於刺網作業是於海域捕獲橫截通過的海洋生物，所以若有群聚型的生物遭到刺網橫截，當季生物數量就會增加，反之，若攔截的是獨立生活型的魚類，則漁獲數量較少，未來將透過持續監測累積本海域刺網漁獲生物的捕獲種類資料。

表 3.1.5.1　111 年第 4 季麥寮園區附近海域兩種網具採獲之底棲動物

(括號內值為優勢種排名)

類別	Family	刺網(%)	矩形網(%)	
			亞潮帶	潮間帶
Annelida(環節動物)	Eunicidae 磯沙蠶科		0.16	
	Sigalionidae 錫鱗蟲科		0.16	
	Sternaspidae 不倒翁蟲科		0.03	
Arthropoda(節肢動物)	Alpheidae 槍蝦科		0.03	
	Diogenidae 活額寄居蟹科		**8.31(3)**	**6.99(3)**
	Leucosiidae 玉蟹科		0.08	0.24
	Macrophthalmidae 大眼蟹科		1.06	0.48
	Matutidae 黎明蟹科	1.23	0.03	
	Penaeidae 對蝦科	1.23	0.24	0.24
	Porcellanidae 瓷蟹科		0.08	
	Portunidae 梭子蟹科	**8.63(3)**	0.16	0.24
	Sergestidae 櫻蝦科		0.24	0.48
Chordata(脊索動物)				
Actinopterygii 條鰭魚綱	Ariidae 海鯰科	**37.04(1)**	0.03	
	Carangidae 鰺科	1.23		
	Cynoglossidae 舌鰨科	3.70	0.22	
	Engraulidae 鯷科	3.70		
	Gerreidae 鑽嘴魚科	1.23		
	Gobiidae 鰕虎科		0.03	
	Haemulidae 石鱸科	8.64		
	Sciaenidae 石首魚科	**22.22(2)**		
	Sillaginidae 沙鮻科	1.23	0.03	
	Soleidae 鰨科		0.19	0.24
	Sparidae 鯛科	1.23		
Chondrichthyes 軟骨魚綱	Carcharhinidae 真鯊科	3.70		
	Hemiscylliidae 天竺鯊科	2.47		
	Platyrhinidae 黃點鰩科	1.23		

表 3.1.5.1　111 年第 4 季麥寮園區附近海域兩種網具採獲之底棲動物(續)

(括號內值為優勢種排名)

類別	Family	刺網(%)	矩形網(%)	
			亞潮帶	潮間帶
Cnidaria(刺胞動物門)	Pennatulidae 海鰓科		0.03	
Echinodermata(棘皮動物)	Ophiocomidae 櫛蛇尾科		1.68	
Mollusca(軟體動物)	Arcidae 魁蛤科		0.03	
	Babyloniidae 鳳螺科		0.05	
	Clavatulidae		0.05	
	Corbulidae 抱蛤科		6.98	6.27
	Mactridae 馬珂蛤科		0.05	
	Melongenidae 香螺科	1.23		
	Nassariidae 織紋螺科		**26.41(2)**	**66.02(1)**
	Naticidae 玉螺科		3.68	2.89
	Nuculidae 銀錦蛤科		0.11	
	Pharidae 刀蟶科		0.03	
	Psammobiidae 紫雲蛤科		0.03	
	Tellinidae 櫻蛤科		**46.71(1)**	**13.49(2)**
	Terebridae 筍螺科		0.68	0.48
	Trochidae 鐘螺科		0.08	0.72
	Turridae 捲管螺科		0.62	0.24
	Veneridae 簾蛤科		1.19	0.96
Sipuncula(星蟲動物門)	Aspidosiphonidae 盾管星蟲科		0.08	
	Sipunculidae 星蟲科		0.43	

表 3.1.5.2　歷年第 4 季麥寮園區附近海域亞潮帶底棲生物優勢種及數量百分比(%)

(括弧內值為優勢種排名)

科名	中文名稱	83.11	84.12	85.12	86.11	86.12	87.10	87.12	88.10	89.12	90.10	91.10	92.11	93.10	94.10	95.10
一、節肢動物																
Diogenidae	活額寄居蟹科	17.3 (1)	11.7 (3)	13.0 (3)	12.9 (1)	11.9 (1)		19.3 (1)		8.4 (1)			16.4 (2)			
Penaeidae	對蝦科													11.3 (2)	10.7 (1)	
Portrnidae	梭子蟹科						16.9 (2)								10.4 (2)	10.6 (2)
Sergestidae	櫻蝦科															
Xenophthalmidae	短眼蟹科															
二、軟體動物																
Corbulidae	抱蛤科		13.6 (2)	13.8 (2)			20.0 (1)									
Cultellidae	刀蟶科															
Mactridae	馬珂蛤科															
Nassariidae	織紋螺科															
Tellinidae	櫻蛤科	14.4 (2)		38.3 (1)			15.9 (3)	15.5 (2)	15.5 (2)				33.0 (1)	14.2 (1)	10.7 (1)	12.8 (1)
Trochidae	鐘螺科		16.2 (1)			10.4 (2)				8.4 (2)		9.1 (1)				
Veneridae	簾蛤科								19.1 (1)		8.3 (1)					
三、棘皮動物																
Dendrasteridae	樹星海膽科															
四、星蟲動物																
Sipunculidae	星蟲科															

表 3.1.5.2　歷年第 4 季麥寮園區附近海域亞潮帶底棲生物優勢種及數量百分比(%)(續)

(括弧內值為優勢種排名)

科名	中文名稱	96.12	97.12	98.10	99.11	100.11	101.10	102.10	103.10	104.10	105.10	106.11	107.10	108.11	109.11	110.10	111.10
一、節肢動物																	
Diogenidae	活額寄居蟹科			48.3 (1)	22.4 (2)	31.4 (1)	35.8 (1)	34.3 (1)	51.57 (1)	9.84 (3)		43.89 (1)		28.33 (1)	12.96 (3)		8.31(3)
Pasiphaeidae	玻璃蝦科						11.1 (3)										
Penaeidae	對蝦科		11.2 (1)	12.9 (2)			12.3 (2)		12.11 (2)	27.87 (1)							
Portrnidae	梭子蟹科									11.48 (2)							
二、軟體動物																	
Corbulidae	抱蛤科				31.2 (1)												
Mactridae	馬珂蛤科					17.9 (3)	12.3 (2)										
Nassariidae	織紋螺科				11.6 (3)				10.17 (3)		14.41 (2)	26.07 (2)		22.89 (3)		14.21(2)	26.41(2)
Tellinidae	櫻蛤科	10.7 (2)	9.8 (2)			20.4 (2)		35.2 (1)					17.18 (3)	25.34 (2)	38.17 (1)	43.67(1)	46.71(1)
Trochidae	鐘螺科												20.57 (2)		29.44 (2)		
Veneridae	簾蛤科	14.3 (1)															
三、棘皮動物																	
Dendrasteridae	樹星海膽科												21.07 (1)				
四、星蟲動物																	
Sipunculidae	星蟲科										43.02 (1)					7.85(3)	

表 3.1.5.3　歷年第 4 季麥寮園區附近海域亞潮帶底棲生物平均每網次捕獲數量

月別		83.11	84.12	85.12	86.11	86.12	87.10	87.12	88.10	89.12	90.10	91.10	92.11	93.10	94.10	95.10	96.12	97.12	98.10
種類		平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值
ANNELIDA (環節動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.4	-
Polychaeta多毛綱		-	-	0.6	-	-	0.5	0.8	0.7	0.8	1.1	-	-	-	-	-	-	-	-
Echiuroidea蝘蟲目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Echiuridae蝘蟲科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eunicida磯沙蠶目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eunicidae磯沙蠶科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eunice sp.	磯沙蠶	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lysidice sp.	襟松蟲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Onuphidae歐努菲蟲科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Onuphidae sp.	歐努菲蟲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Phyllodocida葉鬚蟲目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Glyceridae吻沙蠶科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Glycera sp.	吻沙蠶	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nephtyidae齒吻沙蠶科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nephtys sp.	齒吻沙蠶	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nereididae沙蠶科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.6	0.1	-	0.3	0.4	0.4	-	-
Hediste diversicolor	多彩沙蠶	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.3	-	0.5	-	-	-	-	-
Sigalionidae錫鱗蟲科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Euthalenessa sp.	真三指鱗蟲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Terebellida螯龍介目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sternaspidae不倒翁蟲科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sternaspis radiata	不倒翁蟲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trichobranchidae三鰓科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Terebellides sp.	梳鰓蟲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARTHROPODA(節肢動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Malacostraca軟甲綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Amphipoda端足目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lanceolidae矛戎科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	-	-	-	-	-	-
Decapoda十足目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Albuneidae管須蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alpheidae槍蝦科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alpheus sp.	槍蝦	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alpheus hoplocheles	刺螯鼓蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alpheus japonicus	日本鼓蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表 3.1.5.3　歷年第 4 季麥寮園區附近海域亞潮帶底棲生物平均每網次捕獲數量(續)

月別		83.11	84.12	85.12	86.11	86.12	87.10	87.12	88.10	89.12	90.10	91.10	92.11	93.10	94.10	95.10	96.12	97.12	98.10
種類		平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值
Atyidae匙指蝦科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.3	0.3	0.3	-	-
Calappidae饅頭蟹科		-	-	-	-	-	0.2	-	0.8	0.6	0.8	0.5	0.1	0.3	1.2	1.5	1.1	1.5	-
Crangonidae褐蝦科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Crangon crangon	褐蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Diogenidae活額寄居蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	-	-	1.4	-	1.0	7.3
Diogenes spinifrons	棘刺活額寄居蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Diogenes sp.	活額寄居蟹	3.5	1.8	3.5	2.5	2.5	4.9	5.1	0.5	1.4	-	1.0	-	-	-	-	-	-	-
Dorippidae關公蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dorippe sp.	關公蟹	0.4	-	0.3	0.1	-	-	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Heikeopsis japonica	日本關公蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
Grapsidae方蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.6	0.6	-	0.2	0.5	-
Hippidae蟬蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hippa sp.	蟬蟹	-	0.1	-	0.1	0.1	-	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mastigochirus gracilis	細鞭足蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hippolytidae藻蝦科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2
Leucosiidae玉蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hiplyra platycheir	長螯拳蟹	-	-	-	-	-	-	-	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leucosia craniolaris	頭蓋玉蟹	-	-	-	-	-	0.1	-	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Macrophthalmidae大眼蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tritodynamia rathbuni	拉氏三强蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Matutidae黎明蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Palaemonidae長臂蝦科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2
Pasiphaeidae玻璃蝦科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2
Penaeidae對蝦科		-	-	-	-	-	1.9	2.6	1.1	0.9	2.3	2.6	2.1	3.8	3.3	2.3	2.4	3.6	2.0
Kishinouyepenaeopsis cornuta	角突仿對蝦	-	0.1	0.1	0.5	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mierspenaeopsis hardwickii	哈氏仿對蝦	1.4	0.5	1.3	1.3	0.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pilumnidae毛刺蟹科		-	-	-	-	0.4	0.4	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mertonia lanka	毛刺蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pinnotheridae豆蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.9	-	-	-	-	-	-
Porcellanidae瓷蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	-	-	-	-	-
Portunidae梭子蟹科		-	-	-	-	-	0.7	1.0	1.6	2.2	2.1	3.3	0.4	3.2	3.3	3.3	2.5	2.9	-
Charybdis sp.	蟳	-	-	-	-	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Charybdis feriatus	鏽斑蟳	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
Portunus pubescens	柔毛梭子蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Portunus sanguinolentus	紅星梭子蟹	-	0.3	-	0.3	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Xiphonectes hastatoides	矛形梭子蟹	0.3	0.5	0.3	0.5	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Raninidae蛙蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ranina ranina	真蛙蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	-	-	-	-	-	-
Scyllaridae蟬蝦科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	0.3	0.3	-	-	-

表 3.1.5.3　歷年第 4 季麥寮園區附近海域亞潮帶底棲生物平均每網次捕獲數量(續)

月別		83.11	84.12	85.12	86.11	86.12	87.10	87.12	88.10	89.12	90.10	91.10	92.11	93.10	94.10	95.10	96.12	97.12	98.10
種類		平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值
Sergestidae櫻蝦科		-	-	-	-	-	0.4	1.0	0.8	2.0	0.8	2.9	4.0	2.3	2.3	1.2	2.4	1.8	0.9
Acetes intermedius	中型毛蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sicyoniidae單肢蝦科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.3	-	0.3	-
Solenoceridae管鞭蝦科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Solenocera crassicornis	中華管鞭蝦	-	-	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Upogebiidae蝼姑蝦科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Xenophthalmidae短眼蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Isopoda等足目		-	-	-	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hologнathidae全顎水虱科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cleantioides sp.	類閉尾水虱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mysida 糠蝦目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mysidae糠蝦科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	-	-	-	-	-	-
Sessilia無柄目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Balanidae藤壺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stomatopoda口足目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lysiosquillidae琴蝦蛄科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nannosquillidae矮蝦蛄科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Acanthosquilla multifasciata	複條刺蝦蛄	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Squillidae蝦蛄科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	0.3	-	-	0.2	-	0.1
Oratosquillina interrupta	斷脊似口蝦蛄	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.2	0.2	-	-	-	-	-	-	-
CHORDATA (脊索動物門)		-	-	-	1.9	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Actinopterygii條鰭魚綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aulopiformes仙女魚目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Synodontidae合齒魚科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trachinocephalus myops	大頭花桿狗母	-	0.4	0.1	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Clupeiformes鯡形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Engraulidae鯷科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Engraulis japonicus	日本鯷	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gadiformes鱈形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bregmacerotidae海鯽鰍科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.4	-	0.5	-	-
Perciformes鱸形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Callionymidae鰨科		-	-	-	-	-	0.3	0.4	0.5	0.5	-	-	0.1	0.3	0.5	0.7	0.5	0.7	-
Callionymus lunatus	彎月斜棘鰨	-	0.4	-	0.3	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Scolopsis monogramma	單帶眶棘鱸	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表 3.1.5.3　歷年第 4 季麥寮園區附近海域亞潮帶底棲生物平均每網次捕獲數量(續)

月別		83.11	84.12	85.12	86.11	86.12	87.10	87.12	88.10	89.12	90.10	91.10	92.11	93.10	94.10	95.10	96.12	97.12	98.10
種類		平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值
Gobiidae鰕虎科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	-	-	0.1	-	-	-
Paratrypauchen microcephalus	小頭副孔鰕虎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trypauchen vagina	孔鰕虎	-	-	-	-	-	-	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leiognathidae鯔科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eubleekeria splendens	黑邊布氏鯔	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-
Sciaenidae石首魚科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sillaginidae沙鮻科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pleuronectiformes鰈形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cynoglossidae舌鰨科		-	-	-	-	-	0.2	0.5	0.7	0.4	0.3	0.4	-	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8	0.1
Cynoglossus puncticeps	班頭舌鰨	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cynoglossus sp.	舌鰨	-	-	0.1	0.3	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Soleidae鰨科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Solea ovata	卵鰨	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	-	-	0.3	4.0	0.4	0.5	-
Scorpaeniformes鮋形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Platycephalidae牛尾魚科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.4	-	-	-
Grammoplites scaber	橫帶棘線牛尾魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Siluriformes鯰形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ariidae海鯰科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arius maculatus	斑海鯰	-	-	-	-	-	-	0.1	-	-	0.3	0.3	-	-	-	-	-	-	-
CNIDARIA(刺胞動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Anthozoa珊瑚蟲綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennatulacea海鰓目		0.1	0.4	-	-	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kophobelemnidae纓槍海鰓科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennatulidae海鰓科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennatula phosphorea	海筆	-	-	-	-	-	0.7	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-
Pteroeides sparmannii	斯氏棘海鰓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Veretillidae海仙人掌科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ECHINODERMATA(棘皮動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Echinoidea海膽綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Clypeasteroida盾形目		-	-	-	-	-	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Clypeasteridae盾海膽科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.1	-	-	-	-	-	-
Dendrasteridae樹星海膽科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1
Scutellidae盾皮海膽科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.4	0.3	-	0.3	-	-	-
Taiwanasteridae臺灣星海膽科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sinaechinocyamus mai	馬氏扣海膽	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	-	-	0.3	-	-	-	-
Ophiuroidea蛇尾綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ophiacanthida棘蛇尾目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ophiocomidae櫛蛇尾科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Breviturma dentata	齒櫛蛇尾	-	-	-	-	-	-	-	0.2	-	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-

表 3.1.5.3　歷年第 4 季麥寮園區附近海域亞潮帶底棲生物平均每網次捕獲數量(續)

月別		83.11	84.12	85.12	86.11	86.12	87.10	87.12	88.10	89.12	90.10	91.10	92.11	93.10	94.10	95.10	96.12	97.12	98.10
種類		平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值
MOLLUSCA(軟體動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bivalvia雙殼綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adapedonta貧齒蛤目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pharidae刀蟶科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1
Siliqua radiata	光芒豆蟶	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arcida魁蛤目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arcidae魁蛤科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	-	-	0.3	0.3	-
Glycymerididae蚶蜊科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.8	-	-	-	-	-	-
Cardiida鳥蛤目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Donacidae斧蛤科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.4	1.3	1.3	-
Chion dysoni	狄氏斧蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	2.2	1.2	-	-	-	-
Donax kiusiuensis	九州斧蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tellinidae櫻蛤科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	26.3	4.9	3.3	4.1	3.3	3.1	1.6
Macoma sp.	白櫻蛤	2.6	1.2	10.3	1.8	2.0	4.6	4.1	3.0	0.4	-	1.0	-	-	-	-	-	-	-
Moerella sp.	明櫻蛤	2.9	0.1	0.4	0.2	0.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Moerella hilaris	桃花櫻蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nitidotellina hokkaidoensis	明亮櫻蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nitidotellina minuta	小亮櫻蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nitidotellina sp.	亮櫻蛤	0.5	0.1	0.3	1.1	1.3	0.3	0.2	0.5	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tellina sp.	櫻蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tonganaella perna	火腿櫻蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lucinida滿月蛤目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lucinidae滿月蛤科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.9	0.8	1.3	-	1.3	-
Myida海螂目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corbulidae抱蛤科		-	-	-	-	-	5.8	2.5	-	0.7	-	1.3	0.5	1.0	1.4	1.6	1.7	1.4	-
Corbula sp.	抱蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corbula fortisulcata	深溝抱蛤	2.4	2.1	3.7	1.4	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pholadidae鷗蛤科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	-	-	-	-	-
Nuculanida彎錦蛤目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nuculanidae彎錦蛤科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表 3.1.5.3　歷年第 4 季麥寮園區附近海域亞潮帶底棲生物平均每網次捕獲數量(續)

月別		83.11	84.12	85.12	86.11	86.12	87.10	87.12	88.10	89.12	90.10	91.10	92.11	93.10	94.10	95.10	96.12	97.12	98.10
種類		平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值
Nuculida銀錦蛤目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nuculidae銀錦蛤科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucula sp.	銀錦蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ostreida牡蠣目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ostreidae牡蠣科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.4	0.6	0.7	-
Magallana gigas	葡萄牙牡蠣	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.7	-	-	-	0.6	0.6	-	-	-
Pholadomyoida簣螂目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Laternulidae薄殼蛤科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Laternula sp.	薄殼蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	0.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Venerida簾蛤目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Crassatellidae厚殼蛤科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bathytormus foveolatus	厚蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mactridae馬珂蛤科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.4
Mactra chinensis	中華馬珂蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mactra nipponica	日本馬珂蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Veneridae簾蛤科		-	-	-	-	-	1.5	3.5	6.2	2.5	2.8	3.0	7.9	3.0	3.1	2.9	4.6	2.5	0.4
Circe scripta	唱片簾蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Circe sp.	美女蛤	-	0.2	0.2	1.1	0.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cyclina sinensis	環文蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cyclosunetta concinna	花紋碟文蛤	0.3	1.4	0.8	0.6	1.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dosinia sp.	鏡文蛤	-	-	-	-	-	2.8	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dosinia japonica	日本鏡文蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Paratapes undulatus	波紋橫簾蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pitar lineolatus	卵蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pitar sp.	卵蛤	0.4	0.3	0.2	0.3	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sunetta menstrualis	紫碟文蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sunetta sunettina	臺灣碟文蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cephalopoda頭足綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Octopoda章魚目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Octopodidae章魚科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Amphioctopus fangsiao	飯蛸	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	-	-	-	-	-	-	-
Sepiida烏賊目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sepiidae烏賊科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sepia esculenta	真烏賊	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	0.2	-	-	-	-	-	-	-
Sepiolidae耳烏賊科		0.1	-	-	-	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表 3.1.5.3　歷年第 4 季麥寮園區附近海域亞潮帶底棲生物平均每網次捕獲數量(續)

月別		83.11	84.12	85.12	86.11	86.12	87.10	87.12	88.10	89.12	90.10	91.10	92.11	93.10	94.10	95.10	96.12	97.12	98.10
種類		平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值
Gastropoda 腹足綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Caenogastropoda新進腹足目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Turritellidae錐螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Turritella terebra	錐螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
Entomotaeniata腸紐目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pyramidellidae塔螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tropaeas castanea	小塔螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Littorinimorpha玉黍螺目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Littorinidae玉黍螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Littoraria undulata	波紋玉黍螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
Naticidae玉螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.8	1.8	1.4	1.3	1.3	0.5
Sinum sp.	廣口玉螺	-	0.2	0.3	0.3	0.3	-	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tanea lineata	細紋玉螺	0.2	0.7	0.6	0.3	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Neogastropoda 新腹足目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Buccinidae峨螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.6	0.3	-	-	-	0.3	-	-	-
Columbellidae麥螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Melongenidae香螺科		-	-	-	-	-	0.8	0.5	0.3	0.5	0.6	0.8	0.7	-	-	-	-	-	-
Mitridae筆螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mitra sp.	筆螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Muricidae骨螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Murex aduncospinosus	華南骨螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.8	0.2	-	-	-	-	-	-	-
Nassariidae織紋螺科		-	-	-	-	-	1.0	1.8	0.8	0.4	-	-	4.6	1.8	2.0	1.3	1.4	1.1	0.7
Nassarius conoidalis	球織紋螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nassarius fraterculus	黑線織紋螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nassarius livescens	正織紋螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.2	-	-	-	-	-	-	-
Nassarius nodiferus	粗肋織紋螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nassarius reeveana	浮標織紋螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nassarius sp.	織紋螺	1.1	1.4	1.0	1.9	2.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reticunassa sp.		1.3	0.5	0.9	0.3	0.1	-	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Terebridae筍螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.8	-	1.3	0.3	0.7	-
Duplicaria dussumieri	櫛筍螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hastula sp.	花筍螺	-	-	0.2	1.6	1.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Punctoterebra japonica	日本筍螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Terebra sp.	筍螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Turridae捲管螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表 3.1.5.3　歷年第 4 季麥寮園區附近海域亞潮帶底棲生物平均每網次捕獲數量(續)

月別		83.11	84.12	85.12	86.11	86.12	87.10	87.12	88.10	89.12	90.10	91.10	92.11	93.10	94.10	95.10	96.12	97.12	98.10
種類		平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值
Trochida鐘螺目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trochidae鐘螺科		-	-	-	-	-	1.7	0.8	0.7	1.4	-	2.1	0.2	1.5	2.1	1.5	2.2	1.5	0.1
Umbonium sp.	蝠螺	2.5	2.5	1.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Umbonium vestiarium	彩虹蝠螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SIPUNCULA(星蟲動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Phascolosomatidea革囊星蟲綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aspidosiphonida被盾板星蟲目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aspidosiphonidae盾管星蟲科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aspidosiphon laevis	平滑被盾管星蟲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sipunculidea星蟲綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Golfingiida戈芬星蟲目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sipunculidae星蟲科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sipunculus nudus	光裸方格星蟲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total (總計)		20.0	15.2	27.5	19.4	20.6	29.0	26.4	19.4	16.1	18.4	23.7	68.2	32.6	30.2	35.4	28.7	29.2	14.9
H' (歧異度)		2.36	2.63	2.22	2.84	2.81	2.44	2.51	2.35	2.58	2.78	2.76	2.09	2.70	2.79	2.97	2.74	2.87	1.82

表 3.1.5.3　歷年第 4 季麥寮園區附近海域亞潮帶底棲生物平均每網次捕獲數量(續)

月別		99.11	100.11	101.10	102.10	103.10	104.10	105.10	106.11	107.10	108.11	109.11	110.10	111.10
種類		平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值
ANNELIDA (環節動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polychaeta多毛綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Opheliidae海蛹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Opheliidae sp.	海蛹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.4	-
Echiuroidea蝡蟲目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Echiuridae蝡蟲科		-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	-	-	-	-
Eunicida磯沙蠶目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eunicidae磯沙蠶科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eunice sp.	磯沙蠶	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	0.4
Lysidice sp.	襟松蟲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	-	-
Onuphidae歐努菲蟲科		-	-	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Onuphidae sp.	歐努菲蟲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	-
Phyllodocida葉鬚蟲目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Glyceridae吻沙蠶科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Glycera sp.	吻沙蠶	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.4	-	-	-
Nephtyidae齒吻沙蠶科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nephtys sp.	齒吻沙蠶	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.1	0.1	0.2	-
Nereididae沙蠶科		-	-	-	-	-	0.1	0.2	-	2.4	-	-	-	-
Hediste diversicolor	多彩沙蠶	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sigalionidae錫鱗蟲科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Euthalenessa sp.	真三指鱗蟲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.1	2.2	0.4
Terebellida鞭龍介目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sternaspidae不倒翁蟲科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sternaspis radiata	不倒翁蟲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	-	0.1
Trichobranchidae三鰓科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Terebellides sp.	梳鰓蟲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-
ARTHROPODA(節肢動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Malacostraca軟甲綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Amphipoda端足目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.7	-	-	-
Lanceolidae矛戎科		-	-	-	-	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-
Decapoda十足目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Albuneidae管須蟹科		-	-	-	-	-	-	0.1	-	-	-	-	-	-
Alpheidae槍蝦科		-	-	-	-	-	0.1	-	0.3	-	-	-	-	-
Alpheus sp.	槍蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alpheus hoplocheles	刺螯鼓蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	0.6	0.1
Alpheus japonicus	日本鼓蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	-	-

表 3.1.5.3　歷年第 4 季麥寮園區附近海域亞潮帶底棲生物平均每網次捕獲數量(續)

月別		99.11	100.11	101.10	102.10	103.10	104.10	105.10	106.11	107.10	108.11	109.11	110.10	111.10
種類		平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值
Atyidae匙指蝦科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Calappidae饅頭蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Calappa philargius	逍遙饅頭蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-
Crangonidae褐蝦科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Crangon crangon	褐蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	-	-
Diogenidae活額寄居蟹科		6.8	13.5	2.2	6.2	17.8	1.0	1.4	6.9	26.7	-	-	-	-
Diogenes spinifrons	棘刺活額寄居蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	34.07	9.7	20.5
Diogenes sp.	活額寄居蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	41.7	-	-	-
Dorippidae關公蟹科		0.1	-	-	-	-	-	0.1	-	-	-	-	-	-
Dorippe sp.	關公蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Heikeopsis japonica	日本關公蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grapsidae方蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hippidae蟬蟹科		-	-	-	-	-	-	0.6	-	-	-	-	-	-
Hippa sp.	蟬蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mastigochirus gracilis	細鞭足蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	0.1	0.4	-
Hippolytidae藻蝦科		-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	-	-	-	-
Leucosiidae玉蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	-	-	-	-
Hiplyra platycheir	長螯拳蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leucosia anatum	鴨額玉蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2
Leucosia craniolaris	頭蓋玉蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Macrophthalmidae大眼蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	4.0	-	-	-	-
Tritodynamia horvathi	霍氏三強蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.7	2.6
Tritodynamia rathbuni	拉氏三强蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	-
Matutidae黎明蟹科		0.1	-	0.1	0.2	-	0.2	-	0.1	1.0	-	-	-	-
Matuta victor	頑強黎明蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	0.1
Palaemonidae長臂蝦科		0.3	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pasiphaeidae玻璃蝦科		-	0.2	0.7	1.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Penaeidae對蝦科		1.7	1.7	0.8	1.0	4.2	2.8	1.4	1.3	2.3	-	-	-	-
Kishinouyepenaeopsis cornuta	角突仿對蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	0.8	0.1
Metapenaeopsis barbata	鬚赤對蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	-
Mierspenaeopsis hardwickii	哈氏仿對蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.3	0.1	0.8	0.5
Pilumnidae毛刺蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mertonia lanka	毛刺蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	-
Pinnotheridae豆蟹科		-	-	-	-	-	0.1	-	-	-	-	-	-	-
Porcellanidae瓷蟹科		-	0.1	-	-	0.2	-	-	-	-	-	-	0.3	0.2
Portunidae梭子蟹科		0.2	0.5	0.1	-	1.8	1.2	0.3	0.1	1.4	-	-	-	-
Charybdis sp.	蟳	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Charybdis feriatus	鏽斑蟳	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eodemus hastatoides	矛形梭子蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	0.3
Portunus pubescens	柔毛梭子蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	0.1	0.2	-
Portunus sanguinolentus	紅星梭子蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	-	0.1
Raninidae蛙蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ranina ranina	真蛙蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Scyllaridae蟬蝦科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表 3.1.5.3　歷年第 4 季麥寮園區附近海域亞潮帶底棲生物平均每網次捕獲數量(續)

月別		99.11	100.11	101.10	102.10	103.10	104.10	105.10	106.11	107.10	108.11	109.11	110.10	111.10
種類		平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值
Sergestidae櫻蝦科		1.5	1.0	-	0.1	0.8	0.3	0.1	0.1	6.6	-	-	-	-
Acetes intermedius	中型毛蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.9	0.2	7.0	0.6
Sicyoniidae單肢蝦科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Solenoceridae管鞭蝦科		-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	-	-	-	-
Solenocera comata	短足管鞭蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-
Solenocera crassicornis	中華管鞭蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Upogebiidae蝼姑蝦科		-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	-	-	-	-
Xenophthalmidae短眼蟹科		-	-	-	-	-	0.4	0.6	0.2	-	-	-	-	-
Isopoda等足目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hologнathidae全顎水虱科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cleantioides sp.	類閉尾水虱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.3	-	-	-
Mysida 糠蝦目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mysidae糠蝦科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sessilia無柄目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Balanidae藤壺科		-	-	-	-	-	-	-	-	2.0	-	-	-	-
Stomatopoda口足目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lysiosquillidae琴蝦蛄科		-	-	-	-	-	-	0.1	-	-	-	-	-	-
Nannosquillidae矮蝦蛄科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Acanthosquilla multifasciata	複條刺蝦蛄	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	-	-
Squillidae蝦蛄科		0.1	0.1	-	-	0.1	0.4	0.1	-	1.0	-	-	-	-
Oratosquillina interrupta	斷脊似口蝦蛄	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-
CHORDATA (脊索動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Actinopteri輻鰭魚綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sciaenidae石首魚科		0.2	0.2	-	-	-	-	0.1	-	1.0	-	-	-	-
Sillaginidae沙鮻科		-	-	-	-	-	0.2	-	-	-	-	-	-	-
Sillago sihama	多鱗沙鮻	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1
Acanthuriformes刺尾鯛目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leiognathidae鰏科		-	-	-	-	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-
Eubleekeria splendens	黑邊布氏鰏	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aulopiformes仙女魚目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Synodontidae合齒魚科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trachinocephalus myops	大頭花桿狗母	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Callionymiformes		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Callionymidae鰤科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Callionymus lunatus	彎月斜棘鰤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Scolopsis monogramma	單帶眶棘鱸	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	-

表 3.1.5.3　歷年第 4 季麥寮園區附近海域亞潮帶底棲生物平均每網次捕獲數量(續)

月別		99.11	100.11	101.10	102.10	103.10	104.10	105.10	106.11	107.10	108.11	109.11	110.10	111.10
種類		平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值
Clupeiformes鯡形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Engraulidae鯷科		-	-	-	-	-	-	0.1	-	-	0.1	-	-	-
Engraulis japonicus	日本鯷	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	-	-
Gadiformes鱈形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bregmacerotidae海鯽鰍科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gobiiformes鰕虎目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gobiidae鰕虎科		0.1	-	-	-	-	0.3	-	-	-	-	-	-	-
Paratrypauchen microcephalus	小頭副孔鰕虎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	-	0.1
Trypauchen vagina	孔鰕虎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pleuronectiformes鰈形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cynoglossidae舌鰨科		0.2	0.1	-	0.1	0.2	0.8	1.2	-	1.5	-	-	-	-
Cynoglossus lida	利達舌鰨	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	0.1
Cynoglossus puncticeps	班頭舌鰨	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	0.1	0.4
Cynoglossus sp.	舌鰨	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Soleidae鰨科		-	-	-	-	-	0.1	-	-	1.0	-	-	-	-
Solea ovata	卵鰨	-	0.1	0.1	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.1	0.5
Scorpaeniformes鮋形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Platycephalidae牛尾魚科		-	-	-	-	-	0.4	0.4	-	1.0	-	-	-	-
Grammoplites scaber	橫帶棘線牛尾魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	-
Siluriformes鯰形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ariidae海鯰科		-	0.2	-	-	-	0.3	0.1	-	1.0	-	-	-	-
Arius maculatus	斑海鯰	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1
CNIDARIA(刺胞動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Anthozoa珊瑚蟲綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennatulacea海鰓目		-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	-	-	-	-
Kophobelemnidae纓槍海鰓科		-	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennatulidae海鰓科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennatula phosphorea	海筆	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pteroeides sparmannii	斯氏棘海鰓	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	0.2	-
Veretillidae海仙人掌科		-	-	-	-	-	0.2	-	0.1	-	-	-	-	-
ECHINODERMATA(棘皮動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Echinoidea海膽綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Clypeasteroida盾形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Clypeasteridae盾海膽科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dendrasteridae樹星海膽科		-	-	-	0.2	0.4	-	0.5	-	28.8	-	-	-	-
Scutellidae盾皮海膽科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Taiwanasteridae臺灣星海膽科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sinaechinocyamus mai	馬氏扣海膽	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.6	0.6	-	-
Ophiuroidea蛇尾綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ophiacanthida棘蛇尾目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ophiocomidae櫛蛇尾科		-	-	-	-	-	-	-	-	2.0	-	-	-	-
Breviturma dentata	齒櫛蛇尾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	1.3	4.1

表 3.1.5.3　歷年第 4 季麥寮園區附近海域亞潮帶底棲生物平均每網次捕獲數量(續)

月別		99.11	100.11	101.10	102.10	103.10	104.10	105.10	106.11	107.10	108.11	109.11	110.10	111.10
種類		平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值
MOLLUSCA(軟體動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bivalvia雙殼綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adapedonta貧齒蛤目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pharidae刀蟶科		0.1	1.2	-	-	0.7	-	1.3	-	3.0	-	-	-	-
Siliqua radiata	光芒豆蟶	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.7	2.5	0.9	0.1
Arcida魁蛤目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arcidae魁蛤科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Anadara pilula	球毛蚶	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1
Glycymerididae蚶蜊科		-	-	-	-	-	-	0.1	-	1.0	-	-	-	-
Cardiida鳥蛤目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Donacidae斧蛤科		-	-	-	-	0.1	-	-	-	5.7	-	-	-	-
Chion dysoni	狄氏斧蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Donax kiusiuensis	九州斧蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.4	0.2	-	-
Psammobiidae紫雲蛤科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gari truncata	截形紫雲蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1
Hiatula diphos	西施舌	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-
Tellinidae櫻蛤科		2.8	8.8	0.6	6.3	1.0	0.1	2.2	-	13.9	-	-	-	-
Macoma sp.	白櫻蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Megangulus venulosus		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-
Moerella sp.	明櫻蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Moerella hilaris	桃花櫻蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	0.9	0.6
Nitidotellina hokkaidoensis	明亮櫻蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19.9	100.1	78.5	74.6
Nitidotellina minuta	小亮櫻蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	-
Nitidotellina valtonis	虹光亮櫻蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.7	39.9
Nitidotellina sp.	亮櫻蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pharaonella perna	火腿櫻蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.3	-
Tellina sp.	櫻蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.8	-	-	-
Tonganaella perna	火腿櫻蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	-
Galeommatida鼬眼蛤目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lasaeidae猿頭蛤科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lasaea sp.	拉莎蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-
Lucinida滿月蛤目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lucinidae滿月蛤科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Myida海螂目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corbulidae抱蛤科		9.5	1.4	-	-	0.3	0.3	0.2	-	1.7	-	-	-	-
Corbula sp.	抱蛤	-	-	0.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corbula fortisulcata	深溝抱蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.7	23.0	8.3	17.2
Pholadidae鴨蛤科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nuculanida彎錦蛤目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nuculanidae彎錦蛤科		-	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表 3.1.5.3　歷年第 4 季麥寮園區附近海域亞潮帶底棲生物平均每網次捕獲數量(續)

月別		99.11	100.11	101.10	102.10	103.10	104.10	105.10	106.11	107.10	108.11	109.11	110.10	111.10
種類		平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值
Nuculida銀錦蛤目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nuculidae銀錦蛤科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nucula sp.	銀錦蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.0	-	0.7	0.3
Ostreida牡蠣目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ostreidae牡蠣科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Magallana gigas	葡萄牙牡蠣	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pholadomyoida筍螂目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Laternulidae薄殼蛤科		-	-	-	-	-	0.1	-	-	13.7	-	-	-	-
Laternula sp.	薄殼蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Venerida簾蛤目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Crassatellidae厚殼蛤科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bathytormus foveolatus	厚蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	0.1	-	-
Mactridae馬珂蛤科		0.3	7.7	0.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mactra chinensis	中華馬珂蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.3	0.3	0.6	-
Mactra nipponica	日本馬珂蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.0	1.1	5.1	0.1
Veneridae簾蛤科		0.3	0.3	0.3	-	2.8	-	0.5	-	3.3	-	-	-	-
Circe scripta	唱片簾蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.9	1.2	1.3
Circe sp.	美女蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cyclina sinensis	環文蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.9	-	-	0.1
Cyclosunetta concinna	花紋碟文蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dosinia sp.	鏡文蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.1	-	-
Dosinia japonica	日本鏡文蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.4	-	0.7	1.4
Paratapes undulatus	波紋橫簾蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	0.1	-
Pitar lineolatus	卵蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	-
Pitar sp.	卵蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sunetta menstrualis	紫碟文蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	0.2	-
Sunetta sunettina	臺灣碟文蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	-	-
Veremolpa scabra	海星小簾蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	0.1
Cephalopoda頭足綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Octopoda章魚目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Octopodidae章魚科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Amphioctopus fangsiao	飯蛸	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sepiida烏賊目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sepiidae烏賊科		0.2	-	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sepia esculenta	真烏賊	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sepiolidae耳烏賊科		-	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表 3.1.5.3　歷年第 4 季麥寮園區附近海域亞潮帶底棲生物平均每網次捕獲數量(續)

月別		99.11	100.11	101.10	102.10	103.10	104.10	105.10	106.11	107.10	108.11	109.11	110.10	111.10
種類		平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值
Gastropoda 腹足綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Caenogastropoda新進腹足目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Turritellidae錐螺科		-	-	0.1	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Turritella terebra	錐螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Entomotaeniata腸紐目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pyramidellidae塔螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tropaeas castanea	小塔螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.1	-	-	-
Littorinimorpha玉黍螺目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Littorinidae玉黍螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Littoraria undulata	波紋玉黍螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Naticidae玉螺科		0.1	0.6	0.2	-	0.4	0.5	0.9	-	1.9	-	-	-	-
Mammilla mammata	褐帶玉螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1
Neverita didyma	大玉螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.3	0.2
Sinum sp.	廣口玉螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tanea lineata	細紋玉螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.8	-	1.0	8.8
Neogastropoda 新腹足目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Babyloniidae鳳螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Babylonia formosae	台灣鳳螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1
Buccinidae峨螺科		-	-	-	-	-	0.1	-	-	-	-	-	-	-
Clavatulidae		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Turricula nelliae	環珠捲管螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	0.1
Columbellidae麥螺科		0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Melongenidae香螺科		-	-	-	-	-	0.2	-	-	-	-	-	-	-
Mitridae筆螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mitra sp.	筆螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	-	-
Muricidae骨螺科		0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Murex aduncospinosus	華南骨螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nassariidae織紋螺科		3.6	2.5	0.1	0.6	3.5	0.1	4.6	-	11.9	-	-	-	-
Nassarius conoidalis	球織紋螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	-
Nassarius fraterculus	黑線織紋螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16.4	7.2	9.2	30.5
Nassarius livescens	正織紋螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nassarius nodiferus	粗肋織紋螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.5	8.5	16.9	34.0
Nassarius reeveana	浮標織紋螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	-	0.5
Nassarius sp.	織紋螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Reticunassa sp.		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zeuxis siquijorensis	細織紋螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-
Terebridae筍螺科		0.1	-	-	0.2	-	-	-	-	3.0	-	-	-	-
Duplicaria dussumieri	梯筍螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	-	1.6
Hastula sp.	花筍螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1	-	-
Punctoterebra japonica	日本筍螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.3	0.2	-	-
Terebra sp.	筍螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.3	1.7	-	0.1
Turridae捲管螺科		-	-	-	-	-	0.3	-	-	-	-	-	-	-

表 3.1.5.3　歷年第 4 季麥寮園區附近海域亞潮帶底棲生物平均每網次捕獲數量(續)

月別		99.11	100.11	101.10	102.10	103.10	104.10	105.10	106.11	107.10	108.11	109.11	110.10	111.10
種類		平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值
Turridrupa bijubata	彈簧捲管螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.4
Unedogemmula deshayesii	低斜捲管螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.1
Trochida鐘螺目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trochidae鐘螺科		2.3	2.8	-	0.6	-	-	-	-	44.9	-	-	-	-
Umbonium sp.	蝐螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Umbonium vestiarium	彩虹蝐螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.7	77.4	12.5	0.2
SIPUNCULA(星蟲動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Phascolosomatidea革囊星蟲綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aspidosiphonida被盾板星蟲目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aspidosiphonidae盾管星蟲科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aspidosiphon laevis	平滑被盾管星蟲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.3	0.1	0.1	0.2
Sipunculidea星蟲綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Golfingiida戈芬星蟲目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sipunculidae星蟲科		0.1	-	-	-	-	-	13.6	-	-	-	-	-	-
Sipunculus nudus	光裸方格星蟲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.2	0.2	14.5	1.1
Total (總計)		**30.9**	**43.5**	**6.3**	**17.9**	**34.3**	**10.2**	**30.8**	**9.3**	**191.5**	**125.9**	**261.7**	**184.4**	**246.3**
***H'* (歧異度)**		**2.11**	**2.10**	**2.07**	**1.66**	**1.72**	**2.62**	**2.08**	**0.96**	**2.62**	**2.33**	**1.67**	**2.25**	**2.16**

表 3.1.5.4　歷年第 4 季麥寮園區附近海域潮間帶底棲生物優勢科別數量百分比及排名

(括弧內值為優勢種排名)

採樣年月		83.11	84.12	85.12	86.11	86.12	87.10	87.12	88.10	89.12	90.10	91.10	92.11
Calappidae	饅頭蟹科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Callionymidae	鼠鰡魚科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.0 (2)
Corbulidae	抱蛤科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cynoglossidae	舌鰨科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dendrasteridae	樹星海膽科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Diogenidae	活額寄居蟹科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25.0 (1)
Gobiidae	鰕虎魚科	13.6 (4)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grapsidae	方蟹科	55.2 (1)	16.7 (4)	55.2 (1)	-	43.2 (1)	43.8 (1)	53.4 (1)	13.4 (2)	11.4 (3)	13.2 (2)	-	-
Laternulidae	薄殼蛤科	-	16.7 (3)	-	-	-	-	-	18.9 (1)	-	-	-	-
Littorinidae	濱螺科	-	22.2 (1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mactridae	馬珂蛤科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mictyridae	和尚蟹科	18.2 (3)	-	17.1 (2)	17.0 (2)	13.6 (3)	14.0 (3)	17.8 (2)	-	-	-	-	-
Naticidae	玉螺科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.1 (2)	-
Ocypodidae	沙蟹科	22.7 (2)	-	-	-	-	12.3 (4)	-	-	14.3 (2)	-	14.8 (1)	-
Penaeidae	對蝦科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25.0 (1)
Portunidae	梭子蟹科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.0 (3)
Potamididae	海蜷螺科	-	16.7 (3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sciaenidae	石首魚科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sergestidae	櫻蝦科	-	-	-	-	-	-	-	-	20.0 (1)	26.4 (1)	-	-
Sipunculoidea	星蟲科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tellinidae	櫻蛤科	-	-	-	13.2 (3)	15.9 (2)	19.3 (2)	-	-	-	-	-	-
Veneridae	簾蛤科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13.2 (3)	-	-

表 3.1.5.4　歷年第 4 季麥寮園區附近海域潮間帶底棲生物優勢科別數量百分比及排名(續)

(括弧內值為優勢種排名)

採樣年月		93.10	94.10	95.10	96.12	97.12	98.10	99.11	100.11	101.10	102.10	103.10	104.10
Calappidae	饅頭蟹科	-	10.8 (2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corbulidae	抱蛤科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17.39 (2)
Cynoglossidae	舌鰨科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13.04 (3)
Dendrasteridae	樹星海膽科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.1 (2)	-	-
Diogenidae	活額寄居蟹科	-	-	-	-	-	37.5 (1)	94.0 (1)	70.1 (1)	50.0 (1)	68.8 (1)	70.08 (1)	-
Grapsidae	方蟹科	17.2 (1)	16.9 (1)	21.3 (1)	20.6 (1)	12.6 (1)	-	-	-	-	-	-	-
Kophobelemnidae	鈍失海鰓科	-	-	-	-	-	-	-	8.2 (2)	-	-	-	-
Littorinidae	濱螺科	14.1 (2)	-	11.5 (3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mactridae	馬珂蛤科	-	-	-	-	-	-	-	6.7 (3)	-	-	-	-
Mictyridae	和尚蟹科	-	-	13.1 (2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Moricidae	結螺科	14.1 (2)	-	-	10.3 (2)	-	-	-	-	-	-	-	-
Nassariidae	織紋螺科	-	-	-	-	-	-	2.0 (2)	-	-	11.1 (2)	-	-
Ocypodidae	沙蟹科	-	10.8 (2)	-	10.2 (3)	-	-	-	-	-	-	-	-
Penaeidae	對蝦科	-	-	-	-	-	25.0 (2)	2.0 (2)	-	50.0 (1)	-	11.02 (2)	21.74 (1)
Portunidae	梭子蟹科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13.04 (3)
Sciaenidae	石首魚科	-	-	-	-	-	-	2.0 (2)	-	-	-	-	-
Veneridae	簾蛤科	-	-	-	-	10.8 (2)	-	-	-	-	-	-	-

表 3.1.5.4　歷年第 4 季麥寮園區附近海域潮間帶底棲生物優勢科別數量百分比及排名(續)

(括弧內值為優勢種排名)

採樣年月		105.10	106.11	107.10	108.11	109.11	110.10	111.10
Corbulidae	抱蛤科	12.14 (2)	-	-	-	16.16 (3)		
Cynoglossidae	舌鰨科	-	16 (2)	-	-			
Dendrasteridae	樹星海膽科	-	-	21.07 (1)	-			
Diogenidae	活額寄居蟹科	-	16 (2)	-	64.14 (1)		30.43(2)	6.99(3)
Mactridae	馬珂蛤科	-	-	-	-	19.19 (2)	47.20(1)	
Matutidae	黎明蟹科						4.97(3)	
Nassariidae	織紋螺科	-	-	-	6.37 (3)			66.02(1)
Penaeidae	對蝦科	-	36 (1)	-	-			
Sergestidae	櫻蝦科						4.97(3)	
Sipunculoidea	星蟲科	58.57 (1)	-	-	-			
Tellinidae	櫻蛤科	-	-	19.74 (3)	18.73 (2)		4.97(3)	13.49(2)
Trochidae	鐘螺科	-	-	20.57 (2)	-	39.39 (1)		

表 3.1.5.5　歷年第 4 季麥寮園區附近海域潮間帶底棲生物平均每網次捕獲數量

月別		83.11	84.12	85.12	86.11	86.12	87.10	87.12	88.10	89.12	90.10	91.10	92.11	93.10	94.10	95.10	96.12	97.12	98.10
種類		平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值
ANNELIDA (環節動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polychaeta多毛綱		1.0	1.0	0.5	-	-	-	-	2.0	1.5	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-
Eunicida磯沙蠶目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eunicidae磯沙蠶科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lysidice sp.	襟松蟲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Phyllodocida葉鬚蟲目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nereidae沙蠶科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1.5	0.5	1.0	0.5	1.0	-
Sigalionidae錫鱗蟲科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Euthalenessa sp.	真三指鱗蟲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARTHROPODA(節肢動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Malacostraca軟甲綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Decapoda十足目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alpheidae槍蝦科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alpheus sp.	槍蝦	-	-	-	-	-	-	-	1.5	3.5	7.0	1.5	-	-	-	-	-	-	-
Calappidae饅頭蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	-	2.0	3.5	2.5	0.5	3.0	-
Diogenidae活額寄居蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.5	-	-	-	-	-	1.5
Diogenes spinifrons	棘刺活額寄居蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Diogenes sp.	活額寄居蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.5	-	-	-	-	-	-	-
Dorippidae關公蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dorippe sp.	關公蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.5	-	-	-	-	-	-	-	-
Grapsidae方蟹科		-	-	-	-	-	2.5	3.5	5.0	1.0	1.5	1.0	-	5.5	5.5	6.5	9.0	7.0	-
Metopograpsus messor	方形大額蟹	-	-	0.5	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hippolytidae藻蝦科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leucosiidae玉蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pyrhila pisum	豆形拳蟹	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Macrophthalmidae大眼蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Macrophthalmus abbreviatus	短身大眼蟹	-	-	-	-	-	-	-	1.5	0.5	-	1.0	-	-	-	-	-	-	-
Matutidae黎明蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mictyridae和尚蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mictyris brevidactylus	短指和尚蟹	2.0	-	2.5	4.5	3.0	4.0	4.0	2.5	-	-	2.5	-	1.5	3.0	4.0	4.0	3.0	-
Ocypodidae沙蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	4.5	1.0	-
Uca sp.	招潮蟹	2.5	-	1.0	-	-	3.5	-	2.0	2.5	1.5	5.0	-	3.5	3.5	-	-	-	-
Palaemonidae長臂蝦科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5
Pandalidae長額蝦科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-
Pasiphaeidae玻璃蝦科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Penaeidae對蝦科		-	-	-	-	-	7.5	8.5	2.5	1.0	0.5	-	2.0	-	-	-	-	-	1.5
Porcellanidae瓷蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Portunidae梭子蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	-	-	-	-	-	-
Sergestidae櫻蝦科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Acetes intermedius	中型毛蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表 3.1.5.5　歷年第 4 季麥寮園區附近海域潮間帶底棲生物平均每網次捕獲數量(續)

月別		83.11	84.12	85.12	86.11	86.12	87.10	87.12	88.10	89.12	90.10	91.10	92.11	93.10	94.10	95.10	96.12	97.12	98.10
種類		平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值
Sesarmidae相手蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Parasesarma bidens	雙齒近相手蟹	-	1.0	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Parasesarma pictum	斑點擬相手蟹	2.5	1.5	5.0	10.0	7.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Upogebiidae蝲姑蝦科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Upogebia major	大蝲蛄蝦	-	-	-	0.5	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Varunidae弓蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gaetice depressus	平背蜞	-	-	-	-	-	-	-	-	2.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Helice tridens	三齒厚蟹	-	0.5	0.5	1.0	1.0	0.5	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hemigrapsus penicillatus	絨毛近方蟹	-	-	3.0	3.5	2.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Xanthidae扇蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-
Xenophthalmidae短眼蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Isopoda等足目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Idoteidae蓋鰓水虱科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sessilia無柄目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Balanidae藤壺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CHORDATA (脊索動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Actinopterygii條鰭魚綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Perciformes鱸形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Callionymidae鰨科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	1.5	1.5	1.5	2.0	1.5	-
Gobiidae鰕虎科		1.5	-	-	-	-	-	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leiognathidae鰏科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sciaenidae石首魚科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pleuronectiformes鰈形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cynoglossidae舌鰨科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Soleidae鰨科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	-	0.5	1.5	0.5	-
Scorpaeniformes鮋形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Platycephalidae牛尾魚科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CNIDARIA(刺胞動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Anthozoa珊瑚蟲綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennatulacea海鰓目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kophobelemnidae纓槍海鰓科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennatulidae海鰓科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-
Veretillidae海仙人掌科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ECHINODERMATA(棘皮動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Echinoidea海膽綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Clypeasteroida盾形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dendrasteridae樹星海膽科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Taiwanasteridae臺灣星海膽科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sinaechinocyamus mai	馬氏扣海膽	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表 3.1.5.5　歷年第 4 季麥寮園區附近海域潮間帶底棲生物平均每網捕獲數量(續)

月別		83.11	84.12	85.12	86.11	86.12	87.10	87.12	88.10	89.12	90.10	91.10	92.11	93.10	94.10	95.10	96.12	97.12	98.10
種類		平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值
MOLLUSCA(軟體動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bivalvia雙殼綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adapedonta貧齒蛤目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pharidae刀蟶科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Siliqua radiata	光芒豆蟶	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Solenidae竹蟶科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Solen strictus	竹蟶	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arcida魁蛤目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Glycymerididae蚶蜊科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cardiida鳥蛤目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Donacidae斧蛤科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Donax kiusiuensis	九州斧蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tellinidae櫻蛤科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Moerella sp.	明櫻蛤	-	-	-	3.5	3.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nitidotellina hokkaidoensis	明亮櫻蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Myida海螂目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corbulidae抱蛤科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corbula fortisulcata	深溝抱蛤	-	-	-	-	-	-	-	2.0	1.5	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
Mytilida貽貝目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mytilidae殼菜蛤科		-	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pholadomyoida筍螂目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Laternulidae薄殼蛤科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Laternula sp.	薄殼蛤	-	-	0.5	1.0	1.5	5.0	1.0	5.0	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Venerida簾蛤目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mactridae馬珂蛤科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mactra chinensis	中華馬珂蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mactra nipponica	日本馬珂蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mactra sp.	馬珂蛤	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Veneridae簾蛤科		-	-	-	-	-	-	1.5	-	-	4.5	2.5	-	-	-	2.0	-	6.0	0.5
Circe scripta	唱片簾蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cyclina sinensis	環文蛤	-	-	-	2.5	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Paratapes undulatus	波紋橫簾蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pitar sp.	卵蛤	-	-	-	-	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cephalopoda頭足綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sepiida烏賊目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sepiolidae耳烏賊科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gastropoda 腹足綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pyramidellidae小塔螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tropaeas castanea	小塔螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Architaenioglossa主扭舌目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ampullariidae蘋果螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	3.0	-	0.5	-	-
Caenogastropoda新進腹足目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Batillariidae海蜷科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Batillaria zonalis	燒酒海蜷	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	-	-	-	-	-	-	-
Cerithiopsidae右錐螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.5	1.0	1.0	1.0	1.5	-

表 3.1.5.5　歷年第 4 季麥寮園區附近海域潮間帶底棲生物平均每網捕獲數量(續)

月別		83.11	84.12	85.12	86.11	86.12	87.10	87.12	88.10	89.12	90.1	91.1	92.11	93.10	94.10	95.10	96.12	97.12	98.10
種類		平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值
Potamididae海蜷螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pirenella sp.	海蜷螺	-	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Thiaridae錐蜷科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.5	0.5	0.5	-	0.5	-
Cycloneritida蜑螺目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Neritidae蜑螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.0	3.0	2.5	3.5	3.6	-
Nerita albicilla	漁舟蜑螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.0	-	-	-	-	-	-	-
Nerita polita	玉女蜑螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	-	-	-	-	-	-	-
Littorinimorpha玉黍螺目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Littorinidae玉黍螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.0	-	-	2.5	3.5	4.0	5.5	-
Neverita didyma	大玉螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Littoraria sp.	玉黍螺	-	2.0	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nodilittorina pyramidalis	顆粒玉黍螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	-	-	-	-	-	-	-
Sinum planulatum	扁玉螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Naticidae玉螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tanea lineata	細紋玉螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Neogastropoda新腹足目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Buccinidae峨螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Melongenidae香螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	0.5	-
Muricidae骨螺科		-	-	-	-	-	5.5	-	2.5	1.0	-	-	-	4.5	2.5	2.5	4.5	3.5	-
Murex aduncospinosus	華南骨螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-
Nassariidae織紋螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5	0.5	-	-	1.5	1.5	-
Nassarius fraterculus	黑線織紋螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nassarius nodiferus	粗肋織紋螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Terebridae筍螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Duplicaria dussumieri	櫛筍螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Terebra sp.	筍螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nudibranchia裸鰓目		-	-	-	-	-	-	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Patellogastropoda笠螺目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nacellidae花笠螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cellana grata	斗笠螺	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	1.5	-	-	-	-	-	-	-	-
Trochida鐘螺目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trochidae鐘螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	2.5	0.5	1.5	0.5	-
Umbonium vestiarium	彩虹蝠螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SIPUNCULA(星蟲動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sipunculidea星蟲綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Golfingiida戈芬星蟲目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sipunculidae星蟲科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sipunculus nudus	光裸方格星蟲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total (總計)		**11.0**	**9.0**	**14.5**	**26.5**	**22.0**	**28.5**	**22.5**	**26.5**	**17.5**	**23.0**	**27.0**	**9.0**	**32.0**	**32.5**	**30.5**	**38.5**	**40.1**	**4.0**
***H'* (歧異度)**		**1.83**	**1.88**	**1.83**	**1.75**	**1.99**	**1.79**	**1.83**	**2.21**	**2.28**	**2.02**	**2.49**	**1.88**	**2.41**	**2.41**	**2.46**	**2.33**	**2.45**	**1.26**

表 3.1.5.5　歷年第 4 季麥寮園區附近海域潮間帶底棲生物平均每網捕獲數量(續)

月別		99.11	100.11	101.10	102.10	103.10	104.10	105.10	106.11	107.10	108.11	109.11	110.10	111.10
種類		平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值
ANNELIDA (環節動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polychaeta多毛綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eunicida磯沙蠶目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eunicidae磯沙蠶科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lysidice sp.	襟松蟲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-
Phyllodocida葉鬚蟲目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nereidae沙蠶科		-	-	-	-	-	0.3	0.6	-	-	-	-	-	-
Sigalionidae錫鱗蟲科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Euthalenessa sp.	真三指鱗蟲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-
ARTHROPODA(節肢動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Malacostraca軟甲綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Decapoda十足目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alpheidae槍蝦科		-	-	-	-	-	0.3	-	0.2	-	-	-	-	-
Alpheus sp.	槍蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Calappidae饅頭蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Diogenidae活額寄居蟹科		23.5	68.0	1.0	15.5	23.4	-	0.8	0.8	18.0	-	-	-	-
Diogenes spinifrons	棘刺活額寄居蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.5	24.5	14.5
Diogenes sp.	活額寄居蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	80.5	-	-	-
Dorippidae關公蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dorippe sp.	關公蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grapsidae方蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Metopograpsus messor	方形大額蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hippolytidae藻蝦科		-	-	-	-	-	-	0.2	-	-	-	-	-	-
Leucosiidae玉蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leucosia anatum	鴨額玉蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5
Pyrhila pisum	豆形拳蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Macrophthalmidae大眼蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Macrophthalmus abbreviatus	短身大眼蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tritodynamia horvathi	霍氏三強蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Matutidae黎明蟹科		-	-	-	-	-	-	0.4	-	-	-	-	-	-
Matuta victor	頑強黎明蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.0	-
Mictyridae和尚蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mictyris brevidactylus	短指和尚蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ocypodidae沙蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Uca sp.	招潮蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Palaemonidae長臂蝦科		-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pandalidae長額蝦科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pasiphaeidae玻璃蝦科		-	-	-	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Penaeidae對蝦科		0.5	5.0	1.0	1.5	3.7	1.7	1.0	1.8	1.0	-	-	-	-
Parapenaeopsis hardwickii	哈氏仿對蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5
Porcellanidae瓷蟹科		-	-	-	-	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-
Portunidae梭子蟹科		-	-	-	1.0	1.1	1.0	0.2	-	1.5	-	-	-	-
Portunus sanguinolentus	紅星梭子蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	0.5
Sergestidae櫻蝦科		-	-	-	-	-	-	-	-	4.0	-	-	-	-
Acetes intermedius	中型毛蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	4.0	1

表 3.1.5.5　歷年第 4 季麥寮園區附近海域潮間帶底棲生物平均每網捕獲數量(續)

月別		99.11	100.11	101.10	102.10	103.10	104.10	105.10	106.11	107.10	108.11	109.11	110.10	111.10
種類		平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值
Sesarmidae相手蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Parasesarma bidens	雙齒近相手蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Parasesarma pictum	斑點擬相手蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Upogebiidae蝼姑蝦科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Upogebia major	大蝼蛄蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Varunidae弓蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gaetice depressus	平背蜞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Helice tridens	三齒厚蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hemigrapsus penicillatus	絨毛近方蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Xanthidae扇蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Xenophthalmidae短眼蟹科		-	-	-	-	-	0.3	0.6	-	-	-	-	-	-
Isopoda等足目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Idoteidae蓋鰓水虱科		-	-	-	-	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-
Sessilia無柄目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Balanidae藤壺科		-	-	-	-	-	-	-	-	1.0	-	-	-	-
CHORDATA (脊索動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Actinopterygii條鰭魚綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Perciformes鱸形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Callionymidae鰩科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gobiidae鰕虎科		-	-	-	-	-	-	-	0.2	-	-	-	-	-
Leiognathidae鯔科		-	-	-	-	-	-	0.2	-	-	-	-	-	-
Sciaenidae石首魚科		0.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pleuronectiformes鰈形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cynoglossidae舌鰨科		-	-	-	-	-	1.0	0.6	0.8	-	-	-	-	-
Soleidae鰨科		-	-	-	-	-	-	0.6	-	-	-	-	-	-
Solea ovata	卵鰨	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5
Scorpaeniformes鮋形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Platycephalidae牛尾魚科		-	-	-	-	-	-	0.2	-	-	-	-	-	-
Siluriformes鮎形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ariidae海鯰科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arius maculatus	斑海鯰	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-
CNIDARIA(刺胞動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Anthozoa珊瑚蟲綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennatulacea海鰓目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kophobelemnidae纓槍海鰓科		-	8.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennatulidae海鰓科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Veretillidae海仙人掌科		-	-	-	-	0.5	0.3	0.4	-	-	-	-	-	-
ECHINODERMATA(棘皮動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Echinoidea海膽綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Clypeasteroida盾形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dendrasteridae樹星海膽科		-	4.0	-	-	-	-	-	-	11.0	-	-	-	-
Taiwanasteridae臺灣星海膽科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sinaechinocyamus mai	馬氏扣海膽	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	0.5	-	-

表 3.1.5.5　歷年第 4 季麥寮園區附近海域潮間帶底棲生物平均每網捕獲數量(續)

月別		99.11	100.11	101.10	102.10	103.10	104.10	105.10	106.11	107.10	108.11	109.11	110.10	111.10
種類		平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值
MOLLUSCA(軟體動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bivalvia雙殼綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adapedonta貧齒蛤目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pharidae刀蟶科		-	-	-	-	1.1	-	0.8	-	2.0	-	-	-	-
Siliqua radiata	光芒豆蟶	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	0.5	-
Solenidae竹蟶科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Solen strictus	竹蟶	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.5	0.5	-
Arcida魁蛤目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Glycymerididae蚶蜊科		-	-	-	-	-	-	-	0.2	-	-	-	-	-
Cardiida鳥蛤目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Donacidae斧蛤科		-	-	-	-	-	-	-	-	7.0	-	-	-	-
Donax kiusiuensis	九州斧蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	2.5	-	-
Tellinidae櫻蛤科		-	5.0	-	-	-	-	0.6	0.2	5.3	-	-	-	-
Moerella sp.	明櫻蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nitidotellina hokkaidoensis	明亮櫻蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23.5	5.5	4.0	27.5
Nitidotellina valtonis	虹光亮櫻蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5
Myida海螂目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corbulidae抱蛤科		-	-	-	-	0.3	1.3	3.4	-	-	-	-	-	-
Corbula fortisulcata	深溝抱蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	-	13
Mytilida貽貝目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mytilidae殼菜蛤科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pholadomyoida篦螂目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Laternulidae薄殼蛤科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Laternula sp.	薄殼蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Venerida簾蛤目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mactridae馬珂蛤科		-	6.5	-	-	0.3	0.7	-	-	-	-	-	-	-
Mactra chinensis	中華馬珂蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	10.0	-
Mactra nipponica	日本馬珂蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	16	28.0	-
Mactra sp.	馬珂蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Veneridae簾蛤科		-	-	-	-	1.1	-	-	0.2	2.0	-	-	-	-
Circe scripta	唱片簾蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
Cyclina sinensis	環文蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dosinia japonica	日本鏡文蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Paratapes undulatus	波紋橫簾蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	-
Pitar sp.	卵蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cephalopoda頭足綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sepiida烏賊目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sepiolidae耳烏賊科		-	-	-	-	-	-	-	0.2	-	-	-	-	-
Gastropoda 腹足綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pyramidellidae小塔螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tropaeas castanea	小塔螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-
Architaenioglossa主扭舌目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ampullariidae蘋果螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Caenogastropoda新進腹足目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Batillariidae海蜷科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Batillaria zonalis	燒酒海蜷	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cerithiopsidae右錐螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表 3.1.5.5　歷年第 4 季麥寮園區附近海域潮間帶底棲生物平均每網捕獲數量(續)

月別		99.11	100.11	101.10	102.10	103.10	104.10	105.10	106.11	107.10	108.11	109.11	110.10	111.10
種類		平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值	平均值
Potamididae海蜷螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pirenella sp.	海蜷螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Thiaridae錐蜷科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cycloneritida蠑螺目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Neritidae蠑螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nerita albicilla	漁舟蠑螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nerita polita	玉女蠑螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Littorinimorpha玉黍螺目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Littorinidae玉黍螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Littoraria sp.	玉黍螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nodilittorina pyramidalis	顆粒玉黍螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Naticidae玉螺科		-	-	-	-	-	0.3	0.2	-	1.0	-	-	-	-
Neverita didyma	大玉螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-
Sinum planulatum	扁玉螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
Tanea lineata	細紋玉螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	6
Neogastropoda新腹足目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Buccinidae峨螺科		-	-	-	-	-	0.3	-	-	-	-	-	-	-
Melongenidae香螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Muricidae骨螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Murex aduncospinosus	華南骨螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nassariidae織紋螺科		0.5	-	-	2.5	1.6	-	0.6	0.2	3.5	-	-	-	-
Nassarius conoidalis	球織紋螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5
Nassarius fraterculus	黑線織紋螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.5	2	-	69
Nassarius nodiferus	粗肋織紋螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.5	2	2.0	66.5
Nassarius reeveanus	浮標織紋螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Terebridae筍螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	3.3	-	-	-	-
Duplicaria dussumieri	梯筍螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	-	-	1
Terebra sp.	筍螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5	1	-	-
Turridae捲管螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Turridrupa bijubata	彈簧捲管螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.5
Nudibranchia裸鰓目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Patellogastropoda笠螺目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nacellidae花笠螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cellana grata	斗笠螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trochida鐘螺目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trochidae鐘螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	6.5	-	-	-	-
Umbonium vestiarium	彩虹蝠螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	39	-	1.5
SIPUNCULA(星蟲動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sipunculidea星蟲綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Golfingiida戈芬星蟲目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sipunculidae星蟲科		-	-	-	-	-	-	16.4	0.2	-	-	-	-	-
Sipunculus nudus	光裸方格星蟲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.5	-
Total (總計)		**25.0**	**97.0**	**2.0**	**21.0**	**33.3**	**7.7**	**27.8**	**5.0**	**67.1**	**125.5**	**99.0**	**79.0**	**207.5**
***H'* (歧異度)**		**0.29**	**1.10**	**0.69**	**0.90**	**1.18**	**2.20**	**1.69**	**1.98**	**2.26**	**1.28**	**1.94**	**1.77**	**1.75**

表 3.1.5.6　106 年第 3 季至 111 年第 4 季麥寮園區附近海域刺網漁獲數量及體長範圍

月別		106.7		106.11		107.3		107.5		107.7		107.10		108.2		108.5	
種類		數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍
ARTHROPODA(節肢動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Malacostraca軟甲綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Decapoda十足目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Diogenidae活額寄居蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dardanus pedunculatus	柄真寄居蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Epialtidae臥蜘蛛蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Doclea canalifera	溝痕絨球蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4.6
Matutidae黎明蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Matuta victor	頑強黎明蟹	-	-	5	3.8~4.0	12	2.1~7.0	1	6.6	-	-	3	6.9~7.4	1	7.0	8	3.8~8.0
Penaeidae對蝦科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Metapenaeus ensis	劍角新對蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Metapenaeus joyneri	周氏新對蝦	-	-	1	3.1	1	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mierspenaeopsis hardwickii	哈氏仿對蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Penaeopsis eduardoi	長角似對蝦	-	-	-	-	1	1.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Penaeus penicillatus	長毛對蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	18.2~19.5	-	-	-	-
Penaeus semisulcatus	短溝對蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Portunidae梭子蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Charybdis feriatus	鏽斑蟳	-	-	1	9.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Charybdis hellerii	鈍齒蟳	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7.0	-	-
Charybdis japonica	日本蟳	1	6.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7.4	-	-
Charybdis lucifera	晶瑩蟳	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8.8	1	6.5	-	-
Portunus pelagicus	遠海梭子蟹	-	-	1	11.8	-	-	-	-	1	4.9	1	12.1	-	-	-	-
Portunus sanguinolentus	紅星梭子蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Portunus trituberculatus	三齒梭子蟹	-	-	-	-	1	16.1	-	-	-	-	-	-	1	13.5	3	7.0~9.6
Scylla serrata	鋸緣青蟳	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	14.6
Stomatopoda口足目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Squillidae蝦蛄科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oratosquillina interrupta	斷脊似口蝦蛄	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CHORDATA(脊索動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Actinopterygii輻鰭魚綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aulopiformes仙女魚目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Synodontidae合齒魚科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Harpadon nehereus	印度鐮齒魚	-	-	-	-	3	19.62~28.72	3	23.05~27.32	-	-	-	-	2	26.0~27.7	1	22.0
Saurida elongata	長體蛇鯻	-	-	-	-	1	13.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Saurida tumbil	多齒蛇鯻	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	37.5	-	-

表 3.1.5.6　106 年第 3 季至 111 年第 4 季麥寮園區附近海域刺網漁獲數量及體長範圍(續)

月別		106.7		106.11		107.3		107.5		107.7		107.10		108.2		108.5	
種類		數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍
Clupeiformes鯡形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Clupeidae鯡科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Herklotsichthys sp.	似青鱗魚	-	-	1	26.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nematalosa come	環球海鰶	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sardinella lemuru	黃小沙丁魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	24.5~27.5	-	-	-	-
Sardinella melanura	黑尾小沙丁魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	21.0	-	-
Sardinella sindensis	中國小沙丁魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Engraulidae鯷科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Setipinna tenuifilis	黃鯽	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Thryssa chefuensis	芝蕪棱鯷	-	-	-	-	2	9.7~10.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Thryssa hamiltonii	漢氏稜鯷	3	19.5~21.5	1	22.0	-	-	1	21.9	-	-	-	-	-	-	-	-
Thryssa setirostris	長頜棱鯷	2	12.3~14.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pristigasteridae鋸腹鰶科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ilisha melastoma	黑口鰶	-	-	-	-	1	16.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ephippiformes白鯧目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Drepaneidae簾鯛科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Drepane punctata	斑點雞籠鯧	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ephippidae白鯧科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ephippus orbi	圓白鯧	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Monacanthidae單棘魨科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stephanolepis cirrhifer	冠鱗單棘魨	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Perciformes鱸形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carangidae鯵科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alepes djedaba	吉打副葉鯵	12	14.7~16.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Caranx miyakamii	麗葉鯵	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Decapterus maruadsi	藍圓鯵	-	-	-	-	3	21.50~25.67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Scomberoides tol	托爾逆鈎鯵	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gerreidae鑽嘴魚科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gerres erythrourus	短鑽嘴魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haemulidae石鱸科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pomadasys kaakan	星雞魚	5	29.5~37.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	27.0~28.8
Leiognathidae鰏科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leiognathus equulus	短棘鰏	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leiognathus splendens	黑邊鰏	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Secutor ruconius	仰口鰏	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polynemidae馬鮁科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eleutheronema rhadinum	多鱗四指馬鮁	-	-	-	-	2	21.99~25.92	-	-	-	-	13	25.7~32.2	-	-	-	-
Polydactylus sexfilis	六絲多指馬鮁	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	15.5	-	-

表 3.1.5.6　106 年第 3 季至 111 年第 4 季麥寮園區附近海域刺網漁獲數量及體長範圍(續)

月別		106.7		106.11		107.3		107.5		107.7		107.10		108.2		108.5	
種類		數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍
Sciaenidae石首魚科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chrysochir aureus	黃金鰭鰔	15	20.2~31.1	-	-	-	-	8	15.52~19.03	5	13.5~21.0	4	30.9~33.2	-	-	4	23.4~29.0
Johnius distinctus	鱗鰭叫姑魚	48	15.8~19.5	4	15.5~25.0	-	-	2	12.90~13.85	5	5.8~14.8	-	-	2	19.0~22.0	-	-
Johnius dussumieri	杜氏叫姑魚	-	-	-	-	8	9.2~18.2	6	15.02~18.43	-	-	1	15.8	2	17.5~18.0	8	12.0~26.0
Johnius grypotus	叫姑魚	1	15.0	3	12.7~17.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Larimichthys crocea	大黃魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nibea albiflora	黃姑魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	31.2	-	-	-	-
Otolithes ruber	紅牙鰔	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	24.7	-	-	-	-
Pennahia macrocephalus	大頭白姑魚	25	12.5~17.0	1	15.7	-	-	9	10.68~14.68	1	34.4	2	11.0~15.4	-	-	-	-
Pennahia pawak	斑鰭白姑魚	-	-	-	-	5	13.3~15.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Protonibea diacanthus	雙棘原黃姑魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	30.2~31.8	1	27.8	-	-
Siganidae臭肚魚科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Siganus fuscescens	褐臭肚魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sillaginidae沙鮻科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sillago asiatica	亞洲沙鮻	-	-	-	-	-	-	2	18.00~19.06	1	8.0	-	-	-	-	-	-
Sillago japonica	日本沙鮻	1	17.3	1	14.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sillago sihama	多鱗沙鮻	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sparidae鯛科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Acanthopagrus schlegelii	黑棘鯛	-	-	1	22.9	1	23.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhabdosargus sarba	黃錫鯛																
Stromateidae鯧科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pampus argenteus	銀鯧	-	-	-	-	-	-	1	13.9	-	-	-	-	2	12.2~14.8	3	11.6~12.0
Pampus chinensis	中國鯧	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pampus echinogaster	燕尾鯧	3	15.6~17.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Terapontidae鯚科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Terapon jarbua	花身鯚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trichiuridae帶魚科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lepturacanthus savala	沙帶魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trichiurus lepturus	白帶魚	1	61.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pleuronectiformes鰈形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cynoglossidae舌鰨科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cynoglossus bilineatus	雙線舌鰨	-	-	-	-	7	24.0~190.0	3	28.26~30.32	5	19.0~25.8	-	-	4	20.3~33.4	8	23.0~32.8
Cynoglossus kopsii	格氏舌鰨	-	-	-	-	-	-	-	-	1	21.0	-	-	-	-	-	-
Cynoglossus robustus	寬體舌鰨	3	29.0~32.5	8	22.0~37.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Paraplagusia blochii	布氏鬚鰨	1	23.0	1	21.5	1	20.0	-	-	1	22.0	-	-	1	21.6	-	-
Soleidae鰨科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zebrias quagga	格條鰨	-	-	-	-	2	20.97~26.57	-	-	-	-	-	-	1	18.0	-	-

表 3.1.5.6　106 年第 3 季至 111 年第 4 季麥寮園區附近海域刺網漁獲數量及體長範圍(續)

月別		106.7		106.11		107.3		107.5		107.7		107.10		108.2		108.5	
種類		數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍
Scorpaeniformes鮋形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Platycephalidae牛尾魚科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grammoplites scaber	橫帶棘線牛尾魚	-	-	-	-	1	57.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Platycephalus indicus	印度牛尾魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rogadius patriciae	帕氏倒棘牛尾魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sunagocia arenicola	沙地蘇納牛尾魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Siluriformes鯰形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ariidae海鯰科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arius maculatus	斑海鯰	2	27.5~34.0	4	30.1~35.5	1	14.3	4	26.03~36.01	62	12.0~45.2	-	-	2	31.0~31.3	29	20.3~43.8
Tetraodontiformes鮐形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tetraodontidae四齒鮐科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Takifugu oblongus	橫紋多紀鮐	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	10.0	-	-	-	-
Triacanthidae三刺鮐科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Triacanthus biaculeatus	雙棘三刺鮐	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chondrichthyes軟骨魚綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carcharhiniformes真鯊目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carcharhinidae真鯊科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carcharhinus sorrah	沙拉真鯊	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	45.4
Rhizoprionodon acutus	尖頭曲齒鯊	-	-	-	-	-	-	4	57.21~65.04	13	8.8~64.6	5	31.9~40.1	7	43.0~60.9	25	34.8~63.8
Scyliorhinidae貓鯊科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Galeus sauteri	梭氏蜥鯊	-	-	1	40.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sphyrnidae雙髻鯊科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sphyrna lewini	紅肉丫髻鮫	-	-	-	-	-	-	-	-	1	53.6	-	-	-	-	-	-
Myliobatiformes鱝目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dasyatidae魟科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dasyatis akajei	赤魟	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	27.0~31.0	-	-
Dasyatis bennettii	黃土魟	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dasyatis navarrae	奈氏魟	-	-	-	-	-	-	-	-	1	34.0	-	-	-	-	-	-
Platyrhinidae黃點鰩科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Platyrhina tangi	湯氏黃點鰩	-	-	5	31.6~39.5	-	-	-	-	-	-	1	36.9	-	-	-	-
Orectolobiformes鬚鯊目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hemiscylliidae天竺鯊科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chiloscyllium plagiosum	斑竹狗鯊	-	-	8	50.1~88.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rajiformes鰩目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhinobatidae琵琶鱝科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhinobatos schlegelii	薛氏琵琶鱝	4	20.0~72.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Torpediniformes電鱝目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Narcinidae雙鰭電鰩科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Narcine lingula	舌形雙鰭電鱝	-	-	-	-	1	34.5	-	-	-	-	1	34.7	5	27.0~38.2	-	-
Narcine timlei	丁氏木鏟電鱝	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表 3.1.5.6　106 年第 3 季至 111 年第 4 季麥寮園區附近海域刺網漁獲數量及體長範圍(續)

月別		106.7		106.11		107.3		107.5		107.7		107.10		108.2		108.5	
種類		數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍
MOLLUSCA(軟體動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cephalopoda頭足綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sepiida烏賊目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sepiidae烏賊科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sepia esculenta	真烏賊	-	-	-	-	1	12.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gastropoda腹足綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Littorinimorpha玉黍螺目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Naticidae玉螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Glossaulax didyma	扁玉螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Melongenidae香螺科																	
Hemifusus colosseus	長香螺																
Neogastropoda新腹足目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Babyloniidae峨螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Babylonia areolata	象牙鳳螺	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4.8~7.5	-	-	-	-	-	-
Total (總計)		**127**		**47**		**55**		**44**		**99**		**51**		**38**		**95**	
漁獲重量(公斤)		**12.9**		**10.9**		**4.3**		**7.4**		**32.6**		**9.4**		**9.3**		**35.3**	
漁獲種類數(種)		**16**		**17**		**20**		**12**		**13**		**16**		**20**		**13**	
***H'* (歧異度)**		**1.99**		**2.49**		**2.57**		**2.25**		**1.42**		**2.28**		**2.74**		**1.99**	

表 3.1.5.6　106 年第 3 季至 111 年第 4 季麥寮園區附近海域刺網漁獲數量及體長範圍(續)

月別		108.7		108.11		109.2		109.4		109.7		109.11		110.01		110.04	
種類		數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍
ARTHROPODA(節肢動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Malacostraca軟甲綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Decapoda十足目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Diogenidae活額寄居蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dardanus pedunculatus	柄真寄居蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7.5	-	-	-	-	-	-
Epialtidae臥蜘蛛蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Doclea canalifera	溝痕絨球蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Matutidae黎明蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Matuta victor	頑強黎明蟹	3	3.5~6.8	3	4.3~7.2	2	3.8~6.0	1	6.5	-	-	3	6.3~7	1	6.9	1	7.8
Penaeidae對蝦科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Metapenaeus ensis	劍角新對蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	1	13.5	-	-	-	-	-	-
Metapenaeus joyneri	周氏新對蝦	1	8.0	1	7.7	-	-	-	-	-	-	-	-	1	11.5	-	-
Mierspenaeopsis hardwickii	哈氏仿對蝦	-	-	-	-	1	11.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Penaeopsis eduardoi	長角似對蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Penaeus penicillatus	長毛對蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Penaeus semisulcatus	短溝對蝦	2	26.0~26.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Portunidae梭子蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Charybdis feriatus	鏽斑蟳	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Charybdis hellerii	鈍齒蟳	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Charybdis japonica	日本蟳	2	7.5~7.6	1	7.8	-	-	-	-	-	-	1	8.4	-	-	5	6.4~8.3
Charybdis lucifera	晶瑩蟳	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Portunus pelagicus	遠海梭子蟹	-	-	2	8.2~11.1	-	-	-	-	1	6.9	3	7.5~14.1	-	-	-	-
Portunus sanguinolentus	紅星梭子蟹	2	11.7~12.3	2	3.3~4.2	-	-	-	-	8	6.1~12.6	3	10.7~12.3	-	-	-	-
Portunus trituberculatus	三齒梭子蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Scylla serrata	鋸緣青蟳	1	11.6	-	-	-	-	-	-	1	11.1	-	-	-	-	-	-
Stomatopoda口足目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Squillidae蝦蛄科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oratosquillina interrupta	斷脊似口蝦蛄	-	-	1	12.8	-	-	-	-	1	10.0	-	-	-	-	-	-
CHORDATA(脊索動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Actinopterygii輻鰭魚綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aulopiformes仙女魚目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Synodontidae合齒魚科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Harpadon nehereus	印度鑲齒魚	1	24.2	-	-	-	-	-	-	2	27.6~28.6	-	-	-	-	2	25.5~29.7
Saurida elongata	長體蛇鰡	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Saurida tumbil	多齒蛇鰡	1	22.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表 3.1.5.6　106 年第 3 季至 111 年第 4 季麥寮園區附近海域刺網漁獲數量及體長範圍(續)

月別		108.7		108.11		109.2		109.4		109.7		109.11		110.01		110.04	
種類		數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍
Clupeiformes鯡形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Clupeidae鯡科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Herklotsichthys sp.	似青鱗魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nematalosa come	環球海鰶	1	15.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sardinella lemuru	黃小沙丁魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	16.9	-	-	1	16.5
Sardinella melanura	黑尾小沙丁魚	7	15.7~17.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sardinella sindensis	中國小沙丁魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Engraulidae鯷科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Setipinna tenuifilis	黃鯽	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Thryssa chefuensis	芝蘇棱鯷	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Thryssa hamiltonii	漢氏稜鯷	2	5.61~48.4	-	-	-	-	-	-	1	11.9	-	-	-	-	-	-
Thryssa setirostris	長頷棱鯷	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pristigasteridae鋸腹鰶科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ilisha melastoma	黑口鰶	2	14.6~15.3	-	-	-	-	-	-	5	14.9~16.8	-	-	-	-	-	-
Ephippiformes白鯧目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Drepaneidae簾鯛科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Drepane punctata	斑點雞籠鯧	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ephippidae白鯧科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ephippus orbi	圓白鯧	-	-	-	-	-	-	-	-	1	9.0	-	-	-	-	66	11.8~18.7
Monacanthidae單棘魨科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stephanolepis cirrhifer	冠鱗單棘魨	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	15.1	-	-	-	-
Perciformes鱸形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carangidae鯵科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alepes djedaba	吉打副葉鯵	-	-	-	-	-	-	1	26.1	-	-	-	-	-	-	-	-
Caranx miyakamii	麗葉鯵	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Decapterus maruadsi	藍圓鯵	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Scomberoides tol	托爾逆鈎鯵	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gerreidae鑽嘴魚科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gerres erythrourus	短鑽嘴魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haemulidae石鱸科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pomadasys kaakan	星雞魚	8	23.5~32.2	2	28.8~32.0	-	-	1	40.0	1.0	25.4	-	-	-	-	1	33.5
Leiognathidae鰏科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leiognathus equulus	短棘鰏	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leiognathus splendens	黑邊鰏	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Secutor ruconius	仰口鰏	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polynemidae馬鮁科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eleutheronema rhadinum	多鱗四指馬鮁	-	-	-	-	-	-	1	27.4	-	-	-	-	1	29.1	-	-
Polydactylus sexfilis	六絲多指馬鮁	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	13.1~18.6	-	-

表 3.1.5.6　106 年第 3 季至 111 年第 4 季麥寮園區附近海域刺網漁獲數量及體長範圍(續)

月別		108.7		108.11		109.2		109.4		109.7		109.11		110.01		110.04	
種類		數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍
Sciaenidae石首魚科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chrysochir aureus	黃金鰭鯛	5	23.0~35.0	-	-	1	39.5	-	-	3	22.7~32.0	4	30.5~32.5	-	-	4	14.4~34.5
Johnius distinctus	鱗鰭叫姑魚	11	13.3~17.5	1	16.0	-	-	-	-	-	-	4	13~22.6	2	12.9~16.5	-	-
Johnius dussumieri	杜氏叫姑魚	-	-	-	-	3	13.0~17.2	-	-	10	14.9~18.9	1	16.9	1	20.0	-	-
Johnius grypotus	叫姑魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Larimichthys crocea	大黃魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nibea albiflora	黃姑魚	1	27.2	3	17.6~24.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otolithes ruber	紅牙鰔	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennahia macrocephalus	大頭白姑魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9	12.9~17.5	-	-	1	12.4
Pennahia pawak	斑鰭白姑魚	-	-	-	-	-	-	2	15.7~16.7	-	-	1	16.0	1	15.5	1	19.4
Protonibea diacanthus	雙棘原黃姑魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Siganidae臭肚魚科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Siganus fuscescens	褐臭肚魚	1	23.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sillaginidae沙鮻科		-	-	-	-	-	-	-	-	1	19.9	-	-	-	-	-	-
Sillago asiatica	亞洲沙鮻	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sillago japonica	日本沙鮻	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sillago sihama	多鱗沙鮻	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sparidae鯛科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Acanthopagrus schlegelii	黑棘鯛	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhabdosargus sarba	黃錫鯛																
Stromateidae鯧科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pampus argenteus	銀鯧	5	12.5~19.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pampus chinensis	中國鯧	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	14.3	-	-	-	-
Pampus echinogaster	燕尾鯧	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Terapontidae鯬科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Terapon jarbua	花身鯬	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trichiuridae帶魚科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lepturacanthus savala	沙帶魚	1	48.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trichiurus lepturus	白帶魚	-	-	-	-	-	-	-	-	1	30.4	-	-	-	-	-	-
Pleuronectiformes鰈形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cynoglossidae舌鰨科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cynoglossus bilineatus	雙線舌鰨	8	23.2~32.0	14	24.6~35.4	2	25.5~33.5	2	35.1~35.5	40	18.4~38.5	11	26~34	-	-	4	33.0~39.5
Cynoglossus kopsii	格氏舌鰨	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	23.2
Cynoglossus robustus	寬體舌鰨	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Paraplagusia blochii	布氏鬚鰨	-	-	1	25.5	-	-	-	-	19	19.8~26.4	-	-	-	-	-	-
Soleidae鰨科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zebrias quagga	格條鰨	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表 3.1.5.6　106 年第 3 季至 111 年第 4 季麥寮園區附近海域刺網漁獲數量及體長範圍(續)

月別		108.7		108.11		109.2		109.4		109.7		109.11		110.01		110.04	
種類		數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍
Scorpaeniformes鮋形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Platycephalidae牛尾魚科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grammoplites scaber	橫帶棘線牛尾魚	-	-	-	-	-	-	-	-	2	15.7~24.7	-	-	-	-	-	-
Platycephalus indicus	印度牛尾魚	-	-	2	46.8~61.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	56.0
Rogadius patriciae	帕氏倒棘牛尾魚	1	23.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sunagocia arenicola	沙地蘇納牛尾魚	1	53.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Siluriformes鯰形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ariidae海鯰科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arius maculatus	斑海鯰	13	25.4~43.0	22	16.0~31.7	3	28.5~34.0	1	37.4	17	23.8~34.3	11	27.5~34.5	1	28.6	1	40.0
Tetraodontiformes鮐形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tetraodontidae四齒鮐科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Takifugu oblongus	橫紋多紀鮐	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Triacanthidae三刺鮐科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Triacanthus biaculeatus	雙棘三刺鮐	-	-	-	-	-	-	-	-	1	19.9	-	-	-	-	-	-
Chondrichthyes軟骨魚綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carcharhiniformes真鯊目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carcharhinidae真鯊科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carcharhinus sorrah	沙拉真鯊	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhizoprionodon acutus	尖頭曲齒鯊	38	20.8~69.4	-	-	-	-	-	-	21	20.1~56.3	2	31~41.9	-	-	-	-
Scyliorhinidae貓鯊科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Galeus sauteri	梭氏蜥鯊	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sphyrnidae雙髻鯊科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sphyrna lewini	紅肉丫髻鮫	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Myliobatiformes鱝目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dasyatidae紅科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dasyatis akajei	赤紅	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dasyatis bennettii	黃土紅	-	-	-	-	-	-	3	27.2~31.3	-	-	-	-	-	-	1	57.5
Dasyatis navarrae	奈氏紅	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Platyrhinidae黃點鰩科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Platyrhina tangi	湯氏黃點鰩	-	-	4	37.0~40.0	-	-	-	-	-	-	4	36~42.9	-	-	-	-
Orectolobiformes鬚鯊目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hemiscylliidae天竺鯊科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chiloscyllium plagiosum	斑竹狗鯊	2	66.0~72.5	-	-	-	-	1	71.0	-	-	2	50.8~51.1	-	-	4	68.7~73
Rajiformes鰩目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhinobatidae琵琶鱝科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhinobatos schlegelii	薛氏琵琶鱝	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Torpediniformes電鱝目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Narcinidae雙鰭電鰩科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Narcine lingula	舌形雙鰭電鱝	1	27.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Narcine timlei	丁氏木鏟電鱝	-	-	-	-	-	-	1	26.3	1	27.2	1	35.8	-	-	1	32.5

表 3.1.5.6　106 年第 3 季至 111 年第 4 季麥寮園區附近海域刺網漁獲數量及體長範圍(續)

月別		108.7		108.11		109.2		109.4		109.7		109.11		110.01		110.04	
種類		數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍
MOLLUSCA(軟體動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cephalopoda頭足綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sepiida烏賊目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sepiidae烏賊科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sepia esculenta	真烏賊	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	29.5~40
Gastropoda腹足綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Littorinimorpha玉黍螺目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Naticidae玉螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Glossaulax didyma	扁玉螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3.5	-	-	-	-
Melongenidae香螺科																	
Hemifusus colosseus	長香螺																
Neogastropoda新腹足目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Babyloniidae蛾螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Babylonia areolata	象牙鳳螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total (總計)	**121**		**59**		**12**		**13**		**139**		**64**		**21**		**99**	
	漁獲重量(公斤)	**38.0**		**14.4**		**2.2**		**6.9**		**17.4**		**13.2**		**1.0**		**23.4**	
	漁獲種類數(種)	**26**		**14**		**6**		**9**		**22**		**19**		**8**		**17**	
	***H'* (歧異度)**	**2.54**		**2.00**		**1.70**		**2.10**		**2.28**		**2.57**		**1.39**		**1.48**	

表 3.1.5.6　106 年第 3 季至 111 年第 4 季麥寮園區附近海域刺網漁獲數量及體長範圍(續)

月別		110.07		110.10		111.01		111.04		111.07		111.10	
種類		數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍
ARTHROPODA(節肢動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Malacostraca軟甲綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Decapoda十足目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Diogenidae活額寄居蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dardanus pedunculatus	柄真寄居蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	1	13.0	-	-
Epialtidae臥蜘蛛蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Doclea canalifera	溝痕絨球蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Matutidae黎明蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Matuta victor	頑強黎明蟹	-	-	-	-	-	-	2	4.5~7.7	-	-	1	6.9
Penaeidae對蝦科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Metapenaeus ensis	劍角新對蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Metapenaeus joyneri	周氏新對蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mierspenaeopsis hardwickii	哈氏仿對蝦	-	-	-	-	1	13.8	-	-	-	-	-	-
Penaeopsis eduardoi	長角似對蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Penaeus penicillatus	長毛對蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	18.0
Penaeus semisulcatus	短溝對蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Portunidae梭子蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Charybdis feriatus	鏽斑蟳	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8.1
Charybdis hellerii	鈍齒蟳	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Charybdis japonica	日本蟳	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8.0	-	-
Charybdis lucifera	晶瑩蟳	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	9.7~10.4
Portunus pelagicus	遠海梭子蟹	3	14.0~14.5	4	6.2~6.8	-	-	-	-	-	-	2	12.1~12.2
Portunus sanguinolentus	紅星梭子蟹	3	10.2~11.4	3	7.4~12	-	-	-	-	1	11.0	1	9.6
Portunus trituberculatus	三齒梭子蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Scylla serrata	鋸緣青蟳	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stomatopoda口足目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Squillidae蝦蛄科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Oratosquillina interrupta	斷脊似口蝦蛄	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CHORDATA(脊索動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Actinopterygii輻鰭魚綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aulopiformes仙女魚目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Synodontidae合齒魚科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Harpadon nehereus	印度鐮齒魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Saurida elongata	長體蛇鯔	-	-	-	-	-	-	-	-	9	17.0~26.0	-	-
Saurida tumbil	多齒蛇鯔	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表 3.1.5.6　106 年第 3 季至 111 年第 4 季麥寮園區附近海域刺網漁獲數量及體長範圍(續)

月別		110.07		110.10		111.01		111.04		111.07		111.10	
種類		數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍
Clupeiformes鯡形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Clupeidae鯡科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Herklotsichthys sp.	似青鱗魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nematalosa come	環球海鰶	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sardinella lemuru	黃小沙丁魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sardinella melanura	黑尾小沙丁魚	-	-	-	-	-	-	1	18.0	-	-	-	-
Sardinella sindensis	中國小沙丁魚	-	-	1	11.1	-	-	-	-	-	-	-	-
Engraulidae鯷科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Setipinna tenuifilis	黃鯽	-	-	-	-	-	-	-	-	2	16.5~17.5	-	-
Thryssa chefuensis	芝蕪棱鯷	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Thryssa hamiltonii	漢氏稜鯷	-	-	-	-	-	-	-	-	2	16.0~16.5	3	18.4~24.5
Thryssa setirostris	長頜棱鯷	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pristigasteridae鋸腹鰶科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ilisha melastoma	黑口鰶	-	-	-	-	1	18.9	2	13.0~16.5	2	16.5~17.6	-	-
Ephippiformes白鯧目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Drepaneidae簾鯛科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Drepane punctata	斑點雞籠鯧	-	-	-	-	-	-	-	-	1	10.5	-	-
Ephippidae白鯧科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ephippus orbi	圓白鯧	-	-	-	-	-	-	29	11.0~18.0	8	10.0~15.6	-	-
Monacanthidae單棘魨科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stephanolepis cirrhifer	冠鱗單棘魨	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Perciformes鱸形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carangidae鯵科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alepes djedaba	吉打副葉鯵	-	-	-	-	-	-	-	–	-	-	1	12.4
Caranx miyakamii	麗葉鯵	-	-	-	-	-	-	1	25.0	3	14.7~16.0	-	-
Decapterus maruadsi	藍圓鯵	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Scomberoides tol	托爾逆鈎鯵	-	-	-	-	-	-	-	-	3	20.0~21.0	-	-
Gerreidae鑽嘴魚科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gerres erythrourus	短鑽嘴魚	-	-	-	-	-	-	-	-	1	9.0	1	10.9
Haemulidae石鱸科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pomadasys kaakan	星雞魚	1	32.5	-	-	-	-	8	22.0~42.0	3	19.0~24.0	7	9.2~41.6
Leiognathidae鰏科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leiognathus equulus	短棘鰏	-	-	-	-	-	-	-	-	5	14.0~15.5	-	-
Leiognathus splendens	黑邊鰏	-	-	-	-	-	-	-	-	2	8.0~10.0	-	-
Secutor ruconius	仰口鰏	-	-	-	-	-	-	1	7.5	3	6.0~8.5	-	-
Polynemidae馬鮁科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eleutheronema rhadinum	多鱗四指馬鮁	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polydactylus sexfilis	六絲多指馬鮁	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表 3.1.5.6　106 年第 3 季至 111 年第 4 季麥寮園區附近海域刺網漁獲數量及體長範圍(續)

月別		110.07		110.10		111.01		111.04		111.07		111.10	
種類		數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍
Sciaenidae石首魚科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Chrysochir aureus	黃金鰭鰔	-	-	-	-	-	-	4	20.0~32.0	9	24.0~32.0	4	28.0~33.9
Johnius distinctus	鱗鰭叫姑魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	19.2~21.0
Johnius dussumieri	杜氏叫姑魚	-	-	-	-	-	-	-	-	1	15.0	7	13.1~18.0
Johnius grypotus	叫姑魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Larimichthys crocea	大黃魚	-	-	-	-	-	-	1	29.5	-	-	-	-
Nibea albiflora	黃姑魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otolithes ruber	紅牙鰔	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	23.3
Pennahia macrocephalus	大頭白姑魚	-	-	-	-	-	-	8	13.5~18.0	2	11.2~12.5	4	15.4~19.4
Pennahia pawak	斑鰭白姑魚	1	17.0	-	-	1	18.0	21	12.0~17.8	29	7.0~17.7	-	-
Protonibea diacanthus	雙棘原黃姑魚	-	-	-	-	-	-	1	31.0	-	-	-	-
Siganidae臭肚魚科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Siganus fuscescens	褐臭肚魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sillaginidae沙鮻科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sillago asiatica	亞洲沙鮻	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sillago japonica	日本沙鮻	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sillago sihama	多鱗沙鮻	-	-	-	-	-	-	2	18.0~22.0	6	13.7~19.0	1	16.1
Sparidae鯛科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Acanthopagrus schlegelii	黑棘鯛	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhabdosargus sarba	黃錫鯛											1	19.1
Stromateidae鯧科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pampus argenteus	銀鯧	-	-	-	-	-	-	1	16.5	-	-	-	-
Pampus chinensis	中國鯧	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pampus echinogaster	燕尾鯧	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Terapontidae鯚科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Terapon jarbua	花身鯚	-	-	-	-	-	-	-	-	1	16.5	-	-
Trichiuridae帶魚科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lepturacanthus savala	沙帶魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trichiurus lepturus	白帶魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pleuronectiformes鰈形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cynoglossidae舌鰨科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cynoglossus bilineatus	雙線舌鰨	2	30.8~38.2	-	-	1	28.7	-	-	8	28.5~39.0	2	26.4~32.7
Cynoglossus kopsii	格氏舌鰨	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cynoglossus robustus	寬體舌鰨	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Paraplagusia blochii	布氏鬚鰨	-	-	-	-	-	-	-	-	16	20.5~24.0	1	21.0
Soleidae鰨科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Zebrias quagga	格條鰨	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表 3.1.5.6　106 年第 3 季至 111 年第 4 季麥寮園區附近海域刺網漁獲數量及體長範圍(續)

月別		110.07		110.10		111.01		111.04		111.07		111.10	
種類		數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍
Scorpaeniformes鮋形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Platycephalidae牛尾魚科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grammoplites scaber	橫帶棘線牛尾魚	-	-	-	-	-	-	-	-	1	21.2	-	-
Platycephalus indicus	印度牛尾魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rogadius patriciae	帕氏倒棘牛尾魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sunagocia arenicola	沙地蘇納牛尾魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Siluriformes鯰形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ariidae海鯰科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arius maculatus	斑海鯰	1	39.0	-	-	16	28.7~44.0	3	35.0~41.0	2	28.0~37.0	30	21.4~57.7
Tetraodontiformes鮭形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tetraodontidae四齒鮭科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Takifugu oblongus	橫紋多紀鮭	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Triacanthidae三刺鮭科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Triacanthus biaculeatus	雙棘三刺鮭	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chondrichthyes軟骨魚綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carcharhiniformes真鯊目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carcharhinidae真鯊科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Carcharhinus sorrah	沙拉真鯊	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhizoprionodon acutus	尖頭曲齒鯊	-	-	-	-	-	-	1	62.0	8	20.6~28.0	3	27.9~42.1
Scyliorhinidae貓鯊科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Galeus sauteri	梭氏蜥鯊	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sphyrnidae雙髻鯊科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sphyrna lewini	紅肉丫髻鮫	-	-	-	-	-	-	-	-	1	69.0	-	-
Myliobatiformes鱝目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dasyatidae魟科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dasyatis akajei	赤魟	-	-	-	-	-	-	-	-	1	36.0	-	-
Dasyatis bennettii	黃土魟	7	23.0~30.0	1	44.0	-	-	-	-	-	-	-	-
Dasyatis navarrae	奈氏魟	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Platyrhinidae黃點鰩科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Platyrhina tangi	湯氏黃點鰩	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	34.0
Orectolobiformes鬚鯊目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hemiscylliidae天竺鯊科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chiloscyllium plagiosum	斑竹狗鯊	-	-	-	-	4	68.0~89.0	2	68.0~70.0	-	-	2	52.1~55.3
Rajiformes鰩目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhinobatidae琵琶鱝科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhinobatos schlegelii	薛氏琵琶鱝	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Torpediniformes電鱝目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Narcinidae雙鰭電鰩科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Narcine lingula	舌形雙鰭電鱝	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Narcine timlei	丁氏木鐘電鱝	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表 3.1.5.6　106 年第 3 季至 111 年第 4 季麥寮園區附近海域刺網漁獲數量及體長範圍(續)

月別		110.07		110.10		111.01		111.04		111.07		111.10	
種類		數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍
MOLLUSCA(軟體動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cephalopoda頭足綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sepiida烏賊目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sepiidae烏賊科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sepia esculenta	真烏賊	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gastropoda腹足綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Littorinimorpha玉黍螺目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Naticidae玉螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Glossaulax didyma	扁玉螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Melongenidae香螺科												-	-
Hemifusus colosseus	長香螺											1	12.4
Neogastropoda新腹足目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Babyloniidae峨螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Babylonia areolata	象牙鳳螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Total (總計)	**18**		**9**		**24**		**88**		**137**		**81**	
	漁獲重量(公斤)	**9.5**		**0.6**		**13.2**		**15.2**		**15.7**		**20.9**	
	漁獲種類數(種)	**7**		**4**		**6**		**17**		**29**		**24**	
	***H'* (歧異度)**	**1.69**		**1.21**		**1.10**		**2.10**		**2.81**		**2.47**	

3.1.6 哺乳類動物

中華白海豚在雲林縣海域會沿著一狹長帶狀的區域進行南北來往活動，較常目擊海豚出現的位置仍以河口區占大多數。Chen *et al.* (2010) 在中國珠江口的研究認為中華白海豚的分布以河川入海口為熱區，長期觀測的結果顯示其分布會隨乾濕季的交替而有變動的趨勢－在乾季，中華白海豚分布上較靠近河川入海口；而在濕季時分布上則有遠離河川入海口的趨勢。在臺灣颱風常帶來豪大雨，推論河川入海口的水溫、鹽度及海水濁度等環境因子會隨雨量增減而有所變動，進而間接影響生態系及食物豐度，使得中華白海豚在分布上有隨環境因子改變而變動的趨勢。臺灣屬於海島型氣候國家，執行海上調查的時間集中於每年的 4 月至 9 月，這時段剛好歷經梅雨季及為數可觀的颱風，均給臺灣地區帶來豐沛的雨量，大量的降雨除了造成淡水的注入，亦會將垃圾、枯枝、污泥等物質帶入海洋，進而影響海水濁度及其他環境因子。雲林縣台子村台福利漁船船長-林龍珍亦表示當大雨過後，海水濁度上升時，雲林沿海的中華白海豚有離開近岸海域往較深海域移動的趨勢。目前本案歷年的監測調查已累積有 55 趟次之結果，然海上調查的中華白海豚發現率仍具有高度變化，以及考量調查趟次數偏低，仍難以做為進一步比較四季或年間趨勢的基礎。

鯨類動物的分布通常由物理海洋學和水文特徵以及這些特徵對獵物分布的影響決定(Jaquet and Whitehead, 1996；Davis *et al*., 1998、2002；Jaquet and Gendron, 2002； Benson *et al*., 2002)。來自河流養分的注入、紅樹林有機廢棄物的輸出以及沿海淺水的分層及循環模式提高了河口區海域的基礎生產力，因而成為重要的魚類育苗棲息地(Robertson and Duke, 1987；Hobbie 2000)。中華白海豚對近岸、河口位置的喜好被認定是與其潛在食餌生物有關，但對其覓食生態的定量研究仍是相當有限。此外鯨豚也被認定是機會掠食主義者，潛在可掠食生物種類多的沿海、河口和近岸礁海域均可能是其選擇棲地的重要因素之一(Heinsohn 1979，Barros *et al*., 2004)。

觀察中華白海豚對雲林中區海域長期的依存性，推測可能與該海域食物資源豐富有關。雲林中區海域主要有新虎尾溪，河川輸出的淡水和海水相互作用以及河流徑流季節變化，使得新虎尾溪口在優勢魚類生態系統分

析、基礎生產力和生態模式方面優於其他地區(Pan *et al*., 2016)。大多數的海豚偏好群體活動，個體對棲息地的選擇還會受到同種行為和分布的影響(Legendre and Fortin 1989；Legendre 1993；Lichstein *et al*., 2002)，推測也是雲林沿海中華白海豚發現率具有高度變異的原因之一，將持續監測累積中華白海豚的調查資料。

【參考文獻】

Baek, S. H., Shimode, S., Kim, H. C., Han, M. S., & Kikuchi, T. (2009). Strong bottom–up effects on phytoplankton community caused by a rainfall during spring and summer in Sagami Bay, Japan. *Journal of Marine Systems*, *75*(1-2), 253-264.

Chen CF, Chen CW, Ju YR, Dong CD, 2016. Vertical profile, source apportionment, and toxicity of PAHs in sediment cores of a wharf near the coal-based steel refining industrial zone in Kaohsiung, Taiwan. *Environmental Science and Pollution Research* 23, 4786–4796.

Cheng CY, Wu CY, Wang CH, Ding WH, 2006. Determination and distribution characteristics of degradation products of nonylphenol polyethoxylates in the rivers of Taiwan. *Chemosphere* 65, 2275–2281.

Dong CD, Chen CF, Chen CW, 2012. Determination of Polycyclic Aromatic Hydrocarbons in Industrial Harbor Sediments by GC-MS. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 9, 2175–2188.

Dong CD, Chen CF, Chen CW, 2014. Vertical profile, sources, and equivalent toxicity of polycyclic aromatic hydrocarbons in sediment cores from the river mouths of Kaohsiung Harbor, Taiwan. *Marine Pollution Bulletin* 85, 665–671.

Duan XY, Li YX, Li XG, Zhang DH, Gao Y, 2014. Alkylphenols in surface sediments of the Yellow Sea and East China Sea inner shelf: Occurrence, distribution and fate. *Chemosphere* 107, 265-273.

Gameiro, C., J. Zwolinski, and V. Brotas, 2011. Light Control on Phytoplankton Production in a Shallow and Turbid Estuarine System, Hydrobiologia, Vol. 669, 249-263 .

Hwang, J. S., R. Kumar, C. W. Hsieh, A. Y. Kuo, S. Souissi, M. H. Hsu, J. T. Wu, W. C. Liu, C. F. Wang, and Q. C. Chen (2010) Patterns of zooplankton distribution along the marine, estuarine, and riverine portions of the Danshuei ecosystem in northern Taiwan. *Zoological Studies* 49(3): 335-352.

Jonkers N, Laane R, de Voogt P, 2005. Sources and fate of nonylphenol ethoxylates and their metabolites in the Dutch coastal zone of the North Sea. *Marine Chemistry* 96, 115–135.

Kraus U and Wiegand. J 2006. Long-term effects of the Aznalcóllar mine spill-heavy metal content and mobility in soils and sediments of the Guadiamar river valley (SW Spain). *Sci Total Environ*.367(2-3):855-71.

Lee CC, Jiang LY, Kuo YL, Hsieh CY, Chen CS, Tien CJ, 2013. The potential role of water quality parameters on occurrence of nonylphenol and bisphenol A and identification of their discharge sources in the river ecosystems. *Chemosphere* 91, 904–911.

Lee CH, Fang MD, Hsieh MT. 1998. Characterization and distribution of metals in surficial sediments in southwestern Taiwan. *Marine Pollution*.

Li D, Dong M, Shim WJ, Yim UH, Hong SH, Kannan N, 2008. Distribution characteristics of nonylphenolic chemicals in Masan Bay environments, Korea. *Chemosphere* 71, 1162–1172.

Lim, Y.K., S.H. Baek, M.H. Seo, and K.H. Choi, 2020. Succession of a phytoplankton and mesozooplankton community in a coastal area with frequently occurring algal blooms. Journal of Sea Research, vol. 166, Article 101961 . https://doi.org/10.1016/j.seares.2020.101961

Lin T-H, Akamatsu T, Chou L-S (2013) Tidal influences on the habitat use of Indo-Pacific humpback dolphins in an estuary. Marine Biology:1–11. doi: 10.1007/s00227-013-2187-7.

Marques, S. C., Azeiteiro, U. M., Leandro, S. M., Queiroga, H., Primo, A. L., Martinho, F., & Pardal, M. Â. (2008). Predicting zooplankton response to environmental changes in a temperate estuarine ecosystem. *Marine Biology*, *155*(5)：531-541.

Pan CW, Chuang YL, Chou LS, Chen MH and Lin HJ, 2016. Factors governing

phytoplankton biomass and production in tropical estuaries of western Taiwan. Continental Shelf Research 118：88-99.

Rudnick RL, Gao S, 2003. Composition of the continental crust. In: Rudnick RL (ed) *The Crust, Treatise on Geochemistry, vol.* 3, Elsevier, pp 1-64.

Sinem A-O, Ferah K., and Filiz K., 2012. Evaluation of spatial and temporal variations of inorganic nutrient species in the eastern Aegean Sea waters. Marine Pollution Bulletin 64：2849-2856.

Soares A, Guieysse B, Jefferson B, Cartmell E, Lester JN, 2008. Nonylphenol in the environment: A critical review on occurrence, fate, toxicity and treatment in wastewaters. *Environment International* 34, 1033–1049.

Turner, J. T., 2000. Feeding ecology of marine copepods： an overview of recent studies and emerging issues. *National Taiwan Museum, Taipei. Special Publication Series* 10:37–57

Venello, T. A., A. R. Sastri, M. D. Galbraith, J. F. Dower (2021) Zooplankton functional group responses to environmental drivers off the west coast of Vancouver Island, Canada Progress in Oceanography Volume 190.

Wang J, Shim WJ, Yim UH, Kannan N, Li D, 2010. Nonylphenol in bivalves and sediments in the northeast coast of China. *Journal of Environmental Sciences* 22, 1735–1740.

WedepohlKH,1995. The composition of the continental crust. *Geochimica et Cosmochimica Acta*.59,1217-1232.

Wu JT and Chou TL 2003. Silicate as the limiting nutrient for phytoplankton in a subtropical eutrophic estuary of Taiwan. Estuarine Coastal and Shelf Science 58：155-162.

周蓮香、李政諦 2010. 中華白海豚棲地熱點評估及整體保育方案規劃。行政院農業委員會林務局委託研究計畫，71 頁。

周蓮香、李政諦 2010. 雲林沿海中華白海豚調查計畫。台塑企業委託調查報告，88 頁。

周蓮香、陳孟仙、李政諦 2011. 雲林沿海中華白海豚調查計畫。台塑企業委託調查報告，139 頁。

周蓮香、陳孟仙、林幸助 2015. 雲林沿海中華白海豚與河口生態系研究(三)。台塑企業委託調查報告，257 頁。

洪英女. 2003.雲林海域底拖漁獲物體內重金屬含量之研究.陳孟仙,國立中山大學海洋資源研究所。

張引及劉錦毅 2009. 雲林沿岸河海水質與浮游生物豐度之時序交叉相關研究。第 31 屆海洋工程研討會論文集。567-572 頁。

陳志峰. 2005.高雄港區底泥集底層水中重金屬之分布探討。國立中山大學環境工程研究所。

彭議源 2014. 台灣西南沿海底泥重金屬之分布與探討。國立高雄海洋科技大學海洋環境工程研究所。

蔣國平及蔡昇芳(2021)藍眼淚的奧祕：藍眼淚。清流雙月刊 32：74-79.

藍揚麒(2007)臺灣海峽內橈腳類組成與水文季節變動之關係。國立臺灣海洋大學環境生物與漁業科學學系博士論文。

附件一

各項水質
(不含 VOC & SVOC)
檢測資料

附表一　111年第4季(2022.10)各測站水質分析結果

序號	測站 (深度 M)	溫度 (℃)	鹽度 (ppt)	pH	溶氧量 (mg/L)	生化需氧量 (mg/L)	濁度 (NTU)	透明度 (m)	大腸桿菌群 (CFU/100mL)	懸浮固體 (mg/L)	氰化物 (μg/L)	總酚 (μg/L)	總油脂量 (mg/L)	礦物性油脂量 (mg/L)	葉綠素甲 (μg/L)	磷酸鹽 (mg/L)	總磷 (mg/L)	矽酸鹽 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	亞硝酸鹽 (mg/L)	硝酸鹽 (mg/L)	銅 (μg/L)	鉛 (μg/L)	鋅 (μg/L)	鎘 (μg/L)	鉻 (μg/L)	砷 (μg/L)	鈷 (μg/L)	鐵 (μg/L)	鎳 (μg/L)	汞 (μg/L)	甲基汞 (μg/L)	錳 (μg/L)
1	1R (1)	29.3	33.4	8.2	6.9	0.5	2.5	2.5	25	9.6	ND	ND	1.3	ND	1.93	0.014	0.024	0.23	0.05	0.014	0.148	1.006	0.086	0.84	0.051	0.898	0.910	0.044	3.26	0.229	ND	ND	0.719
2	1R (9.5)	28.8	33.5	8.2	6.8	0.6	2.7		10	8.6	ND	ND	1.8	ND	1.93	0.008	0.018	0.20	0.06	0.011	0.116	1.546	0.093	1.29	0.053	0.207	0.698	0.045	3.42	0.631	ND	ND	0.741
3	1R (18)	28.8	33.5	8.2	6.6	1.0	3.5		<10	13.1	ND	1.2	1.8	ND	1.63	0.016	0.029	0.24	0.11	0.014	0.308	0.937	0.085	1.07	0.051	0.195	0.922	0.035	1.46	0.147	ND	ND	0.554
4	2R (1)	29.3	33.3	8.2	6.7	0.4	4.0	2.0	30	7.7	ND	ND	1.9	ND	1.63	0.011	0.022	0.26	0.08	0.013	0.089	1.203	0.081	1.04	0.049	0.224	0.738	0.035	2.38	0.187	ND	ND	0.533
5	2R (4.5)	28.9	33.4	8.2	6.9	0.5	3.9		50	16.8	ND	ND	2.0	ND	3.41	0.012	0.027	0.23	0.10	0.015	0.072	1.659	0.104	2.12	0.052	0.312	0.816	0.067	3.52	0.587	ND	ND	1.156
6	2R (9)	29.0	33.5	8.2	6.8	0.6	4.1		25	12.9	ND	ND	1.8	ND	1.04	0.010	0.024	0.25	0.17	0.013	0.088	0.488	0.089	1.07	0.049	0.317	0.870	0.039	2.53	0.213	ND	ND	0.545
7	1A (1)	29.3	33.7	8.1	6.9	0.6	2.9	2.2	20	14.9	ND	ND	1.6	ND	4.44	0.017	0.023	0.20	0.05	0.015	0.080	1.641	0.090	1.04	0.052	0.331	0.937	0.060	3.33	0.454	ND	ND	0.634
8	1A (7)	28.9	33.7	8.1	6.5	0.7	4.3		15	13.6	ND	ND	1.6	0.6	2.67	0.018	0.025	0.31	0.11	0.013	0.115	1.690	0.098	1.25	0.056	0.857	1.042	0.042	2.09	0.245	ND	ND	0.610
9	1A (13)	28.9	33.7	8.1	6.8	0.8	4.6		<10	11.9	ND	ND	1.9	ND	2.81	0.020	0.023	0.29	0.05	0.013	0.113	0.860	0.103	0.50	0.052	0.140	0.744	0.032	2.72	0.422	ND	ND	0.607
10	1B (1)	29.4	33.3	8.2	6.9	0.9	3.1	2.0	20	12.4	ND	2.1	2.4	ND	3.26	0.012	0.021	0.25	0.08	0.012	0.101	0.792	0.087	0.95	0.049	0.500	0.686	0.035	3.04	0.202	ND	ND	0.630
11	1B (2)	29.1	33.3	8.1	6.7	0.6	4.2		35	14.2	ND	ND	1.7	0.8	2.96	0.009	0.014	0.21	0.10	0.013	0.135	1.162	0.089	0.95	0.048	0.717	0.665	0.037	1.64	0.367	ND	ND	0.512
12	1B (3.5)	29.1	33.4	8.2	6.6	0.6	5.0		20	11.1	ND	ND	1.3	ND	3.26	0.010	0.013	0.14	0.03	0.014	0.128	0.980	0.092	1.59	0.056	0.331	0.760	0.046	0.75	0.258	ND	ND	1.710
13	2A (1)	30.8	33.6	8.0	6.9	0.5	2.6	2.0	35	9.3	ND	ND	3.0	ND	4.00	0.012	0.023	0.19	0.05	0.019	0.077	0.615	0.057	1.12	0.011	0.288	0.935	0.058	0.84	0.225	ND	ND	0.464
14	2A (10)	28.8	33.8	8.2	6.7	0.4	4.0		10	9.3	ND	ND	1.8	ND	2.96	0.009	0.014	0.15	0.10	0.013	0.086	1.277	0.057	0.97	0.011	0.260	0.758	0.034	3.60	0.189	ND	ND	0.497
15	2A (19)	28.8	33.7	8.1	6.9	0.8	7.5		20	9.9	ND	ND	3.0	ND	3.26	0.009	0.018	0.20	0.07	0.021	0.109	0.497	0.077	1.58	0.026	0.283	1.002	0.050	2.50	0.258	ND	ND	0.710
16	2B (1)	29.2	33.2	8.2	7.3	0.5	6.3	1.5	<10	15.2	ND	ND	2.0	0.5	7.70	0.012	0.029	0.14	0.06	0.013	0.101	0.716	0.057	0.73	0.010	0.526	0.816	0.034	6.45	0.191	ND	ND	0.534
17	2B (2.5)	29.0	33.2	8.2	7.2	0.6	8.5		45	13.9	ND	ND	1.7	0.9	7.11	0.021	0.032	0.16	0.06	0.018	0.088	1.404	0.059	1.94	0.018	0.367	0.779	0.054	2.22	0.267	ND	ND	0.695

附表一　111年第4季(2022.10)各測站水質分析結果(續)

序號	測站 (深度 M)	溫度 (℃)	鹽度 (ppt)	pH	溶氧量 (mg/L)	生化需氧量 (mg/L)	濁度 (NTU)	透明度 (m)	大腸桿菌群 (CFU/100mL)	懸浮固體 (mg/L)	氰化物 (μg/L)	總酚 (μg/L)	總油脂量 (mg/L)	礦物性油脂量 (mg/L)	葉綠素甲 (μg/L)	磷酸鹽 (mg/L)	總磷 (mg/L)	矽酸鹽 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	亞硝酸鹽 (mg/L)	硝酸鹽 (mg/L)	銅 (μg/L)	鉛 (μg/L)	鋅 (μg/L)	鎘 (μg/L)	鉻 (μg/L)	砷 (μg/L)	鈷 (μg/L)	鐵 (μg/L)	鎳 (μg/L)	汞 (μg/L)	甲基汞 (μg/L)	錳 (μg/L)
18	2B (4.5)	29.0	33.4	8.1	7.2	0.4	5.1		15	11.7	ND	ND	1.5	ND	6.37	0.015	0.036	0.17	0.06	0.015	0.091	0.448	0.061	1.01	0.011	0.293	0.840	0.030	2.72	0.173	ND	ND	0.576
19	2C (1)	29.4	33.1	8.2	7.2	0.5	14.0	0.5	<10	25.5	ND	ND	1.5	ND	9.03	0.013	0.038	0.18	0.04	0.017	0.142	0.341	0.053	0.89	0.011	0.961	0.929	0.055	3.24	0.302	ND	ND	1.019
20	3A (1)	28.9	33.8	8.2	6.7	0.6	3.6	3.0	<10	5.6	ND	ND	1.5	ND	0.89	0.021	0.036	0.18	0.10	0.009	0.143	0.671	0.057	0.79	0.012	0.375	0.619	0.030	1.62	0.305	ND	ND	0.502
21	3A (11.5)	28.9	33.7	8.2	6.8	0.5	4.9		35	9.1	ND	ND	1.5	ND	1.04	0.016	0.028	0.17	0.05	0.010	0.114	0.281	0.064	0.65	0.015	0.358	0.971	0.031	2.66	0.143	ND	ND	0.463
22	3A (22)	28.9	33.7	8.2	6.4	0.6	3.8		25	9.2	ND	ND	1.4	0.5	0.89	0.012	0.029	0.10	0.05	0.015	0.115	0.494	0.092	0.60	0.055	0.404	0.844	0.028	2.21	0.123	ND	ND	0.416
23	3B (1)	29.1	33.6	8.1	6.8	0.4	2.9	3.0	30	9.7	ND	ND	1.3	ND	1.93	0.016	0.020	0.15	0.05	0.019	0.125	0.221	0.098	0.54	0.057	0.502	0.790	0.021	1.73	0.104	ND	ND	0.318
24	3B (11)	28.9	33.6	8.1	6.8	1.0	2.9		15	9.6	ND	ND	1.3	ND	1.48	0.019	0.025	0.20	0.05	0.014	0.126	0.338	0.096	0.53	0.055	0.268	0.880	0.023	0.63	0.122	ND	ND	0.384
25	3B (21)	28.9	33.6	8.2	6.8	0.6	4.4		<10	9.6	ND	ND	1.5	0.8	1.33	0.014	0.020	0.20	0.03	0.014	0.139	0.900	0.077	1.20	0.026	0.585	0.938	0.039	4.65	0.288	ND	ND	0.834
26	3C (1)	29.5	33.6	8.1	7.3	0.4	7.3	0.7	30	19.8	ND	ND	1.7	0.7	6.81	0.012	0.037	0.13	0.06	0.022	0.094	0.210	0.060	1.10	0.013	0.835	0.981	0.044	1.83	0.292	ND	ND	0.727
27	1D (1)	29.2	33.6	8.1	7.1	0.6	7.5	1.3	<10	15.7	ND	ND	2.5	ND	4.89	0.012	0.024	0.14	0.12	0.019	0.092	0.202	0.056	1.02	0.009	0.365	0.836	0.032	2.20	0.343	ND	ND	0.539
28	1D (1.5)	29.2	33.6	8.1	7.1	0.7	6.2		<10	19.5	ND	ND	1.9	0.8	4.89	0.009	0.027	0.14	0.12	0.016	0.099	0.329	0.059	0.68	0.010	0.692	0.946	0.028	0.76	0.130	ND	ND	0.415
29	1D (2.5)	29.2	33.6	8.1	6.9	0.4	11.1		<10	27.7	ND	ND	1.8	0.6	2.96	0.012	0.027	0.28	0.09	0.016	0.108	0.781	0.058	0.80	0.013	0.513	0.567	0.045	2.67	0.399	ND	ND	0.577
30	1H (1)	29.0	33.4	8.1	6.6	0.5	4.2	2.0	<10	5.9	ND	ND	1.8	1.1	0.89	0.025	0.028	0.29	0.07	0.022	0.163	0.468	0.061	1.94	0.013	0.824	1.247	0.038	2.21	0.389	ND	ND	0.694
31	1H (3)	29.0	33.5	8.1	6.7	1.1	5.3		<10	7.0	ND	ND	1.7	0.9	1.33	0.024	0.027	0.39	0.03	0.022	0.245	0.103	0.056	0.77	0.009	0.334	0.815	0.042	3.79	0.769	ND	ND	0.611
32	1H (6.5)	29.0	33.5	8.1	6.6	1.2	3.4		<10	5.2	ND	ND	3.6	1.0	1.33	0.023	0.028	0.20	0.07	0.019	0.229	0.550	0.056	0.78	0.011	0.778	1.019	0.039	7.46	0.180	ND	ND	0.918
33	4A (1)	29.2	33.8	8.2	6.9	0.5	3.0	3.0	20	8.1	ND	ND	4.4	0.7	0.59	0.016	0.026	0.10	0.04	0.022	0.235	0.255	0.057	0.80	0.009	0.221	0.824	0.023	1.22	0.121	ND	ND	0.451
34	4A (12)	29.1	33.8	8.2	6.6	0.9	5.2		<10	11.9	ND	ND	2.9	0.7	0.89	0.014	0.021	0.16	0.08	0.027	0.349	0.583	0.065	1.75	0.013	0.436	0.575	0.042	2.24	0.316	ND	ND	0.909

附表一　111年第4季(2022.10)各測站水質分析結果(續)

序號	測站 (深度 M)	溫度 (℃)	鹽度 (ppt)	pH	溶氧量 (mg/L)	生化需氧量 (mg/L)	濁度 (NTU)	透明度 (m)	大腸桿菌群 (CFU/100mL)	懸浮固體 (mg/L)	氰化物 (μg/L)	總酚 (μg/L)	總油脂量 (mg/L)	礦物性油脂量 (mg/L)	葉綠素甲 (μg/L)	磷酸鹽 (mg/L)	總磷 (mg/L)	矽酸鹽 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	亞硝酸鹽 (mg/L)	硝酸鹽 (mg/L)	銅 (μg/L)	鉛 (μg/L)	鋅 (μg/L)	鎘 (μg/L)	鉻 (μg/L)	砷 (μg/L)	鈷 (μg/L)	鐵 (μg/L)	鎳 (μg/L)	汞 (μg/L)	甲基汞 (μg/L)	錳 (μg/L)
35	4A (23)	29.1	33.8	8.2	6.7	0.5	2.8		<10	10.8	ND	ND	2.9	0.8	0.59	0.012	0.020	0.11	0.05	0.019	0.293	1.277	0.060	2.20	0.010	0.487	0.887	0.046	1.84	0.364	ND	ND	0.766
36	4B (1)	29.1	33.6	8.1	6.9	0.5	5.0	2.0	<10	8.2	ND	ND	2.4	ND	1.33	0.015	0.039	0.17	0.08	0.019	0.142	0.303	0.065	1.63	0.011	0.351	0.778	0.054	3.13	0.929	ND	ND	0.806
37	4B (8)	28.9	33.6	8.1	6.8	0.6	4.1		<10	14.6	ND	ND	2.7	0.5	0.89	0.013	0.033	0.18	0.12	0.016	0.113	1.078	0.069	1.54	0.010	0.238	0.450	0.040	3.64	0.483	ND	ND	0.765
38	4B (16)	28.9	33.6	8.1	6.7	0.4	3.1		30	6.1	ND	ND	2.8	ND	1.04	0.016	0.030	0.42	0.07	0.015	0.125	0.229	0.057	0.84	0.008	0.358	0.714	0.026	1.48	0.138	ND	ND	0.554
39	4M (1)	29.0	33.2	8.1	6.7	0.5	6.4	0.7	70	18.5	ND	ND	2.5	ND	1.93	0.040	0.044	0.12	0.17	0.022	0.098	0.500	0.058	0.95	0.009	0.391	0.847	0.046	4.00	0.380	ND	ND	0.697
40	5A (1)	29.2	33.8	8.2	6.9	0.4	2.3	3.0	<10	6.9	ND	ND	3.2	ND	0.44	0.022	0.038	0.12	0.08	0.010	0.094	0.629	0.059	1.59	0.009	0.565	0.618	0.028	0.86	0.238	ND	ND	0.582
41	5A (11.5)	29.1	33.8	8.2	6.6	0.4	4.5		30	5.8	ND	ND	2.9	ND	0.59	0.012	0.030	0.16	0.07	0.010	0.093	0.229	0.057	0.80	0.008	0.269	0.748	0.022	0.75	0.182	ND	ND	0.493
42	5A (23)	29.1	33.8	8.2	6.8	0.4	2.7		<10	5.2	ND	ND	3.3	ND	0.74	0.023	0.040	0.17	0.05	0.015	0.086	0.437	0.063	1.57	0.011	0.386	0.560	0.072	3.35	0.332	ND	ND	1.134
43	5B (1)	29.1	33.6	8.0	6.6	0.4	2.1	2.3	<10	10.1	ND	ND	4.7	ND	0.74	0.015	0.019	0.23	0.11	0.016	0.115	0.834	0.060	0.71	0.009	0.394	1.138	0.035	1.07	0.241	ND	ND	0.412
44	5B (10)	28.9	33.6	8.1	6.2	0.5	2.7		<10	8.2	ND	ND	2.4	ND	0.89	0.013	0.019	0.20	0.10	0.015	0.093	0.512	0.059	1.47	0.009	0.184	0.722	0.037	0.78	0.189	ND	ND	0.529
45	5B (19)	29.0	33.6	8.1	6.8	0.5	3.0		10	13.5	ND	ND	1.9	0.9	0.89	0.016	0.020	0.30	0.10	0.026	0.089	1.132	0.059	1.89	0.013	0.199	1.026	0.031	2.91	0.259	ND	ND	0.579
甲類海域海洋環境品質標準		—	—	**7.5~8.5**	**>5.0**	**<2.0**	—	—	**<1000**	—	**10**	**5**	—	**2.0**	—	—	**0.05**	—	**0.30**	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
保護人體健康之海洋環境品質標準		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	**30.0**	**10.0**	**500**	**5.0**		**50**	—	—	**100**	**1.0**	—	**50.0**

註:分析結果超過甲類海域海洋環境品質標準者係以粗體字表示。

附件二

揮發性有機化合物
檢測資料

附表 2　111 年第 4 季(2022.10)揮發性有機化合物(VOCs)分析結果

序號	測站	MDL	1R (表)	1R (中)	1R (底)	2R (表)	2R (中)	2R (底)	1A (表)	1A (中)	1A (底)	1B (表)	1B (中)	1B (底)	2A (表)	2A (中)	2A (底)	2B (表)	2B (中)	2B (底)	2C (表)	3A (表)	3A (中)	3A (底)	3B (表)	3B (中)	3B (底)	3C (表)	1D (表)	1D (中)	1D (底)	1H (表)	1H (中)	1H (底)	4A (表)	4A (中)	4A (底)	4B (表)	4B (中)	4B (底)	4M (表)	5A (表)	5A (中)	5A (底)	5B (表)	5B (中)	5B (底)
1	二氯二氟甲烷	0.60	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2	氯甲烷	1.60	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
3	氯乙烯	1.80	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
4	溴甲烷	1.40	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
5	氯乙烷	3.00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
6	一氟三氯甲烷	1.80	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
7	1,1-二氯乙烯	1.50	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
8	二氯甲烷	1.60	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
9	甲基第三丁基醚	0.80	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
10	反-1,2-二氯乙烯	1.20	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
11	1,1-二氯乙烷	1.10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
12	2,2-二氯丙烷	0.40	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
13	順-1,2-二氯乙烯	1.00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
14	氯仿	6.20	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
15	溴氯甲烷	0.80	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
16	1,1,1-三氯乙烷	0.90	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
17	1,1-二氯丙烷	0.60	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
18	四氯化碳	3.30	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
19	1,2-二氯乙烷	1.70	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
20	苯	2.00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
21	三氯乙烯	0.10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
22	1,2-二氯丙烷	3.40	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
23	溴二氯甲烷	0.80	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
24	二溴甲烷	0.10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
25	順-1,3-二氯丙烯	0.70	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
26	甲苯	0.50	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
27	反-1,3-二氯丙烯	0.80	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
28	1,1,2-三氯乙烷	1.10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
29	1,3-二氯丙烷	0.70	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

附表 2　111 年第 4 季(2022.10)揮發性有機化合物(VOCs)分析結果(續)

序號	測站	MDL	1R (表)	1R (中)	1R (底)	2R (表)	2R (中)	2R (底)	1A (表)	1A (中)	1A (底)	1B (表)	1B (中)	1B (底)	2A (表)	2A (中)	2A (底)	2B (表)	2B (中)	2B (底)	2C (表)	3A (表)	3A (中)	3A (底)	3B (表)	3B (中)	3B (底)	3C (表)	1D (表)	1D (中)	1D (底)	1H (表)	1H (中)	1H (底)	4A (表)	4A (中)	4A (底)	4B (表)	4B (中)	4B (底)	4M (表)	5A (表)	5A (中)	5A (底)	5B (表)	5B (中)	5B (底)
30	四氯乙烯	0.30	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
31	異丙基苯	0.90	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
32	1,2-二溴乙烷	0.50	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
33	氯苯	0.70	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
34	1,1,1,2-四氯乙烷	2.50	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
35	乙苯	2.00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
36	間-二甲苯	2.00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
37	對-二甲苯	3.50	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
38	鄰-二甲苯	3.50	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
39	苯乙烯	0.70	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
40	異丙苯	0.50	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
41	溴仿	0.90	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
42	1,1,2,2-四氯乙烷	1.30	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
43	1,2,3-三氯丙烷	0.50	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
44	丙基苯	0.50	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
45	溴苯	0.90	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
46	1,3,5-三甲基苯	0.30	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
47	2-氯甲苯	0.40	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
48	4-氯甲苯	0.30	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
49	1,1-二甲基-乙基苯	1.70	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
50	1,2,4-三甲基苯	0.50	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
51	1-甲基-丙基苯	0.60	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
52	4-異丙基甲苯	1.30	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
53	1,3-二氯苯	0.50	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

附表 2　111 年第 4 季(2022.10)揮發性有機化合物(VOCs)分析結果(續)

序號	測站	MDL	1R (表)	1R (中)	1R (底)	2R (表)	2R (中)	2R (底)	1A (表)	1A (中)	1A (底)	1B (表)	1B (中)	1B (底)	2A (表)	2A (中)	2A (底)	2B (表)	2B (中)	2B (底)	2C (表)	3A (表)	3A (中)	3A (底)	3B (表)	3B (中)	3B (底)	3C (表)	1D (表)	1D (中)	1D (底)	1H (表)	1H (中)	1H (底)	4A (表)	4A (中)	4A (底)	4B (表)	4B (中)	4B (底)	4M (表)	5A (表)	5A (中)	5A (底)	5B (表)	5B (中)	5B (底)
54	1,4-二氯苯	0.20	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
55	正丁基苯	0.50	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
56	1,2-二氯苯	1.30	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
57	1,2-二溴-3-氯丙烷	2.50	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
58	1,2,4-三氯苯	1.00	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
59	六氯丁二烯	0.50	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
60	萘	0.50	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
61	1,2,3-三氯苯	0.70	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

ND 表低於偵測極限值(MDL)。

附件三

半揮發性有機化合物檢測資料

附表 3　111 年第 4 季(2022.10)半揮發性有機化合物(SVOCs)分析結果

序號	測站	MDL	1R (表)	1R (中)	1R (底)	2R (表)	2R (中)	2R (底)	1A (表)	1A (中)	1A (底)	1B (表)	1B (中)	1B (底)	2A (表)	2A (中)	2A (底)	2B (表)	2B (中)	2B (底)	2C (表)	3A (表)	3A (中)	3A (底)	3B (表)	3B (中)	3B (底)	3C (表)	1D (表)	1D (中)	1D (底)	1H (表)	1H (中)	1H (底)	4A (表)	4A (中)	4A (底)	4B (表)	4B (中)	4B (底)	4M (表)	5A (表)	5A (中)	5A (底)	5B (表)	5B (中)	5B (底)
1	N-亞硝基二甲胺	0.783	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2	吡啶	4.959	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
3	2-皮考林	1.740	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
4	N-亞硝基-N-甲基乙胺	5.394	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
5	硫酸二甲酯	0.696	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
6	酚	0.783	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
7	五氯乙烷	0.435	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
8	苯胺	0.957	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
9	雙-2-氯乙醚	0.261	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
10	2-氯酚	0.870	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
11	1,3-二氯苯	0.348	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
12	1,4-二氯苯	0.174	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
13	苯甲醇	1.131	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
14	1,2-二氯苯	0.435	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
15	2-甲基酚	0.957	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
16	雙-2-氯異丙基醚	0.696	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
17	N 亞硝基吡咯烷	2.262	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
18	乙醯苯	0.348	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
19	對-甲酚	0.870	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
20	間-甲酚	0.870	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
21	鄰-甲苯胺	0.435	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
22	N-亞硝基-1,4-氧氮陸圜	0.957	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
23	N-亞硝基二丙基胺	0.261	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

附表 3　111 年第 4 季(2022.10)半揮發性有機化合物(SVOCs)分析結果(續)

序號	測站	MDL	1R (表)	1R (中)	1R (底)	2R (表)	2R (中)	2R (底)	1A (表)	1A (中)	1A (底)	1B (表)	1B (中)	1B (底)	2A (表)	2A (中)	2A (底)	2B (表)	2B (中)	2B (底)	2C (表)	3A (表)	3A (中)	3A (底)	3B (表)	3B (中)	3B (底)	3C (表)	1D (表)	1D (中)	1D (底)	1H (表)	1H (中)	1H (底)	4A (表)	4A (中)	4A (底)	4B (表)	4B (中)	4B (底)	4M (表)	5A (表)	5A (中)	5A (底)	5B (表)	5B (中)	5B (底)
24	六氯乙烷	0.609	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
25	硝基苯	0.783	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
26	N-亞硝基哌啶	1.131	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
27	異佛爾酮	0.783	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
28	2-硝基酚	3.741	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
29	2,4-二甲基酚	1.305	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
30	雙-2-氯乙氧基甲烷	0.348	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
31	硫代磷酸-三乙酯	1.566	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
32	2,4-二氯酚	0.870	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
33	1,2,4-三氯苯	0.261	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
34	萘	0.003	0.004	0.005	ND	0.004	ND	ND	ND	0.003	ND	ND	0.004	0.004	ND	ND	ND	ND	ND	0.004	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.004	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.003	0.003	ND	ND	ND	ND
35	4-氯苯胺	0.435	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
36	2,6-二氯酚	1.218	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
37	六氯丁二烯	0.435	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
38	N-亞硝基二正丁胺	2.610	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
39	4-氯-3-甲基酚	1.392	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
40	異黃樟素	0.696	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
41	2-甲基萘	0.348	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
42	1,2,4,5-四氯苯	0.522	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
43	六氯環戊二烯	0.522	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
44	2,4,6-三氯酚	1.740	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
45	2,4,5-三氯酚	1.392	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
46	黃樟素	0.261	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
47	2-氯萘	0.435	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
48	2-硝基苯胺	1.653	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

附表 3　111 年第 4 季(2022.10)半揮發性有機化合物(SVOCs)分析結果(續)

序號	測站	MDL	1R (表)	1R (中)	1R (底)	2R (表)	2R (中)	2R (底)	1A (表)	1A (中)	1A (底)	1B (表)	1B (中)	1B (底)	2A (表)	2A (中)	2A (底)	2B (表)	2B (中)	2B (底)	2C (表)	3A (表)	3A (中)	3A (底)	3B (表)	3B (中)	3B (底)	3C (表)	1D (表)	1D (中)	1D (底)	1H (表)	1H (中)	1H (底)	4A (表)	4A (中)	4A (底)	4B (表)	4B (中)	4B (底)	4M (表)	5A (表)	5A (中)	5A (底)	5B (表)	5B (中)	5B (底)
49	1,3-二硝基苯	1.827	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
50	鄰苯二甲酸二甲酯	0.006	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
51	苊烯	0.004	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
52	2,6-二硝基甲苯	1.131	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
53	苊	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
54	2,4-二硝基酚	3.741	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
55	4-硝基酚	3.132	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
56	二苯駢呋喃	0.348	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
57	2,4-二硝基甲苯	1.218	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
58	1-萘胺	1.044	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
59	2-萘胺	0.348	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
60	芴	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
61	鄰苯二甲酸二乙酯	0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.007	ND	ND
62	4-氯苯基苯基醚	0.348	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
63	4-硝基苯胺	0.957	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
64	3-硝基苯胺	2.088	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
65	4,6-二硝基-2-甲基酚	3.480	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
66	二苯胺	0.348	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
67	偶氮苯	0.435	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
68	硫特普	3.567	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
69	1,3,5-三硝基苯	1.305	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
70	4-溴苯基苯基醚	0.435	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
71	福瑞松	2.349	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
72	非那西汀	1.827	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
73	六氯苯	0.522	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

附表 3　111 年第 4 季(2022.10)半揮發性有機化合物(SVOCs)分析結果(續)

序號	測站	MDL	1R (表)	1R (中)	1R (底)	2R (表)	2R (中)	2R (底)	1A (表)	1A (中)	1A (底)	1B (表)	1B (中)	1B (底)	2A (表)	2A (中)	2A (底)	2B (表)	2B (中)	2B (底)	2C (表)	3A (表)	3A (中)	3A (底)	3B (表)	3B (中)	3B (底)	3C (表)	1D (表)	1D (中)	1D (底)	1H (表)	1H (中)	1H (底)	4A (表)	4A (中)	4A (底)	4B (表)	4B (中)	4B (底)	4M (表)	5A (表)	5A (中)	5A (底)	5B (表)	5B (中)	5B (底)
74	大滅松	3.567	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
75	4-胺基聯苯	0.435	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
76	五氯酚	1.740	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
77	五氯硝苯	0.783	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
78	菲	0.002	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
79	蒽	0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
80	二硫松	2.871	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
81	達諾殺	2.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
82	咔唑	0.522	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
83	甲基巴拉松	3.132	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
84	鄰苯二甲酸二正丁酯	0.011	0.041	0.043	0.034	0.028	0.023	0.137	0.025	0.025	0.030	0.044	0.035	0.017	0.048	0.014	0.034	0.051	0.019	ND	0.050	0.031	0.012	0.056	0.053	0.014	0.016	0.048	0.028	0.020	0.019	0.042	0.059	0.025	0.099	0.022	0.052	0.029	0.018	ND	0.058	0.069	0.041	0.078	0.032	0.014	0.078
85	巴拉松	5.307	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
86	美沙吡林	2.349	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
87	苯駢芘	0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
88	芘	0.022	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
89	對-二甲基氨基偶氮苯	1.479	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
90	氯磺磷	4.524	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
91	鄰苯二甲酸丁苯酯	0.019	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
92	2-乙酰氨基芴	1.479	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
93	苯(a)苯駢蒽	0.010	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
94	3,3'-二氯聯苯胺	1.914	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
95	囍	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
96	鄰苯二甲酸乙己酯	0.011	0.278	0.207	0.498	0.137	0.107	0.655	0.360	0.144	0.323	0.395	0.175	0.099	0.496	0.311	0.362	0.217	0.310	0.245	0.261	0.216	0.111	0.284	0.253	0.095	0.213	0.283	0.135	0.159	0.102	0.259	0.299	0.188	0.788	0.313	0.329	0.378	0.228	0.105	0.527	0.443	0.167	0.417	0.206	0.148	0.859
97	鄰苯二甲酸二辛酯	0.011	ND	ND	0.087	ND	0.029	0.014	ND	ND	ND	0.019	ND	ND	ND	ND	0.036	0.073	ND	0.020	ND	ND	0.038	0.052	0.023	ND	0.023	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.020	0.065	0.077	0.055	ND	ND	0.118	0.039	0.030	0.017	ND	ND	ND
98	苯(a)駢芘	0.009	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

附表 3　111 年第 4 季(2022.10)半揮發性有機化合物(SVOCs)分析結果(續)

序號	測站	MDL	1R (表)	1R (中)	1R (底)	2R (表)	2R (中)	2R (底)	1A (表)	1A (中)	1A (底)	1B (表)	1B (中)	1B (底)	2A (表)	2A (中)	2A (底)	2B (表)	2B (中)	2B (底)	2C (表)	3A (表)	3A (中)	3A (底)	3B (表)	3B (中)	3B (底)	3C (表)	1D (表)	1D (中)	1D (底)	1H (表)	1H (中)	1H (底)	4A (表)	4A (中)	4A (底)	4B (表)	4B (中)	4B (底)	4M (表)	5A (表)	5A (中)	5A (底)	5B (表)	5B (中)	5B (底)
99	苯(b)苯駢芘	0.008	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
100	7,12-二甲基苯(a)蒽	1.827	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
101	苯(k)苯駢芘	0.005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
102	3-甲基膽蒽	0.870	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
103	茚(1,2,3-cd)芘	0.007	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
104	二苯(a,h)駢蒽	0.008	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
105	苯(g,h,i)苝	0.008	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
106	鄰苯二甲酸二異丁酯	0.009	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
107	鄰苯二甲酸二己酯	0.009	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
108	鄰苯二甲酸二異壬酯	0.087	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
109	鄰苯二甲酸二異癸指	0.087	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
110	辛基酚	0.009	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
111	壬基酚	0.087	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

離島式基礎工業區石化工業綜合區開發案
環境監測報告

監測項目：六輕麥寮工業園區附近陸域生態監測與數據分析

執行期間：111年10月至111年12月

開 發 單 位 ：台塑企業

執行監測單位 ：永澍景觀股份有限公司

中華民國 111 年 12 月

六輕麥寮工業園區附近陸域生態監測與數據分析

一一一年第四季報告

目　　錄

第一章 監測內容概述

1.1 監測情形概述……1-1
1.2 監測計畫概述……1-3
1.3 調查工作執行方法……1-4

第二章 陸域生態監測結果數據分析

2.1 陸域動物調查結果……2-1
2.2 哺乳類調查結果……2-2
2.3 鳥類調查結果……2-2
2.4 爬蟲類調查結果……2-3
2.5 兩棲類調查結果……2-4
2.6 蝶類調查結果……2-4
2.7 植物生態調查結果……2-20

第三章　陸域生態檢討與建議

3.1 陸域生態概況……3-1
3.2 哺乳類調查結果分析……3-1
3.3 鳥類調查結果分析……3-2
3.4 爬蟲類調查結果分析……3-3
3.5 兩棲類調查結果分析……3-3
3.6 蝶類調查結果分析……3-4
3.7 陸域動物生態總結……3-5
3.8 植物生態調查結果分析……3-12

第四章 候鳥監測與指標鳥類監測

4.1 候鳥監測調查結果及分析……4-1
4.2 指標鳥類監測結果及分析……4-1
4.3 候鳥監測與指標鳥種監測結果分析……4-10

第一章 監測內容概述

1.1 監測情形概述

監測類別	監測項目	監測結果摘要	因 應 對 策
陸域生態(動物生態)	(1)哺乳類調查	本季共發現 7 種 63 隻次；記錄臺灣地區特有種 1 種；未記錄保育類物種。	本季（111Q4）陸域動物生態監測於各調查樣區並未發現明顯因廠區所造成之影響。調查期間晴朗多雲。總共記錄野生動物 39 科 69 種，包括臺灣特有種 2 種、臺灣特有亞種 5 種及珍貴稀有保育類野生動物 2 種。 哺乳類及鳥類的物種數皆較上季減少，數量皆較上季增加；兩棲類及蝶類物種數及數量皆較上季減少；爬蟲類物種數量與上季相同，數量較上季減少。本季各類動物之活動情形普遍正常，符合季節變動情況，將持續追蹤各類群變化。
	(2)鳥類調查	本季共發現 37 種 2,123 隻次；記錄臺灣地區特有亞種 5 種，珍貴稀有保育類野生動物 2 種。	
	(3)爬蟲類調查	本季共發現 6 種 66 隻次；記錄臺灣地區特有種 1 種；未記錄保育類物種。	
	(4)兩棲類調查	本季共發現 4 種 61 隻次；未記錄臺灣地區特有種及保育類物種。	
	(5)蝶類調查	本季共發現 15 種 242 隻次；未記錄臺灣地區特有種及保育類物種。	
陸域生態(候鳥調查)	候鳥調查	111 年 10 月調查共記錄 37 種 2,123 隻次，記錄臺灣地區特有亞種 5 種，珍貴稀有保育類野生動物 2 種。 111 年 11 月調查共記錄 61 種 2,287 隻次，記錄臺灣地區特有亞種 7 種，珍貴稀有保育類野生動物 1 種，其他應予保育之野生動物 1 種。 111 年 12 月調查共記錄 60 種 1,414 隻次，記錄臺灣地區特有亞種 6 種，珍貴稀有保育類野生動物 3 種，其他應予保育之野生動物 1 種。	本季（111Q4）陸域動物生態監測於各調查樣區並未發現明顯因廠區所造成之影響。調查期間晴朗多雲。總共記錄野生動物 33 科 76 種，包括臺灣特有亞種 9 種，珍貴稀有保育類野生動物 4 種及其他應予保育之野生動物 1 種。 冬候鳥的物種數及數量皆較上季增加，夏候鳥的物種數及數量皆較上季減少。 本季各類動物之活動情形普遍正常，符合季節變動情況，將持續追蹤各類群變化。

陸域生態 (植物生態)	植物調查	本季調查於六個樣區內共記錄 44 科 112 屬 133 種植物，包含蕨類植物 1 科 1 屬 1 種，裸子植物 1 科 1 屬 1 種，雙子葉植物 38 科 90 屬 108 種，單子葉植物 4 科 20 屬 23 種。 本季調查結果發現農委會「臺灣維管束植物紅皮書名錄」公告之瀕臨滅絕稀有植物(EN)，計北堤樣區 -- 繖楊（*Thespesia populnea* (L.) Solad. ex Correa）及許厝寮木麻黃防風林樣區 -- 苦藍盤 (*Myoporum bontioides* A.Gray)二種，族群穩定生長情形良好。	本季（111Q4）陸域植物生態監測，各樣區上層植被族群相較前季，因均溫略為下降且雨量更加稀少的氣候型態，各樣區上層植被族群相較前季呈現族群擴展減緩現象，主要的人工木麻黃族群及構樹、蓖麻、血桐、巴西胡椒木、楝、台灣欒樹等次生林族群生長狀況仍屬良好，林下仍可見羅漢松、象牙木、中東海棗等次生林族群的少量新生植株萌生狀況。 本季各樣區中低層植被族群相較前季，因本季為雨量大幅減少的氣候型態，各植被族群相較前季族群擴展已明顯減緩，覆蓋率亦略顯減少，但依據調查結果顯示植物族群種類符合正常季節變動。 依據調查結果顯示，本季相較前季均溫略為下降但雨量大幅減少的氣候型態，各植被族群相較前季族群擴展已明顯減緩，本季各樣區均未見人為干擾狀況。依據調查結果顯示植物族群種類符合正常季節變動，推測本季期間所產生物種族群的變化，主要仍應視為季節變遷所造成的結果。

1.2 監測計畫概述

監測類別	監測項目	監測地點	監測頻率	監測方法	執行監測單位	執行監測時間
陸域生態(動物)	鳥類、哺乳類、爬蟲類、兩棲類及蝶類之調查。	施工區域及附近防風林、魚塭區、耕作區及潮間帶為調查區域。	每季一次連續4天3夜現場調查	1.哺乳類為沿線調查及捕捉調查 2.鳥類為定點及沿線調查法 3.兩棲及爬蟲進行沿線調查 4.蝶類為沿線目視與掃網法	東海大學熱帶生態及生物多樣性研究中心、東海大學景觀學系團隊	111年10月4日至111年10月7日(陸域動物調查)
陸域生態(候鳥調查)		施工區域及附近防風林、魚塭區、耕作區及潮間帶為調查區域。	每季一次，每季第一個月連續3天現場調查；每季第二個月連續3天現場調查；每季第三個月連續3天現場調查	1.候鳥調查為定點及沿線調查法		111年10月4日至7日(候鳥調查) 111年11月7日至9日(候鳥調查) 111年12月5日至7日(候鳥調查)
陸域生態(植物)	(1)所有植物種類 (2)植被生長環境及分佈狀況 (3)植物社會歸類組合	施工區域附近15公里半徑地區，包括濁水溪出口以南之新吉、海豐、等地。	每季一次連續2天現場調查	1.每個監測點選取20m×20m樣區，計算各種植物在各監測樣區的重要值指數(IVI)，來判定各種植物在監測樣區中所佔有之重要性 2.調查及判定監測樣區域內各種植物種類		111年10月3日至111年10月4日(陸域植物調查)

1.3 調查工作執行方法

本計畫主要調查工作相關執行方式分述如下：

1.3.1 陸域植物調查方法

一、田野調查

本調查作業除調查及判定監測樣區域內各種植物種類外，並於每個監測點選取 20 m×20 m 樣區，記錄調查區域內所有維管束植物，包含自生、歸化及栽植種之名錄，並計算喬木物種在各樣區中的密度、頻度及優勢度，以瞭解植物在各監測樣區的重要值指數（important value index, IVI），來判定各種植物在監測樣區中所佔有之重要性。另就植物種類調查所得確定稀特有種之狀況及歸納稀有等級。並進一步調查族群大小、分布狀況、生存壓力及復育可行性。再就每一植被類型進行調查，特別是天然植群，了解其組成及優勢種類。

二、蒐集相關資料

蒐集沿線鄰近各地之植生相關文獻、種類目錄及分布資料。

1.3.2 陸域動物調查方法

一、鳥類

觀察以目視（利用雙眼望遠鏡及單眼望遠鏡，夜間尚需強力手電筒協助觀察）與聆聽鳴唱聲為主。鳥類依其生息狀態，區分為留鳥（如:紅鳩及大卷尾等）、候鳥或過境鳥（如:家燕及黃頭鷺）、迷鳥（如:鵲鴝）、逸鳥（如:家八哥）等。儘量記錄所觀察到的鳥種類、數量、行為、地點與棲地利用等資料，並以數位影像及 GPS 等配合協助存證。

選擇監測鳥種原則：具特性或代表性（候鳥、水鳥及棲地型特性等）；數量足夠以避免相對誤差放大。例如本地區的候鳥監測，建議可選擇留鳥小白鷺（沙灘、水塘及溝渠等棲地型）、白頭翁（樹叢、草叢、農地及房舍等棲地型）與紅鳩（樹叢、農地及房舍等棲地型）；夏候鳥黃頭鷺（草叢、農地及房舍等棲地型）、小燕鷗（水塘等棲地型）與

家燕（農地及房舍等棲地型）；冬候鳥大白鷺（沙灘及水塘等棲地型）、高蹺鴴（水塘等棲地型）、小水鴨（沙灘、水塘及溝渠等棲地型）與紅尾伯勞（樹叢、草叢、農地及房舍等棲地型）。

調查所得之資料，經統計分析後存檔作比較，並製作圖表報告。

對於各類族群數量與比例大小之演變趨勢，可從斜率（slope）來看。當斜率＜1 時，趨勢不明顯；當 10＞斜率≧1 時，趨勢微上升（＋）或微下降（－）；當 100＞斜率≧10 時，趨勢上升（＋）或下降（－）；當斜率≧100 時，趨勢明顯上升（＋）或明顯下降（－）。

鳥類族群或比例之穩定性，可從幅度變化範圍來看，本計畫採用95%信賴區間，以期調查成果可達到百分之九十五涵蓋實際值的機會。故若該數量或比例落在 95%信賴區間範圍內（即母體平均值的±抽樣誤差），屬穩定狀況；若落在此範圍以外，應加以注意，並嚴密觀察之後的變化；若連續 3 年均超出此一範圍，應加強探討其造成因素與評估對族群及環境之衝擊影響，並向相關主管單位發出警示。

二、哺乳類

1. 沿線調查法

在樣區內選擇適當之調查路線，以徒步緩行方式，記錄沿線所目擊之哺乳類動物的種類、隻數、出現地點之海拔高度、棲地類型以及動物之活動狀況，並記錄所發現之哺乳類動物的叫聲、足跡、排遺、食痕、掘痕、窩穴及殘骸等跡相，據此判斷動物之種類並估計其相對數量。夜間則是以強力探照燈搜尋夜行性動物之蹤跡，並記錄其是否有鳴叫聲。

2. 捕捉器捕捉法

此法用於平時不易發現或辨識之小型哺乳動物（如：嚙齒目之鼠類、鼩形目及翼手目）。設置於沿調查的穿越線設置捕捉線，在捕捉線相隔一定距離放置臺製鼠籠，陷阱中須放置餌料，必要時要增加保暖的裝置。

3. 蝙蝠超音波偵測器調查法

本計畫蝙蝠調查，除目視調查外，亦搭配使用超音波偵測器進行，於黃昏及夜間沿線調查時使用，此偵測器以錄音方式記錄蝙蝠所發出之超音波，並將錄音檔攜回後以電腦軟體分析聲音特徵，並以其音波圖形輔助判釋物種。

三、兩棲爬蟲類

兩棲爬蟲類是綜合沿線調查與繁殖地調查等兩種方法，沿線調查法是配合鳥類調查路線與步行速度進行，記錄沿途目擊或聽見的兩棲爬蟲類。而繁殖地調查法則是在蛙類聚集繁殖的蓄水池、排水溝或積水處等候記錄。由於不同種類有其特定的活動時間，為避免遺漏所有可能物種，調查時間區分成白天及夜間等兩時段進行。日間調查時間則尋找個體及活動痕跡（蛇蛻及路死個體），同時徒手隨機翻找環境中可能提供躲藏隱蔽之掩蓋場所（石塊、倒木及石縫）。夜間則以手電筒照射之方式進行調查。

四、蝴蝶類

主要是利用目視遇測法及網捕法進行調查。在調查範圍內記錄目擊所出現的蝴蝶。若因飛行快速而無法準確判定時，則以網捕法捕捉進行鑑定後原地釋回。

1.3.3 監測報告撰寫

一、分析方法

1. 重要值指數 IV 計算

本監測計畫採用永久樣區調查，並設定一個固定時間週期，經由連續性觀察與測量，以期進一步發現變化情形及預測發展趨勢。但因本計畫各監測樣區分離非採一序列重複設置之樣區，故本計畫之計算公式採權宜修正如下（賴明洲，1990）：

IV=（相對密度+相對優勢度）/2

密度=某一樹種的株數之總和/樣區總面積

優勢度=某一樹種胸高斷面之總和/樣區所有樹種胸高斷面之總和（註：優勢度以§值（DBH）換算）

相對密度=（某一樹種的密度/樣區所有樹種總密度）x100%

相對優勢度=(某一樹種的優勢度/樣區所有樹種總優勢度)x100%

2. 生物多樣性

生物多樣性或生物歧異度是重要的環境品質評估指標之一，用以評估一群眾結構中物種之組成或分布狀況之變化，本計畫之多樣性分析公式如下：

(1) 歧異度指數（Simpson 指數 , C）

$$C = \sum_{i=1}^{s} (\frac{n_i}{N})^2$$

式中：n_i：某種個體數；N：所有種個體數。

(2)夏儂多樣性指數（Shannon Index , *H'*）

$$H' = -\sum_{i=1}^{s} (n_i/N)\, ln(\, n_i/N)$$

式中，n_i：第i物種的個體數；N：所有物種的個體數。

(3)均勻度指數（Pielou , *J'*）

$J'=H'/\ln S$

其中S為各群聚中所記錄到之物種數。

優勢度集中於少數種時，歧異度指數C值愈高，對於群落中較豐富（數量相對較多）的物種組成較能表現出來或是較敏銳，歧異度指數之值介於0至1，數值越接近1則表示多樣性越低，有明顯優勢物種。夏儂*H'*值多樣性指數，對於一群落中相對較稀有的物種組成變化較能表

現出來或是較敏銳之多樣性指數，夏儂多樣性指數*H'*值的範圍視分析時所採用的對數底數值不同而有所變化，若是以10為底的對數值之下，其值是介於0至5之間，極少會超過5，本指數值越大表示多樣性越高，反之則越低。均勻度指數*J'*介於0至1之間，其值越高，表示數量越平均，且較不具明顯優勢物種存在。

二、歷史資料比對

依據陸域生態各季田野調查資料，結合歷年來的資料統籌分析其種屬構成、族群動態及數量變化，各類別物種數佔該地物種隻數的比例變化作回歸分析了解其變動趨勢，以瞭解各物種在調查區域內之族群變動傾向。

三、監測預警評估

依據各階段監測報告，評估開發計畫對周界生態環境的影響，以提出環境指標預警說明，並結合候鳥監控部分針對能適應固定地區生態環境因子變化的鳥類種類，及能夠來回遷移地區追尋特定生態環境因子如氣溫、食物等的鳥類種類，選擇幾個主要鳥類族群來探討季節性及年度性的趨勢變化，以了解是否有環境因素變遷影響鳥類族群，以有效提供業務單位評估六輕運轉後對當地環境的影響程度，擬訂並執行相關因應對策，俾確保當地的生態環境品質。

第二章 監測結果數據分析

2.1 陸域動物調查結果

為瞭解六輕四期擴建計畫施工期間對此區域動物生態變遷及環境影響程度，乃於鳥類、哺乳類、兩棲類、爬蟲類及蝴蝶類生態部份，透過六個調查樣區之選取（隔離水道樣點增加對岸調查）與每季 4 日之現地調查，分析其種屬構成、族群動態及數量變化等相關項目，以瞭解這些動物在調查區域內之現況,提供施工單位評估六輕運轉後對當地環境的影響程度，擬訂並執行相關的因應對策，俾確保當地的生態環境品質。針對候鳥棲息與覓食環境生態的狀況，以定點觀察，加上穿越帶（固定路線）調查法,每季觀察約 9 日,所觀察到的鳥類依其生息狀態,區分為留鳥、候鳥、迷鳥及逸鳥等。儘量記錄所觀察到的鳥種類、性別、色澤、數量、行為、地點及棲地利用等資料，並以數位影像及 GPS 等配合協助存證分析。此外尚選擇了特定指標鳥種：黃頭鷺、家燕、大白鷺及高蹺鴴等 4 種進行更嚴密的監測。

目前六輕廠址附近有關「陸域動物生態暨候鳥監測」之調查作業，本季調查工作已於 10 月 4 日至 10 月 7 日間完成。調查期間晴朗多雲，氣溫 28.1~29.5℃。

本季調查共記錄到野生動物 39 科 69 種，分類結果統計於表 2.1。其中包括臺灣地區特有種 2 種（赤腹松鼠及斯文豪氏攀蜥）、臺灣地區特有亞種 5 種（小雨、大卷尾、黃頭扇尾鶯、褐頭鷦鶯及白頭翁）。調查結果中包括行政院農委會所公告之珍貴稀有保育類野生動物 2 種(彩鷸及黑翅鳶）。

表 2.1 野生動物調查統計一覽表（111Q4）

類別	科數	種數	特有種種數	特有亞種種數	瀕臨絕種保育類野生動物種數	珍貴稀有保育類野生動物種數	其他應予保育之野生動物種數	歧異度 C	夏儂指數 *H'*	均勻度 *J'*
哺乳類	5	7	1	0	0	0	0	0.72	0.58	0.42
鳥類	21	37	0	5	0	2	0	0.06	3.02	0.84
爬蟲類	4	6	1	0	0	0	0	0.42	1.23	0.69
兩生類	4	4	0	0	0	0	0	0.34	1.19	0.86
蝶類	5	15	0	0	0	0	0	0.15	2.24	0.83
總計	39	69	2	5	0	2	0	-	-	-

2.2 哺乳類調查結果

2.2.1 物種組成與數量

本季共記錄到 5 科 7 種 63 隻次（表 2.2），記錄物種包括東亞家蝠、高頭蝠、絨山蝠、東亞摺翅蝠、赤腹松鼠、溝鼠及臭鼩。

最優勢種為東亞家蝠，共記錄 53 隻次，佔總數量的 84.1%，分布於所有樣區，另於各樣區亦有蝙蝠超音波偵測器所記錄，其餘物種數量介於 1~6 隻次。

本季記錄赤腹松鼠 1 種特有種，未記錄保育類物種，皆為一般常見物種。

2.2.2 指數分析

本季歧異度指數 C 為 0.72，當 C 值在 0.50～1.00 間時表示優勢種集中於少數種類的狀況明顯。夏儂指數 *H'*為 0.58，數值越大表示多樣性越高，反之則越低，表示本季物種多樣性不豐富。均勻度指數 *J'*為 0.42，指數越趨近於 1 代表物種數量分布越平均，本季受優勢物種東亞家蝠影響，故指數偏低。綜合指數分析來看，本季物種多樣性不豐富，且物種數量分布不均勻。

2.3 鳥類調查結果

2.3.1 物種組成與數量

參照中華民國野鳥學會網站（http://www.bird.org.tw/）鳥類資料庫之臺灣鳥類名錄，經蒐集相關研究成果已將部分鳥類之遷徙習性進行調整，為求歷年調查成果分析的一致性，因此沿用本計畫歷年慣用鳥類遷徙習性，並將中華民國野鳥學會所列之臺灣鳥類名錄其遷徙習性附註於本計畫鳥類名錄中以供參考，詳見表 2.3。

本季共記錄 21 科 37 種 2,123 隻次（表 2.3），分別為翠鳥、小雨燕、白尾八哥、家八哥、大卷尾、黃頭扇尾鶯、褐頭鷦鶯、灰頭鷦鶯、斑文鳥、麻雀、赤腰燕、家燕、洋燕、斯氏繡眼、白頭翁、鵲鴝、白鶺鴒、高蹺鴴、彩鷸、東方環頸鴴、小環頸鴴、太平洋金斑鴴、磯鷸、鷹斑鷸、青足鷸、赤足鷸、野鴿、珠頸斑鳩、紅鳩、大白鷺、黃頭鷺、小白鷺、夜鷺、蒼鷺、紅冠水雞、黑翅鳶及小鸊鷉，多為平地常見鳥類。

共記錄臺灣地區特有亞種 5 種，分別為小雨燕、大卷尾、黃頭扇尾鶯、

褐頭鷦鶯及白頭翁。

記錄彩鷸及黑翅鳶 2 種珍貴稀有保育類野生動物（圖 1 及表 2.3.1）。

依遷徙屬性，屬留鳥性質的有 22 種 1,274 隻次，佔總物種數的 59.5%，總數量 60.0%；屬籠中逸出鳥有 3 種 411 隻次，佔總物種數的 8.1%，總數量 19.4%；屬冬候鳥性質的有 9 種 211 隻次，佔總物種數的 24.3%，總數量 9.9%；屬夏候鳥性質的有 2 種 223 隻次，佔總物種數的 5.4%，總數量 10.5%；屬迷鳥性質的有 1 種 4 隻次，佔總物種數的 2.7%，總數量 0.2%。綜合以上顯示本季調查到的物種以留鳥為主，本季為秋季，隨著時序進入秋季，夏候鳥數量較上季減少。

記錄數量最多為麻雀，共記錄 333 隻次，佔總數量的 15.7%，分布於所有樣區；其次為野鴿（152 隻次，7.2%，分布於所有樣區）及紅鳩（148 隻次，7.0%，分布於所有樣區）。

2.3.2 指數分析

本季歧異度指數 C 為 0.06，當 C 值在 0.00～0.10 時表示集中於少數種類的狀況極不明顯。夏儂指數 *H'*為 3.02，數值越大表示多樣性越高，反之則越低，顯示本季物種組成豐富，物種多樣性高。均勻度指數 *J'*為 0.84，指數越趨近於 1 物種數量分布越平均，表示本季物種數量分布尚屬均勻。綜合指數分析來看，本季物種豐富，數量分布均勻，受優勢物種影響不大。

2.4 爬蟲類調查結果

2.4.1 物種組成與數量

本季共記錄 4 科 6 種 66 隻次（表 2.4），分別為印度蜓蜥、麗紋石龍子、斯文豪氏攀蜥、無疣蝎虎、疣尾蝎虎及斑龜。

本季記錄 1 種特有種為斯文豪氏攀蜥，未記錄保育類物種，皆為一般常見物種。

記錄數量最多為疣尾蝎虎，共記錄 41 隻次，佔總數量的 62.1%，分布於所有樣區，其餘物種數量介於 2~8 隻次。

2.4.2 指數分析

本季歧異度指數 C 為 0.42，當 C 值在 0.10~0.50 左右時表示有優勢種集中於少數種類之狀況，當值越大影響越明顯，因本季爬蟲類調查 C 值

鄰近 0.50，故其優勢種集中於少數種類之狀況明顯。夏儂指數 *H'*為 1.23，數值越大表示多樣性越高，反之則越低，本季物種多樣性尚屬豐富。均勻度指數 *J'*為 0.69，指數越趨近於 1 物種數量分布越平均，本季數值受優勢物種疣尾蝎虎影響，指數偏低。綜合指數分析來看，本季物種尚屬豐富，但受優勢物種影響，數量分布不均勻。

2.5 兩棲類調查結果

2.5.1 物種組成與數量

本季共記錄 4 科 4 種 61 隻次（表 2.5），記錄物種為澤蛙、貢德氏赤蛙、斑腿樹蛙及黑眶蟾蜍。

記錄數量最多為澤蛙，共記錄 26 隻次，佔總數量的 42.6%，分布於所有樣區，其次為黑眶蟾蜍（21 隻次，34.4%，除隔離水道樣區外，其餘樣區皆有分布），其餘物種數量介於 3~11 隻次。

本季未記錄特有種及保育類物種，另記錄斑腿樹蛙 1 種外來種。

2.5.2 指數分析

本季歧異度指數 C 為 0.34，當 C 值在 0.10～0.50 左右時表示有優勢種集中於少數種類之狀況，當值越大影響越明顯。夏儂指數 *H'*為 1.19，數值越大表示多樣性越高，反之則越低，本季物種多樣性尚屬豐富。均勻度指數 *J'* 為 0.86，指數越趨近於 1 物種數量分布越平均，本季受優勢物種影響較不明顯，故指數高。綜合指數分析來看，本季物種多樣性尚屬豐富，且受優勢物種影響較小，故物種數量分布均勻。

2.6 蝶類調查結果

2.6.1 物種組成與數量

本季共記錄 5 科 15 種 242 隻次（表 2.6），記錄物種為豆波灰蝶、藍灰蝶、雅波灰蝶、小稻弄蝶、禾弄蝶、白粉蝶、亮色黃蝶、緣點白粉蝶、遷粉蝶、波蛺蝶、旖斑蝶、豆環蛺蝶、黃鉤蛺蝶、幻蛺蝶及青鳳蝶，多為農耕地和草生地常見物種。

記錄數量最多為白粉蝶，共記錄 60 隻次，佔總數量的 24.8%，分布於所有樣區，其次亮色黃蝶（52 隻次，21.5%，分布於所有樣區）及藍灰蝶（35 隻次，14.5%，除草寮樣區外，其餘樣區皆有分布）。

本季未記錄特有種及保育類物種。

2.6.2 指數分析

本季歧異度指數 C 為 0.15，當 C 值在 0.10～0.50 左右時表示有優勢種集中於少數種類之狀況，當值越大影響越明顯。夏儂指數 *H'*為 2.24，數值越大表示多樣性越高，反之則越低，顯示本季物種多樣性豐富；均勻度指數 *J'*為 0.83，指數越趨近於 1 顯示物種間數量分布越平均。綜合指數分析來看，本季物種多樣性屬豐富，且受優勢物種影響不明顯，物種數量分布均勻，故指數皆高。

表 2.2 哺乳類調查名錄及數量(111Q4)

目名	科名	中文名	學名	特有性[1]	保育等級	北堤樣區	海豐蚊港橋樣區	草寮樣區	許厝寮樣區	新吉村樣區	隔離水道樣區	小計
翼手目 Chiroptera	蝙蝠科 Vespertilionidae	東亞家蝠	*Pipistrellus abramus*			7,#[2]	11,#	12,#	6,#	8,#	9,#	53,#
		高頭蝠	*Scotophilus kuhlii*			#		#	#	#	#	#
		絨山蝠	*Nyctalus plancyi velutinus*							#		#
	長翼蝠科 Miniopteridae	東亞摺翅蝠	*Miniopterus fuliginosus*					#				#
嚙齒目 Rodentia	松鼠科 Sciuridae	赤腹松鼠	*Callosciurus erythraeus thaiwanensis*	特有					1			1
	鼠科 Muridae	溝鼠	*Rattus norvegicus*				2	1	1	2		6
鼩形目 Soricomorpha	尖鼠科 Soricidae	臭鼩	*Suncus murinus*					2			1	3
總科數						1	2	4	3	2	2	5
總種數						2	2	5	4	4	3	7
總隻數						7	13	15	8	10	10	63
歧異度 C						1.00	0.74	0.66	0.59	0.68	0.82	0.72
夏儂指數 *H'*						0.00	0.43	0.63	0.74	0.50	0.33	0.58
均勻度 *J'*						-[3]	0.62	0.57	0.67	0.72	0.47	0.42

註 1：特有性：「特有」表臺灣地區特有種。
註 2：「#」表蝙蝠超音波偵測記錄。
註 3：「-」表無法計算。

表 2.3 鳥類調查名錄及數量(111Q4)

目名	科名	中文名	學名	特有性[1]	保育[2]等級	遷徙習性[3]	族群數量[4]	註[5]	111/10						小計
									北堤樣區	海豐蚊港橋樣區	草寮樣區	許厝寮樣區	新吉村樣區	隔離水道樣區	
佛法僧目	翠鳥科	翠鳥	*Alcedo atthis*			留	普,不普	留,過		1					1
雨燕目	雨燕科	小雨燕	*Apus nipalensis*	特亞		留	普	留		11					11
雀形目	八哥科	白尾八哥	*Acridotheres javanicus*			籠中逸出鳥	普	引進種	27	31	27	23	9	25	142
		家八哥	*Acridotheres tristis*			籠中逸出鳥	普	引進種	9	32	25	22	13	16	117
	卷尾科	大卷尾	*Dicrurus macrocercus*	特亞		留	普,稀	留,過	7	9	7	12	11	5	51
	扇尾鶯科	黃頭扇尾鶯	*Cisticola exilis*	特亞		留	不普	留				3			3
		褐頭鷦鶯	*Prinia inornata*	特亞		留	普	留	6	6	6	10	3		31
		灰頭鷦鶯	*Prinia flaviventris*			留	普	留	4		4	5	1		14
	梅花雀科	斑文鳥	*Lonchura punctulata*			留	普	留	9	23	25	19	17		93
	麻雀科	麻雀	*Passer montanus*			留	普	留	41	73	49	51	101	18	333
	燕科	赤腰燕	*Cecropis striolata*			留	普	留	11	25	18	17	27		98
		家燕	*Hirundo rustica*			夏	普,普,普	夏,冬,過	19	29	34	26	19	15	142
		洋燕	*Hirundo tahitica*			留	普,蘭嶼稀	留	18	26	28	27	15	18	132
	繡眼科	斯氏繡眼	*Zosterops japonicus*			留	普	留	6	19	20	14	9		68
	鶇科	白頭翁	*Pycnonotus sinensis*	特亞		留	普	留	16	21	19	21	11	16	104
	鶲科	鵲鴝	*Copsychus saularis*			迷	不普	引進種				3		1	4
	鶺鴒科	白鶺鴒	*Motacilla alba*			留	普,普	留,冬	4						4
鴴形目	長腳鷸科	高蹺鴴	*Himantopus himantopus*			冬	不普,普	留,冬		25	23	19	11		78
	彩鷸科	彩鷸	*Rostratula benghalensis*		II	留	普	留			1				1
	鴴科	東方環頸鴴	*Charadrius alexandrinus*			冬	不普,普	留,冬	8					19	27
		小環頸鴴	*Charadrius dubius*			冬	不普,普	留,冬			9				9
		太平洋金斑鴴	*Pluvialis fulva*			冬	普	冬						11	11
	鷸科	磯鷸	*Actitis hypoleucos*			留	普	冬		3	4	5	4	4	20
		鷹斑鷸	*Tringa glareola*			冬	普,普	冬,過			12				12
		青足鷸	*Tringa nebularia*			冬	普	冬	6			11		14	31
		赤足鷸	*Tringa totanus*			冬	普	冬			7				7
鴿形目	鳩鴿科	野鴿	*Columba livia*			籠中逸出鳥	普	引進種	12	21	21	21	68	9	152
		珠頸斑鳩	*Streptopelia chinensis*			留	普	留	6	6		9			21
		紅鳩	*Streptopelia tranquebarica*			留	普	留	12	67	16	16	18	19	148

目名	科名	中文名	學名	特有性[1]	保育[2]等級	遷徙習性[3]	族群數量[4]	註[5]	111/10						小計
									北堤樣區	海豐蚊港橋樣區	草寮樣區	許厝寮樣區	新吉村樣區	隔離水道樣區	
鵜形目	鷺科	大白鷺	*Ardea alba*			冬	普,不普	留,冬	13	5				13	31
		黃頭鷺	*Bubulcus ibis*			夏	不普,普,普,普	留,夏,冬,過	9	9	22	31	10		81
		小白鷺	*Egretta garzetta*			留	不普,普,普,普	留,夏,冬,過	8	16	11	28	10	16	89
		夜鷺	*Nycticorax nycticorax*			留	普,稀,稀	留,冬,過		5	4	8	8	5	30
		蒼鷺	*Ardea cinerea*			冬	普	冬						5	5
鶴形目	秧雞科	紅冠水雞	*Gallinula chloropus*			留	普	留		4	4	5			13
鷹形目	鷹科	黑翅鳶	*Elanus caeruleus*		II	留	普	留				1			1
鷸鴴目	鷸鷸科	小鷸鷸	*Tachybaptus ruficollis*			留	普,普	留,冬		8					8
總科數									13	16	15	15	12	10	21
總種數									21	24	24	25	19	18	37
總隻數									251	475	396	407	365	229	2,123
歧異度 C									0.07	0.08	0.06	0.06	0.13	0.07	0.06
夏儂指數 *H'*									2.84	2.83	2.94	2.99	2.44	2.74	3.02
均勻度 *J'*									0.93	0.89	0.92	0.93	0.83	0.95	0.84

註 1：特有性：「特亞」表臺灣地區特有亞種。
註 2：保育等級：「II」表珍貴稀有保育類野生動物。
註 3：遷徙習性：「留」表留鳥；「夏」表夏候鳥；「冬」表冬候鳥；「籠中逸出鳥」表引進之外來種；「迷」表迷鳥；「過」表過境鳥。
註 4：族群數量：「普」表臺灣地區族群數量普遍；「不普」表臺灣地區族群數量不普遍；「稀」表臺灣地區族群數量稀有；「蘭嶼稀」表蘭嶼地區族群數量稀有。
註 5：中華民國野鳥學會所公告最新（2020 年版）臺灣鳥類名錄之遷移習性。

表 2.3.1 保育類野生動物發現位置座標一覽表（111Q4）

中文名	樣區	數量（隻次）	座標（TWD97 座標系統）		行為
			X	Y	
彩鷸	草寮樣區	1	170741	2626128	覓食
黑翅鳶	許厝寮樣區	1	171109	2632750	停棲

表 2.4 爬蟲類調查名錄及數量（111Q4）

目名	科名	中文名	學名	特有性[1]	保育等級	北堤樣區	海豐蚊港橋樣區	草寮樣區	許厝寮樣區	新吉村樣區	隔離水道樣區	小計
有鱗目 Squamata	石龍子科 Scincidae	印度蜓蜥	*Sphenomorphus indicus*					3	3			6
		麗紋石龍子	*Eumeces elegans*						3			3
	飛蜥科 Agamidae	斯文豪氏攀蜥	*Japalura swinhonis*	特有					2			2
	壁虎科 Gekkonidae	無疣蝎虎	*Hemidactylus bowringii*					3	3			6
		疣尾蝎虎	*Hemidactylus frenatus*			7	8	8	8	4	6	41
龜鱉目 Testudines	地龜科 Geoemydidae	斑龜	*Mauremys sinensis*					8				8
總科數						1	1	3	3	1	1	4
總種數						1	1	4	5	1	1	6
總隻數						7	8	22	19	4	6	66
歧異度 C						1.00	1.00	0.30	0.26	1.00	1.00	0.42
夏儂指數 *H'*						0.00	0.00	1.28	1.48	0.00	0.00	1.23
均勻度 *J'*						-[2]	-	0.92	0.92	-	-	0.69

註 1：特有性：「特有」表臺灣地區特有種。
註 2：「-」表無法計算。

表 2.5 兩棲類調查名錄及數量（111Q4）

目名	科名	中文名	學名	特有性[1]	保育等級	北堤樣區	海豐蚊港橋樣區	草寮樣區	許厝寮樣區	新吉村樣區	隔離水道樣區	小計
無尾目 Anura	叉舌蛙科 Dicroglossidae	澤蛙	*Fejervarya limnocharis*			3	6	6	4	4	3	26
	赤蛙科 Ranidae	貢德氏赤蛙	*Hylarana guentheri*					3				3
	樹蛙科 Rhacophoridae	斑腿樹蛙	*Polypedates megacephalus*	外來		3	3	3		2		11
	蟾蜍科 Bufonidae	黑眶蟾蜍	*Duttaphrynus melanosticus*			4	4	5	4	4		21
總科數						3	3	4	2	3	1	4
總種數						3	3	4	2	3	1	4
總隻數						10	13	17	8	10	3	61
歧異度 C						0.34	0.36	0.27	0.50	0.36	1.00	0.34
夏儂指數 *H'*						1.09	1.06	1.34	0.69	1.05	0.00	1.19
均勻度 *J'*						0.99	0.96	0.97	1.00	0.96	-[2]	0.86

註 1：特有性：「外來」表外來種。

註 2：「-」表無法計算。

表 2.6 蝶類調查名錄及數量（111Q4）

目名	科名	中文名	學名	特有性	保育等級	北堤樣區	海豐蚊港橋樣區	草寮樣區	許厝寮樣區	新吉村樣區	隔離水道樣區	小計
鱗翅目 Lepidoptera	灰蝶科 Lycaenidae	豆波灰蝶	*Lampides boeticus*			3			5	6	2	16
		藍灰蝶	*Zizeeria maha okinawana*			8	6		8	8	5	35
		雅波灰蝶	*Jamides bochus formosanus*			4		4		4		12
	弄蝶科 Hesperiidae	小稻弄蝶	*Parnara bada*						2			2
		禾弄蝶	*Borbo cinnara*			2		3	4			9
	粉蝶科 Pieridae	白粉蝶	*Pieris rapae crucivora*			10	8	10	8	17	7	60
		亮色黃蝶	*Eurema blanda arsakia*			7	10	8	9	12	6	52
		緣點白粉蝶	*Pieris canidia*				3			3		6
		遷粉蝶	*Catopsilia pomona*					4	5			9
	蛺蝶科 Nymphalidae	波蛺蝶	*Ariadne ariadne pallidior connectens*						6	6		12
		旖斑蝶	*Ideopsis similis*						4			4
		豆環蛺蝶	*Neptis hylas lulculenta*				3		2			5
		黃鉤蛺蝶	*Polygonia c-aureum lunulata*				2	2		2		6
		幻蛺蝶	*Hypolimnas bolina*			6	3			2	1	12
	鳳蝶科 Papilionidae	青鳳蝶	*Graphium sarpedon connectens*					2				2
總科數						4	3	5	4	3	3	5
總種數						7	7	7	10	9	5	15
總隻數						40	35	33	53	60	21	242
歧異度 C						0.17	0.19	0.20	0.12	0.17	0.26	0.15
夏儂指數 *H'*						1.83	1.79	1.77	2.20	1.97	1.43	2.24
均勻度 *J'*						0.94	0.92	0.91	0.96	0.89	0.89	0.83

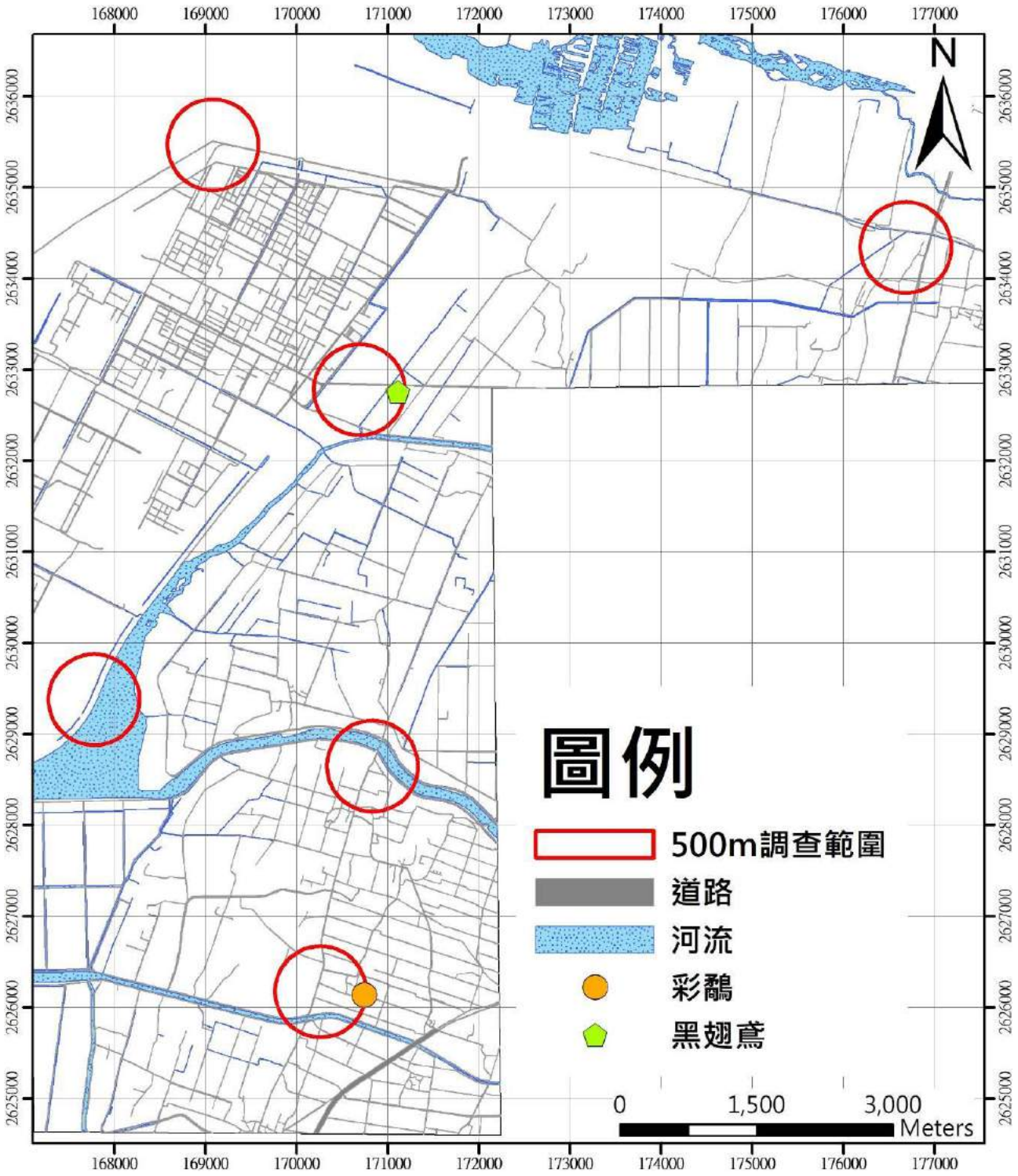

168000
169000
170000
171000
172000
173000
174000
175000
176000
177000
2636000
2635000
2634000
2633000
2632000
2631000
2630000
2629000
2628000
2627000
2626000
2625000
N
圖例
500m調查範圍
道路
河流
彩鷸
黑翅鳶
0
1,500
3,000
Meters

圖 1 保育類分布圖

	
北堤樣區（111 IV）	海豐蚊港橋樣區（111 IV）
	
草寮樣區（111 IV）	許厝寮樣區（111 IV）
	
新吉村樣區（111 IV）	隔離水道樣區（111 IV）
	
鳥類調查（111 IV）	哺乳類調查（111 IV）

附圖 1 六輕陸域動物生態監測現況照片（111 IV）（1/3）

	
蝙蝠調查（111 IV）	兩棲、爬蟲類調查（111 IV）
	
蝶類調查（111 IV）	青足鷸（111 IV）（北堤樣區）
	
紅鳩（111 IV）（海豐蚊港橋樣區）	褐頭鷸鶯（111 IV）（海豐蚊港橋樣區）
	
小白鷺（111 IV）（草寮樣區）	赤足鷸（111 IV）（草寮樣區）

附圖 2 六輕陸域動物生態監測現況照片（111 IV）（2/3）

	
紅冠水雞（111 IV）（草寮樣區）	彩鷸（111 IV）（草寮樣區）
	
黑翅鳶（111 IV）（許厝寮樣區）	黃頭鷺（111 IV）（新吉村樣區）
	
夜鷺（111 IV）（新吉村樣區）	疣尾蝎虎（111 IV）（北堤樣區）
	
斑腿樹蛙（111 IV）（北堤樣區）	波蛺蝶（111 IV ）（許厝寮樣區）

附圖 3 六輕陸域動物生態監測現況照片（111 IV）（3/3）

附件一　樣點位置分布圖及調查路線圖



圖 2 樣點位置分布圖



圖 3 六輕北側海堤樣點調查路線圖



圖 4 許厝寮木麻黃防風林樣點調查路線圖

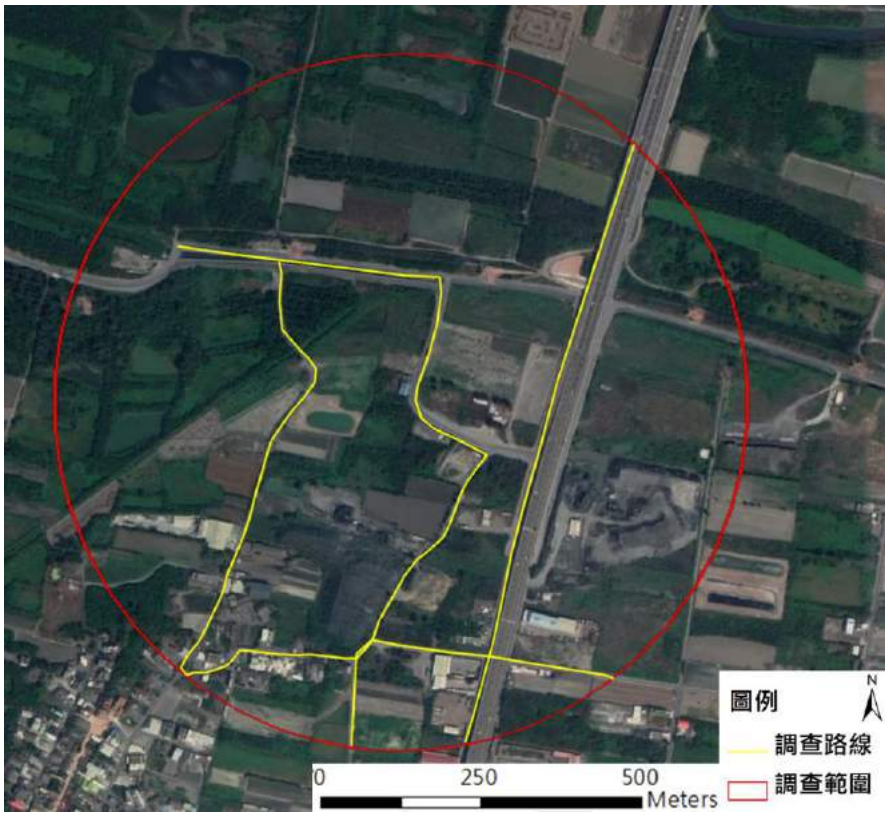


圖 5 新吉村樣點調查路線圖

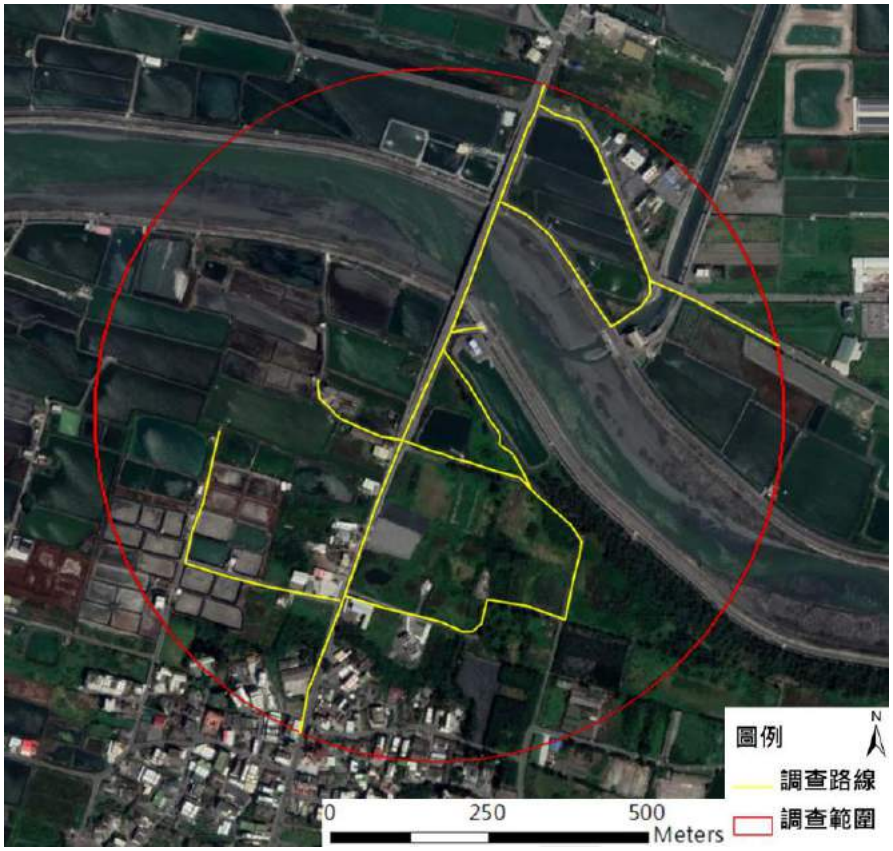


圖 6 海豐蚊港橋樣點調查路線圖

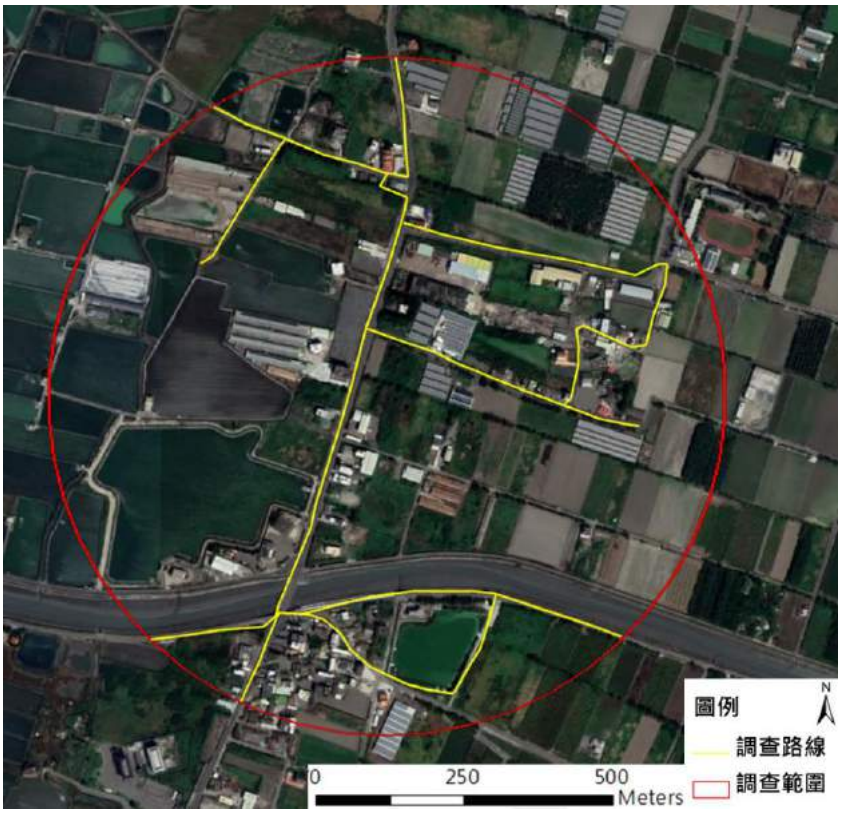


圖 7 草寮樣點調查路線圖

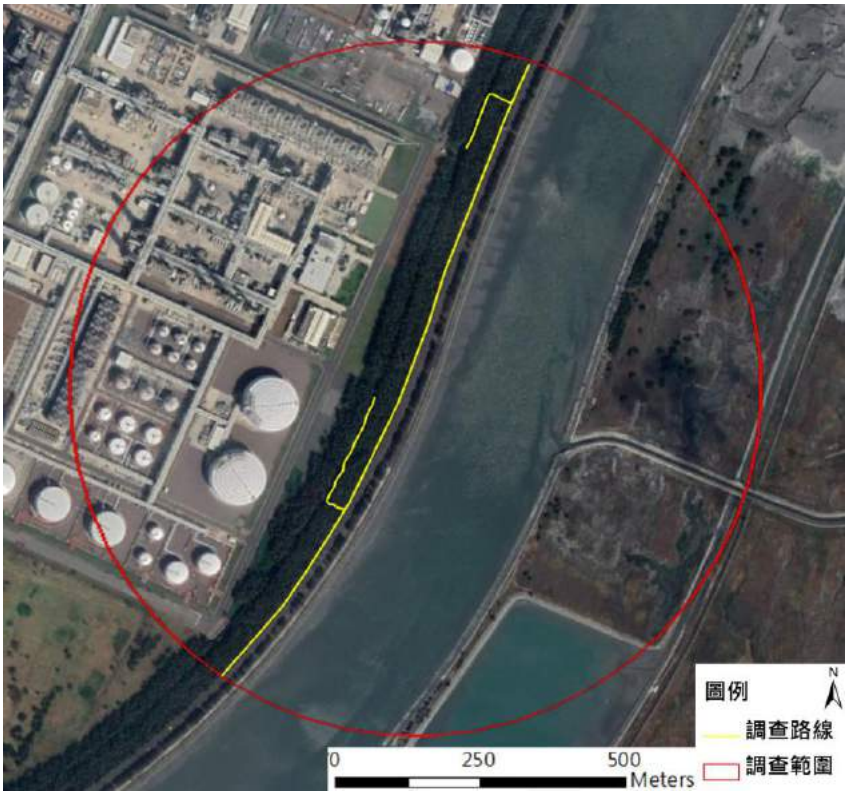


圖 8 六輕隔離水道南端樣點調查路線圖

2.7 植物生態調查

為持續瞭解六輕暨六輕擴大開發案運轉期間,對雲林離島工業區域陸域植物其生態變遷及環境影響程度,於台塑六輕麥寮工業區附近地區設立六個監測樣區,並於每季實施乙次調查區域內植物生態及植被分佈組成情況,調查植物種類、覆蓋率、生長高度與群居性等,並參考過去之陸域植物調查作業結果做一交叉比對,俾憑瞭解這些植物在調查區域內受影響的情況。

本調查區域依據自八十年度離島式基礎工業區背景調查資料中顯示,所有監測樣區均屬於人為已開發地區,包括廠區、道路、河口、農田及魚塭。雲林縣沿海區域整體植被類型可區分為人工植被及天然植被,包含海岸防風林、旱作耕地、水田、天然次生林及草生地等型態,最前線的植物即出現在風沙堤防上,而植群生長往內陸延伸,分佈於田埂、魚塭四周土堤上,草生地、防風林、溝渠邊、廢耕地、殯葬地、道路邊等地。

本調查作業除調查及判定監測樣區域內各種植物種類外,並於每個監測點選取 20m×20m 樣區,計算各種植物在各樣區中的密度、頻度及優勢度,以瞭解植物在各監測樣區的重要值指數(important value index, IVI),來判定各種植物在監測樣區中所佔有之重要性。

本季屬於本年度第四季,調查於 111 年 10 月 3~4 日進行,監測樣區選定主要延續歷年來選定之樣區持續監控。樣區位置之座標與特性如下表:

表 2.7　六輕陸域植物生態調查樣區位置座標與特性表

樣區名稱	TWD97 座標		樣區特性
六輕北側堤防樣區	169130	2635399	堤防內側防風林帶
許厝寮木麻黃防風林樣區	170602	2632830	廠區周邊防風林帶
新吉村樣區	176844	2634229	道路系統旁
海豐蚊港橋樣區	170793	2628707	魚塭周邊
台西草寮樣區	170296	2626626	廢耕農田周邊
六輕隔離水道南端樣區	167564	2629054	隔離水道系統河口周邊

2.7.1 植物種類

本季調查於六個樣區內共記錄 44 科 112 屬 133 種植物，包含蕨類植物 1 科 1 屬 1 種；裸子植物 1 科 1 屬 1 種；雙子葉植物 38 科 90 屬 108 種，以菊科 17 種為最多之科別，其次是豆科 12 種，錦葵科 10 種，大戟科 9 種，旋花科 7 種；單子葉植物 4 科 20 屬 23 種，以禾本科 18 種為最多之科別，其次是莎草科 3 種。

本季時序隸屬秋季，平均溫度 28.5℃(最低溫 23.2℃、最高溫 33.4℃)，累積雨量 11.0mm(調查日前 30 日環保署麥寮測站累積雨量)，本季相較前季均溫略為下降但雨量大幅減少的氣候型態。本季各樣區均未見明顯人為干擾狀況。

本季各樣區植被族群相較前季，因均溫略為下降且雨量更加稀少的氣候型態，各樣區上層植被族群相較前季呈現族群擴展減緩現象，主要的人工木麻黃族群及構樹、蓖麻、血桐、巴西胡椒木、楝、台灣欒樹等次生林族群生長狀況仍屬良好，林下仍可見羅漢松、象牙木、中東海棗等次生林族群的少量新生植株萌生狀況。本季各樣區中低層植被族群相較前季，因本季為雨量大幅減少的氣候型態，各植被族群相較前季族群擴展明顯減緩，覆蓋率亦略顯減少，但依據調查結果顯示植物族群種類符合季節更替之正常變動情形。

本季調查結果發現農委會「臺灣維管束植物紅皮書名錄」公告之瀕臨滅絕稀有植物(EN)，計北堤樣區--黃槿（*Thespesia populnea* (L.) Solad. ex Correa）及許厝寮木麻黃防風林樣區--苦藍盤(*Myoporum bontioides* A.Gray)二種，族群穩定生長情形良好。

表 2.8　六輕陸域植物生態調查物種統計表

歸隸屬性		蕨類植物	裸子植物	雙子葉植物	單子葉植物	小計
類別	科數	1	1	38	4	44
	屬數	1	1	90	20	112
	種數	1	1	108	23	133
型態	喬木	0	1	22	1	24
	灌木	0	0	22	3	25
	藤本	0	0	20	0	20
	草本	1	0	44	19	64
性屬	特有	0	0	1	0	1

歸隸屬性		蕨類植物	裸子植物	雙子葉植物	單子葉植物	小計
	原生	1	1	53	16	71
	歸化	0	0	43	6	49
	栽培	0	0	11	1	12
	稀有	0	0	2	0	2

2.7.2 植被類型

本區域隸屬雲林縣沿海區域，本次調查所有樣區均屬於人為已開發地區未有天然海岸林相，樣區內包含海岸防風林、草生地、廢耕農田、魚塭旁及廠區圍牆阻隔帶等型態。監測區域各樣區之植被類型分述如後：

（一）六輕北側堤防樣區

本監測樣區位於六輕離島工業區之北側，半徑 100 公尺調查範圍內緊鄰濁水溪出海口。由於本監測樣區為濱海防風林帶區域，長年處於強風吹襲的現象，因此受到嚴重的風害及海風所帶來之鹽份，嚴苛的生長環境嚴重影響其間各植物族群的生長。

針對本監測點 20m×20m 樣區的調查，樣區內共記錄 27 科 58 屬 67 種植物，物種相較前季減少 2 種；相較去年同季增加 3 種，主要族群包括雙子葉植物之菊科(8 種)、豆科(6 種)、大戟科(6 種)、旋花科(5 種)；單子葉植物以禾本科(13 種)為主。

上層植被組成於本季調查，仍以人造木麻黃防風林為主。本季相較前季均溫略為下降但雨量大幅減少的氣候型態，上層植被以人工木麻黃，及次生林的巴西胡椒木、繖楊、黃槿族群為主，上層植被族群相較前季呈現族群擴展減緩現象，林下區域可見裸子植物的羅漢松小苗及構樹、血桐等次生林族群生長，但植株及族群都不大。整體上層植被族群生長情況仍屬穩定良好。樣區仍延續前季可見農委會「臺灣維管束植物紅皮書名錄」公告之瀕臨滅絕稀有植物(EN)--繖楊（*Thespesia populnea* (L.) Solad. ex Correa），族群仍屬穩定良好。

中低層植被組成於本季調查，本季樣區並無人為干擾狀況，樣區內主要仍以海岸先驅植物為主，因上層植被巴西胡椒木及繖楊族群的大面積拓展，已明顯壓縮中低層植被生長空間，原草生地的物種族群面積明顯縮小。防風林下區域因光線較為不足多轉換以藤本植物如葡萄科(虎葛)、瓜科(短角苦瓜)、西番蓮科(毛角葉西番蓮、三角葉西番蓮)、防己科(千金藤)，及茜草科(雞屎藤)、旋花科(銳葉牽牛、槭葉牽牛、紅花野牽牛)等物

種為主；於人工木麻黃林相邊緣及間隙空曠區域，馬鞭草科(馬纓丹)族群擴大迅速成為最主要族群，其餘周邊包括菊科(大花咸豐草、美洲假蓬、加拿大蓬)、旋花科(菟絲子)、桑科(葎草)等；在周邊空曠裸露草生地區域以禾本科(白茅、甜根子草、五節芒、孟仁草、龍爪茅、狗牙根、牛筋草等)，旋花科(菟絲子、馬鞍藤)、菊科(美洲假蓬、加拿大蓬)、柳葉菜科(裂葉月見草)、藜科(變葉藜)、錦葵科(細葉金午時花)及豆科(田菁、賽芻豆、煉莢豆、美洲含羞草)等族群為主。整體中低層植被族群，因本季相較前季均溫略為下降但雨量大幅減少的氣候型態，各植被族群相較前季族群擴展已明顯減緩，覆蓋率亦略顯減少，但依據調查結果顯示植物族群種類符合季節更替之正常變動情形。

表 2.9　六輕北側堤防樣區喬木監測結果

六輕北側堤防		株數	密度	相對密度	§值總和	優勢度	相對優勢度	IV 值
1	木麻黃	30	750	32.6%	2.019	0.540	54.0%	43.2%
2	黃槿	4	100	4.3%	0.126	0.034	3.4%	3.9%
3	繖楊	17	425	18.5%	0.769	0.206	20.6%	19.6%
4	巴西胡椒木	41	1,025	44.6%	0.824	0.220	22.0%	33.3%

（二）許厝寮木麻黃防風林樣區

本監測樣區隸屬廠區東側防風林區，半徑 100 公尺調查範圍均屬建廠前早期木麻黃防風林區域。由於木麻黃防風林栽植已相當長的一段時間，加上並非緊鄰濱海區域風力影響較輕微，且林下尚有許多長年積水渠道，整體林相相對穩定，堪稱得上是一良好的植物族群生育環境。

針對本監測點 20m×20m 樣區的調查，樣區內共記錄 30 科 57 屬 64 種植物，物種相較前季減少 5 種；相較去年同季減少 2 種，主要族群包括雙子葉植物之菊科(8 種)、錦葵科(5 種)、旋花科(5 種)；單子葉植物以禾本科(11 種)為主。

上層植被組成於本季調查，主要仍屬早期人造木麻黃防風林為主，族群林相穩定生長良好。林下已衍生多樣化的次生林，主要包括欖李、苦藍盤、血桐、構樹、臭娘子、台灣欒樹、水黃皮、象牙木、中東海棗等族群。水塘邊欖李族群明顯增加壓縮周邊伴生的苦藍盤及下方中低層植被族群生育空間，迫使苦藍盤族群減少並向周邊外圍生長。本季相較前季均溫略

為下降但雨量大幅減少的氣候型態,原渠道水域相較前季顯著減少已呈現水塘型態,上層植被族群相較前季呈現族群擴展減緩現象,整體上層植被族群生長情況仍屬穩定良好。樣區仍延續前季可見農委會「臺灣維管束植物紅皮書名錄」公告之瀕臨滅絕稀有植物(EN)--苦藍盤*(Myoporum bontioides* A.Gray)族群,族群因欖李族群壓迫,族群略顯縮小逐漸向外拓展,生長狀況仍屬穩定良好。

中低層植被組成於本季調查,本季樣區並無人為干擾狀況,主要仍為陽性先趨性草本物種。於濱水域周邊區域,主要以菊科鯽魚膽及禾本科蘆葦為主,菊科鯽魚膽於本季調查有族群減少的現象,其他包括馬鞭草科(苦林盤)、蘿藦科(武靴藤)、莧科(印度牛膝)、落葵科(落葵)、藜科(變葉藜)、禾本科(蘆葦、水生黍、狗牙根、假儉草、大黍、莠狗尾草等)等族群,因上層植被欖李族群壓迫,族群面積漸趨減少並向周邊拓殖;木麻黃防風林下透光性較差區域,主要包括禾本科(狗牙根、假儉草、大黍、莠狗尾草等)、莧科(印度牛膝)、落葵科(落葵)、藜科(變葉藜)等草本族群,及西番蓮科(毛西番蓮、三角葉西番蓮)、旋花科(銳葉牽牛、槭葉牽牛、紅花野牽牛)、茜草科(雞屎藤)、葡萄科(虎葛)、蘿藦科(武靴藤)等多樣化藤本植物族群為主;道路旁光線充足區域則可見菊科(大花咸豐草、鱧腸、美洲假蓬、兔仔菜、長柄菊)、錦葵科(細葉金午時花、圓葉金午時花、野棉花)、柳葉菜科(水丁香)、旋花科(槭葉牽牛、銳葉牽牛、紅花野牽牛)、大戟科(大飛揚草)、藜科(變葉藜)、禾本科(大黍、蔗藜草、孟仁草、牛筋草、龍爪茅、莠狗尾草)等多樣化的陽性族群。因本季相較前季均溫略為下降但雨量大幅減少的氣候型態,原渠道水域相較前季顯著減少已呈現水塘型態,各植被族群相較前季族群擴展已明顯減緩,整體而言中低層植被族群覆蓋率亦略顯減少,但依據調查結果顯示植物族群種類符合季節更替之正常變動情形。

表 2.10　許厝寮木麻黃防風林樣區喬木監測結果

許厝寮		株數	密度	相對密度	§值總和	優勢度	相對優勢度	IV 值
1	木麻黃	19	475	21.4%	1.343	0.621	62.0%	41.5%
2	欖李	39	975	43.8%	0.600	0.277	27.7%	35.8%
3	苦藍盤	20	500	22.5%	0.157	0.073	7.3%	14.9%
4	血桐	6	150	6.7%	0.047	0.022	2.2%	4.5%
5	黃槿	1	25	1.1%	0.008	0.004	0.4%	0.8%

許厝寮		株數	密度	相對密度	$\sum$值總和	優勢度	相對優勢度	IV 值
6	臭娘子	3	75	3.4%	0.008	0.004	0.4%	1.9%
7	象牙木	1	25	1.1%	0.001	0.000	0.0%	0.6%

（三）新吉村樣區

本監測樣區位居新吉村內台 61 線快速道路旁，半徑 100 公尺調查範圍為濱海防風林邊緣閒置草生地區域。本區域光線充足各種先驅次生林及陽性物種紛紛進駐，形成多樣化物種族群競逐生育的區域。

針對本監測點 20m×20m 樣區的調查，樣區內共記錄 20 科 53 屬 63 種植物，物種相較前季減少 1 種；相較去年同季增加 2 種，主要族群包括雙子葉植物之菊科(9 種)、錦葵科(5 種)、旋花科(7 種)、大戟科(4 種)、豆科(4 種)；單子葉植物以禾本科(14 種)為主。

上層植被組成於本季調查，因屬防風林邊緣主要以蓖麻、銀合歡、血桐、構樹、小葉桑等次生林為主，族群林相穩定生長良好。本季樣區於本季並無人為干擾，先前人為堆入大量土石區域已大量著生蓖麻及銀合歡植被，尤其以蓖麻成長幅度較為明顯取代原有中低層草本植被，周邊血桐、構樹、小葉桑等次生林未受明顯干擾，生長狀況仍屬穩定。本季相較前季均溫略為下降但雨量大幅減少的氣候型態，上層植被族群相較前季呈現族群擴展減緩現象，整體上層植被族群生長情況仍屬穩定良好。

中低層植被組成於本季調查，本季樣區並無人為干擾狀況，仍以陽性先趨性草本物種為主要族群。先前人為堆入大量土石區域，因大量上層植被蓖麻及銀合歡族群的蓬勃生長，已取代原有中低層草本及藤本植被族群，主要族群仍以旋花科(碗仔花、槭葉牽牛、銳葉牽牛)、茜草科(雞屎藤)、菊科(大花咸豐草、長柄菊)、禾本科(孟仁草、牛筋草、蔟藜草)、西番蓮科(毛西番蓮、三角葉西番蓮)為主；次生林下區域可見西番蓮科(毛西番蓮、三角葉西番蓮)、茜草科(雞屎藤)、旋花科(槭葉牽牛、銳葉牽牛、紅花野牽牛、碗仔花)、葡萄科(虎葛)、瓜科(短角苦瓜)等藤本植物族群生長；臨道路邊緣草生地可見禾本科(巴拉草、龍爪茅、白茅、紅毛草、孟仁草)、旋花科(槭葉牽牛、馬鞍藤)、西番蓮科(毛西番蓮、三角葉西番蓮)、茜草科(雞屎藤)、錦葵科(南美朱槿、冬葵子、野棉花)、莧科(印度牛膝、毛蓮子草)、菊科(長柄菊、大花咸豐草、兔仔菜、稀薟、苦滇菜)、番杏科(海馬齒)、柳葉菜科(水丁香)等多樣化陽性族群為主。本季相較前季均溫略為

下降但雨量大幅減少的氣候型態，各植被族群相較前季族群擴展已明顯減緩，整體而言中低層植被族群覆蓋率亦略顯減少，但依據調查結果顯示植物族群種類符合季節更替之正常變動情形。

表 2.11　新吉村樣區喬木監測結果

新吉村		株數	密度	相對密度	§值總和	優勢度	相對優勢度	IV 值
1	木麻黃	2	50	3.6%	0.090	0.314	31.4%	17.5%
2	銀合歡	18	450	32.7%	0.090	0.313	31.3%	32.0%
3	構樹	5	125	9.1%	0.025	0.087	8.7%	8.9%
4	蓖麻	28	700	51.0%	0.079	0.275	27.6%	39.3%
5	血桐	2	50	3.6%	0.003	0.010	1.0%	2.3%

（四）海豐蚊港橋樣區

本監測樣區隸屬海豐蚊港橋周圍，半徑 100 公尺調查範圍為分佈於虎尾溪河堤兩側之養殖漁塭區域。本區域主要為養殖魚塭或農舍豬舍，可能導致土壤受到鹽害，或因漁塭之內尚存有深淺不一的水窪，經由時間的演替，物種自由的入侵進駐，現多已形成草生地。

針對本監測點 20m×20m 樣區的調查，樣區內共記錄 20 科 48 屬 56 種植物，物種相較前季減少 2 種；相較去年同季增加 3 種，主要族群包括雙子葉植物之菊科(9 種)、番杏科(3 種)、旋花科(3 種)、大戟科(3 種)、豆科(3 種)；單子葉植物以禾本科(15 種)為主。

上層植被於本季調查，整體樣區仍無喬木物種，於樣區邊緣臨道路側可見土密樹、構樹、小葉桑及蓖麻等木本苗木族群，週邊房舍豬寮區域，可見人工栽培的水黃皮、番石榴、印度棗、紅花緬梔等喬木。本季相較前季均溫略為下降但雨量大幅減少的氣候型態，上層植被族群相較前季呈現族群擴展減緩現象，樣區周邊整體上層植被族群生長情況仍屬穩定良好。

中低層植被組成於本季調查，本季樣區並無新增人為干擾狀況，先前魚塭旁土堤整修翻土造成裸露現象已明顯改善。樣區仍以陽性先趨性草本物種為主要族群，主要為禾本科蘆葦及菊科灌木鯽魚膽族群，今年來鯽魚膽族群族群逐漸減少由蘆葦族群取代，將持續觀察；魚塭邊緣主要為菊科(大花咸豐草、長柄菊、美洲假蓬、加拿大蓬)、莎草科(密穗磚子苗)、番杏科(番杏、海馬齒、假海馬齒)、馬齒莧科(毛馬齒莧、馬齒莧)及禾本

科(蒺藜草、龍爪茅、孟仁草、狗牙根、莠狗尾草)等族群；鯽魚膽族群周邊仍可見菊科(大花咸豐草、長柄菊、加拿大蓬)、旋花科(槭葉牽牛、銳葉牽牛、紅花野牽牛)、豆科(田菁)等族群；樣區旁臨道路溝渠旁可見禾本科(白茅、鹽地鼠尾粟、甜根子草、大黍、牛筋草、孟仁草、紅毛草、龍爪茅)、菊科(大花咸豐草、長柄菊、鱧腸)、錦葵科(朱槿)、桑科(葎草)等；住宅周邊主要可見禾本科(白茅、牛筋草、孟仁草、紅毛草、龍爪茅)、大戟科(大飛揚草、台西大戟等)、西番蓮科(毛西番蓮、三角葉西番蓮)、十字花科(獨行菜)、茄科(龍葵)、豆科(田菁)等多樣性的族群。本季相較前季均溫略為下降但雨量大幅減少的氣候型態，各植被族群相較前季族群擴展已明顯減緩，整體而言中低層植被族群覆蓋率未見變化，但依據調查結果顯示植物族群種類符合季節更替之正常變動情形。

（五）台西草寮樣區

本監測樣區隸屬台西草寮聚落周圍，半徑 100 公尺調查範圍為主要為廢耕農田區域。本區域周圍多已經人為開發，具有許多人工建物，包含道路、住宅、農田及漁塭等。此區雖然為廢耕農田，但農民仍會不定期耕犁清除並播灑綠肥植物，因此定期人為干擾的效應嚴重，除農田邊緣木麻黃防風林帶外，區域內多為草本先驅種類為主，喬木物種僅見少量血桐、構樹、巴西胡椒木、楝著生的狀況。

針對本監測點 20m×20m 樣區的調查，樣區內共記錄 25 科 56 屬 66 種植物，物種相較前季減少 5 種；相較去年同季減少 6 種，主要族群包括雙子葉植物之菊科(10 種)、豆科(5 種)、旋花科(4 種)；單子葉植物以禾本科(13 種)為主。

上層植被組成於本季調查，主要以人造木麻黃防風林為主，原林相邊緣空曠區域巴西胡椒木及楝次生林族群逐漸擴大，本季於林下區域仍可見裸子植物的羅漢松及木棉小苗生長。本季相較前季均溫略為下降但雨量大幅減少的氣候型態，樣區上層植被族群相較前季呈現族群擴展減緩現象，整體上層植被族群生長情況仍屬穩定良好。

中低層植被組成於本季調查，本季樣區並無人為干擾狀況，主要仍以陽性先趨性草本物種為主要族群。木麻黃及次生林邊緣以菊科鯽魚膽族為主，今年以來群逐漸減少，由禾本科(蘆葦)、菊科(美洲假蓬、加拿大蓬)、

莧科(印度牛膝、莠狗尾草)等高莖族群逐漸取代為主要族群，間雜有蔓性植物旋花科(銳葉牽牛、槭葉牽牛、白花牽牛)、西番蓮科(毛西番蓮、三角葉西番蓮)族群；休耕農田區域主要以菊科大花咸豐草為最強勢族群，已抑制其他族群的生長，其餘可見禾本科(白茅、鹽地鼠尾粟、大黍、巴拉草、牛筋草、孟仁草、紅毛草、龍爪茅)、莎草科(香附子、磚子苗)、菊科(加拿大蓬、美洲假蓬、鱧腸、豨薟、苦滇菜)、番杏科(番杏、海馬齒、假海馬齒)、豆科(田菁)、藜科(變葉藜、裸花鹼蓬)等多樣化陽性先驅植物族群萌生，然族群均不大；鄰近道路周邊溝渠區域可見豆科(田菁、煉莢豆)、旋花科(銳葉牽牛、槭葉牽牛、白花牽牛)、西番蓮科(毛西番蓮、三角葉西番蓮)、桑科(葎草)、番杏科(番杏)等族群。本季相較前季均溫略為下降但雨量大幅減少的氣候型態，各植被族群相較前季族群擴展已明顯減緩，整體而言中低層植被族群覆蓋率未見差異，依據調查結果顯示植物族群種類符合季節更替之正常變動情形。

表 2.12　台西草寮樣區喬木監測結果

台西草寮		株數	密度	相對密度	§值總和	優勢度	相對優勢度	IV 值
1	木麻黃	9	225	41.0%	0.636	0.900	89.8%	65.3%
2	血桐	3	75	13.6%	0.008	0.011	1.1%	7.4%
3	巴西胡椒木	6	150	27.3%	0.047	0.066	6.6%	17.0%
4	楝	2	50	9.1%	0.016	0.023	2.3%	5.7%
5	羅漢松	1	25	4.5%	0.001	0.001	0.1%	2.3%
6	木棉	1	25	4.5%	0.001	0.001	0.1%	2.3%

（六）六輕隔離水道南端樣區

本監測樣區隸屬六輕隔離水道之南端，半徑 100 公尺調查範圍主要為廠區木麻黃防風林之邊緣區域。本區域木麻黃林落葉覆蓋底層嚴重，造成林下物種侷限，因本區域位於木麻黃林區域，因此物種組成上產生邊際效應，樣區物種多由拓殖性較強之陽性先趨性物種所組成，除人工造林之木麻黃外，自然進駐之構樹、血桐等次生林植株均偏小，另於道路旁陸續有人工種植喬木狀況，草本物種仍以先驅種類為主。

針對本監測點 20m×20m 樣區的調查，樣區內共記錄 24 科 50 屬 56 種植物，物種相較前季減少 1 種；相較去年同季減少 1 種，主要族群包括雙子葉植物之菊科(9 種)、旋花科(5 種)、大戟科(4 種)、豆科(3 種)、錦葵

科(3 種)；單子葉植物以禾本科(9 種)為主。

上層植被組成於本季調查，仍以人造木麻黃防風林為主，林下區域可見大量的構樹、血桐等次生林族群，另包括臭娘子、瓊崖海棠、黃槿、台灣欒樹等族群。樣區周邊臨道路區域自 106 年陸續大量人工種植的黃花風鈴木、風鈴木等植株，生長狀況仍屬良好，道路周邊可見早期人工栽植之大葉山欖、瓊崖海棠、海檬果、鳳凰木等零星喬木。本季相較前季均溫略為下降但雨量大幅減少的氣候型態，上層植被族群相較前季呈現族群擴展減緩現象，整體上層植被族群生長情況仍屬穩定良好。

中低層植被組成於本季調查，本季樣區並無人為干擾狀況，主要仍以陽性先趨性草本物種為主要族群。樣區原草生地範圍仍以菊科大花咸豐草為最優勢的族群，另包括菊科(加拿大蓬、美洲假蓬、長柄菊)、莧科(印度牛膝)、落葵科(落葵)、茄科(苦蘵、龍葵)、豆科(田菁)、禾本科(狗牙根、蔗藜草、牛筋草、龍爪茅、大黍等)等族群，因上層植被次生林大量出現造成林下遮蔽，也明顯壓縮中低層植被生育空間，近年來族群面積逐漸縮小；木麻黃林下區域因生育光線明顯不足，主要以商陸科(珊瑚珠)、茄科(苦蘵、龍葵)及藤本植物之西番蓮科(毛西番蓮、三角葉西番蓮)、旋花科(槭葉牽牛、銳葉牽牛、白花牽牛、碗仔花)、茜草科(雞屎藤)、禾本科(狗牙根、蔗藜草、大黍等)等族群為主；本季相較前季均溫略為下降但雨量大幅減少的氣候型態，各植被族群相較前季族群擴展已明顯減緩，整體而言中低層植被族群覆蓋率亦略顯減少，但依據調查結果顯示植物族群種類符合季節更替之正常變動情形。

表 2.13　六輕隔離水道南端樣區喬木監測結果

隔離水道南端		株數	密度	相對密度	$\sum$值總和	優勢度	相對優勢度	IV 值
1	木麻黃	56	1,400	39.7%	2.533	0.949	94.9%	67.2%
2	構樹	48	1,200	34.1%	0.060	0.023	2.3%	18.2%
3	血桐	24	600	17.0%	0.068	0.026	2.6%	9.8%
4	臭娘子	12	300	8.5%	0.004	0.002	0.2%	4.4%
5	台灣欒樹	1	25	0.7%	0.001	0.000	0.0%	0.4%

陸域植物名錄

季別	綱	科	學名	中名	型態	原生別	豐富度	六輕北側堤防樣區	許厝寮木麻黃防風林樣區	新吉村樣區	海豐蚊港橋樣區樣區	台西草寮樣區	六輕隔離水道南端樣區	六輕廠區周界區域
	Pteridophyte蕨類植物													
111年第4季	蕨類植物	Pteridaceae 鳳尾蕨科	*Pteris vittata* L.	鱗蓋鳳尾蕨	草本	原生	普遍							*
111年第4季	蕨類植物	Schizaeaceae 海金沙科	*Lygodium japonicum* (Thunb.) Sw.	海金沙	草本	原生	普遍		*					*
	Gymnosperm裸子植物													
111年第4季	裸子植物	Araucariaceae 南洋杉科	*Araucaria cunninghamii* Sweet	肯氏南洋杉	喬木	歸化	普遍							*
111年第4季	裸子植物	Araucariaceae 南洋杉科	*Araucaria excelsa* (Lamb) R. Br.	小葉南洋杉	喬木	歸化	普遍							*
111年第4季	裸子植物	Cupressaceae 柏科	*Sabina chinensis* (L.) Ant.	圓柏	灌木	栽培	普遍							*
111年第4季	裸子植物	Cycadaceae 蘇鐵科	*Cycas taitungensis* C. F. Shen et al.	台東蘇鐵	灌木	原生	稀少							*
111年第4季	裸子植物	Podocarpaceae 羅漢松科	*Podocarpus macrophyllus* (Thunb.) Sweet	羅漢松	喬木	原生	中等	*				*		*
111年第4季	Dicotyledon雙子葉植物													
111年第4季	雙子葉植物	Acanthaceae 爵床科	*Hygrophilc polysperma* T. Anders	小獅子草	草本	原生	中等							*
111年第4季	雙子葉植物	Acanthaceae 爵床科	*Ruellia brittoniana* Leonard	翠蘆莉	草本	歸化	普遍		*					*
111年第4季	雙子葉植物	Aizoaceae 番杏科	*Sesuvium portulacastrum* (L.) L.	海馬齒	草本	原生	普遍	*		*	*	*		*
111年第4季	雙子葉植物	Aizoaceae 番杏科	*Tetragonia tetragonoides* (Pall.) Kuntze	番杏	草本	原生	普遍				*	*		*
111年第4季	雙子葉植物	Aizoaceae 番杏科	*Trianthemum portulacastrum* L.	假海馬齒	草本	原生	普遍				*			*
111年第4季	雙子葉植物	Amaranthaceae 莧科	*Achyranthes aspera* L. var. *indica* L.	印度牛膝	草本	原生	普遍		*	*		*	*	*
111年第4季	雙子葉植物	Amaranthaceae 莧科	*Alternanthera bettzickiana* (Regel) G.Nicholson	毛蓮子草	草本	歸化	普遍							
111年第4季	雙子葉植物	Amaranthaceae 莧科	*Alternanthera philoxeroides* (Mart.) Griseb.	空心蓮子草	草本	歸化	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Amaranthaceae 莧科	*Amaranthus inamoenus* Willd.	莧菜	草本	栽培	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Amaranthaceae 莧科	*Amaranthus viridis* L.	野莧菜	草本	歸化	普遍	*	*	*	*	*	*	*
111年第4季	雙子葉植物	Amaranthaceae 莧科	*Celosia argentea* L.	青箱	草本	歸化	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Amaranthaceae 莧科	*Gomphrena celosioides* Mart.	假千日紅	草本	歸化	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Amaryllidaceae 石蒜科	*Hippeastrum equestre* (Ait.) Herb	孤挺花	草本	栽培	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Amaryllidaceae 石蒜科	*Hymenocallis speciosa* (L. f. ex Salisb.) Salisb.	蜘蛛花	草本	栽培	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Anacardiaceae 漆樹科	*Rhus javanica* L. var. *roxburghiana* (DC.) Rehd. & Wilson	羅氏鹽膚木	喬木	原生	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Anacardiaceae 漆樹科	*Schinus terebinthifolinus* Raddi	巴西胡椒木	喬木	歸化	普遍	*	*			*		*
111年第4季	雙子葉植物	Anacardiaceae 漆樹科	*Semecarpus gigantifolia* Vidal.	臺東漆	喬木	原生	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Annonaceae 番荔枝科	*Annona squamosa* L.	番荔枝	灌木	栽培	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Apiaceae 繖形花科	*Centella asiatica* (L.) Urban	雷公根	草本	原生	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Apocynaceae 夾竹桃科	*Allamanda cathartica* Linn.	軟枝黃蟬	木質藤本	歸化	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Apocynaceae 夾竹桃科	*Cerbera manghas* L.	海檬果	喬木	栽培	普遍						*	*
111年第4季	雙子葉植物	Apocynaceae 夾竹桃科	*Nerium indicum* Mill.	夾竹桃	喬木	栽培	普遍						*	*
111年第4季	雙子葉植物	Apocynaceae 夾竹桃科	*Tabernaemontana divaricata*（L.）R.Br.	馬茶花	灌木	栽培	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Apocynaceae 夾竹桃科	*Thevetia perviana* Merr.	黃花夾竹桃	喬木	栽培	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Asclepiadaceae 蘿藦科	*Gymnema sylvestre* (Retz.) Schultes	武靴藤	攀緣灌木	原生	普遍		*					*
111年第4季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	*Ageratum houstonianum* Mill.	紫花藿香薊	草本	歸化	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	*Artemisia capillaris* Thunb.	茵蔯蒿	草本	原生	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	*Aster subulatus* Michaux	帚馬蘭	草本	歸化	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	*Bidens chilensis* DC.	大花咸豐草	草本	歸化	普遍	*	*	*	*	*	*	*
111年第4季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	*Bidens pilosa* L. var. *minor* (Blume) Sherff	咸豐草	草本	歸化	普遍				*	*		*
111年第4季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	*Eclipta prostrata* L.	鱧腸	草本	原生	普遍		*		*	*		*
111年第4季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	*Emilia sonchifolia* (L.) DC.	紫背草	草本	原生	普遍						*	*
111年第4季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	*Conyza bonariensis* (L.) Cronq.	美洲假蓬	草本	歸化	普遍	*		*		*	*	*
111年第4季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	*Conyza canadensis* L.	加拿大蓬	草本	歸化	普遍	*	*	*	*			*
111年第4季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	*Conyza sumatrensis* Retz.	野茼蒿	草本	栽培	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	*Grangea maderaspatana* (L.) Poir.	線球菊	草本	歸化	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	*Gaillardia pulchella*	天人菊	草本	歸化	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	*Helianthus annuus* L.	野生向日葵	草本	歸化	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	*Ixeris chinensis* (Thunb.) Nakai	兔仔菜	草本	歸化	普遍	*	*	*	*	*	*	*

季別	綱	科	學名	中名	型態	原生別	豐富度	六輕北側堤防樣區	許厝寮木麻黃防風林樣區	新吉村樣區	海豐蚊港橋樣區樣區	台西草寮樣區	六輕隔離水道南端樣區	六輕廠區周界區域
111年第4季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	*Ixeris laevigata* (Blume) Schultz-Bip.var.oldhami.	刀傷草	草本	歸化	普遍	*			*	*		*
111年第4季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	*Mikania micrantha* H. B. K.	小花蔓澤蘭	草質藤本	歸化	普遍		*	*				*
111年第4季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	*Parthenium hysterophorus* L.	銀膠菊	草本	歸化	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	*Pluchea sagittalis*	翼莖闊苞菊	灌木	歸化	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	*Pluchea indica* (L.) Less.	鯽魚膽	灌木	原生	普遍		*		*	*		*
111年第4季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	*Siegesbeckia orientalis* L.	豨薟	草本	原生	普遍			*		*	*	*
111年第4季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	*Sonchus oleraceus* Linn.	苦滇菜	草本	歸化	普遍	*		*	*		*	*
111年第4季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	*Taraxacum formosanum* Kitam.	台灣蒲公英	草本	原生	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	*Tithonia diversifolia*	王爺葵	草本	歸化	普遍	*						*
111年第4季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	*Tridax procumbens* Linn.	長柄菊	草本	歸化	普遍	*	*	*	*	*	*	*
111年第4季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	*Vernonia cinerea* (L.) Less.	一枝香	草本	原生	普遍						*	*
111年第4季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	*Youngia japonica* (L.) DC.	黃鵪菜	草本	原生	普遍		*	*		*	*	
111年第4季	雙子葉植物	Basellaceae 落葵科	*Anredera cordifolia* (Tenore) van Steenis	洋落葵	草質藤本	歸化	普遍						*	*
111年第4季	雙子葉植物	Basellaceae 落葵科	*Basella alba* L.	落葵	草質藤本	歸化	普遍		*				*	*
111年第4季	雙子葉植物	Bignoniaceae 紫葳科	*Tabebuia chrysantha* (Jacq.) Nichols.	黃花風鈴木	喬木	栽培	普遍						*	*
111年第4季	雙子葉植物	Bignoniaceae 紫葳科	*Tabebuia impetiginosa* (Mart. ex DC.) Standl.	風鈴木	喬木	栽培	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Brassicaceae 十字花科	*Lepidium virginicum* Linn.	獨行菜(小團扇薺)	草本	歸化	普遍	*	*	*	*	*		*
111年第4季	雙子葉植物	Caesalpiniaceae 蘇木科	*Cassia fistula* L.	阿勃勒	喬木	栽培	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Calophyllaceae 胡桐科	*Calophyllum inophyllum* L.	瓊崖海棠	喬木	原生	中等						*	
111年第4季	雙子葉植物	Capparidaceae 山柑科	*Cleome rutidosperma* DC.	成功白花菜	草本	歸化	中等							*
111年第4季	雙子葉植物	Capparidaceae 山柑科	*Cleome spinosa* Jacq.	醉蝶花	草本	栽培	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Caprifoliaceae 忍冬科	*Sambucus formosana* Nakai	布骨消	灌木	原生	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Caricaceae 番木瓜科	*Carica papaya* L.	木瓜（番木瓜）	喬木	歸化	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Caryophyllaceae 石竹科	*Drymaria diandra* Blume	菁芳草	草本	原生	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Casuarinaceae 木麻黃科	*Casuarina equisetfolia* L.	木麻黃	喬木	栽培	普遍	*	*	*		*	*	*
111年第4季	雙子葉植物	Chenopodiaceae 藜科	*Chenopodium acuminatum* Willd. subsp. *virgatum* (Thunb.) Kitamura	變葉藜	草本	原生	普遍	*	*	*	*	*	*	*
111年第4季	雙子葉植物	Chenopodiaceae 藜科	*Chenopodium ambrosioides* L.	臭杏	草本	原生	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Chenopodiaceae 藜科	*Chenopodium serotinum* L.	小藜	草本	原生	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Chenopodiaceae 藜科	*Suaeda nudiflora* (Willd.) Moq.	裸花鹼蓬	草本	原生	普遍				*	*		*
111年第4季	雙子葉植物	Combretaceae 使君子科	*Lumnitzera racemosa* Willd.	欖李	喬木	原生	中等		*					*
111年第4季	雙子葉植物	Combretaceae 使君子科	*Terminalia catappa* L.	欖仁	喬木	栽培	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Convolvulaceae 旋花科	*Cuscuta australis* R. Br.	菟絲子	草質藤本	原生	普遍	*		*				*
111年第4季	雙子葉植物	Convolvulaceae 旋花科	*Cuscuta chinensis* Lam.	濱菟絲子	草質藤本	原生	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Convolvulaceae 旋花科	*Ipomoea acuminata* (Vahl.) Roem. & Schult.	銳葉牽牛	草質藤本	原生	普遍	*	*	*	*	*	*	*
111年第4季	雙子葉植物	Convolvulaceae 旋花科	*Ipomoea batatas* (L.) Lam.	番薯	草質藤本	栽培	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Convolvulaceae 旋花科	*Ipomoea cairica* (L.) Sweet	槭葉牽牛	草質藤本	歸化	普遍	*	*	*	*	*	*	*
111年第4季	雙子葉植物	Convolvulaceae 旋花科	*Ipomoea hederacea* (L.) Jacq.	碗仔花	草質藤本	歸化	普遍		*	*			*	*
111年第4季	雙子葉植物	Convolvulaceae 旋花科	*Ipomoea pes-caprae* (L.) Sweet subsp. *brasiliensis* (L.) Ooststr.	馬鞍藤	草質藤本	原生	普遍	*		*				*
111年第4季	雙子葉植物	Convolvulaceae 旋花科	*Ipomoea sinensis* (Desr.) Choisy	白花牽牛	草質藤本	原生	普遍		*	*		*	*	*
111年第4季	雙子葉植物	Convolvulaceae 旋花科	*Ipomoea triloba* L.	紅花野牽牛	草質藤本	原生	普遍	*	*	*	*	*	*	*
111年第4季	雙子葉植物	Cucurbitaceae 瓜科	*Luffa cylindrica* (L.) M. Roem.	絲瓜	草質藤本	栽培	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Cucurbitaceae 瓜科	*Momordica charantia* L. var. *abbreviata* Ser.	短角苦瓜	草質藤本	歸化	普遍	*	*	*		*	*	*
111年第4季	雙子葉植物	Cucurbitaceae 瓜科	*Trichosanthes cucumeroides* (Ser.) Maxim. ex Franch. & Sav.	王瓜	草質藤本	原生	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Ebenaceae 柿樹科	*Diospyros ferrea (Willd.) Bakh. f.*	象牙木	喬木	原生	中等		*					*
111年第4季	雙子葉植物	Euphorbiaceae 大戟科	*Acalypha wilkesiana* Muell.-Arg.	威氏鐵莧	灌木	栽培	中等							*
111年第4季	雙子葉植物	Euphorbiaceae 大戟科	*Bischofia javanica* Blume	茄苳	喬木	原生	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Euphorbiaceae 大戟科	*Breynia officinalis* Hemsl.	紅珠仔	灌木	原生	普遍	*						*
111年第4季	雙子葉植物	Euphorbiaceae 大戟科	*Bridelia tomentosa* Blume	土密樹	喬木	原生	普遍				*			*
111年第4季	雙子葉植物	Euphorbiaceae 大戟科	*Chamaesyce hirta* (L.) Millsp.	大飛揚草	草本	原生	普遍	*	*	*	*	*	*	*
111年第4季	雙子葉植物	Euphorbiaceae 大戟科	*Chamaesyce serpens* (H. B. & K.) Small	匍根地錦	草本	歸化	中等	*						*

季別	綱	科	學名	中名	型態	原生別	豐富度	六輕北側堤防樣區	許厝寮木麻黃防風林樣區	新吉村樣區	海豐蚊港橋樣區樣區	台西草寮樣區	六輕隔離水道南端樣區	六輕廠區周界區域
111年第4季	雙子葉植物	Euphorbiaceae 大戟科	*Chamaesyce taihsiensi* s Chaw & Koutnilc	台西大戟	草本	歸化	中等	*		*	*			*
111年第4季	雙子葉植物	Euphorbiaceae 大戟科	*Chamaesyce thymifolia* (L.) Millsp.	小飛揚草	草本	原生	普遍						*	*
111年第4季	雙子葉植物	Euphorbiaceae 大戟科	*Drypetes littoralis* (C. B. Rob.)Merr.	鐵色	灌木	栽培	中等							*
111年第4季	雙子葉植物	Euphorbiaceae 大戟科	*Euphorbia cyathophora* Murr.	猩猩草	灌木	歸化	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Euphorbiaceae 大戟科	*Euphorbia heterophylla* L.	白苞猩猩草	草本	歸化	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Euphorbiaceae 大戟科	*Euphorbia milii* Ch. des Moulins	麒麟花	灌木	栽培	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Euphorbiaceae 大戟科	*Macaranga tanarius* (L.) Muell.-Arg.	血桐	喬木	原生	普遍	*	*	*		*	*	*
111年第4季	雙子葉植物	Euphorbiaceae 大戟科	*Manihot esculenta* Crantz.	樹薯	灌木	栽培	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Euphorbiaceae 大戟科	*Ricinus communis* L.	蓖麻	灌木	歸化	普遍	*	*	*		*	*	*
111年第4季	雙子葉植物	Euphorbiaceae 大戟科	*Synostemon bacciforme* (L.) Webster	假葉下珠	草本	原生	中等							*
111年第4季	雙子葉植物	Fabaceae 豆科	*Abrus precatorius* L.	雞母珠	攀緣灌木	原生	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Fabaceae 豆科	*Alysicarpus vaginalis* (L.) DC.	煉莢豆	草本	原生	普遍	*		*	*	*		*
111年第4季	雙子葉植物	Fabaceae 豆科	*Arachis duranensis*	蔓花生	草本	歸化	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Fabaceae 豆科	*Bauhinia variegata* Linn.	羊蹄甲	喬木	栽培	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Fabaceae 豆科	*Canavalia rosea* (Sw.) DC.	濱刀豆	草質藤本	原生	普遍	*						*
111年第4季	雙子葉植物	Fabaceae 豆科	*Crotalaria pallida* Ait. var. *obovata* (G. Don) Polhill	黃野百合	草本	原生	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Fabaceae 豆科	*Delonix regia* (Boj.) Rafinisque	鳳凰木	喬木	栽培	普遍						*	*
111年第4季	雙子葉植物	Fabaceae 豆科	*Erythrina variegata* Linn.	刺桐	喬木	栽培	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Fabaceae 豆科	*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit.	銀合歡	灌木	歸化	普遍			*		*	*	*
111年第4季	雙子葉植物	Fabaceae 豆科	*Macroptilium atropurpureus* (DC.) Urban	賽葛豆	草質藤本	歸化	普遍	*						*
111年第4季	雙子葉植物	Fabaceae 豆科	*Mimosa diplotricha* C. Wright ex Sauvalle	美洲含羞草	匍匐灌木	歸化	普遍	*			*			*
111年第4季	雙子葉植物	Fabaceae 豆科	*Mimosa pudica* Linn.	含羞草	匍匐灌木	歸化	普遍			*				*
111年第4季	雙子葉植物	Fabaceae 豆科	*Pithecellobium dulce* (Roxb.) Benth.	金龜樹	喬木	栽培	中等							*
111年第4季	雙子葉植物	Fabaceae 豆科	*Pongamia pinnata* (Linn) Merr.	水黃皮	喬木	原生	普遍		*					*
111年第4季	雙子葉植物	Fabaceae 豆科	*Senna occidentalis* (L.) Link	望江南	草本	原生	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Fabaceae 豆科	*Sesbania cannabiana* (Retz.) Poir	田菁	草本	歸化	普遍	*	*	*	*	*	*	*
111年第4季	雙子葉植物	Fabaceae 豆科	*Sesbania sesban* (L.) Merr.	印度田菁	灌木	歸化	普遍					*		*
111年第4季	雙子葉植物	Fabaceae 豆科	*Vigna marina* (Burm.) Merr.	濱豇豆	草質藤本	原生	普遍	*				*		*
111年第4季	雙子葉植物	Flacourtiaceae 大風子科	*Scolopia oldhamii* Hance	魯花樹	小喬木	原生	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Goodeniaceae 草海桐科	*Scaevola sericea* Vahl.	草海桐	灌木	原生	普遍	*						*
111年第4季	雙子葉植物	Lauraceae 樟科	*Cinnamomum camphora* (L.) Nees & Eberm.	樟樹	喬木	原生	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Lauraceae 樟科	*Litsea glutinosa* (Lour.) C. B. Rob.	潺槁木薑子	喬木	栽培	中等							*
111年第4季	雙子葉植物	Lythraceae 千屈菜科	*Cuphea hyssopifolia* H. B. K.	細葉雪茄花	灌木	栽培	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Magnoliaceae 木蘭科	*Magnolia grandiflora* L.	洋玉蘭	喬木	栽培	中等							*
111年第4季	雙子葉植物	Malvaceae 錦葵科	*Abutilon indicum* (L.) Sweet	冬葵子	草本	原生	普遍			*				*
111年第4季	雙子葉植物	Malvaceae 錦葵科	*Bombax ceiba* L.	木棉	喬木	歸化	普遍					*		
111年第4季	雙子葉植物	Malvaceae 錦葵科	*Hibiscus rosa-sinensis* Linn.	朱槿	灌木	歸化	普遍				*			*
111年第4季	雙子葉植物	Malvaceae 錦葵科	*Hibiscus tiliaceus* L.	黃槿	喬木	原生	普遍	*	*	*			*	*
111年第4季	雙子葉植物	Malvaceae 錦葵科	*Malvastrum coromandelianum* (L.) Garcke	賽葵	草本	歸化	普遍		*				*	
111年第4季	雙子葉植物	Malvaceae 錦葵科	*Sida acuta* Burme f.	細葉金午時花	小灌木	原生	普遍	*	*					*
111年第4季	雙子葉植物	Malvaceae 錦葵科	*Sida rhombifolia* L.	金午時花	小灌木	原生	普遍		*	*	*		*	*
111年第4季	雙子葉植物	Malvaceae 錦葵科	*Sida cordifolia* L.	圓葉金午時花	草本	原生	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Malvaceae 錦葵科	*Thespesia populnea* (L.) Solad. ex Correa	纈楊	喬木	原生	稀有(EN)	*						*
111年第4季	雙子葉植物	Malvaceae 錦葵科	*Malvaviscus arboreus (L.) Cav*	南美朱槿	灌木	歸化	普遍			*				*
111年第4季	雙子葉植物	Malvaceae 錦葵科	*Urena lobata* L	野棉花	小灌木	原生	普遍		*	*				*
111年第4季	雙子葉植物	Meliaceae 楝科	*Melia azedarach* L.	楝	喬木	原生	普遍		*			*		*
111年第4季	雙子葉植物	Menispermaceae 防己科	*Cocculus orbiculatus* (L.) DC.	鐵牛入石	木質藤本	原生	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Menispermaceae 防己科	*Stephania japonica* (Thunb. ex Murray) Miers	千金藤	木質藤本	原生	普遍	*				*		*
111年第4季	雙子葉植物	Moraceae 桑科	*Broussonetia papyrifera* (L.) L'Herit. ex Vent.	構樹	喬木	原生	普遍	*	*	*		*	*	*
111年第4季	雙子葉植物	Moraceae 桑科	*Ficus benghalensis*	孟加拉榕	喬木	歸化	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Moraceae 桑科	*Ficus microcarpa* L. f.	榕	喬木	原生	普遍							*

季別	綱	科	學名	中名	型態	原生別	豐富度	六輕北側堤防樣區	許厝寮木麻黃防風林樣區	新吉村樣區	海豐蚊港橋樣區樣區	台西草寮樣區	六輕隔離水道南端樣區	六輕廠區周界區域
111年第4季	雙子葉植物	Moraceae 桑科	*Humulus scandens* (Lour.) Merr.	葎草	草本	原生	普遍	*	*	*	*	*	*	*
111年第4季	雙子葉植物	Moraceae 桑科	*Morus australis* Poir.	小葉桑	灌木	原生	普遍		*	*		*		*
111年第4季	雙子葉植物	Myrsinaceae 紫金牛科	*Ardisia squamulosa* Presl	春不老	灌木	原生	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Myrtaceae 桃金孃科	*Melaleuca leucadendra* Linn.	白千層	喬木	栽培	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Myrtaceae 桃金孃科	*Psidium guajava* L.	番石榴	灌木	栽培	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Myrtaceae 桃金孃科	*Syzygium samarangense*	蓮霧	喬木	歸化	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Nyctaginaceae 紫茉莉科	*Bougainvillea spectabilis* Willd.	九重葛	木質藤本	栽培	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Oleaceae 木犀科	*Ligustrum japonicum* Thunb.	日本女貞	灌木	栽培	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Onagraceae 柳葉菜科	*Ludwigia octovalvis* (Jacq.) Raven	水丁香	草本	歸化	普遍		*	*		*		*
111年第4季	雙子葉植物	Onagraceae 柳葉菜科	*Oenothera laciniata* J. Hill	裂葉月見草	草本	歸化	普遍	*				*		*
111年第4季	雙子葉植物	Oxalidacaea 酢醬草科	*Oxalis corniculata L.*	黃花酢醬草	草本	歸化	普遍				*	*		*
111年第4季	雙子葉植物	Passifloraceae 西番蓮科	*Passiflora foetida* L. var. *hispida* (DC. ex Triana & Planch.) Ki	毛西番蓮	草質藤本	歸化	普遍	*	*	*	*	*	*	*
111年第4季	雙子葉植物	Passifloraceae 西番蓮科	*Passiflora suberosa* L.	三角葉西番蓮	草質藤本	歸化	普遍	*	*	*	*	*	*	*
111年第4季	雙子葉植物	Polygonaceae 蓼科	*Polygonum chinense* L.	火炭母草	草本	原生	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Polygonaceae 蓼科	*Polygonum lanatum* Roxb.	白苦柱	草本	原生	中等							*
111年第4季	雙子葉植物	Polygonaceae 蓼科	*Rumex crispus* L. var. *japonicus* (Houtt.) Makino	羊蹄	草本	原生	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Portulacaceae 馬齒莧科	*Portulaca grandiflora* Hook.	松葉牡丹	草本	栽培	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Portulacaceae 馬齒莧科	*Portulaca pilosa* L.	毛馬齒莧	草本	原生	普遍	*		*	*	*		*
111年第4季	雙子葉植物	Portulacaceae 馬齒莧科	*Portulaca oleracea* L.	馬齒莧	草本	原生	普遍	*	*	*	*	*	*	*
111年第4季	雙子葉植物	Rhamnaceae 鼠李科	*Ziziphus mauritiana* Lam.	印度棗	小喬木	栽培	中等				*			*
111年第4季	雙子葉植物	Phytolaccaceae 商陸科	*Rivinia humlis* L.	珊瑚珠	草本	歸化	普遍						*	*
111年第4季	雙子葉植物	Rosaceae 薔薇科	*Rhaphiolepis indica* (L.)	厚葉石斑木	小喬木	栽培	接近威脅(NT)							*
111年第4季	雙子葉植物	Rubiaceae 茜草科	*Ixora x williamsii* Hort.	矮仙丹	灌木	歸化	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Rubiaceae 茜草科	*Paederia scandens* (Lour.) Merr.	雞屎藤	草質藤本	原生	普遍	*	*	*	*	*	*	*
111年第4季	雙子葉植物	Rutaceae 芸香科	*Citrus tachibana* (Makino) Tanaka	橘柑	小喬木	栽培	中等							*
111年第4季	雙子葉植物	Rutaceae 芸香科	*Murraya paniculata* (L.) Jack.	月橘	灌木	栽培	普遍				*			*
111年第4季	雙子葉植物	Sapindaceae 無患子科	*Cardiospermum halicacabum* L.	倒地鈴	草質藤本	原生	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Sapindaceae 無患子科	*Koelreuteria henryi* Dummer	臺灣欒樹	喬木	特有	普遍		*				*	*
111年第4季	雙子葉植物	Sapotaceae 山欖科	*Palaquium formosanum* Hay.	大葉山欖	喬木	栽培	普遍						*	*
111年第4季	雙子葉植物	Scrophulariaceae 玄參科	*Bacopa monnieri* (L.) Wettst.	過長沙	草本	原生	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Scrophulariaceae 玄參科	*Myoporum bontioides* A.Gray	苦藍盤	灌木	原生	稀有(EN)		*					*
111年第4季	雙子葉植物	Solanaceae 茄科	*Cestrum nocturum* Linn.	夜香花	灌木	栽培	中等							*
111年第4季	雙子葉植物	Solanaceae 茄科	*Physalis angulata* L.	苦蘵	草本	原生	普遍				*	*		*
111年第4季	雙子葉植物	Solanaceae 茄科	*Solanum diphyllum* L.	瑪瑙珠	草本	歸化	普遍	*						*
111年第4季	雙子葉植物	Solanaceae 茄科	*Solanum nigrum* L.	龍葵	草本	原生	普遍		*	*	*	*	*	*
111年第4季	雙子葉植物	Solanaceae 茄科	*Solanum torvum* Sw.	萬桃花	灌木	原生	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Sterculiaceae 梧桐科	*Sterculia foetida* Linn.	掌葉蘋婆	喬木	栽培	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Tamaricaceae 檉柳科	*Tamarix aphylla* (L.) Karst.	無葉檉柳	喬木	栽培	中等							*
111年第4季	雙子葉植物	Thymelaeaceae 瑞香科	*Wikstroemia indica* C. A. Mey.	南嶺蕘花	灌木	原生	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Tiliaceae 田麻科	*Triumfetta bartramia* L.	垂桉草	灌木	原生	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Ulmaceae 榆科	*Celtis sinensis* Personn	朴樹	喬木	原生	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Verbenaceae 馬鞭草科	*Avicennia marina* (Forsk.) Vierh.	海茄苳	灌木	原生	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Verbenaceae 馬鞭草科	*Clerodendrum inerme* (L.) Gaertn.	苦林盤	灌木	原生	普遍		*					*
111年第4季	雙子葉植物	Verbenaceae 馬鞭草科	*Duranta repens* L.	金露花	灌木	歸化	普遍		*					*
111年第4季	雙子葉植物	Verbenaceae 馬鞭草科	*Duranta repens* cv'Gloden leaves	黃金露花	灌木	栽培	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Verbenaceae 馬鞭草科	*Lantana camara* L.	馬纓丹	灌木	歸化	普遍	*			*			*
111年第4季	雙子葉植物	Verbenaceae 馬鞭草科	*Lantana montevidensis* (Spreng.) Briq.	小葉馬纓丹	木質藤本	歸化	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Verbenaceae 馬鞭草科	*Phyla nodiflora* (L.) Greene	鴨舌癀(過江藤)	草本	原生	普遍	*			*			*
111年第4季	雙子葉植物	Verbenaceae 馬鞭草科	*Premna obtusifolia* R. Br.	臭娘子	喬木	原生	普遍		*				*	*
111年第4季	雙子葉植物	Verbenaceae 馬鞭草科	*Stachytarpheta jamaicensis* (L.) Vahl.	長穗木	草本	歸化	普遍							*
111年第4季	雙子葉植物	Verbenaceae 馬鞭草科	*Verbena officinalis* Linn.	馬鞭草	草本	歸化	普遍							*

季別	綱	科	學名	中名	型態	原生別	豐富度	六輕北側堤防樣區	許厝寮木麻黃防風林樣區	新吉村樣區	海豐蚊港橋樣區樣區	台西草寮樣區	六輕隔離水道南端樣區	六輕廠區周界區域
111年第4季	雙子葉植物	Verbenaceae 馬鞭草科	*Vitex rotundifolia* L. f.	海埔姜	蔓性灌木	原生	普遍	*						*
111年第4季	雙子葉植物	Vitaceae 葡萄科	*Cayratia japonica* (Thunb.) Gagnep	虎葛	木質藤本	歸化	普遍	*	*	*		*	*	*
111年第4季	雙子葉植物	Zygophyllaceae 蒺藜科	*Tribulus terretris* L.	蒺藜	草本	原生	普遍							*
	Monocotyledon單子葉植物													
111年第4季	單子葉植物	Agavaceae 龍舌蘭科	*Agave sisalana* Perr. ex Enghlm.	瓊麻	灌木	原生	普遍							*
111年第4季	單子葉植物	Agavaceae 龍舌蘭科	*Cordyline terminalis* (Linn.) Kunth.	朱蕉	灌木	栽培	普遍							*
111年第4季	單子葉植物	Agavaceae 龍舌蘭科	*Sansevieria trifasciata* cv."Laurentii"	金邊虎尾蘭	草本	栽培	普遍							*
111年第4季	單子葉植物	Arecaceae 棕櫚科	*Livistona chinensis* R. Br.	蒲葵	喬木	栽培	中等							*
111年第4季	單子葉植物	Arecaceae 棕櫚科	*Phoenix dactylifera Linnaeus*	中東海棗	喬木	栽培	中等	*	*					*
111年第4季	單子葉植物	Arecaceae 棕櫚科	*Phoenix hanceana* Naudin var. *formosana* Beccari	臺灣海棗	喬木	栽培	中等							*
111年第4季	單子葉植物	Arecaceae 棕櫚科	*Phoenix roebelenii* O' Brien.	羅比親王海棗	喬木	栽培	普遍							*
111年第4季	單子葉植物	Cyperaceae 莎草科	*Cyperus compactus* Retz.	密穗磚子苗	草本	原生	普遍	*		*	*	*		*
111年第4季	單子葉植物	Cyperaceae 莎草科	*Cyperus cyperoides* (L.) O. Kuntze	磚子苗	草本	原生	普遍			*		*		*
111年第4季	單子葉植物	Cyperaceae 莎草科	*Cyperus haspan* L.	畦畔莎草	草本	原生	普遍							*
111年第4季	單子葉植物	Cyperaceae 莎草科	*Cyperus rotundus* L.	香附子	草本	原生	普遍					*		*
111年第4季	單子葉植物	Cyperaceae 莎草科	*Fimbristylis cymosa* R. Br.	乾溝飄拂草	草本	原生	普遍							*
111年第4季	單子葉植物	Cyperaceae 莎草科	*Fimbristylis dichotoma* (L.) Vahl.	竹子飄拂草	草本	原生	普遍							*
111年第4季	單子葉植物	Musaceae 芭蕉科	*Musa sapientum* L.	香蕉	喬木	栽培	普遍							*
111年第4季	單子葉植物	Pandanaceae 露兜樹科	*Pandanus utilis* Bory	紅刺露兜樹	喬木	歸化	普遍							*
111年第4季	單子葉植物	Pandanaceae 露兜樹科	*Pandanus odoratissimus* L. f.	林投	灌木	原生	普遍	*						*
111年第4季	單子葉植物	Poaceae 禾本科	*Brachiaria mutica* (Forsk.) Stapf	巴拉草	草本	歸化	普遍	*		*	*	*		*
111年第4季	單子葉植物	Poaceae 禾本科	*Cenchrus echinatus* L.	蒺藜草	草本	歸化	普遍	*	*	*	*	*	*	*
111年第4季	單子葉植物	Poaceae 禾本科	*Chloris barbata* Sw.	孟仁草	草本	原生	普遍	*	*	*	*	*	*	*
111年第4季	單子葉植物	Poaceae 禾本科	*Cynodon dactylon* (L.) Pers.	狗牙根	草本	原生	普遍	*	*	*	*	*	*	*
111年第4季	單子葉植物	Poaceae 禾本科	*Dactyloctenium aegyptium* (L.) Beauv.	龍爪茅	草本	原生	普遍	*	*	*	*	*	*	*
111年第4季	單子葉植物	Poaceae 禾本科	*Eleusine indica* (L.) Gaertn	牛筋草	草本	原生	普遍	*	*	*	*	*	*	*
111年第4季	單子葉植物	Poaceae 禾本科	*Eremochloa ophiuroides* (Munro) Hack.	假儉草	草本	原生	普遍		*	*				*
111年第4季	單子葉植物	Poaceae 禾本科	*Imperata cylindrica* (L.) Beauv. var. *major* (Nees) Hubb. ex Hubb. & Vaughan	白茅	草本	原生	普遍	*	*	*	*	*	*	*
111年第4季	單子葉植物	Poaceae 禾本科	*Miscanthus floridulus* (Labill.) Warb. ex Schum. & Laut.	五節芒	草本	原生	普遍	*						*
111年第4季	單子葉植物	Poaceae 禾本科	*Panicum maximum* Jacq.	大黍	草本	歸化	普遍	*	*	*	*	*	*	*
111年第4季	單子葉植物	Poaceae 禾本科	*Panicum paludosum* Roxb.	水生黍	草本	原生	普遍		*		*			*
111年第4季	單子葉植物	Poaceae 禾本科	*Paspalum conjugatum* Berg.	兩耳草	草本	原生	普遍							*
111年第4季	單子葉植物	Poaceae 禾本科	*Paspalum distichum* L.	雙穗雀稗	草本	原生	普遍							*
111年第4季	單子葉植物	Poaceae 禾本科	*Pennisetum purpureum* Schumach.	象草	灌木	歸化	普遍			*	*			*
111年第4季	單子葉植物	Poaceae 禾本科	*Phragmites communis* (L.) Trin.	蘆葦	灌木	原生	普遍		*		*	*		*
111年第4季	單子葉植物	Poaceae 禾本科	*Rhynchelytrum repens* (Willd.) C. E. Hubb.	紅毛草	草本	歸化	普遍	*		*	*	*	*	*
111年第4季	單子葉植物	Poaceae 禾本科	*Saccharum spontaneum* L.	甜根子草	草本	原生	普遍	*		*	*	*		*
111年第4季	單子葉植物	Poaceae 禾本科	*Setaria geniculata* (Lam.) Beauv.	莠狗尾草	草本	歸化	普遍	*	*	*	*	*	*	*
111年第4季	單子葉植物	Poaceae 禾本科	*Setaria verticillata* (L.) Beauv.	倒刺狗尾草	草本	原生	普遍							*
111年第4季	單子葉植物	Poaceae 禾本科	*Spartina alterniflora* Loisel.	互花米草	草本	歸化	普遍							*
111年第4季	單子葉植物	Poaceae 禾本科	*Sporobolus virginicus* (L.) Kunth	鹽地鼠尾粟	草本	原生	普遍	*			*	*		*
111年第4季	單子葉植物	Poaceae 禾本科	*Zea mays* L.	玉蜀黍	草本	栽培	普遍							*
111年第4季	單子葉植物	Poaceae 禾本科	*Zoysia matrella* (L.) Merr.	馬尼拉芝	草本	原生	普遍			*				*
111年第4季	單子葉植物	Typhaceae 香蒲科	*Typha orientalis* Presl	香蒲	草本	原生	普遍							*
111年第4季	單子葉植物	Zingiberaceae 薑科	*Alpinia speciosa* (Windl.) K. Schum.	月桃	草本	原生	普遍							*

說明：樣區："*"表有監測到；空白表無此物種。

	
六輕北側海堤樣區	許厝寮木麻黃防風林樣區
	
新吉村樣區	海豐蚊港橋樣區
	
台西草寮樣區	六輕隔離水道南端樣區
	
北側海堤繖楊族群(EN)	北側海堤羅漢松小苗

附圖 2 六輕陸域植物生態監測現況照片（111Q4）(1/3)

	
北側海堤林投族群	許厝寮苦藍盤族群(EN)
	
許厝寮台灣欒樹小苗	許厝寮野棉花族群
	
新吉村小花蔓澤蘭族群	新吉村水丁香族群
	
新吉村雞屎藤族群	蚊港橋毛西番蓮族群

附圖 2 六輕陸域植物生態監測現況照片（111Q4）(2/3)

	
蚊港橋鹽地鼠尾粟族群	蚊港橋鯽魚膽族群
	
草寮木棉族群	草寮印度牛膝族群
	
草寮蒺藜草族群	隔離水道構樹族群
	
隔離水道鳳凰木族群	隔離水道賽葵族群

附圖 2 六輕陸域植物生態監測現況照片（111Q4）(3/3)

第三章　檢討與建議

3.1 陸域生態概況

本季（111 年第四季）總共調查到野生動物 39 科 69 種（圖 1），較上季（82 種）及去年同季（81 種）減少。歷年（民國 102 年始）同季野生動物種數介於 60～92 種，較歷年同季之 95%信賴區間（76±8 種）減少，但仍於信賴區間內。

本季總共調查到特有種 2 種，特有亞種 5 種及珍貴稀有保育類野生動物 2 種。各類動物之活動情形普遍正常，符合季節變動情況，將持續追蹤各類群變化。

3.2 哺乳類調查結果分析

3.2.1 與上季、去年同季、歷年同季比較

本季哺乳類共記錄 7 種 63 隻次，種數較上季（9 種）減少，較去年同季（6 種）增加，歷年同季種數介於 3~8 種，較歷年同季之 95%信賴區間（6±1 種）增加，但仍在信賴區間內（圖 2），種類均為普遍平地常見的物種。本季調查總數量較上季（61 隻次）增加，較去年同季（71 隻次）減少，歷年同季數量介於 41~100 隻次，較歷年同季之 95%信賴區間（76±12 隻次）減少，且稍低於信賴區間，但差異不大。

本季較上季新記錄絨山蝠 1 種；未記錄 3 種，分別為崛川氏棕蝠、東亞游離尾蝠及小黃腹鼠。從優勢種來看，本季以東亞家蝠為優勢種，與上季和歷年同季相同。

本季調查記錄赤腹松鼠 1 種特有種，未記錄保育類物種。

3.2.2 歷年同季指數分析

本季哺乳類歧異度指數 C 為 0.72，較上季（0.61）高，歷年同季歧異度指數 C 介於 0.41~0.73，表示本季與歷年同季皆有優勢種集中於少數種類的狀況。本季夏儂指數 *H'*為 0.58，較上季（0.81）低，歷年同季夏儂指數 *H'*介於 0.57~1.24，表示本季與歷年同季物種組成相似，受優勢物種影響，故指數較低。本季均勻度指數 *J'*為 0.42，較上季（0.51）低，歷年同季均勻度指數 *J'*介於 0.33~0.64，表示本季與歷年同季皆有物種數量分布集中於少數優勢種之情況。

由以上指數分析，本季物種組成多樣性與歷年同季相似，且數量皆有集中於優勢物種東亞家蝠之情況。

3.3 鳥類調查結果分析

3.3.1 與上季、去年同季、歷年同季比較

本季共記錄到 37 種 2,123 隻次，種數較上季（45 種）及去年同季（40 種）減少，歷年同季種數介於 37～52 種（圖 3），較歷年同季之 95%信賴區間（44±4 種)減少，且稍低於信賴區間。本季調查總數量較上季(1,829 隻次）及去年同季（1,435 隻次）增加，歷年同季數量介於 1,298~3,751 隻次，較歷年同季之 95%信賴區間（2,085±533 隻次）增加，但仍在信賴區間內。

本季調查到 22 種留鳥，較上季（30 種）及去年同季（23 種）減少，歷年同季留鳥種數介於 20~27 種，較歷年同季之 95%信賴區間（23±2 種）減少，但仍在信賴區間內。

本季較上季新記錄 5 種，分別為彩鷸、太平洋金斑鴴、鷹斑鷸、赤足鷸及蒼鷺等；未記錄 13 種，分別為灰頭椋鳥、黑枕藍鶲、小雲雀、棕背伯勞、棕扇尾鶯、棕沙燕、粉紅鸚嘴、南亞夜鷹、棕三趾鶉、小燕鷗、銀鷗、番鵑及中白鷺等。

以調查數量來看，本季數量最多的鳥種依遞減順序為：麻雀、野鴿及紅鳩。

特有性部分，本季共記錄臺灣地區特有亞種 5 種，分別為小雨燕、大卷尾、黃頭扇尾鶯、褐頭鷦鶯及白頭翁。

保育類部分，本季記錄彩鷸及黑翅鳶 2 種珍貴稀有保育類野生動物。

3.3.2 歷年同季指數分析

本季鳥類歧異度指數 C 為 0.06，與上季（0.06）相同，歷年同季歧異度指數 C 介於 0.06~0.10，表示本季優勢種集中於少數種類的狀況在歷年同季中不明顯。本季夏儂指數 *H'*為 3.02，較上季（3.15）低，歷年同季夏儂指數 *H'*介於 2.78~3.22，表示本季與歷年同季相比，物種組成多樣性屬豐富。本季均勻度指數 *J'*為 0.84，較上季（0.83）高，歷年同季均勻度指數 *J'*介於 0.74~0.84，表示物種數量分布較歷年同季均勻。

由以上指數分析，本季鳥類物種多樣性豐富且物種數量分布均勻，受

優勢物種影響較小。

3.4 爬蟲類調查結果分析

3.4.1 與上季、去年同季、歷年同季比較

本季爬蟲類記錄 6 種 66 隻次。種數與上季（6 種）相同，較去年同季（8 種）減少，歷年同季記錄種數介於 2~11 種（圖 4），與歷年同季之 95%信賴區間（6±2 種）相同。本季調查總數量較上季（67 隻次）及去年同季（87 隻次）減少，歷年同季記錄數量介於 39~142 隻次，較歷年同季之 95%信賴區間（79±24 隻次）減少，但仍在信賴區間內。

本季較上季新記錄斑龜 1 種；未記錄鱉 1 種。從優勢種來看，本季以疣尾蝎虎為優勢種，與上季和歷年同季相同。

本季調查記錄臺灣地區特有種斯文豪氏攀蜥 1 種，未記錄保育類物種，皆為一般常見物種。

3.4.2 歷年同季指數分析

本季歧異度指數 C 為 0.42，較上季（0.47）低，歷年同季歧異度指數 C 介於 0.36~0.93，表示本季較歷年同季皆有集中於少數優勢種的情況。本季夏儂指數 *H'*為 1.23，較上季(1.10)高，歷年同季夏儂指數 *H'*介於 0.18~1.54，表示本季物種多樣性屬豐富。本季均勻度指數 *J'*為 0.69，較上季(0.61)高，歷年同季均勻度指數 *J'*介於 0.16~0.69，表示本季與歷年同季皆有物種數量分布集中於少數優勢種之情況。

由以上指數分析，本季物種多樣性較歷年同季豐富，而優勢物種疣尾蝎虎情況與歷年同季相似。

3.5 兩棲類調查結果分析

3.5.1 與上季、去年同季、歷年同季比較

本季記錄 4 種 61 隻次。種數較上季及去年同季（5 種）減少，歷年同季種數介於 3~5 種（圖 5），與歷年同季之 95%信賴區間（4±1 種）相同。本季記錄總數量較上季(79 隻次)減少，較去年同季(54 隻次)增加，歷年同季記錄數量介於 39~97 隻次，較歷年同季之 95%信賴區間(58±12 隻次）增加，但仍在信賴區間內。

本季較上季未記錄小雨蛙 1 種。本季及歷年各季調查優勢種多以黑眶

蟾蜍及澤蛙 2 種為主。

本季調查未記錄臺灣地區特有物種及保育類物種。

3.5.2 歷年同季指數分析

本季歧異度指數 C 為 0.34，較上季（0.27）高，歷年同季歧異度指數 C 介於 0.25~0.47，表示本季與歷年同季集中於少數優勢種的情況皆不明顯。本季夏儂指數 *H'*為 1.19，較上季（1.44）低，歷年同季夏儂指數 *H'*介於 0.82~1.47，顯示本季較歷年同季物種多樣性尚屬豐富。本季均勻度指數 *J'* 為 0.86，較上季（0.90）低，歷年同季均勻度指數 *J'*介於 0.70~0.95，表示本季與歷年同季相較物種數量分布集中於少數優勢種之情況不明顯。

由以上指數分析，本季物種多樣性仍屬豐富，而數量集中於少數優勢物種情況不明顯。

3.6 蝶類調查結果分析

3.6.1 與上季、去年同季、歷年同季比較

本季記錄 15 種 242 隻次。較上季（17 種）及去年同季（22 種）減少，歷年同季種數介於 7~22 種（圖 6），較歷年同季之 95%信賴區間（17±3 種）減少，但仍在信賴區間內。本季記錄總數量較上季（243 隻次）減少，較去年同季（190 隻次）增加，歷年同季記錄數量介於 95~462 隻次，較歷年同季之 95%信賴區間（217±75 隻次）增加，但在信賴區間內。

本季較上季未記錄 2 種，分別為竹橙斑弄蝶及眼蛺蝶。本季及歷年各季調查優勢種多以白粉蝶及亮色黃蝶 2 種為主。

本季調查未記錄臺灣地區特有種及保育類物種。

3.6.2 歷年同季指數分析

本季歧異度指數 C 為 0.15，較上季（0.16）低，歷年同季歧異度指數 C 介於 0.10~0.20，表示本季與歷年同季集中於少數優勢種的情況皆不明顯。本季夏儂指數 *H'*為 2.24，較上季（2.18）高，歷年同季夏儂指數 *H'*介於 1.77~2.50，顯示本季較歷年同季相比蝶類群聚內物種多樣性屬豐富。本季均勻度指數 *J'*為 0.83，較上季（0.77）高，歷年同季均勻度指數 *J'*介於 0.77~0.91，表示本季較歷年同季有物種數量分布集中於少數優勢種之情況不明顯。

由以上指數分析，本季蝶類物種多樣性較豐富，記錄數量以白粉蝶及亮色黃蝶 2 種較多。

3.7 陸域動物生態總結

本季陸域動物生態監測於各調查樣區並未發現因本廠區開發所造成之影響。調查期間天氣晴朗多雲。哺乳類物種數較上季減少，數量較上季增加，兩季及歷年同季皆以東亞家蝠為優勢物種，記錄數量主要受東亞家蝠數量及陷阱捕捉機率影響。爬蟲類物種數與上季相同，數量較上季減少，兩季及歷年同季皆以疣尾蝎虎為優勢種。兩棲類物種數及數量皆較上季減少，本季調查屬秋季，兩棲類活動頻率逐漸減少，因此記錄數量較上季略為減少。蝶類物種數及數量皆較上季減少，記錄物種組成及數量差異主要受蜜源植物分布及溫度變化影響，使物種組成略有差異，兩季及歷年同季皆以白粉蝶及亮色黃蝶 2 種記錄數量為多。鳥類物種數較上季減少，數量較上季增加，隨著時序進入秋季，留鳥種數較上季減少，冬候鳥種數較上季增加，夏候鳥種數較上季減少，記錄物種數在正常範圍內，為進入秋季之正常物種數變化，將持續針對此地區之鳥類族群進行監測，以了解其族群量之變化。

3.7.1 哺乳類調查分析

六輕廠區附近環境大部分為魚塭養殖戶、住宅及灘地，出現的物種大部分皆為嚙齒目、鼩形目及翼手目等常見小型哺乳類。本季優勢物種與上季及歷年同季相同，皆以東亞家蝠記錄數量最多。

3.7.2 爬蟲類調查分析

由於六輕廠區附近環境大部分為魚塭養殖戶、住宅及灘地，人為活動範圍佔大部分，而爬蟲類生性隱蔽，限制了部分爬蟲類種類的棲息環境，故調查到的物種較單一，且多為耐干擾型的爬蟲類。本季優勢物種與上季及歷年同季相同，皆以疣尾蝎虎記錄數量最多。

3.7.3 兩棲類調查分析

本季兩棲類活動及鳴叫記錄較上季略減，本季為秋季，推測與季節氣候變化及繁殖期影響有關，為正常之季節變化。本季優勢物種與上季及歷年同季相同，皆以澤蛙及黑眶蟾蜍 2 種記錄數量較多。

3.7.4 蝶類調查分析

蝶類分布主要受蜜源植物生長狀況等因素影響。本季記錄蝶種以草生地、農耕地等環境常見之亮色黃蝶及白粉蝶 2 種記錄數量最多，本季及歷年各季調查優勢種多以白粉蝶、亮色黃蝶及藍灰蝶等 3 種為主。

3.7.5 鳥類調查分析

冬候鳥即為冬天遷徙至臺灣渡冬的鳥類，秋、冬季時，由於日照時數變短且溫度下降，冬候鳥便會由中高緯度往低緯度遷徙，大量冬候鳥會南遷至臺灣渡冬；夏候鳥為夏季由南方至臺灣繁殖的鳥類，春、夏季時，由低緯度到臺灣繁殖，至秋季時返回。

六輕廠區附近為多樣性鑲嵌式棲地型態，具有多樣化的棲地環境，提供鳥類可在短距離範圍內覓食與棲息場所，本季鳥類物種數較上季減少，數量較上季增加。本季調查到留鳥種類較上季減少，冬候鳥種類較上季增加，夏候鳥種數較上季減少，記錄物種數在正常範圍內，為進入秋季之正常物種數變化，將持續針對此地區之鳥類族群進行監測，以了解其族群量之變化。

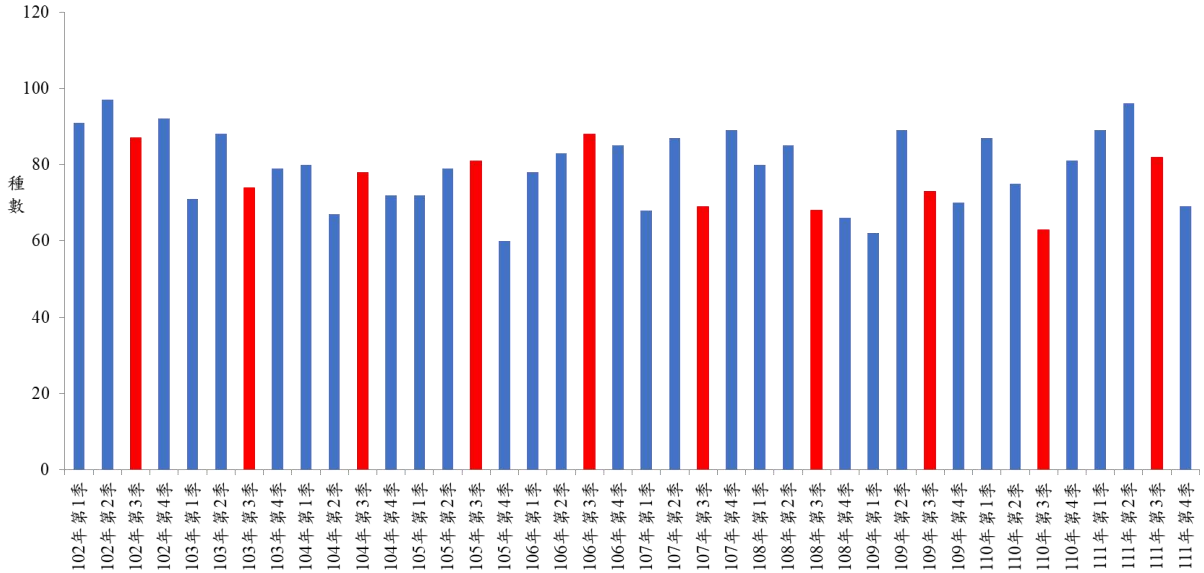


圖1 歷次動物調查總種數統計圖

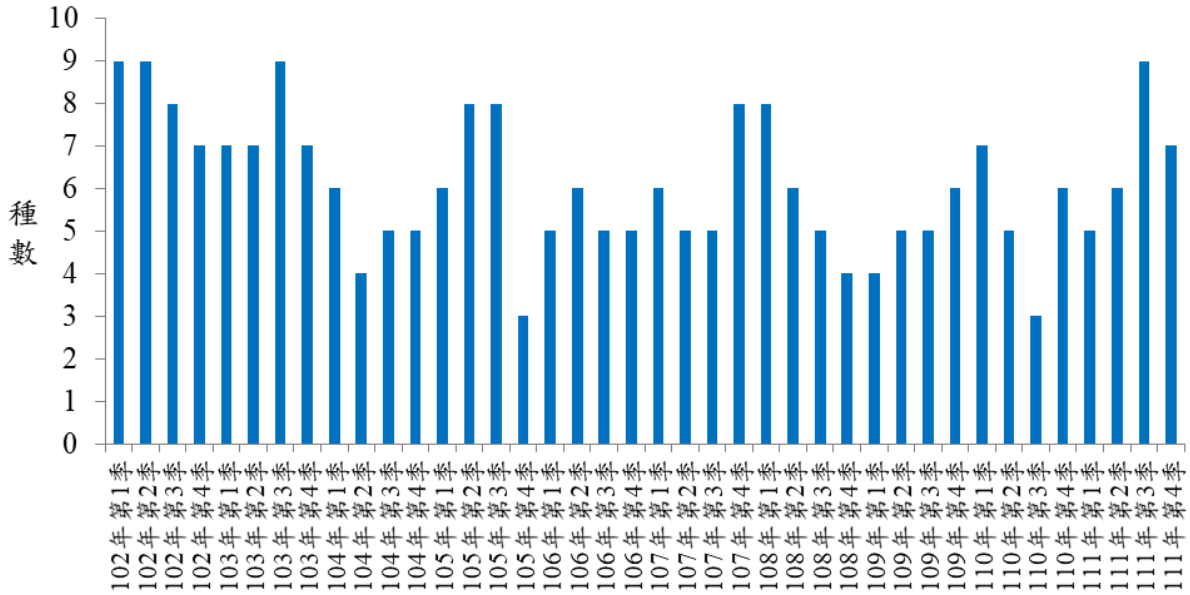


圖2 歷次哺乳類種數統計圖

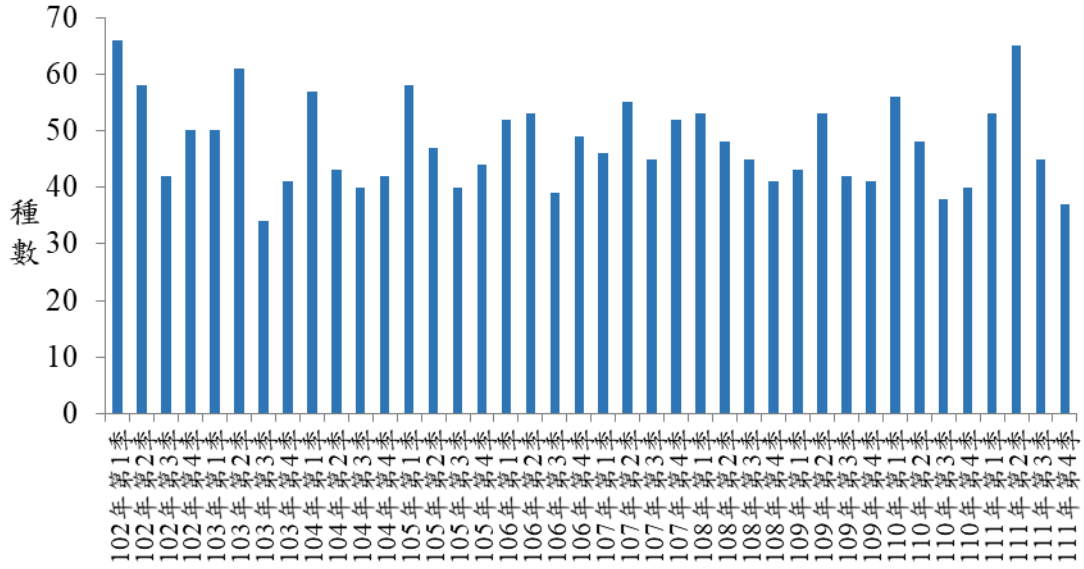


圖3 歷次鳥類種數統計圖

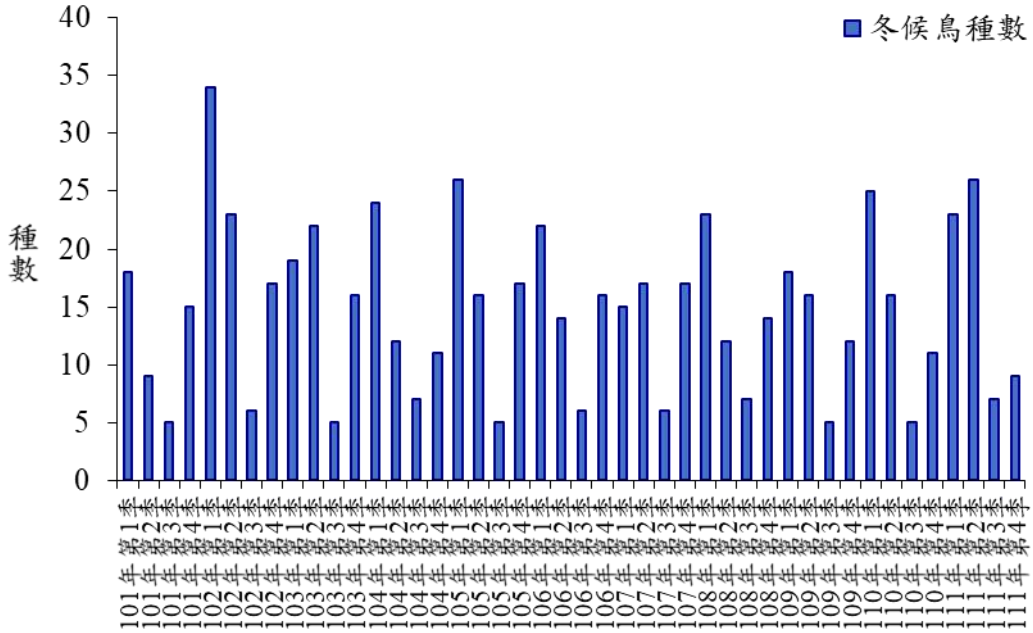


圖3a 冬候鳥族群種數變化圖

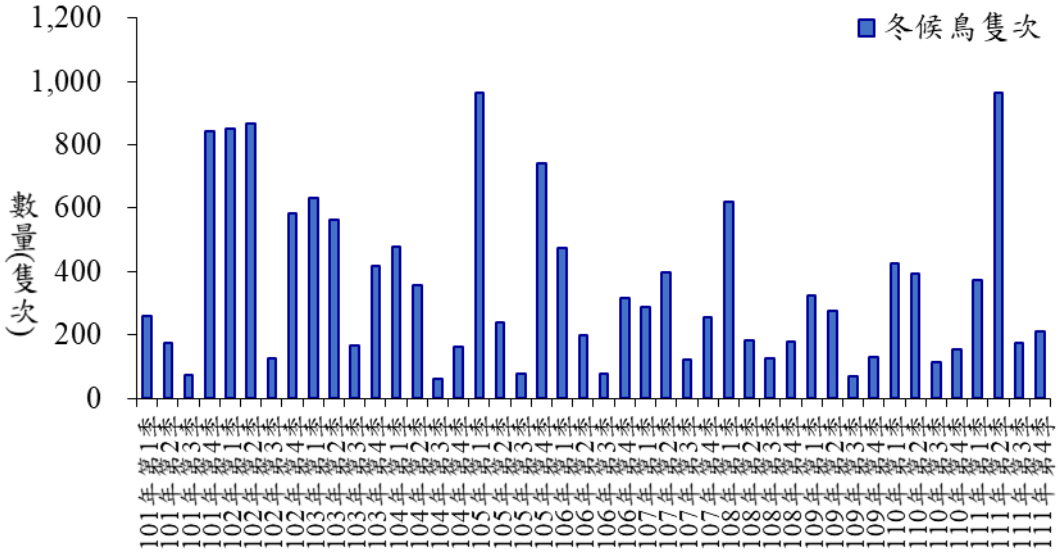


圖3b 冬候鳥族群數量變化圖

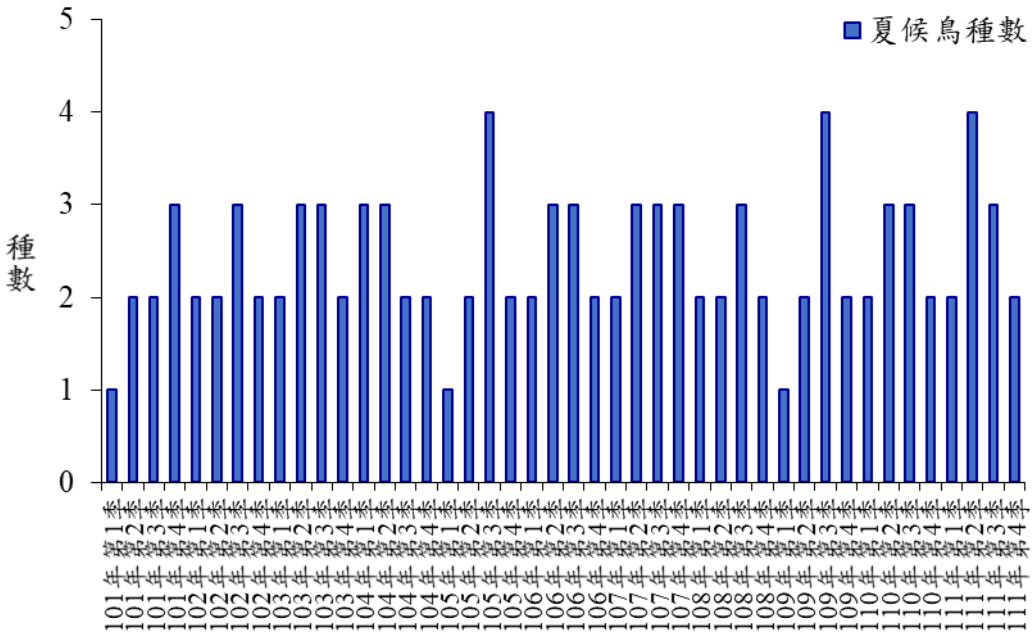


圖3c 夏候鳥族群種數變化圖

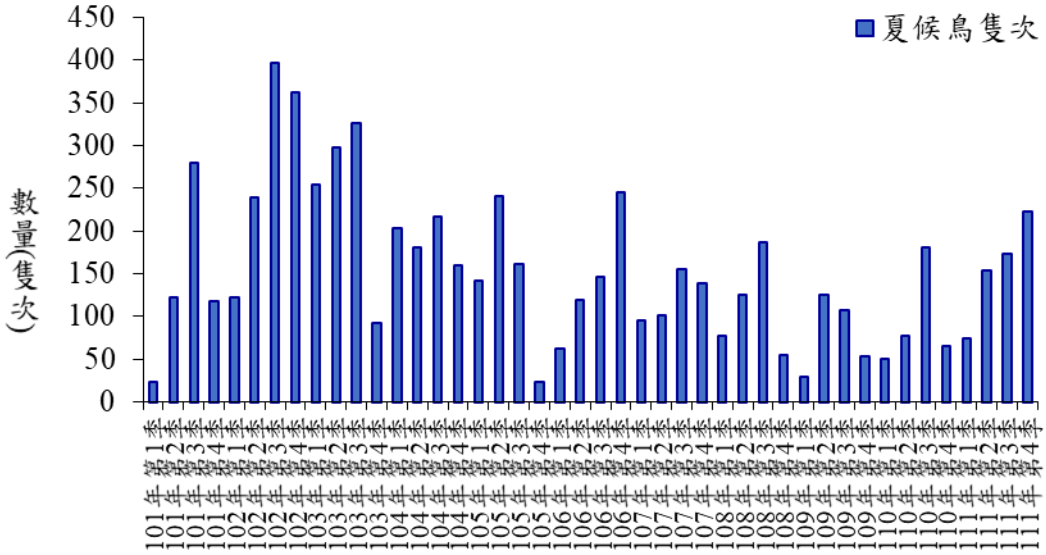


圖3d 夏候鳥族群數量變化圖

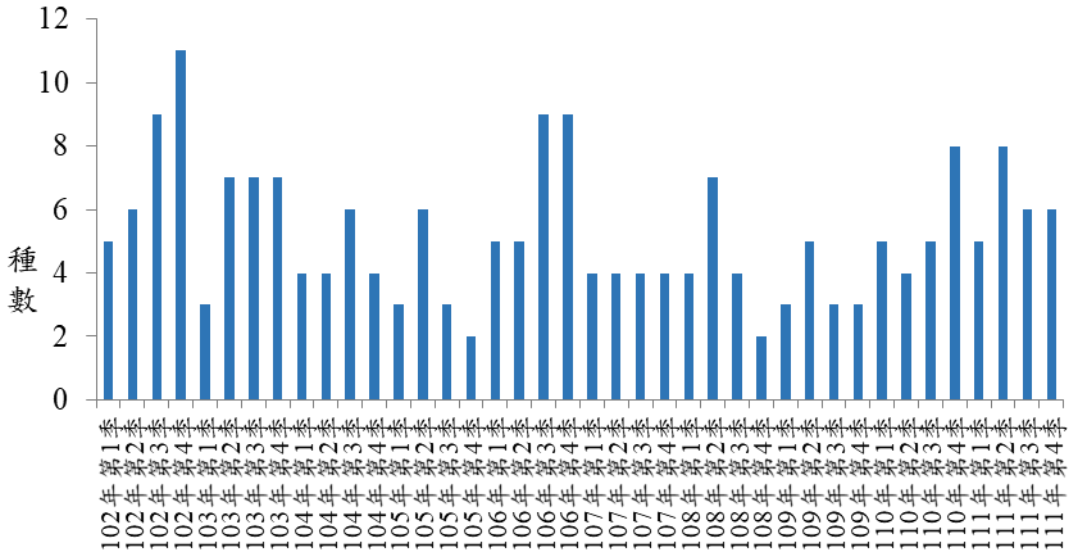


圖4 歷次爬蟲類種數統計圖

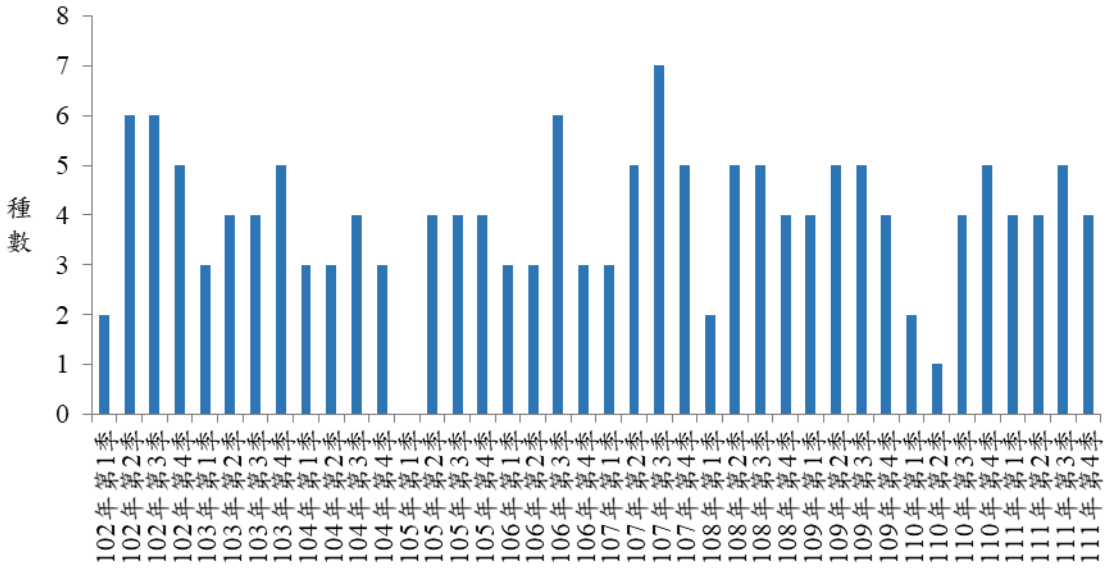


圖5 歷次兩棲類種數統計圖

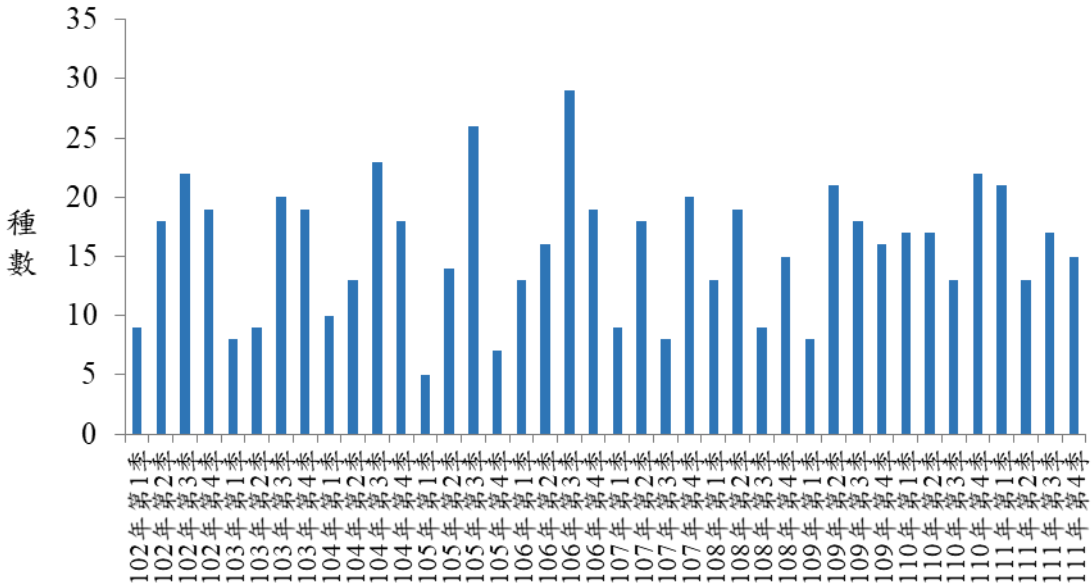


圖6 歷次蝶類種數統計圖

3.8 植物生態調查結果分析

陸域植物生態調查範圍自濁水溪口以南至台西離島工業區以北之沿海地區，其環境型態包含潮間帶、防風林區、耕作區、養殖區與內陸地區等不同生態環境，並藉由選擇不同之植被類型進行監測，除了可瞭解當地植被情況外，並可探討各棲地受六輕廠區之影響。

監測樣區平均分散於雲林離島工業區域周邊各鄉鎮，主要採固定監測樣區進行，並參考歷來陸域植物生態監測資料，進行相同季節性物種及族群變化之比較。

本季調查於六個樣區內共記錄 44 科 112 屬 133 種植物，包含蕨類植物 1 科 1 屬 1 種，裸子植物 1 科 1 屬 1 種，雙子葉植物 38 科 90 屬 108 種，單子葉植物 4 科 20 屬 23 種。植物種類相較今年前季減少 2 種，相較去年同季增加 1 種，略多於 10 年來各季調查紀錄平均(102 年第一季至 111 年第四季，平均 128 種)，略多於 10 年來第四季調查紀錄平均(102 年第四季至 111 年第四季，平均 128 種)。本季調查結果發現農委會「臺灣維管束植物紅皮書名錄」公告之瀕臨滅絕稀有植物(EN)，計北堤樣區--繖楊（*Thespesia populnea* (L.) Solad. ex Correa）及許厝寮木麻黃防風林樣區--苦藍盤(*Myoporum bontioides* A.Gray)二種，族群穩定生長情形良好。

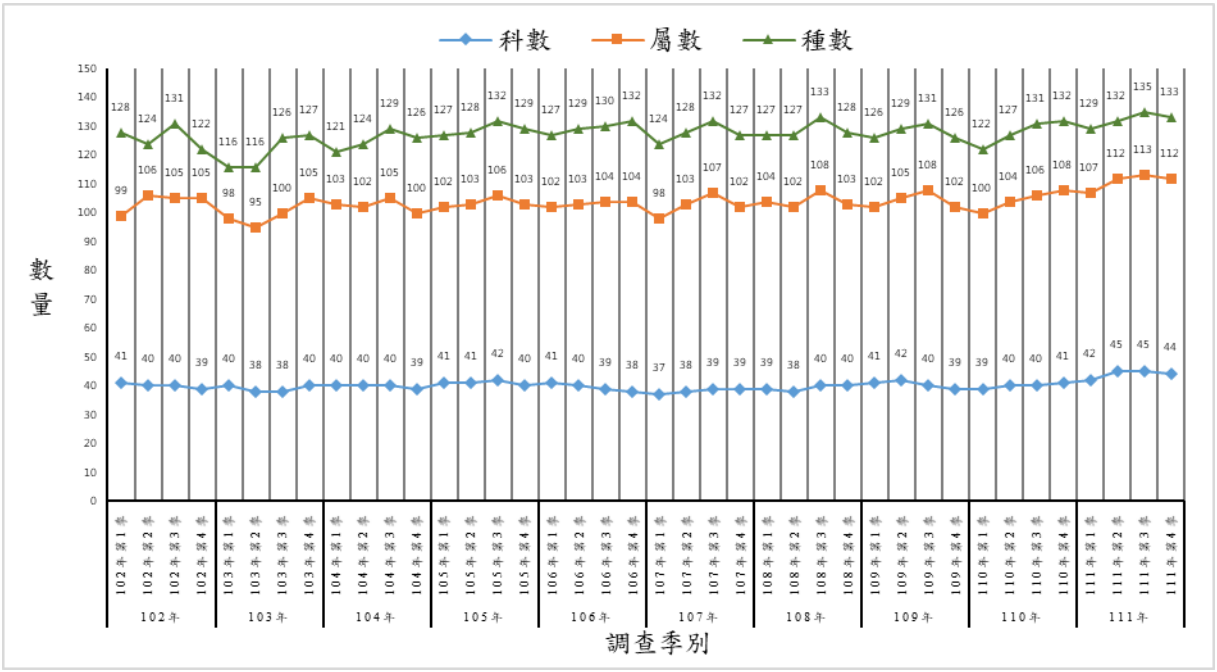


圖 7　六輕陸域植物物種調查數量變化圖

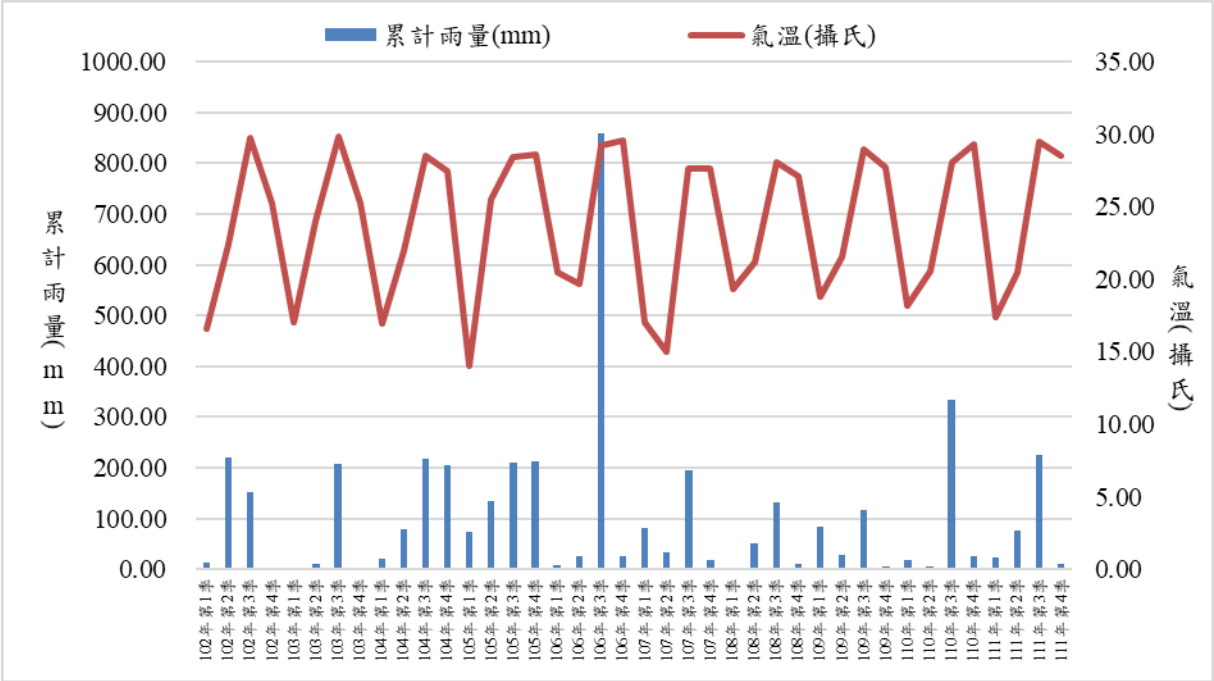


圖 8　六輕陸域氣候條件變化圖

本季時序隸屬秋季，平均溫度 28.5℃(最低溫 23.2℃、最高溫 33.4℃)，累積雨量 11.0mm(調查日前 30 日環保署麥寮測站累積雨量)，本季相較前季均溫略為下降但雨量大幅減少的氣候型態。本季各樣區均未見明顯人為干擾狀況。

本季各樣區上層植被族群相較前季，因均溫略為下降且雨量更加稀少的氣候型態，各樣區上層植被族群相較前季呈現族群擴展減緩現象，主要的人工木麻黃族群及構樹、蓖麻、血桐、巴西胡椒木、楝、台灣欒樹等次生林族群生長狀況仍屬良好，林下仍可見羅漢松、象牙木、中東海棗等次生林族群的少量新生植株萌生狀況。

堤防內側防風林帶區域，仍以人造木麻黃防風林為主。本季相較前季均溫略為下降但雨量大幅減少的氣候型態，上層植被以人工木麻黃，及次生林的巴西胡椒木、繖楊、黃槿族群為主，上層植被族群相較前季呈現族群擴展減緩現象，林下區域可見裸子植物的羅漢松小苗及構樹、血桐等次生林族群生長，但植株及族群都不大。整體上層植被族群生長情況仍屬穩定良好。樣區仍延續前季可見農委會「臺灣維管束植物紅皮書名錄」公告之瀕臨滅絕稀有植物(EN)--繖楊（*Thespesia populnea* (L.) Solad. ex Correa），族群仍屬穩定良好。

早期防風林區域，主要仍屬早期人造木麻黃防風林為主，族群林相穩定生長良好。林下已衍生多樣化的次生林，主要包括欖李、苦藍盤、血桐、構樹、臭娘子、台灣欒樹、水黃皮、象牙木、中東海棗等族群。水塘邊欖李族群明顯增加壓縮周邊伴生的苦藍盤及下方中低層植被族群生育空間，迫使苦藍盤族群減少並向周邊外圍生長。本季相較前季均溫略為下降但雨量大幅減少的氣候型態，原渠道水域相較前季明顯減少已呈現水塘型態，上層植被族群相較前季呈現族群擴展減緩現象，整體上層植被族群生長情況仍屬穩定良好。樣區仍延續前季可見農委會「臺灣維管束植物紅皮書名錄」公告之瀕臨滅絕稀有植物(EN)--苦藍盤*(Myoporum bontioides* A.Gray)族群，族群因欖李族群壓迫，族群略顯縮小逐漸向外拓展，生長狀況仍屬穩定良好。

道路系統旁草生地區域，因屬防風林邊緣主要以蓖麻、銀合歡、血桐、構樹、小葉桑等次生林為主，族群林相穩定生長良好。本季樣區於本季並無人為干擾，先前人為堆入大量土石區域已大量著生蓖麻及銀合歡植被，尤其以蓖麻成長幅度較為明顯取代原有中低層草本植被，周邊血桐、構樹、小葉桑等次生林未受明顯干擾，生長狀況仍屬穩定。本季相較前季均溫略為下降但雨量大幅減少的氣候型態，上層植被族群相較前季呈現族群擴展減緩現象，整體上層植被族群生長情況仍屬穩定良好。

養殖魚塭週邊區域，整體樣區仍無喬木物種，於樣區邊緣臨道路側可見土密樹、構樹、小葉桑及蓖麻等木本苗木族群，週邊房舍豬寮區域，可見人工栽培的水黃皮、番石榴、印度棗、紅花緬梔等喬木。本季相較前季均溫略為下降但雨量大幅減少的氣候型態，上層植被族群相較前季呈現族群擴展減緩現象，樣區周邊整體上層植被族群生長情況仍屬穩定良好。

休耕農田區域，主要以人造木麻黃防風林為主，原林相邊緣空曠區域巴西胡椒木及楝次生林族群逐漸擴大，本季於林下區域仍可見裸子植物的羅漢松及木棉小苗生長。本季相較前季均溫略為下降但雨量大幅減少的氣候型態，樣區上層植被族群相較前季呈現族群擴展減緩現象，整體上層植被族群生長情況仍屬穩定良好。

隔離水道系統河口周邊區域，仍以人造木麻黃防風林為主，林下區域可見大量的構樹、血桐等次生林族群，另包括臭娘子、瓊崖海棠、黃槿、

台灣欒樹等族群。樣區周邊臨道路區域自 106 年陸續大量人工種植的黃花風鈴木、風鈴木等植株，生長狀況仍屬良好，道路周邊可見早期人工栽植之大葉山欖、瓊崖海棠、海檬果、鳳凰木等零星喬木。本季相較前季均溫略為下降但雨量大幅減少的氣候型態，上層植被族群相較前季呈現族群擴展減緩現象，整體上層植被族群生長情況仍屬穩定良好。

本季各樣區中低層植被族群相較前季，因本季為雨量大幅減少的氣候型態，各植被族群相較前季族群擴展已明顯減緩，覆蓋率亦略顯減少，但依據調查結果顯示植物族群種類符合正常季節變動。

堤防內側防風林帶區域，本季樣區並無人為干擾狀況，樣區內主要仍以海岸先驅植物為主，因上層植被巴西胡椒木及繖楊族群的大面積拓展，已明顯壓縮中低層植被生長空間，原草生地的物種族群面積明顯縮小。防風林下區域因光線較為不足多轉換以藤本植物如葡萄科、瓜科、西番蓮科、防己科，及茜草科、旋花科等物種為主；於人工木麻黃林相邊緣及間隙空曠區域，馬鞭草科族群擴大迅速成為最主要族群，其餘周邊包括菊科、旋花科、桑科等；在周邊空曠裸露草生地區域以禾本科，旋花科、菊科、柳葉菜科、藜科、錦葵科及豆科等族群為主。整體中低層植被族群，因本季相較前季均溫略為下降但雨量大幅減少的氣候型態，各植被族群相較前季族群擴展已明顯減緩，覆蓋率亦略顯減少，但依據調查結果顯示植物族群種類符合季節更替之正常變動情形。

早期防風林區域，本季樣區並無人為干擾狀況，主要仍為陽性先趨性草本物種。於濱水域周邊區域，主要以菊科鯽魚膽及禾本科蘆葦為主，菊科鯽魚膽於本季調查有族群減少的現象，其他包括馬鞭草科蘿藦科、莧科、落葵科、藜科、禾本科等族群，因上層植被欖李族群壓迫，族群面積漸趨減少並向周邊拓殖；木麻黃防風林下透光性較差區域，主要包括禾本科、莧科、落葵科、藜科等草本族群，及西番蓮科、旋花科、茜草科、葡萄科、蘿藦科等多樣化藤本植物族群為主；道路旁光線充足區域則可見菊科、錦葵科、柳葉菜科、旋花科、大戟科、藜科、禾本科等多樣化的陽性族群。因本季相較前季均溫略為下降但雨量大幅減少的氣候型態，原渠道水域相較前季明顯減少已呈現水塘型態，各植被族群相較前季族群擴展已明顯減緩，整體而言中低層植被族群覆蓋率亦略顯減少，但依據調查結果

顯示植物族群種類符合季節更替之正常變動情形。

道路系統旁草生地區域，本季樣區並無人為干擾狀況，仍以陽性先趨性草本物種為主要族群。先前人為堆入大量土石區域，因大量上層植被蓖麻及銀合歡族群的蓬勃生長，已取代原有中低層草本及藤本植被族群，主要族群仍以旋花科、茜草科、菊科、禾本科、西番蓮科為主；次生林下區域可見西番蓮科、茜草科、旋花科、葡萄科、瓜科等藤本植物族群生長；臨道路邊緣草生地可見禾本科、旋花科、西番蓮科、茜草科、錦葵科、莧科、菊科、柳葉菜科等多樣化陽性族群為主。本季相較前季均溫略為下降但雨量大幅減少的氣候型態，各植被族群相較前季族群擴展已明顯減緩，整體而言中低層植被族群覆蓋率亦略顯減少，但依據調查結果顯示植物族群種類符合季節更替之正常變動情形。

養殖魚塭週邊區域，本季樣區並無新增人為干擾狀況，先前魚塭旁土堤整修翻土造成裸露現象已明顯改善。樣區仍以陽性先趨性草本物種為主要族群，以禾本科蘆葦及菊科灌木鯽魚膽族群為主，今年以來鯽魚膽族群族群逐漸減少由蘆葦族群取代，將持續觀察；魚塭邊緣主要為菊科、莎草科、番杏科、馬齒莧科及禾本科等族群；鯽魚膽族群周邊仍可見菊科、旋花科、豆科等族群；樣區旁臨道路溝渠旁可見禾本科、菊科、錦葵科、桑科等；住宅周邊主要可見禾本科、大戟科、西番蓮科、十字花科、茄科、豆科等多樣性的族群。本季相較前季均溫略為下降但雨量大幅減少的氣候型態，各植被族群相較前季族群擴展已明顯減緩，整體而言中低層植被族群覆蓋率未見變化，但依據調查結果顯示植物族群種類符合季節更替之正常變動情形。

休耕農田區域，本季樣區並無人為干擾狀況，主要仍以陽性先趨性草本物種為主要族群。木麻黃及次生林邊緣以菊科鯽魚膽族為主，今年以來群逐漸減少，由禾本科、菊科、莧科等高莖族群逐漸取代為主要族群，間雜有蔓性植物旋花科、西番蓮科族群；休耕農田區域主要以菊科大花咸豐草為最強勢族群，已抑制其他族群的生長，其餘可見禾本科、莎草科、菊科、番杏科、豆科、藜科等多樣化陽性先驅植物族群萌生，然族群均不大；鄰近道路周邊溝渠區域可見豆科、旋花科、西番蓮科、桑科、番杏科等族群。本季相較前季均溫略為下降但雨量大幅減少的氣候型態，各植被族群

相較前季族群擴展已明顯減緩，整體而言中低層植被族群覆蓋率未見變化，依據調查結果顯示植物族群種類符合季節更替之正常變動情形。

隔離水道系統河口周邊區域，本季樣區並無人為干擾狀況，主要仍以陽性先趨性草本物種為主要族群。樣區原草生地範圍仍以菊科大花咸豐草為最優勢的族群，另包括菊科、莧科、落葵科、茄科、豆科、禾本科等族群，因上層植被次生林大量出現造成林下遮蔽，也明顯壓縮中低層植被生育空間，近年來族群面積逐漸縮小；木麻黃林下區域因生育光線明顯不足，主要以商陸科、茄科及藤本植物之西番蓮科、旋花科、茜草科、禾本科等族群為主；本季相較前季均溫略為下降但雨量大幅減少的氣候型態，各植被族群相較前季族群擴展已明顯減緩，整體而言中低層植被族群覆蓋率亦略顯減少，但依據調查結果顯示植物族群種類符合季節更替之正常變動情形。

本季調查結果發現農委會「臺灣維管束植物紅皮書名錄」公告之瀕臨滅絕稀有植物(EN)，計北堤樣區--繖楊（*Thespesia populnea* (L.) Solad. ex Correa）及許厝寮木麻黃防風林樣區--苦藍盤(*Myoporum bontioides* A.Gray)二種，族群穩定生長情形良好。

依據調查結果顯示，本季相較前季均溫略為下降但雨量大幅減少的氣候型態，各植被族群相較前季族群擴展已明顯減緩，本季各樣區均未見人為干擾狀況。依據調查結果顯示植物族群種類符合季節更替之正常變動情形，推測本季期間所產生物種族群的變化，主要仍應視為季節變遷所造成的結果。

3.8.1 植被組成

因應比對長期監測資料的正確性及可信度，針對六個監測樣區進行本季植物生態調查比較分析。

氣候環境條件概述：111 年第四季，雨量 11.0mm，均溫 28.5℃
111 年第三季，雨量 226.0mm，均溫 29.5℃
110 年第四季，雨量 25.5mm，均溫 29.3℃

（一）六輕北側堤防樣區（Plot I）

本監測樣區位於六輕離島工業區之北側，半徑 100 公尺調查範圍內緊

鄰濁水溪出海口。由於本監測樣區為濱海防風林帶區域，長年處於強風吹襲的現象，因此受到嚴重的風害及海風所帶來之鹽份，嚴苛的生長環境嚴重影響其間各植物族群的生長。

※與上季比較

本樣區相較前季的資料，樣區內共記錄 27 科 58 屬 67 種植物，物種相較前季減少 2 種(111 年第三季共記錄 27 科 58 屬 69 種植物)，推測可能本季均溫略為下降但雨量大幅減少的氣候型態，及物種調查目擊發現有關。

上層植被組成於本季調查，仍以人造木麻黃防風林為主。本季相較前季均溫略為下降但雨量大幅減少的氣候型態，上層植被以人工木麻黃，及次生林的巴西胡椒木、繖楊、黃槿族群為主，上層植被族群相較前季呈現族群擴展減緩現象，林下區域可見裸子植物的羅漢松小苗及構樹、血桐等次生林族群生長，但植株及族群都不大。整體上層植被族群生長情況仍屬穩定良好。樣區仍延續前季可見農委會「臺灣維管束植物紅皮書名錄」公告之瀕臨滅絕稀有植物(EN)--繖楊（*Thespesia populnea* (L.) Solad. ex Correa），族群仍屬穩定良好。

中低層植被組成於本季調查，本季樣區並無人為干擾狀況，樣區內主要仍以海岸先驅植物為主，因上層植被巴西胡椒木及繖楊族群的大面積拓展，已明顯壓縮中低層植被生長空間，原草生地的物種族群面積明顯縮小。防風林下區域因光線較為不足多轉換以藤本植物如葡萄科、瓜科、西番蓮科、防己科，及茜草科、旋花科等物種為主；於人工木麻黃林相邊緣及間隙空曠區域，馬鞭草科族群擴大迅速成為最主要族群，其餘周邊包括菊科、旋花科、桑科等；在周邊空曠裸露草生地區域以禾本科，旋花科、菊科、柳葉菜科、藜科、錦葵科及豆科等族群為主。整體中低層植被族群，因本季相較前季均溫略為下降但雨量大幅減少的氣候型態，各植被族群相較前季族群擴展已明顯減緩，覆蓋率亦略顯減少，但依據調查結果顯示植物族群種類符合季節更替之正常變動情形。

※與去年同季比較

本樣區相較去年同季的資料，樣區內共記錄 27 科 58 屬 67 種植物，物種相較相較去年同季增加 3 種，(110 年第四季共記錄 25 科 55 屬 64 種植物) ，推測可能與物種調查目擊發現有關。

上層植被相較去年同季的資料，樣區同樣無人為干擾現象，均溫較低

雨量更少的氣候型態，人工木麻黃林及繖楊、巴西胡椒木、黃槿、構樹等次生林族群均呈現族群擴展減緩現象，今年可發現裸子植物的羅漢松小苗生長，植被族群數量略微增加，整體上層植被族群生長情況仍屬穩定良好。樣區仍延續去年同季可見農委會「臺灣維管束植物紅皮書名錄」公告之瀕臨滅絕稀有植物(EN)--繖楊（*Thespesia populnea* (L.) Solad. ex Correa），生長狀況穩定良好。

中低層植被相較去年同季的資料，樣區內主要仍以海岸先驅植物為主，因上層植被次生林族群的大面積拓展，已明顯壓縮中低層植被生長空間，原菊科、禾本科、茜草科、防己科等族群向外側草生地拓展，林相邊緣以馬鞭草科馬纓丹於可見較大面積增加，林下區域主要仍為藤本植物的旋花科、瓜科、葡萄科、西番蓮科佔據生長。本季相較去年同季，樣區同樣無人為干擾現象，均溫較低雨量更少的氣候型態，植被族群相較去年同季均呈現族群擴展已明顯減緩狀態，覆蓋率相較去年同季相似，且符合季節更替之正常變動的現象。

（二）許厝寮木麻黃防風林樣區（Plot II）

本監測樣區隸屬廠區東側防風林區，半徑 100 公尺調查範圍均屬建廠前早期木麻黃防風林區域。由於木麻黃防風林栽植已相當長的一段時間，加上並非緊鄰濱海區域風力影響較輕微，且林下尚有許多長年積水渠道，整體林相相對穩定，堪稱得上是一良好的植物族群生育環境。

※與上季比較

本樣區相較前季的資料，樣區內共記錄 30 科 57 屬 64 種植物，物種相較前季減少 5 種(111 年第三季共記錄 31 科 61 屬 69 種植物)，，推測可能本季均溫略為下降但雨量大幅減少的氣候型態，及物種調查目擊發現有關。

上層植被組成於本季調查，主要仍屬早期人造木麻黃防風林為主，族群林相穩定生長良好。林下已衍生多樣化的次生林，主要包括欖李、苦藍盤、血桐、構樹、臭娘子、台灣欒樹、水黃皮、象牙木、中東海棗等族群。水塘邊欖李族群明顯增加壓縮周邊伴生的苦藍盤及下方中低層植被族群生育空間，迫使苦藍盤族群減少並向周邊外圍生長。本季相較前季均溫略為下降但雨量大幅減少的氣候型態，原渠道水域相較前季明顯減少已呈現水塘型態，上層植被族群相較前季呈現族群擴展減緩現象，整體上層植被族群生長情況仍屬穩定良好。樣區仍延續前季可見農委會「臺灣維管束植物

紅皮書名錄」公告之瀕臨滅絕稀有植物(EN)--苦藍盤*(Myoporum bontioides* A.Gray)族群，族群因欖李族群壓迫，族群略顯縮小逐漸向外拓展，生長狀況仍屬穩定良好。

中低層植被組成於本季調查，本季樣區並無人為干擾狀況，主要仍為陽性先趨性草本物種。於濱水域周邊區域，主要以菊科鯽魚膽及禾本科蘆葦為主，菊科鯽魚膽於本季調查有族群減少的現象，其他包括馬鞭草科蘿藦科、莧科、落葵科、藜科、禾本科等族群，因上層植被欖李族群壓迫，族群面積漸趨減少並向周邊拓殖；木麻黃防風林下透光性較差區域，主要包括禾本科、莧科、落葵科、藜科等草本族群，及西番蓮科、旋花科、茜草科、葡萄科、蘿藦科等多樣化藤本植物族群為主；道路旁光線充足區域則可見菊科、錦葵科、柳葉菜科、旋花科、大戟科、藜科、禾本科等多樣化的陽性族群。因本季相較前季均溫略為下降但雨量大幅減少的氣候型態，原渠道水域相較前季明顯減少已呈現水塘型態，各植被族群相較前季族群擴展已明顯減緩，整體而言中低層植被族群覆蓋率亦略顯減少，但依據調查結果顯示植物族群種類符合季節更替之正常變動情形。

※與去年同季比較

本樣區相較去年同季的資料，樣區內共記錄 30 科 57 屬 64 種植物，物種相較去年同季減少 2 種(110 年第四季共記錄 29 科 57 屬 66 種植物)，推測可能與物種調查目擊發現有關。

上層植被相較去年同季的資料，樣區同樣無人為干擾現象，早期人造木麻黃防風林族群生長同屬穩定，林下已衍生多樣化的次生林，主要包括欖李、苦藍盤、血桐、構樹、臭娘子、台灣欒樹、水黃皮、象牙木、中東海棗等族群，欖李族群於今年更為擴大，壓縮其他植被族群生育空間，並逐漸迫使苦藍盤族群及菊科鯽魚膽族群減少並逐漸向外圍生長。樣區仍延續前季可見農委會「臺灣維管束植物紅皮書名錄」公告之瀕臨滅絕稀有植物(EN)--苦藍盤*(Myoporum bontioides* A.Gray)族群。

中低層植被相較去年同季的資料，樣區同樣無人為干擾現象，主要仍以陽性先趨性草本物種，水域旁邊最優勢仍以菊科鯽魚膽、禾本科蘆葦、水生黍為主，但受到上層植被族群擴張影響鯽魚膽族群明顯減少，但樣區仍保有多樣化的蘿藦科、錦葵科、菊科、旋花科、莧科、西番蓮科、茜草科，落葵科、藜科、葡萄科，及單子葉族群的禾本科等多樣化的族群型態。

渠道水量相較去年明顯乾涸已成水塘型態，整體覆蓋率亦略顯減少，但依據調查結果顯示植物族群種類符合季節更替之正常變動情形。

（三）新吉村樣區（Plot III）

本監測樣區位居新吉村內台 61 線快速道路旁，半徑 100 公尺調查範圍為濱海防風林邊緣閒置草生地區域。本區域光線充足各種先驅次生林及陽性物種紛紛進駐，形成多樣化物種族群競逐生育的區域。

※與上季比較

本樣區相較前季的資料，樣區內共記錄 20 科 53 屬 63 種植物，物種相較前季減少 1 種(111 年第三季共記錄 20 科 55 屬 64 種植物)，推測可能與物種調查目擊發現有關。

上層植被組成於本季調查，因屬防風林邊緣主要以蓖麻、銀合歡、血桐、構樹、小葉桑等次生林為主，族群林相穩定生長良好。本季樣區於本季並無人為干擾，先前人為堆入大量土石區域已大量著生蓖麻及銀合歡植被，尤其以蓖麻成長幅度較為明顯取代原有中低層草本植被，周邊血桐、構樹、小葉桑等次生林未受明顯干擾，生長狀況仍屬穩定。本季相較前季均溫略為下降但雨量大幅減少的氣候型態，上層植被族群相較前季呈現族群擴展減緩現象，整體上層植被族群生長情況仍屬穩定良好。

中低層植被組成於本季調查，本季樣區並無人為干擾狀況，仍以陽性先趨性草本物種為主要族群。先前人為堆入大量土石區域，因大量上層植被蓖麻及銀合歡族群的蓬勃生長，已取代原有中低層草本及藤本植被族群，主要族群仍以旋花科、茜草科、菊科、禾本科、西番蓮科為主；次生林下區域可見西番蓮科、茜草科、旋花科、葡萄科、瓜科等藤本植物族群生長；臨道路邊緣草生地可見禾本科、旋花科、西番蓮科、茜草科、錦葵科、莧科、菊科、柳葉菜科等多樣化陽性族群為主。本季相較前季均溫略為下降但雨量大幅減少的氣候型態，各植被族群相較前季族群擴展已明顯減緩，整體而言中低層植被族群覆蓋率亦略顯減少，但依據調查結果顯示植物族群種類符合季節更替之正常變動情形。

※與去年同季比較

本樣區相較去年同季的資料，樣區內共記錄 20 科 53 屬 63 種植物，物種相較去年同季增加 2 種(110 年第四季共記錄 20 科 52 屬 61 種植物)，推測

可能與物種調查目擊發現有關。

上層植被相較去年同季的資料，樣區同樣無人為干擾現象，去年因人為堆入大量土石已改變樣區周邊原草生地的型態，今年已大量著生蓖麻及銀合歡植被，尤其以蓖麻成長幅度較為明顯取代原有中低層草本植被，族群優勢度已恢復以往的狀況，樣區並無明顯物種變化情形，應持續觀察後續狀況。

中低層植被相較去年同季的資料，去年因人為堆入大量土石著生的大面積中低層草本及藤本植被，今年已明顯為大量著生蓖麻及銀合歡植被所取代，相較去年同季的資料，同樣為均溫較低雨量更少的氣候型態，覆蓋率相較去年同季已增加，符合季節更替之正常變動情形，應持續觀察後續狀況。

（四）海豐蚊港橋樣區（Plot IV）

本監測樣區隸屬海豐蚊港橋周圍，半徑 100 公尺調查範圍為分佈於虎尾溪河堤兩側之養殖漁塭區域。本區域主要為養殖魚塭或農舍豬舍，可能導致土壤受到鹽害，或因漁塭之內尚存有深淺不一的水窪，經由時間的演替，物種自由的入侵進駐，現多已形成草生地。

※與上季比較

本樣區相較前季的資料，樣區內共記錄 20 科 48 屬 56 種植物，物種相較前季減少 2 種(111 年第三季共記錄 20 科 50 屬 58 種植物)，推測可能與物種調查目擊發現有關

上層植被於本季調查，整體樣區仍無喬木物種，於樣區邊緣臨道路側可見土密樹、構樹、小葉桑及蓖麻等木本苗木族群，週邊房舍豬寮區域，可見人工栽培的水黃皮、番石榴、印度棗、紅花緬梔等喬木。本季相較前季均溫略為下降但雨量大幅減少的氣候型態，上層植被族群相較前季呈現族群擴展減緩現象，樣區周邊整體上層植被族群生長情況仍屬穩定良好。

中低層植被組成於本季調查，本季樣區並無新增人為干擾狀況，先前魚塭旁土堤整修翻土造成裸露現象已明顯改善。樣區仍以陽性先趨性草本物種為主要族群，以禾本科蘆葦及菊科灌木鯽魚膽族群為主，今年以來鯽魚膽族群族群逐漸減少由蘆葦族群取代，將持續觀察；魚塭邊緣主要為菊科、莎草科、番杏科、馬齒莧科及禾本科等族群；鯽魚膽族群周邊仍可見菊科、旋花科、豆科等族群；樣區旁臨道路溝渠旁可見禾本科、菊科、

錦葵科、桑科等；住宅周邊主要可見禾本科、大戟科、西番蓮科、十字花科、茄科、豆科等多樣性的族群。本季相較前季均溫略為下降但雨量大幅減少的氣候型態，各植被族群相較前季族群擴展已明顯減緩，整體而言中低層植被族群覆蓋率未見變化，但依據調查結果顯示植物族群種類符合正常季節變動。

※與去年同季比較

本樣區相較去年同季的資料，樣區內共記錄 20 科 48 屬 56 種植物，物種相較去年同季增加 3 種(110 年第四季共記錄 19 科 46 屬 53 種植物)，推測可能與物種調查目擊發現有關。

上層植被相較去年同季的資料，整體樣區仍無喬木物種，於樣區邊緣臨道路側可見土密樹、構樹、小葉桑及蓖麻等木本苗木族群，週邊房舍豬寮區域，可見人工栽培的水黃皮、番石榴、印度棗、紅花緬梔等喬木，族群並無因季節變遷有變化，生長況狀仍屬穩定良好。

中低層植被相較去年同季，因均溫略低雨量更少的氣候型態，雖然各植被族群擴展已明顯減緩，但因去年第三季明顯人為割草的干擾狀況的影響，覆蓋率相較去年同季較佳，但依據調查顯示符合季節更替之正常變動情形。

（五）台西草寮樣區（Plot IV）

本監測樣區隸屬台西草寮聚落周圍，半徑 100 公尺調查範圍為主要為廢耕農田區域。本區域周圍多已經人為開發，具有許多人工建物，包含道路、住宅、農田及漁塭等。此區雖然為廢耕農田，但農民每年仍會定期清除並播灑綠肥植物，因此定期人為干擾的效應嚴重，除農田邊緣木麻黃防風林帶外，區域內多為草本先驅種類為主，喬木物種僅見少量血桐、構樹、巴西胡椒木、楝著生的狀況。

※與上季比較

本樣區相較前季的資料，樣區內共記錄 25 科 56 屬 66 種植物，物種相較前季減少 5 種(111 年第三季共記錄 25 科 59 屬 71 種植物)，推測可能本季均溫略為下降但雨量大幅減少的氣候型態，及物種調查目擊發現有關。

上層植被組成於本季調查，主要以人造木麻黃防風林為主，原林相邊緣空曠區域巴西胡椒木及楝次生林族群逐漸擴大，本季於林下區域仍可見

裸子植物的羅漢松及木棉小苗生長。本季相較前季均溫略為下降但雨量大幅減少的氣候型態，樣區上層植被族群相較前季呈現族群擴展減緩現象，整體上層植被族群生長情況仍屬穩定良好。

中低層植被組成於本季調查，本季樣區並無人為干擾狀況，主要仍以陽性先趨性草本物種為主要族群。木麻黃及次生林邊緣以菊科鯽魚膽族為主，今年以來群逐漸減少，由禾本科、菊科、莧科等高莖族群逐漸取代為主要族群，間雜有蔓性植物旋花科、西番蓮科族群；休耕農田區域主要以菊科大花咸豐草為最強勢族群，已抑制其他族群的生長，其餘可見禾本科、莎草科、菊科、番杏科、豆科、藜科等多樣化陽性先驅植物族群萌生，然族群均不大；鄰近道路周邊溝渠區域可見豆科、旋花科、西番蓮科、桑科、番杏科等族群。本季相較前季均溫略為下降但雨量大幅減少的氣候型態，各植被族群相較前季族群擴展已明顯減緩，整體而言中低層植被族群覆蓋率未見變化，依據調查結果顯示植物族群種類符合季節更替之正常變動情形。

※與去年同季比較

本樣區相較去年同季的資料，樣區內共記錄 25 科 56 屬 66 種植物，物種相較去年同季減少 6 種(110 年第四季共記錄 24 科 58 屬 72 種植物)，推測可能本季均溫略為下降但雨量大幅減少的氣候型態，及物種調查目擊發現有關。

上層植被相較去年同季的資料，樣區同樣無人為干擾現象，主要以人造木麻黃防風林為主，原林相邊緣空曠區域巴西胡椒木及楝等次生林族群逐漸擴大，本季於樣區可見羅漢松及木棉小苗生長，整體上層植被族群生長情況仍屬穩定良好。

中低層植被相較去年同季，樣區同樣無人為干擾現象，主要仍以陽性先趨性草本物種為主要族群。近年來樣區已無定期耕犁人為干擾現象，樣區範圍休耕農田區域主要以菊科大花咸豐草為最強勢族群，已抑制其他族群的生長。本季相較去年同季均溫略為下降但雨量更加稀少的氣候型態，中低層植被族群覆蓋率亦略顯減少，但依據調查結果顯示植物族群種類符合季節更替之正常變動情形。

（六）六輕隔離水道南端樣區（Plot VI）

本監測樣區隸屬六輕隔離水道之南端，半徑 100 公尺調查範圍主要為

廠區木麻黃防風林之邊緣區域。本區域木麻黃林落葉覆蓋底層嚴重，造成林下物種侷限，因本區域位於木麻黃林區域，因此物種組成上產生邊際效應，樣區物種多由拓殖性較強之陽性先趨性物種所組成，除人工造林之木麻黃外，自然進駐之構樹、血桐等次生林植株均偏小，另於道路旁陸續有人工種植喬木狀況，草本物種仍以先驅種類為主。

※與上季比較

本樣區相較前季的資料，樣區內共記錄 24 科 50 屬 56 種植物，物種相較前季減少 1 種(111 年第三季共記錄 25 科 51 屬 57 種植物)，推測可能與物種調查目擊發現有關。

上層植被組成於本季調查，仍以人造木麻黃防風林為主，林下區域可見大量的構樹、血桐等次生林族群，另包括臭娘子、瓊崖海棠、黃槿、台灣欒樹等族群。樣區周邊臨道路區域自 106 年陸續大量人工種植的黃花風鈴木、風鈴木等植株，生長狀況仍屬良好，道路周邊可見早期人工栽植之大葉山欖、瓊崖海棠、海檬果、鳳凰木等零星喬木。本季相較前季均溫略為下降但雨量大幅減少的氣候型態，上層植被族群相較前季呈現族群擴展減緩現象，整體上層植被族群生長情況仍屬穩定良好。

中低層植被組成於本季調查，本季樣區並無人為干擾狀況，主要仍以陽性先趨性草本物種為主要族群。樣區原草生地範圍仍以菊科大花咸豐草為最優勢的族群，另包括菊科、莧科、落葵科、茄科、豆科、禾本科等族群，因上層植被次生林大量出現造成林下遮蔽，也明顯壓縮中低層植被生育空間，近年來族群面積逐漸縮小；木麻黃林下區域因生育光線明顯不足，主要以商陸科、茄科及藤本植物之西番蓮科、旋花科、茜草科、禾本科等族群為主；本季相較前季均溫略為下降但雨量大幅減少的氣候型態，各植被族群相較前季族群擴展已明顯減緩，整體而言中低層植被族群覆蓋率亦略顯減少，但依據調查結果顯示植物族群種類符合季節更替之正常變動情形。

※與去年同季比較

本樣區相較去年同季的資料，樣區內共記錄 24 科 50 屬 56 種植物，物種相較去年同季減少 1 種(110 年第四季共記錄 23 科 50 屬 57 種植物) ，推測可能與物種調查目擊發現有關。

上層植被生長情況相較去年同季，樣區同樣無人為干擾現象，仍以人

造木麻黃防風林為主，林下區域可見大量的構樹、血桐、臭娘子、瓊崖海棠、大葉山欖、黃槿、台灣欒樹等次生林族群。樣區周邊臨道路區域大量人工種植的黃花風鈴木、風鈴木等植株，生長狀況仍屬良好。本季相較去年同季均溫略為下降但雨量更加稀少的氣候型態，植被族群相較去年同季均呈現族群擴展明顯減緩現象，整體上層植被族群生長情況仍屬穩定良好。

中低層植被相較去年同季，樣區同樣無人為干擾現象，主要仍以陽性先趨性草本物種為主，但因為上層植被次生林大量出現的生長遮蔽，已明顯壓縮中低層植被生育空間，族群面積逐漸縮小，樣區草生地範圍仍以菊科大花咸豐草為最優勢的族群。本季相較去年同季均溫略為下降但雨量更加稀少的氣候型態，中低層植被族群覆蓋率略顯減少，但依據調查結果顯示植物族群種類符合季節更替之正常變動情形。

3.8.2 植被分佈類型

(一)防風林

廠址以外區域包括濁水溪南岸之海岸砂丘、田埂、公路，均以人工栽植防風林帶，包括有第一階段人工造林木麻黃林木，及第二階段人工造林的黃槿植栽。

濱海邊緣地帶因嚴重的風害及海風鹽份，生長條件較嚴苛，木麻黃防風林帶植株較小，且前段植株已呈現枯黃死亡的犧牲帶現象。低層植被主要物種菊科大花咸豐草族群在木麻黃補植作業後已成為樣區最優勢的族群，原旋花科馬鞍藤族群及菟絲子族群僅呈現零星族群，在裸露的地區已陸續可見禾本科孟仁草、龍爪茅、甜根子草、巴拉草、馬齒莧科馬齒莧、豆科田菁、大戟科台西大戟、藜科變葉藜等物種出現。

在較內陸的木麻黃防風林植株高大且覆蓋率較高，但因年份較久，已呈現族群老化植株死亡現象，應持續觀察。林下伴生銀合歡、水黃皮、構樹、黃槿、海檬果、臭娘子、欖李、苦藍盤的次生林，及鯽魚膽、苦林盤等低矮灌叢之天然中層植被結構，長年水道旁發展出如蘆葦、巴拉草、水生黍等親水性較高之高莖物種，低層植被結構主要以禾本科狗牙根及菊科大花咸豐草為主，僅偶可見大戟科大飛揚草、禾本科狗尾草、西番蓮科毛西番蓮及三角葉西番蓮等散生於林下，植群生長穩定。

(二)草生地

臨濁水溪南岸區目前仍有許多的草生地，分佈在公路兩側周邊，因日照充足地區乾燥，各種先驅性的陽性物種紛紛進駐，上層植被類型主要生長於較高之砂石丘上，以銀合歡、構樹、蓖麻為主，但高度多在 2 公尺左右的小型植株，其間夾雜有少數的木麻黃、血桐。

由於長年強風吹襲，草本物種主要以陽性的先驅種類為主，主要以菊科大花咸豐草、加拿大蓬、豆科田菁、禾本科狗牙根、甜根子草、孟仁草、紅毛草、龍爪茅、狗尾草、旋花科馬鞍藤覆蓋面積最大，其間並夾雜有豆科含羞草、禾本科大黍、茜草科雞屎藤等植物。

(三)路旁或耕地雜草

在海豐地區鄰近社區道路及廢耕農田部分，因人為干擾的效應嚴重，除農田邊緣木麻黃防風林帶外，喬木物種僅見少量銀合歡、構樹、蓖麻苗木著生的狀況，木麻黃純林周邊可見菊科鯽魚膽出現，區域內多為草本物種的先驅種類為主。

草本物種主要包括禾本科蘆葦、狗牙根、紅毛草、菊科大花咸豐草、豆科田菁，以禾本科佔有最大比例，其餘物種包括禾本科孟仁草、升馬唐、牛筋草、龍爪茅、甜根子草、狗尾草、莧科野莧、藜科臭杏、蒺藜科蒺藜、莎草科密穗磚子苗、磚子苗、大戟科大飛揚、旋花科銳葉牽牛、馬鞭草科過江藤，另於道路邊緣地區則有馬齒莧科毛馬齒莧、爵床科小獅子草等草本植栽物種。

(四)濕生草澤

調查區域位居濱海地區有許多魚塭，周邊地區形成濕生草澤的植物形態。由於土壤受到鹽害，或因漁塭之內尚存有深淺不一的水窪，經由時間的演替，物種自由的入侵進駐，現多已形成草澤地。區域少見喬木物種，在人為干擾不嚴重的情況下，草本物種覆蓋率良好，僅有在季節上有物種消長的情形。

草本物種主要以禾本科之蘆葦及巴拉草為優勢物種，次生的木本植物如菊科鯽魚膽已經大量出現，在人為干擾地區則有禾本科雙穗雀稗、狗牙根、牛筋草、莎草科密穗磚子苗、磚子苗、乾溝飄拂草、番杏科濱馬齒，其餘物種包括菊科大花咸豐草、醴腸、禾本科孟仁草、紅毛草、象草、龍

爪茅、甜根子草、豆科田菁、藜科臭杏，其上可見如桑科葎草、茜草科雞屎藤多種蔓性植物攀爬其上。

(五)填土區先驅植被

廠區之建築及設施目前已開始營運，少數空隙地仍殘留部分先驅植物社會。主要物種以旋花科馬鞍藤覆蓋面積最大，菊科大花咸豐草、禾本科牛筋草、旋花科菟絲子亦有大面積的生長，在裸露的地區已陸續可見禾本科孟仁草、龍爪茅、甜根子草、巴拉草、馬齒莧科馬齒莧、豆科田菁、大戟科台西大戟、藜科變葉藜等物種出現。

(六)旱作地

橋頭、麥寮及台西之間的旱作耕地，以農作物栽培為主。主要作物包括甘藷、金剛菜、白菜、花生、玉米、茭白筍、西瓜、香瓜、蔥、蕃茄、芋、芹菜、茄子、青椒、蒜等。另外，下田洋以北的農田栽植甘蔗。

(七)水田

麥寮東北及濁水溪以北部份地方種植水稻。植被群落主要分佈在水稻田中之田埂上，常見上層植被主要為木麻黃、黃槿，並伴生有構樹、蓖麻。因區域內人為干擾嚴重，草本物種不多，主要是菊科大花咸豐草、加拿大蓬、禾本科兩耳草、孟仁草、紅毛草、甜根子草、升馬唐等。

(八)行道樹及路旁喬灌木

本區域內行道樹植栽，仍以抗風耐鹽為主要考量，主要種植有木麻黃、小葉南洋杉、羅漢松、黃槿、刺桐、中東海棗、大葉山欖、臺灣欒樹、海芒果，路旁伴生有觀音竹、南美假櫻桃、構樹、血桐及蓖麻等次生植栽。廠區週邊隔離水道旁道路因應環境綠美化陸續種植有黃花風鈴木、風鈴木、阿勃勒、鳳凰木等苗木。

第四章 候鳥監測與指標鳥類監測

4.1 候鳥監測調查結果及分析

本季「候鳥監測」之調查作業為 10 月 4 日至 7 日（調查期間晴朗多雲，氣溫 28.1~29.5℃）、11 月 7 日至 9 日（調查期間天氣晴朗多雲，氣溫介於 23.7~24.6˚C)及 12 月 5 日至 7 日(調查期間多雲偶陰,氣溫 20.0~20.8℃)。

本季調查共記錄 33 科 76 種 5,824 隻次，其中冬候鳥性質的有 36 種 1,072 隻次（佔總鳥種數的 47.4%，佔總數量的 18.4%）；夏候鳥性質的有 2 種 445 隻次（佔總鳥種數的 2.6%，佔總數量的 7.6%）。

屬留鳥性質的有 33 種，佔總物種數的 43.4%；屬迷鳥性質的有 1 種，佔總物種數的 1.3%；屬籠中逸出鳥性質的有 4 種，佔總物種數的 5.3%。

4.2 指標鳥類監測結果及分析

本季記錄指標監測鳥種黃頭鷺 160 隻次（佔總數量的 2.7%），分布於所有樣區，主要記錄於許厝寮樣區魚塭停棲。

本季記錄指標監測鳥種家燕 285 隻次（佔總數量的 4.9%），分布於所有樣區，主要記錄於草寮樣區的空中飛行或停棲於人工建物上。

本季記錄指標監測鳥種大白鷺 127 隻次（佔總數量的 2.2%），分布於所有樣區，主要於記錄北堤樣區灘地停棲。

本季記錄指標監測鳥種高蹺鴴 197 隻次（佔總數量的 3.4%），分布於海豐蚊港橋樣區、草寮樣區、許厝寮樣區及新吉村樣區，主要記錄於草寮樣區魚塭停棲。

表 4.1.1 候鳥調查名錄及數量(111/10)

目名	科名	中文名	學名	特有性[1]	保育等級[2]	遷徙習性[3]	族群數量[4]	註[5]	111/10						小計
									北堤樣區	海豐蚊港橋樣區	草寮樣區	許厝寮樣區	新吉村樣區	隔離水道樣區	
佛法僧目	翠鳥科	翠鳥	*Alcedo atthis*			留	普,不普	留,過		1					1
雨燕目	雨燕科	小雨燕	*Apus nipalensis*	特亞		留	普	留		11					11
雀形目	八哥科	白尾八哥	*Acridotheres javanicus*			籠中逸出鳥	普	引進種	27	31	27	23	9	25	142
		家八哥	*Acridotheres tristis*			籠中逸出鳥	普	引進種	9	32	25	22	13	16	117
	卷尾科	大卷尾	*Dicrurus macrocercus*	特亞		留	普,稀	留,過	7	9	7	12	11	5	51
	扇尾鶯科	黃頭扇尾鶯	*Cisticola exilis*	特亞		留	不普	留				3			3
		褐頭鷦鶯	*Prinia inornata*	特亞		留	普	留	6	6	6	10	3		31
		灰頭鷦鶯	*Prinia flaviventris*			留	普	留	4		4	5	1		14
	梅花雀科	斑文鳥	*Lonchura punctulata*			留	普	留	9	23	25	19	17		93
	麻雀科	麻雀	*Passer montanus*			留	普	留	41	73	49	51	101	18	333
	燕科	赤腰燕	*Cecropis striolata*			留	普	留	11	25	18	17	27		98
		家燕	*Hirundo rustica*			夏	普,普,普	夏,冬,過	19	29	34	26	19	15	142
		洋燕	*Hirundo tahitica*			留	普,蘭嶼稀	留	18	26	28	27	15	18	132
	繡眼科	斯氏繡眼	*Zosterops japonicus*			留	普	留	6	19	20	14	9		68
	鶲科	白頭翁	*Pycnonotus sinensis*	特亞		留	普	留	16	21	19	21	11	16	104
	鶇科	鵲鴝	*Copsychus saularis*			迷	不普	引進種				3		1	4
	鶺鴒科	白鶺鴒	*Motacilla alba*			留	普,普	留,冬	4						4
鴴形目	長腳鷸科	高蹺鴴	*Himantopus himantopus*			冬	不普,普	留,冬		25	23	19	11		78
	彩鷸科	彩鷸	*Rostratula benghalensis*		II	留	普	留			1				1
	鴴科	東方環頸鴴	*Charadrius alexandrinus*			冬	不普,普	留,冬	8					19	27
		小環頸鴴	*Charadrius dubius*			冬	不普,普	留,冬			9				9
		太平洋金斑鴴	*Pluvialis fulva*			冬	普	冬						11	11
	鷸科	磯鷸	*Actitis hypoleucos*			留	普	冬		3	4	5	4	4	20
		鷹斑鷸	*Tringa glareola*			冬	普,普	冬,過			12				12
		青足鷸	*Tringa nebularia*			冬	普	冬	6			11		14	31
		赤足鷸	*Tringa totanus*			冬	普	冬			7				7
鴿形目	鳩鴿科	野鴿	*Columba livia*			籠中逸出鳥	普	引進種	12	21	21	21	68	9	152
		珠頸斑鳩	*Streptopelia chinensis*			留	普	留	6	6		9			21
		紅鳩	*Streptopelia tranquebarica*			留	普	留	12	67	16	16	18	19	148
鵜形目	鷺科	大白鷺	*Ardea alba*			冬	普,不普	留,冬	13	5				13	31
		黃頭鷺	*Bubulcus ibis*			夏	不普,普,普,普	留,夏,冬,過	9	9	22	31	10		81
		小白鷺	*Egretta garzetta*			留	不普,普,普,普	留,夏,冬,過	8	16	11	28	10	16	89
		夜鷺	*Nycticorax nycticorax*			留	普,稀,稀	留,冬,過		5	4	8	8	5	30

目名	科名	中文名	學名	特有性[1]	保育等級[2]	遷徙習性[3]	族群數量[4]	註[5]	111/10						小計
									北堤樣區	海豐蚊港橋樣區	草寮樣區	許厝寮樣區	新吉村樣區	隔離水道樣區	
		蒼鷺	*Ardea cinerea*			冬	普	冬						5	5
鶴形目	秧雞科	紅冠水雞	*Gallinula chloropus*			留	普	留		4	4	5			13
鷹形目	鷹科	黑翅鳶	*Elanus caeruleus*		II	留	普	留				1			1
鷸鴴目	鸻鷸科	小鸻鷸	*Tachybaptus ruficollis*			留	普,普	留,冬		8					8
總科數									13	16	15	15	12	10	21
總種數									21	24	24	25	19	18	37
總隻數									251	475	396	407	365	229	2,123
歧異度 C									0.07	0.08	0.06	0.06	0.13	0.07	0.06
夏儂指數 *H'*									2.84	2.83	2.94	2.99	2.44	2.74	3.02
均勻度 *J'*									0.93	0.89	0.92	0.93	0.83	0.95	0.84

註 1：特有性：「特亞」表臺灣地區特有亞種。
註 2：保育等級：「II」表珍貴稀有保育類野生動物。
註 3：遷徙習性：「留」表留鳥；「夏」表夏候鳥；「冬」表冬候鳥；「籠中逸出鳥」表引進之外來種；「迷」表迷鳥；「過」表過境鳥。
註 4：族群數量：「普」表臺灣地區族群數量普遍；「不普」表臺灣地區族群數量不普遍；「稀」表臺灣地區族群數量稀有；「蘭嶼稀」表蘭嶼地區族群數量稀有。
註 5：中華民國野鳥學會所公告最新（2020 年版）臺灣鳥類名錄之遷移習性。

表 4.1.2 候鳥調查名錄及數量(111/11)

目名	科名	中文名	學名	特有性[1]	保育等級[2]	遷徙習性[3]	族群數量[4]	註[5]	111/11						小計
									北堤樣區	海豐蚊港橋樣區	草寮樣區	許厝寮樣區	新吉村樣區	隔離水道樣區	
佛法僧目	翠鳥科	翠鳥	*Alcedo atthis*			留	普,不普	留,過	1	1		1	1	1	5
雨燕目	雨燕科	小雨燕	*Apus nipalensis*	特亞		留	普	留		3					3
雀形目	八哥科	白尾八哥	*Acridotheres javanicus*			籠中逸出鳥	普	引進種	25	29	29	14	11	13	121
		灰頭椋鳥	*Sturnia malabarica*			籠中逸出鳥	稀	引進種					4		4
		家八哥	*Acridotheres tristis*			籠中逸出鳥	普	引進種	7	17	15	12	13	9	73
	王鶲科	黑枕藍鶲	*Hypothymis azurea*	特亞		留	普	留				1		1	2
	百靈科	小雲雀	*Alauda gulgula*			留	普	留				1			1
	伯勞科	紅尾伯勞	*Lanius cristatus*		III	冬	普,普	冬,過			2	1	1		4
	卷尾科	大卷尾	*Dicrurus macrocercus*	特亞		留	普,稀	留,過	5	6	5	9	9	4	38
	扇尾鶯科	灰頭鷦鶯	*Prinia flaviventris*			留	普	留	5	3	4	3	3		18
		黃頭扇尾鶯	*Cisticola exilis*	特亞		留	不普	留				1			1
		褐頭鷦鶯	*Prinia inornata*	特亞		留	普	留	7	7	6	8	5		33
	梅花雀科	斑文鳥	*Lonchura punctulata*			留	普	留	11	6	15	5	9		46
	麻雀科	麻雀	*Passer montanus*			留	普	留	36	44	98	38	92	30	338
	燕科	赤腰燕	*Cecropis striolata*			留	普	留	2	12	5	14	7		40
		洋燕	*Hirundo tahitica*			留	普,蘭嶼稀	留	10	16	16	16	12	13	83
		家燕	*Hirundo rustica*			夏	普,普,普	夏,冬,過	14	15	20	13	13	8	83
		棕沙燕	*Riparia paludicola*			留	普	留	2	2	6		3		13
	繡眼科	斯氏繡眼	*Zosterops japonicus*			留	普	留	11	13	15	11	11	10	71
	鶺鴒科	白頭翁	*Pycnonotus sinensis*	特亞		留	普	留	15	15	15	15	20	13	93
	鶲科	黃尾鴝	*Phoenicurus auroreus*			冬	不普	冬	1		1	1			3
		藍磯鶇	*Monticola solitarius*			冬	稀,普	留,冬				1			1
		鵲鴝	*Copsychus saularis*			迷	不普	引進種	2			2	1	3	8
	鶺鴒科	白鶺鴒	*Motacilla alba*			留	普,普	留,冬	1						1
雁形目	雁鴨科	小水鴨	*Anas crecca*			冬	普	冬		6	10	6		1	23
		尖尾鴨	*Anas acuta*			冬	普	冬	38						38
		綠頭鴨	*Anas platyrhynchos*			冬	不普,稀	冬,引進種			18				18
鴴形目	三趾鷸科	棕三趾鷸	*Turnix suscitator*	特亞		留	普	留		1					1
	長腳鷸科	反嘴鴴	*Recurvirostra avosetta*			冬	不普	冬			11	5			16
		高蹺鴴	*Himantopus himantopus*			冬	不普,普	留,冬		15	27	19	8		69
	鴴科	小環頸鴴	*Charadrius dubius*			冬	不普,普	留,冬	1	3	7	10			21
		太平洋金斑鴴	*Pluvialis fulva*			冬	普	冬	5	2				3	10
		灰斑鴴	*Pluvialis squatarola*			冬	普	冬	2						2

目名	科名	中文名	學名	特有性[1]	保育等級[2]	遷徙習性[3]	族群數量[4]	註[5]	111/11						小計
									北堤樣區	海豐蚊港橋樣區	草寮樣區	許厝寮樣區	新吉村樣區	隔離水道樣區	
		東方環頸鴴	*Charadrius alexandrinus*			冬	不普,普	留,冬	44	8	7			23	82
	鷗科	白翅黑燕鷗	*Chlidonias leucopterus*			冬	稀,普	冬,過				2			2
		黑腹燕鷗	*Chlidonias hybrida*			冬	普,普	冬,過	1	2					3
		裏海燕鷗	*Hydroprogne caspia*			冬	不普	冬		1					1
	鷸科	小青足鷸	*Tringa stagnatilis*			冬	不普,普	冬,過			5	6			11
		田鷸	*Gallinago gallinago*			冬	普	冬			1				1
		白腰草鷸	*Tringa ochropus*			冬	不普	冬						1	1
		赤足鷸	*Tringa totanus*			冬	普	冬			7			5	12
		長趾濱鷸	*Calidris subminuta*			冬	不普	冬	1						1
		青足鷸	*Tringa nebularia*			冬	普	冬	4	6	7	4		13	34
		紅胸濱鷸	*Calidris ruficollis*			冬	普	冬	6		5			3	14
		黑腹濱鷸	*Calidris alpina*			冬	普	冬	61	7	23	8		18	117
		磯鷸	*Actitis hypoleucos*			留	普	冬		4	4	1	2	3	14
		鷹斑鷸	*Tringa glareola*			冬	普,普	冬,過		2	8	9		2	21
鴿形目	鳩鴿科	紅鳩	*Streptopelia tranquebarica*			留	普	留	11	28	18	13	41	13	124
		珠頸斑鳩	*Streptopelia chinensis*			留	普	留	1	4	6	5	4	2	22
		野鴿	*Columba livia*			籠中逸出鳥	普	引進種	8	15	13	14	176	3	229
鵜形目	鷺科	大白鷺	*Ardea alba*			冬	普,不普	留,冬	11	21	7	20	3	15	77
		小白鷺	*Egretta garzetta*			留	不普,普,普,普	留,夏,冬,過	15	19	12	26	10	17	99
		中白鷺	*Mesophoyx intermedia*			冬	普,稀	夏,冬	1	2	4	1		3	11
		夜鷺	*Nycticorax nycticorax*			留	普,稀,稀	留,冬,過	6	7	5	6	6	7	37
		黃小鷺	*Ixobrychus sinensis*			留	普,普	留,夏				1			1
		黃頭鷺	*Bubulcus ibis*			夏	不普,普,普,普	留,夏,冬,過	5	8	17	10	5	6	51
		蒼鷺	*Ardea cinerea*			冬	普	冬	3	2	1	1		3	10
鶴形目	秧雞科	白冠雞	*Fulica atra*			冬	不普	冬		1					1
		紅冠水雞	*Gallinula chloropus*			留	普	留		7	4	4	3		18
鴷形目	鴷鴷科	小鴷鴷	*Tachybaptus ruficollis*			留,冬	普,普	留,過		7	2	2			11
鷹形目	鷹科	黑翅鳶	*Elanus caeruleus*		II	留	普	留				1			1
總科數									17	20	18	23	16	14	26
總種數									36	39	40	43	27	30	61
總隻數									379	367	481	341	473	246	2,287
歧異度 C									0.07	0.05	0.07	0.05	0.19	0.06	0.06
夏儂指數 *H'*									2.97	3.26	3.22	3.34	2.28	3.05	3.31
均勻度 *J'*									0.83	0.89	0.87	0.89	0.69	0.90	0.81

註 1：特有性：「特亞」表臺灣地區特有亞種。
註 2：保育等級：「II」表珍貴稀有保育類野生動物，「III」表其他應予保育之野生動物。

註 3：遷徙習性：「留」表留鳥；「夏」表夏候鳥；「冬」表冬候鳥；「籠中逸出鳥」表引進之外來種；「迷」表迷鳥；「過」表過境鳥。
註 4：族群數量：「普」表臺灣地區族群數量普遍；「不普」表臺灣地區族群數量不普遍；「稀」表臺灣地區族群數量稀有；「蘭嶼稀」表蘭嶼地區族群數量稀有。
註 5：中華民國野鳥學會所公告最新（2020 年版）臺灣鳥類名錄之遷移習性。

表 4.1.3 候鳥調查名錄及數量(111/12)

目名	科名	中文名	學名	特有性[1]	保育等級[2]	遷徙習性[3]	族群數量[4]	註[5]	111/12						小計
									北堤樣區	海豐蚊港橋樣區	草寮樣區	許厝寮樣區	新吉村樣區	隔離水道樣區	
佛法僧目	翠鳥科	翠鳥	*Alcedo atthis*			留	普,不普	留,過			2	1			3
雨燕目	雨燕科	小雨燕	*Apus nipalensis*	特亞		留	普	留		8	15				23
隼形目	隼科	紅隼	*Falco tinnunculus*		II	冬	普	冬						1	1
雀形目	八哥科	白尾八哥	*Acridotheres javanicus*			籠中逸出鳥	普	引進種	6	18	25	6	6	21	82
		家八哥	*Acridotheres tristis*			籠中逸出鳥	普	引進種	5	12	13	11	7	3	51
	伯勞科	紅尾伯勞	*Lanius cristatus*		III	冬	普,普	冬,過			2				2
		棕背伯勞	*Lanius schach*			留	普	留			1				1
	卷尾科	大卷尾	*Dicrurus macrocercus*	特亞		留	普,稀	留,過	2	3	4	1	5	1	16
	扇尾鶯科	灰頭鷦鶯	*Prinia flaviventris*			留	普	留	1	1	2	2	1		7
		棕扇尾鶯	*Cisticola juncidis*			留	普,稀	留			1				1
		褐頭鷦鶯	*Prinia inornata*	特亞		留	普	留	2	3	3	1	2	2	13
	梅花雀科	斑文鳥	*Lonchura punctulata*			留	普	留	8	4	6	8	18		44
	麻雀科	麻雀	*Passer montanus*			留	普	留	7	13	37	21	245	22	345
	燕科	赤腰燕	*Cecropis striolata*			留	普	留	4	18	3	3			28
		洋燕	*Hirundo tahitica*			留	普,蘭嶼稀	留	6	16	6	6	6	11	51
		家燕	*Hirundo rustica*			夏	普,普,普	夏,冬,過	9	11	18	3	4	15	60
		棕沙燕	*Riparia paludicola*			留	普	留		15	6		8		29
	繡眼科	斯氏繡眼	*Zosterops japonicus*			留	普	留	5	11	11	24	13		64
	鵐科	黑臉鵐	*Emberiza spodocephala*			冬	普	冬				11			11
	鶲科	白頭翁	*Pycnonotus sinensis*	特亞		留	普	留	6	8	7	7	3	8	39
	鶇科	白腹鶇	*Turdus pallidus*			冬	普	冬				2			2
		赤腹鶇	*Turdus chrysolaus*			冬	普	冬				3			3
	鶯科	粉紅鸚嘴	*Paradoxornis webbianus*	特亞		留	普	留		5					5
	鶲科	野鴝	*Calliope calliope*			冬	普,普	冬,過		1		1			2
		黃尾鴝	*Phoenicurus auroreus*			冬	不普	冬	1	1	1	2			5
		藍磯鶇	*Monticola solitarius*			冬	稀,普	留,冬					1		1
		鵲鴝	*Copsychus saularis*			迷	不普	引進種	1			1	1	1	4
	鶺鴒科	白鶺鴒	*Motacilla alba*			留	普,普	留,冬	1	1	1		1	2	6
雁形目	雁鴨科	小水鴨	*Anas crecca*			冬	普	冬			4	4		2	10
		赤頸鴨	*Anas penelope*			冬	普	冬			1				1
		琵嘴鴨	*Anas clypeata*			冬	普	冬			1				1
鴴形目	長腳鷸科	反嘴鴴	*Recurvirostra avosetta*			冬	不普	冬			13	3			16
		高蹺鴴	*Himantopus himantopus*			冬	不普,普	留,冬		21	23	6			50

目名	科名	中文名	學名	特有性[1]	保育等級[2]	遷徙習性[3]	族群數量[4]	註[5]	111/12						小計
									北堤樣區	海豐蚊港橋樣區	草寮樣區	許厝寮樣區	新吉村樣區	隔離水道樣區	
	鴴科	小環頸鴴	*Charadrius dubius*			冬	不普,普	留,冬	1		2	2		4	9
		灰斑鴴	*Pluvialis squatarola*			冬	普	冬	5	1					6
		東方環頸鴴	*Charadrius alexandrinus*			冬	不普,普	留,冬	29	2	3	2		4	40
	鷗科	黑腹燕鷗	*Chlidonias hybrida*			冬	普,普	冬,過	1	2	3				6
	鷸科	小青足鷸	*Tringa stagnatilis*			冬	不普,普	冬,過			7	2			9
		長趾濱鷸	*Calidris subminuta*			冬	不普	冬			4				4
		青足鷸	*Tringa nebularia*			冬	普	冬	2	2	2	1		1	8
		紅胸濱鷸	*Calidris ruficollis*			冬	普	冬	5	4	3				12
		黑腹濱鷸	*Calidris alpina*			冬	普	冬	6	3	3			3	15
		磯鷸	*Actitis hypoleucos*			留	普	冬	1	1	2	1	1	1	7
		鷹斑鷸	*Tringa glareola*			冬	普,普	冬,過		5	6				11
鴷形目	啄木鳥科	小啄木	*Picoides canicapillus*			留	普	留					1		1
鴿形目	鳩鴿科	紅鳩	*Streptopelia tranquebarica*			留	普	留	8	13	6	6	13	8	54
		珠頸斑鳩	*Streptopelia chinensis*			留	普	留	1	2	2	2	2	2	11
		野鴿	*Columba livia*			籠中逸出鳥	普	引進種	3	4	10	33	6	6	62
鵜形目	鷺科	大白鷺	*Ardea alba*			冬	普,不普	留,冬	12	2	2	2		1	19
		小白鷺	*Egretta garzetta*			留	不普,普,普,普	留,夏,冬,過	45	5	10	4	3	6	73
		中白鷺	*Mesophoyx intermedia*			冬	普,稀	夏,冬	1	1	1	1			4
		夜鷺	*Nycticorax nycticorax*			留	普,稀,稀	留,冬,過	1	1	7	1	2	4	16
		黃頭鷺	*Bubulcus ibis*			夏	不普,普,普,普	留,夏,冬,過	2	8	5	5	4	4	28
		蒼鷺	*Ardea cinerea*			冬	普	冬	2		1		1	2	6
	鸕鷀科	鸕鷀	*Phalacrocorax carbo*			冬	普	冬			2	1			3
鶴形目	秧雞科	白腹秧雞	*Amaurornis phoenicurus*			留	普	留			1	1			2
		紅冠水雞	*Gallinula chloropus*			留	普	留		2	10	2	6		20
鷹形目	鷹科	大冠鷲	*Spilornis cheela*	特亞	II	留	普	留	1						1
		黑翅鳶	*Elanus caeruleus*		II	留	普	留		2			1	1	4
鷸鴴目	鸻鷸科	小鸻鷸	*Tachybaptus ruficollis*			留	普,普	留,冬			4	2			6
總科數									16	20	23	21	16	15	29
總種數									33	37	48	39	26	26	60
總隻數									190	230	302	195	361	136	1,414
歧異度 C									0.10	0.05	0.05	0.07	0.47	0.09	0.08
夏儂指數 *H'*									2.84	3.21	3.40	3.08	1.54	2.78	3.20
均勻度 *J'*									0.81	0.89	0.88	0.84	0.47	0.85	0.78

註 1：特有性：「特亞」表臺灣地區特有亞種。
註 2：保育等級：「II」表珍貴稀有保育類野生動物，「III」表其他應予保育之野生動物。
註 3：遷徙習性：「留」表留鳥；「夏」表夏候鳥；「冬」表冬候鳥；「籠中逸出鳥」表引進之外來種；「迷」表迷鳥；「過」表過境鳥。

註 4：族群數量：「普」表臺灣地區族群數量普遍；「不普」表臺灣地區族群數量不普遍；「稀」表臺灣地區族群數量稀有；「蘭嶼稀」表蘭嶼地區族群數量稀有。
註 5：中華民國野鳥學會所公告最新（2020 年版）臺灣鳥類名錄之遷移習性。

4.3 候鳥監測與指標鳥類監測結果分析

4.3.1 與上季、去年同季、歷年同季比較

本季總共調查到冬候鳥族群 36 種，較上季（18 種）及去年同季（21 種）增加。本季冬候鳥數量共 1,072 隻次，較上季（701 隻次）及去年同季（869 隻次）增加。

本季共調查到夏候鳥族群 2 種，較上季（4 種）減少，與去年同季（2 種）相同。本季夏候鳥數量共 445 隻次，較上季（494 隻次）減少，較去年同季（274 隻次）增加。

黃頭鷺本季數量為 160 隻次，較上季（188 隻次）減少，較去年同季（123 隻次）增加。

家燕本季數量為 285 隻次，較上季（279 隻次）及去年同季（151 隻次）增加。

大白鷺本季數量為 127 隻次，較上季（101 隻次）及去年同季（74 隻次）增加。

高蹺鴴本季數量為 197 隻次，較上季（152 隻次）及去年同季（188 隻次）增加。

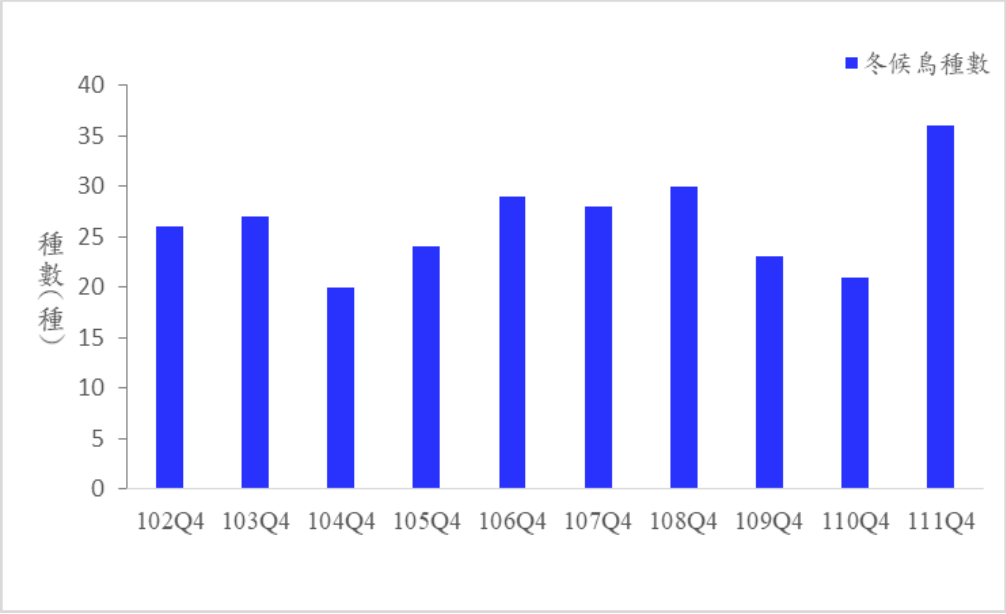


圖7a 冬候鳥族群種數變化圖

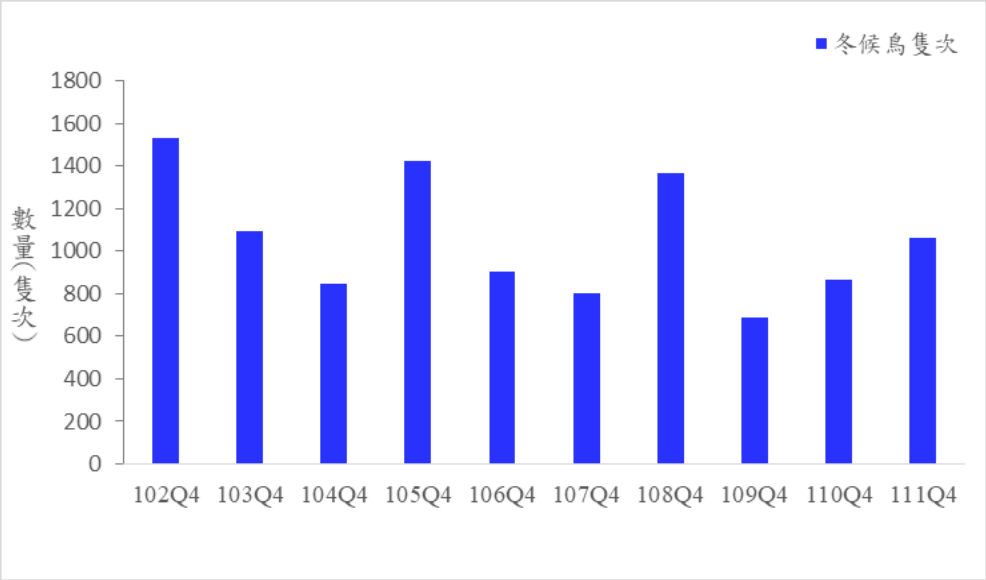


圖7b 冬候鳥族群數量變化圖

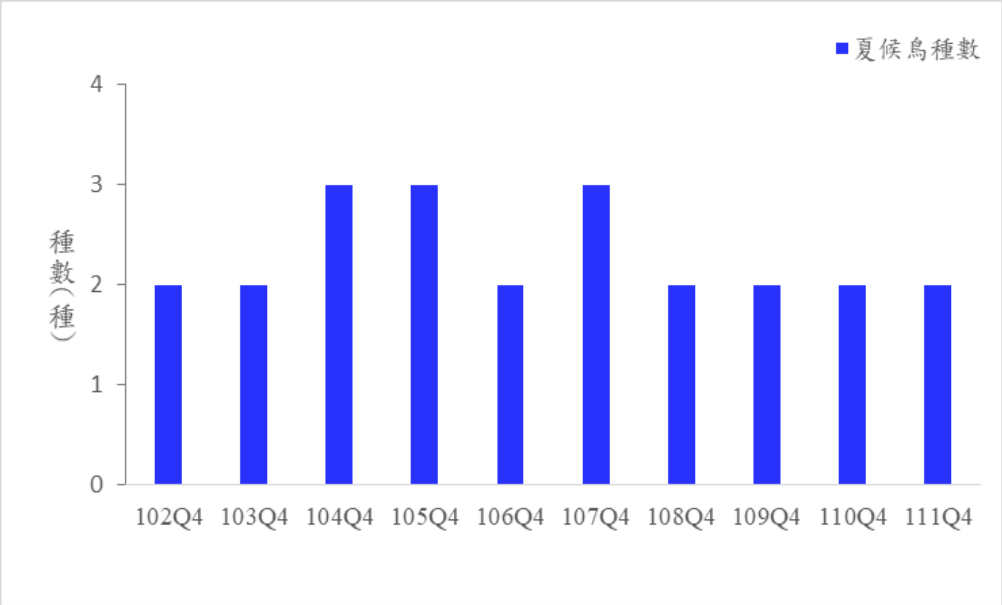


圖7c 夏候鳥族群種數變化圖

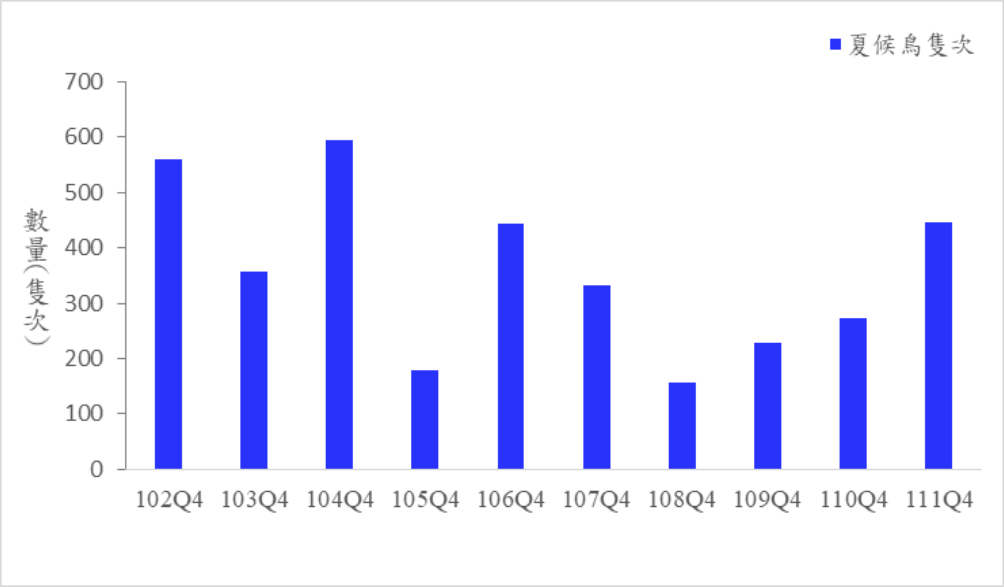


圖7d 夏候鳥族群數量變化圖

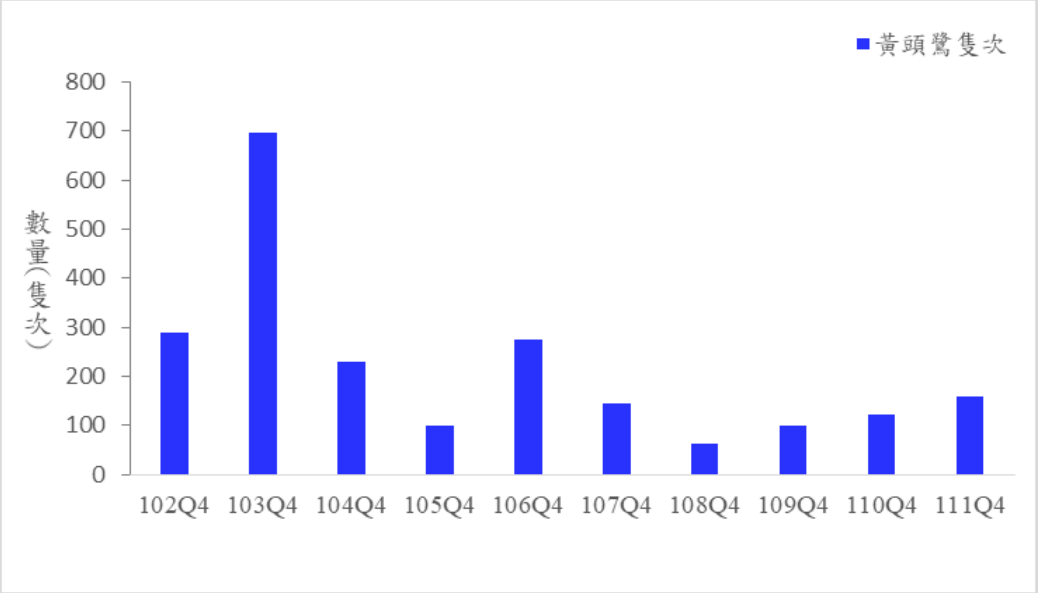


圖7e 黃頭鷺數量變化圖

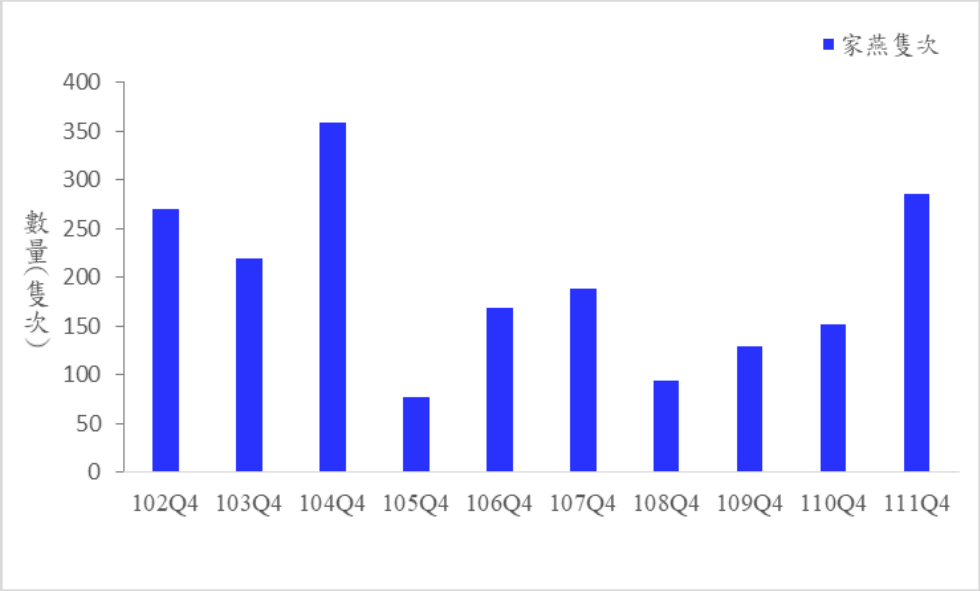


圖7f 家燕數量變化圖

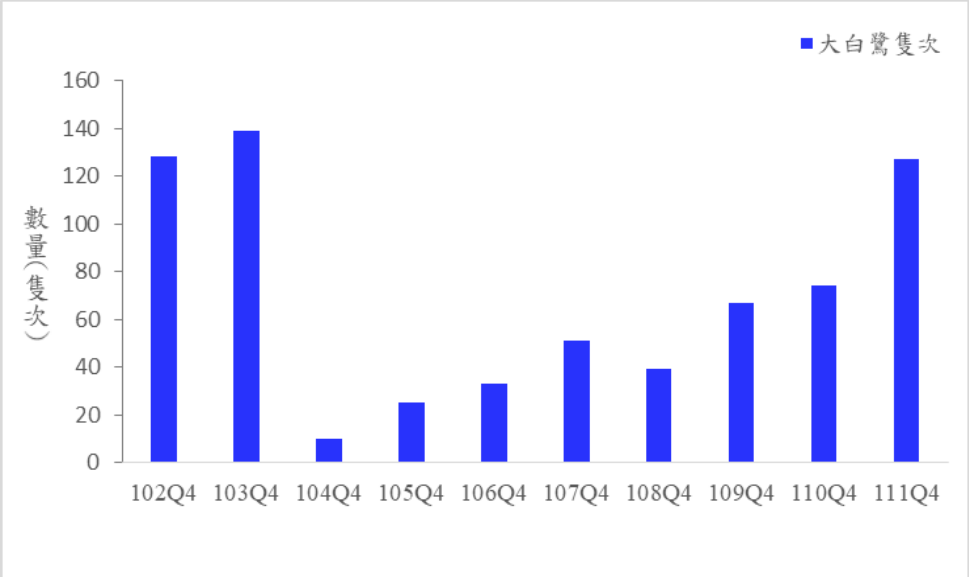


圖7g 大白鷺數量變化圖

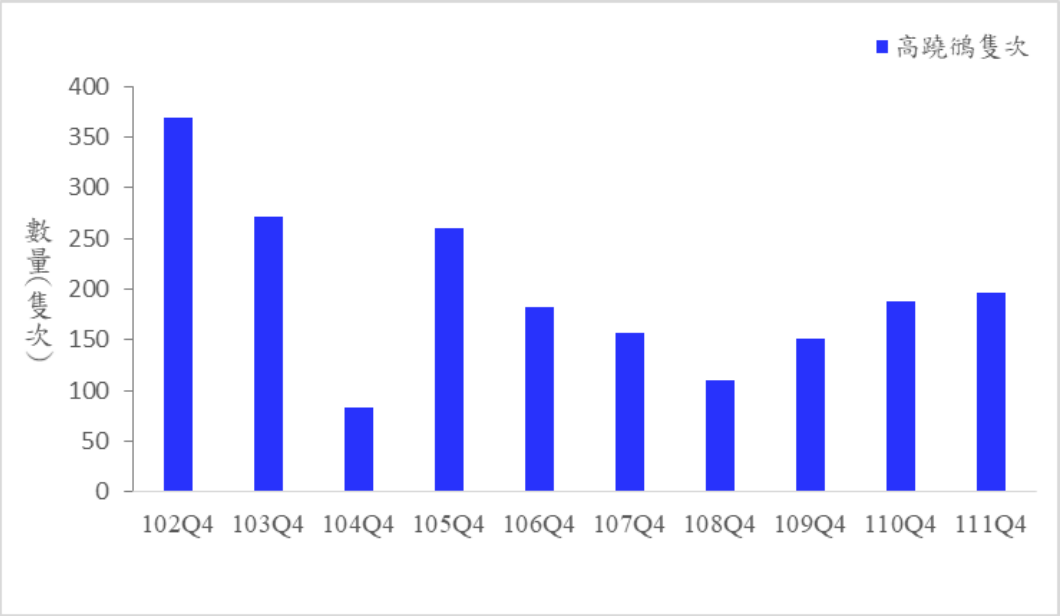


圖7h 高蹺鴴數量變化圖

	
北堤樣區（111.11）	海豐蚊港橋樣區（111.11）
	
草寮樣區（111.11）	許厝寮樣區（111.11）
	
新吉村樣區（111.11）	隔離水道樣區（111.11）
	
鳥類調查（111.11）	鳥類調查（111.11）

附圖 4 六輕候鳥監測現況照片（111.11）（1/3）

	
黑腹濱鷸（111.11）（北堤樣區）	黃尾鴝（111.11）（北堤樣區）
	
大白鷺（111.11）（許厝寮樣區）	磯鷸（111.11）（海豐蚊港橋樣區）
	
野鴿（111.11）（海豐蚊港橋樣區）	黃頭鷺（111.11）（草寮樣區）
	
高蹺鴴（111.11）（草寮樣區）	夜鷺（111.11）（草寮樣區）

附圖 5 六輕候鳥監測現況照片（111.11）（2/3）

	
紅鳩（111.11）（草寮樣區）	大卷尾（111.11）（新吉村樣區）
	
紅冠水雞（111.11）（新吉村樣區）	反嘴鴴（111.11）（草寮樣區）
	
鷹斑鷸（111.11）（草寮樣區）	翠鳥（111.11）（隔離水道樣區）
	
東方環頸鴴（111.11）（隔離水道樣區）	鵲鴝（111.11）（隔離水道樣區）

附圖 6 六輕候鳥監測現況照片（111.11）（3/3）

	
北堤樣區（111.12）	海豐蚊港橋樣區（111.12）
	
草寮樣區（111.12）	許厝寮樣區（111.12）
	
新吉村樣區（111.12）	隔離水道樣區（111.12）
	
鳥類調查（111.12）	鳥類調查（111.12）

附圖 1 六輕候鳥監測現況照片（111.12）（1/3）

	
大冠鷲（111.12）（北堤樣區）	黑翅鳶（111.12）（海豐蚊港橋樣區）
	
紅隼（111.12）（隔離水道樣區）	紅尾伯勞（111.12）（草寮樣區）
	
蒼鷺（111.12）（北堤樣區）	高蹺鴴（111.12）（草寮樣區）
	
反嘴鴴（111.12）（草寮樣區）	鸕鷀（111.12）（草寮樣區）

附圖 1 六輕候鳥監測現況照片（111.12）（2/3）

	
赤頸鴨（111.12）（草寮樣區）	紅冠水雞（111.12）（草寮樣區）
	
黑腹濱鷸（111.12）（北堤樣區）	白尾八哥（111.12）（隔離水道樣區）
	
大卷尾（111.12）（新吉村樣區）	小啄木（111.12）（新吉村樣區）
	
青足鷸（111.12）（許厝寮樣區）	麻雀（111.12）（許厝寮樣區）

附圖 1 六輕候鳥監測現況照片（111.12）（3/3）

	
彩鷸（10 月草寮樣區）	黑翅鳶（10 月許厝寮樣區）
	
大冠鷲（12 月北堤樣區）	黑翅鳶（12 月海豐蚊港橋樣區）
	
紅隼（12 月隔離水道樣區）	紅尾伯勞（12 月草寮樣區）

附圖 5 六輕陸域動物生態監測保育類鳥類照片（111 IV ）

離島式基礎工業區石化工業綜合區開發案
環境監測報告

監測項目：六輕麥寮工業園區土壤監測與數據分析

執行期間：111年1月至111年12月

開 發 單 位：台 塑 企 業

報告彙整單位：琨鼎環境科技股份有限公司

中華民國 112 年 1 月

六輕麥寮工業園區土壤監測與數據分析計畫
111年度監測報告

「六輕麥寮工業園區土壤監測與數據分析」計畫

目錄

頁碼

第一章 監測內容概述

1.1 工作進度……1-1

1.2 監測情形概述……1-1

1.3 監測計畫概述……1-1

1.4 監測位址……1-4

1.5 品保／品管作業措施概要……1-5

1.5.1 土壤現場採樣之品保／品管……1-5

1.5.2 土壤現場分析工作之品保／品管……1-7

1.6 分析項目數據品質目標……1-10

1.7 數據處理原則……1-12

第二章 監測結果數據分析

2.1 本年度監測結果……2-1

第三章 檢討與建議

3.1 監測結果檢討與因應對策……3-1

3.1.1 監測結果綜合檢討分析……3-1

3.1.2 監測結果異常現象因應……3-54

3.2 建議事項……3-55

附錄(詳附光碟片)

附錄一　檢測執行單位認證資料

附錄二　採樣與分析方法

附錄三　品保/品管查核記錄

附錄四　原始數據

附錄五　監測與現場照片

「六輕麥寮工業園區土壤監測與數據分析」計畫

表目錄

頁碼

表 1.1 工作預定進度表……1-2

表 1.2 「六輕麥寮工業園區土壤監測與數據分析」計畫監測結果摘要表.1-3

表 1.3 本計畫樣品保存一覽表……1-8

表 1.4 本計畫各檢測類樣品之品質管制措施相關規定……1-8

表 1.5 分析項目之數據品質目標……1-10

表 1.5 分析項目之數據品質目標(續)…… 1-11

表 1.6 檢測報告位數表示規定……1-13

表 2.1 本計畫土壤採樣現場記錄……2-5

表 2.2 本年度土壤重金屬調查結果彙整表……2-6

表 2.2 本年度土壤重金屬調查結果彙整表(續)……2-7

表 2.3 本年度土壤有機物調查結果彙整表……2-8

表 2.3 本年度土壤有機物調查結果彙整表(續 1)…… 2-9

表 2.3 本年度土壤有機物調查結果彙整表(續 2)…… 2-10

表 2.3 本年度土壤有機物調查結果彙整表(續 3)…… 2-11

表 3.1 本計畫區 99 年~111 年重金屬監測結果比較表……3-2

表 3.1 本計畫區 99 年~111 年重金屬監測結果比較表(續 1)……3-3

表 3.1 本計畫區 99 年~111 年重金屬監測結果比較表(續 2)……3-4

表 3.1 本計畫區 99 年~111 年重金屬監測結果比較表(續 3)……3-5

表 3.1 本計畫區 99 年~111 年重金屬監測結果比較表(續 4)……3-6

表 3.1 本計畫區 99 年~111 年重金屬監測結果比較表(續 5)……3-7

表 3.1 本計畫區 99 年~111 年重金屬監測結果比較表(續 6)……3-8

表 3.1 本計畫區 99 年~111 年重金屬監測結果比較表(續 7)……3-9

表 3.1　本計畫區 99 年~111 年重金屬監測結果比較表(續 8)……3-10
表 3.1　本計畫區 99 年~111 年重金屬監測結果比較表(續 9)……3-11
表 3.1　本計畫區 99 年~111 年重金屬監測結果比較表(續 10)……3-12
表 3.1　本計畫區 99 年~111 年重金屬監測結果比較表(續 11)……3-13
表 3.1　本計畫區 99 年~111 年重金屬監測結果比較表(續 12)……3-14
表 3.1　本計畫區 99 年~111 年重金屬監測結果比較表(續 13)……3-15
表 3.1　本計畫區 99 年~111 年重金屬監測結果比較表(續 14)……3-16
表 3.2　本計畫區 99 年~111 年有機物監測結果比較表(S01)……3-17
表 3.2　本計畫區 99 年~111 年有機物監測結果比較表(S02)……3-18
表 3.2　本計畫區 99 年~111 年有機物監測結果比較表(S03)……3-19
表 3.2　本計畫區 99 年~111 年有機物監測結果比較表(S04)……3-20
表 3.2　本計畫區 99 年~111 年有機物監測結果比較表(S05)……3-21
表 3.2　本計畫區 99 年~111 年有機物監測結果比較表(S06)……3-22
表 3.2　本計畫區 99 年~111 年有機物監測結果比較表(S07)……3-23
表 3.2　本計畫區 99 年~111 年有機物監測結果比較表(S08)……3-24
表 3.2　本計畫區 99 年~111 年有機物監測結果比較表(S09)……3-25
表 3.2　本計畫區 99 年~111 年有機物監測結果比較表(S10)……3-26
表 3.2　本計畫區 99 年~111 年有機物監測結果比較表(S11)……3-27
表 3.2　本計畫區 99 年~111 年有機物監測結果比較表(S12)……3-28
表 3.2　本計畫區 99 年~111 年有機物監測結果比較表(S13)……3-29
表 3.2　本計畫區 99 年~111 年有機物監測結果比較表(S14)……3-30
表 3.2　本計畫區 99 年~111 年有機物監測結果比較表(S15)……3-31
表 3.2　本計畫區 99 年~111 年有機物監測結果比較表(S16)……3-32
表 3.2　本計畫區 99 年~111 年有機物監測結果比較表(S17)……3-33
表 3.2　本計畫區 99 年~111 年有機物監測結果比較表(S18)……3-34

表 3.2　本計畫區 99 年~111 年有機物監測結果比較表(S19)…… 3-35
表 3.2　本計畫區 99 年~111 年有機物監測結果比較表(S20)…… 3-36
表 3.2　本計畫區 99 年~111 年有機物監測結果比較表(S21)…… 3-37
表 3.2　本計畫區 99 年~111 年有機物監測結果比較表(S22)…… 3-38
表 3.2　本計畫區 99 年~111 年有機物監測結果比較表(S23)…… 3-39
表 3.2　本計畫區 99 年~111 年有機物監測結果比較表(S24)…… 3-40
表 3.2　本計畫區 99 年~111 年有機物監測結果比較表(S25)…… 3-41
表 3.2　本計畫區 99 年~111 年有機物監測結果比較表(S26)…… 3-42
表 3.2　本計畫區 99 年~111 年有機物監測結果比較表(S27)…… 3-43
表 3.2　本計畫區 99 年~111 年有機物監測結果比較表(S28)…… 3-44
表 3.2　本計畫區 99 年~111 年有機物監測結果比較表(S29)…… 3-45
表 3.2　本計畫區 99 年~111 年有機物監測結果比較表(S30)…… 3-46
表 3.3　本計畫區 102 年~111 年丙烯腈監測結果比較表…….....…… 3-47
表 3.4　本年度(111 年)監測之異常狀況及處理情形…….....…… 3-54

「六輕麥寮工業園區土壤監測與數據分析」計畫

圖目錄

頁碼

圖 1-1　土壤監測作業位置圖……1-4

圖 1-2　土壤採樣分析流程圖……1-6

圖 1-3　樣品分析品保流程圖……1-9

圖 3-1　歷次土壤重金屬“鎘”監測結果變化趨勢圖…… 3-48

圖 3-2　歷次土壤重金屬“鎘”監測結果分佈…… 3-48

圖 3-3　歷次土壤重金屬“鉻”監測結果變化趨勢圖……3-48

圖 3-4　歷次土壤重金屬“鉻”監測結果分佈…… 3-49

圖 3-5　歷次土壤重金屬“銅”監測結果變化趨勢圖……3-49

圖 3-6　歷次土壤重金屬“銅”監測結果分佈…… 3-49

圖 3-7　歷次土壤重金屬“鎳”監測結果變化趨勢圖……3-50

圖 3-8　歷次土壤重金屬“鎳”監測結果分佈…… 3-50

圖 3-9　歷次土壤重金屬“鉛”監測結果變化趨勢圖……3-50

圖 3-10　歷次土壤重金屬“鉛”監測結果分佈…… 3-51

圖 3-11　歷次土壤重金屬“鋅”監測結果變化趨勢圖……3-51

圖 3-12　歷次土壤重金屬“鋅”監測結果分佈…… 3-51

圖 3-13　歷次土壤重金屬“砷”監測結果變化趨勢圖……3-52

圖 3-14　歷次土壤重金屬“砷”監測結果分佈…… 3-52

圖 3-15　歷次土壤重金屬“汞”監測結果變化趨勢圖……3-52

圖 3-16　歷次土壤重金屬“汞”監測結果分佈…… 3-53

圖 3-17　歷次土壤“TPH”監測結果變化趨勢圖…… 3-53

圖 3-18　歷次土壤“TPH”監測結果分佈…… 3-53

第一章 監測內容概述

1.1 工作進度

『六輕廠區土壤監測作業』其環境監測期程自 111 年 01 月起至 111 年 12 月止，工作預定進度及實際進度如表 1.1 所示。本次報告為 111 年度計畫廠區內之土壤監測工作環境監測結果進行彙整及分析。

1.2 監測情形概述

本環境監測工作係依據『六輕廠區土壤監測作業』合約執行監測，監測執行期間自民國 111 年 01 月起至 111 年 12 月，本次環境監測工作之監測結果摘要如表 1.2 所示。由中環科技事業股份有限公司(環署環檢字第 020 號)負責土壤採樣及分析作業，本年度於 111 年 07 月 14～15 日及 08 月 25 日進行採樣作業。

1.3 監測計畫概述

依本計畫合約內容規定，需辦理土壤監測之類別之監測，由中環科技事業股份有限公司(環署環檢字第 020 號，認證資料如附錄一)負責土壤採樣及分析作業，另由琨鼎環境科技股份有限公司(環署環檢第 042 號，認證資料如附錄一)負責數據分析彙整工作。

表 1.1 工作預定進度表

月份 / 工作項目	111 年						112 年
	1-2 月	3-4 月	5-6 月	7-8 月	9-10 月	11-12 月	1 月
資料蒐集與彙整	═══	═══					
實地現勘			═══				
土壤採樣				═══			
土壤分析					═══		
資料整理分析						═══	
成果報告簡報						═══	
提送年度成果報告						═══	═══
預定工作進度	10%	25%	50%	70%	90%	95%	100%

表 1.2 「六輕廠區土壤監測作業」監測結果摘要表

監測類別	監測項目	監測結果		因應對策
		標準值	監測數值	
土壤	pH	—	7.7～9.1	本年度各測點測值均符合土壤污染監測標準及土壤管制標準，將持續監測
	重金屬鎘（mg/kg）	10*/20	N.D.<0.20～0.57	
	重金屬鉻（mg/kg）	175*/250	14.6～82.9	
	重金屬銅（mg/kg）	220*/400	0.050～175	
	重金屬鎳（mg/kg）	130*/200	15.5～53.8	
	重金屬鉛（mg/kg）	1000*/2000	11.3～37.8	
	重金屬鋅（mg/kg）	1000*/2000	53.9～872	
	重金屬砷（mg/kg）	30*/60	5.92～13.9	
	重金屬汞（mg/kg）	10*/20	N.D.<0.024～<0.25	
	苯（mg/kg）	5	N.D.<0.00355	
	甲苯（mg/kg）	500	<0.05	
	乙苯（mg/kg）	250	N.D.<0.00367	
	二甲苯（mg/kg）	500	N.D.<0.0053	
	1,3-二氯苯（mg/kg）	100	N.D.<0.0042	
	1,2-二氯苯（mg/kg）	100	N.D.<0.00388	
	四氯化碳（mg/kg）	5	N.D.<0.00339	
	氯仿（mg/kg）	100	<0.05	
	1,2-二氯乙烷（mg/kg）	8	N.D.<0.00383	
	順-1,2-二氯乙烯（mg/kg）	7	N.D.<0.00344	
	反-1,2-二氯乙烯（mg/kg）	50	N.D.<0.00341	
	1,2-二氯丙烷（mg/kg）	0.5	N.D.<0.00307	
	四氯乙烯（mg/kg）	10	N.D.<0.00367	
	三氯乙烯（mg/kg）	60	N.D.<0.00342	
	氯乙烯（mg/kg）	10	N.D.<0.00341	
	六氯苯（mg/kg）	500	N.D.<0.025	
	3,3'-二氯聯苯胺（mg/kg）	2	N.D.<0.016	
	2,4,6-三氯酚（mg/kg）	40	N.D.<0.019	
	2,4,5-三氯酚（mg/kg）	350	N.D.<0.021	
	五氯酚（mg/kg）	200	N.D.<0.015	
	總石油碳氫化合物（mg/kg）	1000	7.63～160	
	丙烯腈（mg/kg）	—	<0.05	

註 1：標準值主要為土壤管制標準，有“*”表示土壤監測標準
註 2：土壤污染監測標準：中華民國 100 年 1 月 31 日行政院環境保護署環署土字第 1000008485 號令訂定發布
註 3：土壤污染管制標準：中華民國 100 年 1 月 31 日行政院環境保護署環署土字第 1000008495 號令修正發布

1.4 監測位址

土壤類別各採樣點之監測位置如圖 1-1 所示。



圖 1-1 土壤監測作業位置圖

1.5 品保／品管作業措施概要

1.5.1 土壤現場採樣之品保／品管

土壤採樣方法則依據環保署公告之土壤採樣方法(NIEA S102.63B)，此方法適用於執行「土壤及地下水污染整治法」所規定各種不同目的之土壤污染採樣工作。採樣分析工作流程如圖 1-2 所示，所採集土壤樣品繼續進行檢測分析工作。對於受污染土壤或疑似遭受污染場址之土壤採樣，應依據採樣目的及該場址特性所擬定之採樣計畫書執行。採樣計畫書內應詳細說明決定採樣方式。污染調查時需先釐清非污染區、疑似污染區及已知污染區。而計畫書內容應包括下列事項：

(1) 土壤採樣現勘記錄表

(2) 土壤採樣規劃表

(3) 土壤調查資料彙總表

(4) 污染初步評估資料表

(5) 工作預定進度及經費

(6) 工作預定經費

(7) 採樣分析品保計畫

採樣方式涵蓋整個作業區劃定，包括界定場址範圍、樣品處理區、除污區，執行方式分為淺層採樣以及深層採樣兩種。採樣點數量，實際上可依現場面積大小、污染分佈與污染物傳輸速度、污染程度、土壤質地、污染物質之物理化學性質、場址地表情況而變動。

i. 淺層污染採樣：一般重金屬污染或半揮發性有機物之採樣深度為表土（地表下 0～15 公分）及裏土（地表下 30～45 公分）為主。

ii. 深層污染採樣：當進行深層污染採樣時，採樣過程需注意避免打破含水層之不透水層，以防止污染相鄰之含水層。若需對不同含水層土壤採樣時，需以適當措施（如皂土回填）避免相鄰之含水層受污染。

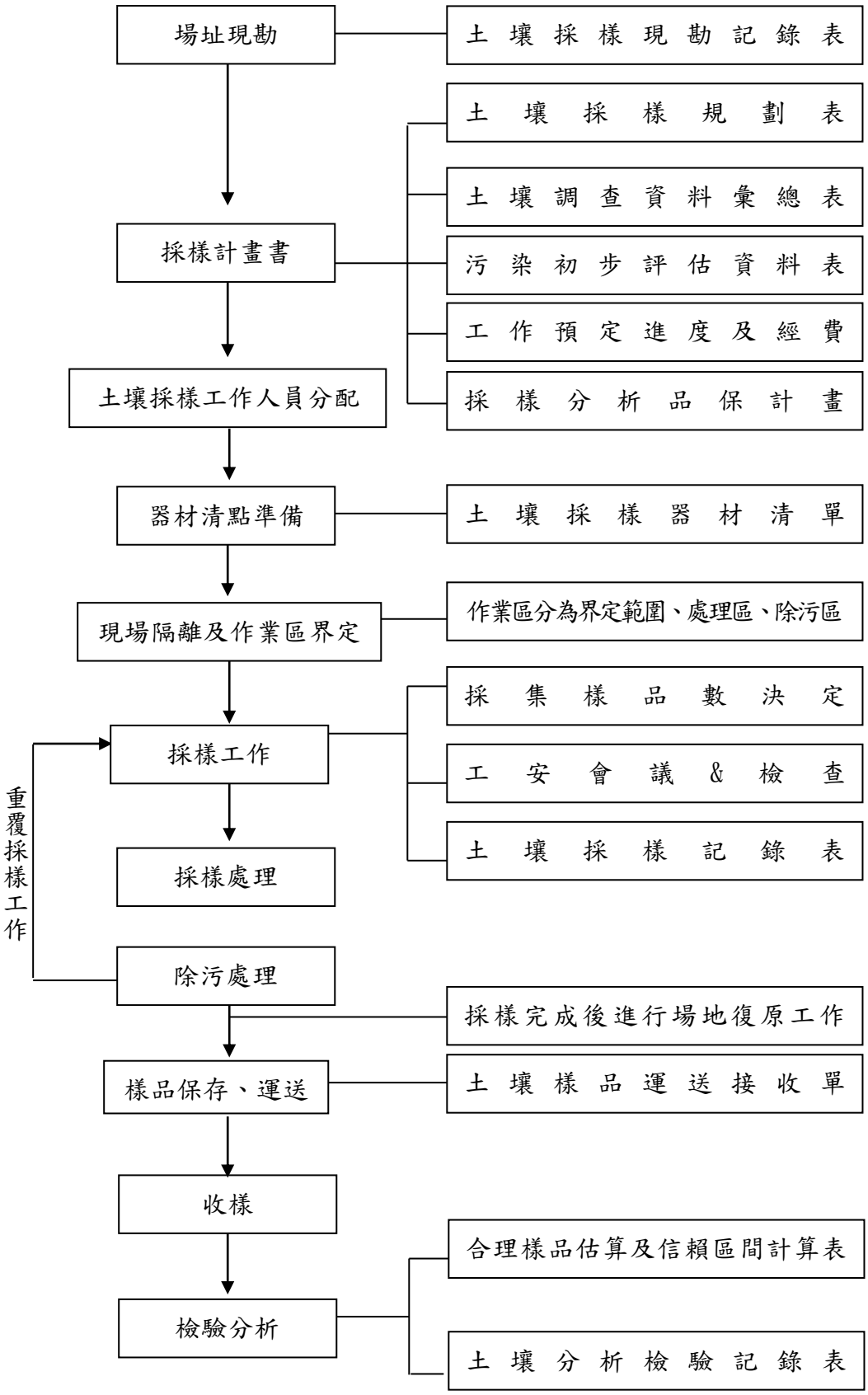


圖 1-2 土壤採樣分析流程圖

1.5.2 土壤分析工作之品保／品管

分析工作品質管制方式，主要是完成精密性、準確性、完整性以及比較性目標。精密性利用重複分析方式，計算相對差異百分比(RPD)以評估品保目標；準確性利用查核樣品、基質添加以及檢量線確認、查核等方式，計算回收率以評估品保目標；完整性則以檢測員實驗數據與品保人員確認接受檢驗數據數目比較，來評估品保目標；比較性則以出具檢驗報告之數據必須符合共同單位及位數，俾利比較數據差異。底下分別針對上述管制方式加以敘述。

一、運送保存作業

根據環檢所最新公告於 93.10.04 公告之 NIEA-PA102「環境檢驗室樣品採集及保存作業指引」規定，對於土壤類別訂有規範，本公司即遵循公告方法最新規範進行樣品採集、運送及保存作業，相關本計畫樣品保存如表 1.3 所示。

二、樣品分析品保/品管措施作業

為求得分析結果之準確性及精密性，品保品管工作落實是非常重要的。圖 1-3 顯示本公司有關樣品分析品保流程圖。實驗分析依據土壤為每批次分 20 個樣品，實驗室內部要求查核樣品回收率為 80%至 120%之內，添加樣品回收率為 70%至 130%之內，重覆分析之 RPD 則為 15%以內。濃度標準之檢量線一次回歸值則要求在 0.995 以上。相關品質管制措施彙整如表 1.4 所示。此外，為求得準確之品管要求，本實驗室購置美國 APG 或 ERA 查核樣品輔助品管工作，以求其回收率均能符合品管要求。

表 1.3　本計畫樣品保存一覽表

	檢測項目	最少樣品量	樣品保存容器	保存方法	最長保存期限
土壤	重金屬 (As、Cd、Cr、Cu、Pb、Ni、Zn)	100 g	玻璃或塑膠袋（瓶）	室溫	180 天完成分析
	Hg	100 g	玻璃或塑膠袋（瓶）	4±2℃冷藏	28 天完成分析
	揮發性有機物	100 g	玻璃或塑膠袋（瓶）	4±2℃冷藏並避免照光	14 天完成分析
	半揮發性有機物	100~500 g	玻璃或塑膠袋（瓶）	4±2℃冷藏	14 天內完成萃取，萃取後 40 天內完成分析
	TPHg、TPHd	100 g	玻璃或塑膠袋（瓶）	4±2℃冷藏	14 天完成分析

表 1.4　本計畫各檢測類樣品之品質管制措施相關規定

品管項目 / 檢測原理 / 檢測項目 / 選擇方式			品管分析要求						
			方法偵測極限	檢量線製備	檢量線確認	空白分析樣品	重複分析	查核分析樣品	添加分析
土壤	電極法	pH 值	×	×	×	×	○	×	×
	原子吸收光譜法	鎘、銅、鉛、鋅、鎳、鉻、砷、汞	○	○	○	○	○	○	○
	氣相層析質譜法	揮發性有機化合物、半揮發性有機化合物	○	○	○	○	○	○	○
	氣相層析法	總石油碳氫化合物	○	○	○	○	○	○	○

註：○：表示必需執行　　×：表示可不必執行

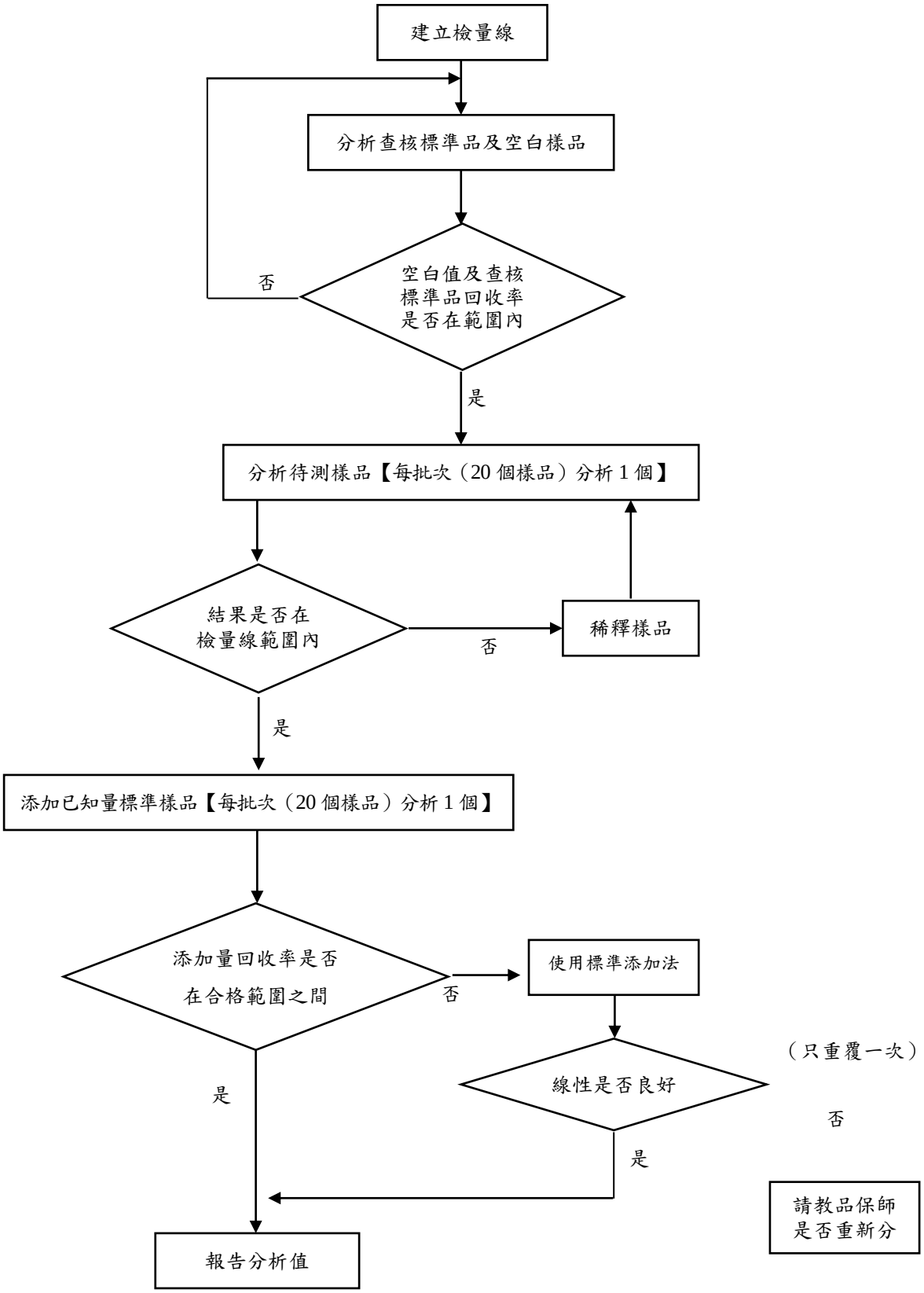


圖 1-3　樣品分析品保流程圖

1.6 分析項目之數據品質目標

本計畫分析方法，主要依據行政院環保署環境檢驗所公告之標準方法(NIEA)，相關數據品質目標彙整於表 1.5 所示。

表 1.5 分析項目之數據品質目標

分析項目		檢測方法	方法偵測極限(mg/kg)	重覆分析(相對百分偏差)	查核回收率%	添加回收率%	空白分析
pH		--	—	—	—	—	—
重金屬	鎘	NIEA S301.61B/M104.02C	0.20	20%	100±20	100±20	≦ 2MDL
	鉻	NIEA S301.61B/M104.02C	0.63	20%	100±20	100±20	≦ 2MDL
	銅	NIEA S301.61B/M104.02C	1.38	20%	100±20	100±20	≦ 2MDL
	鎳	NIEA S301.61B/M104.02C	3.01	20%	100±20	100±20	≦ 2MDL
	鉛	NIEA S301.61B/M104.02C	3.63	20%	100±20	100±20	≦ 2MDL
	鋅	NIEA S301.61B/M104.02C	3.84	20%	100±20	100±20	≦ 2MDL
	砷	NIEA S310.64B	1.52	20%	100±20	100±25	≦ 2MDL
	汞	NIEA M317.04B	0.024	20%	100±20	100±25	≦ 2MDL
揮發性有機物	苯	NIEA M711.04C	0.00355	30%	100±30	100±40	≦ 2MDL
	甲苯	NIEA M711.04C	0.00409	30%	100±30	100±40	≦ 2MDL
	乙苯	NIEA M711.04C	0.00367	30%	100±30	100±40	≦ 2MDL
	二甲苯	NIEA M711.04C	0.0053	30%	100±30	100±40	≦ 2MDL
	1,3-二氯苯	NIEA M711.04C	0.0042	30%	100±30	100±40	≦ 2MDL
	1,2-二氯苯	NIEA M711.04C	0.00388	30%	100±30	100±40	≦ 2MDL
	四氯化碳	NIEA M711.04C	0.00339	30%	100±30	100±40	≦ 2MDL
	氯仿	NIEA M711.04C	0.00389	30%	100±30	100±40	≦ 2MDL
	1,2-二氯乙烷	NIEA M711.04C	0.00383	30%	100±30	100±40	≦ 2MDL
	順-1,2-二氯乙烯	NIEA M711.04C	0.00344	30%	100±30	100±40	≦ 2MDL
	反-1,2-二氯乙烯	NIEA M711.04C	0.00341	30%	100±30	100±40	≦ 2MDL
	1,2-二氯丙烷	NIEA M711.04C	0.00307	30%	100±30	100±40	≦ 2MDL
	四氯乙烯	NIEA M711.04C	0.00367	30%	100±30	100±40	≦ 2MDL
	三氯乙烯	NIEA M711.04C	0.00342	30%	100±30	100±40	≦ 2MDL
	氯乙烯	NIEA M711.04C	0.00341	30%	100±30	100±40	≦ 2MDL

表 1.5 分析項目之數據品質目標（續）

分析項目		檢測方法	方法偵測極限(mg/kg)	重覆分析(相對百分偏差)	查核回收率%	添加回收率%	空白分析
半揮發性有機物	六氯苯	NIEA M167.01C/M731.02C	0.025	25%	100±40	100±40	≦ 2MDL
	3,3'-二氯聯苯胺	NIEA M167.01C/M731.02C	0.016	25%	100±40	100±40	≦ 2MDL
	2,4,6-三氯酚	NIEA M167.01C/M731.02C	0.019	25%	100±40	100±40	≦ 2MDL
	2,4,5-三氯酚	NIEA M167.01C/M731.02C	0.021	25%	100±40	100±40	≦ 2MDL
	五氯酚	NIEA M167.01C/M731.02C	0.015	25%	100±40	100±40	≦ 2MDL
	丙烯腈	NIEA M711.04C	<0.05	30%	100±30	100±40	≦ 2MDL
TPH	TPH	NIEA S703.62B	--	30%	100±30	100±40	≦ 2MDL

1.7 數據處理原則

一、單位

本計畫主要為土壤類採樣分析檢測其單位均為 mg/kg。

二、有效數字

檢驗結果表示以三位有效數字取捨為原則，報告上採用有效數字表示，以避免含糊不清。報告上之各數字最好是確切明白，只有最後一位數字可能不定，此種數字便是有效數字。若超過兩位數可疑，則後一位數字便無意義，例如報告上寫「56.7 mg/L」，其「56」應該確實無疑，至於「7」則不確定。

三、四捨六入法－數值修整原則及一般有效位數表示法

本實驗室於分析過程中，以儀器讀值為記錄數值，計算過程皆以真實值進行，其檢驗數據結果依此法修整，各類檢驗項目報告位數依環檢所公告之〝檢測報告位數表示規定〞表示之。當出具檢測報告時，應使用以下之數值修整原則處理原始檢測數據：

1. 檢量線γ值相關係數記錄至小數下第四位，第五位以後一律捨棄，a（斜率）、b（截距）值皆以科學符號表示，以三位有效數字為取捨原則，第四位四捨五入。
2. 欲標定之當量濃度值，記錄小數下第四位，第五位以後一律四捨五入。
3. 四捨六入法－數值修整原則及一般有效位數表示法。
4. 小於方法偵測極限(MDL)時皆以 N.D.值(N.D.<MDL)方式表示；若小於定量極限，而大於 MDL 時，則以“<QDL 之數值”顯示，並於備註欄內註明小於定量極限值(<QDL)。

對於本計畫相關數據處理表示方法彙整如表 1.6 所示。

表 1.6　檢測報告位數表示規定

檢測項目	檢測方法名稱	檢測報告位數表示		
		單位	最小表示位數	最多有效位數
土壤重金屬（鋅、鎘、銅、鉛、鉻、鎳）	土壤中重金屬檢測方法－王水消化法/火焰式原子吸收光譜法	mg/kg	小數點以下三位	三位
土壤重金屬砷	土壤中砷檢測方法－砷化氫原子吸收光譜法	mg/kg	小數點以下二位	三位
土壤重金屬汞	土壤、固體或半固體廢棄物中總汞檢測方法—冷蒸氣原子吸收光譜法	mg/kg	小數點以下二位	三位
土壤揮發性有機物	土壤、底泥及廢棄物中揮發性有機物檢測方法－氣相層析質譜儀法	mg/kg	小數點以下二位	三位
土壤半揮發性有機物	半揮發性有機物檢測方法－毛細管柱氣相層析質譜儀法	mg/kg	小數點以下二位	三位
土壤總石油碳氫化合物	土壤、底泥及事業廢棄物中揮發性有機物檢測之樣品製備與萃取方法－密閉式吹氣捕捉法	mg/kg	小數點以下二位	三位

第二章 監測結果數據分析

2.1 本年度監測結果

本次土壤環境監測工作係依「六輕廠區土壤監測作業」辦理，並由中環科技事業股份有限公司執行土壤採樣及分析工作，土壤採樣地點於計畫區擇 30 處，每處 0～15 cm 採集重金屬土樣及 30～45 cm 採集揮發性有機物土樣，另於碼槽處辦理 S31、S32 丙烯腈之檢測作業，本計畫擬以行政院環境保護署土壤污染監測標準(中華民國 100 年 1 月 31 日環署土字第 1000008485 號令修正發布）及土壤污染管制標準（中華民國 100 年 1 月 31 日行政院環境保護署環署土字第 1000008495 號令修正發布）進行比較，將本次土壤現場記錄整理如表 2.1，調查結果彙整於表 2.2～表 2.3，以下針對各測項依序進行討論如后：

1. 氫離子濃度（pH）

   本次 pH 測值介於 7.7～9.1 之間，土壤污染監測標準及土壤污染管制標準對 pH 並無規範。

2. 鎘（Cd）

   本次鎘測值介於 N.D.<0.20～0.57 mg/kg，符合土壤污染監測標準（≦10 mg/kg）及土壤污染管制標準（≦20 mg/kg）。

3. 鉻（Cr）

   本次鉻測值介於 14.6～82.9 mg/kg 之間，符合土壤污染監測標準（≦175 mg/kg）及土壤污染管制標準（≦250 mg/kg）。

4. 銅（Cu）

   本次銅測值介於 0.050～175 mg/kg 之間，符合土壤污染監測標準（≦220 mg/kg）及土壤污染管制標準（≦400 mg/kg）。

5. 鎳（Ni）

   本次鎳測值介於 15.5～53.8 mg/kg 之間，符合土壤污染監測標準（≦130 mg/kg）及土壤污染管制標準（≦200 mg/kg）。

6. 鉛（Pb）

本次鉛測值介於 11.3～37.8 mg/kg 之間，符合土壤污染監測標準（≦1000 mg/kg）及土壤污染管制標準（≦2000 mg/kg）。

7. 鋅（Zn）

本次鋅測值介於 53.9～872 mg/kg 之間，符合土壤污染監測標準（≦1000 mg/kg）及土壤污染管制標準（≦2000 mg/kg）。

8. 砷（As）

本次砷測值介於 5.92～13.9 mg/kg 之間，符合土壤污染監測標準（≦30 mg/kg）及土壤污染管制標準（≦60 mg/kg）。

9. 汞（Hg）

本次汞測值均為 N.D.<0.024～<0.25 mg/kg，符合土壤污染監測標準（≦10 mg/kg）及土壤污染管制標準（≦20 mg/kg）。

10. 苯（Benzene）

本次苯測值均為 N.D.<0.00355 mg/kg，符合土壤污染管制標準（≦5 mg/kg）。

11. 甲苯（Toluene）

本次甲苯測值均為<0.05 mg/kg，符合土壤污染管制標準（≦500 mg/kg）。

12. 乙苯（Ethylbenzene）

本次乙苯測值均為 N.D.<0.00367 mg/kg，符合土壤污染管制標準（≦250 mg/kg）。

13. 二甲苯（Xylenes）

本次二甲苯測值均為 N.D.<0.0053 mg/kg，符合土壤污染管制標準（≦500 mg/kg）。

14. 1,3-二氯苯（1,3-Dichlorobenzene）

本次 1,3-二氯苯測值均為 N.D.<0.0042 mg/kg，符合土壤污染管制標準（≦100 mg/kg）。

15. 1,2-二氯苯（1,2-Dichlorobenzene）

本次 1,2-二氯苯測值均為 N.D.<0.00388 mg/kg，符合土壤污染管制標準（≦100 mg/kg）。

16. 四氯化碳（Carbon tetrachloride）

本次四氯化碳測值均為 N.D.<0.00339 mg/kg，符合土壤污染管制標準（≦5 mg/kg）。

17. 氯仿（Chloroform）

本次氯仿測值均為<0.05 mg/kg，符合土壤污染管制標準（≦100 mg/kg）。

18. 1,2-二氯乙烷（1,2-Dichloroethane）

本次 1,2-二氯乙烷測值均為 N.D.<0.00383 mg/kg，符合土壤污染管制標準（≦8 mg/kg）。

19. 順-1,2-二氯乙烯（cis-1,2-Dichloroethylene）

本次順-1,2-二氯乙烯測值均為 N.D.<0.00344 mg/kg，符合土壤污染管制標準（≦7 mg/kg）。

20. 反-1,2-二氯乙烯（trans-1,2-Dichloroethylene）

本次反-1,2-二氯乙烯測值均為 N.D.<0.00341 mg/kg，符合土壤污染管制標準（≦50 mg/kg）。

21. 1,2-二氯丙烷（1,2-Dichloropropane）

本次 1,2-二氯丙烷測值均為 N.D.<0.00307 mg/kg，符合土壤污染管制標準（≦0.5 mg/kg）。

22. 四氯乙烯（Tetrachloroethylene）

本次四氯乙烯測值均為 N.D.<0.00367 mg/kg，符合土壤污染管制標準（≦10 mg/kg）。

23. 三氯乙烯（Trichloroethylene）

本次三氯乙烯測值均為 N.D.<0.00342 mg/kg，符合土壤污染管制標準（≦60 mg/kg）。

24. 氯乙烯（Vinyl chloride）

本次氯乙烯測值均為 N.D.<0.00341 mg/kg，符合土壤污染管制標準（≦10

mg/kg）。

25. 六氯苯（Hexachlorobenzene）

本次六氯苯測值均為 N.D.<0.025 mg/kg，符合土壤污染管制標準（≦500 mg/kg）。

26. 3,3’-二氯聯苯胺（3,3’-Dichlorobenzidine）

本次 3,3’-二氯聯苯胺測值均為 N.D.<0.016 mg/kg，符合土壤污染管制標準（≦2 mg/kg）。

27. 2,4,6-三氯酚（2,4,6-Trichlorophenol）

本次 2,4,6-三氯酚測值均為 N.D.<0.019 mg/kg，符合土壤污染管制標準(≦40 mg/kg）。

28. 2,4,5-三氯酚（2,4,5-Trichlorophenol）

本次 2,4,5-三氯酚測值均為 N.D.<0.021 mg/kg，符合土壤污染管制標準（≦350 mg/kg）。

29. 五氯酚（Pentachlorophenol）

本次五氯酚測值均為 N.D.<0.015 mg/kg，符合土壤污染管制標準（≦200 mg/kg）。

30. 總石油碳氫化合物（TPH）（Total petroleum hydrocarbons）

本次總石油碳氫化合物測值介於 7.63～160 mg/kg，符合土壤污染管制標準（≦1000 mg/kg）。

31. 丙烯腈（Acrylonitrile）

本次丙烯腈測值均為<0.05 mg/kg，土壤污染監測標準及管制標準對丙烯腈並無規範。

表 2.1　本計畫土壤採樣現場記錄

樣品現場編號	座標		採樣深度		土壤外觀
	E:	N:	重金屬	有機物	顏色、質地、其它
S1	166026	2628636	0~15 cm	30~45 cm	黑色、砂質壤土、固態
S2	166282	2628748	0~15 cm	30~45 cm	黑色、砂質壤土、固態
S3	166403	2629607	0~15 cm	30~45 cm	黑色、砂質壤土、固態
S4	166776	2629715	0~15 cm	30~45 cm	黑色、砂質壤土、固態
S5	165991	2630029	0~15 cm	30~45 cm	黑色、砂質壤土、固態
S6	166992	2630136	0~15 cm	30~45 cm	黑色、砂質壤土、固態
S7	167872	2630605	0~15 cm	30~45 cm	黑色、砂質壤土、固態
S8	167307	2630772	0~15 cm	30~45 cm	黑色、砂質壤土、固態
S9	166330	2630662	0~15 cm	30~45 cm	黑色、砂質壤土、固態
S10	166548	2631474	0~15 cm	30~45 cm	黑色、砂質壤土、固態
S11	167115	2631410	0~15 cm	30~45 cm	黑色、砂質壤土、固態
S12	168359	2631423	0~15 cm	30~45 cm	黑色、砂質壤土、固態
S13	168568	2631964	0~15 cm	30~45 cm	黑色、砂質壤土、固態
S14	167507	2632204	0~15 cm	30~45 cm	黑色、砂質壤土、固態
S15	168675	2632078	0~15 cm	30~45 cm	黑色、砂質壤土、固態
S16	168665	2632465	0~15 cm	30~45 cm	黑色、砂質壤土、固態
S17	169143	2632201	0~15 cm	30~45 cm	黑色、砂質壤土、固態
S18	166111	2633371	0~15 cm	30~45 cm	褐色、砂質壤土、固態
S19	166530	2633437	0~15 cm	30~45 cm	黑色、砂質壤土、固態
S20	168130	2633444	0~15 cm	30~45 cm	黑色、砂質壤土、固態
S21	169264	2633553	0~15 cm	30~45 cm	黑色、砂質壤土、固態
S22	169962	2633423	0~15 cm	30~45 cm	黑色、砂質壤土、固態
S23	170452	2633941	0~15 cm	30~45 cm	黑色、砂質壤土、固態
S24	168511	2634185	0~15 cm	30~45 cm	黑色、砂質壤土、固態
S25	169235	2634531	0~15 cm	30~45 cm	黑色、砂質壤土、固態
S26	170029	2634488	0~15 cm	30~45 cm	黑色、砂質壤土、固態
S27	170209	2634549	0~15 cm	30~45 cm	黑色、砂質壤土、固態
S28	170873	2634626	0~15 cm	30~45 cm	黑色、砂質壤土、固態
S29	169711	2634959	0~15 cm	30~45 cm	黑色、砂質壤土、固態
S30	170233	2634910	0~15 cm	30~45 cm	黑色、砂質壤土、固態
S31	165947	2630905	—	30~45 cm	黑色、砂質壤土、固態
S32	165786	2630379	—	30~45 cm	黑色、砂質壤土、固態

表 2.2　本年度土壤重金屬調查結果彙整表

樣品現場編號	pH	鎘 mg/kg	鉻 mg/kg	銅 mg/kg	鎳 mg/kg	鉛 mg/kg	鋅 mg/kg	砷 mg/kg	汞 mg/kg
S01	8.1	N.D.	31.0	12.5	26.8	21.6	309	10.7	N.D.
S02	7.8	N.D.	37.4	21.2	28.7	34.1	452	6.28	N.D.
S03	8.7	N.D.	32.3	25.6	25.3	21.2	583	9.32	<0.25 (0.049)
S04	8.5	N.D.	44.2	31.3	34.7	30.4	517	8.83	<0.25 (0.052)
S05	8.8	N.D.	39.2	15.6	29.8	28.0	199	7.01	N.D.
S06	8.3	N.D.	26.4	18.7	32.9	16.6	287	10.8	N.D.
S07	7.7	N.D.	25.2	19.8	25.5	22.7	238	7.69	N.D.
S08	8.1	<0.5 (0.4239)	50.2	43.9	40.2	33.1	723	10.6	N.D.
S09	8.8	<0.5 (0.2290)	28.8	11.8	26.1	16.7	353	8.01	N.D.
S10	8.6	N.D.	29.2	14.5	37.1	20.4	367	5.92	N.D.
S11	8.4	N.D.	35.7	21.3	29.0	23.6	472	6.78	N.D.
S12	8.6	<0.5 (0.2106)	25.1	16.5	26.6	21.5	563	8.62	<0.25 (0.032)
S13	8.4	<0.5 (0.3195)	39.7	55.1	26.9	29.4	778	8.58	N.D.
S14	8.0	N.D.	21.1	15.0	23.5	18.5	276	7.71	N.D.
S15	8.7	N.D.	27.2	14.6	24.8	19.3	208	8.08	N.D.
S16	9.0	<0.5 (0.2486)	18.9	10.9	21.3	17.3	111	7.06	<0.25 (0.114)
S17	9.1	<0.5 (0.2991)	20.4	17.6	21.0	16.4	139	9.51	<0.25 (0.049)
S18	8.5	N.D.	14.6	<5 (0.050)	15.5	11.3	53.9	8.07	<0.25 (0.046)
S19	9.0	N.D.	22.4	8.99	23.6	14.3	118	8.36	<0.25 (0.051)
S20	8.7	0.57	22.4	7.66	22.0	13.5	226	9.55	<0.25 (0.044)
MDL值	—	0.20	0.63	1.38	3.01	3.63	3.84	1.52	0.024
土壤污染監測標準	—	10	175	220	130	1000	1000	30	10
土壤污染管制標準	—	20	250	400	200	2000	2000	60	20

註: 1.“＊”表示超出土壤污染監測標準。

2.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

3.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

4.111 年度之土壤採樣及分析作業為「中環科技事業股份有限公司」負責執行。

表 2.2　本年度土壤重金屬調查結果彙整表(續 1)

樣品現場編號	pH	鎘 mg/kg	鉻 mg/kg	銅 mg/kg	鎳 mg/kg	鉛 mg/kg	鋅 mg/kg	砷 mg/kg	汞 mg/kg
S21	8.4	<0.5 (0.2684)	38.6	14.9	29.8	21.3	519	8.69	<0.25 (0.056)
S22	8.0	<0.5 (0.2396)	25.9	18.4	30.6	27.3	103	13.9	<0.25 (0.072)
S23	7.7	<0.5 (0.4902)	82.9	175	53.8	37.8	872	8.44	<0.25 (0.102)
S24	8.7	<0.5 (0.2392)	25.6	23.8	36.9	20.0	348	8.84	<0.25 (0.064)
S25	8.3	<0.5 (0.2992)	28.5	13.6	25.0	16.7	320	7.90	<0.25 (0.049)
S26	7.8	<0.5 (0.4119)	39.6	20.3	36.5	26.4	550	12.6	<0.25 (0.066)
S27	7.7	<0.5 (0.2104)	30.7	14.2	27.3	26.4	217	7.46	<0.25 (0.052)
S28	8.1	<0.5 (0.3395)	32.8	39.8	27.3	36.2	315	10.3	<0.25 (0.073)
S29	8.7	N.D.	19.1	10.5	24.4	16.5	70.2	8.82	<0.25 (0.048)
S30	8.2	<0.5 (0.2905)	25.8	11.8	24.0	15.7	174	7.84	<0.25 (0.055)
MDL值	—	0.20	0.63	1.38	3.01	3.63	3.84	1.52	0.024
土壤污染監測標準	—	10	175	220	130	1000	1000	30	10
土壤污染管制標準	—	20	250	400	200	2000	2000	60	20

註: 1.“＊”表示超出土壤污染監測標準。

2.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

3.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

4.111 年度之土壤採樣及分析作業為「中環科技事業股份有限公司」負責執行。

表 2.3　本年度土壤有機物調查結果彙整表

檢 驗 項 目	方法偵測極限值	S01	S02	S03	S04	S05	S06	S07	S08	S09	S10	土壤污染管制標準
苯	0.00355	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	5
甲苯	0.00409	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	500
乙苯	0.00367	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	250
二甲苯	0.0053	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	500
1,3-二氯苯	0.0042	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	100
1,2-二氯苯	0.00388	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	100
四氯化碳	0.00339	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	5
氯仿	0.00389	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	100
1,2-二氯乙烷	0.00383	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	8
順-1,2-二氯乙烯	0.00344	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	7
反-1,2-二氯乙烯	0.00341	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	50
1,2-二氯丙烷	0.00307	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.5
四氯乙烯	0.00367	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	10
三氯乙烯	0.00342	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	60
氯乙烯	0.00341	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	10
六氯苯	0.025	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	500
3,3,-二氯聯苯胺	0.016	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	2
2,4,6-三氯酚	0.019	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	40
2,4,5-三氯酚	0.021	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	350
五氯酚	0.015	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	200
總石油碳氫化合物低碳數(C6~C9)	0.31	<1.25	<1.25	<1.25	<1.25	<1.25	<1.25	<1.25	<1.25	<1.25	<1.25	—
總石油碳氫化合物高碳數(C10~C40)	4.9	28.6	20.8	42.4	34.4	38.4	32.6	111	51.8	70.2	53.8	—
TPH	5.21	29.6	21.4	43.0	35.0	39.2	33.4	112	52.6	71.7	54.5	1000

註：1.單位為 mg/kg。

2.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

3.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

4.111 年度之土壤採樣及分析作業為「中環科技事業股份有限公司」負責執行。

表 2.3　本計畫土壤有機物調查結果彙整表（續 1）

檢 驗 項 目	方法偵測極限值	S11	S12	S13	S14	S15	S16	S17	S18	S19	S20	土壤污染管制標準
苯	0.00355	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	5
甲苯	0.00409	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	500
乙苯	0.00367	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	250
二甲苯	0.0053	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	500
1,3-二氯苯	0.0042	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	100
1,2-二氯苯	0.00388	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	100
四氯化碳	0.00339	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	5
氯仿	0.00389	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	100
1,2-二氯乙烷	0.00383	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	8
順-1,2-二氯乙烯	0.00344	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	7
反-1,2-二氯乙烯	0.00341	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	50
1,2-二氯丙烷	0.00307	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.5
四氯乙烯	0.00367	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	10
三氯乙烯	0.00342	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	60
氯乙烯	0.00341	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	10
六氯苯	0.025	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	500
3,3,-二氯聯苯胺	0.016	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	2
2,4,6-三氯酚	0.019	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	40
2,4,5-三氯酚	0.021	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	350
五氯酚	0.015	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	200
總石油碳氫化合物低碳數(C6~C9)	0.31	<1.25	<1.25	<1.25	<1.25	<1.25	<1.25	<1.25	<1.25	<1.25	<1.25	—
總石油碳氫化合物高碳數(C10~C40)	4.9	40.4	23.4	59.1	52.3	44.3	20.5	42.3	27.8	31.3	19.3	—
TPH	5.21	41.1	24.1	59.8	53.1	45.1	21.3	42.9	28.5	32.0	20.3	1000

註：1.單位為 mg/kg。

2.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

3.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

4.111 年度之土壤採樣及分析作業為「中環科技事業股份有限公司」負責執行。

表 2.3　本計畫土壤有機物調查結果彙整表（續 2）

檢 驗 項 目	方法偵測極限值	S21	S22	S23	S24	S25	S26	S27	S28	S29	S30	土壤污染管制標準
苯	0.00355	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	5
甲苯	0.00409	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	500
乙苯	0.00367	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	250
二甲苯	0.0053	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	500
1,3-二氯苯	0.0042	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	100
1,2-二氯苯	0.00388	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	100
四氯化碳	0.00339	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	5
氯仿	0.00389	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	100
1,2-二氯乙烷	0.00383	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	8
順-1,2-二氯乙烯	0.00344	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	7
反-1,2-二氯乙烯	0.00341	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	50
1,2-二氯丙烷	0.00307	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	0.5
四氯乙烯	0.00367	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	10
三氯乙烯	0.00342	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	60
氯乙烯	0.00341	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	10
六氯苯	0.025	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	500
3,3,-二氯聯苯胺	0.016	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	2
2,4,6-三氯酚	0.019	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	40
2,4,5-三氯酚	0.021	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	350
五氯酚	0.015	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	200
總石油碳氫化合物低碳數(C6~C9)	0.31	<1.25	<1.25	<1.25	<1.25	<1.25	<1.25	<1.25	<1.25	<1.25	<1.25	—
總石油碳氫化合物高碳數(C10~C40)	4.9	10.0	6.94	37.5	27.2	159	65.5	99.6	22.8	30.1	23.3	—
TPH	5.21	10.6	7.63	50.7	27.9	160	66.1	100	23.4	30.7	23.9	1000

註：1.單位為 mg/kg。

2.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

3.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

4.111 年度之土壤採樣及分析作業為「中環科技事業股份有限公司」負責執行。

表 2.3　本計畫土壤有機物調查結果彙整表（續 3）

檢 驗 項 目	方法偵測極限值	S31	S32
丙烯腈	--	<0.05	<0.05

註：1.單位為 mg/kg。

第三章　檢討與建議

3.1 監測結果與因應對策

3.1.1 監測結果綜合檢討分析

本年度由中環科技事業股份有限公司(環署環檢字第 020 號)負責土壤採樣及分析作業，其採樣作業於 111 年 07 月 14～15 日進行採樣。重金屬於 99 年～111 年度之監測結果如表 3.1、有機物於 99 年～111 年度之監測結果如表 3.2，另 S31 及 S32 自 102 年開始進行監測，監測項目為丙烯腈，其 102～111 年監測結果如表 3.3，本年度(111 年)調查結果均符合土壤污染監測標準及管制標準。99 年～111 年度土壤重金屬各測點測值比較如圖 3-1～圖 3-18，99 年～111 年度土壤總石油碳氫化合物各測點測值比較如圖 3-9。

表 3.1 本計畫區 99 年～111 年重金屬監測結果比較表

樣品現場編號	監測日期	pH	鎘 mg/kg	鉻 mg/kg	銅 mg/kg	鎳 mg/kg	鉛 mg/kg	鋅 mg/kg	砷 mg/kg	汞 mg/kg
S01	99 年	7.4	<0.67	35.3	16.7	28.1	67.4	300	8.60	N.D.
	100 年	8.6	N.D.	29.0	15.4	27.1	18.6	226	10.1	N.D.
	101 年	8.4	<0.67 (0.476)	28.1	16.9	24.4	105	293	7.21	0.328
	102 年	8.7	N.D.	22.2	13.9	24.8	41	197	9.78	<0.100 (0.086)
	103 年	8.0	<0.67 (0.338)	93.2	43.2	67.8	136	235	8.73	N.D.
	104 年	8.8	N.D.	34.8	15.5	40.7	21.0	431	15.2	N.D.
	105 年	8.0	N.D.	24.0	19.2	34.7	21.1	86.7	14.5	N.D.
	106 年	8.5	N.D.	29.3	14.7	27.3	18.9	206	12.8	N.D
	107 年	8.3	N.D.	29.0	13.1	27.3	15.1	117	12.2	N.D.
	108 年	8.1	0.28	28.7	16.8	28.1	24.5	283	11.2	0.042
	109 年	7.7	<0.667 (0.221)	27.6	<16.7 (16.1)	27.1	21.3	217	11.9	<0.1 (0.058)
	110 年	8.3	N.D.	25.3	11.3	24.9	19.6	178	10	N.D.
	111 年	8.1	N.D.	31.0	12.5	26.8	21.6	309	10.7	N.D.
S02	99 年	7.7	N.D.	21.9	14.0	25.2	15.0	111	8.93	N.D.
	100 年	8.5	N.D.	20.9	13.4	24.6	17.3	164	8.38	N.D.
	101 年	8.1	N.D.	24	13.2	25.8	16.2	154	9.79	N.D.
	102 年	8.2	N.D.	24.8	15.6	28.8	20.6	216	10.5	N.D.
	103 年	8.2	N.D.	28.8	19.2	30.5	24.1	305	10.0	N.D.
	104 年	8.2	N.D.	36.9	18.8	38.9	26.8	324	8.71	N.D.
	105 年	7.7	N.D.	29.9	19.0	33.0	36.2	597	7.54	N.D.
	106 年	8.1	N.D.	35.1	20.7	29.6	35.9	718	7.65	N.D.
	107 年	7.8	N.D.	33.6	14.9	27.2	24.8	367	8.09	N.D.
	108 年	8.0	N.D.	29.4	18.1	26.4	24.0	302	10.0	0.051
	109 年	7.6	<0.667 (0.227)	27.5	<16.7 (15.9)	27.1	21.2	240	9.73	<0.1 (0.075)
	110 年	8.0	<0.5 (0.2014)	37.3	18.1	30.5	30.9	452	6.49	<0.25 (0.0688)
	111 年	7.8	N.D.	37.4	21.2	28.7	34.1	452	6.28	N.D.
108 年 MDL 值		—	0.21	6.85	7.80	5.97	6.81	13.40	0.617	0.033
109 年 MDL 值		—	0.17	5.36	3.06	2.32	2.03	4.43	0.893	0.042
110 年 MDL 值		—	0.20	1.8	1.46	2.57	3.71	3.94	0.057	0.029
111 年 MDL 值		—	0.20	0.63	1.38	3.01	3.63	3.84	1.52	0.024
土壤污染監測標準		—	10	175	220	130	1000	1000	30	10
土壤污染管制標準		—	20	250	400	200	2000	2000	60	20

註:1.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

2.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

表 3.1 本計畫區 99 年～111 年重金屬監測結果比較表(續 1)

樣品現場編號	監測日期	pH	鎘 mg/kg	鉻 mg/kg	銅 mg/kg	鎳 mg/kg	鉛 mg/kg	鋅 mg/kg	砷 mg/kg	汞 mg/kg
S03	99 年	7.6	N.D.	30.1	15.2	26.7	18.5	382	8.92	N.D.
	100 年	8.5	N.D.	24.4	13.6	25.4	17.5	277	9.07	N.D.
	101 年	8.5	N.D.	21.4	12.9	25.9	15.4	142	7.84	0.308
	102 年	8.4	N.D.	26	14.8	27.9	20.3	413	10.9	N.D.
	103 年	8.3	N.D.	24.9	17.5	25.9	17.1	405	12.7	N.D.
	104 年	8.7	N.D.	26.1	15.5	24.5	16.3	307	10.9	N.D.
	105 年	8.5	N.D.	27.9	16.3	26.1	19.1	297	9.61	N.D.
	106 年	8.8	N.D.	28.0	15.2	22.5	17.2	284	9.64	N.D.
	107 年	8.5	N.D.	25.1	11.6	22.3	13.9	272	8.70	N.D.
	108 年	8.1	0.21	30.7	17.3	25.8	19.1	328	10.1	0.045
	109 年	8.0	<0.667 (0.218)	24.4	<16.7 (15.8)	24.9	18.1	291	9.77	<0.1 (0.085)
	110 年	8.8	<0.5 (0.3097)	27.6	13.4	22.1	19.1	237	7.6	N.D.
	111 年	8.7	N.D.	32.3	25.6	25.3	21.2	583	9.32	<0.25 (0.049)
S04	99 年	7.6	N.D.	24.8	19.7	27.6	16.6	213	10.2	N.D.
	100 年	8.5	N.D.	30.6	17.4	29.9	22.5	349	8.51	1.4
	101 年	7.9	N.D.	24.3	16.1	30.7	21.3	305	8.78	N.D.
	102 年	8.4	N.D.	26.2	15.5	30.4	20.4	335	10.2	N.D.
	103 年	8.3	N.D.	38.8	30.0	36.8	29.4	536	11.1	N.D.
	104 年	8.4	N.D.	34.6	21.5	33.5	20.3	346	10.4	N.D.
	105 年	8.5	N.D.	22.5	20.5	27.8	15.6	150	9.88	N.D.
	106 年	8.6	N.D.	26.3	31.8	24.8	17.2	255	10.4	N.D.
	107 年	8.1	N.D.	24.2	26.9	24.2	15.8	196	8.82	N.D.
	108 年	7.8	0.21	29.1	23.2	26.7	17.9	304	11.2	0.040
	109 年	8.3	<0.667 (0.211)	24.9	20.8	28.6	19.0	242	9.62	<0.1 (0.076)
	110 年	8.2	<0.5 (0.3418)	36.6	22.1	32.3	23.9	350	8.07	<0.25 (0.0246)
	111 年	8.5	N.D.	44.2	31.3	34.7	30.4	517	8.83	<0.25 (0.052)
108 年 MDL 值		—	0.21	6.85	7.80	5.97	6.81	13.40	0.617	0.033
109 年 MDL 值		—	0.17	5.36	3.06	2.32	2.03	4.43	0.893	0.042
110 年 MDL 值		—	0.2	1.8	1.46	2.57	3.71	3.94	0.057	0.029
111 年 MDL 值		—	0.20	0.63	1.38	3.01	3.63	3.84	1.52	0.024
土壤污染監測標準		—	10	175	220	130	1000	1000	30	10
土壤污染管制標準		—	20	250	400	200	2000	2000	60	20

註:1.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

2.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

表 3.1 本計畫區 99 年～111 年重金屬監測結果比較表(續 2)

樣品現場編號	監測日期	pH	鎘 mg/kg	鉻 mg/kg	銅 mg/kg	鎳 mg/kg	鉛 mg/kg	鋅 mg/kg	砷 mg/kg	汞 mg/kg
S05	99 年	7.4	N.D.	31.3	16.0	29.4	20.8	489	8.62	<0.1
	100 年	8.0	N.D.	46.9	20.8	38.2	29.1	281	8.60	0.3
	101 年	8.5	N.D.	21.4	12.4	25.5	16.3	198	9.63	N.D.
	102 年	8.8	N.D.	22.3	14.4	24.4	19.7	680	9.81	N.D.
	103 年	8.2	N.D.	26.3	14.1	26.6	15.3	420	11.2	N.D.
	104 年	8.8	N.D.	24.0	13.1	25.1	14.7	469	9.09	N.D.
	105 年	8.6	N.D.	24.7	12.4	26.3	16.5	280	10.5	N.D.
	106 年	8.8	N.D.	22.0	11.0	22.5	14.2	265	9.46	N.D.
	107 年	8.2	N.D.	29.2	13.2	26.0	14.8	494	8.01	N.D.
	108 年	7.4	0.22	30.8	17.7	27.0	18.9	421	10.0	N.D.
	109 年	8.3	<0.667 (0.227)	23.4	<16.7 (14.8)	25.2	17.7	290	9.21	N.D.
	110 年	8.8	N.D.	17.9	9.76	20.3	15.0	225	6.94	<0.25 (0.0670)
	111 年	8.8	N.D.	39.2	15.6	29.8	28.0	199	7.01	N.D.
S06	99 年	7.3	N.D.	32.6	15.1	39.5	29.5	727	6.54	N.D.
	100 年	8.5	N.D.	26.8	14.1	34.6	25.9	469	8.39	<0.100 (0.0372)
	101 年	8.5	N.D.	20.0	15.2	34.9	16.8	199	9.51	N.D.
	102 年	8.6	N.D.	21.1	14.4	29.6	16.2	183	10.2	N.D.
	103 年	8.3	N.D.	29.8	20.1	33.4	48.8	427	10.6	N.D.
	104 年	8.3	N.D.	30.1	17.7	41.6	18.9	293	10.6	N.D.
	105 年	8.1	N.D.	19.9	14.6	27.9	15.3	85.5	9.24	N.D.
	106 年	8.4	N.D.	21.4	15.3	27.1	15.1	199	11.5	N.D.
	107 年	7.9	N.D.	28.1	14.5	31.5	17.6	382	9.16	N.D.
	108 年	7.8	0.22	24.2	17.1	29.7	18.2	289	11.1	N.D.
	109 年	8.1	<0.667 (0.221)	23.3	<16.7 (14.9)	30.2	<16.7 (16.6)	227	9.50	N.D.
	110 年	8.3	<0.5 (0.2505)	26.6	16.7	32.9	18.4	298	9.10	N.D.
	111 年	8.3	N.D.	26.4	18.7	32.9	16.6	287	10.8	N.D.
108 年 MDL 值		—	0.21	6.85	7.80	5.97	6.81	13.40	0.617	0.033
109 年 MDL 值		—	0.17	5.36	3.06	2.32	2.03	4.43	0.893	0.042
110 年 MDL 值		—	0.2	1.8	1.46	2.57	3.71	3.94	0.057	0.029
111 年 MDL 值		—	0.20	0.63	1.38	3.01	3.63	3.84	1.52	0.024
土壤污染監測標準		—	10	175	220	130	1000	1000	30	10
土壤污染管制標準		—	20	250	400	200	2000	2000	60	20

註:1.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

2.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

表 3.1 本計畫區 99 年～111 年重金屬監測結果比較表(續 3)

樣品現場編號	監測日期	pH	鎘 mg/kg	鉻 mg/kg	銅 mg/kg	鎳 mg/kg	鉛 mg/kg	鋅 mg/kg	砷 mg/kg	汞 mg/kg
S07	99 年	7.5	N.D.	24.4	10.5	25.9	12.4	147	6.98	N.D.
	100 年	8.3	N.D.	20.0	10.2	22.5	13.4	120	7.88	N.D.
	101 年	8.2	N.D.	17.1	8.9	20.5	10.8	90.8	8.49	<0.100 (0.0667)
	102 年	8.9	N.D.	15.7	9.29	22.2	11.5	109	9.42	N.D.
	103 年	8.0	N.D.	25.7	15.7	26.7	19.6	150	12.2	N.D.
	104 年	8.6	N.D.	26.1	16.1	25.0	22.3	202	9.09	N.D.
	105 年	8.0	N.D.	25.5	15.7	27.5	16.5	171	9.65	N.D.
	106 年	8.4	N.D.	21.7	11.5	21.9	13.2	112	9.34	N.D.
	107 年	8.0	N.D.	22.7	12.2	23.7	14.4	126	11.3	N.D.
	108 年	8.0	0.22	19.9	14.1	24.2	16.2	159	8.29	N.D.
	109 年	8.0	<0.667 (0.209)	20.4	<16.7 (10.8)	23.2	<16.7 (13.3)	136	7.36	N.D.
	110 年	7.9	<0.5 (0.3024)	26.1	19.9	25.7	26.5	224	8.28	<0.25 (0.0689)
	111 年	7.7	N.D.	25.2	19.8	25.5	22.7	238	7.69	N.D.
S08	99 年	7.0	N.D.	22.0	14.0	33.4	16.9	271	8.39	N.D.
	100 年	8.3	N.D.	25.4	15.3	33.6	19.7	342	7.66	N.D.
	101 年	8.2	N.D.	16.4	14.1	36.6	18.1	259	7.62	N.D.
	102 年	8.4	N.D.	21.5	14.5	28.6	18.3	194	10.7	N.D.
	103 年	8.1	N.D.	30.2	21.0	32.3	46.4	379	12.2	N.D.
	104 年	8.4	N.D.	40.1	17.2	34.4	20.7	323	9.40	N.D.
	105 年	8.1	<0.67 (0.220)	30.6	18.3	33.2	24.5	535	9.38	N.D.
	106 年	8.2	N.D.	26.8	16.9	29.7	18.4	347	10.7	N.D.
	107 年	8.2	N.D.	47.9	16.3	32.3	20.9	440	9.07	N.D.
	108 年	7.4	0.21	23.1	16.7	29.7	19.6	296	9.68	N.D
	109 年	8.0	<0.667 (0.219)	23.8	<16.7 (16.0)	32.4	19.4	294	9.77	N.D.
	110 年	8.0	<0.5 (0.3516)	38.4	25.2	33.8	25.8	525	7.79	N.D.
	111 年	8.1	<0.5 (0.4239)	50.2	43.9	40.2	33.1	723	10.6	N.D.
108 年 MDL 值		—	0.21	6.85	7.80	5.97	6.81	13.40	0.617	0.033
109 年 MDL 值		—	0.17	5.36	3.06	2.32	2.03	4.43	0.893	0.042
110 年 MDL 值		—	0.2	1.8	1.46	2.57	3.71	3.94	0.057	0.029
111 年 MDL 值		—	0.20	0.63	1.38	3.01	3.63	3.84	1.52	0.024
土壤污染監測標準		—	10	175	220	130	1000	1000	30	10
土壤污染管制標準		—	20	250	400	200	2000	2000	60	20

註:1.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

2.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

表 3.1 本計畫區 99 年～111 年重金屬監測結果比較表(續 4)

樣品現場編號	監測日期	pH	鎘 mg/kg	鉻 mg/kg	銅 mg/kg	鎳 mg/kg	鉛 mg/kg	鋅 mg/kg	砷 mg/kg	汞 mg/kg
S09	99 年	7.7	N.D.	20.2	9.34	21.9	10.6	120	7.97	N.D.
	100 年	8.9	N.D.	23.3	11.1	24.4	14.7	257	7.86	N.D.
	101 年	8.8	N.D.	19.1	9.3	23.5	11.3	134	12.8	<0.100 (0.0953)
	102 年	8.7	N.D.	26.6	12.9	29.6	15.2	268	9.33	N.D.
	103 年	8.2	N.D.	40.9	17.7	39.6	21.1	286	9.84	N.D.
	104 年	8.6	N.D.	35.0	13.5	30.8	16.6	536	9.15	N.D.
	105 年	8.2	N.D.	23.2	11.2	26.5	15.0	258	8.84	N.D.
	106 年	8.7	N.D.	19.6	9.76	21.0	9.67	99.4	8.74	N.D.
	107 年	8.0	N.D.	37.1	15.6	27.6	23.2	961	8.34	N.D.
	108 年	8.0	0.21	21.2	13.6	28.3	16.5	175	7.43	N.D.
	109 年	8.4	<0.667 (0.204)	22.2	<16.7 (11.7)	28.5	<16.7 (15.2)	234	9.62	N.D.
	110 年	8.6	N.D.	21.0	10.2	23	13.8	204	7.36	N.D.
	111 年	8.8	<0.5 (0.2290)	28.8	11.8	26.1	16.7	353	8.01	N.D.
S10	99 年	7.6	N.D.	25.5	14.3	48.5	21.8	285	8.00	<0.1
	100 年	8.6	N.D.	27.6	13.8	47.3	19.1	320	7.01	N.D.
	101 年	8.4	N.D.	22.5	13.0	36.6	17.4	253	6.7	0.143
	102 年	8.7	N.D.	25.4	11.1	39.0	15.2	194	7.86	0.128
	103 年	8.2	N.D.	40.5	20.8	64.9	30.8	334	9.21	N.D.
	104 年	8.6	N.D.	33.8	16.2	33.8	20.4	294	8.88	N.D.
	105 年	8.3	<0.67 (0.404)	30.1	16.1	45.7	22.2	334	8.78	N.D.
	106 年	8.6	N.D.	29.7	14.7	44.4	24.5	404	8.89	N.D.
	107 年	8.0	N.D.	32.5	17.7	37.0	20.3	439	7.44	N.D.
	108 年	7.8	N.D.	27.5	16.7	36.4	18.1	273	9.33	0.046
	109 年	8.4	<0.667 (0.228)	27.3	<16.7 (16.0)	40.7	19.0	289	8.32	N.D.
	110 年	8.4	<0.5 (0.2513)	30.8	18.4	35.3	21.1	285	8.48	N.D.
	111 年	8.6	N.D.	29.2	14.5	37.1	20.4	367	5.92	N.D.
108 年 MDL 值		—	0.21	6.85	7.80	5.97	6.81	13.40	0.617	0.033
109 年 MDL 值		—	0.17	5.36	3.06	2.32	2.03	4.43	0.893	0.042
110 年 MDL 值		—	0.2	1.8	1.46	2.57	3.71	3.94	0.057	0.029
111 年 MDL 值		—	0.20	0.63	1.38	3.01	3.63	3.84	1.52	0.024
土壤污染監測標準		—	10	175	220	130	1000	1000	30	10
土壤污染管制標準		—	20	250	400	200	2000	2000	60	20

註:1.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

2.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

表 3.1 本計畫區 99 年～111 年重金屬監測結果比較表(續 5)

樣品現場編號	監測日期	pH	鎘 mg/kg	鉻 mg/kg	銅 mg/kg	鎳 mg/kg	鉛 mg/kg	鋅 mg/kg	砷 mg/kg	汞 mg/kg
S11	99 年	7.6	N.D.	23.4	12.3	26.0	14.5	214	8.36	N.D.
	100 年	8.6	N.D.	21.0	11.3	24.4	15.0	145	8.10	N.D.
	101 年	8.0	N.D.	18.4	11.8	27.1	15.4	171	7.03	N.D.
	102 年	8.5	N.D.	19	11.2	25.8	15.1	163	9.80	N.D.
	103 年	8.1	<0.67 (0.288)	53.1	23.8	41.3	37.3	314	9.19	N.D.
	104 年	8.4	<0.67 (0.396)	48.3	28.1	35.8	35.4	786	8.69	N.D.
	105 年	8.1	N.D.	27.8	16.6	32.3	22.3	629	8.85	N.D.
	106 年	8.2	<0.67 (0.198)	48.3	24.7	35.4	32.0	1140*	9.39	N.D.
	107 年	8.1	N.D.	29.7	12.2	27.3	20.4	350	10.1	N.D.
	108 年	7.9	0.29	23.8	16.8	28.8	18.0	295	10.9	N.D.
	109 年	8.4	<0.667 (0.207)	24.6	19.8	29.6	18.7	264	8.08	N.D.
	110 年	8.2	<0.5 (0.2003)	23.9	14.2	24.6	22	305	7.97	N.D.
	111 年	8.4	N.D.	35.7	21.3	29.0	23.6	472	6.78	N.D.
S12	99 年	7.7	N.D.	25.4	11.2	28.5	15.0	1010*	10.7	N.D.
	100 年	8.6	N.D.	25.6	14.4	28.1	17.4	244	7.57	0.5
	101 年	8.3	N.D.	20.6	12.5	24.1	13	125	7.84	N.D.
	102 年	8.8	N.D.	23.3	13.3	27.9	15.2	164	9.10	N.D.
	103 年	8.7	<0.67 (0.284)	28.8	22.0	28.8	28.9	156	10.2	N.D.
	104 年	8.9	N.D.	31.6	13.2	25.5	13.4	182	6.49	N.D.
	105 年	8.0	N.D.	19.2	11.2	26.0	11.1	87.2	8.52	N.D.
	106 年	8.7	N.D.	23.5	10.6	24.4	11.8	347	9.74	N.D.
	107 年	8.2	N.D.	25.3	14.4	24.2	17.0	607	9.21	N.D.
	108 年	7.9	0.27	30.7	18.7	28.7	21.4	238	11.7	N.D.
	109 年	8.3	<0.667 (0.220)	23.2	<16.7 (12.4)	25.1	<16.7 (14.2)	185	7.36	N.D.
	110 年	8.5	<0.5 (0.2797)	22.0	12.7	23.7	19.2	342	9.38	<0.25 (0.0602)
	111 年	8.6	<0.5 (0.2106)	25.1	16.5	26.6	21.5	563	8.62	<0.25 (0.032)
108 年 MDL 值		—	0.21	6.85	7.80	5.97	6.81	13.40	0.617	0.033
109 年 MDL 值		—	0.17	5.36	3.06	2.32	2.03	4.43	0.893	0.042
110 年 MDL 值		—	0.2	1.8	1.46	2.57	3.71	3.94	0.057	0.029
111 年 MDL 值		—	0.20	0.63	1.38	3.01	3.63	3.84	1.52	0.024
土壤污染監測標準		—	10	175	220	130	1000	1000	30	10
土壤污染管制標準		—	20	250	400	200	2000	2000	60	20

註:1.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

2.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

表 3.1 本計畫區 99 年～111 年重金屬監測結果比較表(續 6)

樣品現場編號	監測日期	pH	鎘 mg/kg	鉻 mg/kg	銅 mg/kg	鎳 mg/kg	鉛 mg/kg	鋅 mg/kg	砷 mg/kg	汞 mg/kg
S13	99 年	7.7	N.D.	24.5	15.0	27.6	22.3	261	7.91	N.D.
	100 年	8.2	N.D.	23.1	14.8	25.2	17.4	150	8.30	N.D.
	101 年	8.1	<0.67 (0.256)	35.7	19.4	28.1	30.6	693	7.82	0.202
	102 年	8.8	N.D.	24.7	15.3	27.2	23.5	385	9.31	N.D.
	103 年	8.7	N.D.	23.4	17.1	24.5	12.9	168	10.7	<0.100 (0.0540)
	104 年	8.6	N.D.	31.3	11.6	24.4	12.5	95.8	7.66	N.D.
	105 年	8.0	N.D.	21.3	13.9	27.2	17.2	186	9.96	N.D.
	106 年	8.5	N.D.	28.1	17.2	27.5	20.1	278	9.27	N.D.
	107 年	8.0	N.D.	22.0	13.0	23.7	14.9	152	8.04	N.D.
	108 年	8.2	0.21	31.6	18.8	28.6	23.4	234	9.34	0.046
	109 年	8.3	<0.667 (0.212)	23.8	<16.7 (16.6)	27.3	17.6	191	8.70	N.D.
	110 年	8.0	<0.5 (0.3226)	31.1	24.6	27.8	24.3	408	8.36	<0.25 (0.0631)
	111 年	8.4	<0.5 (0.3195)	39.7	55.1	26.9	29.4	778	8.58	N.D.
S14	99 年	7.2	N.D.	21.0	13.5	23.9	15.2	197	8.11	N.D.
	100 年	8.2	N.D.	20.4	12.3	22.6	14.7	155	7.69	N.D.
	101 年	8.1	N.D.	15.4	10.8	22.2	12.4	104	5.98	<0.100 (0.0495)
	102 年	8.6	N.D.	13.9	10.1	16.9	13.3	133	8.39	N.D.
	103 年	8.2	N.D.	25.9	14.7	26.3	19.5	300	10.1	N.D.
	104 年	8.7	N.D.	21.1	10.6	22.8	11.2	104	8.61	N.D.
	105 年	8.0	N.D.	22.9	10.7	25.0	14.5	125	9.17	N.D.
	106 年	8.4	N.D.	19.6	10.4	20.2	13.2	156	9.54	N.D.
	107 年	7.9	N.D.	24.7	12.6	23.2	18.9	304	9.48	N.D.
	108 年	7.1	0.22	18.3	12.0	21.0	16.1	192	8.05	N.D.
	109 年	7.8	<0.667 (0.218)	21.0	<16.7 (11.4)	21.8	<16.7 (13.9)	150	7.00	<0.1 (0.049)
	110 年	7.8	N.D.	22.1	14.2	24.2	16.2	217	8.41	N.D.
	111 年	8.0	N.D.	21.1	15.0	23.5	18.5	276	7.71	N.D.
108 年 MDL 值		—	0.21	6.85	7.80	5.97	6.81	13.40	0.617	0.033
109 年 MDL 值		—	0.17	5.36	3.06	2.32	2.03	4.43	0.893	0.042
110 年 MDL 值		—	0.2	1.8	1.46	2.57	3.71	3.94	0.057	0.029
111 年 MDL 值		—	0.20	0.63	1.38	3.01	3.63	3.84	1.52	0.024
土壤污染監測標準		—	10	175	220	130	1000	1000	30	10
土壤污染管制標準		—	20	250	400	200	2000	2000	60	20

註:1.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

2.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

表 3.1 本計畫區 99 年～111 年重金屬監測結果比較表(續 7)

樣品現場編號	監測日期	pH	鎘 mg/kg	鉻 mg/kg	銅 mg/kg	鎳 mg/kg	鉛 mg/kg	鋅 mg/kg	砷 mg/kg	汞 mg/kg
S15	99 年	7.8	N.D.	21.3	11.4	25.3	12.0	192	7.59	N.D.
	100 年	8.6	N.D.	20.6	11.0	23.5	12.7	119	8.45	N.D.
	101 年	8.4	N.D.	22.7	13.6	26.0	19.6	501	8.13	N.D.
	102 年	8.5	N.D.	37.3	25.3	29.9	33.3	686	8.37	N.D.
	103 年	8.4	N.D.	26.0	23.0	27.5	17.1	284	10.8	<0.100 (0.0471)
	104 年	8.8	N.D.	33.1	12.8	24.0	13.0	130	8.02	N.D.
	105 年	8.0	N.D.	21.7	12.7	26.3	16.2	161	9.95	N.D.
	106 年	8.3	N.D.	35.0	22.2	28.1	28.0	450	8.46	N.D.
	107 年	8.1	N.D.	40.9	33.9	27.9	27.2	430	10.5	N.D.
	108 年	7.8	N.D.	33.0	20.6	27.0	21.7	352	10.3	N.D.
	109 年	7.7	<0.667 (0.201)	25.4	<16.7 (15.0)	26.3	<16.7 (16.5)	248	9.44	N.D.
	110 年	8.1	<0.5 (0.3601)	40.8	38.1	30.4	29.0	498	8.57	N.D.
	111 年	8.7	N.D.	27.2	14.6	24.8	19.3	208	8.08	N.D.
S16	99 年	8.0	N.D.	35.7	15.8	32.2	23.2	684	8.11	N.D.
	100 年	8.6	N.D.	27.2	14.8	24.5	22.0	457	8.44	N.D.
	101 年	8.1	N.D.	33.1	15.2	30.5	22.9	607	7.86	N.D.
	102 年	8.6	N.D.	28.7	14.8	30.9	22.3	548	10.3	N.D.
	103 年	8.0	<0.67 (0.227)	32.4	33.2	30.0	23.7	482	13.5	N.D.
	104 年	8.7	N.D.	23.5	13.6	25.1	13.4	340	8.97	N.D.
	105 年	8.0	N.D.	25.7	16.4	29.2	23.9	498	10.8	N.D.
	106 年	9.0	N.D.	20.4	11.7	23.6	18.4	95.9	9.27	N.D.
	107 年	8.2	N.D.	29.0	16.6	25.1	17.5	396	10.8	N.D.
	108 年	7.9	N.D.	30.8	20.4	29.5	23.0	449	10.2	N.D.
	109 年	8.1	<0.667 (0.214)	26.7	<16.7 (15.0)	28.0	21.0	426	9.37	N.D.
	110 年	8.2	N.D.	27.5	30.6	27.2	21.1	413	7.46	N.D.
	111 年	9.0	<0.5 (0.2486)	18.9	10.9	21.3	17.3	111	7.06	<0.25 (0.114)
108 年 MDL 值		—	0.21	6.85	7.80	5.97	6.81	13.40	0.617	0.033
109 年 MDL 值		—	0.17	5.36	3.06	2.32	2.03	4.43	0.893	0.042
110 年 MDL 值		—	0.2	1.8	1.46	2.57	3.71	3.94	0.057	0.029
111 年 MDL 值		—	0.20	0.63	1.38	3.01	3.63	3.84	1.52	0.024
土壤污染監測標準		—	10	175	220	130	1000	1000	30	10
土壤污染管制標準		—	20	250	400	200	2000	2000	60	20

註:1.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

2.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

表 3.1 本計畫區 99 年～111 年重金屬監測結果比較表(續 8)

樣品現場編號	監測日期	pH	鎘 mg/kg	鉻 mg/kg	銅 mg/kg	鎳 mg/kg	鉛 mg/kg	鋅 mg/kg	砷 mg/kg	汞 mg/kg
S17	99 年	7.8	N.D.	26.8	14.8	28.0	21.1	330	8.15	N.D.
	100 年	8.9	N.D.	24.1	13.7	25.6	19.1	215	9.64	N.D.
	101 年	8.5	N.D.	26.5	15.2	32.7	23.7	786	14.0	0.188
	102 年	8.7	N.D.	24.1	13.7	28.7	18.1	225	10.6	N.D.
	103 年	8.9	N.D.	31.5	16.0	27.8	30.5	435	10.1	N.D.
	104 年	8.9	<0.67 (0.354)	32.2	14.2	25.6	17.1	251	7.52	N.D.
	105 年	8.0	N.D.	19.7	10.8	23.3	20.2	121	9.47	N.D.
	106 年	8.8	N.D.	22.0	13.6	23.6	20.7	119	9.21	N.D.
	107 年	7.9	N.D.	25.5	11.2	22.6	19.4	243	9.10	N.D.
	108 年	7.5	0.25	28.5	13.4	30.0	24.2	315	8.18	N.D.
	109 年	7.9	<0.667 (0.200)	24.7	<16.7 (13.8)	26.5	20.3	234	9.54	N.D.
	110 年	8.7	<0.5 (0.3297)	17.6	17.4	20.8	17.4	125	8.23	<0.25 (0.1262)
	111 年	9.1	<0.5 (0.2991)	20.4	17.6	21.0	16.4	139	9.51	<0.25 (0.049)
S18	99 年	7.5	N.D.	28.6	12.2	27.4	18.7	317	8.13	N.D.
	100 年	8.3	N.D.	34.8	15.8	31.5	31.1	214	9.60	N.D.
	101 年	8.8	N.D.	20.7	10.7	23.0	16.0	197	5.74	N.D.
	102 年	8.6	N.D.	27.3	20.7	27.5	40.1	306	11.0	N.D.
	103 年	7.7	<0.67 (0.305)	49.2	54.3	30.3	34.6	497	15.5	N.D.
	104 年	8.7	N.D.	25.9	36.8	23.1	23.8	316	12.6	N.D.
	105 年	8.2	N.D.	29.5	18.6	25.7	54.1	269	9.79	N.D.
	106 年	8.5	N.D.	27.9	38.6	22.1	43.5	362	13.4	N.D.
	107 年	8.3	N.D.	32.0	28.9	27.5	25.7	317	14.1	N.D.
	108 年	7.8	0.24	32.8	28.8	28.7	29.2	364	13.1	0.049
	109 年	8.0	<0.667 (0.220)	27.4	24.0	26.4	29.3	290	9.97	N.D.
	110 年	8.6	<0.5 (0.3700)	29.8	14.2	22.5	42.9	193	8.17	<0.25 (0.0421)
	111 年	8.5	N.D.	14.6	<5 (0.050)	15.5	11.3	53.9	8.07	<0.25 (0.046)
108 年 MDL 值		—	0.21	6.85	7.80	5.97	6.81	13.40	0.617	0.033
109 年 MDL 值		—	0.17	5.36	3.06	2.32	2.03	4.43	0.893	0.042
110 年 MDL 值		—	0.2	1.8	1.46	2.57	3.71	3.94	0.057	0.029
111 年 MDL 值		—	0.20	0.63	1.38	3.01	3.63	3.84	1.52	0.024
土壤污染監測標準		—	10	175	220	130	1000	1000	30	10
土壤污染管制標準		—	20	250	400	200	2000	2000	60	20

註:1.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

2.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

表 3.1 本計畫區 99 年～111 年重金屬監測結果比較表(續 9)

樣品現場編號	監測日期	pH	鎘 mg/kg	鉻 mg/kg	銅 mg/kg	鎳 mg/kg	鉛 mg/kg	鋅 mg/kg	砷 mg/kg	汞 mg/kg
S19	99 年	7.6	N.D.	18.0	13.3	22.7	13.5	103	7.60	N.D.
	100 年	8.0	N.D.	20.3	12.3	20.5	15.6	205	10.2	N.D.
	101 年	8.5	<0.67 (0.290)	22.9	11.6	25.7	15.5	603	9.61	N.D.
	102 年	8.8	N.D.	22.7	13.5	24.1	16.7	512	9.24	N.D.
	103 年	8.9	N.D.	23.4	12.3	25.3	12.0	165	9.68	<0.100 (0.0601)
	104 年	8.9	N.D.	25.0	11.7	26.3	14.3	194	9.57	<0.100 (0.0563)
	105 年	7.9	N.D.	19.9	9.06	23.1	11.3	291	8.92	N.D.
	106 年	9.0	N.D.	25.3	11.7	24.3	14.1	185	9.93	N.D.
	107 年	8.5	N.D.	20.5	9.42	22.9	10.2	109	7.85	N.D.
	108 年	8.1	0.24	21.3	14.8	23.6	15.3	234	10.9	N.D.
	109 年	8.0	<0.667 (0.207)	20.9	<16.7 (11.8)	24.1	<16.7 (13.3)	240	8.40	N.D.
	110 年	8.7	N.D.	19.3	8.63	21.9	12.5	88.5	6.65	<0.25 (0.0239)
	111 年	9.0	N.D.	22.4	8.99	23.6	14.3	118	8.36	<0.25 (0.051)
S20	99 年	8.1	N.D.	25.0	20.5	26.0	24.3	631	11.1	N.D.
	100 年	8.8	N.D.	32.4	18.3	29.4	28.1	196	11.5	N.D.
	101 年	9.1	<0.67 (0.291)	26.0	16.4	28.9	28.4	812	9.28	0.457
	102 年	8.3	N.D.	19	14.6	27.8	15.6	111	10.3	N.D.
	103 年	7.6	N.D.	23.6	10.2	26.6	16.9	133	8.31	N.D.
	104 年	8.9	N.D.	23.1	8.25	20.4	8.68	67.1	9.51	N.D.
	105 年	8.2	N.D.	18.5	7.51	22.0	9.28	75.5	9.98	N.D.
	106 年	8.8	N.D.	17.0	7.68	19.6	8.10	65.3	9.73	N.D.
	107 年	8.5	N.D.	18.9	7.90	21.4	11.0	172	9.13	N.D.
	108 年	8.0	0.22	23.1	15.2	23.1	15.6	174	11.5	N.D.
	109 年	7.9	<0.667 (0.214)	19.0	<16.7 (12.9)	22.1	<16.7 (12.0)	144	9.72	N.D.
	110 年	8.6	<0.5 (0.2106)	14.1	6.3	18.5	10.1	56.0	8.84	N.D.
	111 年	8.7	0.57	22.4	7.66	22.0	13.5	226	9.55	<0.25 (0.044)
108 年 MDL 值		—	0.21	6.85	7.80	5.97	6.81	13.40	0.617	0.033
109 年 MDL 值		—	0.17	5.36	3.06	2.32	2.03	4.43	0.893	0.042
110 年 MDL 值		—	0.2	1.8	1.46	2.57	3.71	3.94	0.057	0.029
111 年 MDL 值		—	0.20	0.63	1.38	3.01	3.63	3.84	1.52	0.024
土壤污染監測標準		—	10	175	220	130	1000	1000	30	10
土壤污染管制標準		—	20	250	400	200	2000	2000	60	20

註:1.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

2.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

表 3.1 本計畫區 99 年～111 年重金屬監測結果比較表(續 10)

樣品現場編號	監測日期	pH	鎘 mg/kg	鉻 mg/kg	銅 mg/kg	鎳 mg/kg	鉛 mg/kg	鋅 mg/kg	砷 mg/kg	汞 mg/kg
S21	99 年	7.7	N.D.	39.6	17.9	35.4	23.3	816	10.8	N.D.
	100 年	8.4	N.D.	39.9	17.2	35.9	23.8	651	9.06	N.D.
	101 年	8.2	N.D.	30.7	14.0	30.1	20.0	619	8.15	0.196
	102 年	8.6	N.D.	26.5	14.2	27.7	25.2	411	10.2	N.D.
	103 年	8.3	N.D.	26.8	16.2	28.3	24.1	239	11.6	N.D.
	104 年	8.7	N.D.	23.8	13.1	24.4	20.8	209	9.55	N.D.
	105 年	8.1	N.D.	27.3	14.6	28.7	21.6	219	10.6	N.D.
	106 年	8.4	N.D.	27.6	14.2	28.0	24.2	484	9.61	N.D.
	107 年	8.4	N.D.	26.5	11.9	24.3	19.4	182	9.74	N.D.
	108 年	7.9	0.21	23.5	13.7	25.5	20.2	273	11.3	0.046
	109 年	8.2	<0.667 (0.214)	26.6	<16.7 (15.3)	27.7	21.9	240	9.73	N.D.
	110 年	8.5	<0.5 (0.2308)	22.1	12.7	24.8	21.6	244	7.87	<0.25 (0.0293)
	111 年	8.4	<0.5 (0.2684)	38.6	14.9	29.8	21.3	519	8.69	<0.25 (0.056)
S22	99 年	7.5	N.D.	25.0	17.1	26.2	17.0	330	6.60	N.D.
	100 年	8.5	N.D.	30.8	18.0	28.6	21.0	371	8.40	N.D.
	101 年	8.3	N.D.	31.7	18.2	29.2	18.6	492	7.58	<0.100 (0.0543)
	102 年	8.4	N.D.	24.9	17.2	28.3	18.7	358	9.9	N.D.
	103 年	8.3	N.D.	40.1	24.1	33.5	25.0	302	11.1	N.D.
	104 年	8.6	N.D.	38.4	23.0	29.2	22.5	636	7.64	N.D.
	105 年	7.9	N.D.	25.8	16.7	27.6	16.4	369	9.47	N.D.
	106 年	8.2	N.D.	33.5	22.3	28.3	21.6	619	10.5	N.D.
	107 年	8.0	N.D.	35.4	17.9	28.2	17.4	675	9.69	N.D.
	108 年	7.3	N.D.	25.9	19.7	27.9	20.6	434	11.3	N.D.
	109 年	7.6	<0.667 (0.217)	29.4	18.0	28.0	18.8	393	8.68	N.D.
	110 年	8.1	<0.5 (0.2285)	19.5	13.7	23.4	19.7	73.8	9.52	<0.25 (0.0662)
	111 年	8.0	<0.5 (0.2396)	25.9	18.4	30.6	27.3	103	13.9	<0.25 (0.072)
108 年 MDL 值		—	0.21	6.85	7.80	5.97	6.81	13.40	0.617	0.033
109 年 MDL 值		—	0.17	5.36	3.06	2.32	2.03	4.43	0.893	0.042
110 年 MDL 值		—	0.2	1.8	1.46	2.57	3.71	3.94	0.057	0.029
111 年 MDL 值		—	0.20	0.63	1.38	3.01	3.63	3.84	1.52	0.024
土壤污染監測標準		—	10	175	220	130	1000	1000	30	10
土壤污染管制標準		—	20	250	400	200	2000	2000	60	20

註:1.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

2.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

表 3.1 本計畫區 99 年～111 年重金屬監測結果比較表(續 11)

樣品現場編號	監測日期	pH	鎘 mg/kg	鉻 mg/kg	銅 mg/kg	鎳 mg/kg	鉛 mg/kg	鋅 mg/kg	砷 mg/kg	汞 mg/kg
S23	99 年	8.0	N.D.	52.6	47.3	42.8	26.1	532	10.6	N.D.
	100 年	8.2	N.D.	73.0	91.0	44.8	34.1	743	9.53	<0.100 (0.0460)
	101 年	8.5	N.D.	33.7	24.8	28.9	22.1	227	7.67	N.D.
	102 年	8.2	N.D.	35.2	44.4	36.1	21.2	379	11.5	N.D.
	103 年	8.4	N.D.	44.8	76.3	38.2	24.3	369	11.6	N.D.
	104 年	8.2	<0.67 (0.338)	73.3	135	44.0	37.0	751	8.73	<0.100 (0.0662)
	105 年	8.0	N.D.	52.5	86.9	41.5	28.7	513	10.3	<0.100 (0.0345)
	106 年	8.1	N.D.	46.2	57.6	37.1	26.6	413	10.3	N.D.
	107 年	7.9	<0.67 (0.3198)	71.1	88.3	40.3	30.3	598	8.76	N.D.
	108 年	7.6	0.29	52.5	62.9	40.9	27.2	513	11.7	N.D.
	109 年	7.7	<0.667 (0.228)	47.5	73.6	38.4	26.1	395	8.71	N.D.
	110 年	7.7	<0.5 (0.3748)	60.0	93.2	44.5	32.2	575	8.37	<0.25 (0.0360)
	111 年	7.7	<0.5 (0.4902)	82.9	175	53.8	37.8	872	8.44	<0.25 (0.102)
S24	99 年	8.2	N.D.	23.6	13.4	25.8	13.0	732	8.98	N.D.
	100 年	8.1	N.D.	24.1	14.2	31.5	18.9	405	9.37	N.D.
	101 年	8.6	N.D.	46.8	15.1	42.4	18.4	373	8.27	N.D.
	102 年	8.8	<0.67 (0.260)	23.7	13.8	27.5	15.5	481	7.92	0.131
	103 年	8.8	<0.67 (0.403)	37.5	24.3	61.9	27.9	499	11.5	N.D.
	104 年	8.9	N.D.	29.0	10.0	23.1	13.9	115	9.24	N.D.
	105 年	8.3	N.D.	19.8	8.22	23.1	12.1	86.4	10.0	N.D.
	106 年	8.9	N.D.	21.0	10.2	25.7	13.1	124	8.68	N.D.
	107 年	8.4	N.D.	29.2	15.4	36.9	19.2	709	7.18	N.D.
	108 年	7.3	0.25	26.1	13.6	26.9	14.8	312	5.35	N.D.
	109 年	8.1	<0.667 (0.221)	24.2	<16.7 (11.8)	26.9	17.6	286	8.54	N.D.
	110 年	8.7	<0.5 (0.2902)	20.2	14.4	29.9	18.0	246	10.3	<0.25 (0.0389)
	111 年	8.7	<0.5 (0.2392)	25.6	23.8	36.9	20.0	348	8.84	<0.25 (0.064)
108 年 MDL 值		—	0.21	6.85	7.80	5.97	6.81	13.40	0.617	0.033
109 年 MDL 值		—	0.17	5.36	3.06	2.32	2.03	4.43	0.893	0.042
110 年 MDL 值		—	0.2	1.8	1.46	2.57	3.71	3.94	0.057	0.029
111 年 MDL 值		—	0.20	0.63	1.38	3.01	3.63	3.84	1.52	0.024
土壤污染監測標準		—	10	175	220	130	1000	1000	30	10
土壤污染管制標準		—	20	250	400	200	2000	2000	60	20

註:1.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

2.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

表 3.1 本計畫區 99 年～111 年重金屬監測結果比較表(續 12)

樣品現場編號	監測日期	pH	鎘 mg/kg	鉻 mg/kg	銅 mg/kg	鎳 mg/kg	鉛 mg/kg	鋅 mg/kg	砷 mg/kg	汞 mg/kg
S25	99 年	7.0	N.D.	28.2	13.5	26.1	16.6	451	7.20	N.D.
	100 年	8.0	N.D.	36.6	16.4	28.1	26.2	845	8.48	N.D.
	101 年	8.3	N.D.	20.1	13.1	26.2	16.3	364	8.14	N.D
	102 年	8.5	N.D.	25.7	13.9	28.1	19.1	187	9.98	N.D.
	103 年	7.9	N.D.	32.9	31.2	32.5	23.1	549	10.8	N.D.
	104 年	8.7	<0.67 (0.369)	35.8	38.7	29.1	23.6	783	12.0	N.D.
	105 年	8.1	N.D.	32.3	49.1	29.9	20.6	567	13.6	N.D.
	106 年	8.4	N.D.	21.8	19.4	24.4	16.9	291	9.84	N.D.
	107 年	8.1	N.D.	29.8	62.5	24.6	19.8	550	14.2	N.D.
	108 年	8.0	0.25	32.4	32.6	31.2	22.9	487	13.2	0.039
	109 年	8.4	<0.667 (0.234)	25.9	19.5	26.4	18.4	393	9.46	N.D.
	110 年	8.5	<0.5 (0.3206)	23.0	13.1	24.4	16.4	310	9.72	N.D.
	111 年	8.3	<0.5 (0.2992)	28.5	13.6	25.0	16.7	320	7.90	<0.25 (0.049)
S26	99 年	7.4	N.D.	33.7	24.6	35.8	27.4	469	12.4	N.D.
	100 年	7.5	N.D.	27.7	17.4	29.1	19.5	268	10.6	N.D.
	101 年	8.1	N.D.	17.4	15.5	27.0	16.7	96.0	11.2	<0.100 (0.0880)
	102 年	8.1	N.D.	25	18.8	33.6	20.7	287	13.2	N.D.
	103 年	7.9	N.D.	31.7	25.5	35.4	25.1	351	12.9	N.D.
	104 年	8.4	N.D.	32.3	21.0	30.3	23.6	316	11.7	N.D.
	105 年	8.0	N.D.	26.8	18.5	30.8	20.7	259	12.9	N.D.
	106 年	7.9	N.D.	29.1	20.8	30.9	24.5	325	13.7	N.D.
	107 年	7.9	N.D.	27.9	15.4	27.5	18.5	281	11.6	N.D.
	108 年	7.9	N.D.	31.2	20.9	32.9	22.7	293	13.1	N.D.
	109 年	7.5	<0.667 (0.218)	27.0	18.4	30.4	20.1	278	12.0	N.D.
	110 年	7.8	<0.5 (0.2632)	26.1	17.9	28.9	22.8	312	11.2	<0.25 (0.0264)
	111 年	7.8	<0.5 (0.4119)	39.6	20.3	36.5	26.4	550	12.6	<0.25 (0.066)
108 年 MDL 值		—	0.21	6.85	7.80	5.97	6.81	13.40	0.617	0.033
109 年 MDL 值		—	0.17	5.36	3.06	2.32	2.03	4.43	0.893	0.042
110 年 MDL 值		—	0.2	1.8	1.46	2.57	3.71	3.94	0.057	0.029
111 年 MDL 值		—	0.20	0.63	1.38	3.01	3.63	3.84	1.52	0.024
土壤污染監測標準		—	10	175	220	130	1000	1000	30	10
土壤污染管制標準		—	20	250	400	200	2000	2000	60	20

註:1.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

2.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

表 3.1 本計畫區 99 年～111 年重金屬監測結果比較表(續 13)

樣品現場編號	監測日期	pH	鎘 mg/kg	鉻 mg/kg	銅 mg/kg	鎳 mg/kg	鉛 mg/kg	鋅 mg/kg	砷 mg/kg	汞 mg/kg
S27	99 年	7.5	N.D.	26.1	8.37	25.4	18.0	126	7.23	N.D.
	100 年	8.3	N.D.	22.2	8.3	22.0	12.7	126	7.94	N.D.
	101 年	8.3	N.D.	14.6	13.1	25.4	16.3	124	9.5	0.228
	102 年	8.6	N.D.	18.9	8.71	25.1	13.8	252	9.45	0.694
	103 年	8.6	N.D.	26.7	12.6	29.4	18.9	231	9.08	N.D.
	104 年	8.5	N.D.	27.5	12.1	26.0	21.1	191	7.95	N.D.
	105 年	8.1	N.D.	24.7	11.6	29.0	17.8	210	9.21	N.D.
	106 年	8.8	N.D.	21.8	8.86	23.5	16.9	249	9.08	N.D.
	107 年	7.9	N.D.	23.7	8.15	23.9	16.0	142	10.0	N.D.
	108 年	7.8	N.D.	26.2	10.6	25.5	21.0	200	9.87	0.040
	109 年	7.4	<0.667 (0.218)	24.3	<16.7 (8.62)	23.4	<16.7 (15.5)	150	8.62	N.D.
	110 年	7.9	N.D.	29.6	12.4	26.7	21.8	200	7.79	N.D.
	111 年	7.7	<0.5 (0.2104)	30.7	14.2	27.3	26.4	217	7.46	<0.25 (0.052)
S28	99 年	7.4	N.D.	29.1	17.6	28.0	33.0	314	7.30	N.D.
	100 年	7.6	N.D.	33.5	18.4	31.2	43.4	295	9.29	N.D.
	101 年	8.2	N.D.	10.7	14.8	26.4	15.3	93.2	8.63	N.D.
	102 年	8.2	N.D.	21	16.8	27.9	26.3	251	11.1	0.199
	103 年	7.9	N.D.	30.7	21.1	33.0	47.7	380	11.2	N.D.
	104 年	8.1	N.D.	22.8	14.3	24.3	18.1	125	8.98	N.D.
	105 年	7.9	N.D.	20.0	13.9	26.8	22.0	183	10.6	N.D.
	106 年	8.3	N.D.	23.1	16.5	27.1	20.9	119	10.9	N.D.
	107 年	7.8	N.D.	32.1	26.7	28.7	34.5	338	11.1	N.D.
	108 年	7.5	N.D.	26.9	21.4	31.6	28.9	243	11.6	N.D.
	109 年	7.4	<0.667 (0.201)	22.1	<16.7 (15.5)	27.4	26.4	193	8.71	N.D.
	110 年	7.6	<0.5 (0.3021)	32.8	41.5	29.2	47.0	419	10.2	<0.25 (0.0307)
	111 年	8.1	<0.5 (0.3395)	32.8	39.8	27.3	36.2	315	10.3	<0.25 (0.073)
108 年 MDL 值		—	0.21	6.85	7.80	5.97	6.81	13.40	0.617	0.033
109 年 MDL 值		—	0.17	5.36	3.06	2.32	2.03	4.43	0.893	0.042
110 年 MDL 值		—	0.2	1.8	1.46	2.57	3.71	3.94	0.057	0.029
111 年 MDL 值		—	0.20	0.63	1.38	3.01	3.63	3.84	1.52	0.024
土壤污染監測標準		—	10	175	220	130	1000	1000	30	10
土壤污染管制標準		—	20	250	400	200	2000	2000	60	20

註:1.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

2.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

表 3.1 本計畫區 99 年～111 年重金屬監測結果比較表(續 14)

樣品現場編號	監測日期	pH	鎘 mg/kg	鉻 mg/kg	銅 mg/kg	鎳 mg/kg	鉛 mg/kg	鋅 mg/kg	砷 mg/kg	汞 mg/kg
S29	99 年	7.5	N.D.	29.3	14.9	24.9	17.7	360	9.08	N.D.
	100 年	8.3	N.D.	38.5	16.0	25.5	19.2	539	10.4	N.D.
	101 年	8.8	N.D.	36.7	12.1	23.1	30.6	251	6.87	N.D.
	102 年	8.4	N.D.	19.7	13.4	23.8	16.1	372	11.8	N.D.
	103 年	8.5	<0.67 (0.244)	31.1	19.0	29.2	20.0	492	11.5	N.D.
	104 年	8.3	<0.67 (0.647)	55.1	22.3	31.3	29.7	775	9.82	N.D.
	105 年	7.9	<0.67 (0.546)	50.3	25.0	35.4	29.2	765	10.3	N.D.
	106 年	8.4	N.D.	40.7	15.7	24.4	19.2	762	9.39	N.D.
	107 年	8.0	N.D.	94.9	13.5	23.3	19.8	563	8.39	N.D.
	108 年	8.0	0.30	40.0	16.7	27.7	24.2	534	10.6	N.D.
	109 年	8.3	<0.667 (0.252)	40.3	<16.7 (14.9)	24.0	23.7	533	9.56	N.D.
	110 年	7.6	N.D.	20.8	9.07	22.9	15.0	93.9	8.77	N.D.
	111 年	8.7	N.D.	19.1	10.5	24.4	16.5	70.2	8.82	<0.25 (0.048)
S30	99 年	7.4	N.D.	30.2	14.6	26.4	18.3	204	7.87	N.D.
	100 年	7.6	N.D.	23.9	12.4	23.6	14.6	169	8.49	N.D.
	101 年	8.1	N.D.	18.7	9.82	21.0	11	84.4	9.14	N.D.
	102 年	8.3	N.D.	23.9	13.7	28.7	14.8	156	10.4	N.D.
	103 年	8.3	N.D.	50.9	21.6	44.6	26.0	534	10.4	N.D.
	104 年	8.5	<0.67 (0.310)	104	21.3	58.1	30.5	571	7.91	N.D.
	105 年	8.1	N.D.	18.7	10.6	22.6	10.9	74.4	9.25	N.D.
	106 年	8.0	N.D.	18.2	10.4	20.2	11.2	93.7	8.88	N.D.
	107 年	7.7	N.D.	23.7	9.8	21.1	10.3	105	10.0	N.D.
	108 年	8.1	0.28	28.5	15.7	25.7	19.9	211	9.83	0.040
	109 年	7.0	<0.667 (0.242)	20.6	<16.7 (14.0)	23.5	16.9	186	10.1	N.D.
	110 年	8.0	N.D.	24.6	9.9	22	12.6	140	6.79	N.D.
	111 年	8.2	<0.5 (0.2905)	25.8	11.8	24.0	15.7	174	7.84	<0.25 (0.055)
108 年 MDL 值		—	0.21	6.85	7.80	5.97	6.81	13.40	0.617	0.033
109 年 MDL 值		—	0.17	5.36	3.06	2.32	2.03	4.43	0.893	0.042
110 年 MDL 值		—	0.2	1.8	1.46	2.57	3.71	3.94	0.057	0.029
111 年 MDL 值		—	0.20	0.63	1.38	3.01	3.63	3.84	1.52	0.024
土壤污染監測標準		—	10	175	220	130	1000	1000	30	10
土壤污染管制標準		—	20	250	400	200	2000	2000	60	20

註:1.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

2.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

表 3.2 本計畫區 99 年～111 年有機物監測結果比較表（S01）

檢驗項目	年度	苯	甲苯	乙苯	二甲苯	1,3-二氯苯	1,2-二氯苯	四氯化碳	氯仿	1,2-二氯乙烷	順-1,2-二氯乙烯	反-1,2-二氯乙烯	1,2-二氯丙烷	四氯乙烯	三氯乙烯	氯乙烯	六氯苯	3,3,-二氯聯苯胺	2,4,6-三氯酚	2,4,5-三氯酚	五氯酚	總石油碳氫化合物	總石油碳氫化合物低碳數(C6~C9)	總石油碳氫化合物高碳數(C10~C40)
方法偵測極限值	99 年	0.0045	0.0089	0.006	0.0077	0.0042	0.0043	0.0056	0.0049	0.0034	0.0061	0.0042	0.0049	0.0051	0.009	0.0056	0.0032	0.38	0.23	0.23	0.31	4.282	0.052	4.23
	100 年	0.0054	0.0099	0.0057	0.0082	0.0054	0.0058	0.0057	0.0077	0.0053	0.0073	0.0054	0.0065	0.0056	0.0094	0.0059	0.0033	0.30	0.20	0.22	0.44	4.10	1.47	2.63
	101 年	0.0057	0.0118	0.0051	0.0108	0.0076	0.0064	0.0063	0.0108	0.0072	0.0088	0.006	0.0081	0.0065	0.0101	0.0065	0.234	0.236	0.227	0.214	0.374	4.43	1.52	2.91
	102 年	0.0026	0.0031	0.0011	0.0015	0.0012	0.0014	0.0012	0.0013	0.0010	0.0008	0.001	0.0009	0.001	0.0009	0.0036	0.253	0.373	0.238	0.254	0.27	4.77	1.52	3.25
	103 年	0.0028	0.003	0.0015	0.0022	0.0014	0.0015	0.0014	0.0016	0.0013	0.0013	0.0014	0.0016	0.0013	0.0014	0.0035	0.244	0.335	0.221	0.239	0.266	4.73	1.52	3.21
	104 年	0.0023	0.0024	0.0016	0.0025	0.0015	0.0015	0.0014	0.0019	0.0020	0.0018	0.0018	0.0016	0.0016	0.0018	0.0027	0.252	0.341	0.251	0.245	0.268	4.77	1.52	3.25
	105 年	0.0017	0.0016	0.0017	0.0024	0.0017	0.0016	0.0018	0.0021	0.0022	0.0019	0.0022	0.0015	0.0017	0.0020	0.0021	0.284	0.322	0.277	0.283	0.291	4.77	1.52	3.25
	106 年	0.0019	0.0018	0.0021	0.0029	0.0022	0.0019	0.0022	0.0022	0.0021	0.0022	0.0024	0.0025	0.0020	0.0021	0.0020	0.338	0.345	0.281	0.304	0.284	4.82	1.55	3.27
	107 年	0.0020	0.002	0.0022	0.0030	0.0021	0.0019	0.0023	0.0021	0.0019	0.0022	0.0019	0.0025	0.0019	0.0018	0.0022	0.349	0.339	0.278	0.289	0.266	6.96	1.53	5.43
	108 年	0.110	0.308	0.300	0.877	0.346	0.268	0.271	0.311	0.088	0.070	0.080	0.080	0.078	0.083	0.225	0.1060	0.0798	0.1140	0.1230	0.1960	31.8	2.60	29.2
	109 年	0.056	0.054	0.059	0.177	0.056	0.062	0.059	0.054	0.054	0.048	0.054	0.059	0.054	0.054	0.059	0.1300	0.0796	0.1290	0.1310	0.1220	26.4	1.61	24.8
	110 年	0.00085	0.00079	0.00073	0.00121	0.00064	0.00065	0.00079	0.00106	0.00101	0.00092	0.00097	0.00092	0.00094	0.00097	0.00084	0.018	0.019	0.013	0.019	0.016	5.07	0.37	4.7
	111 年	0.00355	0.00409	0.00367	0.0053	0.0042	0.00388	0.00339	0.00389	0.00383	0.00344	0.00341	0.00307	0.00367	0.00342	0.00341	0.025	0.016	0.019	0.021	0.015	5.21	0.31	4.9
S01	99 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	43.2	0.23	42.9
	100 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	16.2	N.D.	14.7
	101 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	25.6	N.D.	24.1
	102 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	14.9	N.D.	13.4
	103 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	62.9	N.D.	61.4
	104 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<10.0 (8.09)	N.D.	<10.0 (6.569)
	105 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	13.6	N.D.	12.1
	106 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	23.6	N.D.	22.0
	107 年	N.D.	<0.01 (0.002)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	8.067	N.D.	<15.0 (6.537)
	108 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<80.0 (60.7)	N.D.	<75.0 (58.1)
	109 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<80.0 (80.0)	N.D.	78.4
	110 年	N.D.	<0.01	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	SND	SND	SND
	111 年	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	29.6	<1.25	28.6
土壤污染管制標準		5	500	250	500	100	100	5	100	8	7	50	0.5	10	60	10	500	2	40	350	200	1000	—	—

註：1.單位為 mg/kg。

2.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

3.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

表 3.2 本計畫區 99 年～111 年有機物監測結果比較表（S02）

檢驗項目	年度	苯	甲苯	乙苯	二甲苯	1,3-二氯苯	1,2-二氯苯	四氯化碳	氯仿	1,2-二氯乙烷	順-1,2-二氯乙烯	反-1,2-二氯乙烯	1,2-二氯丙烷	四氯乙烯	三氯乙烯	氯乙烯	六氯苯	3,3,-二氯聯苯胺	2,4,6-三氯酚	2,4,5-三氯酚	五氯酚	總石油碳氫化合物	總石油碳氫化合物低碳數 (C6~C9)	總石油碳氫化合物高碳數 (C10~C40)
方法偵測極限值	99 年	0.0045	0.0089	0.006	0.0077	0.0042	0.0043	0.0056	0.0049	0.0034	0.0061	0.0042	0.0049	0.0051	0.009	0.0056	0.0032	0.38	0.23	0.23	0.31	4.282	0.052	4.23
	100 年	0.0054	0.0099	0.0057	0.0082	0.0054	0.0058	0.0057	0.0077	0.0053	0.0073	0.0054	0.0065	0.0056	0.0094	0.0059	0.0033	0.30	0.20	0.22	0.44	4.10	1.47	2.63
	101 年	0.0057	0.0118	0.0051	0.0108	0.0076	0.0064	0.0063	0.0108	0.0072	0.0088	0.006	0.0081	0.0065	0.0101	0.0065	0.234	0.236	0.227	0.214	0.374	4.43	1.52	2.91
	102 年	0.0026	0.0031	0.0011	0.0015	0.0012	0.0014	0.0012	0.0013	0.0010	0.0008	0.001	0.0009	0.001	0.0009	0.0036	0.253	0.373	0.238	0.254	0.27	4.77	1.52	3.25
	103 年	0.0028	0.003	0.0015	0.0022	0.0014	0.0015	0.0014	0.0016	0.0013	0.0013	0.0014	0.0016	0.0013	0.0014	0.0035	0.244	0.335	0.221	0.239	0.266	4.73	1.52	3.21
	104 年	0.0023	0.0024	0.0016	0.0025	0.0015	0.0015	0.0014	0.0019	0.0020	0.0018	0.0018	0.0016	0.0016	0.0018	0.0027	0.252	0.341	0.251	0.245	0.268	4.77	1.52	3.25
	105 年	0.0017	0.0016	0.0017	0.0024	0.0017	0.0016	0.0018	0.0021	0.0022	0.0019	0.0022	0.0015	0.0017	0.0020	0.0021	0.284	0.322	0.277	0.283	0.291	4.77	1.52	3.25
	106 年	0.0019	0.0018	0.0021	0.0029	0.0022	0.0019	0.0022	0.0022	0.0021	0.0022	0.0024	0.0025	0.0020	0.0021	0.0020	0.338	0.345	0.281	0.304	0.284	4.82	1.55	3.27
	107 年	0.0020	0.002	0.0022	0.0030	0.0021	0.0019	0.0023	0.0021	0.0019	0.0022	0.0019	0.0025	0.0019	0.0018	0.0022	0.349	0.339	0.278	0.289	0.266	6.96	1.53	5.43
	108 年	0.110	0.308	0.300	0.877	0.346	0.268	0.271	0.311	0.088	0.070	0.080	0.080	0.078	0.083	0.225	0.1060	0.0798	0.1140	0.1230	0.1960	31.8	2.60	29.2
	109 年	0.056	0.054	0.059	0.177	0.056	0.062	0.059	0.054	0.054	0.048	0.054	0.059	0.054	0.054	0.059	0.1300	0.0796	0.1290	0.1310	0.1220	26.4	1.61	24.8
	110 年	0.00085	0.00079	0.00073	0.00121	0.00064	0.00065	0.00079	0.00106	0.00101	0.00092	0.00097	0.00092	0.00094	0.00097	0.00084	0.018	0.019	0.013	0.019	0.016	5.07	0.37	4.7
	111 年	0.00355	0.00409	0.00367	0.0053	0.0042	0.00388	0.00339	0.00389	0.00383	0.00344	0.00341	0.00307	0.00367	0.00342	0.00341	0.025	0.016	0.019	0.021	0.015	5.21	0.31	4.9
S02	99 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	60.5	0.21	60.3
	100 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	15.7	N.D.	14.3
	101 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	16.0	N.D.	14.5
	102 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	25.4	N.D.	23.9
	103 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	16.0	N.D.	14.5
	104 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<10.0 (7.73)	N.D.	<10.0 (6.206)
	105 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	19.0	N.D.	17.5
	106 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	51.8	N.D.	50.2
	107 年	N.D.	<0.01 (0.003)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	30.83	N.D.	29.3
	108 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<80.0 (58.5)	N.D.	<75.0 (55.9)
	109 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	110 年	N.D.	<0.01	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	SND	SND	SND
	111 年	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	21.4	<1.25	20.8
土壤污染管制標準		5	500	250	500	100	100	5	100	8	7	50	0.5	10	60	10	500	2	40	350	200	1000	—	—

註：1.單位為 mg/kg。

2.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

3.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

表 3.2 本計畫區 99 年～111 年有機物監測結果比較表（S03）

檢驗項目	年度	苯	甲苯	乙苯	二甲苯	1,3-二氯苯	1,2-二氯苯	四氯化碳	氯仿	1,2-二氯乙烷	順-1,2-二氯乙烯	反-1,2-二氯乙烯	1,2-二氯丙烷	四氯乙烯	三氯乙烯	氯乙烯	六氯苯	3,3,-二氯聯苯胺	2,4,6-三氯酚	2,4,5-三氯酚	五氯酚	總石油碳氫化合物	總石油碳氫化合物低碳數 (C6~C9)	總石油碳氫化合物高碳數 (C10~C40)
方法偵測極限值	99 年	0.0045	0.0089	0.006	0.0077	0.0042	0.0043	0.0056	0.0049	0.0034	0.0061	0.0042	0.0049	0.0051	0.009	0.0056	0.0032	0.38	0.23	0.23	0.31	4.282	0.052	4.23
	100 年	0.0054	0.0099	0.0057	0.0082	0.0054	0.0058	0.0057	0.0077	0.0053	0.0073	0.0054	0.0065	0.0056	0.0094	0.0059	0.0033	0.30	0.20	0.22	0.44	4.10	1.47	2.63
	101 年	0.0057	0.0118	0.0051	0.0108	0.0076	0.0064	0.0063	0.0108	0.0072	0.0088	0.006	0.0081	0.0065	0.0101	0.0065	0.234	0.236	0.227	0.214	0.374	4.43	1.52	2.91
	102 年	0.0026	0.0031	0.0011	0.0015	0.0012	0.0014	0.0012	0.0013	0.0010	0.0008	0.001	0.0009	0.001	0.0009	0.0036	0.253	0.373	0.238	0.254	0.27	4.77	1.52	3.25
	103 年	0.0028	0.003	0.0015	0.0022	0.0014	0.0015	0.0014	0.0016	0.0013	0.0013	0.0014	0.0016	0.0013	0.0014	0.0035	0.244	0.335	0.221	0.239	0.266	4.73	1.52	3.21
	104 年	0.0023	0.0024	0.0016	0.0025	0.0015	0.0015	0.0014	0.0019	0.0020	0.0018	0.0018	0.0016	0.0016	0.0018	0.0027	0.252	0.341	0.251	0.245	0.268	4.77	1.52	3.25
	105 年	0.0017	0.0016	0.0017	0.0024	0.0017	0.0016	0.0018	0.0021	0.0022	0.0019	0.0022	0.0015	0.0017	0.0020	0.0021	0.284	0.322	0.277	0.283	0.291	4.77	1.52	3.25
	106 年	0.0019	0.0018	0.0021	0.0029	0.0022	0.0019	0.0022	0.0022	0.0021	0.0022	0.0024	0.0025	0.0020	0.0021	0.0020	0.338	0.345	0.281	0.304	0.284	4.82	1.55	3.27
	107 年	0.0020	0.002	0.0022	0.0030	0.0021	0.0019	0.0023	0.0021	0.0019	0.0022	0.0019	0.0025	0.0019	0.0018	0.0022	0.349	0.339	0.278	0.289	0.266	6.96	1.53	5.43
	108 年	0.110	0.308	0.300	0.877	0.346	0.268	0.271	0.311	0.088	0.070	0.080	0.080	0.078	0.083	0.225	0.1060	0.0798	0.1140	0.1230	0.1960	31.8	2.60	29.2
	109 年	0.056	0.054	0.059	0.177	0.056	0.062	0.059	0.054	0.054	0.048	0.054	0.059	0.054	0.054	0.059	0.1300	0.0796	0.1290	0.1310	0.1220	26.4	1.61	24.8
	110 年	0.00085	0.00079	0.00073	0.00121	0.00064	0.00065	0.00079	0.00106	0.00101	0.00092	0.00097	0.00092	0.00094	0.00097	0.00084	0.018	0.019	0.013	0.019	0.016	5.07	0.37	4.7
	111 年	0.00355	0.00409	0.00367	0.0053	0.0042	0.00388	0.00339	0.00389	0.00383	0.00344	0.00341	0.00307	0.00367	0.00342	0.00341	0.025	0.016	0.019	0.021	0.015	5.21	0.31	4.9
S03	99 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	26.3	0.20	26.1
	100 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	13.4	N.D.	12.0
	101 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	39.3	N.D.	37.8
	102 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	30.3	N.D.	28.8
	103 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	14.0	N.D.	12.5
	104 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	15.0	N.D.	13.5
	105 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	21.8	N.D.	20.3
	106 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	25.8	N.D.	24.2
	107 年	N.D.	<0.01 (0.002)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	9.487	N.D.	<15.0 (7.957)
	108 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<80.0 (36.4)	N.D.	<75.0 (33.8)
	109 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<80.0 (27.3)	<5.00 (2.54)	N.D.
	110 年	N.D.	<0.01	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	SND	SND	SND
	111 年	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	43.0	<1.25	42.4
土壤污染管制標準		5	500	250	500	100	100	5	100	8	7	50	0.5	10	60	10	500	2	40	350	200	1000	—	—

註：1.單位為 mg/kg。

2.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

3.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

表 3.2 本計畫區 99 年～111 年有機物監測結果比較表（S04）

檢驗項目	年度	苯	甲苯	乙苯	二甲苯	1,3-二氯苯	1,2-二氯苯	四氯化碳	氯仿	1,2-二氯乙烷	順-1,2-二氯乙烯	反-1,2-二氯乙烯	1,2-二氯丙烷	四氯乙烯	三氯乙烯	氯乙烯	六氯苯	3,3,-二氯聯苯胺	2,4,6-三氯酚	2,4,5-三氯酚	五氯酚	總石油碳氫化合物	總石油碳氫化合物低碳數(C6~C9)	總石油碳氫化合物高碳數(C10~C40)
方法偵測極限值	99 年	0.0045	0.0089	0.006	0.0077	0.0042	0.0043	0.0056	0.0049	0.0034	0.0061	0.0042	0.0049	0.0051	0.009	0.0056	0.0032	0.38	0.23	0.23	0.31	4.282	0.052	4.23
	100 年	0.0054	0.0099	0.0057	0.0082	0.0054	0.0058	0.0057	0.0077	0.0053	0.0073	0.0054	0.0065	0.0056	0.0094	0.0059	0.0033	0.30	0.20	0.22	0.44	4.10	1.47	2.63
	101 年	0.0057	0.0118	0.0051	0.0108	0.0076	0.0064	0.0063	0.0108	0.0072	0.0088	0.006	0.0081	0.0065	0.0101	0.0065	0.234	0.236	0.227	0.214	0.374	4.43	1.52	2.91
	102 年	0.0026	0.0031	0.0011	0.0015	0.0012	0.0014	0.0012	0.0013	0.0010	0.0008	0.001	0.0009	0.001	0.0009	0.0036	0.253	0.373	0.238	0.254	0.27	4.77	1.52	3.25
	103 年	0.0028	0.003	0.0015	0.0022	0.0014	0.0015	0.0014	0.0016	0.0013	0.0013	0.0014	0.0016	0.0013	0.0014	0.0035	0.244	0.335	0.221	0.239	0.266	4.73	1.52	3.21
	104 年	0.0023	0.0024	0.0016	0.0025	0.0015	0.0015	0.0014	0.0019	0.0020	0.0018	0.0018	0.0016	0.0016	0.0018	0.0027	0.252	0.341	0.251	0.245	0.268	4.77	1.52	3.25
	105 年	0.0017	0.0016	0.0017	0.0024	0.0017	0.0016	0.0018	0.0021	0.0022	0.0019	0.0022	0.0015	0.0017	0.0020	0.0021	0.284	0.322	0.277	0.283	0.291	4.77	1.52	3.25
	106 年	0.0019	0.0018	0.0021	0.0029	0.0022	0.0019	0.0022	0.0022	0.0021	0.0022	0.0024	0.0025	0.0020	0.0021	0.0020	0.338	0.345	0.281	0.304	0.284	4.82	1.55	3.27
	107 年	0.0020	0.002	0.0022	0.0030	0.0021	0.0019	0.0023	0.0021	0.0019	0.0022	0.0019	0.0025	0.0019	0.0018	0.0022	0.349	0.339	0.278	0.289	0.266	6.96	1.53	5.43
	108 年	0.110	0.308	0.300	0.877	0.346	0.268	0.271	0.311	0.088	0.070	0.080	0.080	0.078	0.083	0.225	0.1060	0.0798	0.1140	0.1230	0.1960	31.8	2.60	29.2
	109 年	0.056	0.054	0.059	0.177	0.056	0.062	0.059	0.054	0.054	0.048	0.054	0.059	0.054	0.054	0.059	0.1300	0.0796	0.1290	0.1310	0.1220	26.4	1.61	24.8
	110 年	0.00085	0.00079	0.00073	0.00121	0.00064	0.00065	0.00079	0.00106	0.00101	0.00092	0.00097	0.00092	0.00094	0.00097	0.00084	0.018	0.019	0.013	0.019	0.016	5.07	0.37	4.7
	111 年	0.00355	0.00409	0.00367	0.0053	0.0042	0.00388	0.00339	0.00389	0.00383	0.00344	0.00341	0.00307	0.00367	0.00342	0.00341	0.025	0.016	0.019	0.021	0.015	5.21	0.31	4.9
S04	99 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	53.2	0.34	52.9
	100 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	23.0	N.D.	21.5
	101 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	33.2	N.D.	31.7
	102 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	57.3	N.D.	55.8
	103 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	109	N.D.	107
	104 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<10.0 (8.04)	N.D.	<10.0 (6.518)
	105 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	11.7	N.D.	10.2
	106 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	28.0	N.D.	26.4
	107 年	<0.01 (0.002)	<0.01 (0.005)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	11.0	N.D.	<15.0 (9.483)
	108 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<80.0 (52.8)	N.D.	<75.0 (50.2)
	109 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	110 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	SND	SND	SND
	111 年	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	35.0	<1.25	34.4
土壤污染管制標準		5	500	250	500	100	100	5	100	8	7	50	0.5	10	60	10	500	2	40	350	200	1000	—	—

註：1.單位為 mg/kg。

2.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

3.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

表 3.2 本計畫區 99 年～111 年有機物監測結果比較表（S05）

檢驗項目	年度	苯	甲苯	乙苯	二甲苯	1,3-二氯苯	1,2-二氯苯	四氯化碳	氯仿	1,2-二氯乙烷	順-1,2-二氯乙烯	反-1,2-二氯乙烯	1,2-二氯丙烷	四氯乙烯	三氯乙烯	氯乙烯	六氯苯	3,3,-二氯聯苯胺	2,4,6-三氯酚	2,4,5-三氯酚	五氯酚	總石油碳氫化合物	總石油碳氫化合物低碳數 (C6~C9)	總石油碳氫化合物高碳數 (C10~C40)
方法偵測極限值	99 年	0.0045	0.0089	0.006	0.0077	0.0042	0.0043	0.0056	0.0049	0.0034	0.0061	0.0042	0.0049	0.0051	0.009	0.0056	0.0032	0.38	0.23	0.23	0.31	4.282	0.052	4.23
	100 年	0.0054	0.0099	0.0057	0.0082	0.0054	0.0058	0.0057	0.0077	0.0053	0.0073	0.0054	0.0065	0.0056	0.0094	0.0059	0.0033	0.30	0.20	0.22	0.44	4.10	1.47	2.63
	101 年	0.0057	0.0118	0.0051	0.0108	0.0076	0.0064	0.0063	0.0108	0.0072	0.0088	0.006	0.0081	0.0065	0.0101	0.0065	0.234	0.236	0.227	0.214	0.374	4.43	1.52	2.91
	102 年	0.0026	0.0031	0.0011	0.0015	0.0012	0.0014	0.0012	0.0013	0.0010	0.0008	0.001	0.0009	0.001	0.0009	0.0036	0.253	0.373	0.238	0.254	0.27	4.77	1.52	3.25
	103 年	0.0028	0.003	0.0015	0.0022	0.0014	0.0015	0.0014	0.0016	0.0013	0.0013	0.0014	0.0016	0.0013	0.0014	0.0035	0.244	0.335	0.221	0.239	0.266	4.73	1.52	3.21
	104 年	0.0023	0.0024	0.0016	0.0025	0.0015	0.0015	0.0014	0.0019	0.0020	0.0018	0.0018	0.0016	0.0016	0.0018	0.0027	0.252	0.341	0.251	0.245	0.268	4.77	1.52	3.25
	105 年	0.0017	0.0016	0.0017	0.0024	0.0017	0.0016	0.0018	0.0021	0.0022	0.0019	0.0022	0.0015	0.0017	0.0020	0.0021	0.284	0.322	0.277	0.283	0.291	4.77	1.52	3.25
	106 年	0.0019	0.0018	0.0021	0.0029	0.0022	0.0019	0.0022	0.0022	0.0021	0.0022	0.0024	0.0025	0.0020	0.0021	0.0020	0.338	0.345	0.281	0.304	0.284	4.82	1.55	3.27
	107 年	0.0020	0.002	0.0022	0.0030	0.0021	0.0019	0.0023	0.0021	0.0019	0.0022	0.0019	0.0025	0.0019	0.0018	0.0022	0.349	0.339	0.278	0.289	0.266	6.96	1.53	5.43
	108 年	0.110	0.308	0.300	0.877	0.346	0.268	0.271	0.311	0.088	0.070	0.080	0.080	0.078	0.083	0.225	0.1060	0.0798	0.1140	0.1230	0.1960	31.8	2.60	29.2
	109 年	0.056	0.054	0.059	0.177	0.056	0.062	0.059	0.054	0.054	0.048	0.054	0.059	0.054	0.054	0.059	0.1300	0.0796	0.1290	0.1310	0.1220	26.4	1.61	24.8
	110 年	0.00085	0.00079	0.00073	0.00121	0.00064	0.00065	0.00079	0.00106	0.00101	0.00092	0.00097	0.00092	0.00094	0.00097	0.00084	0.018	0.019	0.013	0.019	0.016	5.07	0.37	4.7
	111 年	0.00355	0.00409	0.00367	0.0053	0.0042	0.00388	0.00339	0.00389	0.00383	0.00344	0.00341	0.00307	0.00367	0.00342	0.00341	0.025	0.016	0.019	0.021	0.015	5.21	0.31	4.9
S05	99 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	20.7	0.14	20.6
	100 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	25.9	N.D.	24.4
	101 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	60.4	N.D.	58.9
	102 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	52.3	N.D.	50.8
	103 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	26.4	N.D.	24.9
	104 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	15.9	N.D.	14.4
	105 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	25.3	N.D.	23.8
	106 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	44.1	N.D.	42.5
	107 年	N.D.	<0.01 (0.003)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	43.73	42.2	42.2
	108 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<80.0 (47.8)	N.D.	<75.0 (45.2)
	109 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<80.0 (28.1)	N.D.	<75.0 (26.5)
	110 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	SND	SND	SND
	111 年	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	39.2	<1.25	38.4
土壤污染管制標準		5	500	250	500	100	100	5	100	8	7	50	0.5	10	60	10	500	2	40	350	200	1000	—	—

註：1.單位為 mg/kg。

2.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

3.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

表 3.2 本計畫區 99 年～111 年有機物監測結果比較表（S06）

檢驗項目	年度	苯	甲苯	乙苯	二甲苯	1,3-二氯苯	1,2-二氯苯	四氯化碳	氯仿	1,2-二氯乙烷	順-1,2-二氯乙烯	反-1,2-二氯乙烯	1,2-二氯丙烷	四氯乙烯	三氯乙烯	氯乙烯	六氯苯	3,3,-二氯聯苯胺	2,4,6-三氯酚	2,4,5-三氯酚	五氯酚	總石油碳氫化合物	總石油碳氫化合物低碳數 (C6~C9)	總石油碳氫化合物高碳數 (C10~C40)
方法偵測極限值	99 年	0.0045	0.0089	0.006	0.0077	0.0042	0.0043	0.0056	0.0049	0.0034	0.0061	0.0042	0.0049	0.0051	0.009	0.0056	0.0032	0.38	0.23	0.23	0.31	4.282	0.052	4.23
	100 年	0.0054	0.0099	0.0057	0.0082	0.0054	0.0058	0.0057	0.0077	0.0053	0.0073	0.0054	0.0065	0.0056	0.0094	0.0059	0.0033	0.30	0.20	0.22	0.44	4.10	1.47	2.63
	101 年	0.0057	0.0118	0.0051	0.0108	0.0076	0.0064	0.0063	0.0108	0.0072	0.0088	0.006	0.0081	0.0065	0.0101	0.0065	0.234	0.236	0.227	0.214	0.374	4.43	1.52	2.91
	102 年	0.0026	0.0031	0.0011	0.0015	0.0012	0.0014	0.0012	0.0013	0.0010	0.0008	0.001	0.0009	0.001	0.0009	0.0036	0.253	0.373	0.238	0.254	0.27	4.77	1.52	3.25
	103 年	0.0028	0.003	0.0015	0.0022	0.0014	0.0015	0.0014	0.0016	0.0013	0.0013	0.0014	0.0016	0.0013	0.0014	0.0035	0.244	0.335	0.221	0.239	0.266	4.73	1.52	3.21
	104 年	0.0023	0.0024	0.0016	0.0025	0.0015	0.0015	0.0014	0.0019	0.0020	0.0018	0.0018	0.0016	0.0016	0.0018	0.0027	0.252	0.341	0.251	0.245	0.268	4.77	1.52	3.25
	105 年	0.0017	0.0016	0.0017	0.0024	0.0017	0.0016	0.0018	0.0021	0.0022	0.0019	0.0022	0.0015	0.0017	0.0020	0.0021	0.284	0.322	0.277	0.283	0.291	4.77	1.52	3.25
	106 年	0.0019	0.0018	0.0021	0.0029	0.0022	0.0019	0.0022	0.0022	0.0021	0.0022	0.0024	0.0025	0.0020	0.0021	0.0020	0.338	0.345	0.281	0.304	0.284	4.82	1.55	3.27
	107 年	0.0020	0.002	0.0022	0.0030	0.0021	0.0019	0.0023	0.0021	0.0019	0.0022	0.0019	0.0025	0.0019	0.0018	0.0022	0.349	0.339	0.278	0.289	0.266	6.96	1.53	5.43
	108 年	0.110	0.308	0.300	0.877	0.346	0.268	0.271	0.311	0.088	0.070	0.080	0.080	0.078	0.083	0.225	0.1060	0.0798	0.1140	0.1230	0.1960	31.8	2.60	29.2
	109 年	0.056	0.054	0.059	0.177	0.056	0.062	0.059	0.054	0.054	0.048	0.054	0.059	0.054	0.054	0.059	0.1300	0.0796	0.1290	0.1310	0.1220	26.4	1.61	24.8
	110 年	0.00085	0.00079	0.00073	0.00121	0.00064	0.00065	0.00079	0.00106	0.00101	0.00092	0.00097	0.00092	0.00094	0.00097	0.00084	0.018	0.019	0.013	0.019	0.016	5.07	0.37	4.7
	111 年	0.00355	0.00409	0.00367	0.0053	0.0042	0.00388	0.00339	0.00389	0.00383	0.00344	0.00341	0.00307	0.00367	0.00342	0.00341	0.025	0.016	0.019	0.021	0.015	5.21	0.31	4.9
S06	99 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	32.9	0.19	32.7
	100 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	26.9	N.D.	25.4
	101 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	8.80	N.D.	7.24
	102 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	16.1	N.D.	14.6
	103 年	N.D.	N.D	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	21.1	N.D.	19.6
	104 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<10.0 (5.69)	N.D.	<10.0 (4.171)
	105 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	11.6	N.D.	10.1
	106 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	13.7	N.D.	12.1
	107 年	N.D.	<0.01 (0.002)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	11.97	<15.0 (10.440)	10.44
	108 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<80.0 (39.3)	N.D.	<75.0 (36.7)
	109 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<80.0 (44.8)	N.D.	<75.0 (43.2)
	110 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	SND	SND	SND
	111 年	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	33.4	<1.25	32.6
土壤污染管制標準		5	500	250	500	100	100	5	100	8	7	50	0.5	10	60	10	500	2	40	350	200	1000	—	—

註：1.單位為 mg/kg。

2.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

3.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

表 3.2 本計畫區 99 年～111 年有機物監測結果比較表（S07）

檢驗項目	年度	苯	甲苯	乙苯	二甲苯	1,3-二氯苯	1,2-二氯苯	四氯化碳	氯仿	1,2-二氯乙烷	順-1,2-二氯乙烯	反-1,2-二氯乙烯	1,2-二氯丙烷	四氯乙烯	三氯乙烯	氯乙烯	六氯苯	3,3,-二氯聯苯胺	2,4,6-三氯酚	2,4,5-三氯酚	五氯酚	總石油碳氫化合物	總石油碳氫化合物低碳數 (C6~C9)	總石油碳氫化合物高碳數 (C10~C40)
方法偵測極限值	99 年	0.0045	0.0089	0.006	0.0077	0.0042	0.0043	0.0056	0.0049	0.0034	0.0061	0.0042	0.0049	0.0051	0.009	0.0056	0.0032	0.38	0.23	0.23	0.31	4.282	0.052	4.23
	100 年	0.0054	0.0099	0.0057	0.0082	0.0054	0.0058	0.0057	0.0077	0.0053	0.0073	0.0054	0.0065	0.0056	0.0094	0.0059	0.0033	0.30	0.20	0.22	0.44	4.10	1.47	2.63
	101 年	0.0057	0.0118	0.0051	0.0108	0.0076	0.0064	0.0063	0.0108	0.0072	0.0088	0.006	0.0081	0.0065	0.0101	0.0065	0.234	0.236	0.227	0.214	0.374	4.43	1.52	2.91
	102 年	0.0026	0.0031	0.0011	0.0015	0.0012	0.0014	0.0012	0.0013	0.0010	0.0008	0.001	0.0009	0.001	0.0009	0.0036	0.253	0.373	0.238	0.254	0.27	4.77	1.52	3.25
	103 年	0.0028	0.003	0.0015	0.0022	0.0014	0.0015	0.0014	0.0016	0.0013	0.0013	0.0014	0.0016	0.0013	0.0014	0.0035	0.244	0.335	0.221	0.239	0.266	4.73	1.52	3.21
	104 年	0.0023	0.0024	0.0016	0.0025	0.0015	0.0015	0.0014	0.0019	0.0020	0.0018	0.0018	0.0016	0.0016	0.0018	0.0027	0.252	0.341	0.251	0.245	0.268	4.77	1.52	3.25
	105 年	0.0017	0.0016	0.0017	0.0024	0.0017	0.0016	0.0018	0.0021	0.0022	0.0019	0.0022	0.0015	0.0017	0.0020	0.0021	0.284	0.322	0.277	0.283	0.291	4.77	1.52	3.25
	106 年	0.0019	0.0018	0.0021	0.0029	0.0022	0.0019	0.0022	0.0022	0.0021	0.0022	0.0024	0.0025	0.0020	0.0021	0.0020	0.338	0.345	0.281	0.304	0.284	4.82	1.55	3.27
	107 年	0.0020	0.002	0.0022	0.0030	0.0021	0.0019	0.0023	0.0021	0.0019	0.0022	0.0019	0.0025	0.0019	0.0018	0.0022	0.349	0.339	0.278	0.289	0.266	6.96	1.53	5.43
	108 年	0.110	0.308	0.300	0.877	0.346	0.268	0.271	0.311	0.088	0.070	0.080	0.080	0.078	0.083	0.225	0.1060	0.0798	0.1140	0.1230	0.1960	31.8	2.60	29.2
	109 年	0.056	0.054	0.059	0.177	0.056	0.062	0.059	0.054	0.054	0.048	0.054	0.059	0.054	0.054	0.059	0.1300	0.0796	0.1290	0.1310	0.1220	26.4	1.61	24.8
	110 年	0.00085	0.00079	0.00073	0.00121	0.00064	0.00065	0.00079	0.00106	0.00101	0.00092	0.00097	0.00092	0.00094	0.00097	0.00084	0.018	0.019	0.013	0.019	0.016	5.07	0.37	4.7
	111 年	0.00355	0.00409	0.00367	0.0053	0.0042	0.00388	0.00339	0.00389	0.00383	0.00344	0.00341	0.00307	0.00367	0.00342	0.00341	0.025	0.016	0.019	0.021	0.015	5.21	0.31	4.9
S07	99 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	19.0	0.18	18.8
	100 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	21.1	N.D.	19.6
	101 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	10.1	N.D.	8.62
	102 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	12.3	N.D.	10.8
	103 年	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	22.8	N.D.	21.3
	104 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	105 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	14.9	N.D.	13.4
	106 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	27.9	N.D.	26.3
	107 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	18.43	N.D.	16.9
	108 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<80.0 (36.4)	N.D.	<75.0 (33.8)
	109 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	110 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	SND	SND	SND
	111 年	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	112	<1.25	111
土壤污染管制標準		5	500	250	500	100	100	5	100	8	7	50	0.5	10	60	10	500	2	40	350	200	1000	—	—

註：1.單位為 mg/kg。

2.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

3.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

表 3.2 本計畫區 99 年～111 年有機物監測結果比較表（S08）

檢驗項目	年度	苯	甲苯	乙苯	二甲苯	1,3-二氯苯	1,2-二氯苯	四氯化碳	氯仿	1,2-二氯乙烷	順-1,2-二氯乙烯	反-1,2-二氯乙烯	1,2-二氯丙烷	四氯乙烯	三氯乙烯	氯乙烯	六氯苯	3,3,-二氯聯苯胺	2,4,6-三氯酚	2,4,5-三氯酚	五氯酚	總石油碳氫化合物	總石油碳氫化合物低碳數 (C6~C9)	總石油碳氫化合物高碳數 (C10~C40)
方法偵測極限值	99 年	0.0045	0.0089	0.006	0.0077	0.0042	0.0043	0.0056	0.0049	0.0034	0.0061	0.0042	0.0049	0.0051	0.009	0.0056	0.0032	0.38	0.23	0.23	0.31	4.282	0.052	4.23
	100 年	0.0054	0.0099	0.0057	0.0082	0.0054	0.0058	0.0057	0.0077	0.0053	0.0073	0.0054	0.0065	0.0056	0.0094	0.0059	0.0033	0.30	0.20	0.22	0.44	4.10	1.47	2.63
	101 年	0.0057	0.0118	0.0051	0.0108	0.0076	0.0064	0.0063	0.0108	0.0072	0.0088	0.006	0.0081	0.0065	0.0101	0.0065	0.234	0.236	0.227	0.214	0.374	4.43	1.52	2.91
	102 年	0.0026	0.0031	0.0011	0.0015	0.0012	0.0014	0.0012	0.0013	0.0010	0.0008	0.001	0.0009	0.001	0.0009	0.0036	0.253	0.373	0.238	0.254	0.27	4.77	1.52	3.25
	103 年	0.0028	0.003	0.0015	0.0022	0.0014	0.0015	0.0014	0.0016	0.0013	0.0013	0.0014	0.0016	0.0013	0.0014	0.0035	0.244	0.335	0.221	0.239	0.266	4.73	1.52	3.21
	104 年	0.0023	0.0024	0.0016	0.0025	0.0015	0.0015	0.0014	0.0019	0.0020	0.0018	0.0018	0.0016	0.0016	0.0018	0.0027	0.252	0.341	0.251	0.245	0.268	4.77	1.52	3.25
	105 年	0.0017	0.0016	0.0017	0.0024	0.0017	0.0016	0.0018	0.0021	0.0022	0.0019	0.0022	0.0015	0.0017	0.0020	0.0021	0.284	0.322	0.277	0.283	0.291	4.77	1.52	3.25
	106 年	0.0019	0.0018	0.0021	0.0029	0.0022	0.0019	0.0022	0.0022	0.0021	0.0022	0.0024	0.0025	0.0020	0.0021	0.0020	0.338	0.345	0.281	0.304	0.284	4.82	1.55	3.27
	107 年	0.0020	0.002	0.0022	0.0030	0.0021	0.0019	0.0023	0.0021	0.0019	0.0022	0.0019	0.0025	0.0019	0.0018	0.0022	0.349	0.339	0.278	0.289	0.266	6.96	1.53	5.43
	108 年	0.110	0.308	0.300	0.877	0.346	0.268	0.271	0.311	0.088	0.070	0.080	0.080	0.078	0.083	0.225	0.1060	0.0798	0.1140	0.1230	0.1960	31.8	2.60	29.2
	109 年	0.056	0.054	0.059	0.177	0.056	0.062	0.059	0.054	0.054	0.048	0.054	0.059	0.054	0.054	0.059	0.1300	0.0796	0.1290	0.1310	0.1220	26.4	1.61	24.8
	110 年	0.00085	0.00079	0.00073	0.00121	0.00064	0.00065	0.00079	0.00106	0.00101	0.00092	0.00097	0.00092	0.00094	0.00097	0.00084	0.018	0.019	0.013	0.019	0.016	5.07	0.37	4.7
	111 年	0.00355	0.00409	0.00367	0.0053	0.0042	0.00388	0.00339	0.00389	0.00383	0.00344	0.00341	0.00307	0.00367	0.00342	0.00341	0.025	0.016	0.019	0.021	0.015	5.21	0.31	4.9
S08	99 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	105	0.28	105
	100 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	38.8	N.D.	37.3
	101 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	43.9	N.D.	42.4
	102 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	78.2	N.D.	76.7
	103 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	15.7	N.D.	14.2
	104 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	13.6	N.D.	12.1
	105 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	24.9	N.D.	23.4
	106 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	23.7	N.D.	22.1
	107 年	N.D.	<0.01 (0.002)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	23.13	N.D.	21.6
	108 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	106	N.D.	103
	109 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<80.0 (61.0)	N.D.	<75.0 (59.4)
	110 年	N.D.	<0.01	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	SND	SND	SND
	111 年	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	52.6	<1.25	51.8
土壤污染管制標準		5	500	250	500	100	100	5	100	8	7	50	0.5	10	60	10	500	2	40	350	200	1000	—	—

註：1.單位為 mg/kg。

2.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

3.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

表 3.2 本計畫區 99 年～111 年有機物監測結果比較表（S09）

檢驗項目	年度	苯	甲苯	乙苯	二甲苯	1,3-二氯苯	1,2-二氯苯	四氯化碳	氯仿	1,2-二氯乙烷	順-1,2-二氯乙烯	反-1,2-二氯乙烯	1,2-二氯丙烷	四氯乙烯	三氯乙烯	氯乙烯	六氯苯	3,3,-二氯聯苯胺	2,4,6-三氯酚	2,4,5-三氯酚	五氯酚	總石油碳氫化合物	總石油碳氫化合物低碳數 (C6~C9)	總石油碳氫化合物高碳數 (C10~C40)
方法偵測極限值	99 年	0.0045	0.0089	0.006	0.0077	0.0042	0.0043	0.0056	0.0049	0.0034	0.0061	0.0042	0.0049	0.0051	0.009	0.0056	0.0032	0.38	0.23	0.23	0.31	4.282	0.052	4.23
	100 年	0.0054	0.0099	0.0057	0.0082	0.0054	0.0058	0.0057	0.0077	0.0053	0.0073	0.0054	0.0065	0.0056	0.0094	0.0059	0.0033	0.30	0.20	0.22	0.44	4.10	1.47	2.63
	101 年	0.0057	0.0118	0.0051	0.0108	0.0076	0.0064	0.0063	0.0108	0.0072	0.0088	0.006	0.0081	0.0065	0.0101	0.0065	0.234	0.236	0.227	0.214	0.374	4.43	1.52	2.91
	102 年	0.0026	0.0031	0.0011	0.0015	0.0012	0.0014	0.0012	0.0013	0.0010	0.0008	0.001	0.0009	0.001	0.0009	0.0036	0.253	0.373	0.238	0.254	0.27	4.77	1.52	3.25
	103 年	0.0028	0.003	0.0015	0.0022	0.0014	0.0015	0.0014	0.0016	0.0013	0.0013	0.0014	0.0016	0.0013	0.0014	0.0035	0.244	0.335	0.221	0.239	0.266	4.73	1.52	3.21
	104 年	0.0023	0.0024	0.0016	0.0025	0.0015	0.0015	0.0014	0.0019	0.0020	0.0018	0.0018	0.0016	0.0016	0.0018	0.0027	0.252	0.341	0.251	0.245	0.268	4.77	1.52	3.25
	105 年	0.0017	0.0016	0.0017	0.0024	0.0017	0.0016	0.0018	0.0021	0.0022	0.0019	0.0022	0.0015	0.0017	0.0020	0.0021	0.284	0.322	0.277	0.283	0.291	4.77	1.52	3.25
	106 年	0.0019	0.0018	0.0021	0.0029	0.0022	0.0019	0.0022	0.0022	0.0021	0.0022	0.0024	0.0025	0.0020	0.0021	0.0020	0.338	0.345	0.281	0.304	0.284	4.82	1.55	3.27
	107 年	0.0020	0.002	0.0022	0.0030	0.0021	0.0019	0.0023	0.0021	0.0019	0.0022	0.0019	0.0025	0.0019	0.0018	0.0022	0.349	0.339	0.278	0.289	0.266	6.96	1.53	5.43
	108 年	0.110	0.308	0.300	0.877	0.346	0.268	0.271	0.311	0.088	0.070	0.080	0.080	0.078	0.083	0.225	0.1060	0.0798	0.1140	0.1230	0.1960	31.8	2.60	29.2
	109 年	0.056	0.054	0.059	0.177	0.056	0.062	0.059	0.054	0.054	0.048	0.054	0.059	0.054	0.054	0.059	0.1300	0.0796	0.1290	0.1310	0.1220	26.4	1.61	24.8
	110 年	0.00085	0.00079	0.00073	0.00121	0.00064	0.00065	0.00079	0.00106	0.00101	0.00092	0.00097	0.00092	0.00094	0.00097	0.00084	0.018	0.019	0.013	0.019	0.016	5.07	0.37	4.7
	111 年	0.00355	0.00409	0.00367	0.0053	0.0042	0.00388	0.00339	0.00389	0.00383	0.00344	0.00341	0.00307	0.00367	0.00342	0.00341	0.025	0.016	0.019	0.021	0.015	5.21	0.31	4.9
S09	99 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	32.5	0.18	32.3
	100 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	27.1	N.D.	25.6
	101 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	33.2	N.D.	31.7
	102 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	20.9	N.D.	19.4
	103 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	20.0	N.D.	18.5
	104 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	20.8	N.D.	19.3
	105 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	11.6	N.D.	10.1
	106 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	9.63	N.D.	<10.0 (8.081)
	107 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	49.33	N.D.	47.8
	108 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<80.0 (46.5)	N.D.	<75.0 (43.9)
	109 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<80.0 (31.8)	N.D.	<75.0 (30.2)
	110 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	SND	SND	SND
	111 年	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	71.7	<1.25	70.2
土壤污染管制標準		5	500	250	500	100	100	5	100	8	7	50	0.5	10	60	10	500	2	40	350	200	1000	—	—

註：1.單位為 mg/kg。

2.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

3.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

表 3.2 本計畫區 99 年～111 年有機物監測結果比較表（S10）

檢驗項目	年度	苯	甲苯	乙苯	二甲苯	1,3-二氯苯	1,2-二氯苯	四氯化碳	氯仿	1,2-二氯乙烷	順-1,2-二氯乙烯	反-1,2-二氯乙烯	1,2-二氯丙烷	四氯乙烯	三氯乙烯	氯乙烯	六氯苯	3,3,-二氯聯苯胺	2,4,6-三氯酚	2,4,5-三氯酚	五氯酚	總石油碳氫化合物	總石油碳氫化合物低碳數 (C6~C9)	總石油碳氫化合物高碳數 (C10~C40)
方法偵測極限值	99 年	0.0045	0.0089	0.006	0.0077	0.0042	0.0043	0.0056	0.0049	0.0034	0.0061	0.0042	0.0049	0.0051	0.009	0.0056	0.0032	0.38	0.23	0.23	0.31	4.282	0.052	4.23
	100 年	0.0054	0.0099	0.0057	0.0082	0.0054	0.0058	0.0057	0.0077	0.0053	0.0073	0.0054	0.0065	0.0056	0.0094	0.0059	0.0033	0.30	0.20	0.22	0.44	4.10	1.47	2.63
	101 年	0.0057	0.0118	0.0051	0.0108	0.0076	0.0064	0.0063	0.0108	0.0072	0.0088	0.006	0.0081	0.0065	0.0101	0.0065	0.234	0.236	0.227	0.214	0.374	4.43	1.52	2.91
	102 年	0.0026	0.0031	0.0011	0.0015	0.0012	0.0014	0.0012	0.0013	0.0010	0.0008	0.001	0.0009	0.001	0.0009	0.0036	0.253	0.373	0.238	0.254	0.27	4.77	1.52	3.25
	103 年	0.0028	0.003	0.0015	0.0022	0.0014	0.0015	0.0014	0.0016	0.0013	0.0013	0.0014	0.0016	0.0013	0.0014	0.0035	0.244	0.335	0.221	0.239	0.266	4.73	1.52	3.21
	104 年	0.0023	0.0024	0.0016	0.0025	0.0015	0.0015	0.0014	0.0019	0.0020	0.0018	0.0018	0.0016	0.0016	0.0018	0.0027	0.252	0.341	0.251	0.245	0.268	4.77	1.52	3.25
	105 年	0.0017	0.0016	0.0017	0.0024	0.0017	0.0016	0.0018	0.0021	0.0022	0.0019	0.0022	0.0015	0.0017	0.0020	0.0021	0.284	0.322	0.277	0.283	0.291	4.77	1.52	3.25
	106 年	0.0019	0.0018	0.0021	0.0029	0.0022	0.0019	0.0022	0.0022	0.0021	0.0022	0.0024	0.0025	0.0020	0.0021	0.0020	0.338	0.345	0.281	0.304	0.284	4.82	1.55	3.27
	107 年	0.0020	0.002	0.0022	0.0030	0.0021	0.0019	0.0023	0.0021	0.0019	0.0022	0.0019	0.0025	0.0019	0.0018	0.0022	0.349	0.339	0.278	0.289	0.266	6.96	1.53	5.43
	108 年	0.110	0.308	0.300	0.877	0.346	0.268	0.271	0.311	0.088	0.070	0.080	0.080	0.078	0.083	0.225	0.1060	0.0798	0.1140	0.1230	0.1960	31.8	2.60	29.2
	109 年	0.056	0.054	0.059	0.177	0.056	0.062	0.059	0.054	0.054	0.048	0.054	0.059	0.054	0.054	0.059	0.1300	0.0796	0.1290	0.1310	0.1220	26.4	1.61	24.8
	110 年	0.00085	0.00079	0.00073	0.00121	0.00064	0.00065	0.00079	0.00106	0.00101	0.00092	0.00097	0.00092	0.00094	0.00097	0.00084	0.018	0.019	0.013	0.019	0.016	5.07	0.37	4.7
	111 年	0.00355	0.00409	0.00367	0.0053	0.0042	0.00388	0.00339	0.00389	0.00383	0.00344	0.00341	0.00307	0.00367	0.00342	0.00341	0.025	0.016	0.019	0.021	0.015	5.21	0.31	4.9
S10	99 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	158	0.24	158
	100 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	24.9	N.D.	23.4
	101 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	19.3	N.D.	17.8
	102 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	13.1	N.D.	11.6
	103 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	381	N.D.	379
	104 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	105 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	10.7	N.D.	<10.0 (9.213)
	106 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	79.7	N.D.	78.1
	107 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	35.43	N.D.	33.9
	108 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	130	N.D.	127
	109 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<80.0 (43.7)	N.D.	<75.0 (42.1)
	110 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	SND	SND	SND
	111 年	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	54.5	<1.25	53.8
土壤污染管制標準		5	500	250	500	100	100	5	100	8	7	50	0.5	10	60	10	500	2	40	350	200	1000	—	—

註：1.單位為 mg/kg。

2.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

3.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

表 3.2 本計畫區 99 年～111 年有機物監測結果比較表（S11）

檢驗項目	年度	苯	甲苯	乙苯	二甲苯	1,3-二氯苯	1,2-二氯苯	四氯化碳	氯仿	1,2-二氯乙烷	順-1,2-二氯乙烯	反-1,2-二氯乙烯	1,2-二氯丙烷	四氯乙烯	三氯乙烯	氯乙烯	六氯苯	3,3,-二氯聯苯胺	2,4,6-三氯酚	2,4,5-三氯酚	五氯酚	總石油碳氫化合物	總石油碳氫化合物低碳數 (C6~C9)	總石油碳氫化合物高碳數 (C10~C40)
方法偵測極限值	99 年	0.0045	0.0089	0.006	0.0077	0.0042	0.0043	0.0056	0.0049	0.0034	0.0061	0.0042	0.0049	0.0051	0.009	0.0056	0.0032	0.38	0.23	0.23	0.31	4.282	0.052	4.23
	100 年	0.0054	0.0099	0.0057	0.0082	0.0054	0.0058	0.0057	0.0077	0.0053	0.0073	0.0054	0.0065	0.0056	0.0094	0.0059	0.0033	0.30	0.20	0.22	0.44	4.10	1.47	2.63
	101 年	0.0057	0.0118	0.0051	0.0108	0.0076	0.0064	0.0063	0.0108	0.0072	0.0088	0.006	0.0081	0.0065	0.0101	0.0065	0.234	0.236	0.227	0.214	0.374	4.43	1.52	2.91
	102 年	0.0026	0.0031	0.0011	0.0015	0.0012	0.0014	0.0012	0.0013	0.0010	0.0008	0.001	0.0009	0.001	0.0009	0.0036	0.253	0.373	0.238	0.254	0.27	4.77	1.52	3.25
	103 年	0.0028	0.003	0.0015	0.0022	0.0014	0.0015	0.0014	0.0016	0.0013	0.0013	0.0014	0.0016	0.0013	0.0014	0.0035	0.244	0.335	0.221	0.239	0.266	4.73	1.52	3.21
	104 年	0.0023	0.0024	0.0016	0.0025	0.0015	0.0015	0.0014	0.0019	0.0020	0.0018	0.0018	0.0016	0.0016	0.0018	0.0027	0.252	0.341	0.251	0.245	0.268	4.77	1.52	3.25
	105 年	0.0017	0.0016	0.0017	0.0024	0.0017	0.0016	0.0018	0.0021	0.0022	0.0019	0.0022	0.0015	0.0017	0.0020	0.0021	0.284	0.322	0.277	0.283	0.291	4.77	1.52	3.25
	106 年	0.0019	0.0018	0.0021	0.0029	0.0022	0.0019	0.0022	0.0022	0.0021	0.0022	0.0024	0.0025	0.0020	0.0021	0.0020	0.338	0.345	0.281	0.304	0.284	4.82	1.55	3.27
	107 年	0.0020	0.002	0.0022	0.0030	0.0021	0.0019	0.0023	0.0021	0.0019	0.0022	0.0019	0.0025	0.0019	0.0018	0.0022	0.349	0.339	0.278	0.289	0.266	6.96	1.53	5.43
	108 年	0.110	0.308	0.300	0.877	0.346	0.268	0.271	0.311	0.088	0.070	0.080	0.080	0.078	0.083	0.225	0.1060	0.0798	0.1140	0.1230	0.1960	31.8	2.60	29.2
	109 年	0.056	0.054	0.059	0.177	0.056	0.062	0.059	0.054	0.054	0.048	0.054	0.059	0.054	0.054	0.059	0.1300	0.0796	0.1290	0.1310	0.1220	26.4	1.61	24.8
	110 年	0.00085	0.00079	0.00073	0.00121	0.00064	0.00065	0.00079	0.00106	0.00101	0.00092	0.00097	0.00092	0.00094	0.00097	0.00084	0.018	0.019	0.013	0.019	0.016	5.07	0.37	4.7
	111 年	0.00355	0.00409	0.00367	0.0053	0.0042	0.00388	0.00339	0.00389	0.00383	0.00344	0.00341	0.00307	0.00367	0.00342	0.00341	0.025	0.016	0.019	0.021	0.015	5.21	0.31	4.9
S11	99 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	30.0	0.20	29.8
	100 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	23.1	N.D.	21.6
	101 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	29.0	N.D.	27.5
	102 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	19.4	N.D.	17.9
	103 年	<0.01	0.01	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	113	N.D.	111
	104 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<10.0 (8.39)	N.D.	<10.0 (6.870)
	105 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	23.2	N.D.	21.7
	106 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	18.0	N.D.	16.4
	107 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	25.43	N.D.	23.9
	108 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	109 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<80.0 (26.5)	N.D.	<75.0 (24.9)
	110 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	SND	SND	SND
	111 年	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	41.1	<1.25	40.4
土壤污染管制標準		5	500	250	500	100	100	5	100	8	7	50	0.5	10	60	10	500	2	40	350	200	1000	—	—

註：1.單位為 mg/kg。

2.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

3.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

表 3.2 本計畫區 99 年～111 年有機物監測結果比較表（S12）

檢驗項目	年度	苯	甲苯	乙苯	二甲苯	1,3-二氯苯	1,2-二氯苯	四氯化碳	氯仿	1,2-二氯乙烷	順-1,2-二氯乙烯	反-1,2-二氯乙烯	1,2-二氯丙烷	四氯乙烯	三氯乙烯	氯乙烯	六氯苯	3,3,-二氯聯苯胺	2,4,6-三氯酚	2,4,5-三氯酚	五氯酚	總石油碳氫化合物	總石油碳氫化合物低碳數 (C6~C9)	總石油碳氫化合物高碳數 (C10~C40)
方法偵測極限值	99 年	0.0045	0.0089	0.006	0.0077	0.0042	0.0043	0.0056	0.0049	0.0034	0.0061	0.0042	0.0049	0.0051	0.009	0.0056	0.0032	0.38	0.23	0.23	0.31	4.282	0.052	4.23
	100 年	0.0054	0.0099	0.0057	0.0082	0.0054	0.0058	0.0057	0.0077	0.0053	0.0073	0.0054	0.0065	0.0056	0.0094	0.0059	0.0033	0.30	0.20	0.22	0.44	4.10	1.47	2.63
	101 年	0.0057	0.0118	0.0051	0.0108	0.0076	0.0064	0.0063	0.0108	0.0072	0.0088	0.006	0.0081	0.0065	0.0101	0.0065	0.234	0.236	0.227	0.214	0.374	4.43	1.52	2.91
	102 年	0.0026	0.0031	0.0011	0.0015	0.0012	0.0014	0.0012	0.0013	0.0010	0.0008	0.001	0.0009	0.001	0.0009	0.0036	0.253	0.373	0.238	0.254	0.27	4.77	1.52	3.25
	103 年	0.0028	0.003	0.0015	0.0022	0.0014	0.0015	0.0014	0.0016	0.0013	0.0013	0.0014	0.0016	0.0013	0.0014	0.0035	0.244	0.335	0.221	0.239	0.266	4.73	1.52	3.21
	104 年	0.0023	0.0024	0.0016	0.0025	0.0015	0.0015	0.0014	0.0019	0.0020	0.0018	0.0018	0.0016	0.0016	0.0018	0.0027	0.252	0.341	0.251	0.245	0.268	4.77	1.52	3.25
	105 年	0.0017	0.0016	0.0017	0.0024	0.0017	0.0016	0.0018	0.0021	0.0022	0.0019	0.0022	0.0015	0.0017	0.0020	0.0021	0.284	0.322	0.277	0.283	0.291	4.77	1.52	3.25
	106 年	0.0019	0.0018	0.0021	0.0029	0.0022	0.0019	0.0022	0.0022	0.0021	0.0022	0.0024	0.0025	0.0020	0.0021	0.0020	0.338	0.345	0.281	0.304	0.284	4.82	1.55	3.27
	107 年	0.0020	0.002	0.0022	0.0030	0.0021	0.0019	0.0023	0.0021	0.0019	0.0022	0.0019	0.0025	0.0019	0.0018	0.0022	0.349	0.339	0.278	0.289	0.266	6.96	1.53	5.43
	108 年	0.110	0.308	0.300	0.877	0.346	0.268	0.271	0.311	0.088	0.070	0.080	0.080	0.078	0.083	0.225	0.1060	0.0798	0.1140	0.1230	0.1960	31.8	2.60	29.2
	109 年	0.056	0.054	0.059	0.177	0.056	0.062	0.059	0.054	0.054	0.048	0.054	0.059	0.054	0.054	0.059	0.1300	0.0796	0.1290	0.1310	0.1220	26.4	1.61	24.8
	110 年	0.00085	0.00079	0.00073	0.00121	0.00064	0.00065	0.00079	0.00106	0.00101	0.00092	0.00097	0.00092	0.00094	0.00097	0.00084	0.018	0.019	0.013	0.019	0.016	5.07	0.37	4.7
	111 年	0.00355	0.00409	0.00367	0.0053	0.0042	0.00388	0.00339	0.00389	0.00383	0.00344	0.00341	0.00307	0.00367	0.00342	0.00341	0.025	0.016	0.019	0.021	0.015	5.21	0.31	4.9
S12	99 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	28.0	0.19	27.8
	100 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	14.7	N.D.	13.2
	101 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	12.4	N.D.	10.8
	102 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	32.7	N.D.	31.2
	103 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	26.5	0.06	26.4
	104 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<10.0 (4.98)	N.D.	<10.0 (3.457)
	105 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	12.5	N.D.	11.0
	106 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	27.2	N.D.	25.6
	107 年	N.D.	<0.01 (0.002)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	7.773	N.D.	<15.0 (6.243)
	108 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	109 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	110 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	SND	SND	SND
	111 年	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	24.1	<1.25	23.4
土壤污染管制標準		5	500	250	500	100	100	5	100	8	7	50	0.5	10	60	10	500	2	40	350	200	1000	—	—

註：1.單位為 mg/kg。

2.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

3.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

表 3.2 本計畫區 99 年～111 年有機物監測結果比較表（S13）

檢驗項目	年度	苯	甲苯	乙苯	二甲苯	1,3-二氯苯	1,2-二氯苯	四氯化碳	氯仿	1,2-二氯乙烷	順-1,2-二氯乙烯	反-1,2-二氯乙烯	1,2-二氯丙烷	四氯乙烯	三氯乙烯	氯乙烯	六氯苯	3,3,-二氯聯苯胺	2,4,6-三氯酚	2,4,5-三氯酚	五氯酚	總石油碳氫化合物	總石油碳氫化合物低碳數 (C6~C9)	總石油碳氫化合物高碳數 (C10~C40)
方法偵測極限值	99 年	0.0045	0.0089	0.006	0.0077	0.0042	0.0043	0.0056	0.0049	0.0034	0.0061	0.0042	0.0049	0.0051	0.009	0.0056	0.0032	0.38	0.23	0.23	0.31	4.282	0.052	4.23
	100 年	0.0054	0.0099	0.0057	0.0082	0.0054	0.0058	0.0057	0.0077	0.0053	0.0073	0.0054	0.0065	0.0056	0.0094	0.0059	0.0033	0.30	0.20	0.22	0.44	4.10	1.47	2.63
	101 年	0.0057	0.0118	0.0051	0.0108	0.0076	0.0064	0.0063	0.0108	0.0072	0.0088	0.006	0.0081	0.0065	0.0101	0.0065	0.234	0.236	0.227	0.214	0.374	4.43	1.52	2.91
	102 年	0.0026	0.0031	0.0011	0.0015	0.0012	0.0014	0.0012	0.0013	0.0010	0.0008	0.001	0.0009	0.001	0.0009	0.0036	0.253	0.373	0.238	0.254	0.27	4.77	1.52	3.25
	103 年	0.0028	0.003	0.0015	0.0022	0.0014	0.0015	0.0014	0.0016	0.0013	0.0013	0.0014	0.0016	0.0013	0.0014	0.0035	0.244	0.335	0.221	0.239	0.266	4.73	1.52	3.21
	104 年	0.0023	0.0024	0.0016	0.0025	0.0015	0.0015	0.0014	0.0019	0.0020	0.0018	0.0018	0.0016	0.0016	0.0018	0.0027	0.252	0.341	0.251	0.245	0.268	4.77	1.52	3.25
	105 年	0.0017	0.0016	0.0017	0.0024	0.0017	0.0016	0.0018	0.0021	0.0022	0.0019	0.0022	0.0015	0.0017	0.0020	0.0021	0.284	0.322	0.277	0.283	0.291	4.77	1.52	3.25
	106 年	0.0019	0.0018	0.0021	0.0029	0.0022	0.0019	0.0022	0.0022	0.0021	0.0022	0.0024	0.0025	0.0020	0.0021	0.0020	0.338	0.345	0.281	0.304	0.284	4.82	1.55	3.27
	107 年	0.0020	0.002	0.0022	0.0030	0.0021	0.0019	0.0023	0.0021	0.0019	0.0022	0.0019	0.0025	0.0019	0.0018	0.0022	0.349	0.339	0.278	0.289	0.266	6.96	1.53	5.43
	108 年	0.110	0.308	0.300	0.877	0.346	0.268	0.271	0.311	0.088	0.070	0.080	0.080	0.078	0.083	0.225	0.1060	0.0798	0.1140	0.1230	0.1960	31.8	2.60	29.2
	109 年	0.056	0.054	0.059	0.177	0.056	0.062	0.059	0.054	0.054	0.048	0.054	0.059	0.054	0.054	0.059	0.1300	0.0796	0.1290	0.1310	0.1220	26.4	1.61	24.8
	110 年	0.00085	0.00079	0.00073	0.00121	0.00064	0.00065	0.00079	0.00106	0.00101	0.00092	0.00097	0.00092	0.00094	0.00097	0.00084	0.018	0.019	0.013	0.019	0.016	5.07	0.37	4.7
	111 年	0.00355	0.00409	0.00367	0.0053	0.0042	0.00388	0.00339	0.00389	0.00383	0.00344	0.00341	0.00307	0.00367	0.00342	0.00341	0.025	0.016	0.019	0.021	0.015	5.21	0.31	4.9
S13	99 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	43.1	0.18	42.9
	100 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	15.3	N.D.	13.9
	101 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	9.10	N.D.	7.56
	102 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	50.8	N.D.	49.3
	103 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	10.1	N.D.	<10.0 (8.581)
	104 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<10.0 (5.58)	N.D.	<10.0 (4.056)
	105 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	10.7	N.D.	<10.0 (9.137)
	106 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	18.0	N.D.	16.4
	107 年	N.D.	<0.01 (0.002)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<15.0 (10.433)	11.963
	108 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	109 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<80.0 (52.7)	N.D.	<75.0 (51.1)
	110 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	SND	SND	SND
	111 年	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	59.8	<1.25	59.1
土壤污染管制標準		5	500	250	500	100	100	5	100	8	7	50	0.5	10	60	10	500	2	40	350	200	1000	—	—

註：1.單位為 mg/kg。

2.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

3.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

表 3.2 本計畫區 99 年～111 年有機物監測結果比較表（S14）

檢驗項目	年度	苯	甲苯	乙苯	二甲苯	1,3-二氯苯	1,2-二氯苯	四氯化碳	氯仿	1,2-二氯乙烷	順-1,2-二氯乙烯	反-1,2-二氯乙烯	1,2-二氯丙烷	四氯乙烯	三氯乙烯	氯乙烯	六氯苯	3,3,-二氯聯苯胺	2,4,6-三氯酚	2,4,5-三氯酚	五氯酚	總石油碳氫化合物	總石油碳氫化合物低碳數(C6~C9)	總石油碳氫化合物高碳數(C10~C40)
方法偵測極限值	99 年	0.0045	0.0089	0.006	0.0077	0.0042	0.0043	0.0056	0.0049	0.0034	0.0061	0.0042	0.0049	0.0051	0.009	0.0056	0.0032	0.38	0.23	0.23	0.31	4.282	0.052	4.23
	100 年	0.0054	0.0099	0.0057	0.0082	0.0054	0.0058	0.0057	0.0077	0.0053	0.0073	0.0054	0.0065	0.0056	0.0094	0.0059	0.0033	0.30	0.20	0.22	0.44	4.10	1.47	2.63
	101 年	0.0057	0.0118	0.0051	0.0108	0.0076	0.0064	0.0063	0.0108	0.0072	0.0088	0.006	0.0081	0.0065	0.0101	0.0065	0.234	0.236	0.227	0.214	0.374	4.43	1.52	2.91
	102 年	0.0026	0.0031	0.0011	0.0015	0.0012	0.0014	0.0012	0.0013	0.0010	0.0008	0.001	0.0009	0.001	0.0009	0.0036	0.253	0.373	0.238	0.254	0.27	4.77	1.52	3.25
	103 年	0.0028	0.003	0.0015	0.0022	0.0014	0.0015	0.0014	0.0016	0.0013	0.0013	0.0014	0.0016	0.0013	0.0014	0.0035	0.244	0.335	0.221	0.239	0.266	4.73	1.52	3.21
	104 年	0.0023	0.0024	0.0016	0.0025	0.0015	0.0015	0.0014	0.0019	0.0020	0.0018	0.0018	0.0016	0.0016	0.0018	0.0027	0.252	0.341	0.251	0.245	0.268	4.77	1.52	3.25
	105 年	0.0017	0.0016	0.0017	0.0024	0.0017	0.0016	0.0018	0.0021	0.0022	0.0019	0.0022	0.0015	0.0017	0.0020	0.0021	0.284	0.322	0.277	0.283	0.291	4.77	1.52	3.25
	106 年	0.0019	0.0018	0.0021	0.0029	0.0022	0.0019	0.0022	0.0022	0.0021	0.0022	0.0024	0.0025	0.0020	0.0021	0.0020	0.338	0.345	0.281	0.304	0.284	4.82	1.55	3.27
	107 年	0.0020	0.002	0.0022	0.0030	0.0021	0.0019	0.0023	0.0021	0.0019	0.0022	0.0019	0.0025	0.0019	0.0018	0.0022	0.349	0.339	0.278	0.289	0.266	6.96	1.53	5.43
	108 年	0.110	0.308	0.300	0.877	0.346	0.268	0.271	0.311	0.088	0.070	0.080	0.080	0.078	0.083	0.225	0.1060	0.0798	0.1140	0.1230	0.1960	31.8	2.60	29.2
	109 年	0.056	0.054	0.059	0.177	0.056	0.062	0.059	0.054	0.054	0.048	0.054	0.059	0.054	0.054	0.059	0.1300	0.0796	0.1290	0.1310	0.1220	26.4	1.61	24.8
	110 年	0.00085	0.00079	0.00073	0.00121	0.00064	0.00065	0.00079	0.00106	0.00101	0.00092	0.00097	0.00092	0.00094	0.00097	0.00084	0.018	0.019	0.013	0.019	0.016	5.07	0.37	4.7
	111 年	0.00355	0.00409	0.00367	0.0053	0.0042	0.00388	0.00339	0.00389	0.00383	0.00344	0.00341	0.00307	0.00367	0.00342	0.00341	0.025	0.016	0.019	0.021	0.015	5.21	0.31	4.9
S14	99 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	36.7	0.25	36.5
	100 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	15.1	N.D.	15.1
	101 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	15.2	N.D.	13.7
	102 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	24.7	N.D.	23.2
	103 年	<0.01	<0.01	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<0.01	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	57.0	N.D.	55.5
	104 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<10.0 (5.90)	N.D.	<10.0 (4.379)
	105 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	17.7	N.D.	16.2
	106 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	16.2	N.D.	14.6
	107 年	N.D.	<0.01 (0.002)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<15.0 (5.552)	7.082
	108 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	109 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<80.0 (33.1)	N.D.	<75.0 (31.5)
	110 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	SND	SND	SND
	111 年	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	53.1	<1.25	52.3
土壤污染管制標準		5	500	250	500	100	100	5	100	8	7	50	0.5	10	60	10	500	2	40	350	200	1000	—	—

註：1.單位為 mg/kg。

2.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

3.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

表 3.2 本計畫區 99 年～111 年有機物監測結果比較表（S15）

檢驗項目	年度	苯	甲苯	乙苯	二甲苯	1,3-二氯苯	1,2-二氯苯	四氯化碳	氯仿	1,2-二氯乙烷	順-1,2-二氯乙烯	反-1,2-二氯乙烯	1,2-二氯丙烷	四氯乙烯	三氯乙烯	氯乙烯	六氯苯	3,3,-二氯聯苯胺	2,4,6-三氯酚	2,4,5-三氯酚	五氯酚	總石油碳氫化合物	總石油碳氫化合物低碳數 (C6~C9)	總石油碳氫化合物高碳數 (C10~C40)
方法偵測極限值	99 年	0.0045	0.0089	0.006	0.0077	0.0042	0.0043	0.0056	0.0049	0.0034	0.0061	0.0042	0.0049	0.0051	0.009	0.0056	0.0032	0.38	0.23	0.23	0.31	4.282	0.052	4.23
	100 年	0.0054	0.0099	0.0057	0.0082	0.0054	0.0058	0.0057	0.0077	0.0053	0.0073	0.0054	0.0065	0.0056	0.0094	0.0059	0.0033	0.30	0.20	0.22	0.44	4.10	1.47	2.63
	101 年	0.0057	0.0118	0.0051	0.0108	0.0076	0.0064	0.0063	0.0108	0.0072	0.0088	0.006	0.0081	0.0065	0.0101	0.0065	0.234	0.236	0.227	0.214	0.374	4.43	1.52	2.91
	102 年	0.0026	0.0031	0.0011	0.0015	0.0012	0.0014	0.0012	0.0013	0.0010	0.0008	0.001	0.0009	0.001	0.0009	0.0036	0.253	0.373	0.238	0.254	0.27	4.77	1.52	3.25
	103 年	0.0028	0.003	0.0015	0.0022	0.0014	0.0015	0.0014	0.0016	0.0013	0.0013	0.0014	0.0016	0.0013	0.0014	0.0035	0.244	0.335	0.221	0.239	0.266	4.73	1.52	3.21
	104 年	0.0023	0.0024	0.0016	0.0025	0.0015	0.0015	0.0014	0.0019	0.0020	0.0018	0.0018	0.0016	0.0016	0.0018	0.0027	0.252	0.341	0.251	0.245	0.268	4.77	1.52	3.25
	105 年	0.0017	0.0016	0.0017	0.0024	0.0017	0.0016	0.0018	0.0021	0.0022	0.0019	0.0022	0.0015	0.0017	0.0020	0.0021	0.284	0.322	0.277	0.283	0.291	4.77	1.52	3.25
	106 年	0.0019	0.0018	0.0021	0.0029	0.0022	0.0019	0.0022	0.0022	0.0021	0.0022	0.0024	0.0025	0.0020	0.0021	0.0020	0.338	0.345	0.281	0.304	0.284	4.82	1.55	3.27
	107 年	0.0020	0.002	0.0022	0.0030	0.0021	0.0019	0.0023	0.0021	0.0019	0.0022	0.0019	0.0025	0.0019	0.0018	0.0022	0.349	0.339	0.278	0.289	0.266	6.96	1.53	5.43
	108 年	0.110	0.308	0.300	0.877	0.346	0.268	0.271	0.311	0.088	0.070	0.080	0.080	0.078	0.083	0.225	0.1060	0.0798	0.1140	0.1230	0.1960	31.8	2.60	29.2
	109 年	0.056	0.054	0.059	0.177	0.056	0.062	0.059	0.054	0.054	0.048	0.054	0.059	0.054	0.054	0.059	0.1300	0.0796	0.1290	0.1310	0.1220	26.4	1.61	24.8
	110 年	0.00085	0.00079	0.00073	0.00121	0.00064	0.00065	0.00079	0.00106	0.00101	0.00092	0.00097	0.00092	0.00094	0.00097	0.00084	0.018	0.019	0.013	0.019	0.016	5.07	0.37	4.7
	111 年	0.00355	0.00409	0.00367	0.0053	0.0042	0.00388	0.00339	0.00389	0.00383	0.00344	0.00341	0.00307	0.00367	0.00342	0.00341	0.025	0.016	0.019	0.021	0.015	5.21	0.31	4.9
S15	99 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	36.7	0.19	36.5
	100 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	42.5	N.D.	41.1
	101 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	7.00	N.D.	5.48
	102 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	96.6	N.D.	95.1
	103 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	15.0	N.D.	13.5
	104 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<10.0 (8.66)	N.D.	<10.0 (7139)
	105 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	35.2	N.D.	33.7
	106 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	27.9	N.D.	26.3
	107 年	N.D.	<0.01 (0.003)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	8.629	N.D.	<15.0 (7.099)
	108 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	90.2	<5.00 (2.80)	87.4
	109 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<80.0 (43.3)	<5.00 (1.67)	<75.0 (41.6)
	110 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	SND	SND	SND
	111 年	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	45.1	<1.25	44.3
土壤污染管制標準		5	500	250	500	100	100	5	100	8	7	50	0.5	10	60	10	500	2	40	350	200	1000	—	—

註：1.單位為 mg/kg。

2.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

3.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

表 3.2 本計畫區 99 年～111 年有機物監測結果比較表（S16）

檢驗項目	年度	苯	甲苯	乙苯	二甲苯	1,3-二氯苯	1,2-二氯苯	四氯化碳	氯仿	1,2-二氯乙烷	順-1,2-二氯乙烯	反-1,2-二氯乙烯	1,2-二氯丙烷	四氯乙烯	三氯乙烯	氯乙烯	六氯苯	3,3,-二氯聯苯胺	2,4,6-三氯酚	2,4,5-三氯酚	五氯酚	總石油碳氫化合物	總石油碳氫化合物低碳數 (C6~C9)	總石油碳氫化合物高碳數 (C10~C40)
方法偵測極限值	99 年	0.0045	0.0089	0.006	0.0077	0.0042	0.0043	0.0056	0.0049	0.0034	0.0061	0.0042	0.0049	0.0051	0.009	0.0056	0.0032	0.38	0.23	0.23	0.31	4.282	0.052	4.23
	100 年	0.0054	0.0099	0.0057	0.0082	0.0054	0.0058	0.0057	0.0077	0.0053	0.0073	0.0054	0.0065	0.0056	0.0094	0.0059	0.0033	0.30	0.20	0.22	0.44	4.10	1.47	2.63
	101 年	0.0057	0.0118	0.0051	0.0108	0.0076	0.0064	0.0063	0.0108	0.0072	0.0088	0.006	0.0081	0.0065	0.0101	0.0065	0.234	0.236	0.227	0.214	0.374	4.43	1.52	2.91
	102 年	0.0026	0.0031	0.0011	0.0015	0.0012	0.0014	0.0012	0.0013	0.0010	0.0008	0.001	0.0009	0.001	0.0009	0.0036	0.253	0.373	0.238	0.254	0.27	4.77	1.52	3.25
	103 年	0.0028	0.003	0.0015	0.0022	0.0014	0.0015	0.0014	0.0016	0.0013	0.0013	0.0014	0.0016	0.0013	0.0014	0.0035	0.244	0.335	0.221	0.239	0.266	4.73	1.52	3.21
	104 年	0.0023	0.0024	0.0016	0.0025	0.0015	0.0015	0.0014	0.0019	0.0020	0.0018	0.0018	0.0016	0.0016	0.0018	0.0027	0.252	0.341	0.251	0.245	0.268	4.77	1.52	3.25
	105 年	0.0017	0.0016	0.0017	0.0024	0.0017	0.0016	0.0018	0.0021	0.0022	0.0019	0.0022	0.0015	0.0017	0.0020	0.0021	0.284	0.322	0.277	0.283	0.291	4.77	1.52	3.25
	106 年	0.0019	0.0018	0.0021	0.0029	0.0022	0.0019	0.0022	0.0022	0.0021	0.0022	0.0024	0.0025	0.0020	0.0021	0.0020	0.338	0.345	0.281	0.304	0.284	4.82	1.55	3.27
	107 年	0.0020	0.002	0.0022	0.0030	0.0021	0.0019	0.0023	0.0021	0.0019	0.0022	0.0019	0.0025	0.0019	0.0018	0.0022	0.349	0.339	0.278	0.289	0.266	6.96	1.53	5.43
	108 年	0.110	0.308	0.300	0.877	0.346	0.268	0.271	0.311	0.088	0.070	0.080	0.080	0.078	0.083	0.225	0.1060	0.0798	0.1140	0.1230	0.1960	31.8	2.60	29.2
	109 年	0.056	0.054	0.059	0.177	0.056	0.062	0.059	0.054	0.054	0.048	0.054	0.059	0.054	0.054	0.059	0.1300	0.0796	0.1290	0.1310	0.1220	26.4	1.61	24.8
	110 年	0.00085	0.00079	0.00073	0.00121	0.00064	0.00065	0.00079	0.00106	0.00101	0.00092	0.00097	0.00092	0.00094	0.00097	0.00084	0.018	0.019	0.013	0.019	0.016	5.07	0.37	4.7
	111 年	0.00355	0.00409	0.00367	0.0053	0.0042	0.00388	0.00339	0.00389	0.00383	0.00344	0.00341	0.00307	0.00367	0.00342	0.00341	0.025	0.016	0.019	0.021	0.015	5.21	0.31	4.9
S16	99 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	31.2	0.20	31.0
	100 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	52.2	N.D.	50.7
	101 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	31.5	N.D.	30.0
	102 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	28.0	N.D.	26.5
	103 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	20.2	N.D.	18.7
	104 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<10.0 (4.90)	N.D.	<10.0 (3.382)
	105 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	16.6	N.D.	15.1
	106 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	14.9	N.D.	13.3
	107 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	14.727	N.D.	<15.0 (13.197)
	108 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<80.0 (33.2)	N.D.	<75.0 (30.6)
	109 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<80.0 (38.6)	<5.00 (1.65)	<75.0 (37.0)
	110 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	SND	SND	SND
	111 年	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	21.3	<1.25	20.5
土壤污染管制標準		5	500	250	500	100	100	5	100	8	7	50	0.5	10	60	10	500	2	40	350	200	1000	—	—

註：1.單位為 mg/kg。

2.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

3.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

表 3.2 本計畫區 99 年～111 年有機物監測結果比較表（S17）

檢驗項目	年度	苯	甲苯	乙苯	二甲苯	1,3-二氯苯	1,2-二氯苯	四氯化碳	氯仿	1,2-二氯乙烷	順-1,2-二氯乙烯	反-1,2-二氯乙烯	1,2-二氯丙烷	四氯乙烯	三氯乙烯	氯乙烯	六氯苯	3,3,-二氯聯苯胺	2,4,6-三氯酚	2,4,5-三氯酚	五氯酚	總石油碳氫化合物	總石油碳氫化合物低碳數 (C6~C9)	總石油碳氫化合物高碳數 (C10~C40)
方法偵測極限值	99 年	0.0045	0.0089	0.006	0.0077	0.0042	0.0043	0.0056	0.0049	0.0034	0.0061	0.0042	0.0049	0.0051	0.009	0.0056	0.0032	0.38	0.23	0.23	0.31	4.282	0.052	4.23
	100 年	0.0054	0.0099	0.0057	0.0082	0.0054	0.0058	0.0057	0.0077	0.0053	0.0073	0.0054	0.0065	0.0056	0.0094	0.0059	0.0033	0.30	0.20	0.22	0.44	4.10	1.47	2.63
	101 年	0.0057	0.0118	0.0051	0.0108	0.0076	0.0064	0.0063	0.0108	0.0072	0.0088	0.006	0.0081	0.0065	0.0101	0.0065	0.234	0.236	0.227	0.214	0.374	4.43	1.52	2.91
	102 年	0.0026	0.0031	0.0011	0.0015	0.0012	0.0014	0.0012	0.0013	0.0010	0.0008	0.001	0.0009	0.001	0.0009	0.0036	0.253	0.373	0.238	0.254	0.27	4.77	1.52	3.25
	103 年	0.0028	0.003	0.0015	0.0022	0.0014	0.0015	0.0014	0.0016	0.0013	0.0013	0.0014	0.0016	0.0013	0.0014	0.0035	0.244	0.335	0.221	0.239	0.266	4.73	1.52	3.21
	104 年	0.0023	0.0024	0.0016	0.0025	0.0015	0.0015	0.0014	0.0019	0.0020	0.0018	0.0018	0.0016	0.0016	0.0018	0.0027	0.252	0.341	0.251	0.245	0.268	4.77	1.52	3.25
	105 年	0.0017	0.0016	0.0017	0.0024	0.0017	0.0016	0.0018	0.0021	0.0022	0.0019	0.0022	0.0015	0.0017	0.0020	0.0021	0.284	0.322	0.277	0.283	0.291	4.77	1.52	3.25
	106 年	0.0019	0.0018	0.0021	0.0029	0.0022	0.0019	0.0022	0.0022	0.0021	0.0022	0.0024	0.0025	0.0020	0.0021	0.0020	0.338	0.345	0.281	0.304	0.284	4.82	1.55	3.27
	107 年	0.0020	0.002	0.0022	0.0030	0.0021	0.0019	0.0023	0.0021	0.0019	0.0022	0.0019	0.0025	0.0019	0.0018	0.0022	0.349	0.339	0.278	0.289	0.266	6.96	1.53	5.43
	108 年	0.110	0.308	0.300	0.877	0.346	0.268	0.271	0.311	0.088	0.070	0.080	0.080	0.078	0.083	0.225	0.1060	0.0798	0.1140	0.1230	0.1960	31.8	2.60	29.2
	109 年	0.056	0.054	0.059	0.177	0.056	0.062	0.059	0.054	0.054	0.048	0.054	0.059	0.054	0.054	0.059	0.1300	0.0796	0.1290	0.1310	0.1220	26.4	1.61	24.8
	110 年	0.00085	0.00079	0.00073	0.00121	0.00064	0.00065	0.00079	0.00106	0.00101	0.00092	0.00097	0.00092	0.00094	0.00097	0.00084	0.018	0.019	0.013	0.019	0.016	5.07	0.37	4.7
	111 年	0.00355	0.00409	0.00367	0.0053	0.0042	0.00388	0.00339	0.00389	0.00383	0.00344	0.00341	0.00307	0.00367	0.00342	0.00341	0.025	0.016	0.019	0.021	0.015	5.21	0.31	4.9
S17	99 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	31.8	0.25	31.5
	100 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	16.1	N.D.	14.6
	101 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	23.1	N.D.	21.6
	102 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	23.8	N.D.	22.3
	103 年	<0.01	0.01	<0.01	<0.02	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	20.8	N.D.	19.3
	104 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<10.0 (7.40)	N.D.	<10.0 (5.881)
	105 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	11.1	N.D.	<10.0 (9.602)
	106 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	31.6	N.D.	30.0
	107 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	7.456	N.D.	<15.0 (5.926)
	108 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	109 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<80.0 (34.5)	N.D.	<75.0 (32.9)
	110 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	SND	SND	SND
	111 年	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	42.9	<1.25	42.3
土壤污染管制標準		5	500	250	500	100	100	5	100	8	7	50	0.5	10	60	10	500	2	40	350	200	1000	—	—

註：1.單位為 mg/kg。

2.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

3.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

表 3.2 本計畫區 99 年～111 年有機物監測結果比較表（S18）

檢驗項目	年度	苯	甲苯	乙苯	二甲苯	1,3-二氯苯	1,2-二氯苯	四氯化碳	氯仿	1,2-二氯乙烷	順-1,2-二氯乙烯	反-1,2-二氯乙烯	1,2-二氯丙烷	四氯乙烯	三氯乙烯	氯乙烯	六氯苯	3,3,-二氯聯苯胺	2,4,6-三氯酚	2,4,5-三氯酚	五氯酚	總石油碳氫化合物	總石油碳氫化合物低碳數 (C6~C9)	總石油碳氫化合物高碳數 (C10~C40)
方法偵測極限值	99 年	0.0045	0.0089	0.006	0.0077	0.0042	0.0043	0.0056	0.0049	0.0034	0.0061	0.0042	0.0049	0.0051	0.009	0.0056	0.0032	0.38	0.23	0.23	0.31	4.282	0.052	4.23
	100 年	0.0054	0.0099	0.0057	0.0082	0.0054	0.0058	0.0057	0.0077	0.0053	0.0073	0.0054	0.0065	0.0056	0.0094	0.0059	0.0033	0.30	0.20	0.22	0.44	4.10	1.47	2.63
	101 年	0.0057	0.0118	0.0051	0.0108	0.0076	0.0064	0.0063	0.0108	0.0072	0.0088	0.006	0.0081	0.0065	0.0101	0.0065	0.234	0.236	0.227	0.214	0.374	4.43	1.52	2.91
	102 年	0.0026	0.0031	0.0011	0.0015	0.0012	0.0014	0.0012	0.0013	0.0010	0.0008	0.001	0.0009	0.001	0.0009	0.0036	0.253	0.373	0.238	0.254	0.27	4.77	1.52	3.25
	103 年	0.0028	0.003	0.0015	0.0022	0.0014	0.0015	0.0014	0.0016	0.0013	0.0013	0.0014	0.0016	0.0013	0.0014	0.0035	0.244	0.335	0.221	0.239	0.266	4.73	1.52	3.21
	104 年	0.0023	0.0024	0.0016	0.0025	0.0015	0.0015	0.0014	0.0019	0.0020	0.0018	0.0018	0.0016	0.0016	0.0018	0.0027	0.252	0.341	0.251	0.245	0.268	4.77	1.52	3.25
	105 年	0.0017	0.0016	0.0017	0.0024	0.0017	0.0016	0.0018	0.0021	0.0022	0.0019	0.0022	0.0015	0.0017	0.0020	0.0021	0.284	0.322	0.277	0.283	0.291	4.77	1.52	3.25
	106 年	0.0019	0.0018	0.0021	0.0029	0.0022	0.0019	0.0022	0.0022	0.0021	0.0022	0.0024	0.0025	0.0020	0.0021	0.0020	0.338	0.345	0.281	0.304	0.284	4.82	1.55	3.27
	107 年	0.0020	0.002	0.0022	0.0030	0.0021	0.0019	0.0023	0.0021	0.0019	0.0022	0.0019	0.0025	0.0019	0.0018	0.0022	0.349	0.339	0.278	0.289	0.266	6.96	1.53	5.43
	108 年	0.110	0.308	0.300	0.877	0.346	0.268	0.271	0.311	0.088	0.070	0.080	0.080	0.078	0.083	0.225	0.1060	0.0798	0.1140	0.1230	0.1960	31.8	2.60	29.2
	109 年	0.056	0.054	0.059	0.177	0.056	0.062	0.059	0.054	0.054	0.048	0.054	0.059	0.054	0.054	0.059	0.1300	0.0796	0.1290	0.1310	0.1220	26.4	1.61	24.8
	110 年	0.00085	0.00079	0.00073	0.00121	0.00064	0.00065	0.00079	0.00106	0.00101	0.00092	0.00097	0.00092	0.00094	0.00097	0.00084	0.018	0.019	0.013	0.019	0.016	5.07	0.37	4.7
	111 年	0.00355	0.00409	0.00367	0.0053	0.0042	0.00388	0.00339	0.00389	0.00383	0.00344	0.00341	0.00307	0.00367	0.00342	0.00341	0.025	0.016	0.019	0.021	0.015	5.21	0.31	4.9
S18	99 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	24.8	0.17	24.6
	100 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	37.6	N.D.	36.1
	101 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	17.8	N.D.	16.3
	102 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	30.3	N.D.	28.8
	103 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<10.0 (9.66)	N.D.	<10.0 (8.144)
	104 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	105 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	20.5	N.D.	19.0
	106 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	29.0	N.D.	27.4
	107 年	N.D.	<0.01 (0.002)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	6.96	N.D.	N.D.
	108 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	109 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<80.0 (28.5)	<5.00 (2.67)	<75.0 (25.9)
	110 年	N.D.	<0.01	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	SND	SND	SND
	111 年	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	28.5	<1.25	27.8
土壤污染管制標準		5	500	250	500	100	100	5	100	8	7	50	0.5	10	60	10	500	2	40	350	200	1000	—	—

註：1.單位為 mg/kg。

2.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

3.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

表 3.2 本計畫區 99 年～111 年有機物監測結果比較表（S19）

檢驗項目	年度	苯	甲苯	乙苯	二甲苯	1,3-二氯苯	1,2-二氯苯	四氯化碳	氯仿	1,2-二氯乙烷	順-1,2-二氯乙烯	反-1,2-二氯乙烯	1,2-二氯丙烷	四氯乙烯	三氯乙烯	氯乙烯	六氯苯	3,3,-二氯聯苯胺	2,4,6-三氯酚	2,4,5-三氯酚	五氯酚	總石油碳氫化合物	總石油碳氫化合物低碳數 (C6~C9)	總石油碳氫化合物高碳數 (C10~C40)
方法偵測極限值	99 年	0.0045	0.0089	0.006	0.0077	0.0042	0.0043	0.0056	0.0049	0.0034	0.0061	0.0042	0.0049	0.0051	0.009	0.0056	0.0032	0.38	0.23	0.23	0.31	4.282	0.052	4.23
	100 年	0.0054	0.0099	0.0057	0.0082	0.0054	0.0058	0.0057	0.0077	0.0053	0.0073	0.0054	0.0065	0.0056	0.0094	0.0059	0.0033	0.30	0.20	0.22	0.44	4.10	1.47	2.63
	101 年	0.0057	0.0118	0.0051	0.0108	0.0076	0.0064	0.0063	0.0108	0.0072	0.0088	0.006	0.0081	0.0065	0.0101	0.0065	0.234	0.236	0.227	0.214	0.374	4.43	1.52	2.91
	102 年	0.0026	0.0031	0.0011	0.0015	0.0012	0.0014	0.0012	0.0013	0.0010	0.0008	0.001	0.0009	0.001	0.0009	0.0036	0.253	0.373	0.238	0.254	0.27	4.77	1.52	3.25
	103 年	0.0028	0.003	0.0015	0.0022	0.0014	0.0015	0.0014	0.0016	0.0013	0.0013	0.0014	0.0016	0.0013	0.0014	0.0035	0.244	0.335	0.221	0.239	0.266	4.73	1.52	3.21
	104 年	0.0023	0.0024	0.0016	0.0025	0.0015	0.0015	0.0014	0.0019	0.0020	0.0018	0.0018	0.0016	0.0016	0.0018	0.0027	0.252	0.341	0.251	0.245	0.268	4.77	1.52	3.25
	105 年	0.0017	0.0016	0.0017	0.0024	0.0017	0.0016	0.0018	0.0021	0.0022	0.0019	0.0022	0.0015	0.0017	0.0020	0.0021	0.284	0.322	0.277	0.283	0.291	4.77	1.52	3.25
	106 年	0.0019	0.0018	0.0021	0.0029	0.0022	0.0019	0.0022	0.0022	0.0021	0.0022	0.0024	0.0025	0.0020	0.0021	0.0020	0.338	0.345	0.281	0.304	0.284	4.82	1.55	3.27
	107 年	0.0020	0.002	0.0022	0.0030	0.0021	0.0019	0.0023	0.0021	0.0019	0.0022	0.0019	0.0025	0.0019	0.0018	0.0022	0.349	0.339	0.278	0.289	0.266	6.96	1.53	5.43
	108 年	0.110	0.308	0.300	0.877	0.346	0.268	0.271	0.311	0.088	0.070	0.080	0.080	0.078	0.083	0.225	0.1060	0.0798	0.1140	0.1230	0.1960	31.8	2.60	29.2
	109 年	0.056	0.054	0.059	0.177	0.056	0.062	0.059	0.054	0.054	0.048	0.054	0.059	0.054	0.054	0.059	0.1300	0.0796	0.1290	0.1310	0.1220	26.4	1.61	24.8
	110 年	0.00085	0.00079	0.00073	0.00121	0.00064	0.00065	0.00079	0.00106	0.00101	0.00092	0.00097	0.00092	0.00094	0.00097	0.00084	0.018	0.019	0.013	0.019	0.016	5.07	0.37	4.7
	111 年	0.00355	0.00409	0.00367	0.0053	0.0042	0.00388	0.00339	0.00389	0.00383	0.00344	0.00341	0.00307	0.00367	0.00342	0.00341	0.025	0.016	0.019	0.021	0.015	5.21	0.31	4.9
S19	99 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	27.6	0.19	27.4
	100 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	13.4	N.D.	12.0
	101 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	22.7	N.D.	21.1
	102 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	18.0	N.D.	16.5
	103 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	24.4	N.D.	22.9
	104 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	105 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	7.09	N.D.	<10.0 (5.573)
	106 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	25.8	N.D.	24.2
	107 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	8.869	N.D.	<15.0 (7.339)
	108 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	109 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<80.0 (30.0)	<5.00 (1.63)	<75.0 (28.3)
	110 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	SND	SND	SND
	111 年	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	32.0	<1.25	31.3
土壤污染管制標準		5	500	250	500	100	100	5	100	8	7	50	0.5	10	60	10	500	2	40	350	200	1000	—	—

註：1.單位為 mg/kg。

2.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

3.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

表 3.2 本計畫區 99 年～111 年有機物監測結果比較表（S20）

檢驗項目	年度	苯	甲苯	乙苯	二甲苯	1,3-二氯苯	1,2-二氯苯	四氯化碳	氯仿	1,2-二氯乙烷	順-1,2-二氯乙烯	反-1,2-二氯乙烯	1,2-二氯丙烷	四氯乙烯	三氯乙烯	氯乙烯	六氯苯	3,3,-二氯聯苯胺	2,4,6-三氯酚	2,4,5-三氯酚	五氯酚	總石油碳氫化合物	總石油碳氫化合物低碳數 (C6~C9)	總石油碳氫化合物高碳數 (C10~C40)
方法偵測極限值	99 年	0.0045	0.0089	0.006	0.0077	0.0042	0.0043	0.0056	0.0049	0.0034	0.0061	0.0042	0.0049	0.0051	0.009	0.0056	0.0032	0.38	0.23	0.23	0.31	4.282	0.052	4.23
	100 年	0.0054	0.0099	0.0057	0.0082	0.0054	0.0058	0.0057	0.0077	0.0053	0.0073	0.0054	0.0065	0.0056	0.0094	0.0059	0.0033	0.30	0.20	0.22	0.44	4.10	1.47	2.63
	101 年	0.0057	0.0118	0.0051	0.0108	0.0076	0.0064	0.0063	0.0108	0.0072	0.0088	0.006	0.0081	0.0065	0.0101	0.0065	0.234	0.236	0.227	0.214	0.374	4.43	1.52	2.91
	102 年	0.0026	0.0031	0.0011	0.0015	0.0012	0.0014	0.0012	0.0013	0.0010	0.0008	0.001	0.0009	0.001	0.0009	0.0036	0.253	0.373	0.238	0.254	0.27	4.77	1.52	3.25
	103 年	0.0028	0.003	0.0015	0.0022	0.0014	0.0015	0.0014	0.0016	0.0013	0.0013	0.0014	0.0016	0.0013	0.0014	0.0035	0.244	0.335	0.221	0.239	0.266	4.73	1.52	3.21
	104 年	0.0023	0.0024	0.0016	0.0025	0.0015	0.0015	0.0014	0.0019	0.0020	0.0018	0.0018	0.0016	0.0016	0.0018	0.0027	0.252	0.341	0.251	0.245	0.268	4.77	1.52	3.25
	105 年	0.0017	0.0016	0.0017	0.0024	0.0017	0.0016	0.0018	0.0021	0.0022	0.0019	0.0022	0.0015	0.0017	0.0020	0.0021	0.284	0.322	0.277	0.283	0.291	4.77	1.52	3.25
	106 年	0.0019	0.0018	0.0021	0.0029	0.0022	0.0019	0.0022	0.0022	0.0021	0.0022	0.0024	0.0025	0.0020	0.0021	0.0020	0.338	0.345	0.281	0.304	0.284	4.82	1.55	3.27
	107 年	0.0020	0.002	0.0022	0.0030	0.0021	0.0019	0.0023	0.0021	0.0019	0.0022	0.0019	0.0025	0.0019	0.0018	0.0022	0.349	0.339	0.278	0.289	0.266	6.96	1.53	5.43
	108 年	0.110	0.308	0.300	0.877	0.346	0.268	0.271	0.311	0.088	0.070	0.080	0.080	0.078	0.083	0.225	0.1060	0.0798	0.1140	0.1230	0.1960	31.8	2.60	29.2
	109 年	0.056	0.054	0.059	0.177	0.056	0.062	0.059	0.054	0.054	0.048	0.054	0.059	0.054	0.054	0.059	0.1300	0.0796	0.1290	0.1310	0.1220	26.4	1.61	24.8
	110 年	0.00085	0.00079	0.00073	0.00121	0.00064	0.00065	0.00079	0.00106	0.00101	0.00092	0.00097	0.00092	0.00094	0.00097	0.00084	0.018	0.019	0.013	0.019	0.016	5.07	0.37	4.7
	111 年	0.00355	0.00409	0.00367	0.0053	0.0042	0.00388	0.00339	0.00389	0.00383	0.00344	0.00341	0.00307	0.00367	0.00342	0.00341	0.025	0.016	0.019	0.021	0.015	5.21	0.31	4.9
S20	99 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	32.3	0.18	32.1
	100 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	18.0	N.D.	16.6
	101 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	31.3	N.D.	29.7
	102 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	15.8	N.D.	14.3
	103 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	27.2	0.06	27.1
	104 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<10.0 (4.91)	N.D.	<10.0 (3.385)
	105 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	18.1	N.D.	16.6
	106 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	12.7	N.D.	11.1
	107 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	9.201	N.D.	<15.0 (7.671)
	108 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	109 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	110 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	SND	SND	SND
	111 年	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	20.3	<1.25	19.3
土壤污染管制標準		5	500	250	500	100	100	5	100	8	7	50	0.5	10	60	10	500	2	40	350	200	1000	—	—

註：1.單位為 mg/kg。

2.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

3.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

表 3.2 本計畫區 99 年～111 年有機物監測結果比較表（S21）

檢驗項目	年度	苯	甲苯	乙苯	二甲苯	1,3-二氯苯	1,2-二氯苯	四氯化碳	氯仿	1,2-二氯乙烷	順-1,2-二氯乙烯	反-1,2-二氯乙烯	1,2-二氯丙烷	四氯乙烯	三氯乙烯	氯乙烯	六氯苯	3,3,-二氯聯苯胺	2,4,6-三氯酚	2,4,5-三氯酚	五氯酚	總石油碳氫化合物	總石油碳氫化合物低碳數(C6~C9)	總石油碳氫化合物高碳數(C10~C40)
方法偵測極限值	99 年	0.0045	0.0089	0.006	0.0077	0.0042	0.0043	0.0056	0.0049	0.0034	0.0061	0.0042	0.0049	0.0051	0.009	0.0056	0.0032	0.38	0.23	0.23	0.31	4.282	0.052	4.23
	100 年	0.0054	0.0099	0.0057	0.0082	0.0054	0.0058	0.0057	0.0077	0.0053	0.0073	0.0054	0.0065	0.0056	0.0094	0.0059	0.0033	0.30	0.20	0.22	0.44	4.10	1.47	2.63
	101 年	0.0057	0.0118	0.0051	0.0108	0.0076	0.0064	0.0063	0.0108	0.0072	0.0088	0.006	0.0081	0.0065	0.0101	0.0065	0.234	0.236	0.227	0.214	0.374	4.43	1.52	2.91
	102 年	0.0026	0.0031	0.0011	0.0015	0.0012	0.0014	0.0012	0.0013	0.0010	0.0008	0.001	0.0009	0.001	0.0009	0.0036	0.253	0.373	0.238	0.254	0.27	4.77	1.52	3.25
	103 年	0.0028	0.003	0.0015	0.0022	0.0014	0.0015	0.0014	0.0016	0.0013	0.0013	0.0014	0.0016	0.0013	0.0014	0.0035	0.244	0.335	0.221	0.239	0.266	4.73	1.52	3.21
	104 年	0.0023	0.0024	0.0016	0.0025	0.0015	0.0015	0.0014	0.0019	0.0020	0.0018	0.0018	0.0016	0.0016	0.0018	0.0027	0.252	0.341	0.251	0.245	0.268	4.77	1.52	3.25
	105 年	0.0017	0.0016	0.0017	0.0024	0.0017	0.0016	0.0018	0.0021	0.0022	0.0019	0.0022	0.0015	0.0017	0.0020	0.0021	0.284	0.322	0.277	0.283	0.291	4.77	1.52	3.25
	106 年	0.0019	0.0018	0.0021	0.0029	0.0022	0.0019	0.0022	0.0022	0.0021	0.0022	0.0024	0.0025	0.0020	0.0021	0.0020	0.338	0.345	0.281	0.304	0.284	4.82	1.55	3.27
	107 年	0.0020	0.002	0.0022	0.0030	0.0021	0.0019	0.0023	0.0021	0.0019	0.0022	0.0019	0.0025	0.0019	0.0018	0.0022	0.349	0.339	0.278	0.289	0.266	6.96	1.53	5.43
	108 年	0.110	0.308	0.300	0.877	0.346	0.268	0.271	0.311	0.088	0.070	0.080	0.080	0.078	0.083	0.225	0.1060	0.0798	0.1140	0.1230	0.1960	31.8	2.60	29.2
	109 年	0.056	0.054	0.059	0.177	0.056	0.062	0.059	0.054	0.054	0.048	0.054	0.059	0.054	0.054	0.059	0.1300	0.0796	0.1290	0.1310	0.1220	26.4	1.61	24.8
	110 年	0.00085	0.00079	0.00073	0.00121	0.00064	0.00065	0.00079	0.00106	0.00101	0.00092	0.00097	0.00092	0.00094	0.00097	0.00084	0.018	0.019	0.013	0.019	0.016	5.07	0.37	4.7
	111 年	0.00355	0.00409	0.00367	0.0053	0.0042	0.00388	0.00339	0.00389	0.00383	0.00344	0.00341	0.00307	0.00367	0.00342	0.00341	0.025	0.016	0.019	0.021	0.015	5.21	0.31	4.9
S21	99 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	35.9	0.21	35.7
	100 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	10.1	N.D.	8.6
	101 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	13.2	N.D.	11.7
	102 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	74.0	N.D.	72.5
	103 年	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	16.6	N.D.	15.1
	104 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	105 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	10.0	N.D.	<10.0 (8.517)
	106 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	9.03	N.D.	<10.0 (7.478)
	107 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	7.457	N.D.	<15.0 (5.927)
	108 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	109 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	110 年	N.D.	<0.01	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	SND	SND	SND
	111 年	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	10.6	<1.25	10.0
土壤污染管制標準		5	500	250	500	100	100	5	100	8	7	50	0.5	10	60	10	500	2	40	350	200	1000	—	—

註：1.單位為 mg/kg。

2.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

3.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

表 3.2 本計畫區 99 年～111 年有機物監測結果比較表（S22）

檢驗項目	年度	苯	甲苯	乙苯	二甲苯	1,3-二氯苯	1,2-二氯苯	四氯化碳	氯仿	1,2-二氯乙烷	順-1,2-二氯乙烯	反-1,2-二氯乙烯	1,2-二氯丙烷	四氯乙烯	三氯乙烯	氯乙烯	六氯苯	3,3,-二氯聯苯胺	2,4,6-三氯酚	2,4,5-三氯酚	五氯酚	總石油碳氫化合物	總石油碳氫化合物低碳數 (C6~C9)	總石油碳氫化合物高碳數 (C10~C40)
方法偵測極限值	99 年	0.0045	0.0089	0.006	0.0077	0.0042	0.0043	0.0056	0.0049	0.0034	0.0061	0.0042	0.0049	0.0051	0.009	0.0056	0.0032	0.38	0.23	0.23	0.31	4.282	0.052	4.23
	100 年	0.0054	0.0099	0.0057	0.0082	0.0054	0.0058	0.0057	0.0077	0.0053	0.0073	0.0054	0.0065	0.0056	0.0094	0.0059	0.0033	0.30	0.20	0.22	0.44	4.10	1.47	2.63
	101 年	0.0057	0.0118	0.0051	0.0108	0.0076	0.0064	0.0063	0.0108	0.0072	0.0088	0.006	0.0081	0.0065	0.0101	0.0065	0.234	0.236	0.227	0.214	0.374	4.43	1.52	2.91
	102 年	0.0026	0.0031	0.0011	0.0015	0.0012	0.0014	0.0012	0.0013	0.0010	0.0008	0.001	0.0009	0.001	0.0009	0.0036	0.253	0.373	0.238	0.254	0.27	4.77	1.52	3.25
	103 年	0.0028	0.003	0.0015	0.0022	0.0014	0.0015	0.0014	0.0016	0.0013	0.0013	0.0014	0.0016	0.0013	0.0014	0.0035	0.244	0.335	0.221	0.239	0.266	4.73	1.52	3.21
	104 年	0.0023	0.0024	0.0016	0.0025	0.0015	0.0015	0.0014	0.0019	0.0020	0.0018	0.0018	0.0016	0.0016	0.0018	0.0027	0.252	0.341	0.251	0.245	0.268	4.77	1.52	3.25
	105 年	0.0017	0.0016	0.0017	0.0024	0.0017	0.0016	0.0018	0.0021	0.0022	0.0019	0.0022	0.0015	0.0017	0.0020	0.0021	0.284	0.322	0.277	0.283	0.291	4.77	1.52	3.25
	106 年	0.0019	0.0018	0.0021	0.0029	0.0022	0.0019	0.0022	0.0022	0.0021	0.0022	0.0024	0.0025	0.0020	0.0021	0.0020	0.338	0.345	0.281	0.304	0.284	4.82	1.55	3.27
	107 年	0.0020	0.002	0.0022	0.0030	0.0021	0.0019	0.0023	0.0021	0.0019	0.0022	0.0019	0.0025	0.0019	0.0018	0.0022	0.349	0.339	0.278	0.289	0.266	6.96	1.53	5.43
	108 年	0.110	0.308	0.300	0.877	0.346	0.268	0.271	0.311	0.088	0.070	0.080	0.080	0.078	0.083	0.225	0.1060	0.0798	0.1140	0.1230	0.1960	31.8	2.60	29.2
	109 年	0.056	0.054	0.059	0.177	0.056	0.062	0.059	0.054	0.054	0.048	0.054	0.059	0.054	0.054	0.059	0.1300	0.0796	0.1290	0.1310	0.1220	26.4	1.61	24.8
	110 年	0.00085	0.00079	0.00073	0.00121	0.00064	0.00065	0.00079	0.00106	0.00101	0.00092	0.00097	0.00092	0.00094	0.00097	0.00084	0.018	0.019	0.013	0.019	0.016	5.07	0.37	4.7
	111 年	0.00355	0.00409	0.00367	0.0053	0.0042	0.00388	0.00339	0.00389	0.00383	0.00344	0.00341	0.00307	0.00367	0.00342	0.00341	0.025	0.016	0.019	0.021	0.015	5.21	0.31	4.9
S22	99 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	39.3	0.21	39.1
	100 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	13.7	N.D.	12.2
	101 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	15.3	N.D.	13.8
	102 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	38.1	N.D.	36.6
	103 年	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	28.7	N.D.	27.2
	104 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	105 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	18.1	N.D.	16.6
	106 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	8.23	N.D.	<10.0 (6.675)
	107 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	7.52	N.D.	<15.0 (5.990)
	108 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	109 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	110 年	N.D.	<0.05 (0.010)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	SND	SND	SND
	111 年	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	7.63	<1.25	6.94
土壤污染管制標準		5	500	250	500	100	100	5	100	8	7	50	0.5	10	60	10	500	2	40	350	200	1000	—	—

註：1.單位為 mg/kg。

2.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

3.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

表 3.2 本計畫區 99 年～111 年有機物監測結果比較表（S23）

檢驗項目	年度	苯	甲苯	乙苯	二甲苯	1,3-二氯苯	1,2-二氯苯	四氯化碳	氯仿	1,2-二氯乙烷	順-1,2-二氯乙烯	反-1,2-二氯乙烯	1,2-二氯丙烷	四氯乙烯	三氯乙烯	氯乙烯	六氯苯	3,3,-二氯聯苯胺	2,4,6-三氯酚	2,4,5-三氯酚	五氯酚	總石油碳氫化合物	總石油碳氫化合物低碳數 (C6~C9)	總石油碳氫化合物高碳數 (C10~C40)
方法偵測極限值	99 年	0.0045	0.0089	0.006	0.0077	0.0042	0.0043	0.0056	0.0049	0.0034	0.0061	0.0042	0.0049	0.0051	0.009	0.0056	0.0032	0.38	0.23	0.23	0.31	4.282	0.052	4.23
	100 年	0.0054	0.0099	0.0057	0.0082	0.0054	0.0058	0.0057	0.0077	0.0053	0.0073	0.0054	0.0065	0.0056	0.0094	0.0059	0.0033	0.30	0.20	0.22	0.44	4.10	1.47	2.63
	101 年	0.0057	0.0118	0.0051	0.0108	0.0076	0.0064	0.0063	0.0108	0.0072	0.0088	0.006	0.0081	0.0065	0.0101	0.0065	0.234	0.236	0.227	0.214	0.374	4.43	1.52	2.91
	102 年	0.0026	0.0031	0.0011	0.0015	0.0012	0.0014	0.0012	0.0013	0.0010	0.0008	0.001	0.0009	0.001	0.0009	0.0036	0.253	0.373	0.238	0.254	0.27	4.77	1.52	3.25
	103 年	0.0028	0.003	0.0015	0.0022	0.0014	0.0015	0.0014	0.0016	0.0013	0.0013	0.0014	0.0016	0.0013	0.0014	0.0035	0.244	0.335	0.221	0.239	0.266	4.73	1.52	3.21
	104 年	0.0023	0.0024	0.0016	0.0025	0.0015	0.0015	0.0014	0.0019	0.0020	0.0018	0.0018	0.0016	0.0016	0.0018	0.0027	0.252	0.341	0.251	0.245	0.268	4.77	1.52	3.25
	105 年	0.0017	0.0016	0.0017	0.0024	0.0017	0.0016	0.0018	0.0021	0.0022	0.0019	0.0022	0.0015	0.0017	0.0020	0.0021	0.284	0.322	0.277	0.283	0.291	4.77	1.52	3.25
	106 年	0.0019	0.0018	0.0021	0.0029	0.0022	0.0019	0.0022	0.0022	0.0021	0.0022	0.0024	0.0025	0.0020	0.0021	0.0020	0.338	0.345	0.281	0.304	0.284	4.82	1.55	3.27
	107 年	0.0020	0.002	0.0022	0.0030	0.0021	0.0019	0.0023	0.0021	0.0019	0.0022	0.0019	0.0025	0.0019	0.0018	0.0022	0.349	0.339	0.278	0.289	0.266	6.96	1.53	5.43
	108 年	0.110	0.308	0.300	0.877	0.346	0.268	0.271	0.311	0.088	0.070	0.080	0.080	0.078	0.083	0.225	0.1060	0.0798	0.1140	0.1230	0.1960	31.8	2.60	29.2
	109 年	0.056	0.054	0.059	0.177	0.056	0.062	0.059	0.054	0.054	0.048	0.054	0.059	0.054	0.054	0.059	0.1300	0.0796	0.1290	0.1310	0.1220	26.4	1.61	24.8
	110 年	0.00085	0.00079	0.00073	0.00121	0.00064	0.00065	0.00079	0.00106	0.00101	0.00092	0.00097	0.00092	0.00094	0.00097	0.00084	0.018	0.019	0.013	0.019	0.016	5.07	0.37	4.7
	111 年	0.00355	0.00409	0.00367	0.0053	0.0042	0.00388	0.00339	0.00389	0.00383	0.00344	0.00341	0.00307	0.00367	0.00342	0.00341	0.025	0.016	0.019	0.021	0.015	5.21	0.31	4.9
S23	99 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	60.8	0.21	60.6
	100 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	28.3	N.D.	26.8
	101 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	8.70	N.D.	7.19
	102 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	42.7	N.D.	41.2
	103 年	<0.01	<0.01	<0.01	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	38.6	N.D.	37.1
	104 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	77.2	N.D.	75.7
	105 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	19.7	N.D.	18.2
	106 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	9.29	N.D.	<10.0 (7.739)
	107 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	8.795	N.D.	<15.0 (7.265)
	108 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	109 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<80.0 (37.1)	N.D.	<75.0 (35.5)
	110 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	SND	SND	SND
	111 年	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	50.7	<1.25	37.5
土壤污染管制標準		5	500	250	500	100	100	5	100	8	7	50	0.5	10	60	10	500	2	40	350	200	1000	—	—

註：1.單位為 mg/kg。

2.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

3.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

表 3.2 本計畫區 99 年～111 年有機物監測結果比較表（S24）

檢驗項目	年度	苯	甲苯	乙苯	二甲苯	1,3-二氯苯	1,2-二氯苯	四氯化碳	氯仿	1,2-二氯乙烷	順-1,2-二氯乙烯	反-1,2-二氯乙烯	1,2-二氯丙烷	四氯乙烯	三氯乙烯	氯乙烯	六氯苯	3,3,-二氯聯苯胺	2,4,6-三氯酚	2,4,5-三氯酚	五氯酚	總石油碳氫化合物	總石油碳氫化合物低碳數 (C6~C9)	總石油碳氫化合物高碳數 (C10~C40)
方法偵測極限值	99 年	0.0045	0.0089	0.006	0.0077	0.0042	0.0043	0.0056	0.0049	0.0034	0.0061	0.0042	0.0049	0.0051	0.009	0.0056	0.0032	0.38	0.23	0.23	0.31	4.282	0.052	4.23
	100 年	0.0054	0.0099	0.0057	0.0082	0.0054	0.0058	0.0057	0.0077	0.0053	0.0073	0.0054	0.0065	0.0056	0.0094	0.0059	0.0033	0.30	0.20	0.22	0.44	4.10	1.47	2.63
	101 年	0.0057	0.0118	0.0051	0.0108	0.0076	0.0064	0.0063	0.0108	0.0072	0.0088	0.006	0.0081	0.0065	0.0101	0.0065	0.234	0.236	0.227	0.214	0.374	4.43	1.52	2.91
	102 年	0.0026	0.0031	0.0011	0.0015	0.0012	0.0014	0.0012	0.0013	0.0010	0.0008	0.001	0.0009	0.001	0.0009	0.0036	0.253	0.373	0.238	0.254	0.27	4.77	1.52	3.25
	103 年	0.0028	0.003	0.0015	0.0022	0.0014	0.0015	0.0014	0.0016	0.0013	0.0013	0.0014	0.0016	0.0013	0.0014	0.0035	0.244	0.335	0.221	0.239	0.266	4.73	1.52	3.21
	104 年	0.0023	0.0024	0.0016	0.0025	0.0015	0.0015	0.0014	0.0019	0.0020	0.0018	0.0018	0.0016	0.0016	0.0018	0.0027	0.252	0.341	0.251	0.245	0.268	4.77	1.52	3.25
	105 年	0.0017	0.0016	0.0017	0.0024	0.0017	0.0016	0.0018	0.0021	0.0022	0.0019	0.0022	0.0015	0.0017	0.0020	0.0021	0.284	0.322	0.277	0.283	0.291	4.77	1.52	3.25
	106 年	0.0019	0.0018	0.0021	0.0029	0.0022	0.0019	0.0022	0.0022	0.0021	0.0022	0.0024	0.0025	0.0020	0.0021	0.0020	0.338	0.345	0.281	0.304	0.284	4.82	1.55	3.27
	107 年	0.0020	0.002	0.0022	0.0030	0.0021	0.0019	0.0023	0.0021	0.0019	0.0022	0.0019	0.0025	0.0019	0.0018	0.0022	0.349	0.339	0.278	0.289	0.266	6.96	1.53	5.43
	108 年	0.110	0.308	0.300	0.877	0.346	0.268	0.271	0.311	0.088	0.070	0.080	0.080	0.078	0.083	0.225	0.1060	0.0798	0.1140	0.1230	0.1960	31.8	2.60	29.2
	109 年	0.056	0.054	0.059	0.177	0.056	0.062	0.059	0.054	0.054	0.048	0.054	0.059	0.054	0.054	0.059	0.1300	0.0796	0.1290	0.1310	0.1220	26.4	1.61	24.8
	110 年	0.00085	0.00079	0.00073	0.00121	0.00064	0.00065	0.00079	0.00106	0.00101	0.00092	0.00097	0.00092	0.00094	0.00097	0.00084	0.018	0.019	0.013	0.019	0.016	5.07	0.37	4.7
	111 年	0.00355	0.00409	0.00367	0.0053	0.0042	0.00388	0.00339	0.00389	0.00383	0.00344	0.00341	0.00307	0.00367	0.00342	0.00341	0.025	0.016	0.019	0.021	0.015	5.21	0.31	4.9
S24	99 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	26.2	0.14	26.1
	100 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	24.3	N.D.	22.8
	101 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	36.8	N.D.	35.3
	102 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	43.3	N.D.	41.8
	103 年	<0.01	<0.01	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	10.6	N.D.	<10.0 (9.081)
	104 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<10.0 (4.93)	N.D.	<10.0 (3.412)
	105 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	14.8	N.D.	13.3
	106 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	12.3	N.D.	10.7
	107 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	11.043	N.D.	<15.0 (9.513)
	108 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	109 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<80.0 (38.0)	<5.00 (1.77)	<75.0 (36.2)
	110 年	N.D.	N.D.	N.D.	<0.01	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	SND	SND	SND
	111 年	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	27.9	<1.25	27.2
土壤污染管制標準		5	500	250	500	100	100	5	100	8	7	50	0.5	10	60	10	500	2	40	350	200	1000	—	—

註：1.單位為 mg/kg。

2.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

3.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

表 3.2 本計畫區 99 年～111 年有機物監測結果比較表（S25）

檢驗項目	年度	苯	甲苯	乙苯	二甲苯	1,3-二氯苯	1,2-二氯苯	四氯化碳	氯仿	1,2-二氯乙烷	順-1,2-二氯乙烯	反-1,2-二氯乙烯	1,2-二氯丙烷	四氯乙烯	三氯乙烯	氯乙烯	六氯苯	3,3,-二氯聯苯胺	2,4,6-三氯酚	2,4,5-三氯酚	五氯酚	總石油碳氫化合物	總石油碳氫化合物低碳數 (C6~C9)	總石油碳氫化合物高碳數 (C10~C40)
方法偵測極限值	99 年	0.0045	0.0089	0.006	0.0077	0.0042	0.0043	0.0056	0.0049	0.0034	0.0061	0.0042	0.0049	0.0051	0.009	0.0056	0.0032	0.38	0.23	0.23	0.31	4.282	0.052	4.23
	100 年	0.0054	0.0099	0.0057	0.0082	0.0054	0.0058	0.0057	0.0077	0.0053	0.0073	0.0054	0.0065	0.0056	0.0094	0.0059	0.0033	0.30	0.20	0.22	0.44	4.10	1.47	2.63
	101 年	0.0057	0.0118	0.0051	0.0108	0.0076	0.0064	0.0063	0.0108	0.0072	0.0088	0.006	0.0081	0.0065	0.0101	0.0065	0.234	0.236	0.227	0.214	0.374	4.43	1.52	2.91
	102 年	0.0026	0.0031	0.0011	0.0015	0.0012	0.0014	0.0012	0.0013	0.0010	0.0008	0.001	0.0009	0.001	0.0009	0.0036	0.253	0.373	0.238	0.254	0.27	4.77	1.52	3.25
	103 年	0.0028	0.003	0.0015	0.0022	0.0014	0.0015	0.0014	0.0016	0.0013	0.0013	0.0014	0.0016	0.0013	0.0014	0.0035	0.244	0.335	0.221	0.239	0.266	4.73	1.52	3.21
	104 年	0.0023	0.0024	0.0016	0.0025	0.0015	0.0015	0.0014	0.0019	0.0020	0.0018	0.0018	0.0016	0.0016	0.0018	0.0027	0.252	0.341	0.251	0.245	0.268	4.77	1.52	3.25
	105 年	0.0017	0.0016	0.0017	0.0024	0.0017	0.0016	0.0018	0.0021	0.0022	0.0019	0.0022	0.0015	0.0017	0.0020	0.0021	0.284	0.322	0.277	0.283	0.291	4.77	1.52	3.25
	106 年	0.0019	0.0018	0.0021	0.0029	0.0022	0.0019	0.0022	0.0022	0.0021	0.0022	0.0024	0.0025	0.0020	0.0021	0.0020	0.338	0.345	0.281	0.304	0.284	4.82	1.55	3.27
	107 年	0.0020	0.002	0.0022	0.0030	0.0021	0.0019	0.0023	0.0021	0.0019	0.0022	0.0019	0.0025	0.0019	0.0018	0.0022	0.349	0.339	0.278	0.289	0.266	6.96	1.53	5.43
	108 年	0.110	0.308	0.300	0.877	0.346	0.268	0.271	0.311	0.088	0.070	0.080	0.080	0.078	0.083	0.225	0.1060	0.0798	0.1140	0.1230	0.1960	31.8	2.60	29.2
	109 年	0.056	0.054	0.059	0.177	0.056	0.062	0.059	0.054	0.054	0.048	0.054	0.059	0.054	0.054	0.059	0.1300	0.0796	0.1290	0.1310	0.1220	26.4	1.61	24.8
	110 年	0.00085	0.00079	0.00073	0.00121	0.00064	0.00065	0.00079	0.00106	0.00101	0.00092	0.00097	0.00092	0.00094	0.00097	0.00084	0.018	0.019	0.013	0.019	0.016	5.07	0.37	4.7
	111 年	0.00355	0.00409	0.00367	0.0053	0.0042	0.00388	0.00339	0.00389	0.00383	0.00344	0.00341	0.00307	0.00367	0.00342	0.00341	0.025	0.016	0.019	0.021	0.015	5.21	0.31	4.9
S25	99 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	51.4	0.15	51.3
	100 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	49.6	N.D.	48.1
	101 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	22.4	N.D.	20.8
	102 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	65.8	N.D.	64.3
	103 年	<0.01	0.01	<0.01	<0.02	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	44.3	N.D.	42.8
	104 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	10.5	N.D.	<10.0 (8.970)
	105 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	149.5	N.D.	148
	106 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	17.1	N.D.	15.5
	107 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D	N.D.	N.D.
	108 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	109 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<80.0 (26.6)	<5.00 (1.81)	<75.0 (24.8)
	110 年	N.D.	<0.01	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	SND	SND	SND
	111 年	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	160	<1.25	159
土壤污染管制標準		5	500	250	500	100	100	5	100	8	7	50	0.5	10	60	10	500	2	40	350	200	1000	—	—

註：1.單位為 mg/kg。

2.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

3.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

表 3.2 本計畫區 99 年～111 年有機物監測結果比較表（S26）

檢驗項目	年度	苯	甲苯	乙苯	二甲苯	1,3-二氯苯	1,2-二氯苯	四氯化碳	氯仿	1,2-二氯乙烷	順-1,2-二氯乙烯	反-1,2-二氯乙烯	1,2-二氯丙烷	四氯乙烯	三氯乙烯	氯乙烯	六氯苯	3,3,-二氯聯苯胺	2,4,6-三氯酚	2,4,5-三氯酚	五氯酚	總石油碳氫化合物	總石油碳氫化合物低碳數 (C6~C9)	總石油碳氫化合物高碳數 (C10~C40)
方法偵測極限值	99 年	0.0045	0.0089	0.006	0.0077	0.0042	0.0043	0.0056	0.0049	0.0034	0.0061	0.0042	0.0049	0.0051	0.009	0.0056	0.0032	0.38	0.23	0.23	0.31	4.282	0.052	4.23
	100 年	0.0054	0.0099	0.0057	0.0082	0.0054	0.0058	0.0057	0.0077	0.0053	0.0073	0.0054	0.0065	0.0056	0.0094	0.0059	0.0033	0.30	0.20	0.22	0.44	4.10	1.47	2.63
	101 年	0.0057	0.0118	0.0051	0.0108	0.0076	0.0064	0.0063	0.0108	0.0072	0.0088	0.006	0.0081	0.0065	0.0101	0.0065	0.234	0.236	0.227	0.214	0.374	4.43	1.52	2.91
	102 年	0.0026	0.0031	0.0011	0.0015	0.0012	0.0014	0.0012	0.0013	0.0010	0.0008	0.001	0.0009	0.001	0.0009	0.0036	0.253	0.373	0.238	0.254	0.27	4.77	1.52	3.25
	103 年	0.0028	0.003	0.0015	0.0022	0.0014	0.0015	0.0014	0.0016	0.0013	0.0013	0.0014	0.0016	0.0013	0.0014	0.0035	0.244	0.335	0.221	0.239	0.266	4.73	1.52	3.21
	104 年	0.0023	0.0024	0.0016	0.0025	0.0015	0.0015	0.0014	0.0019	0.0020	0.0018	0.0018	0.0016	0.0016	0.0018	0.0027	0.252	0.341	0.251	0.245	0.268	4.77	1.52	3.25
	105 年	0.0017	0.0016	0.0017	0.0024	0.0017	0.0016	0.0018	0.0021	0.0022	0.0019	0.0022	0.0015	0.0017	0.0020	0.0021	0.284	0.322	0.277	0.283	0.291	4.77	1.52	3.25
	106 年	0.0019	0.0018	0.0021	0.0029	0.0022	0.0019	0.0022	0.0022	0.0021	0.0022	0.0024	0.0025	0.0020	0.0021	0.0020	0.338	0.345	0.281	0.304	0.284	4.82	1.55	3.27
	107 年	0.0020	0.002	0.0022	0.0030	0.0021	0.0019	0.0023	0.0021	0.0019	0.0022	0.0019	0.0025	0.0019	0.0018	0.0022	0.349	0.339	0.278	0.289	0.266	6.96	1.53	5.43
	108 年	0.110	0.308	0.300	0.877	0.346	0.268	0.271	0.311	0.088	0.070	0.080	0.080	0.078	0.083	0.225	0.1060	0.0798	0.1140	0.1230	0.1960	31.8	2.60	29.2
	109 年	0.056	0.054	0.059	0.177	0.056	0.062	0.059	0.054	0.054	0.048	0.054	0.059	0.054	0.054	0.059	0.1300	0.0796	0.1290	0.1310	0.1220	26.4	1.61	24.8
	110 年	0.00085	0.00079	0.00073	0.00121	0.00064	0.00065	0.00079	0.00106	0.00101	0.00092	0.00097	0.00092	0.00094	0.00097	0.00084	0.018	0.019	0.013	0.019	0.016	5.07	0.37	4.7
	111 年	0.00355	0.00409	0.00367	0.0053	0.0042	0.00388	0.00339	0.00389	0.00383	0.00344	0.00341	0.00307	0.00367	0.00342	0.00341	0.025	0.016	0.019	0.021	0.015	5.21	0.31	4.9
S26	99 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	38.4	0.13	38.3
	100 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	30.5	N.D.	29.0
	101 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	9.80	N.D.	8.35
	102 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	17.5	N.D.	16.0
	103 年	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	28.3	N.D.	26.8
	104 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	10.5	N.D.	<10.0 (8.957)
	105 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	17.8	N.D.	16.3
	106 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	7.16	N.D.	<10.0 (5.605)
	107 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	11.881	N.D.	<15.0 (10.351)
	108 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	109 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<80.0 (27.0)	N.D.	<75.0 (25.4)
	110 年	N.D.	<0.01	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	SND	SND	SND
	111 年	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	66.1	<1.25	65.5
土壤污染管制標準		5	500	250	500	100	100	5	100	8	7	50	0.5	10	60	10	500	2	40	350	200	1000	—	—

註：1.單位為 mg/kg。

2.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

3.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

表 3.2 本計畫區 99 年～111 年有機物監測結果比較表（S27）

檢驗項目	年度	苯	甲苯	乙苯	二甲苯	1,3-二氯苯	1,2-二氯苯	四氯化碳	氯仿	1,2-二氯乙烷	順-1,2-二氯乙烯	反-1,2-二氯乙烯	1,2-二氯丙烷	四氯乙烯	三氯乙烯	氯乙烯	六氯苯	3,3,-二氯聯苯胺	2,4,6-三氯酚	2,4,5-三氯酚	五氯酚	總石油碳氫化合物	總石油碳氫化合物低碳數 (C6~C9)	總石油碳氫化合物高碳數 (C10~C40)
方法偵測極限值	99 年	0.0045	0.0089	0.006	0.0077	0.0042	0.0043	0.0056	0.0049	0.0034	0.0061	0.0042	0.0049	0.0051	0.009	0.0056	0.0032	0.38	0.23	0.23	0.31	4.282	0.052	4.23
	100 年	0.0054	0.0099	0.0057	0.0082	0.0054	0.0058	0.0057	0.0077	0.0053	0.0073	0.0054	0.0065	0.0056	0.0094	0.0059	0.0033	0.30	0.20	0.22	0.44	4.10	1.47	2.63
	101 年	0.0057	0.0118	0.0051	0.0108	0.0076	0.0064	0.0063	0.0108	0.0072	0.0088	0.006	0.0081	0.0065	0.0101	0.0065	0.234	0.236	0.227	0.214	0.374	4.43	1.52	2.91
	102 年	0.0026	0.0031	0.0011	0.0015	0.0012	0.0014	0.0012	0.0013	0.0010	0.0008	0.001	0.0009	0.001	0.0009	0.0036	0.253	0.373	0.238	0.254	0.27	4.77	1.52	3.25
	103 年	0.0028	0.003	0.0015	0.0022	0.0014	0.0015	0.0014	0.0016	0.0013	0.0013	0.0014	0.0016	0.0013	0.0014	0.0035	0.244	0.335	0.221	0.239	0.266	4.73	1.52	3.21
	104 年	0.0023	0.0024	0.0016	0.0025	0.0015	0.0015	0.0014	0.0019	0.0020	0.0018	0.0018	0.0016	0.0016	0.0018	0.0027	0.252	0.341	0.251	0.245	0.268	4.77	1.52	3.25
	105 年	0.0017	0.0016	0.0017	0.0024	0.0017	0.0016	0.0018	0.0021	0.0022	0.0019	0.0022	0.0015	0.0017	0.0020	0.0021	0.284	0.322	0.277	0.283	0.291	4.77	1.52	3.25
	106 年	0.0019	0.0018	0.0021	0.0029	0.0022	0.0019	0.0022	0.0022	0.0021	0.0022	0.0024	0.0025	0.0020	0.0021	0.0020	0.338	0.345	0.281	0.304	0.284	4.82	1.55	3.27
	107 年	0.0020	0.002	0.0022	0.0030	0.0021	0.0019	0.0023	0.0021	0.0019	0.0022	0.0019	0.0025	0.0019	0.0018	0.0022	0.349	0.339	0.278	0.289	0.266	6.96	1.53	5.43
	108 年	0.110	0.308	0.300	0.877	0.346	0.268	0.271	0.311	0.088	0.070	0.080	0.080	0.078	0.083	0.225	0.1060	0.0798	0.1140	0.1230	0.1960	31.8	2.60	29.2
	109 年	0.056	0.054	0.059	0.177	0.056	0.062	0.059	0.054	0.054	0.048	0.054	0.059	0.054	0.054	0.059	0.1300	0.0796	0.1290	0.1310	0.1220	26.4	1.61	24.8
	110 年	0.00085	0.00079	0.00073	0.00121	0.00064	0.00065	0.00079	0.00106	0.00101	0.00092	0.00097	0.00092	0.00094	0.00097	0.00084	0.018	0.019	0.013	0.019	0.016	5.07	0.37	4.7
	111 年	0.00355	0.00409	0.00367	0.0053	0.0042	0.00388	0.00339	0.00389	0.00383	0.00344	0.00341	0.00307	0.00367	0.00342	0.00341	0.025	0.016	0.019	0.021	0.015	5.21	0.31	4.9
S27	99 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	552	0.14	552
	100 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	16.9	N.D.	15.4
	101 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	13.4	N.D.	11.9
	102 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	12.8	N.D.	11.3
	103 年	0.04	0.07	0.02	<0.04	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	26.7	N.D.	25.2
	104 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	64.8	N.D.	63.3
	105 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	19.2	N.D.	17.7
	106 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	63.0	N.D.	61.4
	107 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	7.001	N.D.	<15.0 (5.471)
	108 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	109 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<80.0 (68.9)	<5.00 (2.74)	<75.0 (66.1)
	110 年	N.D.	<0.01	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	SND	SND	SND
	111 年	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	100	<1.25	99.6
土壤污染管制標準		5	500	250	500	100	100	5	100	8	7	50	0.5	10	60	10	500	2	40	350	200	1000	—	—

註：1.單位為 mg/kg。

2.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

3.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

表 3.2 本計畫區 99 年～111 年有機物監測結果比較表（S28）

檢驗項目	年度	苯	甲苯	乙苯	二甲苯	1,3-二氯苯	1,2-二氯苯	四氯化碳	氯仿	1,2-二氯乙烷	順-1,2-二氯乙烯	反-1,2-二氯乙烯	1,2-二氯丙烷	四氯乙烯	三氯乙烯	氯乙烯	六氯苯	3,3,-二氯聯苯胺	2,4,6-三氯酚	2,4,5-三氯酚	五氯酚	總石油碳氫化合物	總石油碳氫化合物低碳數 (C6~C9)	總石油碳氫化合物高碳數 (C10~C40)
方法偵測極限值	99 年	0.0045	0.0089	0.006	0.0077	0.0042	0.0043	0.0056	0.0049	0.0034	0.0061	0.0042	0.0049	0.0051	0.009	0.0056	0.0032	0.38	0.23	0.23	0.31	4.282	0.052	4.23
	100 年	0.0054	0.0099	0.0057	0.0082	0.0054	0.0058	0.0057	0.0077	0.0053	0.0073	0.0054	0.0065	0.0056	0.0094	0.0059	0.0033	0.30	0.20	0.22	0.44	4.10	1.47	2.63
	101 年	0.0057	0.0118	0.0051	0.0108	0.0076	0.0064	0.0063	0.0108	0.0072	0.0088	0.006	0.0081	0.0065	0.0101	0.0065	0.234	0.236	0.227	0.214	0.374	4.43	1.52	2.91
	102 年	0.0026	0.0031	0.0011	0.0015	0.0012	0.0014	0.0012	0.0013	0.0010	0.0008	0.001	0.0009	0.001	0.0009	0.0036	0.253	0.373	0.238	0.254	0.27	4.77	1.52	3.25
	103 年	0.0028	0.003	0.0015	0.0022	0.0014	0.0015	0.0014	0.0016	0.0013	0.0013	0.0014	0.0016	0.0013	0.0014	0.0035	0.244	0.335	0.221	0.239	0.266	4.73	1.52	3.21
	104 年	0.0023	0.0024	0.0016	0.0025	0.0015	0.0015	0.0014	0.0019	0.0020	0.0018	0.0018	0.0016	0.0016	0.0018	0.0027	0.252	0.341	0.251	0.245	0.268	4.77	1.52	3.25
	105 年	0.0017	0.0016	0.0017	0.0024	0.0017	0.0016	0.0018	0.0021	0.0022	0.0019	0.0022	0.0015	0.0017	0.0020	0.0021	0.284	0.322	0.277	0.283	0.291	4.77	1.52	3.25
	106 年	0.0019	0.0018	0.0021	0.0029	0.0022	0.0019	0.0022	0.0022	0.0021	0.0022	0.0024	0.0025	0.0020	0.0021	0.0020	0.338	0.345	0.281	0.304	0.284	4.82	1.55	3.27
	107 年	0.0020	0.002	0.0022	0.0030	0.0021	0.0019	0.0023	0.0021	0.0019	0.0022	0.0019	0.0025	0.0019	0.0018	0.0022	0.349	0.339	0.278	0.289	0.266	6.96	1.53	5.43
	108 年	0.110	0.308	0.300	0.877	0.346	0.268	0.271	0.311	0.088	0.070	0.080	0.080	0.078	0.083	0.225	0.1060	0.0798	0.1140	0.1230	0.1960	31.8	2.60	29.2
	109 年	0.056	0.054	0.059	0.177	0.056	0.062	0.059	0.054	0.054	0.048	0.054	0.059	0.054	0.054	0.059	0.1300	0.0796	0.1290	0.1310	0.1220	26.4	1.61	24.8
	110 年	0.00085	0.00079	0.00073	0.00121	0.00064	0.00065	0.00079	0.00106	0.00101	0.00092	0.00097	0.00092	0.00094	0.00097	0.00084	0.018	0.019	0.013	0.019	0.016	5.07	0.37	4.7
	111 年	0.00355	0.00409	0.00367	0.0053	0.0042	0.00388	0.00339	0.00389	0.00383	0.00344	0.00341	0.00307	0.00367	0.00342	0.00341	0.025	0.016	0.019	0.021	0.015	5.21	0.31	4.9
S28	99 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	79.0	0.22	78.7
	100 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	18.1	N.D.	16.7
	101 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	10.2	N.D.	8.70
	102 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	17.7	N.D.	16.2
	103 年	<0.01	0.01	<0.01	<0.02	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	37.7	N.D.	36.2
	104 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<10.0 (3.62)	N.D.	<10.0 (5.143)
	105 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	15.4	N.D.	13.9
	106 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	10.2	N.D.	<10.0 (8.671)
	107 年	N.D.	<0.01 (0.002)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	15.339	N.D.	<15.0 (13.809)
	108 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	109 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	110 年	N.D.	<0.01	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	SND	SND	SND
	111 年	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	23.4	<1.25	22.8
土壤污染管制標準		5	500	250	500	100	100	5	100	8	7	50	0.5	10	60	10	500	2	40	350	200	1000	—	—

註：1.單位為 mg/kg。

2.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

3.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

表 3.2 本計畫區 99 年～111 年有機物監測結果比較表（S29）

檢驗項目	年度	苯	甲苯	乙苯	二甲苯	1,3-二氯苯	1,2-二氯苯	四氯化碳	氯仿	1,2-二氯乙烷	順-1,2-二氯乙烯	反-1,2-二氯乙烯	1,2-二氯丙烷	四氯乙烯	三氯乙烯	氯乙烯	六氯苯	3,3,-二氯聯苯胺	2,4,6-三氯酚	2,4,5-三氯酚	五氯酚	總石油碳氫化合物	總石油碳氫化合物低碳數(C6~C9)	總石油碳氫化合物高碳數(C10~C40)
方法偵測極限值	99 年	0.0045	0.0089	0.006	0.0077	0.0042	0.0043	0.0056	0.0049	0.0034	0.0061	0.0042	0.0049	0.0051	0.009	0.0056	0.0032	0.38	0.23	0.23	0.31	4.282	0.052	4.23
	100 年	0.0054	0.0099	0.0057	0.0082	0.0054	0.0058	0.0057	0.0077	0.0053	0.0073	0.0054	0.0065	0.0056	0.0094	0.0059	0.0033	0.30	0.20	0.22	0.44	4.10	1.47	2.63
	101 年	0.0057	0.0118	0.0051	0.0108	0.0076	0.0064	0.0063	0.0108	0.0072	0.0088	0.006	0.0081	0.0065	0.0101	0.0065	0.234	0.236	0.227	0.214	0.374	4.43	1.52	2.91
	102 年	0.0026	0.0031	0.0011	0.0015	0.0012	0.0014	0.0012	0.0013	0.0010	0.0008	0.001	0.0009	0.001	0.0009	0.0036	0.253	0.373	0.238	0.254	0.27	4.77	1.52	3.25
	103 年	0.0028	0.003	0.0015	0.0022	0.0014	0.0015	0.0014	0.0016	0.0013	0.0013	0.0014	0.0016	0.0013	0.0014	0.0035	0.244	0.335	0.221	0.239	0.266	4.73	1.52	3.21
	104 年	0.0023	0.0024	0.0016	0.0025	0.0015	0.0015	0.0014	0.0019	0.0020	0.0018	0.0018	0.0016	0.0016	0.0018	0.0027	0.252	0.341	0.251	0.245	0.268	4.77	1.52	3.25
	105 年	0.0017	0.0016	0.0017	0.0024	0.0017	0.0016	0.0018	0.0021	0.0022	0.0019	0.0022	0.0015	0.0017	0.0020	0.0021	0.284	0.322	0.277	0.283	0.291	4.77	1.52	3.25
	106 年	0.0019	0.0018	0.0021	0.0029	0.0022	0.0019	0.0022	0.0022	0.0021	0.0022	0.0024	0.0025	0.0020	0.0021	0.0020	0.338	0.345	0.281	0.304	0.284	4.82	1.55	3.27
	107 年	0.0020	0.002	0.0022	0.0030	0.0021	0.0019	0.0023	0.0021	0.0019	0.0022	0.0019	0.0025	0.0019	0.0018	0.0022	0.349	0.339	0.278	0.289	0.266	6.96	1.53	5.43
	108 年	0.110	0.308	0.300	0.877	0.346	0.268	0.271	0.311	0.088	0.070	0.080	0.080	0.078	0.083	0.225	0.1060	0.0798	0.1140	0.1230	0.1960	31.8	2.60	29.2
	109 年	0.056	0.054	0.059	0.177	0.056	0.062	0.059	0.054	0.054	0.048	0.054	0.059	0.054	0.054	0.059	0.1300	0.0796	0.1290	0.1310	0.1220	26.4	1.61	24.8
	110 年	0.00085	0.00079	0.00073	0.00121	0.00064	0.00065	0.00079	0.00106	0.00101	0.00092	0.00097	0.00092	0.00094	0.00097	0.00084	0.018	0.019	0.013	0.019	0.016	5.07	0.37	4.7
	111 年	0.00355	0.00409	0.00367	0.0053	0.0042	0.00388	0.00339	0.00389	0.00383	0.00344	0.00341	0.00307	0.00367	0.00342	0.00341	0.025	0.016	0.019	0.021	0.015	5.21	0.31	4.9
S29	99 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	263	0.16	263
	100 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	21.0	N.D.	19.5
	101 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	9.90	N.D.	8.35
	102 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	27.3	N.D.	25.8
	103 年	<0.01	<0.01	<0.01	<0.02	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	18.0	N.D.	16.5
	104 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	54.5	N.D.	53.0
	105 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	55.8	N.D.	54.3
	106 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	15.2	N.D.	13.6
	107 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	19.03	N.D.	17.5
	108 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<80.0 (40.7)	N.D.	<75.0 (38.1)
	109 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<80.0 (32.5)	N.D.	<75.0 (30.9)
	110 年	N.D.	<0.05 (0.01)	N.D.	<0.02 (0.008)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	SND	SND	SND
	111 年	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	30.7	<1.25	30.1
土壤污染管制標準		5	500	250	500	100	100	5	100	8	7	50	0.5	10	60	10	500	2	40	350	200	1000	—	—

註：1.單位為 mg/kg。

2.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

3.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

表 3.2 本計畫區 99 年～111 年有機物監測結果比較表（S30）

檢驗項目	年度	苯	甲苯	乙苯	二甲苯	1,3-二氯苯	1,2-二氯苯	四氯化碳	氯仿	1,2-二氯乙烷	順-1,2-二氯乙烯	反-1,2-二氯乙烯	1,2-二氯丙烷	四氯乙烯	三氯乙烯	氯乙烯	六氯苯	3,3,-二氯聯苯胺	2,4,6-三氯酚	2,4,5-三氯酚	五氯酚	總石油碳氫化合物	總石油碳氫化合物低碳數 (C6~C9)	總石油碳氫化合物高碳數 (C10~C40)
方法偵測極限值	99 年	0.0045	0.0089	0.006	0.0077	0.0042	0.0043	0.0056	0.0049	0.0034	0.0061	0.0042	0.0049	0.0051	0.009	0.0056	0.0032	0.38	0.23	0.23	0.31	4.282	0.052	4.23
	100 年	0.0054	0.0099	0.0057	0.0082	0.0054	0.0058	0.0057	0.0077	0.0053	0.0073	0.0054	0.0065	0.0056	0.0094	0.0059	0.0033	0.30	0.20	0.22	0.44	4.10	1.47	2.63
	101 年	0.0057	0.0118	0.0051	0.0108	0.0076	0.0064	0.0063	0.0108	0.0072	0.0088	0.006	0.0081	0.0065	0.0101	0.0065	0.234	0.236	0.227	0.214	0.374	4.43	1.52	2.91
	102 年	0.0026	0.0031	0.0011	0.0015	0.0012	0.0014	0.0012	0.0013	0.0010	0.0008	0.001	0.0009	0.001	0.0009	0.0036	0.253	0.373	0.238	0.254	0.27	4.77	1.52	3.25
	103 年	0.0028	0.003	0.0015	0.0022	0.0014	0.0015	0.0014	0.0016	0.0013	0.0013	0.0014	0.0016	0.0013	0.0014	0.0035	0.244	0.335	0.221	0.239	0.266	4.73	1.52	3.21
	104 年	0.0023	0.0024	0.0016	0.0025	0.0015	0.0015	0.0014	0.0019	0.0020	0.0018	0.0018	0.0016	0.0016	0.0018	0.0027	0.252	0.341	0.251	0.245	0.268	4.77	1.52	3.25
	105 年	0.0017	0.0016	0.0017	0.0024	0.0017	0.0016	0.0018	0.0021	0.0022	0.0019	0.0022	0.0015	0.0017	0.0020	0.0021	0.284	0.322	0.277	0.283	0.291	4.77	1.52	3.25
	106 年	0.0019	0.0018	0.0021	0.0029	0.0022	0.0019	0.0022	0.0022	0.0021	0.0022	0.0024	0.0025	0.0020	0.0021	0.0020	0.338	0.345	0.281	0.304	0.284	4.82	1.55	3.27
	107 年	0.0020	0.002	0.0022	0.0030	0.0021	0.0019	0.0023	0.0021	0.0019	0.0022	0.0019	0.0025	0.0019	0.0018	0.0022	0.349	0.339	0.278	0.289	0.266	6.96	1.53	5.43
	108 年	0.110	0.308	0.300	0.877	0.346	0.268	0.271	0.311	0.088	0.070	0.080	0.080	0.078	0.083	0.225	0.1060	0.0798	0.1140	0.1230	0.1960	31.8	2.60	29.2
	109 年	0.056	0.054	0.059	0.177	0.056	0.062	0.059	0.054	0.054	0.048	0.054	0.059	0.054	0.054	0.059	0.1300	0.0796	0.1290	0.1310	0.1220	26.4	1.61	24.8
	110 年	0.00085	0.00079	0.00073	0.00121	0.00064	0.00065	0.00079	0.00106	0.00101	0.00092	0.00097	0.00092	0.00094	0.00097	0.00084	0.018	0.019	0.013	0.019	0.016	5.07	0.37	4.7
	111 年	0.00355	0.00409	0.00367	0.0053	0.0042	0.00388	0.00339	0.00389	0.00383	0.00344	0.00341	0.00307	0.00367	0.00342	0.00341	0.025	0.016	0.019	0.021	0.015	5.21	0.31	4.9
S30	99 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	107	0.28	107
	100 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	66.6	N.D.	65.1
	101 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	11.7	N.D.	10.2
	102 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	19.4	N.D.	17.9
	103 年	<0.01	<0.01	<0.01	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	45.9	N.D.	44.4
	104 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<10.0 (6.83)	N.D.	<10.0 (5.310)
	105 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	10.6	N.D.	<10.0 (9.122)
	106 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	8.93	N.D.	<10.0 (7.382)
	107 年	N.D.	<0.01 (0.002)	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	9.463	N.D.	<15.0 (7.933)
	108 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.
	109 年	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<80.0 (28.0)	N.D.	<75.0 (26.4)
	110 年	N.D.	<0.01	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	SND	SND	SND
	111 年	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	<0.05	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	N.D.	23.9	<1.25	23.3
土壤污染管制標準		5	500	250	500	100	100	5	100	8	7	50	0.5	10	60	10	500	2	40	350	200	1000	—	—

註：1.單位為 mg/kg。

2.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。

3.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示，( )內之測值為儀器顯示之實際數值。

表 3.3 本計畫區 102 年～111 年丙烯腈監測結果比較表

檢驗項目	年度	丙烯腈
定量極限值	102 年	0.806
	103 年	0.806
	104 年	0.806
	105 年	0.01
	106 年	0.01
	107 年	0.01
	110 年	0.01
方法偵測極限值	107 年	0.0018
	108 年	0.067
	109 年	0.067
S31	102 年	<0.806
	103 年	<0.806
	104 年	<0.806
	105 年	<0.01
	106 年	<0.01
	107 年	N.D.
	108 年	N.D.
	109 年	N.D.
	110 年	<0.01
	111 年	<0.05
S32	102 年	<0.806
	103 年	<0.806
	104 年	<0.806
	105 年	<0.01
	106 年	<0.01
	107 年	N.D.
	108 年	N.D.
	109 年	N.D.
	110 年	<0.01
	111 年	<0.05

註：1.單位為 mg/kg。
2.低於方法偵測極限之測定以“N.D.”表示。
3.低於定量極限但大於方法偵測極限之數值，以<QDL 表示。

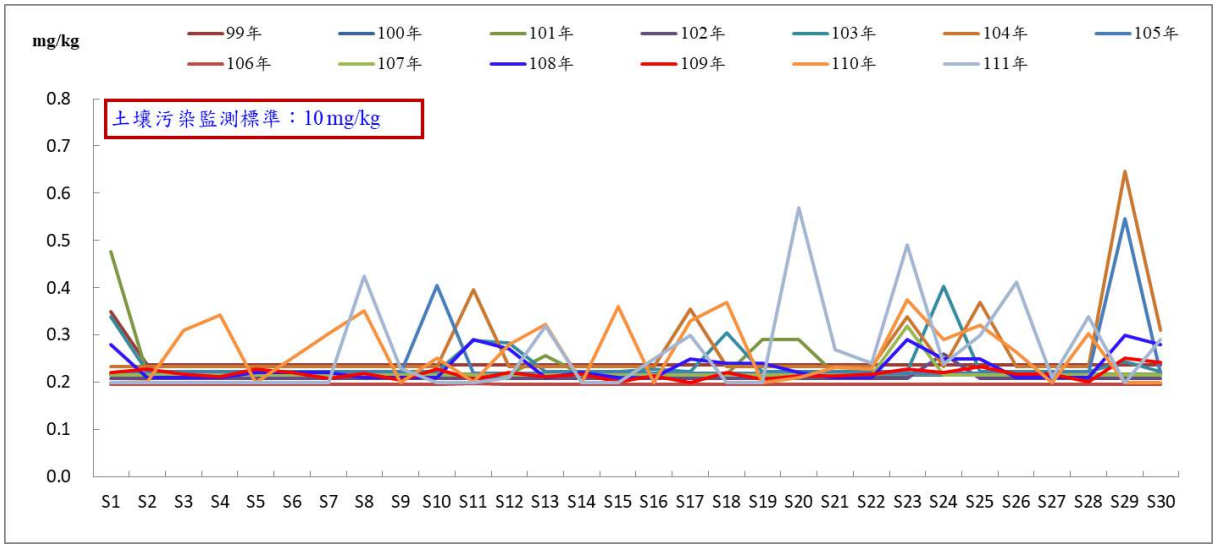


圖 3-1 歷次土壤重金屬”鎘”測值監測結果變化趨勢圖

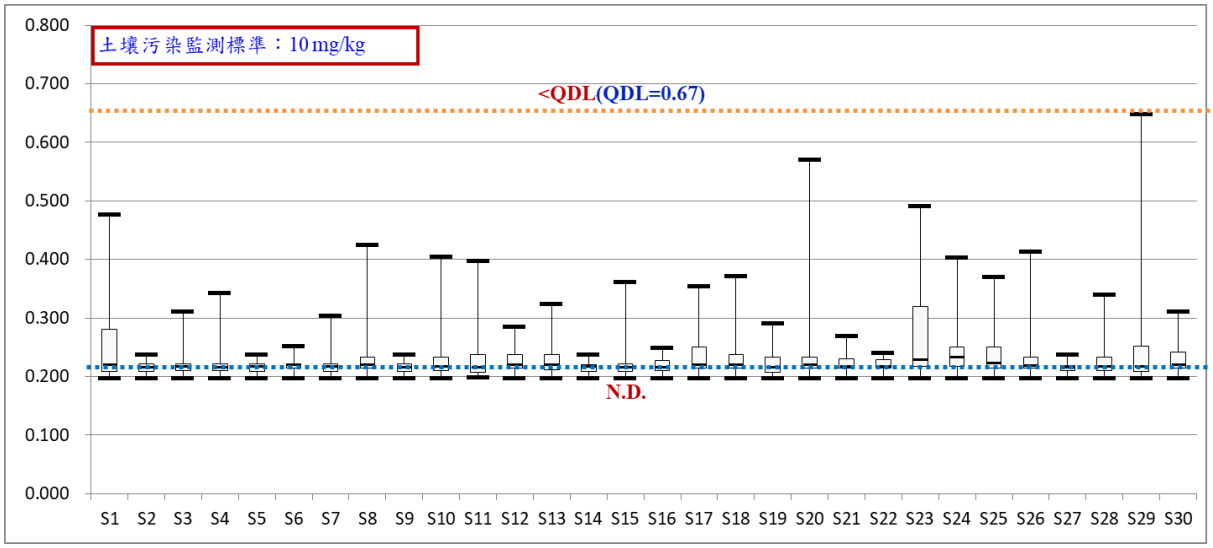


圖 3-2 歷次土壤重金屬”鎘”測值監測結果分佈

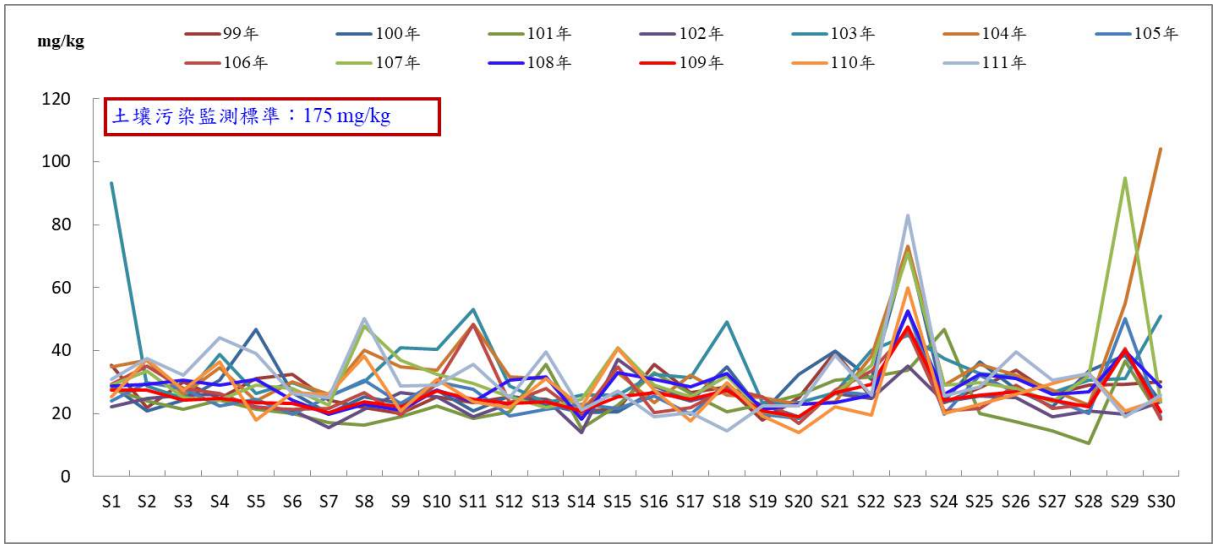


圖 3-3 歷次土壤重金屬”鉻”測值監測結果變化趨勢圖

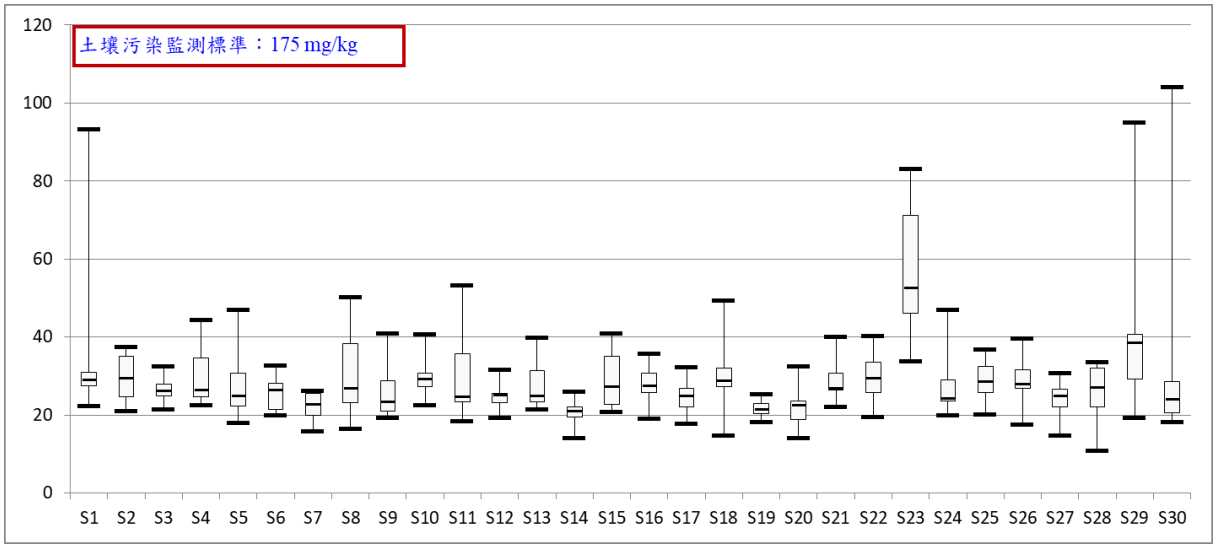


圖 3-4 歷次土壤重金屬”鉻”測值監測結果分佈

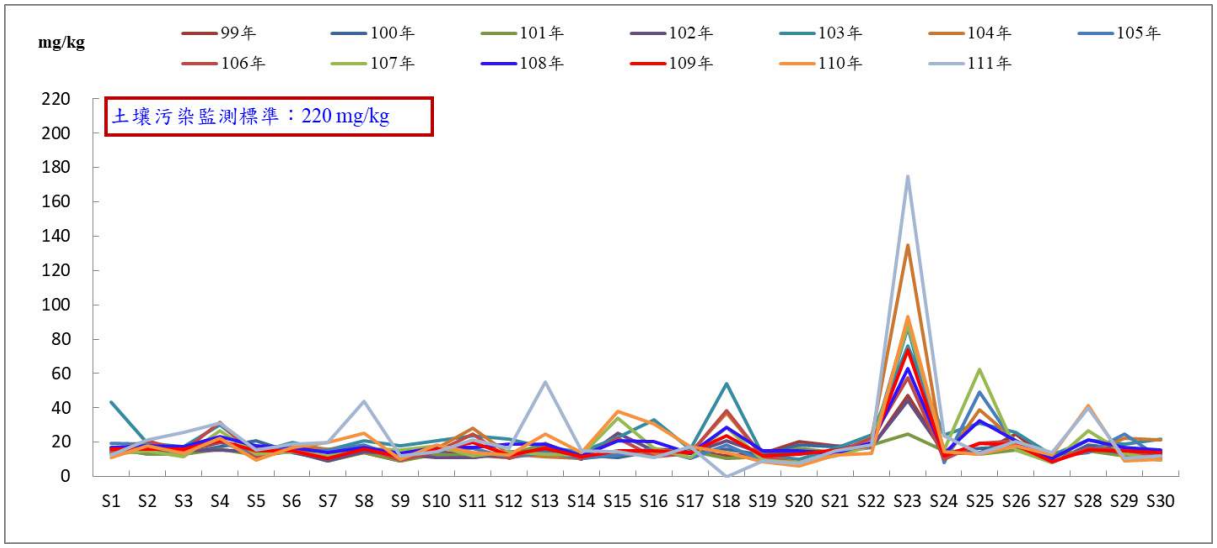


圖 3-5 歷次土壤重金屬”銅”測值監測結果變化趨勢圖

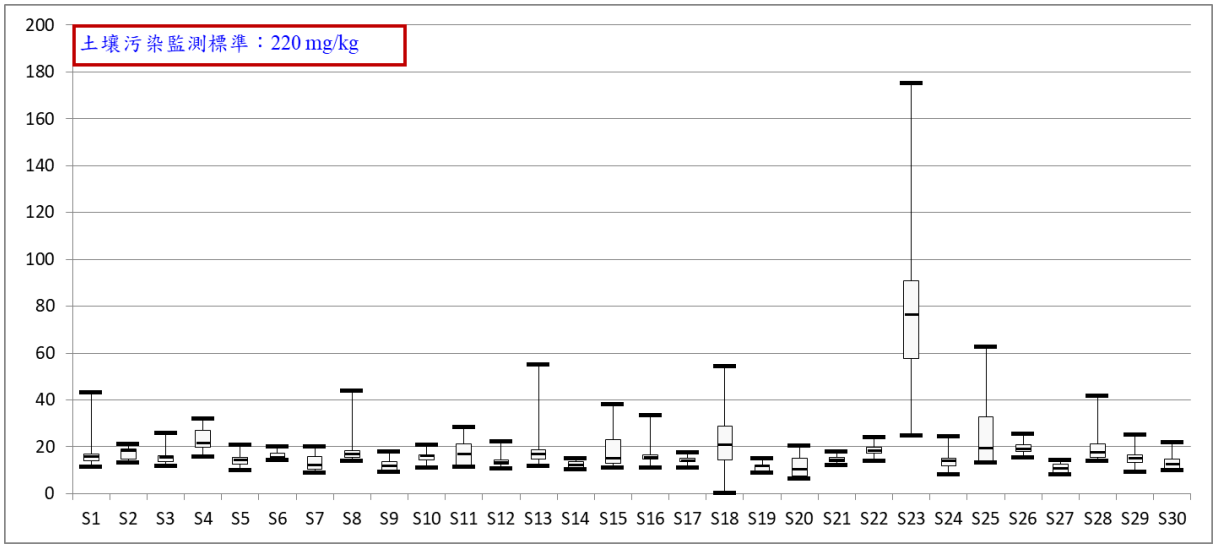


圖 3-6 歷次土壤重金屬”銅”測值監測結果分佈

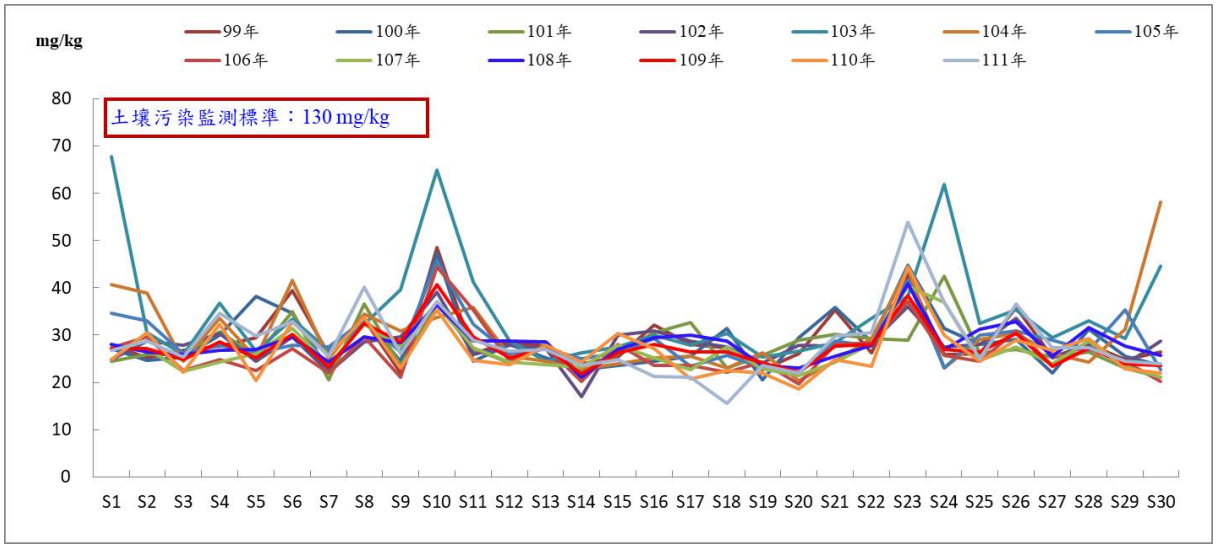


圖 3-7 歷次土壤重金屬”鎳”測值監測結果變化趨勢圖

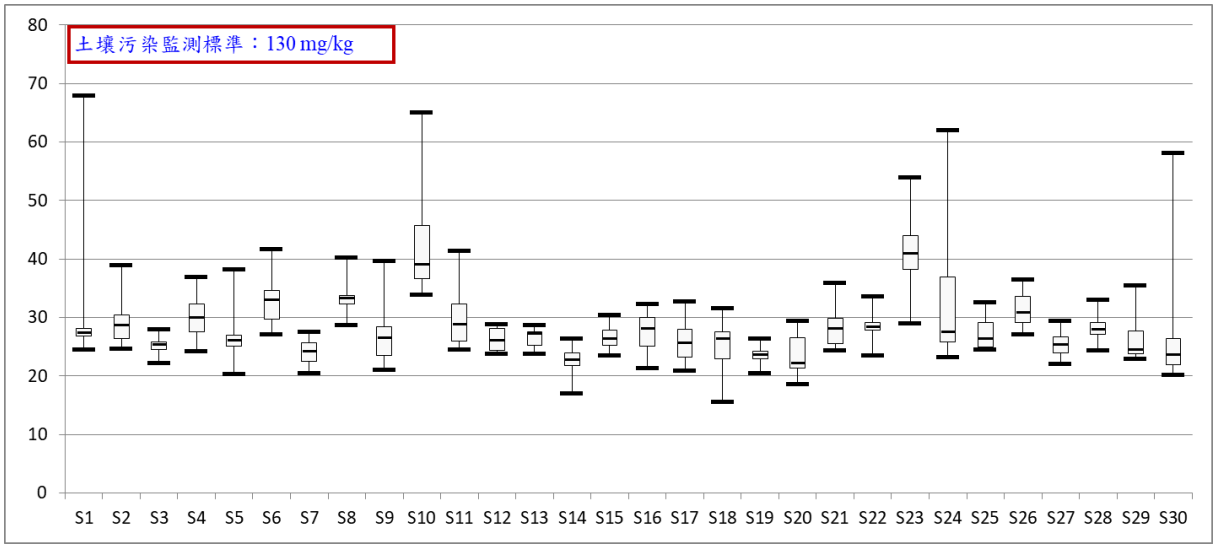


圖 3-8 歷次土壤重金屬”鎳”測值監測結果分佈

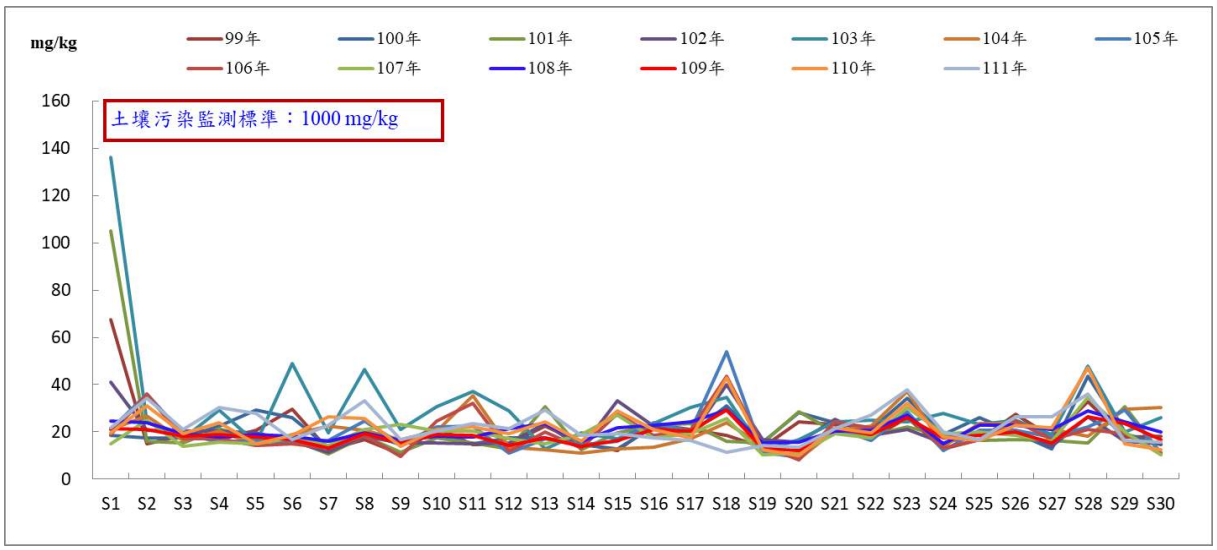


圖 3-9 歷次土壤重金屬”鉛”測值監測結果變化趨勢圖

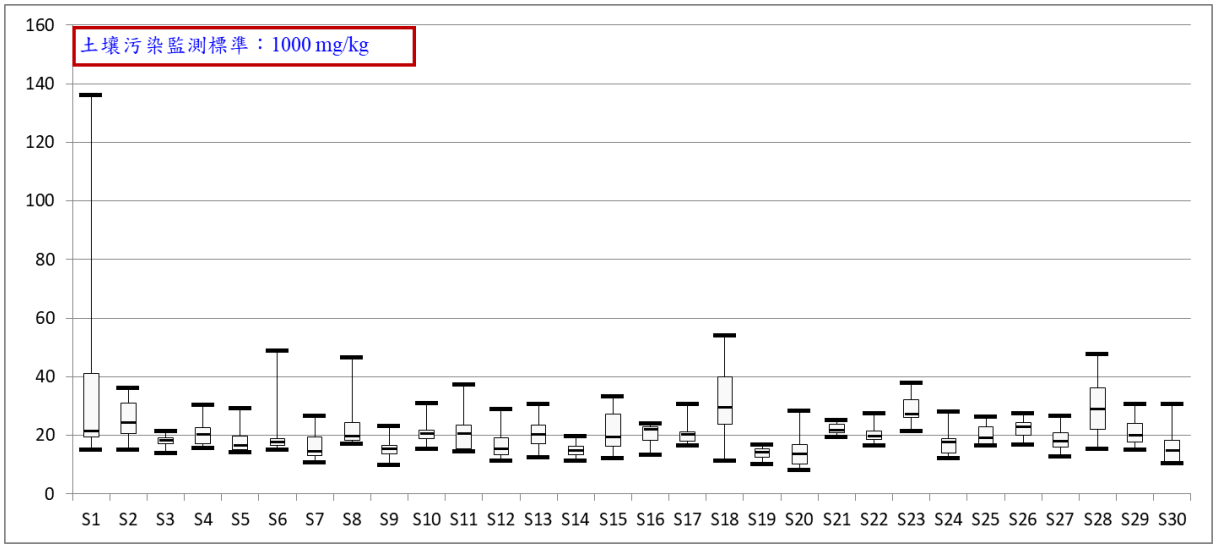


圖 3-10 歷次土壤重金屬”鉛”測值監測結果分佈

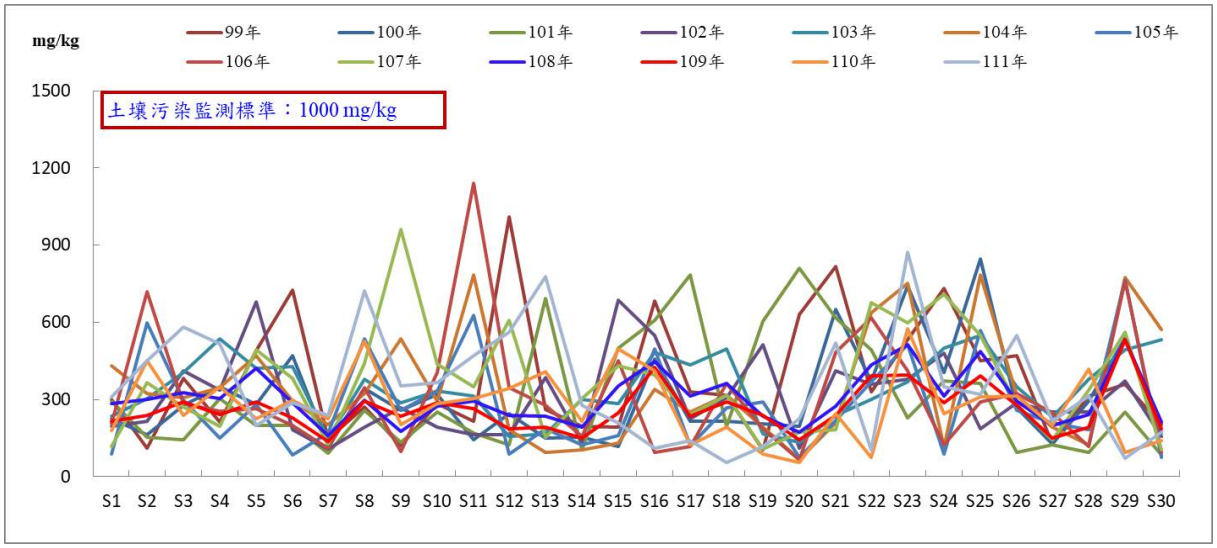


圖 3-11 歷次土壤重金屬”鋅”測值監測結果變化趨勢圖

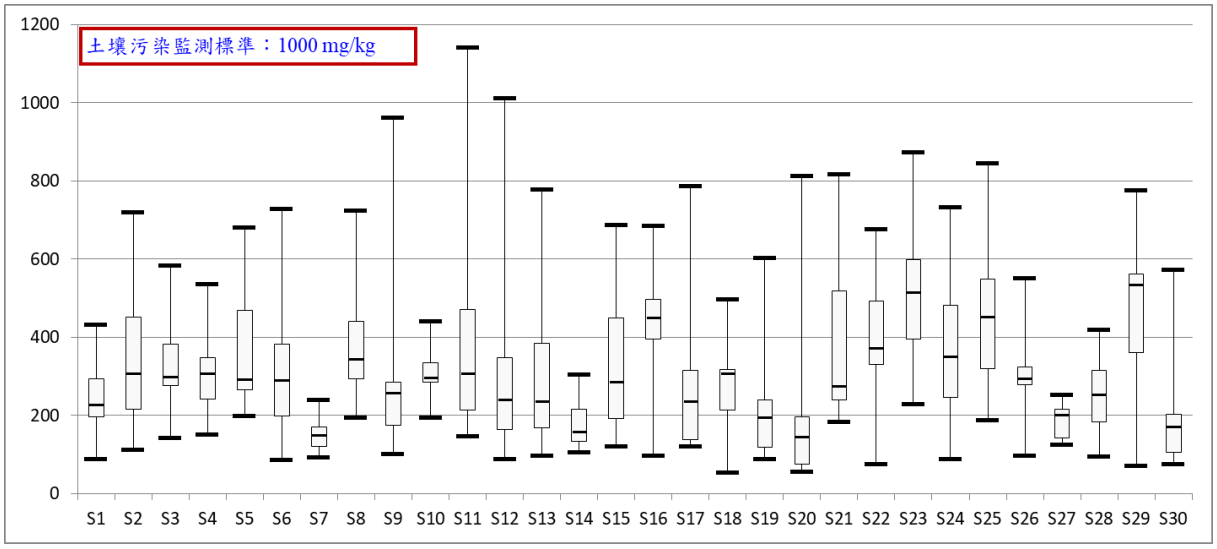


圖 3-12 歷次土壤重金屬”鋅”測值監測結果分佈

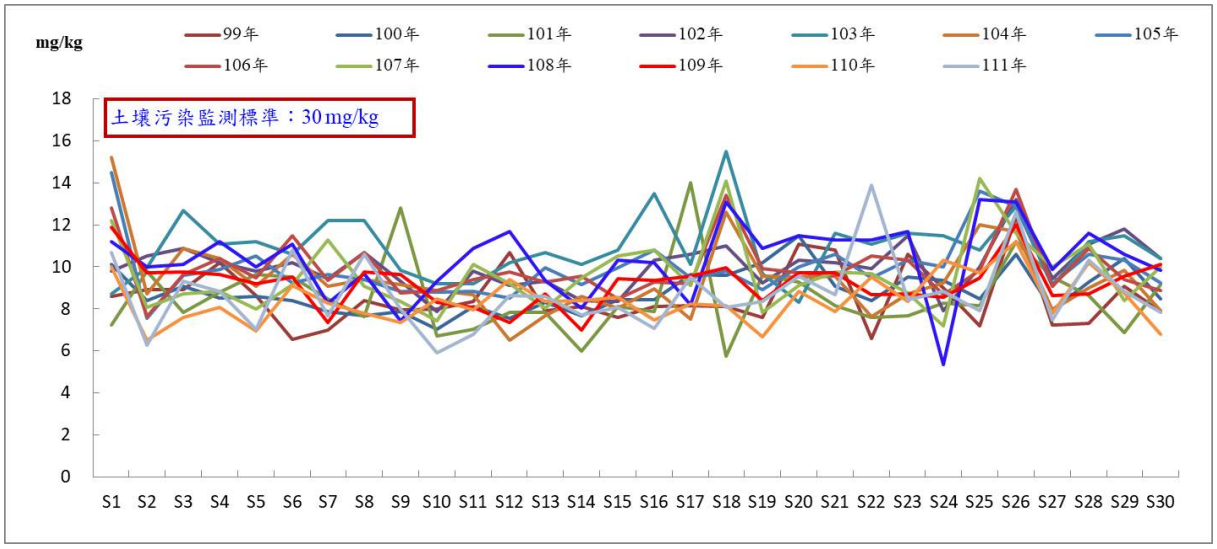


圖 3-13 歷次土壤重金屬”砷”測值監測結果變化趨勢圖

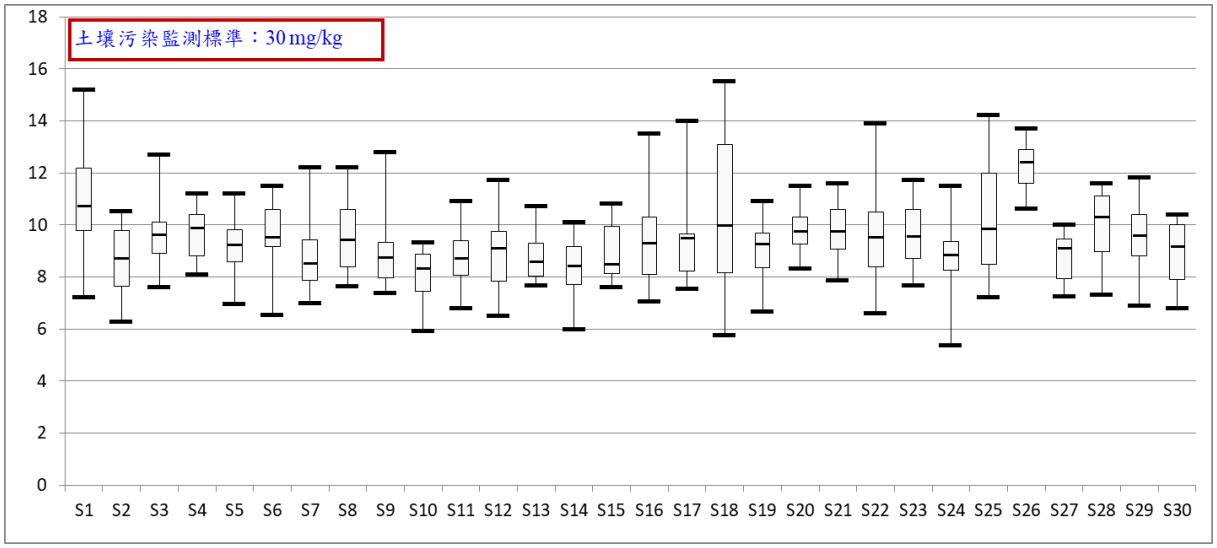


圖 3-14 歷次土壤重金屬”砷”測值監測結果分佈

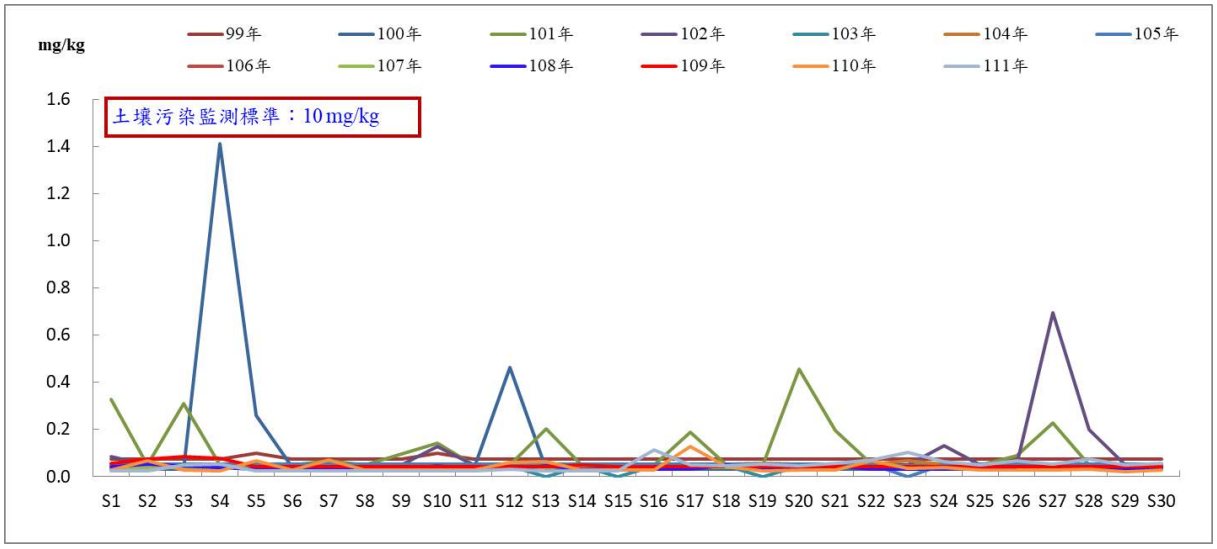


圖 3-15 歷次土壤重金屬”汞”測值監測結果變化趨勢圖

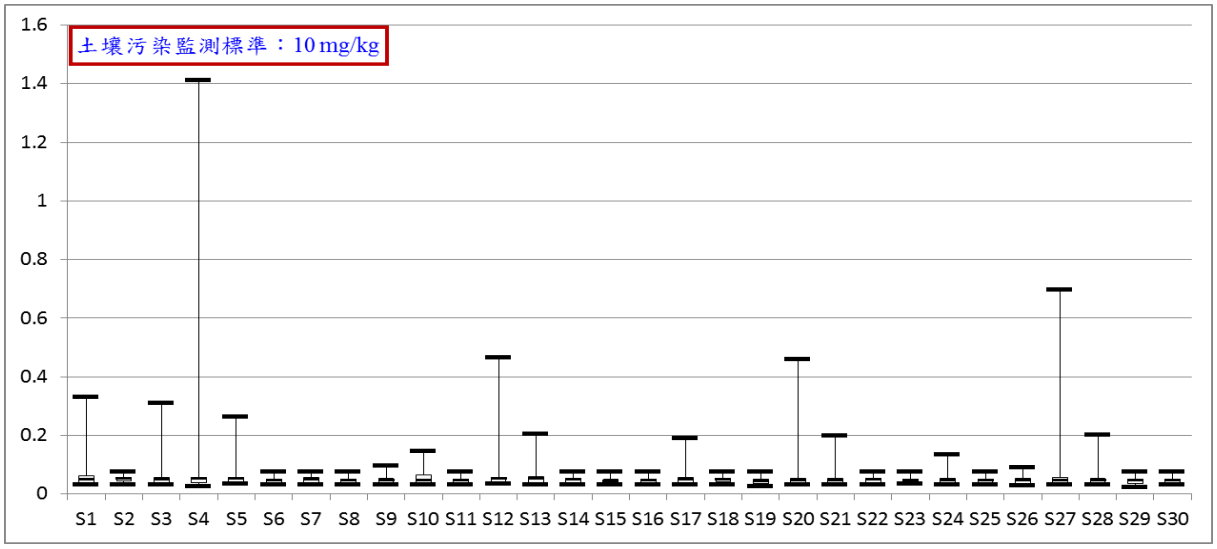


圖 3-16 歷次土壤重金屬”汞”測值監測結果分佈

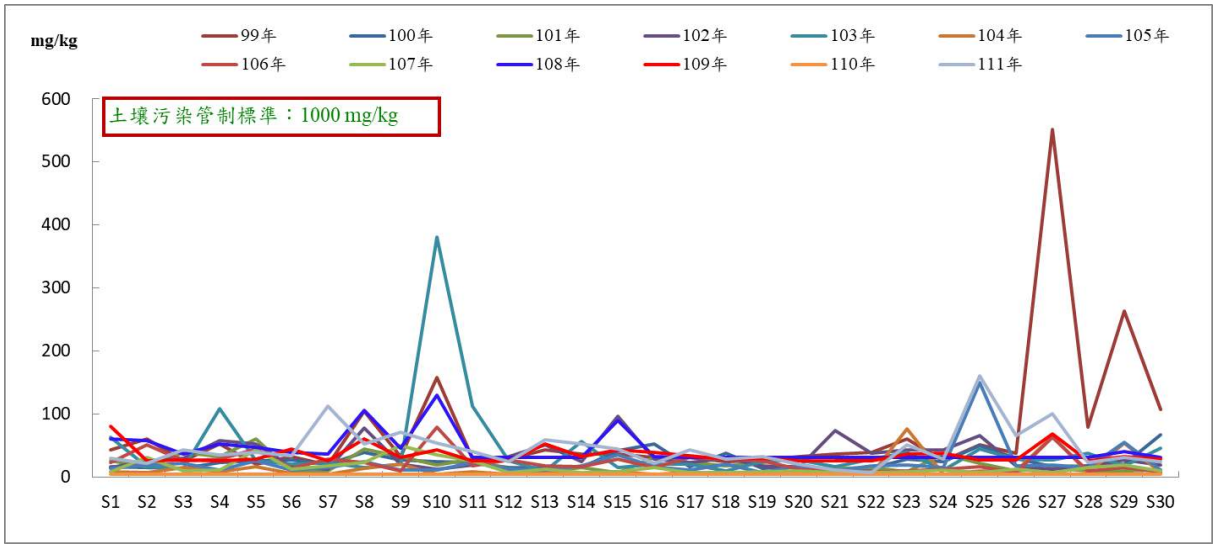


圖 3-17 歷次土壤”TPH”測值監測結果變化趨勢圖

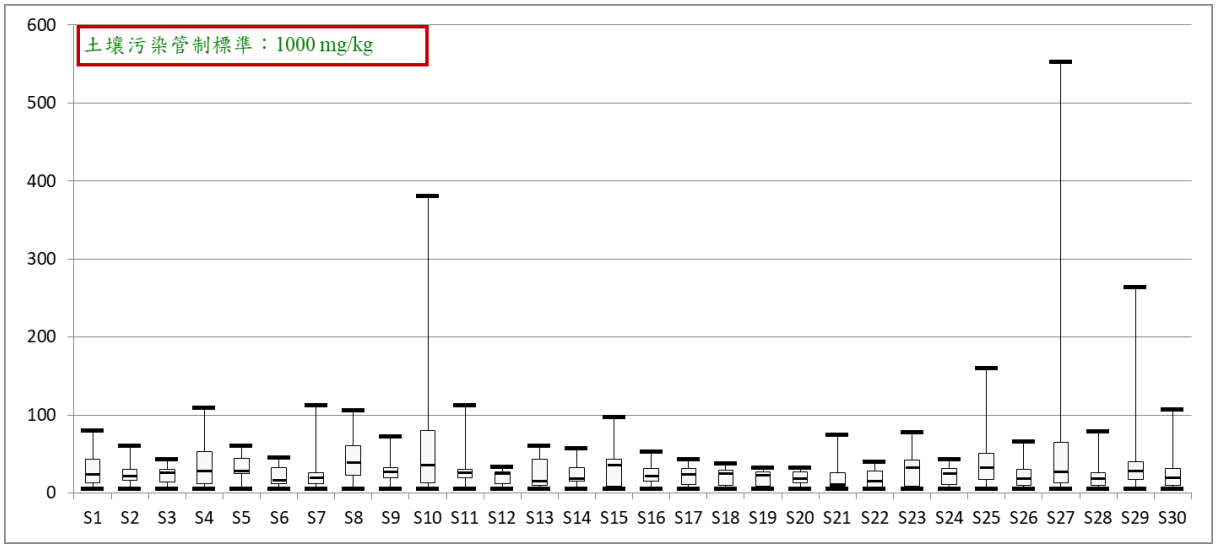


圖 3-18 歷次土壤”TPH”測值監測結果分佈

3.1.2監測結果異常現象因應

本年度(111 年度)監測之異常狀況及處理情形整理如表 3.4。

表 3.4 本年度(111 年)監測之異常狀況及處理情形

異　常　狀　況	因應對策與效果
本年度監測結果所有測點測值均符合土壤污染監測標準及土壤污染管制標準。	持續監測

3.2 建議事項

本計畫進行土壤之監測，本年度各測點均符合土壤污染監測標準及管制標準，為維持環境品質，建議如下：

1、隨時注意廠區管線有無滲漏現象，避免造成揮發性有機物之污染。

2、廠區若有可能污染地面之施工行為（如油漆作業），請注意地面之鋪設，避免污染土壤。

3、有關綠地之施肥肥料之使用，避免過度使用化學肥料，以維護土壤之品質。

附錄一　檢測執行單位認證資料

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證

環署環檢字第020號

中環科技事業股份有限公司經本署依「環境檢驗測定機構管理辦法」審查合格特發此證。

本證有效期限自107年05月11日至
112年05月10日止

許可證內容詳見副頁

署長



中華民國

105.12.2000

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第020號

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

檢驗室地址：高雄市前鎮區新衙路286之8號8樓-1

檢驗室主管：施敏華

許可類別：土壤檢測類

許可項目及方法：

1、砷：土壤中重金屬檢測方法－微波輔助王水消化法（NIEA S301）／感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA M104）
2、鉛：土壤中重金屬檢測方法－微波輔助王水消化法（NIEA S301）／感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA M104）
3、銅：土壤中重金屬檢測方法－微波輔助王水消化法（NIEA S301）／感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA M104）
4、鉻：土壤中重金屬檢測方法－微波輔助王水消化法（NIEA S301）／感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA M104）
5、鋅：土壤中重金屬檢測方法－微波輔助王水消化法（NIEA S301）／感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA M104）
6、鎳：土壤中重金屬檢測方法－微波輔助王水消化法（NIEA S301）／感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA M104）
7、鎘：土壤中重金屬檢測方法－微波輔助王水消化法（NIEA S301）／感應耦合電漿原子發射光譜法（NIEA M104）
8、鉛：土壤中重金屬檢測方法－王水消化法（NIEA S321）／火焰式原子吸收光譜法（NIEA M111）
9、銅：土壤中重金屬檢測方法－王水消化法（NIEA S321）／火焰式原子吸收光譜法（NIEA M111）
10、鉻：土壤中重金屬檢測方法－王水消化法（NIEA S321）／火焰式原子吸收光譜法（NIEA M111）
11、鋅：土壤中重金屬檢測方法－王水消化法（NIEA S321）／火焰式原子吸收光譜法（NIEA M111）
12、鎳：土壤中重金屬檢測方法－王水消化法（NIEA S321）／火焰式原子吸收光譜法（NIEA M111）

（續接土壤檢測類副頁第2頁，其他註記事項詳見末頁）



107.12.2000

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第020號

許 可 類 別：土壤檢測類

許可項目及方法：

13、鎘：土壤中重金屬檢測方法－王水消化法（NIEA S321）／火焰式原子吸收光譜法（NIEA M111）

14、土壤氣體監測井中油氣：地下儲槽系統土壤氣體監測井中油氣檢測方法（NIEA M203）

15、汞：土壤、底泥及廢棄物中總汞檢測方法—冷蒸氣原子吸收光譜法（NIEA M317）

16、汞：土壤中重金屬檢測方法－微波輔助王水消化法（NIEA S301）／土壤、底泥及廢棄物中總汞檢測方法—冷蒸氣原子吸收光譜法（NIEA M317）

17、二氯二苯基三氯乙烷（DDT）及其衍生物-4,4'-滴滴依：索氏萃取法（NIEA M165）／矽酸鎂淨化法（NIEA M182）／去硫淨化法（NIEA M186）／土壤、底泥及事業廢棄物中有機氯農藥檢測方法－氣相層析儀法（NIEA M618）

18、二氯二苯基三氯乙烷（DDT）及其衍生物-4,4'-滴滴涕：索氏萃取法（NIEA M165）／矽酸鎂淨化法（NIEA M182）／去硫淨化法（NIEA M186）／土壤、底泥及事業廢棄物中有機氯農藥檢測方法－氣相層析儀法（NIEA M618）

19、二氯二苯基三氯乙烷（DDT）及其衍生物-4,4'-滴滴滴：索氏萃取法（NIEA M165）／矽酸鎂淨化法（NIEA M182）／去硫淨化法（NIEA M186）／土壤、底泥及事業廢棄物中有機氯農藥檢測方法－氣相層析儀法（NIEA M618）

20、可氯丹-α-可氯丹：索氏萃取法（NIEA M165）／矽酸鎂淨化法（NIEA M182）／去硫淨化法（NIEA M186）／土壤、底泥及事業廢棄物中有機氯農藥檢測方法－氣相層析儀法（NIEA M618）

21、可氯丹-γ-可氯丹：索氏萃取法（NIEA M165）／矽酸鎂淨化法（NIEA M182）／去硫淨化法（NIEA M186）／土壤、底泥及事業廢棄物中有機氯農藥檢測方法－氣相層析儀法（NIEA M618）

22、地特靈：索氏萃取法（NIEA M165）／矽酸鎂淨化法（NIEA M182）／去硫淨化法（NIEA M186）／土壤、底泥及事業廢棄物中有機氯農藥檢測方法－氣相層析儀法（NIEA M618）

23、安特靈：索氏萃取法（NIEA M165）／矽酸鎂淨化法（NIEA M182）／去硫淨化法（NIEA M186）／土壤、底泥及事業廢棄物中有機氯農藥檢測方法－氣相層析儀法（NIEA M618）

24、安殺番-α-安殺番：索氏萃取法（NIEA M165）／矽酸鎂淨化法（NIEA M182）／去硫淨化法（NIEA M186）／土壤、底泥及事業廢棄物中有機氯農藥檢測方法－氣相層析儀法（NIEA M618）

（續接土壤檢測類副頁第3頁，其他註記事項詳見末頁）

107.12.2000

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第020號

許 可 類 別：土壤檢測類

許可項目及方法：

25、安殺番-β-安殺番：索氏萃取法（NIEA M165）／矽酸鎂淨化法（NIEA M182）／去硫淨化法（NIEA M186）／土壤、底泥及事業廢棄物中有機氯農藥檢測方法－氣相層析儀法（NIEA M618）

26、阿特靈：索氏萃取法（NIEA M165）／矽酸鎂淨化法（NIEA M182）／去硫淨化法（NIEA M186）／土壤、底泥及事業廢棄物中有機氯農藥檢測方法－氣相層析儀法（NIEA M618）

27、毒殺芬：索氏萃取法（NIEA M165）／矽酸鎂淨化法（NIEA M182）／去硫淨化法（NIEA M186）／土壤、底泥及事業廢棄物中有機氯農藥檢測方法－氣相層析儀法（NIEA M618）

28、飛佈達：索氏萃取法（NIEA M165）／矽酸鎂淨化法（NIEA M182）／去硫淨化法（NIEA M186）／土壤、底泥及事業廢棄物中有機氯農藥檢測方法－氣相層析儀法（NIEA M618）

29、多氯聯苯：索氏萃取法（NIEA M165）／去硫淨化法（NIEA M186）／土壤、底泥及事業廢棄物中多氯聯苯檢測方法－氣相層析儀法（NIEA M619）

30、1,2-二氯乙烷：土壤、底泥及事業廢棄物中揮發性有機物檢測之樣品製備與萃取方法－密閉式吹氣捕捉法（NIEA M155）／揮發性有機物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA M711）

31、1,2-二氯丙烷：土壤、底泥及事業廢棄物中揮發性有機物檢測之樣品製備與萃取方法－密閉式吹氣捕捉法（NIEA M155）／揮發性有機物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA M711）

32、1,2-二氯苯：土壤、底泥及事業廢棄物中揮發性有機物檢測之樣品製備與萃取方法－密閉式吹氣捕捉法（NIEA M155）／揮發性有機物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA M711）

33、1,3-二氯苯：土壤、底泥及事業廢棄物中揮發性有機物檢測之樣品製備與萃取方法－密閉式吹氣捕捉法（NIEA M155）／揮發性有機物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA M711）

34、乙苯：土壤、底泥及事業廢棄物中揮發性有機物檢測之樣品製備與萃取方法－密閉式吹氣捕捉法（NIEA M155）／揮發性有機物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA M711）

（續接土壤檢測類副頁第4頁，其他註記事項詳見末頁

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第020號

許 可 類 別：土壤檢測類

許可項目及方法：

35、二甲苯：土壤、底泥及事業廢棄物中揮發性有機物檢測之樣品製備與萃取方法－密閉式吹氣捕捉法（NIEA M155）／揮發性有機物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA M711）

36、三氯乙烯：土壤、底泥及事業廢棄物中揮發性有機物檢測之樣品製備與萃取方法－密閉式吹氣捕捉法（NIEA M155）／揮發性有機物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA M711）

37、反-1,2-二氯乙烯：土壤、底泥及事業廢棄物中揮發性有機物檢測之樣品製備與萃取方法－密閉式吹氣捕捉法（NIEA M155）／揮發性有機物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA M711）

38、四氯乙烯：土壤、底泥及事業廢棄物中揮發性有機物檢測之樣品製備與萃取方法－密閉式吹氣捕捉法（NIEA M155）／揮發性有機物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA M711）

39、四氯化碳：土壤、底泥及事業廢棄物中揮發性有機物檢測之樣品製備與萃取方法－密閉式吹氣捕捉法（NIEA M155）／揮發性有機物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA M711）

40、甲苯：土壤、底泥及事業廢棄物中揮發性有機物檢測之樣品製備與萃取方法－密閉式吹氣捕捉法（NIEA M155）／揮發性有機物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA M711）

41、苯：土壤、底泥及事業廢棄物中揮發性有機物檢測之樣品製備與萃取方法－密閉式吹氣捕捉法（NIEA M155）／揮發性有機物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA M711）

42、氯乙烯：土壤、底泥及事業廢棄物中揮發性有機物檢測之樣品製備與萃取方法－密閉式吹氣捕捉法（NIEA M155）／揮發性有機物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA M711）

43、氯仿：土壤、底泥及事業廢棄物中揮發性有機物檢測之樣品製備與萃取方法－密閉式吹氣捕捉法（NIEA M155）／揮發性有機物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA M711）

44、順-1,2-二氯乙烯：土壤、底泥及事業廢棄物中揮發性有機物檢測之樣品製備與萃取方法－密閉式吹氣捕捉法（NIEA M155）／揮發性有機物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA M711）

（續接土壤檢測類副頁第5頁，其他註記事項詳見末頁）

107.12.2000

行政院環境保護署
環境檢驗測定機構許可證　副頁

環署環檢字第020號

許 可 類 別：土壤檢測類

許可項目及方法：

45、2,4,5-三氯酚：超音波萃取法（NIEA M167）／半揮發性有機物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA M731）
46、2,4,6-三氯酚：超音波萃取法（NIEA M167）／半揮發性有機物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA M731）
47、3,3'-二氯聯苯胺：超音波萃取法（NIEA M167）／半揮發性有機物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA M731）
48、五氯酚：超音波萃取法（NIEA M167）／半揮發性有機物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA M731）
49、六氯苯：超音波萃取法（NIEA M167）／半揮發性有機物檢測方法－氣相層析質譜儀法（NIEA M731）
50、戴奧辛：戴奧辛及呋喃檢測方法-同位素標幟稀釋氣相層析/高解析質譜法（NIEA M801）
51、戴奧辛：戴奧辛及呋喃檢測方法－同位素標幟稀釋氣相層析／串聯式質譜儀法（NIEA M805）
52、土壤中有機污染物採樣：土壤採樣方法（NIEA S102）
53、土壤中重金屬污染物採樣：土壤採樣方法（NIEA S102）
54、砷：土壤及底泥中砷檢測方法－砷化氫原子吸收光譜法（NIEA S310）
55、總石油碳氫化合物：土壤、底泥及事業廢棄物中揮發性有機物檢測之樣品製備與萃取方法－密閉式吹氣捕捉法（NIEA M155）／超音波萃取法（NIEA M167）／土壤中總石油碳氫化合物檢測方法－氣相層析儀/火焰離子化偵測器法（NIEA S703）

（以下空白）

其他註記事項：

1、於許可期限內應使用本署公告最新版本之檢測方法。
2、許可事項依據本署107年3月29日環署授檢字第1070001929號函、108年5月21日環署授檢字第1080003000號函及109年1月7日環署授檢字第1090000039號函辦理

107.12.2000

附錄二　採樣與分析方法

六輕四期擴建計畫環境監測計畫土壤監測作業

採樣與分析方法表

檢測類別	檢測項目	檢測方法
土壤	鋅	NIEA S301.61B/M104.02C
	鎘	NIEA S301.61B/M104.02C
	鉛	NIEA S301.61B/M104.02C
	銅	NIEA S301.61B/M104.02C
	鉻	NIEA S301.61B/M104.02C
	鎳	NIEA S301.61B/M104.02C
	砷	NIEA S310.64B
	汞	NIEA M317.04B
	VOCs	NIEA M711.04C
	SVOCs	NIEA M167.01C/M731.02C
	總石油碳氫化合物	NIEA S703.62B

附錄三　品保/品管查核記錄

表 1、土壤採樣器材與設備清點檢查表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。

專案編號：PJ 11065-(3)。

準備人員：[illegible]，日期：111 年 7 月 14 日。

確認人員：[illegible]，日期：111 年 7 月 14 日。

序號	項目名稱	準備	確認
(一)	採樣器材與設備：		
1	數位照相機、電池、記憶卡	v	v
2	定位設備：☑G.P.S.、☑指北針、□皮尺、□測距輪、□測距儀、□其他(*)	v	v
3	現場採樣記錄表、樣品標籤、封條、磅秤	v	v
4	採樣品管樣品：☑VOC、☑運送空白樣品、☑野外空白樣品、□設備空白瓶組	v	v
5	樣品存放之冷藏櫃(內需放置冰塊)	v	v
6	樣品保存藥劑：☑抗壞血酸、☑3M硫酸溶液、□濃硫酸、□其他(*)	v	v
7	土壤鑽機：□54DT、□66DT、□7822DT，□鑽堡	*	*
8	手動式採樣器具：□鑽土採樣組(Hand Auger)、☑重錘(LB)、☑採樣鏟(Shovel)	v	v
9	機械式採樣器具：雙套管採樣器(□DT22、□DT32)，活塞式採樣器(☑LB、□MC)	v	v
10	地面結構物移除設備：□RC切割機(組)、□破碎機、□其他(*)	*	*
11	發電機(已加滿油)	*	*
12	工具箱〔鐵鎚、一字起字、十字起字、活動板手、剪刀、管鉗、鯉魚鉗〕	v	v
(二)	土壤篩試測量儀器：		
1	氣體量測儀器：☑PID、☑FID、☑四用氣體偵測器、□其他(*)	v	v
2	校正查核用氣體鋼瓶：☑零級氣體、☑異丁烯、☑甲烷、□其他(*)	v	v
3	其他〔說明：* 〕	*	*
(三)	安全防護裝備：(依實際需求選用)		
1	安全錐、警示帶	v	v
2	探測定位儀	v	v
3	滅火器、急救箱	v	v
4	(1)安全鞋、(2)工作服、(3)防護手套(棉、橡膠)、(4)安全眼鏡或護目鏡、(5)安全帽、(6)耳塞或耳罩、(7)其他〔說明：* 〕	v	v
(四)	除污設備：		
1	高壓清洗機	*	*
2	無磷清潔劑、除污用鋼刷	v	v
3	清洗用水、廢水承裝容器	v	v
4	其他〔說明：* 〕	*	*

註：清點人員依據各項清點檢查項目，於清點檢查正確後，在各類別的欄位內打勾。

中環現場審查人員：[illegible]，日期：111 年 7 月 14 日。

中環公司審查人員：黃彥博，日期：111 年 7 月 18 日。

表 1、土壤採樣器材與設備清點檢查表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。

專案編號：PJ 11065-(7)。

準備人員：許君昧 郭振恒，日期：111年7月15日。

確認人員：郭振恒，日期：111年7月15日。

序號	項目名稱	準備	確認
(一)	採樣器材與設備：		
1	數位照相機、電池、記憶卡	✓	✓
2	定位設備：☑G.P.S.、☑指北針、□皮尺、□測距輪、□測距儀、□其他(＼)	✓	✓
3	現場採樣記錄表、樣品標籤、封條、磅秤	✓	✓
4	採樣品管樣品：☑VOC、☑運送空白樣品、☑野外空白樣品、□設備空白瓶組	✓	✓
5	樣品存放之冷藏櫃(內需放置冰塊)	✓	✓
6	樣品保存藥劑：☑抗壞血酸、☑3M硫酸溶液、□濃硫酸、□其他(＼)	✓	✓
7	土壤鑽機：□54DT、□66DT、□7822DT，□鑽堡	＼	＼
8	手動式採樣器具：☑鑽土採樣組(Hand Auger)、☑重錘(LB)、□採樣鏟(Shovel)	✓	✓
9	機械式採樣器具：雙套管採樣器(□DT22、□DT32)，活塞式採樣器(☑LB、□MC)	✓	✓
10	地面結構物移除設備：□RC切割機(組)、□破碎機、□其他(＼)	＼	＼
11	發電機(已加滿油)	＼	＼
12	工具箱〔鐵鎚、一字起字、十字起字、活動板手、剪刀、管鉗、鯉魚鉗〕	✓	✓
(二)	土壤篩試測量儀器：		
1	氣體量測儀器：☑PID、☑FID、☑四用氣體偵測器、□其他(＼)	✓	✓
2	校正查核用氣體鋼瓶：☑零級氣體、☑異丁烯、☑甲烷、□其他(＼)	✓	✓
3	其他〔說明：＼〕	＼	＼
(三)	安全防護裝備：(依實際需求選用)		
1	安全錐、警示帶	✓	✓
2	探測定位儀	✓	✓
3	滅火器、急救箱	✓	✓
4	(1)安全鞋、(2)工作服、(3)防護手套(棉、橡膠)、(4)安全眼鏡或護目鏡、(5)安全帽、(6)耳塞或耳罩、(7)其他〔說明：＼〕	✓	✓
(四)	除污設備：		
1	高壓清洗機	＼	＼
2	無磷清潔劑、除污用鋼刷	✓	✓
3	清洗用水、廢水承裝容器	✓	✓
4	其他〔說明：＼〕	＼	＼

註：清點人員依據各項清點檢查項目，於清點檢查正確後，在各類別的欄位內打勾。

中環現場審查人員：許君昧，日期：111年7月15日。

中環公司審查人員：黃財博，日期：111年7月18日。

修訂日期：110.03.01
表格編號：2SS26.9

中環科技事業股份有限公司

氣體檢測儀器校正查核記錄表

專案名稱：中石化廢棄物土壤及地下水環保採樣檢測。

專案編號：TJ11065-3，測站名稱：苗栗竹南工業園區。

作業日期：111年7月14日，作業人員：許名明。

校正鋼瓶組別：2，氣體有效期限：111年8月29日。

(一)檢測儀器作業前之校正及查核記錄：

1、FID〔廠牌：Thermo Environmental，型號：□TVA-1000B，☑TVA-2020，儀器編號：CTC-FID-(5)〕。

標準氣體濃度(甲烷) (A：ppmV)		應答濃度 (B：ppmV)	校正偏差值(C：%) (記錄至小數點以下二位)	校正結果 (是否符合允收標準)
零點	0.00	—	—	—
全幅	1024	—	—	—
查核	521	537	1.56	☑符合(介於±10 %之內)，□不符合

2、PID〔廠牌/型號：☑Mini RAE 2000/PGM 7600，□Mini RAE 3000/PGM 7320，□ion/TIGER，儀器編號：CTC-PID-(1)〕。

標準氣體濃度(異丁烯) (A：ppmV)		應答濃度 (B：ppmV)	校正偏差值(C：%) (記錄至小數點以下二位)	校正結果 (是否符合允收標準)
零點	0.0	—	—	—
全幅	1054	—	—	—
查核	525	532	0.66	☑符合(介於±10 %之內)，□不符合

3、可燃性氣體偵測器〔廠牌/型號：☑QRAE II/ PGM 2400，□POLI/ MP-400 儀器編號：CTC-LEL-(6)〕。

標準氣體濃度(甲烷) (A：% LEL)		應答濃度 (B：% LEL)	校正偏差值(C：%) (記錄至小數點以下二位)	校正結果 (是否符合允收標準)
零點	0	—	—	—
全幅	51.0	—	—	—
查核	20.6	21	0.78	☑符合(介於±10 %之內)，□不符合

註：1. FID、PID 全幅標準氣體濃度範圍約為 1000 ppmV 之標準氣體。
2. FID、PID 低幅及查核標準氣體濃度範圍約為 500 ppmV 之標準氣體。
3. 校正偏差值(C)=〔應答濃度(B)－標準氣體濃度(A)〕÷全幅標準氣體濃度×100 %。
4. 檢測前之校正結果若不符合允收標準時，則須重新執行校正。

(二)檢測儀器作業後之查核記錄：

標準氣體濃度(甲烷) (A：ppmV)		應答濃度 (B：ppmV)	校正偏差值(C：%) (記錄至小數點以下二位)	校正結果 (是否符合允收標準)
FID 查核	521	518	-0.29	☑符合(介於±10%之內)，□不符合
標準氣體濃度(異丁烯) (A：ppmV)		應答濃度 (B：ppmV)	校正偏差值(C：%) (記錄至小數點以下二位)	校正結果 (是否符合允收標準)
PID 查核	525	529	-1.33	☑符合(介於±10%之內)，□不符合
標準氣體濃度(甲烷) (A：% LEL)		應答濃度 (B：% LEL)	校正偏差值(C：%) (記錄至小數點以下二位)	校正結果 (是否符合允收標準)
LEL 查核	20.6	21	0.78	☑符合(介於±10%之內)，□不符合

註：1.校正偏差值(C)=〔應答濃度(B)－標準氣體濃度(A)〕÷全幅標準氣體濃度×100 %。
2.檢測後之查核結果若不符合允收標準時，則該批次檢測數據為無效數據，須重新校正後，再執行檢測。

中環現場審查人員：許名明，日期：111年7月14日。

中環公司審查人員：黃群博，日期：111年7月18日。

修訂日期：110.03.01
表格編號：2SS26.9

中環科技事業股份有限公司

氣體檢測儀器校正查核記錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水採樣檢測。

專案編號：門11065-3，測站名稱：台塑麥寮工業園區。

作業日期：111年7月15日，作業人員：許名時。

校正鋼瓶組別：2，氣體有效期限：111年8月29日。

(一)檢測儀器作業前之校正及查核記錄：

1、FID〔廠牌：Thermo Environmental，型號：□TVA-1000B，☑TVA-2020，儀器編號：CTC-FID-(5)〕。

標準氣體濃度(甲烷) (A：ppmV)		應答濃度 (B：ppmV)	校正偏差值(C：%) (記錄至小數點以下二位)	校正結果 (是否符合允收標準)
零點	0.00	–	–	–
全幅	10.4	–	–	–
查核	5.1	5.37	1.56	☑符合(介於±10 %之內)，□不符合

2、PID〔廠牌/型號：☑Mini RAE 2000/PGM 7600，□Mini RAE 3000/PGM 7320，□ion/TIGER，儀器編號：CTC-PID-(1)〕。

標準氣體濃度(異丁烯) (A：ppmV)		應答濃度 (B：ppmV)	校正偏差值(C：%) (記錄至小數點以下二位)	校正結果 (是否符合允收標準)
零點	0.0	–	–	–
全幅	10.4	–	–	–
查核	5.5	5.72	0.66	☑符合(介於±10 %之內)，□不符合

3、可燃性氣體偵測器〔廠牌/型號：☑IQRAE II/ PGM 2400，□POLI/ MP-400 儀器編號：CTC-LEL-(6)〕。

標準氣體濃度(甲烷) (A：% LEL)		應答濃度 (B：% LEL)	校正偏差值(C：%) (記錄至小數點以下二位)	校正結果 (是否符合允收標準)
零點	0	–	–	–
全幅	51.0	–	–	–
查核	10.6	21	0.78	☑符合(介於±10 %之內)，□不符合

註：1. FID、PID 全幅標準氣體濃度範圍約為 1000 ppmV 之標準氣體。
2. FID、PID 低幅及查核標準氣體濃度範圍約為 500 ppmV 之標準氣體。
3.校正偏差值(C)=〔應答濃度(B)－標準氣體濃度(A)〕÷全幅標準氣體濃度×100 %。
4.檢測前之校正結果若不符合允收標準時，則須重新執行校正。

(二)檢測儀器作業後之查核記錄：

標準氣體濃度(甲烷) (A：ppmV)		應答濃度 (B：ppmV)	校正偏差值(C：%) (記錄至小數點以下二位)	校正結果 (是否符合允收標準)
FID 查核	5.1	5.19	0.78	☑符合(介於±10%之內)，□不符合
標準氣體濃度(異丁烯) (A：ppmV)		應答濃度 (B：ppmV)	校正偏差值(C：%) (記錄至小數點以下二位)	校正結果 (是否符合允收標準)
PID 查核	5.5	5.20	1.47	☑符合(介於±10%之內)，□不符合
標準氣體濃度(甲烷) (A：% LEL)		應答濃度 (B：% LEL)	校正偏差值(C：%) (記錄至小數點以下二位)	校正結果 (是否符合允收標準)
LEL 查核	10.6	21	0.78	☑符合(介於±10%之內)，□不符合

註：1.校正偏差值(C)=〔應答濃度(B)－標準氣體濃度(A)〕÷全幅標準氣體濃度×100 %。
2.檢測後之查核結果若不符合允收標準時，則該批次檢測數據為無效數據，須重新校正後，再執行檢測。

中環現場審查人員：許名時，日期：111年7月15日。

中環公司審查人員：黃群博，日期：111年7月18日。

表 2、土壤採樣點位置紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。

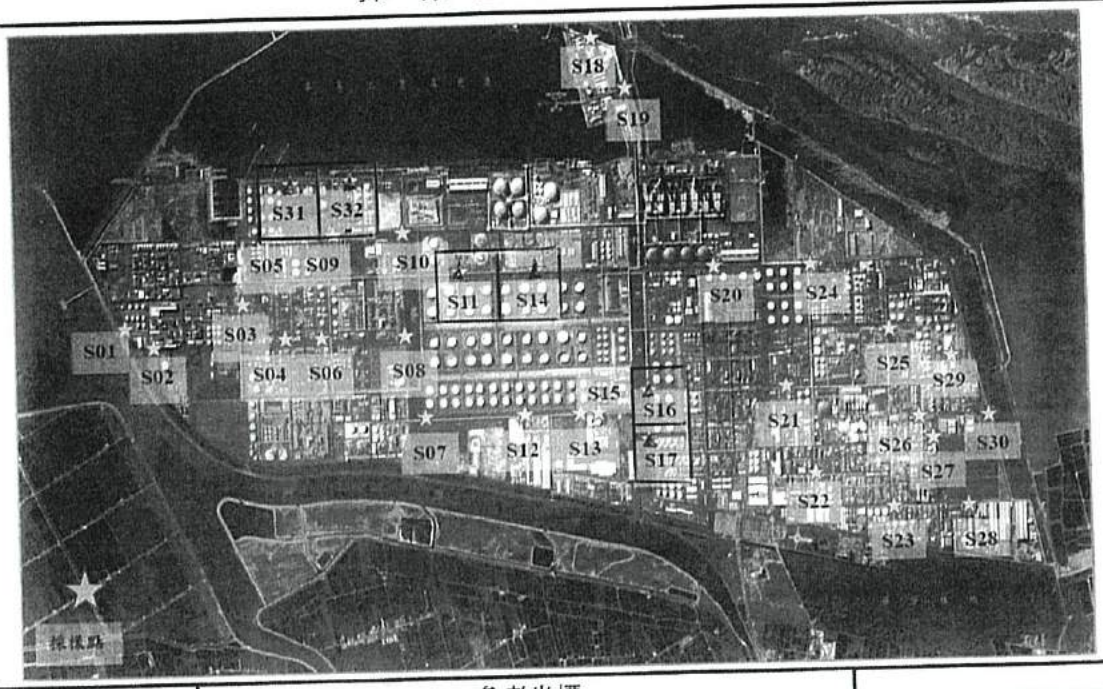
專案編號：PJ 11065-(2)。

採樣日期：111年7月14日。

採樣人員：許孝昨 郭宗恒。會同人員：許文碩。

場址名稱：岩灣零星工業園區。

採樣位置示意圖



採樣點編號 (Sn)	參考坐標		採樣地點環境說明
	E (X)	N (Y)	
S32	165747	2630416	綠地
S31	165485	2630934	綠地
S11	167115	2631410	綠地
S14	167521	2632198	綠地
S07	167872	2630594	綠地
S16	168657	2632429	綠地
S17	169073	2632214	綠地

備註：1.標示場址指北方向。
2.使用之經緯度坐標系統：TWD97(WGS84)。
3.本表所列之參考坐標為採樣當日現場量測，其坐標值會受到測量儀器機型、氣候及現場建築遮蔽等因素影響，故坐標值僅供參考，正確之採樣點位請比對現場環境及採樣照片等資料加以確認。

中環現場審查人員：許孝昨，日期：111年7月14日。(14) 7/14

中環公司審查人員：黃彥鴻，日期：111年7月18日。

表 2、土壤採樣點位置紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。

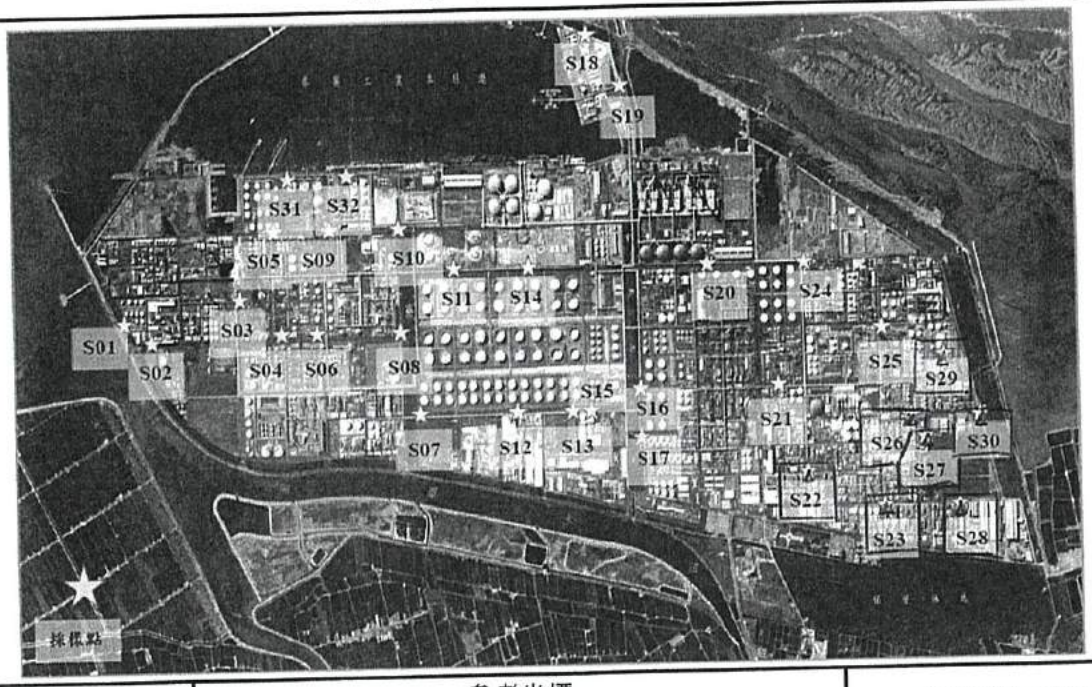
專案編號：PJ 11065-(7)。

採樣日期：111 年 7月14 日。

採樣人員：許晉門 郭紹均。會同人員：許文碩。

場址名稱：台塑廢棄土業園區。

採 樣 位 置 示 意 圖



採樣點編號 (Sn)	參考坐標		採樣地點環境說明
	E (X)	N (Y)	
S23	170462	2633939	綠地
S28	170863	2634613	綠地
S22	169967	2633419	綠地
S27	170216	2634557	綠地
S26	170031	2634492	綠地
S30	170247	2634917	綠地
S29	169718	2634953	綠地

備註；1.標示場址指北方向。
2.使用之經緯度坐標系統：TWD97(WGS84)。
3.本表所列之參考坐標為採樣當日現場量測，其坐標值會受到測量儀器機型、氣候及現場建築遮蔽等因素影響，故坐標值僅供參考，正確之採樣點位請比對現場環境及採樣照片等資料加以確認。

中環現場審查人員：許晉門，日期：111 年 7 月 14 日。

中環公司審查人員：黃群博，日期：111 年 7 月 18 日。

表 2、土壤採樣點位置紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。

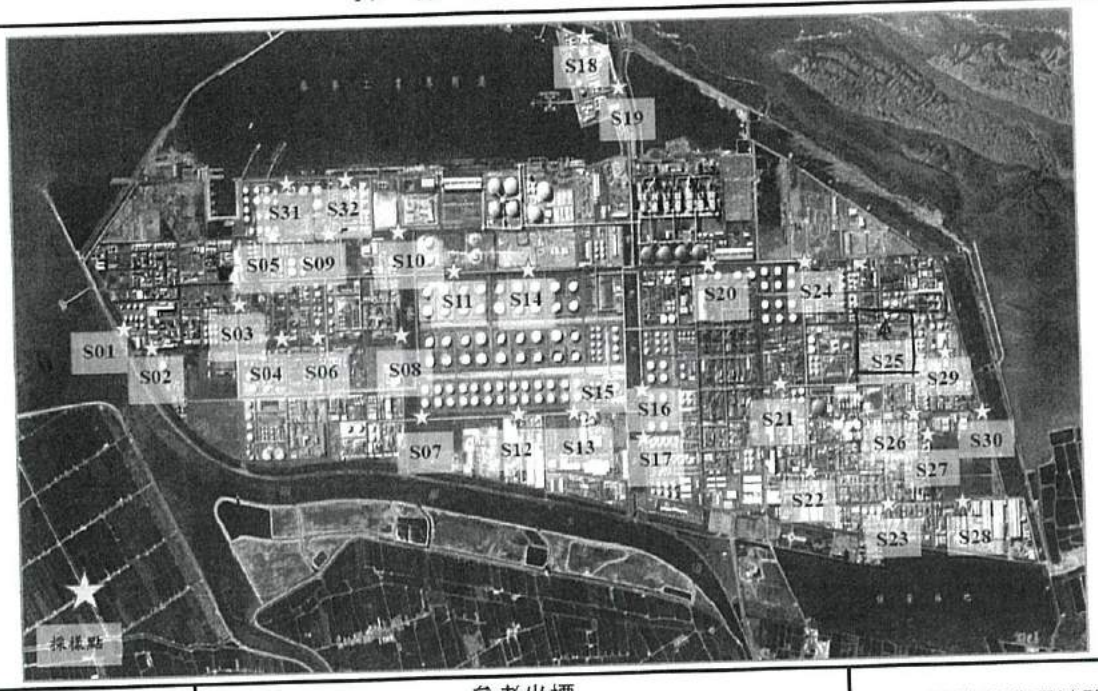
專案編號：PJ 11065-(3)。

採樣日期：111 年 7 月 14 日。

採樣人員：許文碩 郭雯琳 翁郁恆。會同人員：許文碩。

場址名稱：台塑麥寮工業園區。

採 樣 位 置 示 意 圖



採樣點編號 (Sn)	參考坐標		採樣地點環境說明
	E (X)	N (Y)	
S25	169739	2634530	綠地

備註：1.標示場址指北方向。
2.使用之經緯度坐標系統：TWD97(WGS84)。
3.本表所列之參考坐標為採樣當日現場量測，其坐標值會受到測量儀器機型、氣候及現場建築遮蔽等因素影響，故坐標值僅供參考，正確之採樣點位請比對現場環境及採樣照片等資料加以確認。

中環現場審查人員：許文碩，日期：111 年 7 月 14 日。

中環公司審查人員：黃群博，日期：111 年 7 月 18 日。

表 2、土壤採樣點位置紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。

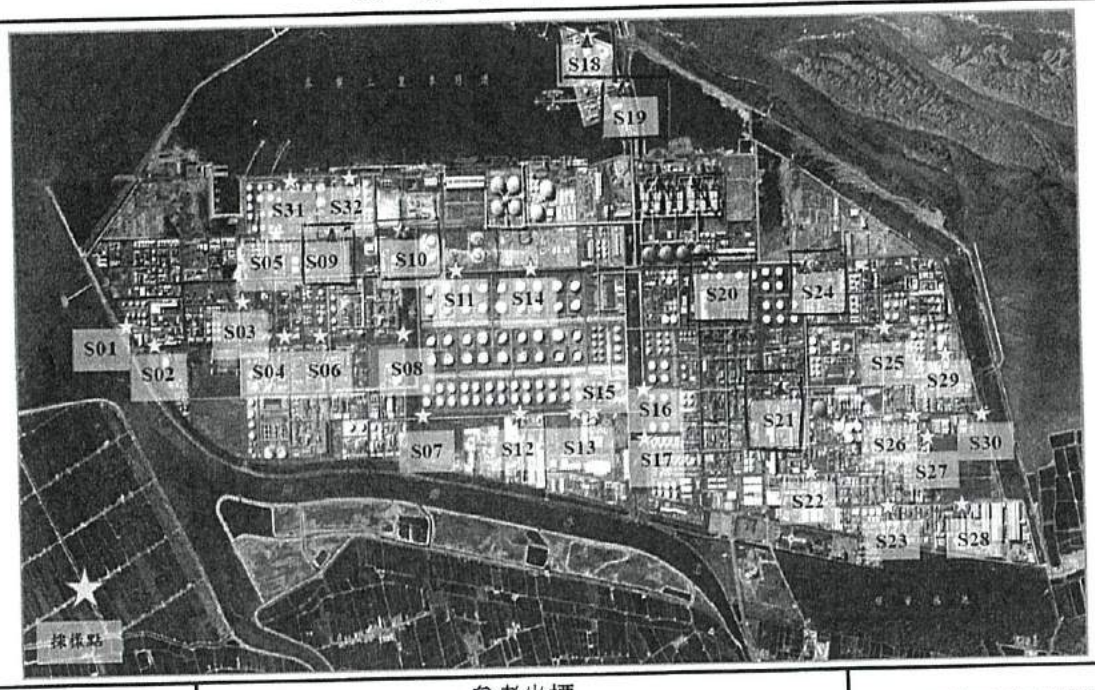
專案編號：PJ 11065-(7)。

採樣日期：111年7月15日。

採樣人員：許家明 鄭仁翁 郭政廷。會同人員：許文碩。

場址名稱：彰化溪湖工業園區。

採 樣 位 置 示 意 圖



採樣點編號 (Sn)	參考坐標		採樣地點環境說明
	E (X)	N (Y)	
S21	169750	2633548	綠地
S24	168500	2634219	綠地
S20	168124	2634432	綠地
S18	166116	2633349	綠地
S19	166536	2633437	綠地
S10	166564	2631173	綠地
S09	166328	2630668	綠地

備註；1.標示場址指北方向。
2.使用之經緯度坐標系統：TWD97(WGS84)。
3.本表所列之參考坐標為採樣當日現場量測，其坐標值會受到測量儀器機型、氣候及現場建築遮蔽等因素影響，故坐標值僅供參考，正確之採樣點位請比對現場環境及採樣照片等資料加以確認。

中環現場審查人員：許家明，日期：111年7月15日。

中環公司審查人員：黃群鴻，日期：111年7月18日。

表 2、土壤採樣點位置紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。

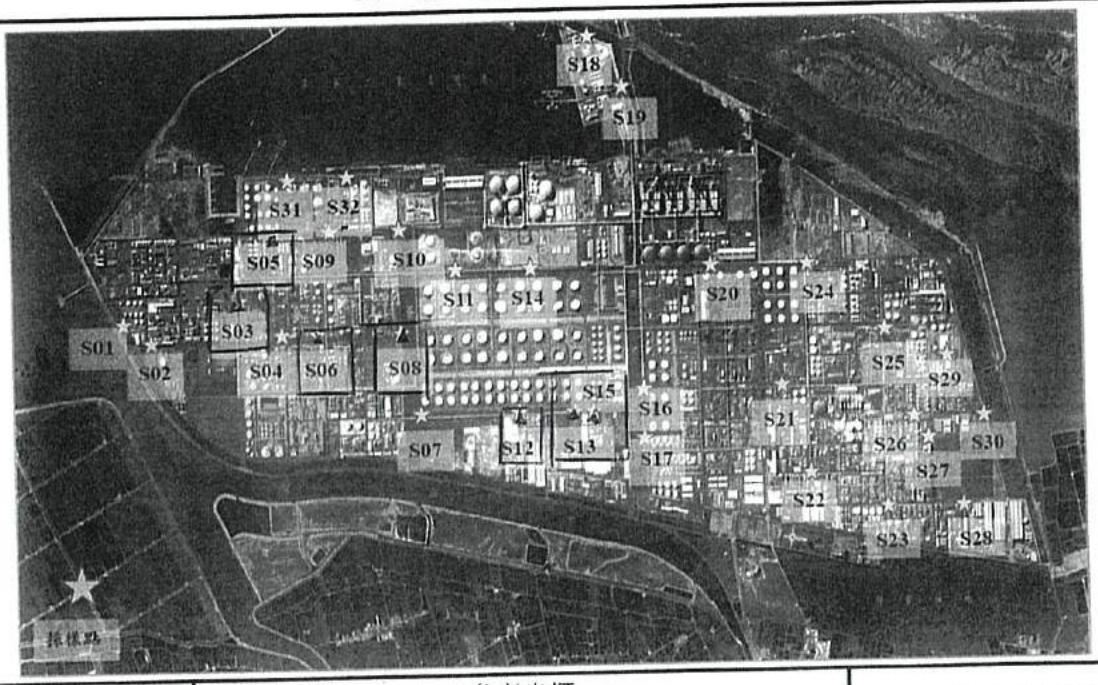
專案編號：PJ 11065-(3)。

採樣日期：111 年 7 月 15 日。

採樣人員：許家時 潘政翰 等數員。會同人員：許文碩。

場址名稱：前望春工業園區。

採 樣 位 置 示 意 圖



採樣點編號 (Sn)	參考坐標		採樣地點環境說明
	E (X)	N (Y)	
S05	166030	2630023	綠地
S03	166379	2629618	綠地
S12	168346	2631426	綠地
~~S11~~ S13	168598	2631913	綠地
S13	168684	2632077	綠地
S08	167310	2630770	綠地
S06	166993	2630147	綠地

備註：1.標示場址指北方向。
2.使用之經緯度坐標系統：TWD97(WGS84)。
3.本表所列之參考坐標為採樣當日現場量測，其坐標值會受到測量儀器機型、氣候及現場建築遮蔽等因素影響，故坐標值僅供參考，正確之採樣點位請比對現場環境及採樣照片等資料加以確認。

中環現場審查人員：許家時，日期：111 年 7 月 15 日。

中環公司審查人員：黃財博，日期：111 年 7 月 18 日。

表 2、土壤採樣點位置紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。

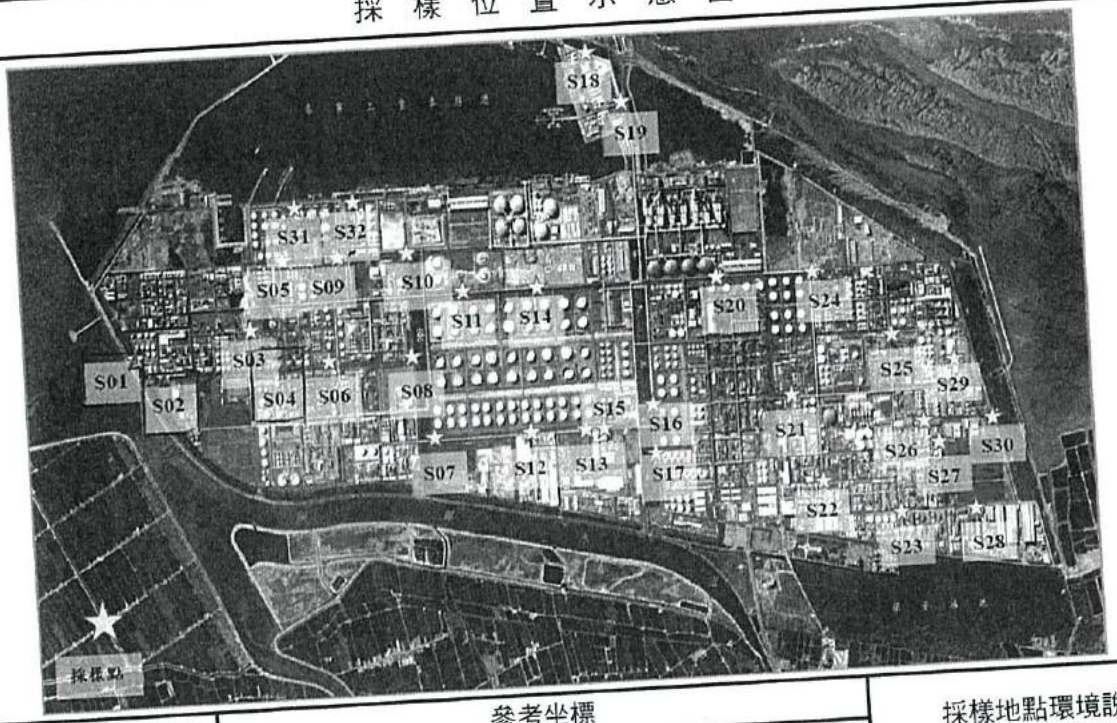
專案編號：PJ 11065-(ㄉ)。

採樣日期：111年7月15日。

採樣人員：許文碩、許文明、鄭宗翰。會同人員：許文碩。

場址名稱：前鎮產業工業園區。

採樣位置示意圖



採樣點編號 (Sn)	參考坐標		採樣地點環境說明
	E (X)	N (Y)	
S04	166782	2629708	綠化
S02	166767	2628748	綠化
S01	166002	2628602	綠化

備註：1.標示場址指北方向。
2.使用之經緯度坐標系統：TWD97(WGS84)。
3.本表所列之參考坐標為採樣當日現場量測，其坐標值會受到測量儀器機型、氣候及現場建築遮蔽等因素影響，故坐標值僅供參考，正確之採樣點位請比對現場環境及採樣照片等資料加以確認。

中環現場審查人員：許文明，日期：111年7月15日。

中環公司審查人員：黃群博，日期：111年7月18日。

表3、土壤採樣紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。

專案編號：PJ 11065-(3)。

採樣日期：111年7月14日。天候狀況：☑晴天、□陰天、□陰偶雨、□雨天。

採樣人員：許名哲 翁聖祖 翁嘉恒。

採樣器具：☑~~Hand Auger~~鉆鑽頭 7/14、☑重錘、□電鍾鑽、□土壤鑽機(* DT)、☑LB、□DT22、□MC。

採樣點編號(Sn)	樣品編號〔SL-TSML-(n)-(dn)〕	採樣時間(時：分)	取樣深度(公分)	土壤描述	含水狀態	PID備註 PID (ppmV) (ppmV)
S32	SL-TSML-(32)-d1	開始(*) 結束(*)	0~15	*	□乾燥 □潤濕 □潮濕	*
	SL-TSML-(S32)-d2	開始(09:25) 結束(09:28)	30~45	深灰色細砂	□乾燥 ☑潤濕 □潮濕	1.1 、 3.9
S31	SL-TSML-(*)-d1	開始(*) 結束(*)	0~15	*	□乾燥 □潤濕 □潮濕	*
	SL-TSML-(S31)-d2	開始(09:39) 結束(09:41)	30~45	深灰色細砂	□乾燥 ☑潤濕 □潮濕	0.8 、 2.2
S11	SL-TSML-(S11)-d1	開始(10:20) 結束(10:21)	0~15	深灰色細砂	□乾燥 ☑潤濕 □潮濕	*
	SL-TSML-(S11)-d2	開始(10:24) 結束(10:25)	30~45	深灰色細砂	□乾燥 ☑潤濕 □潮濕	2.7 、 6.4
S14	SL-TSML-(S14)-d1	開始(10:38) 結束(10:39)	0~15	深灰色細砂	□乾燥 ☑潤濕 □潮濕	*
	SL-TSML-(S14)-d2	開始(10:41) 結束(10:42)	30~45	深灰色細砂	□乾燥 ☑潤濕 □潮濕	0.6 、 2.0
307	SL-TSML-(307)-d1	開始(10:51) 結束(10:52)	0~15	深灰色細砂	□乾燥 ☑潤濕 □潮濕	*
	SL-TSML-(307)-d2	開始(10:53) 結束(10:55)	30~45	深灰色細砂	□乾燥 ☑潤濕 □潮濕	1.1 、 3.6
S16	SL-TSML-(S16)-d1	開始(11:10) 結束(11:12)	0~15	深灰色細砂	□乾燥 ☑潤濕 □潮濕	*
	SL-TSML-(S16)-d2	開始(11:13) 結束(11:15)	30~45	深灰色細砂	□乾燥 ☑潤濕 □潮濕	0.7 、 2.2
S17	SL-TSML-(S17)-d1	開始(11:28) 結束(11:29)	0~15	深灰色細砂	□乾燥 ☑潤濕 □潮濕	*
	SL-TSML-(S17)-d2	開始(11:30) 結束(11:32)	30~45	深灰色細砂	□乾燥 ☑潤濕 □潮濕	0.3 、 1.6
S22	SL-TSML-(S22)-d1	開始(11:40) 結束(11:41)	0~15	深灰色細砂	□乾燥 ☑潤濕 □潮濕	*
	SL-TSML-(S22)-d2	開始(11:43) 結束(11:45)	30~45	深灰色細砂	□乾燥 ☑潤濕 □潮濕	0.3 、 2.6

註1：含水狀態說明：(1)乾燥－表示無水分、多灰塵、觸摸感覺乾燥。
(2)潤濕－表示潮濕但看不見水分。
(3)潮濕－清楚地看見水分，通常此類土壤位於地下水面之下。

註2：重金屬取樣深度係以「地表」或「混凝土及級配下方」為基準點往下記錄之深度。

註3：現場地表☑無鋪面；□有RC、□有AC，厚度：* m；
□無級配、□有級配，質地：*，厚度：* m。

中環現場審查人員：許名哲，日期：111年7月14日。

中環公司審查人員：黃群博，日期：111年7月18日。

表3、土壤採樣紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。

專案編號：PJ 11065-(3)。

採樣日期：111年7月14日。天候狀況：☑晴天、☐陰天、☐陰偶雨、☐雨天。

採樣人員：許宏明 潮西仁 許嘉恆。

採樣器具：☑Hand Auger、☑重鍾、☐電錘鑽、☐土壤鑽機(* DT)、☑LB、☐DT22、☐MC。

鋼鏡 7/14

採樣點編號 (Sn)	樣品編號 〔SL-TSML-(n)-(dn)〕	採樣時間 (時：分)	取樣深度 (公分)	土壤描述	含水狀態	PID (ppmV) / FID (ppmV) 備註
S23	SL-TSML-(S23)-d1	開始(11:32) 結束(11:33)	0~15	深灰色細砂	☐乾燥 ☑潤濕 ☐潮濕	*
	SL-TSML-(S23)-d2	開始(11:35) 結束(11:37)	30~45	深灰色細砂	☐乾燥 ☑潤濕 ☐潮濕	0.9 、3.7
S28	SL-TSML-(S28)-d1	開始(12:05) 結束(12:06)	0~15	深灰色細砂	☐乾燥 ☑潤濕 ☐潮濕	*
	SL-TSML-(S28)-d2	開始(12:07) 結束(12:09)	30~45	深灰色細砂	☐乾燥 ☑潤濕 ☐潮濕	1.1 、3.9
S27	SL-TSML-(S27)-d1	開始(13:05) 結束(13:06)	0~15	深灰色細砂	☐乾燥 ☑潤濕 ☐潮濕	*
	SL-TSML-(S27)-d2	開始(13:08) 結束(13:10)	30~45	深灰色細砂	☐乾燥 ☑潤濕 ☐潮濕	0.9 、4.1
S26	SL-TSML-(S26)-d1	開始(13:18) 結束(13:19)	0~15	深灰色細砂	☐乾燥 ☑潤濕 ☐潮濕	*
	SL-TSML-(S26)-d2	開始(13:21) 結束(13:23)	30~45	深灰色細砂	☐乾燥 ☑潤濕 ☐潮濕	0.7 、3.2
S30	SL-TSML-(S30)-d1	開始(13:35) 結束(13:36)	0~15	深灰色細砂	☐乾燥 ☑潤濕 ☐潮濕	*
	SL-TSML-(S30)-d2	開始(13:37) 結束(13:39)	30~45	深灰色細砂	☐乾燥 ☑潤濕 ☐潮濕	0.9 、3.6
S29	SL-TSML-(S29)-d1	開始(13:50) 結束(13:51)	0~15	深灰色細砂	☐乾燥 ☐潤濕 ☐潮濕	*
	SL-TSML-(S29)-d2	開始(13:52) 結束(13:54)	30~45	深灰色細砂	☐乾燥 ☐潤濕 ☐潮濕	1.0 、3.7
S25	SL-TSML-(S25)-d1	開始(14:03) 結束(14:04)	0~15	深灰色細砂	☐乾燥 ☑潤濕 ☐潮濕	*
	SL-TSML-(S25)-d2	開始(14:06) 結束(14:08)	30~45	深灰色細砂	☐乾燥 ☑潤濕 ☐潮濕	0.4 、3.1
	SL-TSML-( )-d1	開始(:) 結束(:)	0~15		☐乾燥 ☐潤濕 ☐潮濕	
	SL-TSML-( )-d2	開始(:) 結束(:)	30~45		☐乾燥 ☐潤濕 ☐潮濕	

註1：含水狀態說明：(1)乾燥－表示無水分、多灰塵、觸摸感覺乾燥。
(2)潤濕－表示潮濕但看不見水分。
(3)潮濕－清楚地看見水分，通常此類土壤位於地下水面之下。

註2：重金屬取樣深度係以「地表」或「混凝土及級配下方」為基準點往下記錄之深度。

註3：現場地表☑無鋪面；☐有RC、☐有AC，厚度：*m；
☑無級配、☐有級配，質地：*，厚度：*m。

中環現場審查人員：許宏明，日期：111年7月14日。

中環公司審查人員：黃群博，日期：111年7月18日。

表3、土壤採樣紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。

專案編號：PJ 11065-(7)。

採樣日期：111年7月15日。天候狀況：□晴天、□陰天、☑陰偶雨、□雨天。

採樣人員：[illegible]。

採樣器具：☑Hand Auger、□重錘、□電鍾鑽、□土壤鑽機(＊ DT)、☑LB、□DT22、□MC。

採樣點編號(Sn)	樣品編號 (SL-TSML-(n)-(dn))	採樣時間 (時：分)	取樣深度 (公分)	土壤描述	含水狀態	PID / FID 備註 (ppmv) / (ppmv)
S21	SL-TSML-(S21)-d1	開始(09:00) 結束(09:01)	0~15	深灰色細砂	□乾燥 ☑潤濕 □潮濕	＊
	SL-TSML-(S21)-d2	開始(09:02) 結束(09:04)	30~45	深灰色細砂	□乾燥 ☑潤濕 □潮濕	0.4 、 2.8
S24	SL-TSML-(S24)-d1	開始(09:12) 結束(09:13)	0~15	深灰色細砂	□乾燥 ☑潤濕 □潮濕	＊
	SL-TSML-(S24)-d2	開始(09:14) 結束(09:16)	30~45	深灰色細砂	□乾燥 ☑潤濕 □潮濕	0.7 、 7.3
S20	SL-TSML-(S20)-d1	開始(09:23) 結束(09:24)	0~15	深灰色細砂	□乾燥 ☑潤濕 □潮濕	＊
	SL-TSML-(S20)-d2	開始(09:25) 結束(09:27)	30~45	深灰色細砂	□乾燥 ☑潤濕 □潮濕	0.6 、 1.4
S18	SL-TSML-(S18)-d1	開始(09:56) 結束(09:57)	0~15	深灰色細砂	□乾燥 ☑潤濕 □潮濕	＊
	SL-TSML-(S18)-d2	開始(09:59) 結束(10:01)	30~45	深灰色細砂	□乾燥 ☑潤濕 □潮濕	1.1 、 7.8
S19	SL-TSML-(S19)-d1	開始(10:07) 結束(10:08)	0~15	深灰色細砂	□乾燥 ☑潤濕 □潮濕	＊
	SL-TSML-(S19)-d2	開始(10:10) 結束(10:12)	30~45	深灰色細砂	□乾燥 ☑潤濕 □潮濕	1.0 、 1.6
S10	SL-TSML-(S10)-d1	開始(10:23) 結束(10:24)	0~15	深灰色細砂	□乾燥 ☑潤濕 □潮濕	＊
	SL-TSML-(S10)-d2	開始(10:26) 結束(10:28)	30~45	深灰色細砂	□乾燥 ☑潤濕 □潮濕	0.8 、 7.1
S09	SL-TSML-(S09)-d1	開始(10:35) 結束(10:36)	0~15	深灰色細砂	□乾燥 ☑潤濕 □潮濕	＊
	SL-TSML-(S09)-d2	開始(10:38) 結束(10:40)	30~45	深灰色細砂	□乾燥 ☑潤濕 □潮濕	0.5 、 5.0
S05	SL-TSML-(S05)-d1	開始(10:47) 結束(10:48)	0~15	深灰色細砂	□乾燥 ☑潤濕 □潮濕	＊
	SL-TSML-(S05)-d2	開始(10:50) 結束(10:52)	30~45	深灰色細砂	□乾燥 ☑潤濕 □潮濕	1.1 、 2.6

註1：含水狀態說明：(1)乾燥－表示無水分、多灰塵、觸摸感覺乾燥。
(2)潤濕－表示潮濕但看不見水分。
(3)潮濕－清楚地看見水分，通常此類土壤位於地下水面之下。

註2：重金屬取樣深度係以「地表」或「混凝土及級配下方」為基準點往下記錄之深度。

註3：現場地表☑無鋪面；□有RC、□有AC，厚度：＊ m；
☑無級配、□有級配，質地：＊，厚度：＊ m。

中環現場審查人員：[illegible]，日期：111年7月15日。

中環公司審查人員：黃財鴻，日期：111年7月18日。

表3、土壤採樣紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。

專案編號：PJ 11065-(3)。

採樣日期：111年7月15日。天候狀況：☑晴天、□陰天、□陰偶雨、□雨天。

採樣人員：許名明 楊宏 翁敬閔。

採樣器具：☑Hand Auger、☑重錘、□電錘鑽、□土壤鑽機(＊ DT)、☑LB、□DT22、□MC。

採樣點編號 (Sn)	樣品編號 (SL-TSML-(n)-(dn))	採樣時間 (時：分)	取樣深度 (公分)	土壤描述	含水狀態	PID (ppmV) / FID (ppmV) 備註
S03	SL-TSML-(S03)-d1	開始(10:54) 結束(11:00)	0~15	深灰色細砂	□乾燥 ☑潤濕 □潮濕	＊
	SL-TSML-(S03)-d2	開始(11:02) 結束(11:04)	30~45	深灰色細砂	□乾燥 ☑潤濕 □潮濕	0.5、＞.6
S12	SL-TSML-(S12)-d1	開始(11:11) 結束(11:12)	0~15	深灰色細砂	□乾燥 ☑潤濕 □潮濕	＊
	SL-TSML-(S12)-d2	開始(11:14) 結束(11:16)	30~45	深灰色細砂	□乾燥 ☑潤濕 □潮濕	0.7、＞.3
S13	SL-TSML-(S13)-d1	開始(11:25) 結束(11:26)	0~15	深灰色細砂	□乾燥 ☑潤濕 □潮濕	＊
	SL-TSML-(S13)-d2	開始(11:28) 結束(11:30)	30~45	深灰色細砂	□乾燥 ☑潤濕 □潮濕	1.1、＞.6
S15	SL-TSML-(S15)-d1	開始(11:38) 結束(11:39)	0~15	深灰色細砂	□乾燥 ☑潤濕 □潮濕	＊
	SL-TSML-(S15)-d2	開始(11:41) 結束(11:43)	30~45	深灰色細砂	□乾燥 ☑潤濕 □潮濕	0.8、＞.9
S08	SL-TSML-(S08)-d1	開始(11:51) 結束(11:52)	0~15	深灰色細砂	□乾燥 ☑潤濕 □潮濕	＊
	SL-TSML-(S08)-d2	開始(11:54) 結束(11:56)	30~45	深灰色細砂	□乾燥 ☑潤濕 □潮濕	0.7、＞.3
S06	SL-TSML-(S06)-d1	開始(13:10) 結束(13:11)	0~15	深灰色細砂	□乾燥 ☑潤濕 □潮濕	＊
	SL-TSML-(S06)-d2	開始(13:13) 結束(13:15)	30~45	深灰色細砂	□乾燥 ☑潤濕 □潮濕	0.5、＞.1
S04	SL-TSML-(S04)-d1	開始(13:22) 結束(13:23)	0~15	深灰色細砂	☑乾燥 □潤濕 □潮濕	＊
	SL-TSML-(S04)-d2	開始(13:25) 結束(13:27)	30~45	深灰色細砂	☑乾燥 □潤濕 □潮濕	0.4、＞.9
S02	SL-TSML-(S02)-d1	開始(13:35) 結束(13:36)	0~15	深灰色細砂	□乾燥 ☑潤濕 □潮濕	＊
	SL-TSML-(S02)-d2	開始(13:38) 結束(13:40)	30~45	深灰色細砂	□乾燥 ☑潤濕 □潮濕	0.5、＞.8

註1：含水狀態說明：(1)乾燥－表示無水分、多灰塵、觸摸感覺乾燥。
(2)潤濕－表示潮濕但看不見水分。
(3)潮濕－清楚地看見水分，通常此類土壤位於地下水面之下。

註2：重金屬取樣深度係以「地表」或「混凝土及級配下方」為基準點往下記錄之深度。

註3：現場地表☑無鋪面；□有RC、□有AC，厚度：＊ m；
☑無級配、□有級配，質地：＊，厚度：＊ m。

中環現場審查人員：許名明，日期：111年7月15日。

中環公司審查人員：黃啟博，日期：111年7月18日。

表3、土壤採樣紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。

專案編號：PJ 11065-(3)。

採樣日期：111年7月15日。天候狀況：☑晴天、□陰天、□陰偶雨、□雨天。

採樣人員：許宏時 郭彥名 郭振宏。

採樣器具：☑Hand Auger、☑重錘、□電錘鑽、□土壤鑽機(＼ DT)、☑LB、□DT22、□MC。

採樣點編號(Sn)	樣品編號〔SL-TSML-(n)-(dn)〕	採樣時間(時：分)	取樣深度(公分)	土壤描述	含水狀態	PID 備註 (ppmV)	FID 備註 (ppmV)
S01	SL-TSML-(S01)-d1	開始(13:09) 結束(13:30)	0~15	深黃細砂	☑乾燥 □潤濕 □潮濕	＼	
	SL-TSML-(S01)-d2	開始(13:32) 結束(13:55)	30~45	深黃細砂	☑乾燥 □潤濕 □潮濕	0.7	3.2
	SL-TSML-( )-d1	開始(:) 結束(:)	0~15		□乾燥 □潤濕 □潮濕		
	SL-TSML-( )-d2	開始(:) 結束(:)	30~45		□乾燥 □潤濕 □潮濕		
	SL-TSML-( )-d1	開始(:) 結束(:)	0~15		□乾燥 □潤濕 □潮濕		
	SL-TSML-( )-d2	開始(:) 結束(:)	30~45		□乾燥 □潤濕 □潮濕		
	SL-TSML-( )-d1	開始(:) 結束(:)	0~15		□乾燥 □潤濕 □潮濕		
	SL-TSML-( )-d2	開始(:) 結束(:)	30~45		□乾燥 □潤濕 □潮濕		
	SL-TSML-( )-d1	開始(:) 結束(:)	0~15		□乾燥 □潤濕 □潮濕		
	SL-TSML-( )-d2	開始(:) 結束(:)	30~45		□乾燥 □潤濕 □潮濕		
	SL-TSML-( )-d1	開始(:) 結束(:)	0~15		□乾燥 □潤濕 □潮濕		
	SL-TSML-( )-d2	開始(:) 結束(:)	30~45		□乾燥 □潤濕 □潮濕		
	SL-TSML-( )-d1	開始(:) 結束(:)	0~15		□乾燥 □潤濕 □潮濕		
	SL-TSML-( )-d2	開始(:) 結束(:)	30~45		□乾燥 □潤濕 □潮濕		
	SL-TSML-( )-d1	開始(:) 結束(:)	0~15		□乾燥 □潤濕 □潮濕		
	SL-TSML-( )-d2	開始(:) 結束(:)	30~45		□乾燥 □潤濕 □潮濕		

註1：含水狀態說明：(1)乾燥－表示無水分、多灰塵、觸摸感覺乾燥。
(2)潤濕－表示潮濕但看不見水分。
(3)潮濕－清楚地看見水分，通常此類土壤位於地下水面之下。

註2：重金屬取樣深度係以「地表」或「混凝土及級配下方」為基準點往下記錄之深度。

註3：現場地表☑無鋪面；□有RC、□有AC，厚度：＼ m；
☑無級配、□有級配，質地：＼，厚度：＼ m。

中環現場審查人員：許宏時，日期：111年7月15日。

中環公司審查人員：黃群博，日期：111年7月18日。

表4、土壤樣品監控紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。
專案編號：PJ 11065-(ㄅ)。
採樣日期：111年7月14日。
採樣人員：[illegible]。

序號	樣品編號〔SL-TSML-(n)-(dn)〕	採樣時間(時：分)	樣品監控紀錄 a	b				樣品數量
1	SL-TSML-(土7)-d1	開始(13:05) 結束(13:10)	1	—				1
			X	—				1
2	SL-TSML-(土7)-d2		—	1				1
			—	X				1
	SL-TSML-(＊)-d2D (重複分析樣品)		—	1				1
			—	—				—
	SL-TSML-野白-(＊) (野外空白樣品)		—	1				1
			—	—				—
3	SL-TSML-(土6)-d1	開始(13:18) 結束(13:19)	1	—				1
			X	—				1
4	SL-TSML-(土6)-d2	開始(13:21) 結束(13:23)	—	1				1
			—	X				1
5	SL-TSML-(土30)-d1	開始(13:35) 結束(13:36)	1	—				1
			X	—				1
6	SL-TSML-(土30)-d2	開始(13:37) 結束(13:39)	—	1				1
			—	X				1
7	SL-TSML-(土9)-d1	開始(13:50) 結束(13:51)	1	—				1
			X	—				1
8	SL-TSML-(土9)-d2	開始(13:52) 結束(13:54)	—	1				1
			—	X				1
9	SL-TSML-(土5)-d1	開始(14:03) 結束(14:04)	1	—				1
			X	—				1
10	SL-TSML-(土5)-d2	開始(14:06) 結束(14:08)	—	1				1
			—	X				1
11	SL-TSML-運白-(日期：/ /)	—	—	1				1
			—					

【樣品容器代號之檢測項目說明】：
a：pH/重金屬(8項：鉛/鎘/鉻/銅/鋅/鎳/砷/汞)，b：VOCs(15項)/TPH(TPH$_{(6-9)}$、TPH$_{(6-9)}$)/SVOCs(5項)/丙烯腈。

1、送樣人員：[illegible]。
離開現場時間：111年7月14日，14時4分。

2、接樣人員：[illegible]。
抵達公司時間：111年7月15日，09時30分。
【備註：若抵達公司因時間過晚，而收樣人員已下班時，則送樣人員需先將樣品置入樣品冷藏室，隔日上班時(am8:30~9:00)再由收樣人員負責樣品清點收樣作業】

3、收樣人員：劉培廷。
樣品接收時間：111年7月15日，09時40分。

中環現場審查人員：[illegible]，日期：111年7月14日。

中環公司審查人員：黃群博，日期：111年7月18日。

表 4、土壤樣品監控紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。
專案編號：PJ 11065-(3)。
採樣日期：111 年 7 月 14 日。
採樣人員：許孟哖 翁郁恒 郭雪花。

序號	樣品編號〔SL-TSML-(n)-(dn)〕	採樣時間(時：分)	樣品監控紀錄 a	b				樣品數量
1	SL-TSML-(S16)-d1	開始(11 : 10) 結束(11 : 15)	1	–				1
			(X)	–				1
2	SL-TSML-(S16)-d2		–	1				1
			–	X0				1
	SL-TSML-(X)-d2D (重複分析樣品)		–	1				1
			–	–				–
	SL-TSML-野白-(X) (野外空白樣品)		–	1				1
			–	–				–
3	SL-TSML-(S17)-d1	開始(11 : 28) 結束(11 : 29)	1	–				1
			(X)	–				1
4	SL-TSML-(S17)-d2	開始(11 : 30) 結束(11 : 32)	–	1				1
			–	X0				1
5	SL-TSML-(S22)-d1	開始(11 : 40) 結束(11 : 41)	1	–				1
			(V)	–				1
6	SL-TSML-(S22)-d2	開始(11 : 43) 結束(11 : 45)	–	1				1
			–	X0				1
7	SL-TSML-(S23)-d1	開始(11 : 52) 結束(11 : 53)	1	–				1
			(X)	–				1
8	SL-TSML-(S23)-d2	開始(11 : 55) 結束(11 : 57)	–	1				1
			–	X0				1
9	SL-TSML-(S28)-d1	開始(12 : 05) 結束(12 : 06)	1	–				1
			(X)	–				1
10	SL-TSML-(S28)-d2	開始(12 : 07) 結束(12 : 09)	–	1				1
			–	X0				1
11	SL-TSML-運白- (日期： / /)	–	–	1				1
			–					

【樣品容器代號之檢測項目說明】：
a：pH/重金屬(8項：鉛/鎘/鉻/銅/鋅/鎳/砷/汞)，b：VOCs(15項)/TPH(TPH$_{(6-9)}$、TPH$_{(6-9)}$)/SVOCs(5項)/丙烯腈。

1、送樣人員：許孟哖。
離開現場時間：111 年 7 月 14 日，14 時 40 分。

2、接樣人員：陳威勛。
抵達公司時間：111 年 7 月 15 日，09 時 30 分。
【備註：若抵達公司因時間過晚，而收樣人員已下班時，則送樣人員需先將樣品置入樣品冷藏室，隔日上班時(am8:30~9:00)再由收樣人員負責樣品清點收樣作業】

3、收樣人員：劉洛廷。
樣品接收時間：111 年 7 月 15 日，09 時 40 分。

中環現場審查人員：許孟哖，日期：111 年 7 月 14 日。

中環公司審查人員：樊郁婷，日期：111 年 7 月 18 日。

表4、土壤樣品監控紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。
專案編號：PJ 11065-(7)。
採樣日期：111年7月14日。
採樣人員：許名時 翁郁棋 潘雲仁。

序號	樣品編號〔SL-TSML-(n)-(dn)〕	採樣時間(時：分)	樣品監控紀錄 a	b				樣品數量
1	SL-TSML-(X)-d1	開始(09:25) 結束(09:28)	1	—				1
			—	—				—
2	SL-TSML-(532)-d2		—	1				1
			—	X				/
	SL-TSML-(X)-d2D (重複分析樣品)		—	1				1
			—	—				—
	SL-TSML-野白-(532) (野外空白樣品)		—	1				1
			—	X				/
3	SL-TSML-(X)-d1	開始(X) 結束(X)	1	—				1
			—	—				—
4	SL-TSML-(531)-d2	開始(09:39) 結束(09:41)	—	1				1
			—	X				/
5	SL-TSML-(511)-d1	開始(10:20) 結束(10:21)	1	—				1
			X	—				/
6	SL-TSML-(517)-d2	開始(10:33) 結束(10:35)	—	1				1
			—	X				/
7	SL-TSML-(514)-d1	開始(10:38) 結束(10:39)	1	—				1
			X	—				1
8	SL-TSML-(514)-d2	開始(10:41) 結束(10:42)	—	1				1
			—	X				/
9	SL-TSML-(507)-d1	開始(10:51) 結束(10:52)	1	—				1
			X	—				/
10	SL-TSML-(507)-d2	開始(10:53) 結束(10:54)	—	1				1
			—	X				/
11	SL-TSML-運白-532 (日期：111/7/14)	—	—	1				1
			—	X				/

【樣品容器代號之檢測項目說明】：
a：pH/重金屬(8項：鉛/鎘/鉻/銅/鋅/鎳/砷/汞)，b：VOCs(15項)/TPH(TPH(6-9)、TPH(6-9))/SVOCs(5項)/丙烯腈。

1、送樣人員：許名時。
離開現場時間：111年7月14日，14時49分。

2、接樣人員：陳威凱。
抵達公司時間：111年7月15日，09時30分。
【備註：若抵達公司因時間過晚，而收樣人員已下班時，則送樣人員需先將樣品置入樣品冷藏室，隔日上班時(am8:30~9:00)再由收樣人員負責樣品清點收樣作業】

3、收樣人員：劉洛廷。
樣品接收時間：111年7月15日，09時40分。

中環現場審查人員：許名時，日期：111年7月14日。

中環公司審查人員：黃群博，日期：111年7月18日。

表4、土壤樣品監控紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。
專案編號：PJ 11065-(7)。
採樣日期：111年7月15日。
採樣人員：許名時 鄭雯仁 翁莉媛。

序號	樣品編號〔SL-TSML-(n)-(dn)〕	採樣時間(時：分)	樣品監控紀錄 a	b				樣品數量
1	SL-TSML-(S21)-d1	開始(09:00) 結束(09:04)	1	–				1
			(X)	–				1
2	SL-TSML-(S21)-d2		–	1				1
			–	(X)				1
	SL-TSML-(S21)-d2D (重複分析樣品)		–	1				1
			–	(X)				1
	SL-TSML-野白-(S21) (野外空白樣品)		–	1				1
			–	(X)				1
3	SL-TSML-(S24)-d1	開始(09:12) 結束(09:13)	1	–				1
			(X)	–				1
4	SL-TSML-(S24)-d2	開始(09:14) 結束(09:16)	–	1				1
			–	(X)				1
5	SL-TSML-(S20)-d1	開始(09:23) 結束(09:24)	1	–				1
			(X)	–				1
6	SL-TSML-(S20)-d2	開始(09:25) 結束(09:27)	–	1				1
			–	(X)				1
7	SL-TSML-(S18)-d1	開始(09:56) 結束(09:57)	1	–				1
			(X)	–				1
8	SL-TSML-(S18)-d2	開始(09:59) 結束(10:01)	–	1				1
			–	(X)				1
9	SL-TSML-(S19)-d1	開始(10:07) 結束(10:08)	1	–				1
			(X)	–				1
10	SL-TSML-(S19)-d2	開始(10:10) 結束(10:12)	–	1				1
			–	(X)				1
11	SL-TSML-運白-S21 (日期：111/7/15)	–	–	1				1
			–	(X)				1

【樣品容器代號之檢測項目說明】：
a：pH/重金屬(8項：鉛/鎘/鉻/銅/鋅/鎳/砷/汞)，b：VOCs(15項)/TPH(TPH$_{(6-9)}$、TPH$_{(6-9)}$)/SVOCs(5項)/丙烯腈。

1、送樣人員：許名時。
離開現場時間：111年7月15日，14時38分。

2、接樣人員：鄭雯仁。
抵達公司時間：111年7月15日，16時55分。
【備註：若抵達公司因時間過晚，而收樣人員已下班時，則送樣人員需先將樣品置入樣品冷藏室，隔日上班時(am8:30~9:00)再由收樣人員負責樣品清點收樣作業】

3、收樣人員：余延峰。
樣品接收時間：111年7月15日，17時00分。

中環現場審查人員：許名時，日期：111年7月15日。

中環公司審查人員：黃群博，日期：111年7月18日。

表4、土壤樣品監控紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。
專案編號：PJ 11065-(3)。
採樣日期：111 年 7 月 15 日。
採樣人員：許家唐 鄭雯仁 符哲恒。

序號	樣品編號〔SL-TSML-(n)-(dn)〕	採樣時間(時：分)	樣品監控紀錄 a	b				樣品數量
1	SL-TSML-(S10)-d1	開始(10 :23) 結束(10 :28)	1	—				1
			(X)	—				1
2	SL-TSML-(S10)-d2		—	1				1
			—	(X)				1
	SL-TSML-(X)-d2D (重複分析樣品)		—	1				1
			—	—				—
	SL-TSML-野白-(X) (野外空白樣品)		—	1				1
			—	—				—
3	SL-TSML-(S09)-d1	開始(10 :35) 結束(10 :36)	1	—				1
			(X)	—				1
4	SL-TSML-(S09)-d2	開始(10 :38) 結束(10 :40)	—	1				1
			—	(X)				1
5	SL-TSML-(S05)-d1	開始(10 :47) 結束(10 :48)	1	—				1
			(X)	—				1
6	SL-TSML-(S05)-d2	開始(10 :50) 結束(10 :52)	—	1				1
			—	(X)				1
7	SL-TSML-(S03)-d1	開始(10 :59) 結束(11 :00)	1	—				1
			(X)	—				1
8	SL-TSML-(S03)-d2	開始(11 :02) 結束(11 :04)	—	1				1
			—	(X)				1
9	SL-TSML-(S12)-d1	開始(11 :11) 結束(11 :12)	1	—				1
			(X)	—				1
10	SL-TSML-(S12)-d2	開始(11 :14) 結束(11 :16)	—	1				1
			—	(X)				1
11	SL-TSML-運白- (日期： / /)	—	—	1				1
			—					—

【樣品容器代號之檢測項目說明】：
a：pH/重金屬(8項：鉛/鎘/鉻/銅/鋅/鎳/砷/汞)，b：VOCs(15項)/TPH(TPH$_{(6-9)}$、TPH$_{(6-9)}$)/SVOCs(5項)/丙烯腈。

1、送樣人員：符哲恒。
離開現場時間：111 年 7 月 15 日，14 時 38 分。

2、接樣人員：鄭雯仁。
抵達公司時間：111 年 7 月 15 日，16 時 55 分。
【備註：若抵達公司因時間過晚，而收樣人員已下班時，則送樣人員需先將樣品置入樣品冷藏室，隔日上班時(am8:30~9:00)再由收樣人員負責樣品清點收樣作業】

3、收樣人員：陳文雄。
樣品接收時間：111 年 7 月 15 日，17 時 00 分。

中環現場審查人員：許家唐，日期：111年7月15日。

中環公司審查人員：黃群博，日期：111年7月18日。

表4、土壤樣品監控紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。
專案編號：PJ 11065-(7)。
採樣日期：111年7月15日。
採樣人員：許家時 郭宏仁 翁郁恒。

序號	樣品編號〔SL-TSML-(n)-(dn)〕	採樣時間(時：分)	樣品監控紀錄 a	b				樣品數量
1	SL-TSML-(513)-d1	開始(11:25) 結束(11:30)	1	–				1
			X	–				1
2	SL-TSML-(513)-d2		–	1				1
			–	X				1
	SL-TSML-(＊)-d2D (重複分析樣品)		–	1				–
			–	–				1
	SL-TSML-野白-(＊) (野外空白樣品)		–	1				–
			–	–				1
3	SL-TSML-(515)-d1	開始(11:38) 結束(11:39)	1	–				1
			X	–				1
4	SL-TSML-(515)-d2	開始(11:41) 結束(11:43)	–	1				1
			–	X				1
5	SL-TSML-(508)-d1	開始(11:51) 結束(11:52)	1	–				1
			X	–				1
6	SL-TSML-(508)-d2	開始(11:54) 結束(11:56)	–	1				1
			–	X				1
7	SL-TSML-(506)-d1	開始(13:10) 結束(13:11)	1	–				1
			X	–				1
8	SL-TSML-(506)-d2	開始(13:13) 結束(13:15)	–	1				1
			–	X				1
9	SL-TSML-(504)-d1	開始(13:22) 結束(13:23)	1	–				1
			X	–				1
10	SL-TSML-(504)-d2	開始(13:25) 結束(13:27)	–	1				1
			–	X				1
11	SL-TSML-運白- (日期：/ /)		–	1				–
			–					–

【樣品容器代號之檢測項目說明】：
a：pH/重金屬(8項：鉛/鎘/鉻/銅/鋅/鎳/砷/汞)，b：VOCs(15項)/TPH(TPH$_{(6-9)}$、TPH$_{(6-9)}$)/SVOCs(5項)/丙烯腈。

1、送樣人員：許家時。
離開現場時間：111年7月15日，14時38分。

2、接樣人員：郭宏仁。
抵達公司時間：111年7月15日，16時57分。
【備註：若抵達公司因時間過晚，而收樣人員已下班時，則送樣人員需先將樣品置入樣品冷藏室；隔日上班時(am8:30~9:00)再由收樣人員負責樣品清點收樣作業】

3、收樣人員：陳廷恩。
樣品接收時間：111年7月15日，17時00分。

中環現場審查人員：許家時，日期：111年7月15日。

中環公司審查人員：黃群博，日期：111年7月18日。

表 4、土壤樣品監控紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。
專案編號：PJ 11065-(3)。
採樣日期：111年7月15日。
採樣人員：許孟吟 翁郡凱 翁苡婷。

序號	樣品編號〔SL-TSML-(n)-(dn)〕	採樣時間(時：分)	樣品監控紀錄 a	b				樣品數量
1	SL-TSML-(501)-d1	開始(13:49) 結束(13:55)	1	—				1
			⊗	—				1
2	SL-TSML-(501)-d2		—	1				1
			—	⊗				1
	SL-TSML-(501)-d2D (重複分析樣品)		—	1				1
			—	⊗				1
	SL-TSML-野白-(十) (野外空白樣品)		—	1				1
			—	—				—
3	SL-TSML-(502)-d1	開始(13:35) 結束(13:36)	1	—				1
			⊗	—				1
4	SL-TSML-(502)-d2	開始(13:38) 結束(13:40)	—	1				1
			—	⊗				1
5	SL-TSML-( )-d1	開始(:) 結束(:)	1	—				1
				—				
6	SL-TSML-( )-d2	開始(:) 結束(:)	—	1				1
			—					
7	SL-TSML-( )-d1	開始(:) 結束(:)	1	—				1
				—				
8	SL-TSML-( )-d2	開始(:) 結束(:)	—	1				1
			—					
9	SL-TSML-( )-d1	開始(:) 結束(:)	1	—				1
				—				
10	SL-TSML-( )-d2	開始(:) 結束(:)	—	1				1
			—					
11	SL-TSML-運白- (日期： / /)	—	—	1				1
			—					

【樣品容器代號之檢測項目說明】：
a：pH/重金屬(8項：鉛/鎘/鉻/銅/鋅/鎳/砷/汞)，b：VOCs(15項)/TPH(TPH$_{(6-9)}$、TPH$_{(6-9)}$)/SVOCs(5項)/丙烯腈。

1、送樣人員：許孟吟。
離開現場時間：111年7月15日，14時38分。

2、接樣人員：翁郡凱。
抵達公司時間：111年7月15日，16時55分。
【備註：若抵達公司因時間過晚，而收樣人員已下班時，則送樣人員需先將樣品置入樣品冷藏室，隔日上班時(am8:30~9:00)再由收樣人員負責樣品清點收樣作業】

3、收樣人員：徐廷翊。
樣品接收時間：111年7月15日，17時00分。

中環現場審查人員：許孟吟，日期：111年7月15日。

中環公司審查人員：黃群博，日期：111年7月18日。

PJ11065(3)

中環科技事業股份有限公司

土壤【微波消化】分析報告表

最新確認日期：111.02.01

EG105-065-070

EG 7/12

分析方法：NIEA S301/M317

分析項目：Hg　儀器名稱：Hg分析儀-D　分析人員：EG　分析日期：111.07.21

使用波長：253.7 nm　零點校正液：0.15%低汞HNO3　偵測極限：0.024　審核人：

線性公式：X=(Y-a)/b　slope b= 0.0606　intercept a= 0.005756　r= 0.9990

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	土壤			
標準樣品#		濃度(μg/L)	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	QC樣品回收率%		定量極限：0.25	
#1		0	0.00242	-0.05505		UCL (120.0)			
#2		0.5	0.03885	0.54611	9.2	LCL (80.0)			
#3		1	0.06147	0.91937	-8.1	添加分析回收率%		公　告	
#4		2	0.13482	2.12977	6.5	UCL (124.1)		QC樣品回收率% 80~120	
#5		3	0.18491	2.95634	-1.5	LCL (75.8)		添加分析回收率% 75~125	
#6		4	0.25310	4.08158	2.0	重複分析差異%		重複分析差異% 0~20	
#7		5	0.30374	4.91723	-1.7	UCL (15.1)			
#8						LCL (－)		★濕基公式	
檢量線	確認 (ICV)	2	0.11772	1.84759	-7.6			((A+1000)×5×DF×V)÷W	
	查核1 (CCV)	2	0.13090	2.06508	3.3	EG 7/20			
	查核2 (CCV)	2	0.13779	2.17878	8.9			★乾基公式	
檢量線	ICB	0	0.00271	-0.05026	1.0000(g)	ND		濕基÷(100+(100+m))	
	CCB 1	0	0.00282	-0.04845	1.0000(g)	ND			
	CCB 2	0	0.00290	-0.04713	1.0000(g)	ND			
方法空白1		0	0.00210	-0.06033	空白平均值	-0.0302			查核樣品回收率%
CRM005	2.77 (mg/kg)	1.0028 (g)	0.17264	100	2 (DF)	5	2.75	2.7423	99.0

樣品分析		m	W	V	DF		A	(mg/Kg)		
樣品編號	吸光度	水分(%)	樣品重量 (g)	消化後體積	消化後稀釋倍數	分析體積	濃度(μg/L)	濕基	乾基	分析員確認值
SL-TSML-S1-d1	0.00817	0.521	1.0094	100	1.0	5	0.03983	0.01973	ND	ND<0.024
SL-TSML-S2-d1	0.00694	0.945	1.0071	100	1.0	5	0.01954	0.00970	ND	ND<0.024
SL-TSML-S3-d1	0.01177	0.444	1.0080	100	1.0	5	0.09924	0.04923	*0.04945*	<0.25
SL-TSML-S4-d1	0.01210	0.541	1.0082	100	1.0	5	0.10469	0.05192	*0.05220*	<0.25
SL-TSML-S5-d1	0.00583	0.438	1.0048	100	1.0	5	0.00122	0.00061	ND	ND<0.024
SL-TSML-S6-d1	0.00559	0.430	1.0059	100	1.0	5	-0.00274	-0.00136	ND	ND<0.024
SL-TSML-S7-d1	0.00643	1.207	1.0042	100	1.0	5	0.01112	0.00554	ND	ND<0.024
SL-TSML-S8-d1	0.00772	1.411	1.0048	100	1.0	5	0.03241	0.01613	ND	ND<0.024
SL-TSML-S9-d1	0.00535	0.457	1.0088	100	1.0	5	-0.00670	-0.00332	ND	ND<0.024
SL-TSML-S10-d1	0.00561	0.554	1.0098	100	1.0	5	-0.00241	-0.00119	ND	ND<0.024
SL-TSML-S11-d1	0.00682	0.627	1.0056	100	1.0	5	0.01756	0.00873	ND	ND<0.024
SL-TSML-S12-d1	0.00957	0.353	1.0007	100	1.0	5	0.06294	0.03145	*0.03156*	<0.25
SL-TSML-S13-d1	0.00604	0.589	1.0074	100	1.0	5	0.00469	0.00233	ND	ND<0.024
SL-TSML-S14-d1	0.00552	0.912	1.0043	100	1.0	5	-0.00389	-0.00194	ND	ND<0.024
SL-TSML-S15-d1	0.00437	0.381	1.0078	100	1.0	5	-0.02287	-0.01135	ND	ND<0.024

重複分析		m	W	V	DF		A			
樣品編號	吸光度	水分%	樣品重量(g)	消化後體積	消化後稀釋倍數	分析體積	濃度(μg/L)	濕基	乾基	乾基平均值
										乾基差異%
					濕基平均值		濕基差異%			

消化前添加分析(濕基)		(mg/Kg)	(g)	(mg/L)					(mg/L)	
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	樣品重量B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	分析體積	DF	濃度 F	回收率%
SL-TSML-S1-d1 MS	0.13647	0.01973	1.0049	1	1	100	5	1.0	0.01078	105.8
SL-TSML-S1-d1 MSD	0.13747	0.01973	1.0076	1	1	100	5	1.0	0.01087	106.7
						濃度差異%	0.8	濃度平均值		0.01083

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=[(E×F÷B-A)÷(C×D)÷B]×100%

註3："#"表連續稀釋　數據繳交日期：111.07.21 EG

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/Kg及mL

註5：消化液稀釋 5倍後，上機分析

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

PJ11065(3)

中環科技事業股份有限公司

土壤【微波消化】分析報告表

7/27 DW 最新確認日期：111.02.01 DW-492-03

分析方法：NIEA S301/M317

分析項目：Hg 儀器名稱：Hg分析儀-D 分析人員：DW 分析日期：111.07.26

使用波長：253.7 nm 零點校正液：0.15%低汞HNO3 偵測極限：0.024 審核人：沈彥勳 7/28

線性公式：X=(Y-a)/b slope b= 0.0678 intercept a= -0.003093 r= 0.9972

		X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100	土壤		定量極限：0.25	
標準樣品#		濃度(μg/L)	吸光度	迴歸後濃度	誤差%	QC樣品回收率%			
#1		0	0.00295	0.08913		UCL (120.0)			
#2		0.5	0.03280	0.52940	5.9	LCL (80.0)			
#3		1	0.06535	1.00948	0.9	添加分析回收率%		公告	
#4		2	0.12965	1.95786	-2.1	UCL (124.1)		QC樣品回收率% 80~120	
#5		3	0.18053	2.70830	-9.7	LCL (75.8)		添加分析回收率% 75~125	
#6		4	0.27365	4.08176	2.0	重複分析差異%		重複分析差異% 0~20	
#7		5	0.34374	5.11553	2.3 ✓	UCL (15.1)			
#8						LCL (-)		★濕基公式	
檢量線	確認 (ICV)	2	0.13503	2.03721	1.9	7/27 EG		((A÷1000)×5×DF×V)÷W	
	查核1 (CCV)	2	0.12809	1.93485	-3.3			★乾基公式	
	查核2 (CCV)	2	0.11576	1.75299	-12.4			濕基÷(100+(100+m))	
檢量線	ICB	0	0.00225	0.07881	1.0000(g)	ND			查核樣品回收率%
	CCB 1	0	0.00210	0.07659	1.0000(g)	ND			
	CCB 2	0	0.00206	0.07600	1.0000(g)	ND			
方法空白1		0	0.00170	0.07069	空白平均值	0.0353			
CRM005	2.77 (mg/kg)	1.0082 (g)	0.18682	100	2 (DF)	5	2.80	2.7772	100.3 ✓

樣品分析		m	W	V	DF		A	(mg/Kg)			
樣品編號	吸光度	水分(%)	樣品重量 (g)	消化後體積	消化後稀釋倍數	分析體積	濃度(μg/L)	濕基	乾基	分析員確認值
SL-TSML-S16-d1	0.01240	0.168	1.0072	100	1.0	5	0.22851	0.11344	*0.11363*	<0.25
SL-TSML-S17-d1	0.00355	0.158	1.0045	100	1.0	5	0.09798	0.04877	*0.04885*	<0.25
SL-TSML-S18-d1	0.00313	0.108	1.0021	100	1.0	5	0.09178	0.04579	*0.04584*	<0.25
SL-TSML-S19-d1	0.00382	0.170	1.0079	100	1.0	5	0.10196	0.05058	*0.05067*	<0.25
SL-TSML-S20-d1	0.00282	0.138	1.0011	100	1.0	5	0.08721	0.04356	*0.04362*	<0.25
SL-TSML-S21-d1	0.00455	0.267	1.0085	100	1.0	5	0.11273	0.05589	*0.05604*	<0.25
SL-TSML-S22-d1	0.00666	0.419	1.0058	100	1.0	5	0.14385	0.07151	*0.07181*	<0.25
SL-TSML-S23-d1	0.01075	0.549	1.0050	100	1.0	5	0.20417	0.10158	*0.10214*	<0.25
SL-TSML-S24-d1	0.00565	0.230	1.0056	100	1.0	5	0.12895	0.06412	*0.06427*	<0.25
SL-TSML-S25-d1	0.00351	0.168	1.0044	100	1.0	5	0.09739	0.04848	*0.04856*	<0.25
SL-TSML-S26-d1	0.00584	0.606	1.0014	100	1.0	5	0.13176	0.06579	*0.06619*	<0.25
SL-TSML-S27-d1	0.00397	0.338	1.0016	100	1.0	5	0.10417	0.05200	*0.05218*	<0.25
SL-TSML-S28-d1	0.00686	0.408	1.0057	100	1.0	5	0.14680	0.07298	*0.07328*	<0.25
SL-TSML-S29-d1	0.00344	0.098	1.0022	100	1.0	5	0.09636	0.04807	*0.04812*	<0.25
SL-TSML-S30-d1	0.00433	0.245	1.0007	100	1.0	5	0.10948	0.05470	*0.05483*	<0.25

重複分析		m	W	V	DF		A			
樣品編號	吸光度	水分%	樣品重量(g)	消化後體積	消化後稀釋倍數	分析體積	濃度(μg/L)	濕基	乾基	乾基平均值
										乾基差異%
					濕基平均值		濕基差異%			

消化前添加分析(濕基)		(mg/Kg)	(g)	(mg/L)					(mg/L)	
樣品編號	吸光度	添加前濃度A	樣品重量B	添加液濃度C	添加體積D	最終體積E	分析體積	DF	濃度 F	回收率%
SL-TSML-S16-d1 MS	0.13653	0.11344	1.0065	1	1	100	5	1.0	0.01030	91.6
SL-TSML-S16-d1 MSD	0.14290	0.11344	1.0053	1	1	100	5	1.0	0.01077	96.3
						濃度差異%	4.5	濃度平均值		0.01054

註1：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註2：添加回收率=[(E×F÷B-A)÷(C×D)÷B]×100%

註3："#"表連續稀釋

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/Kg及mL

註5：消化液稀釋 5倍後，上機分析

數據繳交日期：111.07.26 DW

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑稀釋倍數 ☑分析數值

Hg(分析儀)土壤(微波消化)(S301／M317) 0726(DW)-AMY P(1)

PJ11065(3)

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：111.01.01

分析方法：NIEA S410

氫離子濃度指數（pH 值）分析報告表

7/25 FH

FH-12-68

分析日期：111.07.22

分析人員：FH

審核人：桂26簡7/27

樣品編號	pH 值	測定溫度(℃)			pH 值	測定溫度(℃)	
查核緩衝溶液（pH 4.00）	4.00	25.0					
查核緩衝溶液（pH 7.00）	7.00	25.0					
查核緩衝溶液（pH 7.00）	7.00	25.0					
查核緩衝溶液（pH 10.00）	10.00	25.0 ✓					
DIW	6.29	25.1 ✓	重量 (g)	DIW(mL)	pH 平均值	分析員確認值	溫度(℃)平均值
SL-TSML-S1-d1	8.05	25.0	20.00	60		8.1	25.00
	8.09	25.0	20.00	60	8.070		25.0
SL-TSML-S2-d1	7.79	25.0	20.00	60		7.8	25.00
	7.85	25.0	20.00	60	7.820		25.0
SL-TSML-S3-d1	8.69	25.1	20.00	60		8.7	25.05
	8.73	25.0	20.00	60	8.710		~~25.1~~ 25.0 7/25 FH
SL-TSML-S4-d1	8.52	25.0	20.00	60		8.5	25.05
	8.46	25.1	20.00	60	8.490		~~25.1~~ 25.0 7/25 FH
SL-TSML-S5-d1	8.80	24.9	20.00	60		8.8	25.00
	8.88	25.1	20.00	60	8.840		25.0
SL-TSML-S6-d1	8.25	25.1	20.00	60		8.3	25.05
	8.32	25.0	20.00	60	8.285		~~25.1~~ 25.0 7/25 FH
SL-TSML-S7-d1	7.72	25.0	20.00	60		7.7	25.05
	7.76	25.1	20.00	60	7.740		25.1 7/25 FH
SL-TSML-S8-d1	8.10	25.1	20.00	60		8.1	25.05
	8.13	25.0	20.00	60	8.115		~~25.1~~ 25.0 7/25 FH
SL-TSML-S9-d1	8.76	25.0	20.00	60		8.8	25.05
	8.79	25.1	20.00	60	8.775		~~25.1~~ 25.0 7/25 FH
SL-TSML-S10-d1	8.63	25.0	20.00	60		8.6	25.00
	8.60 ✓	25.0 ✓	20.00 ✓	60 ✓	8.615 ✓	✓	25.0 ✓

數據繳交日期：111.07.22 FH

☑樣品編號 ☑樣品數量 ☑分析數值

PJ11065(3)

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：111.05.03

分析方法：NIEA S301/M104

ICP-OES 土壤微波消化分析報告表

AO-321-089

儀器編號：ICP-B　　分析人員：AO　　分析日期：111.07.21　　查驗／審核人：

定量體積：	待測元素	As		Cd		Cr		Cu		Ni	
100	MDL(mg/kg)	1.52		0.20		0.63		1.38		3.01	
	QL(mg/kg)	5.00		0.50		5.00		5.00		5.00	
	CCV(濃度)	0.2		0.02		0.2		0.2		0.2	

樣品編號	DF	W(g)	水分(%)	濕基	乾基	濕基	乾基	濕基	乾基	濕基	乾基	濕基	乾基
SL-TSML-S1-d1	1	1.0094	0.521	10.6400	10.7	0.1387	ND	30.7906	31.0	12.4430	12.5	26.6297	26.8
SL-TSML-S2-d1	1	1.0071	0.945	6.2258	6.28	0.0695	ND	37.0668	37.4	21.0009	21.2	28.4579	28.7
SL-TSML-S3-d1	1	1.0050	0.444	9.2758	9.32	0.0397	ND	32.1329	32.3	25.5159	25.6	25.1984	25.3
SL-TSML-S4-d1	1	1.0062	0.541	8.7780	8.83	0.1785	ND	43.9199	44.2	31.1744	31.3	34.5269	34.7
SL-TSML-S5-d1	1	1.0048	0.438	6.9765	7.01	0.0697	ND	39.0326	39.2	15.5653	15.6	29.6975	29.8
SL-TSML-S6-d1	1	1.0059	0.430	10.7068	10.8	0.0000	ND	26.2452	26.4	18.6400	18.7	32.7766	32.9
SL-TSML-S7-d1	1	1.0042	1.207	7.5981	7.69	0.1095	ND	24.9253	25.2	19.5379	19.8	25.2241	25.5
SL-TSML-S8-d1	1	1.0048	1.411	10.4200	10.6	0.4180	<0.5	49.4825	50.2	43.2922	43.9	39.5999	40.2
SL-TSML-S9-d1	1	1.0066	0.457	7.9699	8.01	0.2280	<0.5	28.6281	28.8	11.7070	11.8	26.0012	26.1
SL-TSML-S10-d1	1	1.0095	0.554	5.8923	5.92	0.1089	ND	29.0454	29.2	14.3989	14.5	36.8588	37.1
CCB	1			0.0074	-	-0.0009	-	0.0010	-	0.0029	-	0.0038	-
CCV誤差(%)	1			-6.9000	-	-1.5000	-	-0.8500	-	0.1500	-	0.4500	-
SL-TSML-S11-d1	1	1.0056	0.627	6.7422	6.78	0.1691	ND	35.5111	35.7	21.1714	21.3	28.8186	29.0
SL-TSML-S12-d1	1	1.0007	0.353	8.5940	8.62	0.2099	<0.5	25.0325	25.1	16.4285	16.5	26.4815	26.6
SL-TSML-S13-d1	1	1.0074	0.589	8.5269	8.58	0.3176	<0.5	39.4977	39.7	54.7747	55.1	26.7620	26.9
SL-TSML-S14-d1	1	1.0043	0.912	7.6372	7.71	0.0996	ND	20.8902	21.1	14.8661	15.0	23.3297	23.5
SL-TSML-S15-d1	1	1.0078	0.381	8.0472	8.08	0.0298	ND	27.1086	27.2	14.5465	14.6	24.6577	24.8
CCB	1			-0.0025	-	0.0006	-	0.0015	-	-0.0037	-	0.0013	-
CCV誤差(%)	1			-2.7500	-	7.0000	-	-1.1500	-	0.7000	-	2.7000	-
空白分析-Blank	1	1.0000			ND		ND		ND		ND		ND
ICV分析/配製濃度(mg/L)				0.4		0.02		0.4		0.4		0.4	
ICV AO-07/21	1			0.4081		0.0206		0.4078		0.4152		0.4064	
誤差 %				2.0		3.0		1.9		3.8		1.6	
查核分析/CRM					18.4		1.61		85.3		122		199
CRM045/SM020-1 EG-07/20	1	1.0049			20.2010		1.4330		80.1672		110.9265		181.1524
回收率%					109.8		89.0		94.0		90.9		91.0
樣品重複分析													
SL-TSML-S1-d1	1	1.0094	0.521	10.6400	10.6954			30.7906	30.9510	12.4430	12.5078	26.6297	26.7684
SL-TSML-S1-d1D	1	1.007	0.521	10.2781	10.3316			34.0020	34.1792	12.7905	12.8571	28.5899	28.7389
平均值					10.5135				32.5651		12.6825		27.7537
差異百分比					3.5				9.9		2.8		7.1
消化前 添加/添加重複分析													
添加液濃度 (C) mg/L				5		5		50		50		50	
添加體積(D)				1		1		1		1		1	
最終體積				100		100		100		100		100	
SL-TSML-S1-d1	1	1.0094	0.521	10.6400		0.1387		30.7906		12.4430		26.6297	
SL-TSML-S1-d1MS	1	1.0048	0.521	15.4742		4.8960		80.3065		62.9714		75.2911	
SL-TSML-S1-d1MSD	1	1.0076	0.521			5.0417							
MS 回收率%				97.2		95.6		99.5		101.6		97.8	
MSD 回收率%						98.8							
差異百分比				-		2.93		-		-		-	
消化後 添加/添加重複分析													
添加液濃度 (C) mg/L													
添加體積(D)													
取樣體積(B) mg/L													
最終體積 (F)													
MS 回收率%													
MSD 回收率%													
差異百分比													

註1：消化前添加回收率=(添加分析濃度-樣品濃度)÷[(CxD)÷W]x100%

註2：消化後添加回收率=(添加分析濃度xF-樣品濃度xB)÷(CxD)x100%

註3：重複分析差異點=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)x100%

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/kg及mL.

AO-321-0877-1-A

ICP metal report worksheet 1 (mg/L ; Raw data)

分析人員：AO 分析日期：111.07.21

PJ11065(3)	DF	As	Cd	Cr	Cu	Ni
ICB	1	-0.0056	-0.0005	0.0008	0.0019	0.0020
ICV AO-07/21	1	0.4081	0.0206	0.4078	0.4152	0.4064
Blank	1	0.0019	0.0000	0.0020	-0.0052	0.0001
CRM045/SM020-1 EG-07/20	1	0.2030	0.0144	0.8056	1.1147	1.8204
SL-TSML-S1-d1	1	0.1074	0.0014	0.3108	0.1256	0.2688
SL-TSML-S1-d1D	1	0.1035	0.0015	0.3424	0.1288	0.2879
SL-TSML-S1-d1MS	1	0.1555	0.0492	0.8070	0.6328	0.7566
SL-TSML-S1-d1MSD	1	0.1475	0.0508	0.7635	0.6385	0.7607
SL-TSML-S1-d1	1	0.1074	0.0014	0.3108	0.1256	0.2688
SL-TSML-S2-d1	1	0.0627	0.0007	0.3733	0.2115	0.2866
SL-TSML-S3-d1	1	0.0835	0.0004	0.3239	0.2572	0.2540
SL-TSML-S4-d1	1	0.0885	0.0018	0.4428	0.3143	0.3481
SL-TSML-S5-d1	1	0.0701	0.0007	0.3922	0.1564	0.2984
SL-TSML-S6-d1	1	0.1077	0.0000	0.2640	0.1875	0.3297
SL-TSML-S7-d1	1	0.0763	0.0011	0.2503	0.1962	0.2533
SL-TSML-S8-d1	1	0.1047	0.0042	0.4972	0.4350	0.3979
SL-TSML-S9-d1	1	0.0804	0.0023	0.2888	0.1181	0.2623
SL-TSML-S10-d1	1	0.0595	0.0011	0.2933	0.1454	0.3722
CCB	1	0.0074	-0.0009	0.0010	0.0029	0.0038
CCV	1	0.1862	0.0197	0.1983	0.2003	0.2009
SL-TSML-S11-d1	1	0.0678	0.0017	0.3571	0.2129	0.2898
SL-TSML-S12-d1	1	0.0860	0.0021 √	0.2505	0.1644	0.2650
SL-TSML-S13-d1	1	0.0859	0.0032 √	0.3979	0.5518	0.2696
SL-TSML-S14-d1	1	0.0767	0.0010	0.2098	0.1493	0.2343
SL-TSML-S15-d1	1	0.0811	0.0003	0.2732	0.1466	0.2485
CCB	1	-0.0025	0.0006	0.0015	-0.0037	0.0013
CCV	1	0.1945	0.0214	0.1977	0.2014	0.2054

ICP metal report worksheet 1 (mg/L ; Processed data)

	DF	As	Cd	Cr	Cu	Ni
ICB	1	-0.0056	-0.0005	0.0008	0.0019	0.002
ICV AO-07/21	1	0.4081	0.0206	0.4078	0.4152	0.4064
Blank	1	0.0019	0	0.002	-0.0052	0.0001
CRM045/SM020-1 EG-07/20	1	0.203	0.0144	0.8056	1.1147	1.8204
SL-TSML-S1-d1	1	0.1074	0.0014	0.3108	0.1256	0.2688
SL-TSML-S1-d1D	1	0.1035	0.0015	0.3424	0.1288	0.2879
SL-TSML-S1-d1MS	1	0.1555	0.0492	0.8070	0.6328	0.7566
SL-TSML-S1-d1MSD	1	0.1475	0.0508	0.7635	0.6385	0.7607
SL-TSML-S1-d1	1	0.1074	0.0014	0.3108	0.1256	0.2688
SL-TSML-S2-d1	1	0.0627	0.0007	0.3733	0.2115	0.2866
SL-TSML-S3-d1	1	0.0935	0.0004	0.3239	0.2572	0.2540
SL-TSML-S4-d1	1	0.0885	0.0018	0.4428	0.3143	0.3481
SL-TSML-S5-d1	1	0.0701	0.0007	0.3922	0.1564	0.2984
SL-TSML-S6-d1	1	0.1077	0.0000	0.2640	0.1875	0.3297
SL-TSML-S7-d1	1	0.0763	0.0011	0.2503	0.1962	0.2533
SL-TSML-S8-d1	1	0.1047	0.0042	0.4972	0.4350	0.3979
SL-TSML-S9-d1	1	0.0804	0.0023	0.2888	0.1181	0.2623
SL-TSML-S10-d1	1	0.0595	0.0011	0.2933	0.1454	0.3722
CCB	1	0.0074	-0.0009	0.0010	0.0029	0.0038
CCV誤差(%)	1	-6.9000	-1.5000	-0.8500	0.1500	0.4500
SL-TSML-S11-d1	1	0.0678	0.0017	0.3571	0.2129	0.2898
SL-TSML-S12-d1	1	0.0860	0.0021	0.2505	0.1644	0.2650
SL-TSML-S13-d1	1	0.0859	0.0032	0.3979	0.5518	0.2696
SL-TSML-S14-d1	1	0.0767	0.0010	0.2098	0.1493	0.2343
SL-TSML-S15-d1	1	0.0811	0.0003	0.2732	0.1466	0.2485
CCB	1	-0.0025	0.0006	0.0015	-0.0037	0.0013
CCV誤差(%)	1	-2.7500	7.0000	-1.1500	0.7000	2.7000

PJ11065(3)

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：111.05.03

分析方法：NIEA S301/M104

ICP-OES 土壤微波消化分析報告表

儀器編號：ICP-B　　分析人員：AO　　分析日期：111.07.21　　查驗／審核人：

定量體積：100	待測元素	Pb	Zn								
	MDL(mg/kg)	3.63	3.84								
	QL(mg/kg)	5.00	5.00								
	CCV(濃度)	0.2	0.2								

樣品編號	DF	W(g)	水分(%)	濕壩	乾壩	濕壩	乾壩						
CRM045/SM020-1 DF:2	2	1.0049				302.6371	303						
SL-TSML-S1-d1	1	1.0094	0.521	21.4682	21.6	298.3951	300.0						
SL-TSML-S1-d1 DF:5	5	1.0094	0.521			307.0141	309						
SL-TSML-S1-d1D DF:5	5	1.0079	0.521			309.9801	312						
SL-TSML-S1-d1MS DF:5	5	1.0049	0.521			471.2409	474						
SL-TSML-S2-d1	1	1.0071	0.945	33.7702	34.1	435.3093	439						
SL-TSML-S2-d1 DF:5	5	1.0071	0.945			447.7212	452						
SL-TSML-S3-d1	1	1.0060	0.444	21.0813	21.2	540.1488	543						
SL-TSML-S3-d1 DF:10	10	1.0060	0.444			580.2579	583						
SL-TSML-S4-d1	1	1.0082	0.541	30.2817	30.4	485.5287	488						
SL-TSML-S4-d1 DF:10	10	1.0082	0.541			514.0845	517						
SL-TSML-S5-d1	1	1.0048	0.438	27.9061	28.0	1176.4829	1180						
SL-TSML-S5-d1 DF:10	10	1.0048	0.438			1247.4124	1250						
SL-TSML-S6-d1	1	1.0059	0.430	16.4828	16.6	276.5682	278						
SL-TSML-S6-d1 DF:5	5	1.0059	0.430			285.6646	287						
SL-TSML-S7-d1	1	1.0042	1.207	22.3860	22.7	227.5642	230						
SL-TSML-S7-d1 D:5	5	1.0042	1.207			234.9632	238						
SL-TSML-S8-d1	1	1.0048	1.411	32.6831	33.1	685.9773	696						
SL-TSML-S8-d1 DF:10	10	1.0048	1.411			712.8782	723						
SL-TSML-S9-d1	1	1.0068	0.457	16.5940	16.7	337.7577	339						
SL-TSML-S9-d1 DF:5	5	1.0068	0.457			351.6059	353						
SL-TSML-S10-d1	1	1.0098	0.554	20.3110	20.4	363.0521	365						
SL-TSML-S10-d1 DF:5	5	1.0098	0.554			365.1218	367						
CCB	1			0.0014	-	0.0025	-						
CCV誤差(%)	1			-2.0500	-	-1.4500	-						
空白分析-Blank	1	1.0000			ND		ND						
ICV分析/配製濃度(mg/L)				0.4		0.4							
ICV AO-07/21	1			0.4179		0.4124							
誤差 %				4.5		3.1							
查核分析/CRM					42.8		330						
CRM045/SM020-1 EG-07/20	1	1.0049			40.3523		302.6371						
回收率%					94.3		91.7						
樣品重複分析													
SL-TSML-S1-d1	1	1.0094	0.521	21.4682	21.5800	307.0141	308.6136						
SL-TSML-S1-d1D	1	1.0079	0.521	20.3277	20.4336	309.9801	311.5951						
平均值					21.0068		310.1044						
差異百分比					5.5		1.0						
消化前 添加/添加重複分析													
添加液濃度 (C) mg/L				50		150							
添加體積(D)				1		1							
最終體積				100		100							
SL-TSML-S1-d1	1	1.0094	0.521	21.4682		307.0141							
SL-TSML-S1-d1MS	1	1.0049	0.521	69.5194		471.2409							
MS 回收率%				96.6		110.0							
MSD 回收率%													
差異百分比				-		-							
消化後 添加/添加重複分析													
添加液濃度 (C) mg/L													
添加體積(D)													
取樣體積(B) mg/L													
最終體積 (F)													
MS 回收率%													
MSD 回收率%													
差異百分比													

註1：消化前添加回收率=(添加分析濃度-樣品濃度)÷[(CxD)÷W]x100%

註2：消化後添加回收率=(添加分析濃度xF-樣品濃度xB)÷(CxD)x100%

註3：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)x100%

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/kg及mL.

AO-321-089 7/9 AO

ICP metal report worksheet 1 (mg/L，Raw data)

分析人員：AO 分析日期：111.07.21

PJ11065(3)	DF	Pb	Zn			
ICB	1	0.0081	0.0028			
ICV AO-07/21	1	0.4179	0.4124			
Blank	1	0.0087	0.0048			
CRM045/SM020-1 EG-07/20	1	0.4055	3.0385			
SL-TSML-S1-d1	1	0.2167	3.0120			
SL-TSML-S1-d1D	1	0.2047	3.1259			
SL-TSML-S1-d1MS	1	0.6986	4.5676			
SL-TSML-S1-d1MSD	1	0.7058	4.6036			
CRM045/SM020-1 DF:2	1		1.5206			
SL-TSML-S1-d1	1	0.2167	3.0120			
SL-TSML-S1-d1 DF:5	1		0.6198			
SL-TSML-S1-d1D DF:5	1		0.6243			
SL-TSML-S1-d1MS DF:5	1		0.9471			
SL-TSML-S2-d1	1	0.3401	4.3840			
SL-TSML-S2-d1 DF:5	1		0.9018			
SL-TSML-S3-d1	1	0.2125	5.4447			
SL-TSML-S3-d1 DF:10	1		0.5849			
SL-TSML-S4-d1	1	0.3053	4.8951			
SL-TSML-S4-d1 DF:10	1		0.5183			
SL-TSML-S5-d1	1	0.2804	11.8213			
SL-TSML-S5-d1 DF:10	1		1.2534			
SL-TSML-S6-d1	1	0.1658	2.7820			
SL-TSML-S6-d1 DF:5	1		0.5747			
SL-TSML-S7-d1	1	0.2248	2.2852			
SL-TSML-S7-d1 D:5	1		0.4719			
SL-TSML-S8-d1	1	0.3284	6.8927			
SL-TSML-S8-d1 DF:10	1		0.7163			
SL-TSML-S9-d1	1	0.1674	3.4073			
SL-TSML-S9-d1 DF:5	1		0.7094			
SL-TSML-S10-d1	1	0.2051	3.6661			
SL-TSML-S10-d1 DF:5	1		0.7374			
CCB	1	0.0014	0.0025			
CCV	1	0.1959	0.1971			

ICP metal report worksheet 1 (mg/L，Processed data)

	DF	Pb	Zn			
ICB	1	0.0081	0.0028			
ICV AO-07/21	1	0.4179	0.4124			
Blank	1	0.0087	0.0048			
CRM045/SM020-1 EG-07/20	1	0.4055	3.0385			
SL-TSML-S1-d1	1	0.2167	3.0120			
SL-TSML-S1-d1D	1	0.2047	3.1259			
SL-TSML-S1-d1MS	1	0.6986	4.5676			
SL-TSML-S1-d1MSD	1	0.7058	4.6036			
CRM045/SM020-1 DF:2	2		3.0412			
SL-TSML-S1-d1	1	0.2167	3.0120			
SL-TSML-S1-d1 DF:5	5		3.0990			
SL-TSML-S1-d1D DF:5	5		3.1215			
SL-TSML-S1-d1MS DF:5	5		4.7355			
SL-TSML-S2-d1	1	0.3401	4.3840			
SL-TSML-S2-d1 DF:5	5		4.5090			
SL-TSML-S3-d1	1	0.2125	5.4447			
SL-TSML-S3-d1 DF:10	10		5.8490			
SL-TSML-S4-d1	1	0.3053	4.8951			
SL-TSML-S4-d1 DF:10	10		5.1830			
SL-TSML-S5-d1	1	0.2804	11.8213			
SL-TSML-S5-d1 DF:10	10		12.5340			
SL-TSML-S6-d1	1	0.1658	2.7820			
SL-TSML-S6-d1 DF:5	5		2.8735			
SL-TSML-S7-d1	1	0.2248	2.2852			
SL-TSML-S7-d1 D:5	5		2.3595			
SL-TSML-S8-d1	1	0.3284	6.8927			
SL-TSML-S8-d1 DF:10	10		7.1630			
SL-TSML-S9-d1	1	0.1674	3.4073			
SL-TSML-S9-d1 DF:5	5		3.5470			
SL-TSML-S10-d1	1	0.2051	3.6661			
SL-TSML-S10-d1 DF:5	5		3.6870			
CCB	1	0.0014	0.0025			
CCV誤差(%)	1	-2.0500	-1.4500			

PJ1106731

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：111.05.03

分析方法：NIEA S301/M104 **ICP-OES 土壤微波消化分析報告表**

AO-321-089

儀器編號：ICP-B　　分析人員：AO　　分析日期：111.07.21　　查驗／審核人：

定量體積：100	待測元素	Pb	Zn
	MDL(mg/kg)	3.63	3.84
	QL(mg/kg)	5.00	5.00
	CCV(濃度)	0.2	0.2

樣品編號	DF	W(g)	水分(L	濕基	乾基	濕基	乾基
CRM045/SM020-1 DF:2	2	1.0049				302.6371	303
SL-TSML-S1-d1 DF:5	5	1.0084	0.521			307.0141	309
SL-TSML-S1-d1D DF:5	5	1.0070	0.521			309.9801	312
SL-TSML-S1-d1MS DF:5	5	1.0049	0.521			471.2409	474
SL-TSML-S11-d1	1	1.0056	0.627	23.4487	23.6	447.9813	451
SL-TSML-S11-d1 DF:10	10	1.0056	0.627			469.4710	472
SL-TSML-S12-d1	1	1.0007	0.353	21.4550	21.5	536.6244	539
SL-TSML-S12-d1 DF:10	10	1.0007	0.353			561.2072	563
SL-TSML-S13-d1	1	1.0074	0.589	29.2436	29.4	728.9359	733
SL-TSML-S13-d1 DF:10	10	1.0074	0.589			773.8733	778
SL-TSML-S14-d1	1	1.0043	0.912	18.3411	18.5	271.5523	274
SL-TSML-S14-d1 DF:5	5	1.0043	0.912			273.2749	276
SL-TSML-S15-d1	1	1.0078	0.381	19.1903	19.3	211.5201	212
SL-TSML-S15-d1 DF:2	2	1.0078	0.381			207.6999	208
CCB	1			-0.0036	-	0.0032	-
CCV誤差(%)	1			-0.8000	-	-1.4500	-
空白分析-Blank	1	1.0000			ND		ND
ICV分析/配製濃度(mg/L)				0.4		0.4	
ICV AO-07/21	1			0.4179		0.4124	
誤差 %				4.5		3.1	
查核分析/CRM					42.8		330
CRM045/SM020-1 EG-07/20	1	1.0049			40.3523		302.6371
回收率%					94.3		91.7
樣品重複分析							
SL-TSML-S1-d1	1	1.0084	0.521	21.4682	21.5800	307.0141	308.6136
SL-TSML-S1-d1D	1	1.0070	0.521	20.3277	20.4336	309.9801	311.5951
平均值					21.0068		310.1044
差異百分比					5.5		1.0
消化前 添加/添加重複分析							
添加液濃度 (C) mg/L				50		150	
添加體積(D)				1		1	
最終體積				100		100	
SL-TSML-S1-d1	1	1.0084	0.521	21.4682		307.0141	
SL-TSML-S1-d1MS	1	1.0049	0.521	69.5194		471.2409	
MS 回收率%				96.6		110.0	
MSD 回收率%							
差異百分比				-		-	
消化後 添加/添加重複分析							
添加液濃度 (C) mg/L							
添加體積(D)							
取樣體積(B) mg/L							
最終體積 (F)							
MS 回收率%							
MSD 回收率%							
差異百分比							

註1：消化前添加回收率=(添加分析濃度-樣品濃度)÷[(CxD)÷W]x100%

註2：消化後添加回收率=(添加分析濃度xF-樣品濃度xB)÷(CxD)x100%

註3：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)x100%

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/kg及mL.

ICP metal report worksheet 1 (mg/L，Raw data)

分析人員：AO 分析日期：111.07.21

PT110673	DF	Pb	Zn			
ICB	1	0.0081	0.0028			
ICV AO-07/21	1	0.4179	0.4124			
Blank	1	0.0087	0.0048			
CRM045/SM020-1 EG-07/20	1	0.4055	3.0385			
SL-TSML-S1-d1	1	0.2167	3.0120			
SL-TSML-S1-d1D	1	0.2047	3.1259			
SL-TSML-S1-d1MS	1	0.6986	4.5676			
SL-TSML-S1-d1MSD	1	0.7058	4.6036			
CRM045/SM020-1 DF:2	1		1.5206			
SL-TSML-S1-d1 DF:5	1		0.6198			
SL-TSML-S1-d1D DF:5	1		0.6243			
SL-TSML-S1-d1MS DF:5	1		0.9471			
SL-TSML-S11-d1	1	0.2358	4.5049			
SL-TSML-S11-d1 DF:10	1		0.4721			
SL-TSML-S12-d1	1	0.2147	5.3700			
SL-TSML-S12-d1 DF:10	1		0.5616			
SL-TSML-S13-d1	1	0.2946	7.3433			
SL-TSML-S13-d1 DF:10	1		0.7796			
SL-TSML-S14-d1	1	0.1842	2.7272			
SL-TSML-S14-d1 DF:5	1		0.5489			
SL-TSML-S15-d1	1	0.1934	2.1317			
SL-TSML-S15-d1 DF:2	1		1.0466			
CCB	1	-0.0036	0.0032			
CCV	1	0.1984	0.1971			

ICP metal report worksheet 1 (mg/L，Processed data)

	DF	Pb	Zn			
ICB	1	0.0081	0.0028			
ICV AO-07/21	1	0.4179	0.4124			
Blank	1	0.0087	0.0048			
CRM045/SM020-1 EG-07/20	1	0.4055	3.0385			
SL-TSML-S1-d1	1	0.2167	3.0120			
SL-TSML-S1-d1D	1	0.2047	3.1259			
SL-TSML-S1-d1MS	1	0.6986	4.5676			
SL-TSML-S1-d1MSD	1	0.7058	4.6036			
CRM045/SM020-1 DF:2	2		3.0412			
SL-TSML-S1-d1 DF:5	5		3.0990			
SL-TSML-S1-d1D DF:5	5		3.1215			
SL-TSML-S1-d1MS DF:5	5		4.7355			
SL-TSML-S11-d1	1	0.2358	4.5049			
SL-TSML-S11-d1 DF:10	10		4.7210			
SL-TSML-S12-d1	1	0.2147	5.3700			
SL-TSML-S12-d1 DF:10	10		5.6160			
SL-TSML-S13-d1	1	0.2946	7.3433			
SL-TSML-S13-d1 DF:10	10		7.7960			
SL-TSML-S14-d1	1	0.1842	2.7272			
SL-TSML-S14-d1 DF:5	5		2.7445			
SL-TSML-S15-d1	1	0.1934	2.1317			
SL-TSML-S15-d1 DF:2	2		2.0932			
CCB	1	-0.0036	0.0032			
CCV誤差(%)	1	-0.8000	-1.4500			

PT11045(3)

中環科技事業股份有限公司

ICP-B 檢量線報告表

AO-321-092

分析日期： 111.07.21　　分析人員： AO　　查驗／審核人：

As 193.696 nm

線性公式： X=(Y-a)/b　　slope b= 220.5695761　　intercept a= 6.380462　　r= 0.9999

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	6.7379	0.00162	
#2	0.05	16.7689	0.04710	-5.8
#3	0.1	28.0757	0.09836	-1.6
#4	0.2	47.7042	0.18735	-6.3
#5	0.5	118.4186	0.50795	1.6
#6	1	230.5628	1.01638	1.6
#7	2	445.588	1.99124	-0.4 ✓
#8				
#9				

Cd 228.802 nm

線性公式： X=(Y-a)/b　　slope b= 5084.2954905　　intercept a= 8.493699　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	11.8222	0.00065	
#2	0.005	35.3411	0.00528	5.6
#3	0.01	60.3125	0.01019	1.9
#4	0.02	115.1717	0.02098	4.9
#5	0.05	267.123	0.05087	1.7
#6	0.1	509.6688	0.09857	-1.4
#7	0.2	1010.9221	0.19716	-1.4
#8	0.5	2557.1897	0.50129	0.3 ✓
#9				

Cr 267.716 nm

線性公式： X=(Y-a)/b　　slope b= 11375.8199184　　intercept a= 25.013216　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	58.8369	0.00297	
#2	0.05	638.5992	0.05394	7.9
#3	0.1	1149.2518	0.09883	-1.2
#4	0.2	2252.1038	0.19577	-2.1
#5	0.5	5699.226	0.49880	-0.2
#6	1	11378.2659	0.99802	-0.2
#7	2	22795.7156	2.00168	0.1
#8				✓
#9				

Cu 324.754 nm

線性公式： X=(Y-a)/b　　slope b= 7830.6628053　　intercept a= 18.272586　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	34.5082	0.00207	
#2	0.05	418.299	0.05108	2.2
#3	0.1	781.4099	0.09746	-2.5
#4	0.2	1537.6172	0.19403	-3.0
#5	0.5	3931.668	0.49975	0.0
#6	1	7924.8896	1.00970	1.0
#7	2	15647.568	1.99591	-0.2
#8				✓
#9				

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：109.05.12

P7110455(3)

ICP-B 檢量線報告表

分析日期： 111.07.21　　分析人員： AO　　查驗／審核人：

Ni 231.604 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 1064.5812386　　intercept a= 3.145576　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	7.4919	0.00408	
#2	0.05	57.7931	0.05133	2.7
#3	0.1	110.5963	0.10093	0.9
#4	0.2	211.0485	0.19529	-2.4
#5	0.5	533.0464	0.49776	-0.4
#6	1	1066.9909	0.99931	-0.1
#7	2	2133.6897	2.00130	0.1
#8				
#9				

Pb 220.353 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 406.8202182　　intercept a= 6.062251　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	8.7708	0.00666	
#2	0.05	27.4463	0.05256	5.1
#3	0.1	43.9443	0.09312	-6.9
#4	0.2	85.3729	0.19495	-2.5
#5	0.5	207.9213	0.49619	-0.8
#6	1	416.7741	1.00957	1.0
#7	2	818.4639	1.99695	-0.2
#8				
#9				

Zn 213.857 nm

線性公式: X=(Y-a)/b　　slope b= 7643.5192889　　intercept a= -0.440966　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	19.4183	0.00260	
#2	0.05	426.4478	0.05585	11.7
#3	0.1	760.8708	0.09960	-0.4
#4	0.2	1506.8152	0.19719	-1.4
#5	0.5	3771.1426	0.49344	-1.3
#6	1	7635.8161	0.99905	-0.1
#7	2	15303.9517	2.00227	0.1
#8				
#9				

PJ11065(3)

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：111.05.03

分析方法：NIEA S301/M104

ICP-OES 土壤微波消化分析報告表

儀器編號：ICP-C　　分析人員：BQ　　分析日期：111.07.28　　重驗／審核人：

定量體積：	待測元素	As		Cd		Cr		Cu		Ni	
100	MDL(mg/kg)	1.52		0.20		0.63		1.38		3.01	
	QL(mg/kg)	5.00		0.50		5.00		5.00		5.00	
	CCV(濃度)	0.2		0.02		0.2		0.2		0.2	

樣品編號	DF	W(g)	水分(%)	濕基	乾基	濕基	乾基	濕基	乾基	濕基	乾基	濕基	乾基
SL-TSML-S16-d1	1	1.0072	0.168	7.0492	7.06	0.2482	<0.5	18.9039	18.9	10.8916	10.9	21.2867	21.3
SL-TSML-S17-d1	1	1.0045	0.158	9.4973	9.51	0.2987	<0.5	20.3385	20.4	17.5311	17.6	21.0055	21.0
SL-TSML-S18-d1	1	1.0021	0.108	8.0631	8.07	0.1896	ND	14.5993	14.6	4.9097	<5	15.4476	15.5
SL-TSML-S19-d1	1	1.0079	0.170	8.3441	8.36	0.1786	ND	22.3633	22.4	8.9791	8.99	23.5936	23.6
SL-TSML-S20-d1	1	1.0011	0.138	9.5395	9.55	0.5694	0.57	22.3254	22.4	7.6516	7.66	21.9758	22.0
SL-TSML-S21-d1	1	1.0085	0.267	8.6663	8.69	0.2677	<0.5	38.4531	38.6	14.8240	14.9	29.6877	29.8
SL-TSML-S22-d1	1	1.0058	0.419	13.8397	13.9	0.2386	<0.5	25.7705	25.9	18.3138	18.4	30.5031	30.6
SL-TSML-S23-d1	1	1.0050	0.549	8.3980	8.44	0.4876	<0.5	82.4279	82.9	208.7662	210	53.5323	53.8
SL-TSML-S24-d1	1	1.0056	0.230	8.8206	8.84	0.2387	<0.5	25.5569	25.6	23.7172	23.8	36.8238	36.9
SL-TSML-S25-d1	1	1.0044	0.168	7.8853	7.90	0.2987	<0.5	28.4847	28.5	13.5305	13.6	24.9403	25.0
CCB	1			0.0003	-	0.0004	-	0.0046	-	-0.0015	-	0.0031	-
CCV誤差(%)	1			-6.6500	-	4.0000	-	-3.5000	-	-3.6000	-	-2.9000	-
SL-TSML-S26-d1	1	1.0014	0.606	12.5225	12.6	0.4094	<0.5	39.3649	39.6	20.2117	20.3	36.3291	36.5
SL-TSML-S27-d1	1	1.0016	0.338	7.4381	7.46	0.2097	<0.5	30.6210	30.7	14.1773	14.2	27.1765	27.3
SL-TSML-S28-d1	1	1.0057	0.408	10.2715	10.3	0.3381	<0.5	32.6837	32.8	39.6838	39.8	27.2049	27.3
SL-TSML-S29-d1	1	1.0022	0.098	8.8106	8.82	0.1696	ND	19.0880	19.1	10.4869	10.5	24.4163	24.4
SL-TSML-S30-d1	1	1.0007	0.245	7.8245	7.84	0.2898	<0.5	25.7520	25.8	11.7518	11.8	23.9133	24.0
CCB	1			0.0091	-	0.0004	-	0.0042	-	-0.0009	-	0.0024	-
CCV誤差(%)	1			-3.2500	-	1.5000	-	-2.6500	-	-2.3000	-	-2.6500	-
空白分析-BK	1	1.0000			ND		ND		ND		ND		ND
ICV分析/配製濃度(mg/L)				0.4		0.02		0.4		0.4		0.4	
ICV	1			0.3897		0.0207		0.3983		0.4112		0.3998	
誤差 %				-2.6		3.5		-0.4		2.8		-0.1	
查核分析/CRM					18.4		1.61		85.3		122		199
CRM045/0722EG	1	1.0060			19.2346		1.6954		89.6788		110.1923		176.4327
回收率%					104.5		105.3		105.1		90.3		88.7
樣品重複分析													
SL-TSML-S16-d1	1	1.0072	0.168	7.0492	7.0610			18.9039	18.9357	10.8916	10.9099	21.2867	21.3225
SL-TSML-S16-d1-D	1	1.0045	0.168	7.6157	7.6285			19.8507	19.8840	10.5724	10.5902	21.8915	21.9283
平均值					7.3448				19.4099		10.7501		21.6254
差異百分比					7.7				4.9		3.0		2.8
消化前 添加/添加重複分析													
添加液濃度 (C) mg/L				5		5		50		50		50	
添加體積(D)				1		1		1		1		1	
最終體積				100		100		100		100		100	
SL-TSML-S16-d1	1	1.0072	0.168	7.0492		0.2482		18.9039		10.8916		21.2867	
SL-TSML-S16-d1-MS	1	1.0065	0.168	12.3795		4.9280		65.7327		56.6915		66.7163	
SL-TSML-S16-d1-MSD	1	1.0053	0.168			4.8145							
MS 回收率%				107.3		94.2		94.3		92.2		91.4	
MSD 回收率%						91.8							
差異百分比				-		2.33		-		-		-	
消化後 添加/添加重複分析													
添加液濃度 (C) mg/L													
添加體積(D)													
取樣體積(B) mg/L													
最終體積 (F)													
MS 回收率%													
MSD 回收率%													
差異百分比													

註1：消化前添加回收率=(添加分析濃度-樣品濃度)÷[(C×D)÷W]×100%

註2：消化後添加回收率=(添加分析濃度×F-樣品濃度×B)÷(C×D)×100%

註3：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/kg及mL.

BQ-22-036

ICP metal report worksheet 1 (mg/L，Raw data)

分析人員：BQ 分析日期：111.07.26

PJ11065(3)	DF	As	Cd	Cr	Cu	Ni
ICB	1	0.0024	0.0005	0.0043	-0.0014	0.0043
ICV	1	0.3897	0.0207	0.3983	0.4112	0.3998
BK	1	0.0015	0.0003	0.0044	-0.0006	0.0037
CRM045/0722EG	1	0.1940	0.0171	0.9045	1.1114	1.7795
SL-TSML-S16-d1	1	0.0710	0.0025	0.1904	0.1097	0.2144
SL-TSML-S16-d1-D	1	0.0765	0.0020	0.1994	0.1062	0.2199
SL-TSML-S16-d1-MS	1	0.1246	0.0496	0.6616	0.5706	0.6715
SL-TSML-S16-d1-MSD	1	0.1289	0.0484	0.6825	0.5862	0.6845
SL-TSML-S16-d1	1	0.0710	0.0025	0.1904	0.1097	0.2144
SL-TSML-S17-d1	1	0.0954	0.0030	0.2043	0.1761	0.2110
SL-TSML-S18-d1	1	0.0808	0.0019	0.1463	0.0492	0.1548
SL-TSML-S19-d1	1	0.0841	0.0018	0.2254	0.0905	0.2378
SL-TSML-S20-d1	1	0.0955	0.0057	0.2235	0.0766	0.2200
SL-TSML-S21-d1	1	0.0874	0.0027	0.3878	0.1495	0.2994
SL-TSML-S22-d1	1	0.1392	0.0024	0.2592	0.1842	0.3068
SL-TSML-S23-d1	1	0.0844	0.0049	0.8284	2.0981	0.5380
SL-TSML-S24-d1	1	0.0887	0.0024	0.2570	0.2385	0.3703
SL-TSML-S25-d1	1	0.0792	0.0030	0.2861	0.1359	0.2505
CCB	1	0.0003	0.0004	0.0046	-0.0015	0.0031
CCV	1	0.1867	0.0208	0.1930	0.1928	0.1942
SL-TSML-S26-d1	1	0.1254	0.0041	0.3942	0.2024	0.3638
SL-TSML-S27-d1	1	0.0745	0.0021	0.3067	0.1420	0.2722
SL-TSML-S28-d1	1	0.1033	0.0034	0.3287	0.3991	0.2736
SL-TSML-S29-d1	1	0.0883	0.0017	0.1913	0.1051	0.2447
SL-TSML-S30-d1	1	0.0783	0.0029	0.2577	0.1176	0.2393
CCB	1	0.0091	0.0004	0.0042	-0.0009	0.0024
CCV	1	0.1935	0.0203	0.1947	0.1954	0.1947

ICP metal report worksheet 1 (mg/L，Processed data)

	DF	As	Cd	Cr	Cu	Ni
ICB	1	0.0024	0.0005	0.0043	-0.0014	0.0043
ICV	1	0.3897	0.0207	0.3983	0.4112	0.3998
BK	1	0.0015	0.0003	0.0044	-0.0006	0.0037
CRM045/0722EG	1	0.194	0.0171	0.9045	1.1114	1.7795
SL-TSML-S16-d1	1	0.0710	0.0025	0.1904	0.1097	0.2144
SL-TSML-S16-d1-D	1	0.0765	0.0020	0.1994	0.1062	0.2199
SL-TSML-S16-d1-MS	1	0.1246	0.0496	0.6616	0.5706	0.6715
SL-TSML-S16-d1-MSD	1	0.1289	0.0484	0.6825	0.5862	0.6845
SL-TSML-S16-d1	1	0.0710	0.0025	0.1904	0.1097	0.2144
SL-TSML-S17-d1	1	0.0954	0.0030	0.2043	0.1761	0.2110
SL-TSML-S18-d1	1	0.0808	0.0019	0.1463	0.0492	0.1548
SL-TSML-S19-d1	1	0.0841	0.0018	0.2254	0.0905	0.2378
SL-TSML-S20-d1	1	0.0955	0.0057	0.2235	0.0766	0.2200
SL-TSML-S21-d1	1	0.0874	0.0027	0.3878	0.1495	0.2994
SL-TSML-S22-d1	1	0.1392	0.0024	0.2592	0.1842	0.3068
SL-TSML-S23-d1	1	0.0844	0.0049	0.8284	2.0981	0.5380
SL-TSML-S24-d1	1	0.0887	0.0024	0.2570	0.2385	0.3703
SL-TSML-S25-d1	1	0.0792	0.0030	0.2861	0.1359	0.2505
CCB	1	0.0003	0.0004	0.0046	-0.0015	0.0031
CCV誤差(%)	1	-6.6500	4.0000	-3.5000	-3.6000	-2.9000
SL-TSML-S26-d1	1	0.1254	0.0041	0.3942	0.2024	0.3638
SL-TSML-S27-d1	1	0.0745	0.0021	0.3067	0.1420	0.2722
SL-TSML-S28-d1	1	0.1033	0.0034	0.3287	0.3991	0.2736
SL-TSML-S29-d1	1	0.0883	0.0017	0.1913	0.1051	0.2447
SL-TSML-S30-d1	1	0.0783	0.0029	0.2577	0.1176	0.2393
CCB	1	0.0091	0.0004	0.0042	-0.0009	0.0024
CCV誤差(%)	1	-3.2500	1.5000	-2.6500	-2.3000	-2.6500

PJ11-65(3)

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：109.05.12
Bd-23-036 Bd 7/8

ICP-C 檢量線報告表

分析日期： 111.07.26　　分析人員： BQ　　查驗／審核人：

As 193.696 nm

線性公式： X=(Y-a)/b　　slope b= 610.5017661　　intercept a= 3.736072　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	4.2052	0.00077	
#2	0.05	34.7034	0.05072	1.4
#3	0.1	61.4601	0.09455	-5.5
#4	0.2	124.7583	0.19823	-0.9
#5	0.5	309.2511	0.50043	0.1
#6	1	620.3013	1.00993	1.0
#7	2	1221.9049	1.99536	-0.2
#8				
#9				

Cd 228.802 nm

線性公式： X=(Y-a)/b　　slope b= 9637.1089026　　intercept a= 5.880790　　r= 0.9999

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	10.2847	0.00046	
#2	0.005	53.0591	0.00490	-2.0
#3	0.01	108.056	0.01060	6.0
#4	0.02	207.2712	0.02090	4.5
#5	0.05	507.7387	0.05208	4.2
#6	0.1	946.9024	0.09765	-2.4
#7	0.2	1904.5561	0.19702	-1.5
#8	0.5	4838.0195	0.50141	0.3
#9				

Cr 267.716 nm

線性公式： X=(Y-a)/b　　slope b= 12682.7299403　　intercept a= -43.932124　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	10.7672	0.00431	
#2	0.05	627.8912	0.05297	5.9
#3	0.1	1209.6302	0.09884	-1.2
#4	0.2	2454.017	0.19696	-1.5
#5	0.5	6221.5095	0.49401	-1.2
#6	1	12667.2195	1.00224	0.2
#7	2	25329.9508	2.00066	0.0
#8				
#9				

Cu 324.754 nm

線性公式： X=(Y-a)/b　　slope b= 11394.4817253　　intercept a= 35.256194　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	3.8019	-0.00276	
#2	0.05	601.1011	0.04966	-0.7
#3	0.1	1125.8166	0.09571	-4.3
#4	0.2	2277.1414	0.19675	-1.6
#5	0.5	5786.3954	0.50473	0.9
#6	1	11578.8702	1.01309	1.3
#7	2	22742.4214	1.99282	-0.4
#8				
#9				

PJ11065(3)

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：109.05.12

ICP-C 檢量線報告表

分析日期： 111.07.26　　分析人員： BQ　　查驗／審核人：

Ni 231.604 nm

線性公式： X=(Y-a)/b　　slope b= 3940.3765542　　intercept a= -4.537376　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	9.6111	0.00359	
#2	0.05	207.6258	0.05384	7.7
#3	0.1	392.88	0.10086	0.9
#4	0.2	780.3492	0.19919	-0.4
#5	0.5	1932.9319	0.49170	-1.7
#6	1	3926.4075	0.99761	-0.2
#7	2	7888.8826	2.00321	0.2
#8				
#9				

Pb 220.353 nm

線性公式： X=(Y-a)/b　　slope b= 1277.4096421　　intercept a= 2.694483　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	8.0564	0.00420	
#2	0.05	69.9369	0.05264	5.3
#3	0.1	127.0708	0.09737	-2.6
#4	0.2	254.0338	0.19676	-1.6
#5	0.5	633.6342	0.49392	-1.2
#6	1	1288.3022	1.00642	0.6
#7	2	2555.8542	1.99870	-0.1
#8				
#9				

Zn 213.857 nm

線性公式： X=(Y-a)/b　　slope b= 18624.2103203　　intercept a= -31.036505　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	8.047	0.00210	
#2	0.05	1028.1512	0.05687	13.7
#3	0.1	1815.9569	0.09917	-0.8
#4	0.2	3601.3609	0.19504	-2.5
#5	0.5	9094.8555	0.49000	-2.0
#6	1	18740.4839	1.00791	0.8
#7	2	37197.0988	1.99891	-0.1
#8				
#9				

PJ11065(3)

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：111.05.03

分析方法：NIEA S301/M104

ICP-OES土壤微波消化分析報告表

儀器編號：ICP-C　　分析人員：BQ　　分析日期：111.07.26　　重驗／審核人：

定量體積：	待測元素	Pb	Zn							
100	MDL(mg/kg)	3.63	3.84							
	QL(mg/kg)	5.00	5.00							
	CCV(濃度)	0.2	0.2							

樣品編號	DF	W(g)	水分(%)	濕基	乾基	濕基	乾基	濕基	乾基	濕基	乾基	濕基	乾基
CRM045/0722EG/DF2.5/Zn	2.5	1.0086				301.1600	301.8768						
SL-TSML-S16-d1-MS/DF2.5/Zn	2.5	1.0065	0.168			248.3855	249						
SL-TSML-S16-d1	1	1.0072	0.168	17.2855	17.3	111.0902	111						
SL-TSML-S17-d1	1	1.0045	0.158	16.3962	16.4	138.8253	139						
SL-TSML-S18-d1	1	1.0021	0.108	11.2564	11.3	53.8170	53.9						
SL-TSML-S19-d1	1	1.0079	0.170	14.2276	14.3	117.6704	118						
SL-TSML-S20-d1	1	1.0011	0.138	13.4452	13.5	225.2522	226						
SL-TSML-S20-d1/DF2.5/Zn	2.5	1.0011	0.138			225.6818	226V						
SL-TSML-S21-d1	1	1.0085	0.267	21.2494	21.3	511.3436	513						
SL-TSML-S21-d1/DF5/Zn	5	1.0085	0.267			517.9474	519V						
SL-TSML-S22-d1	1	1.0058	0.419	27.1823	27.3	102.6645	103						
SL-TSML-S23-d1	1	1.0050	0.549	37.5522	37.8	823.5124	828						
SL-TSML-S23-d1/DF10/Zn	10	1.0050	0.549			866.9652	872V						
SL-TSML-S24-d1	1	1.0056	0.230	19.9185	20.0	331.4638	332						
SL-TSML-S24-d1/DF5/Zn	5	1.0056	0.230			347.0565	348V						
SL-TSML-S25-d1	1	1.0044	0.168	16.6866	16.7	311.1410	312						
SL-TSML-S25-d1/DF5/Zn	5	1.0044	0.168			319.2453	320V						
CCB	1			0.0021	-	0.0043	-						
CCV誤差(%)	1			-4.2000	-	-3.0000	-						
空白分析-BK	1	1.0000			ND		ND						
ICV分析/配製濃度(mg/L)				0.4		0.4							
ICV	1			0.4087		0.4029							
誤差 %				2.2		0.7							
查核分析/CRM					42.8		330						
CRM045/0722EG	1	1.0086			39.8969		301.1600						
回收率%					93.2		91.3						
樣品重複分析													
SL-TSML-S16-d1	1	1.0072	0.168	17.2855	17.3145	111.0902	111.2768						
SL-TSML-S16-d1-D	1	1.0045	0.168	18.3574	18.3882	115.1618	115.3553						
平均值					17.8514		113.3161						
差異百分比					6.0		3.6						
消化前 添加/添加重複分析													
添加液濃度 (C) mg/L				50		150							
添加體積(D)				1		1							
最終體積				100		100							
SL-TSML-S16-d1	1	1.0072	0.168	17.2855		111.0902							
SL-TSML-S16-d1-MS	1	1.0065	0.168	61.9771		248.3855							
SL-TSML-S16-d1-MSD	1	1.0053	0.168										
MS 回收率%				90.0		92.1							
MSD 回收率%													
差異百分比				-		-							
消化後 添加/添加重複分析													
添加液濃度 (C) mg/L													
添加體積(D)													
取樣體積(B) mg/L													
最終體積 (F)													
MS 回收率%													
MSD 回收率%													
差異百分比													

註1：消化前添加回收率=(添加分析濃度-樣品濃度)÷[(CxD)÷W]x100%

註2：消化後添加回收率=(添加分析濃度xF-樣品濃度xB)÷(CxD)x100%

註3：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)x100%

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/kg及mL.

BQ-23-036

ICP metal report worksheet 1 (mg/L，Raw data)

分析人員：BQ 分析日期：111.07.26

PJ11065(3)	DF	Pb	Zn			
ICB	1	0.0024	0.0026			
ICV	1	0.4087	0.4029			
BK	1	-0.0002	0.0069			
CRM045/0722EG	1	0.4024	3.0015			
SL-TSML-S16-d1	1	0.1741	1.1189			
SL-TSML-S16-d1-D	1	0.1844	1.1568			
SL-TSML-S16-d1-MS	1	0.6236	2.4851			
SL-TSML-S16-d1-MSD	1	0.6322	2.5466			
CRM045/0722EG/DF2.5/Zn	1		1.2150			
SL-TSML-S16-d1-MS/DF2.5/Zn	1		1.0000			
SL-TSML-S16-d1	1	0.1741	1.1189			
SL-TSML-S17-d1	1	0.1647	1.3945			
SL-TSML-S18-d1	1	0.1128	0.5393			
SL-TSML-S19-d1	1	0.1434	1.1860			
SL-TSML-S20-d1	1	0.1346	2.2550			
SL-TSML-S20-d1/DF2.5/Zn	1		0.9037			
SL-TSML-S21-d1	1	0.2143	5.1569			
SL-TSML-S21-d1/DF5/Zn	1		1.0447			
SL-TSML-S22-d1	1	0.2734	1.0326			
SL-TSML-S23-d1	1	0.3774	8.2763			
SL-TSML-S23-d1/DF10/Zn	1		0.8713			
SL-TSML-S24-d1	1	0.2003	3.3332			
SL-TSML-S24-d1/DF5/Zn	1		0.6980			
SL-TSML-S25-d1	1	0.1676	3.1251			
SL-TSML-S25-d1/DF5/Zn	1		0.6413			
CCB	1	0.0021	0.0043			
CCV	1	0.1916	0.1940			

ICP metal report worksheet 1 (mg/L，Processed data)

	DF	Pb	Zn			
ICB	1	0.0024	0.0026			
ICV	1	0.4087	0.4029			
BK	1	-0.0002	0.0069			
CRM045/0722EG	1	0.4024	3.0015			
SL-TSML-S16-d1	1	0.1741	1.1189			
SL-TSML-S16-d1-D	1	0.1844	1.1568			
SL-TSML-S16-d1-MS	1	0.6238	2.4851			
SL-TSML-S16-d1-MSD	1	0.6322	2.5466			
CRM045/0722EG/DF2.5/Zn	2.5		3.0375			
SL-TSML-S16-d1-MS/DF2.5/Zn	2.5		2.5000			
SL-TSML-S16-d1	1	0.1741	1.1189			
SL-TSML-S17-d1	1	0.1647	1.3945			
SL-TSML-S18-d1	1	0.1128	0.5393			
SL-TSML-S19-d1	1	0.1434	1.1860			
SL-TSML-S20-d1	1	0.1346	2.2550			
SL-TSML-S20-d1/DF2.5/Zn	2.5		2.2593			
SL-TSML-S21-d1	1	0.2143	5.1569			
SL-TSML-S21-d1/DF5/Zn	5		5.2235			
SL-TSML-S22-d1	1	0.2734	1.0326			
SL-TSML-S23-d1	1	0.3774	8.2763			
SL-TSML-S23-d1/DF10/Zn	10		8.7130			
SL-TSML-S24-d1	1	0.2003	3.3332			
SL-TSML-S24-d1/DF5/Zn	5		3.4900			
SL-TSML-S25-d1	1	0.1676	3.1251			
SL-TSML-S25-d1/DF5/Zn	5		3.2065			
CCB	1	0.0021	0.0043			
CCV誤差(%)	1	-4.2000	-3.0000			

PJ11065(3)

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：111.05.03

分析方法：NIEA S301/M104

ICP-OES 土壤微波消化分析報告表

儀器編號：ICP-C　　分析人員：BQ　　分析日期：111.07.26　　查驗／審核人：

定量體積：	待測元素	Pb	Zn				
100	MDL(mg/kg)	3.63	3.84				
	QL(mg/kg)	5.00	5.00				
	CCV(濃度)	0.2	0.2				

樣品編號	DF	W(g)	水分(%)	Pb 濕基	Pb 乾基	Zn 濕基	Zn 乾基						
CRM045/0722EG/DF2.5/Zn	2.5	1.0086				301.1600	301.1600						
SL-TSML-S16-d1-MS/DF2.5/Zn	2.5	1.0065	0.168			248.3855	249						
SL-TSML-S26-d1	1	1.0014	0.606	26.2732	26.4	512.2628	515						
SL-TSML-S26-d1/DF5/Zn	5	1.0014	0.606			546.8344	550						
SL-TSML-S27-d1	1	1.0016	0.338	26.2780	26.4	215.9844	217						
SL-TSML-S27-d1/DF2/Zn	2	1.0016	0.338			216.2939	217						
SL-TSML-S28-d1	1	1.0057	0.408	36.0744	36.2	302.9134	304						
SL-TSML-S28-d1/DF5/Zn	5	1.0057	0.408			313.2644	315						
SL-TSML-S29-d1	1	1.0022	0.098	16.4837	16.5	70.1058	70.2						
SL-TSML-S30-d1	1	1.0007	0.245	15.6590	15.7	173.7584	174						
CCB	1			0.0040	-	0.0052	-						
CCV誤差(%)	1			-2.0500	-	-3.6000	-						
空白分析-BK	1	1.0000			ND		ND						
ICV分析/配製濃度(mg/L)				0.4		0.4							
ICV	1			0.4087		0.4029							
誤差 %				2.2		0.7							
查核分析/CRM					42.8		330						
CRM045/0722EG	1	1.0086			39.8969		301.1600						
回收率%					93.2		91.3						
樣品重複分析													
SL-TSML-S16-d1	1	1.0072	0.168	17.2855	17.3145	111.0902	111.2768						
SL-TSML-S16-d1-D	1	1.0045	0.168	18.3574	18.3882	115.1618	115.3553						
平均值					17.8514		113.3161						
差異百分比					6.0		3.6						
消化前 添加/添加重複分析													
添加液濃度 (C) mg/L				50		150							
添加體積(D)				1		1							
最終體積				100		100							
SL-TSML-S16-d1	1	1.0072	0.168	17.2855		111.0902							
SL-TSML-S16-d1-MS	1	1.0065	0.168	61.9771		248.3855							
SL-TSML-S16-d1-MSD	1	1.0058	0.168										
MS 回收率%				90.0		92.1							
MSD 回收率%													
差異百分比				-		-							
消化後 添加/添加重複分析													
添加液濃度 (C) mg/L													
添加體積(D)													
取樣體積(B) mg/L													
最終體積 (F)													
MS 回收率%													
MSD 回收率%													
差異百分比													

註1：消化前添加回收率=(添加分析濃度-樣品濃度)÷[(CxD)÷W]x100%

註2：消化後添加回收率=(添加分析濃度xF-樣品濃度xB)÷(CxD)x100%

註3：重複分析差異%=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)x100%

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/kg及mL

Bo-23-236 Bo-1/28

ICP metal report worksheet 1 (mg/L，Raw data)

分析人員：BQ 分析日期：111.07.26

PJ11065(3)	DF	Pb	Zn			
ICB	1	0.0024	0.0026			
ICV	1	0.4087	0.4029			
BK	1	-0.0002	0.0069			
CRM045/0722EG	1	0.4024	3.0015			
SL-TSML-S16-d1	1	0.1741	1.1189			
SL-TSML-S16-d1-D	1	0.1844	1.1568			
SL-TSML-S16-d1-MS	1	0.6238	2.4851			
SL-TSML-S16-d1-MSD	1	0.6322	2.5466			
CRM045/0722EG/DF2.5/Zn	1		1.2150			
SL-TSML-S16-d1-MS/DF2.5/Zn	1		1.0000			
SL-TSML-S26-d1	1	0.2631	5.1298			
SL-TSML-S26-d1/DF5/Zn	1		1.0952			
SL-TSML-S27-d1	1	0.2632	2.1633			
SL-TSML-S27-d1/DF2/Zn	1		1.0832			
SL-TSML-S28-d1	1	0.3628	3.0464			
SL-TSML-S28-d1/DF5/Zn	1		0.6301			
SL-TSML-S29-d1	1	0.1652	0.7026			
SL-TSML-S30-d1	1	0.1567	1.7388			
CCB	1	0.0040	0.0052			
CCV	1	0.1959	0.1928			

ICP metal report worksheet 1 (mg/L，Processed data)

	DF	Pb	Zn			
ICB	1	0.0024	0.0026			
ICV	1	0.4087	0.4029			
BK	1	-0.0002	0.0069			
CRM045/0722EG	1	0.4024	3.0015			
SL-TSML-S16-d1	1	0.1741	1.1189			
SL-TSML-S16-d1-D	1	0.1844	1.1568			
SL-TSML-S16-d1-MS	1	0.6238	2.4851			
SL-TSML-S16-d1-MSD	1	0.6322	2.5466			
CRM045/0722EG/DF2.5/Zn	2.5		3.0375			
SL-TSML-S16-d1-MS/DF2.5/Zn	2.5		2.5000			
SL-TSML-S26-d1	1	0.2631	5.1298			
SL-TSML-S26-d1/DF5/Zn	5		5.4760			
SL-TSML-S27-d1	1	0.2632	2.1633			
SL-TSML-S27-d1/DF2/Zn	2		2.1664			
SL-TSML-S28-d1	1	0.3628	3.0464			
SL-TSML-S28-d1/DF5/Zn	5		3.1505			
SL-TSML-S29-d1	1	0.1652	0.7026			
SL-TSML-S30-d1	1	0.1567	1.7388			
CCB	1	0.0040	0.0052			
CCV誤差(%)	1	-2.0500	-3.6000			

PJ11065(3)

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：111.01.01

分析方法：NIEA S410

氫離子濃度指數（pH 值）分析報告表

7/25 FH

FH-12-68

分析日期： 111.07.22

分析人員： FH

審核人：桂26 7/27

樣品編號	pH 值	測定溫度(℃)			pH 值	測定溫度(℃)	
查核緩衝溶液 (pH 4.00)	4.00	25.0					
查核緩衝溶液 (pH 7.00)	7.00	25.0					
查核緩衝溶液 (pH 7.00)	7.00	25.0					
查核緩衝溶液 (pH 10.00)	10.00	25.0	✓				
DIW	6.29	25.1	✓重量 (g)	DIW(mL)	pH 平均值	分析員確認值	溫度(℃)平均值
SL-TSML-S11-d1	8.43	25.1	20.01	60		8.4	25.10
	8.38	25.1	20.00	60	8.405		25.1
SL-TSML-S12-d1	8.67	25.0	20.00	60		8.6	25.00
	8.62	25.0	20.00	60	8.645		25.0
SL-TSML-S13-d1	8.40	25.0	20.01	60		8.4	25.00
	8.37	25.0	20.00	60	8.385		25.0
SL-TSML-S14-d1	7.98	25.1	20.01	60		8.0	25.10
	7.96	25.1	20.00	60	7.970		25.1
SL-TSML-S15-d1	8.75	25.0	20.01	60		8.7	25.00
	8.73	25.0	20.01	60	8.740		25.0
SL-TSML-S16-d1	9.08	25.1	20.00	60		~~9.1~~ 9.0 7/25 FH	25.10
	9.02	25.1	20.00	60	9.050		25.1
SL-TSML-S17-d1	9.15	25.0	20.00	60		9.1	25.00
	9.08	25.0	20.01	60	9.115		25.0
SL-TSML-S18-d1	8.56	25.0	20.01	60		8.5	25.05 25.0 7/25 ~~25.1~~ FH
	8.52	25.1	20.00	60	8.540		
SL-TSML-S19-d1	9.04	25.1	20.01	60		9.0	25.05
	9.01	25.0	20.01	60	9.025		25.0 7/25 ~~25.1~~ FH
SL-TSML-S20-d1	8.72	25.0	20.00	60		8.7	25.00
	8.68 ✓	25.0	20.00 ✓	60 ✓	8.700	✓	25.0 ✓

數據繳交日期：111.07.22 FH ✓

□樣品編號 □樣品數量 □分析數值

PJ11065(3)

中環科技事業股份有限公司

最新確認日期：111.01.01

分析方法：NIEA S410

氫離子濃度指數（pH值）分析報告表

7/25 FH

FH-12-68

分析日期： 111.07.22

分析人員： FH

審 核 人：

樣品編號	pH 值	測定溫度(℃)			pH 值	測定溫度(℃)	
查核緩衝溶液（pH 4.00）	4.00	25.0					
查核緩衝溶液（pH 7.00）	7.00	25.0					
查核緩衝溶液（pH 7.00）	7.00	25.0					
查核緩衝溶液（pH 10.00）	10.01	25.0	✓				
DIW	6.29	25.1	重量 (g)	DIW(mL)	pH 平均值	分析員確認值	溫度(℃)平均值
SL-TSML-S21-d1	8.46	25.0	20.00	60		8.4	25.00
	8.40	25.0	20.00	60	8.430		25.0
SL-TSML-S22-d1	7.97	25.1	20.01	60		8.0	25.10
	8.08	25.1	20.01	60	8.025		25.1
SL-TSML-S23-d1	7.71	25.1	20.00	60		7.7	25.05 → 25.0 → ~~25.1~~ 7/25 FH
	7.65	25.0	20.00	60	7.680		
SL-TSML-S24-d1	8.74	25.0	20.01	60		8.7	25.00
	8.66	25.0	20.00	60	8.700		25.0
SL-TSML-S25-d1	8.26	25.0	20.00	60		8.3	25.00
	8.34	25.0	20.00	60	8.300		25.0
SL-TSML-S26-d1	7.85	25.1	20.00	60		7.8	25.10
	7.79	25.1	20.00	60	7.820		25.1
SL-TSML-S27-d1	7.77	25.1	20.00	60		7.7	25.05 → 25.0 → ~~25.1~~ 7/25 FH
	7.70	25.0	20.00	60	7.735		
SL-TSML-S28-d1	8.12	25.0	20.01	60		8.1	25.05 → 25.0 → ~~25.1~~ 7/25 FH
	8.05	25.1	20.01	60	8.085		
SL-TSML-S29-d1	8.77	25.1	20.00	60		8.7	25.05 → 25.0 → ~~25.1~~ 7/25 FH
	8.70	25.0	20.00	60	8.735		
SL-TSML-S30-d1	8.14	25.1	20.00	60		8.2	25.10
	8.21 ✓	25.1	20.00 ✓	60	8.175	✓	25.1 ✓

數據繳交日期：111.07.22 FH ✓

☐樣品編號 ☐樣品數量 ☐分析數值

確認日期 ： 111.01.11

土壤中揮發性有機物分析結果表

案件編號:PJ11065-3　　分析儀器:GC-MSF　　記錄本頁碼: EQ53-30-49　　檢測方法:NIEA M711

樣品編號	SL-TSML-S1-d2	SL-TSML-S2-d2	SL-TSML-S3-d2	SL-TSML-S4-d2	SL-TSML-S5-d2				
分析日期	111.7.17	111.7.17	111.7.17	111.7.17	111.7.17				
取樣重量(g)溼重	1.11	1.17	1.09	1.16	1.03				
水份(%)	10.4	6.0	11.3	8.5	11.8				
稀釋倍數	1	1	1	1	1				
檢測項目							管制值	MDL	QL
V03-Vinyl Chloride	ND	ND	ND	ND	ND		10	0.00341	0.010
V09-trans-1,2-Dichloroethene	ND	ND	ND	ND	ND		50	0.00341	0.010
V11-cis-1,2-Dichloroethene	ND	ND	ND	ND	ND		7	0.00344	0.010
V14-Chloroform	<0.05 (0.00041)	<0.05 (0.00077)	<0.05 (0.00086)	<0.05 (0.00077)	<0.05 (0.00092)		100	0.00389	0.050
V17-1,2-Dichloroethane	ND	ND	ND	ND	ND		8	0.00383	0.010
V18-Benzene	ND	ND	ND	ND	ND		5	0.00355	0.010
V19-Carbon tetrachloride	ND	ND	ND	ND	ND		5	0.00339	0.010
V20-Trichloroethene	ND	ND	ND	ND	ND		60	0.00342	0.010
V21-1,2-Dichloropropane	ND	ND	ND	ND	ND		0.5	0.00307	0.010
V26-Toluene	<0.05 (0.00095)	<0.05 (0.00059)	<0.05 (0.00060)	<0.05 (0.00052)	<0.05 (0.00060)		500	0.00409	0.050
V30-Tetrachloroethene	ND	ND	ND	ND	ND		10	0.00367	0.010
V34-Ethylbenzene	ND	ND	ND	ND	ND		250	0.00367	0.010
V35-m,p-Xylene	ND	ND	ND	ND	ND		-	0.00719	0.020
V37-o-Xylene	ND	ND	ND	ND	ND			0.00340	0.010
V50-1,3-Dichlorobenzene	ND	ND	ND	ND	ND		100	0.00420	0.010
V53-1,2-Dichlorobenzene	ND	ND	ND	ND	ND		100	0.00388	0.010
Total Xylene	ND(0.0053)	ND(0.0053)	ND(0.0053)	ND(0.0053)	ND(0.0053)		500		0.030
擬似標準品回收率 %							允收範圍 %		
1,2-Dichloroethane-d4 R%	114.7	112.3	114.2	116.7	115.4		50.0~150.0		
Toluene-d8 R%	98.3	94.6	93.9	95.5	94.3		57.8~139.0		
BFB R%	91.1	98.0	96.2	95.0	95.9		52.5~143.0		

Units:mg/Kg

註1: 樣品濃度$(mg/kg)=\frac{分析值(ng)\times\frac{1mg}{1000000ng}}{取樣重量(g)\times\frac{1kg}{1000g}}\times(1+水份\%)\times稀釋倍數$

註2：QDL為濕基之定量下限，各樣品之定量下限：QDL×（1 ＋ 水份%）x稀釋倍數

註3：二甲苯為間,對-二甲苯及鄰-二甲苯之總和；若測值為ND時,則以個別化合物偵測極限值的二分之一計算其總和。

註4：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。

分析人員：_____　　查驗/審核人:_____

土壤中揮發性有機物品管分析報告表

中環科技

確認日期：111.01.11

案件編號:PJ11065-3　　分析儀器: GC-MSF　　記錄本編號:EQ53-30-49　　檢測方法:NIEA M711

品管分析類別	查核分析				空白分析	添加樣品編號	樣品添加及樣品添加重複							
分析日期	111.7.17					SL-TSML-S1-d2								
稀釋倍數						1	MS			MSD				
檢測項目	分析結果	理論添加濃度	回收率(%)	品管範圍(%)	分析結果	分析結果	理論添加濃度	添加分析	回收率(%)	理論添加濃度	添加重複	品管範圍(%)	相對差異百分比	品管範圍(%)
V03-Vinyl Chloride	0.09033	0.10000	90.3	70~130	ND	ND	0.10824	0.09393	86.8	0.11040	0.09438	65~135	0.5	0~25
V09-trans-1,2-Dichloroethe	0.09280	0.10000	92.8	70~130	ND	ND	0.10824	0.08882	82.1	0.11040	0.09138	65~135	2.8	0~25
V11-cis-1,2-Dichloroethene	0.09648	0.10000	96.5	70~130	ND	ND	0.10824	0.09692	89.6	0.11040	0.09762	65~135	0.7	0~25
V14-Chloroform	0.10333	0.10000	103.3	70~130	0.0062	0.00910	0.10824	0.11443	97.3	0.11040	0.11556	65~135	1.0	0~25
V17-1,2-Dichloroethane	0.10448	0.10000	104.5	70~130	ND	ND	0.10824	0.11406	105.4	0.11040	0.11274	65~135	1.2	0~25
V18-Benzene	0.09576	0.10000	95.8	70~130	ND	ND	0.10824	0.09908	91.5	0.11040	0.09881	65~135	0.3	0~25
V19-Carbon tetrachloride	0.09251	0.10000	92.5	70~130	ND	ND	0.10824	0.09833	90.9	0.11040	0.09962	65~135	1.3	0~25
V20-Trichloroethene	0.09142	0.10000	91.4	70~130	ND	ND	0.10824	0.08663	80.0	0.11040	0.08723	65~135	0.7	0~25
V21-1,2-Dichloropropane	0.09946	0.10000	99.5	70~130	ND	ND	0.10824	0.11108	102.6	0.11040	0.10708	65~135	3.7	0~25
V26-Toluene	0.09578	0.10000	95.8	70~130	0.0066	0.00955	0.10824	0.08876	73.2	0.11040	0.09049	65~135	1.9	0~25
V30-Tetrachloroethene	0.08589	0.10000	85.9	70~130	ND	ND	0.10824	0.08205	75.8	0.11040	0.08463	65~135	3.1	0~25
V34-Ethylbenzene	0.08841	0.10000	88.4	70~130	ND	ND	0.10824	0.07637	70.6	0.11040	0.07787	65~135	1.9	0~25
V35-m,p-Xylene	0.17597	0.20000	88.0	70~130	ND	ND	0.21647	0.14531	67.1	0.22080	0.14878	65~135	2.4	0~25
V37-o-Xylene	0.08977	0.10000	89.8	70~130	ND	ND	0.10824	0.07397	68.3	0.11040	0.07685	65~135	3.8	0~25
V50-1,3-Dichlorobenzene	0.08604	0.10000	86.0	70~130	ND	ND	0.10824	0.05076	46.9	0.11040	0.05394	65~135	6.1	0~25
V53-1,2-Dichlorobenzene	0.08986	0.10000	89.9	70~130	ND	ND	0.10824	0.05112	47.2	0.11040	0.05396	65~135	5.4	0~25
Total Xylene	0.26574	0.30000	88.6	70~130	ND	ND	0.32471	0.21927	67.5	0.33120	0.22562	65~135	2.9	0~25
	MB	QC	MS	MSD	擬似標準品回收率(%)		MB	QC	MS	MSD		品管範圍(%)		
取樣重量(g)溼重	1.00	1.00	1.02	1.00	1,2-Dichloroethane-d4		88.5	108.9	118.9	116.4		50.0~150.0		
水份(%)			10.4	10.4	Toluene-d8		103.3	96.3	96.9	98.3		57.8~139.0		
					BFB		86.9	101.0	97.3	96.4		52.5~143.0		

units:mg/Kg　　MF111071639.D　　MF111071638.D　　MF111071642.D　　MF111071643.D

$$\text{濃度}(mg/Kg) = \frac{\text{濃度}(mg/mL) \times \text{最終體積}(mL)}{\text{取樣重量}(g) \times \frac{Kg}{1000g}} \times (1 + \text{水份}(\%)) \times \text{稀釋倍數}$$

*疑基質添加回收。

分析人員：DD

查驗/審核人：

確認日期 ： 111.01.11

土壤中揮發性有機物分析結果表

案件編號:PJ11065-3　　分析儀器:GC-MSF　　記錄本頁碼: EQ53-30-49　　檢測方法:NIEA M711

樣品編號	SL-TSML-S6-d2	SL-TSML-S7-d2	SL-TSML-S8-d2	SL-TSML-S9-d2					
分析日期	111.7.17	111.7.17	111.7.17	111.7.17					
取樣重量(g)溼重	1.15	1.14	1.06	1.09					
水份(%)	8.2	16.7	3.2	8.5					
稀釋倍數	1	1	1	1					
檢測項目							管制值	MDL	QL
V03-Vinyl Chloride	ND	ND	ND	ND			10	0.00341	0.010
V09-trans-1,2-Dichloroethene	ND	ND	ND	ND			50	0.00341	0.010
V11-cis-1,2-Dichloroethene	ND	ND	ND	ND			7	0.00344	0.010
V14-Chloroform	<0.05 (0.0079)	<0.05 (0.0091)	<0.05 (0.0082)	<0.05 (0.0085)			100	0.00389	0.050
V17-1,2-Dichloroethane	ND	ND	ND	ND			8	0.00383	0.010
V18-Benzene	ND	ND	ND	ND			5	0.00355	0.010
V19-Carbon tetrachloride	ND	ND	ND	ND			5	0.00339	0.010
V20-Trichloroethene	ND	ND	ND	ND			60	0.00342	0.010
V21-1,2-Dichloropropane	ND	ND	ND	ND			0.5	0.00307	0.010
V26-Toluene	<0.05 (0.0060)	<0.05 (0.0080)	<0.05 (0.0060)	<0.05 (0.0061)			500	0.00409	0.050
V30-Tetrachloroethene	ND	ND	ND	ND			10	0.00367	0.010
V34-Ethylbenzene	ND	ND	ND	ND			250	0.00367	0.010
V35-m,p-Xylene	ND	ND	ND	ND			-	0.00719	0.020
V37-o-Xylene	ND	ND	ND	ND				0.00340	0.010
V50-1,3-Dichlorobenzene	ND	ND	ND	ND			100	0.00420	0.010
V53-1,2-Dichlorobenzene	ND	ND	ND	ND			100	0.00388	0.010
Total Xylene	ND(0.0053)	ND(0.0053)	ND(0.0053)	ND(0.0053)			500		0.030
擬似標準品回收率 %							允收範圍 %		
1,2-Dichloroethane-d4 R%	√ 112.3	√ 117.3	118.9	117.2			50.0~150.0		
Toluene-d8 R%	95.1	94.8	√ 92.7	94.3			57.8~139.0		
BFB R%	94.6	92.8	95.3	√ 93.4			52.5~143.0		

Units:mg/Kg

註1：樣品濃度$(mg/kg)=\frac{分析值(mg)\times\frac{1mg}{1000000mg}}{取樣重量(g)\times\frac{1g}{1000g}}\times(1+水份\%)\times稀釋倍數$

註2：QDL為濕基之定量下限，各樣品之定量下限：QDLx（1－水份%）x稀釋倍數

註3：二甲苯為間,對-二甲苯及鄰-二甲苯之總和；若測值為ND時,則以個別化合物偵測極限值的二分之一計算其總和。

註4：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。

分析人員：DO　　查驗/審核人：

確認日期 : 111.01.11

土壤中揮發性有機物分析結果表

案件編號:PJ11065-3　　分析儀器:GC-MSF　　記錄本頁碼: EQ53-30-49　　檢測方法:NIEA M711

樣品編號	SL-TSML-S10-d2	SL-TSML-S11-d2	SL-TSML-S12-d2	SL-TSML-S13-d2	SL-TSML-S14-d2				
分析日期	111.7.18	111.7.18	111.7.18	111.7.18	111.7.18				
取樣重量(g)溼重	1.08	1.13	1.03	1.16	1.10				
水份(%)	11.5	13.2	12.0	8.3	16.1				
稀釋倍數	1	1	1	1	1				
檢測項目							管制值	MDL	QL
V03-Vinyl Chloride	ND	ND	ND	ND	ND		10	0.00341	0.010
V09-trans-1,2-Dichloroethene	ND	ND	ND	ND	ND		50	0.00341	0.010
V11-cis-1,2-Dichloroethene	ND	ND	ND	ND	ND		7	0.00344	0.010
V14-Chloroform	<0.05 (0.0086)	<0.05 (0.0084)	<0.05 (0.0086)	<0.05 (0.0080)	<0.05 (0.0090)		100	0.00389	0.050
V17-1,2-Dichloroethane	ND	ND	ND	ND	ND		8	0.00383	0.010
V18-Benzene	ND	ND	ND	ND	ND		5	0.00355	0.010
V19-Carbon tetrachloride	ND	ND	ND	ND	ND		5	0.00339	0.010
V20-Trichloroethene	ND	ND	ND	ND	ND		60	0.00342	0.010
V21-1,2-Dichloropropane	ND	ND	ND	ND	ND		0.5	0.00307	0.010
V26-Toluene	<0.05 (0.0064)	<0.05 (0.0067)	<0.05 (0.0066)	0.062	<0.05 (0.0067)		500	0.00409	0.050
V30-Tetrachloroethene	ND	ND	ND	ND	ND		10	0.00367	0.010
V34-Ethylbenzene	ND	ND	ND	ND	ND		250	0.00367	0.010
V35-m,p-Xylene	ND	ND	ND	ND	ND		-	0.00719	0.020
V37-o-Xylene	ND	ND	ND	ND	ND			0.00340	0.010
V50-1,3-Dichlorobenzene	ND	ND	ND	ND	ND		100	0.00420	0.010
V53-1,2-Dichlorobenzene	ND	ND	ND	ND	ND		100	0.00388	0.010
Total Xylene	ND(0.0053)	ND(0.0053)	ND(0.0053)	ND(0.0053)	ND(0.0053)		500		0.030
擬似標準品回收率%							允收範圍%		
1,2-Dichloroethane-d4 R%	115.3	119.6	116.2	119.0	119.8		50.0~150.0		
Toluene-d8 R%	95.0	93.1	95.0	94.3	91.5		57.8~139.0		
BFB R%	95.0	95.5	93.5	95.3	94.8		52.5~143.0		

Units:mg/Kg

註1: 樣品濃度$(mg/kg)=\frac{\text{分析值}(mg)\times\frac{1mg}{1000000mg}}{\text{取樣重量}(g)\times\frac{1kg}{1000g}}\times(1+\text{水份}\%)\times\text{稀釋倍數}$

註2：QDL為濕基之定量下限，各樣品之定量下限：QDLx（1－水份%）x稀釋倍數

註3：二甲苯為間,對-二甲苯及鄰-二甲苯之總和；若測值為ND時,則以個別化合物偵測極限值的二分之一計算其總和。

註4：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。

分析人員：DQ　　查驗/審核人：

確認日期 : 111.01.11

土壤中揮發性有機物分析結果表

案件編號:PJ11065-3　　分析儀器:GC-MSF　　記錄本頁碼: E053-30-49　　檢測方法:NIEA M711

樣品編號	SL-TSML-S15-d2	SL-TSML-S16-d2	SL-TSML-S17-d2	SL-TSML-S18-d2	SL-TSML-S19-d2	SL-TSML-S20-d2			
分析日期	2022.7.18	2022.7.18	2022.7.18	2022.7.18	2022.7.18	2022.7.18			
取樣重量(g)溼重	1.18	1.06	1.19	1.12	1.09	1.12			
水份(%)	13.0	14.0	5.4	5.8	10.1	12.2			
稀釋倍數	1	1	1	1	1	1			
檢測項目							管制值	MDL	QL
V03-Vinyl Chloride	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10	0.00341	0.010
V09-trans-1,2-Dichloroethene	ND	ND	ND	ND	ND	ND	50	0.00341	0.010
V11-cis-1,2-Dichloroethene	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7	0.00344	0.010
V14-Chloroform	<0.05 (0.0084)	<0.05 (0.0090)	<0.05 (0.0094)	<0.05 (0.0098)	<0.05 (0.0083)	<0.05 (0.0085)	100	0.00389	0.050
V17-1,2-Dichloroethane	ND	ND	ND	ND	ND	ND	8	0.00383	0.010
V18-Benzene	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5	0.00355	0.010
V19-Carbon tetrachloride	ND	ND	ND	ND	ND	ND	5	0.00339	0.010
V20-Trichloroethene	ND	ND	ND	ND	ND	ND	60	0.00342	0.010
V21-1,2-Dichloropropane	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.5	0.00307	0.010
V26-Toluene	<0.05 (0.0049)	<0.05 (0.0066)	<0.05 (0.0059)	<0.05 (0.0060)	<0.05 (0.0059)	<0.05 (0.0065)	500	0.00409	0.050
V30-Tetrachloroethene	ND	ND	ND	ND	ND	ND	10	0.00367	0.010
V34-Ethylbenzene	ND	ND	ND	ND	ND	ND	250	0.00367	0.010
V35-m,p-Xylene	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-	0.00719	0.020
V37-o-Xylene	ND	ND	ND	ND	ND	ND		0.00340	0.010
V50-1,3-Dichlorobenzene	ND	ND	ND	ND	ND	ND	100	0.00420	0.010
V53-1,2-Dichlorobenzene	ND	ND	ND	ND	ND	ND	100	0.00388	0.010
Total Xylene	ND(0.0053)	ND(0.0053)	ND(0.0053)	ND(0.0053)	ND(0.0053)	ND(0.0053)	500		0.030
擬似標準品回收率 %							允收範圍 %		
1,2-Dichloroethane-d4 R%	√122.2	120.6	√119.7	118.3	123.1	√121.1	50.0~150.0		
Toluene-d8 R%	95.7	93.8	94.1	√93.6	92.8	92.7	57.8~139.0		
BFB R%	90.7	√92.4	94.4	94.5	√92.9	94.8	52.5~143.0		

Units:mg/Kg

註1 樣品濃度$(mg/kg)=\frac{分析值(mg)\times\frac{1mg}{1000000mg}}{取樣重量(g)\times\frac{1kg}{1000g}}\times(1+水份\%)\times稀釋倍數$

註2：QDL為濕基之定量下限，各樣品之定量下限：QDLx（1＋水份%）x稀釋倍數

註3：二甲苯為間,對-二甲苯及鄰-二甲苯之總和；若測值為ND時,則以個別化合物偵測極限值的二分之一計算其總和。

註4：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。

分析人員：DQ　　查驗/審核人：

確認日期 ： 111.01.11

土壤中揮發性有機物分析結果表

案件編號:PJ11065-3　　分析儀器:GC-MSF　　記錄本頁碼: EQ53-30-49　　檢測方法:NIEA M711

樣品編號	SL-TSML-S21-d2	SL-TSML-S22-d2	SL-TSML-S23-d2	SL-TSML-S24-d2	SL-TSML-S25-d2				
分析日期	111.7.17	111.7.17	111.7.17	111.7.17	111.7.17				
取樣重量(g)溼重	1.16	1.07	1.06	1.08	1.04				
水份(%)	13.5	7.6	6.4	13.4	11.8				
稀釋倍數	1	1	1	1	1				
檢測項目							管制值	MDL	QL
V03-Vinyl Chloride	ND	ND	ND	ND	ND		10	0.00341	0.010
V09-trans-1,2-Dichloroethene	ND	ND	ND	ND	ND		50	0.00341	0.010
V11-cis-1,2-Dichloroethene	ND	ND	ND	ND	ND		7	0.00344	0.010
V14-Chloroform	<0.05 (0.0097)	<0.05 (0.0084)	<0.05 (0.0086)	<0.05 (0.0089)	<0.05 (0.0090)		100	0.00389	0.050
V17-1,2-Dichloroethane	ND	ND	ND	ND	ND		8	0.00383	0.010
V18-Benzene	ND	ND	ND	ND	ND		5	0.00355	0.010
V19-Carbon tetrachloride	ND	ND	ND	ND	ND		5	0.00339	0.010
V20-Trichloroethene	ND	ND	ND	ND	ND		60	0.00342	0.010
V21-1,2-Dichloropropane	ND	ND	ND	ND	ND		0.5	0.00307	0.010
V26-Toluene	<0.05 (0.0091)	<0.05 (0.0079)	<0.05 (0.0079)	<0.05 (0.0077)	<0.05 (0.0076)		500	0.00409	0.050
V30-Tetrachloroethene	ND	ND	ND	ND	ND		10	0.00367	0.010
V34-Ethylbenzene	ND	ND	ND	ND	ND		250	0.00367	0.010
V35-m,p-Xylene	ND	ND	ND	ND	ND		-	0.00719	0.020
V37-o-Xylene	ND	ND	ND	ND	ND			0.00340	0.010
V50-1,3-Dichlorobenzene	ND	ND	ND	ND	ND		100	0.00420	0.010
V53-1,2-Dichlorobenzene	ND	ND	ND	ND	ND		100	0.00388	0.010
Total Xylene	ND(0.0053)	ND(0.0053)	ND(0.0053)	ND(0.0053)	ND(0.0053)		500		0.030
擬似標準品回收率 %							允收範圍 %		
1,2-Dichloroethane-d4 R%	113.7	112.6	115.5	111.5	112.6		50.0~150.0		
Toluene-d8 R%	95.8	94.1	95.6	94.9	94.1		57.8~139.0		
BFB R%	98.4	99.7	100.6	98.4	97.2		52.5~143.0		

Units:mg/Kg

註1: 樣品濃度$(mg/kg)=\frac{分析值(ug)\times\frac{1mg}{1000000ug}}{取樣重量(g)\times\frac{1kg}{1000g}}\times(1-水份\%)\times稀釋倍數$

註2：QDL為濕基之定量下限，各樣品之定量下限：QDLx（1－水份%）x稀釋倍數

註3：二甲苯為間,對-二甲苯及鄰-二甲苯之總和；若測值為ND時,則以個別化合物偵測極限值的二分之一計算其總和。

註4：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。

分析人員：DD　　查驗/審核人：

確認日期 ： 111.01.11

土壤中揮發性有機物分析結果表

案件編號:PJ11065-3　　分析儀器:GC-MSF　　記錄本頁碼: EQ53-30-49　　檢測方法:NIEA M711

樣品編號	SL-TSML-S26-d2	SL-TSML-S27-d2	SL-TSML-S28-d2	SL-TSML-S29-d2	SL-TSML-S30-d2				
分析日期	111.7.17	111.7.17	111.7.17	111.7.17	111.7.17				
取樣重量(g)溼重	1.07	1.04	1.04	1.07	1.07				
水份(%)	11.8	10.9	8.5	12.7	8.1				
稀釋倍數	1	1	1	1	1				
檢測項目							管制值	MDL	QL
V03-Vinyl Chloride	ND	ND	ND	ND	ND		10	0.00341	0.010
V09-trans-1,2-Dichloroethene	ND	ND	ND	ND	ND		50	0.00341	0.010
V11-cis-1,2-Dichloroethene	ND	ND	ND	ND	ND		7	0.00344	0.010
V14-Chloroform	<0.05 (0.0088)	<0.05 (0.0095)	<0.05 (0.0094)	<0.05 (0.0090)	<0.05 (0.0086)		100	0.00389	0.050
V17-1,2-Dichloroethane	ND	ND	ND	ND	ND		8	0.00383	0.010
V18-Benzene	ND	ND	ND	ND	ND		5	0.00355	0.010
V19-Carbon tetrachloride	ND	ND	ND	ND	ND		5	0.00339	0.010
V20-Trichloroethene	ND	ND	ND	ND	ND		60	0.00342	0.010
V21-1,2-Dichloropropane	ND	ND	ND	ND	ND		0.5	0.00307	0.010
V26-Toluene	<0.05 (0.0090)	<0.05 (0.0089)	<0.05 (0.0085)	<0.05 (0.0103)	<0.05 (0.0099)		500	0.00409	0.050
V30-Tetrachloroethene	ND	ND	ND	ND	ND		10	0.00367	0.010
V34-Ethylbenzene	ND	ND	ND	ND	ND		250	0.00367	0.010
V35-m,p-Xylene	ND	ND	ND	ND	ND		-	0.00719	0.020
V37-o-Xylene	ND	ND	ND	ND	ND			0.00340	0.010
V50-1,3-Dichlorobenzene	ND	ND	ND	ND	ND		100	0.00420	0.010
V53-1,2-Dichlorobenzene	ND	ND	ND	ND	ND		100	0.00388	0.010
Total Xylene	ND(0.0053)	ND(0.0053)	ND(0.0053)	ND(0.0053)	ND(0.0053)		500		0.030
擬似標準品回收率 %							允收範圍 %		
1,2-Dichloroethane-d4 R%	108.2	115.8	115.9	116.7	111.5		50.0~150.0		
Toluene-d8 R%	96.5	95.6	104.7	94.2	94.8		57.8~139.0		
BFB R%	97.2	99.0	80.9	98.8	98.2		52.5~143.0		

Units:mg/Kg

註1: 樣品濃度$(mg/kg)=\frac{分析值(ng)\times\frac{1mg}{1000000ng}}{取樣重量(g)\times\frac{1kg}{1000g}}\times(1+水份\%)\times稀釋倍數$

註2：QDL為濕基之定量下限，各樣品之定量下限：QDL×（1－水份%）x稀釋倍數

註3：二甲苯為間,對-二甲苯及鄰-二甲苯之總和；若測值為ND時,則以個別化合物偵測極限值的二分之一計算其總和。

註4：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。

分析人員：DB　　查驗/審核人：

土壤中揮發性有機物品管分析報告表

確認日期：111.01.11

案件編號:PJ11065-3　　分析儀器: GC-MSF　　記錄本編號:EQ53-30-49　　檢測方法:NIEA M711

品管分析類別	查核分析				空白分析	添加樣品編號	樣品添加及樣品添加重複							
分析日期	111.7.16					SL-TSML-S21-d2								
稀釋倍數						1	MS			MSD				
檢測項目	分析結果	理論添加濃度	回收率(%)	品管範圍(%)	分析結果	分析結果	理論添加濃度	添加分析	回收率(%)	理論添加濃度	添加重複	品管範圍(%)	相對差異百分比	品管範圍(%)
V03-Vinyl Chloride	0.10281	0.10000	102.8	70~130	ND	ND	0.11019	0.10445	94.8	0.11350	0.10591	65~135	1.4	0~25
V09-trans-1,2-Dichloroethe	0.10127	0.10000	101.3	70~130	ND	ND	0.11019	0.10170	92.3	0.11350	0.10367	65~135	1.9	0~25
V11-cis-1,2-Dichloroethene	0.10046	0.10000	100.5	70~130	ND	ND	0.11019	0.10720	97.3	0.11350	0.11130	65~135	3.8	0~25
V14-Chloroform	0.10428	0.10000	104.3	70~130	0.0054	0.00927	0.11019	0.11924	99.8	0.11350	0.12308	65~135	3.2	0~25
V17-1,2-Dichloroethane	0.09882	0.10000	98.8	70~130	ND	ND	0.11019	0.12003	108.9	0.11350	0.12218	65~135	1.8	0~25
V18-Benzene	**0.10049**	0.10000	**100.5**	**70~130**	**ND**	ND	0.11019	**0.10616**	**96.3**	**0.11350**	**0.10977**	**65~135**	**3.3**	**0~25**
V19-Carbon tetrachloride	0.10054	0.10000	100.5	70~130	ND	ND	0.11019	0.10499	95.3	0.11350	0.11062	65~135	5.2	0~25
V20-Trichloroethene	0.10030	0.10000	100.3	70~130	ND	ND	0.11019	0.10023	91.0	0.11350	0.10213	65~135	1.9	0~25
V21-1,2-Dichloropropane	0.10039	0.10000	100.4	70~130	ND	ND	0.11019	0.11631	105.6	0.11350	0.11918	65~135	2.4	0~25
V26-Toluene	**0.10788**	0.10000	**107.9**	**70~130**	0.0059	0.00906	0.11019	0.10041	**82.9**	0.11350	0.10325	**65~135**	**2.8**	**0~25**
V30-Tetrachloroethene	0.10237	0.10000	102.4	70~130	ND	ND	0.11019	0.09391	85.2	0.11350	0.09577	65~135	2.0	0~25
V34-Ethylbenzene	**0.10472**	0.10000	**104.7**	**70~130**	**ND**	ND	0.11019	**0.09426**	**85.5**	**0.11350**	**0.09593**	**65~135**	**1.8**	**0~25**
V35-m,p-Xylene	**0.20907**	0.20000	**104.5**	**70~130**	**ND**	ND	0.22039	**0.18363**	**83.3**	**0.22700**	**0.18371**	**65~135**	**0.0**	**0~25**
V37-o-Xylene	**0.10358**	0.10000	**103.6**	**70~130**	**ND**	ND	0.11019	**0.09292**	**84.3**	**0.11350**	**0.09440**	**65~135**	**1.6**	**0~25**
V50-1,3-Dichlorobenzene	0.10624	0.10000	106.2	70~130	ND	ND	0.11019	0.07948	72.1	0.11350	0.07730	65~135	2.8	0~25
V53-1,2-Dichlorobenzene	0.10518	0.10000	105.2	70~130	ND	ND	0.11019	0.08081	73.3	0.11350	0.07795	65~135	3.6	0~25
Total Xylene	**0.31265**	0.30000	**104.2**	**70~130**	**ND**	ND	0.33058	**0.27654**	**83.7**	**0.34050**	**0.27811**	**65~135**	**0.6**	**0~25**
	MB	QC	MS	MSD	擬似標準品回收率(%)		MB	QC	MS	MSD		品管範圍(%)		
取樣重量(g)溼重	1.00	1.00	1.03	1.00	1,2-Dichloroethane-d4		109.6	97.2	114.2	114.1		50.0~150.0		
水份(%)			13.5	13.5	Toluene-d8		95.6	100.6	96.6	97.0		57.8~139.0		
					BFB		93.1	99.9	100.0	100.4		52.5~143.0		

units:mg/Kg　　MF111071612.D　　MF111071614.D　　MF111071616.D　　MF111071617.D

$$\text{乾重基準濃度}\left(\frac{mg}{kg}\right)=\frac{\text{分析濃度}(mg/mL)\times\frac{1mg}{1000000mL}\times\text{萃取體積}(mL)\times(1-\text{水份}(\%))\times\text{稀釋倍數}}{\text{取樣重量}(g)\times\frac{1kg}{1000g}}$$

分析人員：DH　　查驗/審核人：

確認日期 : 111.01.11

土壤中揮發性有機物分析結果表

案件編號: PJ11065-3　　分析儀器:GC-MSF　　記錄本頁碼: EQ53-30-49　　檢測方法:NIEA M711

樣品編號	SL-TSML-S31-d2	SL-TSML-S32-d2							
分析日期	111.7.17	111.7.17							
取樣重量(g)溼重	1.17	1.02							
水份(%)	12.1	21.9							
稀釋倍數	1	1							
檢測項目	<0.05	<0.05					管制值	MDL	QL
Acrylonitrile	~~ND~~	~~ND~~					-		~~0.002~~ 0.003
擬似標準品回收率 %							允收範圍 %		
1,2-Dichloroethane-d4 R%	115.2	112.8					50.0~150.0		
Toluene-d8 R%	95.8	97.3					57.8~139.0		
BFB R%	99.6	91.5					52.5~143.0		

Units:mg/Kg

註1: 樣品濃度$(mg/kg)=\frac{分析值(ng)\times\frac{1mg}{1000000ng}}{取樣重量(g)\times\frac{1kg}{1000g}}\times(1+水份\%)\times稀釋倍數$

註2：QDL為濕基之定量下限，各樣品之定量下限：QDLx（1－水份%）x稀釋倍數

註3：二甲苯為間,對-二甲苯及鄰-二甲苯之總和；若測值為ND時,則以個別化合物偵測極限值的二分之一計算其總和。

註4：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。

分析人員：

查驗/審核人:

案件編號 PJ11065-3

最新確認日期：111.01.07

分析儀器 GC-MSC

土壤半揮發性有機物分析報告

檢測方法：NIEA M731

樣品編號	SL-TSML-S1-d2	SL-TSML-S2-d2	SL-TSML-S3-d2	SL-TSML-S4-d2	SL-TSML-S5-d2	SL-TSML-S6-d2	SL-TSML-S7-d2	SL-TSML-S8-d2	SL-TSML-S9-d2	SL-TSML-S10-d2		
檢測項目/分析日期	2022/7/21	2022/7/21	2022/7/21	2022/7/21	2022/7/21	2022/7/21	2022/7/21	2022/7/21	2022/7/21	2022/7/21	MDL	QL
萃取濕基重量(g)	30.05	30.15 v	30.09	30.04 v	30.02	30.20	30.16	30.14 v	30.11	30.04 v		
萃取最終定量體積(mL)	1	1	1	1	1	1 AVG	1	1	1	1		
水份(%)	10.4 v	6.0	11.3 v	8.5	11.8 v	8.2	16.7 v	3.2	8.5 v	11.5		
稀釋倍數	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
2,4,6-Trichlorophenol	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.019	0.133
2,4,5-Trichlorophenol	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.021	0.133
Hexachlorobenzene	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.025	0.133
Pentachlorophenol	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.015	0.133
3,3'-Dichlorobenzidine	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.016	0.133
前處理紀錄本編號	PT16-205-50,206-1(0718-DI)											
儀器分析紀錄本編號	EQ31-36-18											

Units:mg/kg

N.D. : Not Detected

$$*\text{樣品濃度}(mg/Kg) = \frac{\text{分析濃度}(\mu g/mL) \times \text{萃取最終體積}(mL) \times \frac{1mg}{1000\mu g}}{\text{萃取取樣重量}(g) \times \frac{1Kg}{1000g}} \times (1 + \text{水份}\%) \times \text{稀釋倍數}$$

分析人員 _____

查驗/審核人 _____

案件編號 PJ11065-3

最新成功日期：111.01.07

分析儀器 GC-MSC

土壤半揮發性有機物分析報告

檢測方法：NIEA M731

樣品編號	SL-TSML-S11-d2	SL-TSML-S12-d2	SL-TSML-S13-d2	SL-TSML-S14-d2	SL-TSML-S15-d2						MDL	QL
檢測項目/分析日期	2022/7/21	2022/7/21	2022/7/21	2022/7/22	2022/7/22							
萃取濕基重量(g)	30.15	30.08	30.01	30.00	30.08							
萃取最終定量體積(mL)	1	1	1	1	1							
水份(%)	13.2	12.0	8.3	16.1	13.0							
稀釋倍數	1	1	1	1	1							
2,4,6-Trichlorophenol	ND	ND	ND	ND	ND						0.019	0.133
2,4,5-Trichlorophenol	ND	ND	ND	ND	ND						0.021	0.133
Hexachlorobenzene	ND	ND	ND	ND	ND						0.025	0.133
Pentachlorophenol	ND	ND	ND	ND	ND						0.015	0.133
3,3'-Dichlorobenzidine	ND	ND	ND	ND	ND						0.016	0.133
前處理記錄本編號	PT16-205-50,206-1(0718-DI)											
儀器分析記錄本編號	EQ31-36-18											

Units:mg/kg

N.D. : Not Detected

$$\text{*樣品濃度(mg/Kg)} = \frac{\text{分析濃度}(\mu g/mL) \times \text{萃取最終體積}(mL) \times \frac{1mg}{1000\mu g}}{\text{萃取取樣重量}(g) \times \frac{1Kg}{1000g}} \times (1 + \text{水份}\%) \times \text{稀釋倍數}$$

分析人員 PT

查驗/審核人 [illegible]

案件編號 PJ11065-3

最新確認日期：111.01.07

分析儀器 GC-MSC

土壤半揮發性有機物分析品管報告

檢測方法：NIEA M731

品管分析類別	查核分析				空白分析	添加樣品	樣品添加分析及樣品添加分析重複							
分析日期	2022/7/21 12:10:32 PM					SL-TSML-51-d2	樣品添加分析			樣品添加分析重複				
萃取濕基重量(g)	30				30	30.05	30.07			30.12				
萃取最終定量體積(mL)	1				1	1	1			1				
水份(%)	0					10.4	10.4			10.4				
稀釋倍數	1				1	1	1			1				
檢測項目	分析結果	查核濃度	回收率	品管規範(%)	分析結果	分析結果	添加濃度	樣品添加	回收率	添加濃度	添加重複	品管規範(%)	相對差異百分比(%)	品管規範(%)
2,4,6-Trichlorophenol	0.69	0.83	83.3	40.0 ~ 120.0	ND	ND	0.92	0.67	73.0	0.92	0.65 v	30.0 ~ 130.0	3.5	40.0
2,4,5-Trichlorophenol	0.67	0.83	79.9	40.0 ~ 120.0	ND	ND	0.92	0.64	70.0	0.92	0.62	30.0 ~ 130.0	3.5	40.0
Hexachlorobenzene	0.70 v	0.83	83.8	40.0 ~ 120.0	ND	ND	0.92	0.68	74.0	0.92	0.65	30.0 ~ 130.0	3.7	40.0
Pentachlorophenol	0.64	0.83	77.1	40.0 ~ 120.0	ND	ND	0.92	0.63	68.1	0.92	0.56	30.0 ~ 130.0	11.6	40.0
3,3'-Dichlorobenzidine	0.57	0.83	68.7	40.0 ~ 120.0	ND	ND	0.92	0.45	48.6 v	0.92	0.50	30.0 ~ 130.0	10.7	40.0
前處理紀錄本編號	PT16-205-50,206-1(0718-DI)													
儀器分析紀錄本編號	EQ31-36-18													

濃度單位: mg/L mg/Kg (圈選一)

$$*\text{樣品濃度}(mg/Kg)=\frac{\text{分析濃度}(\mu g/mL)\times\text{萃取最終體積}(mL)\times\frac{1mg}{1000\mu g}}{\text{萃取取樣重量}(g)\times\frac{1Kg}{1000g}}\times(1+\text{水份}\%)\times\text{稀釋倍數}$$

分析人員 _____

查驗/審核人 _____

案件編號 PJ11065-3

最新確認日期：111.01.07

分析儀器 GC-MSC

土壤半揮發性有機物分析報告

檢測方法：NIEA M731

樣品編號	SL-TSML-S16-d2	SL-TSML-S17-d2	SL-TSML-S18-d2	SL-TSML-S19-d2	SL-TSML-S20-d2	SL-TSML-S21-d2	SL-TSML-S22-d2	SL-TSML-S23-d2	SL-TSML-S24-d2	SL-TSML-S25-d2		
檢測項目/分析日期	2022/7/29	2022/7/30	2022/7/30	2022/7/30	2022/7/30	2022/7/30	2022/7/30	2022/7/30	2022/7/30	2022/7/30	MDL	QL
萃取濕基重量(g)	30.02	30.19	30.14	30.14	30.20	30.13	30.05	30.03	30.14	30.23		
萃取最終定量體積(mL)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
水份(%)	14.0	5.4	5.8	10.1	12.2	13.5	7.6	6.4	13.4	11.8		
稀釋倍數	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
2,4,6-Trichlorophenol	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.019	0.133
2,4,5-Trichlorophenol	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.021	0.133
Hexachlorobenzene	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.025	0.133
Pentachlorophenol	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.015	0.133
3,3'-Dichlorobenzidine	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.016	0.133
前處理紀錄本編號	PT16-206-9(0719-DI)											
儀器分析紀錄本編號	EQ31-36-22											

Units:mg/kg

N.D. : Not Detected

$$*\text{樣品濃度}(mg/Kg)=\frac{\text{分析濃度}(\mu g/mL)\times\text{萃取最終體積}(mL)\times\frac{1mg}{1000\mu g}}{\text{萃取取樣重量}(g)\times\frac{1Kg}{1000g}}\times(1+\text{水份}\%)\times\text{稀釋倍數}$$

分析人員 _____

查驗/審核人 _____ 8/4/22

附三-56

案件編號 PJ11065-3

最新確認日期：111.01.07

分析儀器 GC-MSC

土壤半揮發性有機物分析報告

檢測方法：NIEA M731

樣品編號	SL-TSML-S26-d2	SL-TSML-S27-d2	SL-TSML-S28-d2	SL-TSML-S29-d2	SL-TSML-S30-d2						MDL	QL
檢測項目/分析日期	2022/7/29	2022/7/30	2022/7/30	2022/7/30	2022/7/30							
萃取濕基重量(g)	30.05	30.04	30.11	30.16	30.20							
萃取最終定量體積(mL)	1	1	1	1	1							
水份(%)	11.8	10.9	8.5	12.7	8.1							
稀釋倍數	1	1	1	1	1							
2,4,6-Trichlorophenol	ND	ND	ND	ND	ND						0.019	0.133
2,4,5-Trichlorophenol	ND	ND	ND	ND	ND						0.021	0.133
Hexachlorobenzene	ND	ND	ND	ND	ND						0.025	0.133
Pentachlorophenol	ND	ND	ND	ND	ND						0.015	0.133
3,3'-Dichlorobenzidine	ND	ND	ND	ND	ND						0.016	0.133
前處理紀錄本編號	PT16-206-9(0719-DI)											
儀器分析紀錄本編號	EQ31-36-22											

Units:mg/kg

N.D. : Not Detected

$$*\text{樣品濃度}(mg/Kg) = \frac{\text{分析濃度}(\mu g/mL) \times \text{萃取最終體積}(mL) \times \frac{1mg}{1000\mu g}}{\text{萃取取樣重量}(g) \times \frac{1Kg}{1000g}} \times (1 + \text{水份}\%) \times \text{稀釋倍數}$$

分析人員 _____

查驗/審核人 _____ 8/4/22

附三-57

案件編號 PJ11065-3

最新確認日期：111.01.07

分析儀器 GC-MSC

土壤半揮發性有機物分析品管報告

檢測方法：NIEA M731

品管分析類別	查核分析				空白分析	添加樣品	樣品添加分析及樣品添加分析重複							
分析日期	2022/7/29 02:35:07 PM					SL-TSML-S16-d2	樣品添加分析			樣品添加分析重複				
萃取濕基重量(g)	30				30	30.02	30.08			30.09				
萃取最終定量體積(mL)	1				1	1	1			1				
水份(%)	0					14.0	14.0			14.0				
稀釋倍數	1				1	1	1			1				
檢測項目	分析結果	查核濃度	回收率	品管規範(%)	分析結果	分析結果	添加濃度	樣品添加	回收率	添加濃度	添加重複	品管規範(%)	相對差異百分比(%)	品管規範(%)
2,4,6-Trichlorophenol	0.65	0.83	78.2	40.0 ~ 120.0	ND	ND	0.95	0.64 ✓	68.1 ✓	0.95	0.66	30.0 ~ 130.0	1.7	40.0
2,4,5-Trichlorophenol	0.68	0.83	82.0	40.0 ~ 120.0	ND	ND	0.95	0.68	71.9	0.95	0.70	30.0 ~ 130.0	3.0	40.0
Hexachlorobenzene	0.69	0.83	82.3	40.0 ~ 120.0	ND	ND	0.95	0.71	74.4	0.95	0.72 ✓	30.0 ~ 130.0	2.0	40.0
Pentachlorophenol	0.62	0.83	74.4	40.0 ~ 120.0	ND	ND	0.95	0.56	58.7	0.95	0.63	30.0 ~ 130.0	12.2 ✓	40.0
3,3'-Dichlorobenzidine	0.54 ✓	0.83	64.6 ✓	40.0 ~ 120.0	ND	ND	0.95	0.54	56.7	0.95	0.52	30.0 ~ 130.0	2.8	40.0
前處理紀錄本編號	PT16-206-9(0719-DI)													
儀器分析紀錄本編號	EQ31-36-22													

濃度單位: ~~mg/L~~ mg/Kg (圈選一)

$$*\text{樣品濃度}(mg/Kg)=\frac{\text{分析濃度}(\mu g/mL)\times\text{萃取最終體積}(mL)\times\frac{1mg}{1000\mu g}}{\text{萃取取樣重量}(g)\times\frac{1Kg}{1000g}}\times(1+\text{水份}\%)\times\text{稀釋倍數}$$

分析人員 _____

查驗/審核人 _____ 8/22

For 111 Report for 招標結果_pom-111Q107

附三-58

土壤中C_6-C_9石油總碳氫化合物分析報告表

案件編號: PJ11065(3) ~~SL-TSML-S1-S15-d2~~ 分析日期: 111.07.20 分析人員: FM/AM 查驗/審核人:

檢測方法: NIEA S703 儀器名稱: GC-M 偵測極限: 0.31mg/Kg 記錄本編號: EQ96-2-49

定量極限: 1.25 mg/Kg

	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	檢量線編號:1110715.M
標準樣品#	濃度(ug/L)	面積	校正因子	迴歸後濃度(ug/L)	誤差%	
#1	25	169.69	6.8	28.6	14.4	
#2	50	310.21	6.2	52.3	4.5	STDEV= 0.5
#3	100	611.34	6.1	103.0	3.0	AVG of CF= 5.9
#4	200	1204.84	6.0	203.0	1.5	
#5	500	2744.74	5.5	462.5	-7.5	
#6	1000	5476.25	5.5	922.7	-7.7	RSD(%)of CF= 8.38
#7	1500	8174.5	5.4	1377.3	-8.2	一般:QC管制範圍:75.0~123.3%
檢量線確認(ICV)	200	1285.66	6.4	216.6	8.3	MS管制範圍:65.1~126.9%
檢量線查核1(CCV)	200	1294.95	6.5	218.2	9.1	差異百分比%:0~16.2%
檢量線查核2(CCV)	200	1175.06	5.9	198.0	-1.0	計畫:QC管制範圍:75.0~125.0%
檢量線查核3(CCV)	200	1100.18	5.5	185.4	-7.3	MS管制範圍:65.0~130.0%
檢量線查核4(CCV)	200					差異百分比%:0~25.0%

查核分析	理論添加濃度	面積	計算濃度(ug/L)	萃取液取用體積(mL)	最終體積(mL)	空白分析濃度(mg/Kg)		
方法空白1	0	67.25	11.3	0.85	42.5	0.57	<2MDL	
方法空白2	0		0.0	0.85	42.5	0.00	查核樣品回收率	差異百分比
						查核分析濃度(mg/Kg)		
查核分析1	10(mg/Kg)	1271.06	214.2	0.85	42.5	10.7	107.1	2.2
查核分析2	10(mg/Kg)	1243.44	209.5	0.85	42.5	10.5	104.8	

樣品分析

樣品編號	水分%	取樣重量(溼重)(g)	萃取液體積(mL)	稀釋倍數 DF	萃取液取用體積(mL)	最終體積(mL)	面積	分析濃度(ug/L)	樣品濃度(mg/Kg)	確認值
SL-TSML-S2-d2	6.0	5.08	5	1	0.85	42.5	68.22	11.5	0.60	<1.25
SL-TSML-S1-d2	10.4	5.07	5	1	0.85	42.5	107.62	18.1	0.99	<1.25
SL-TSML-S3-d2	11.3	5.20	5	1	0.85	42.5	69.76	11.8	0.63	<1.25
SL-TSML-S4-d2	8.5	5.07	5	1	0.85	42.5	68.19	11.5	0.61	<1.25
SL-TSML-S5-d2	11.8	5.29	5	1	0.85	42.5	90.99	15.3	0.81	<1.25
SL-TSML-S6-d2	8.2	5.09	5	1	0.85	42.5	89.12	15.0	0.80	<1.25
SL-TSML-S7-d2	16.7	5.01	5	1	0.85	42.5	75.24	12.7	0.74	<1.25
SL-TSML-S8-d2	3.2	5.16	5	1	0.85	42.5	92.94	15.7	0.78	<1.25
SL-TSML-S9-d2	8.5	5.02	5	1	0.85	42.5	86.66	14.6	0.79	<1.25
SL-TSML-S10-d2	11.5	5.18	5	1	0.85	42.5	77.75	13.1	0.70	<1.25
SL-TSML-S11-d2	13.2	5.07	5	1	0.85	42.5	73.41	12.4	0.69	<1.25
SL-TSML-S12-d2	12.0	5.16	5	1	0.85	42.5	75.12	12.7	0.69	<1.25
SL-TSML-S13-d2	8.3	5.26	5	1	0.85	42.5	79.05	13.3	0.69	<1.25
SL-TSML-S14-d2	16.1	5.32	5	1	0.85	42.5	86.02	14.5	0.79	<1.25
SL-TSML-S15-d2	13.0	5.29	5	1	0.85	42.5	83.89	14.1	0.75	<1.25

重複分析

樣品編號	水分%	取樣重量(g)	萃取液體積(mL)	稀釋倍數 DF	萃取液取用體積(mL)	最終體積(mL)	面積	分析濃度(ug/L)	分析濃度(mg/Kg)	差異百分比
SL-TSML-S2-d2	6.0	5.08	5	1	0.85	42.5	1010.97	170.3	8.89	15.0
SL-TSML-S2-d2	6.0	5.08	5	1	0.85	42.5	1174.70	197.9	10.32	

添加分析

樣品編號	水分%	取樣重量(g)	萃取液體積(mL)	樣品濃度A(mg/Kg)	萃取液取用體積(mL)	最終體積(mL)	面積	添加濃度B(mg/Kg)	樣品添加後濃度C(mg/Kg)	添加回收率%
SL-TSML-S2-d2	6.0	5.08	5	0.60	0.85	42.5	1010.97	10.4	8.89	79.4

註1: 除另行註明外,重量、濃度及體積單位分別為g, mg/Kg及mL.
註2: 查核樣品回收率%=(查核分析濃度/理論添加濃度)*100
註3:樣品濃度(mg/Kg)=(分析濃度(ug/L)*最終體積/萃取液取用體積)/1000*萃取液體積/取樣重量*(1+水分%)*稀釋倍數
註4: 差異百分比(%)=(二次分析濃度差)/(二次分析平均值)x100.
註5: 添加回收率%=(樣品添加後濃度C-樣品濃度A)/添加濃度B*100
註6:乾基重量(g)=樣品重量(g)*100/(100+水份%)

最新報告日期日期：111.02.09

土壤中C_6-C_9石油總碳氫化合物分析報告表

案件編號: PJ11065(3) 分析日期: 111.07.21 分析人員: FM/AM 查驗/審核人:

檢測方法: NIEA S703 儀器名稱: GC-M 偵測極限: 0.31mg/Kg 記錄本編號: EQ96-2-50

定量極限: 1.25 mg/Kg

	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	檢量線編號:1110715.M
標準樣品#	濃度(ug/L)	面積	校正因子	迴歸後濃度(ug/L)	誤差%	
#1	25	169.69	6.8	28.6	14.4	
#2	50	310.21	6.2	52.3	4.5	STDEV= 0.5
#3	100	611.34	6.1	103.0	3.0	AVG of CF= 5.9
#4	200	1204.84	6.0	203.0	1.5	
#5	500	2744.74	5.5	462.5	-7.5	
#6	1000	5476.25	5.5	922.7	-7.7	RSD(%)of CF= 8.38
#7	1500	8174.5	5.4	1377.3	-8.2	一般:QC管制範圍:75.0~123.3%
檢量線確認(ICV)	200	1285.66	6.4	216.6	8.3	MS管制範圍:65.1~126.9%
檢量線查核1(CCV)	200	1227.04	6.1	206.7	3.4	差異百分比%:0~16.2%
檢量線查核2(CCV)	200	1068.73	5.3	180.1	-10.0	計畫:QC管制範圍:75.0~125.0%
檢量線查核3(CCV)	200	1251.62	6.3	210.9	5.4	MS管制範圍:65.0~130.0%
檢量線查核4(CCV)	200					差異百分比%:0~25.0%

查核分析	理論添加濃度	面積	計算濃度 (ug/L)	萃取液取用體積 (mL)	最終體積(mL)	空白分析濃度(mg/Kg)		
方法空白1	0	67.75	11.4	0.85	42.5	0.57	<2MDL	
方法空白2	0		0.0	0.85	42.5	0.00	查核樣品回收率	差異百分比
						查核分析濃度(mg/Kg)		
查核分析1	10(mg/Kg)	1043.40	175.8	0.85	42.5	8.8	87.9	8.7
查核分析2	10(mg/Kg)	1138.64	191.9	0.85	42.5	9.6	95.9	

樣品分析

樣品編號	水分 %	取樣重量 (溼重) (g)	萃取液體積 (mL)	稀釋倍數 DF	萃取液取用體積 (mL)	最終體積(mL)	面積	分析濃度(ug/L)	樣品濃度(mg /Kg)	確認值
SL-TSML-S19-d2	10.1	5.05	5	1	0.85	42.5	73.80	12.4	0.678	<1.25
SL-TSML-S16-d2	14.0	5.01	5	1	0.85	42.5	87.50	14.7	0.839	<1.25
SL-TSML-S17-d2	5.4	5.31	5	1	0.85	42.5	75.96	12.8	0.635	<1.25
SL-TSML-S18-d2	5.8	5.19	5	1	0.85	42.5	83.78	14.1	0.719	<1.25
SL-TSML-S20-d2	12.2	5.03	5	1	0.85	42.5	103.75	17.5	0.975	<1.25
SL-TSML-S21-d2	13.5	5.19	5	1	0.85	42.5	68.32	11.5	0.629	<1.25
SL-TSML-S22-d2	7.6	5.18	5	1	0.85	42.5	78.92	13.3	0.691	<1.25
SL-TSML-S23-d2	6.4	5.19	5	1	0.85	42.5	78.23	13.2	0.676	<1.25
SL-TSML-S24-d2	13.4	5.17	5	1	0.85	42.5	80.06	13.5	0.740	<1.25
SL-TSML-S25-d2	11.8	5.24	5	1	0.85	42.5	73.07	12.3	0.657	<1.25
SL-TSML-S26-d2	11.8	5.13	5	1	0.85	42.5	68.53	11.5	0.629	<1.25
SL-TSML-S27-d2	10.9	5.16	5	1	0.85	42.5	63.82	10.8	0.578	<1.25
SL-TSML-S28-d2	8.5	5.12	5	1	0.85	42.5	68.11	11.5	0.608	<1.25
SL-TSML-S29-d2	12.7	5.07	5	1	0.85	42.5	67.46	11.4	0.632	<1.25
SL-TSML-S30-d2	8.1	5.18	5	1	0.85	42.5	62.65	10.6	0.551	<1.25

重複分析

樣品編號	水分 %	取樣重量 (g)	萃取液體積 (mL)	稀釋倍數 DF	萃取液取用體積 (mL)	最終體積(mL)	面積	分析濃度(ug/L)	分析濃度(mg /Kg)	差異百分比
SL-TSML-S19-d2-MS	10.1	5.00	5	1	0.85	42.5	1155.55	194.7	10.72	4.1
SL-TSML-S19-d2-MD	10.1	5.00	5	1	0.85	42.5	1204.28	202.9	11.17	

添加分析

樣品編號	水分 %	取樣重量 (g)	萃取液體積 (mL)	樣品濃度A (mg/Kg)	萃取液取用體積 (mL)	最終體積(mL)	面積	添加濃度B (mg/Kg)	樣品添加後濃度 C (mg/Kg)	添加回收率%
SL-TSML-S19-d2-MS	10.1	5.00	5	0.68	0.85	42.5	1155.55	11.0	10.72	91.2

註1: 除另行註明外,重量, 濃度及體積單位分別為g, mg/Kg及mL.

註2: 查核樣品回收率%=(查核分析濃度/理論添加濃度)*100

註3:樣品濃度(mg/Kg)=(分析濃度(ug/L)*最終體積/萃取液取用體積)/1000*萃取液體積/取樣重量*(1+水分%)*稀釋倍數

註4: 差異百分比(%)=(二次分析濃度差)/(二次分析平均值)x100.

註5: 添加回收率%=(樣品添加後濃度C-樣品濃度A)/添加濃度B*100

註6:乾基重量(g)=樣品重量(g)*100/(100+水份%)

土壤中 C10~C40 碳氫化合物分析報告表

案件編號: PJ11065(3) 分析日期: 111.07.19~21. 分析人員: FE 查驗/審核人:

檢測方法: NIEA S703 儀器名稱: GC-L 偵測極限: 4.9 mg/kg 儀器記錄本編號: EQ95-2-009

定量極限: 10 mg/kg PT16-205-45 7/18FE

C10	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	GL11102091C
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%	試樣分析注入量(uL): 1
#1	10	53.315	5.33	9.6	-4.2	STDEV= 0.2964
#2	20	121.539	6.08	21.8	9.1	AVG of CF= 5.568
#3	50	272.081	5.44	48.9	-2.3	RSD of CF= 5.32%
#4	100	556.338	5.56	99.9	-0.1	一般:QC管制範圍: 70.0 %~ 129.9 %
#5	200	1085.044	5.43	194.9	-2.6	MS管制範圍:60.0 % ~ 130.0%
ICV	20	105.323	5.27	18.9	-5.4	差異百分比%:0~ 19.1 %
CCV1	20	117.436	5.87	21.1	5.5	計量:QC管制範圍: 70.0 %~ 130.0 %
CCV2	20	120.495	6.02	21.6	8.2	MS管制範圍:60.0 % ~ 130.0%
CCV3	20					差異百分比%:0~ 25.0 %

C16	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%	
#1	10	55.361	5.54	9.8	-2.0	STDEV= 0.3310
#2	20	124.438	6.22	22.0	10.1	AVG of CF= 5.652
#3	50	277.472	5.55	49.1	-1.8	RSD of CF= 5.86%
#4	100	559.335	5.59	99.0	-1.0	
#5	200	1071.732	5.36	189.6	-5.2	
ICV	20	108.541	5.43	19.2	-4.0	
CCV1	20	121.270	6.06	21.5	7.3	
CCV2	20	124.247	6.21	22.0	9.9	
CCV3	20					

C34	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%	
#1	10	49.387	4.94	9.5	-5.2	STDEV= 0.3010
#2	20	114.183	5.71	21.9	9.6	AVG of CF= 5.208
#3	50	256.978	5.14	49.3	-1.3	RSD of CF= 5.78%
#4	100	522.667	5.23	100.4	0.4	
#5	200	1004.840	5.02	193.0	-3.5	
ICV	20	102.834	5.14	19.7	-1.3	AVG of CF= 5.476
CCV1	20	108.444	5.42	20.8	4.1	
CCV2	20	116.088	5.80	22.3	11.5	
CCV3	20					

查核分析	查核樣品濃度 (ug/mL)	面積	萃取液濃度 (ug/mL)	在土壤中濃度(mg/Kg)	重量(g)		
方法空白1	0	79.020	14.4	4.8	30.00		
						查核樣品回收率(%) (理論濃度:88.7ug/kg)	
查核分析1	200(ug/mL)	1079.137	197.1	65.7	30.00	98.5	查核差異百分比(%)
查核分析2	200(ug/mL)	1301.503	237.7	79.2	30.00	118.8	18.7

樣品分析

樣品編號	水分 %	取樣重量 (濕重)(g)	萃取液體積 (mL)	稀釋倍數 DF	面積	萃取液濃度 (ug/mL)	樣品濃度 (mg/Kg)	分析員確認值 (mg/Kg)
SL-TSML-S1-d2	10.4	30.03	10	1	425.422	77.69	28.56	28.6
SL-TSML-S2-d2	6.0	30.20	10	1	324.710	59.30	20.81	20.8
SL-TSML-S3-d2	11.3	30.20	10	1	630.437	115.13	42.43	42.4
SL-TSML-S4-d2	8.5	30.07	10	1	522.751	95.47	34.45	34.4
SL-TSML-S5-d2	11.8	30.13	10	1	566.593	103.47	38.39	38.4
SL-TSML-S6-d2	8.2	30.02	10	1	495.968	90.58	32.65	32.6
SL-TSML-S7-d2	16.7	30.05	10	1	1560.771	285.03	110.69	111
SL-TSML-S8-d2	3.2	30.09	10	1	826.593	150.96	51.77	51.8
SL-TSML-S9-d2	8.5	30.09	10	1	1066.567	194.78	70.23	70.2
SL-TSML-S10-d2	11.5	30.19	10	1	798.155	145.76	53.83	53.8

重複分析

樣品編號	水分 %	取樣重量 (濕重)(g)	萃取液體積 (mL)	稀釋倍數 DF	面積	萃取液濃度 (ug/mL)	添加分析濃度C (mg/Kg)	差異百分比(%)
SL-TSML-S1-d2 MS	10.4	30.03	10	1	1420.687	259.45	95.38	1.2
SL-TSML-S1-d2 MSD	10.4	30.08	10	1	1440.052	262.99	96.52	

添加分析

樣品編號	水分 %	取樣重量 (濕重)(g)	萃取液體積 (mL)	樣品濃度A (mg/Kg)	面積	添加濃度B (mg/Kg)	添加分析濃度C (mg/Kg)	添加回收率%
SL-TSML-S1-d2 MS	10.4	30.03	10	28.56	1420.687	73.53	95.38	90.9

註1: 添加回收率%=(添加分析濃度C-樣品濃度A)/添加濃度B*100

註2: 添加環油乳液B(mg/Kg)=2000mg/mL*1mL/乾基重量(g)

註3: 乾基重量(g)=樣品重量(g)*100/(100-水份%)

註4: 樣品濃度(mg/Kg)=萃取液濃度/取樣重量*萃取液體積 *(1-水分%) *稀釋倍數

土壤中 C10~C40 碳氫化合物分析報告表

案件編號: PJ11065-3　分析日期: 111.07.21　分析人員: DQ　查驗/審核人: 文 7/26/22

檢測方法: NIEA S703　儀器名稱: GC-H　偵測極限: 4.9 mg/kg　儀器記錄本編號: EQ48-29-46

定量極限: 10 mg/kg　PT16-206-002~003 (DQ-0719 ext.)

C10	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	GH1110209IC-F
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%	試樣分析注入量(uL) : 1
#1	10	51.253	5.13	10.4	4.0	STDEV= 0.1733
#2	20	98.242	4.91	19.9	-0.4	AVG of CF= 4.930
#3	50	236.186	4.72	47.9	-4.2	RSD of CF= 3.52%
#4	100	508.426	5.08	103.1	3.1	一般:QC管制範圍: 70.0 %~ 129.9 %
#5	200	961.209	4.81	195.0	-2.5	MS管制範圍:60.0 % ~ 130.0%
ICV	20	90.223	4.51	18.3	-8.5	差異百分比%:0~ 19.1 %
CCV1	20	86.462	4.32	17.5	-12.3	計畫:QC管制範圍: 70.0 %~ 130.0 %
CCV2	20	97.205	4.86	19.7	-1.4	MS管制範圍:60.0 % ~ 130.0%
CCV3	20					差異百分比%:0~ 25.0 %

C16	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%	
#1	10	47.366	4.74	10.4	4.2	STDEV= 0.1739
#2	20	90.934	4.55	20.0	0.0	AVG of CF= 4.545
#3	50	215.940	4.32	47.5	-5.0	RSD of CF= 3.83%
#4	100	468.842	4.69	103.2	3.2	
#5	200	886.626	4.43	195.1	-2.5	
ICV	20	86.795	4.34	19.1	-4.5	
CCV1	20	82.210 ✓	4.11	18.1	-9.6	
CCV2	20	85.787	4.29	18.9	-5.6	
CCV3	20					

C34	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%	
#1	10	40.980	4.10	10.2	1.9	STDEV= 0.1411
#2	20	80.365	4.02	20.0	-0.1	AVG of CF= 4.022
#3	50	191.821	3.84	47.7	-4.6	RSD of CF= 3.51%
#4	100	420.748	4.21	104.6	4.6	
#5	200	790.292	3.95	196.5	-1.8	
ICV	20	82.771	4.14	20.6	2.9	AVG of CF= 4.499
CCV1	20	68.678	3.43	17.1	-14.6	
CCV2	20	72.418 ✓	3.62	18.0	-10.0	
CCV3	20					

查核分析	查核樣品濃度 (ug/mL)	面積	萃取液濃度 (ug/mL)	在土壤中濃度 (mg/Kg)	重量(g)		
方法空白)	0	45.486	10.1	3.4	30.00	<MDL	
						查核樣品回收率(%) : 理論濃度: 66.7mg/kg)	
查核分析1	200(ug/mL)	799.611 ✓	177.7	59.2	30.00	88.9	重現差異百分比(%)
查核分析2	200(ug/mL)				30.00		

樣品分析

樣品編號	水分 %	取樣重量 (溼重)(g)	萃取液體積 (mL)	稀釋倍數 DF	面積	萃取液濃度 (ug/mL)	樣品濃度 (mg/Kg)	分析員確認值 (mg/Kg)
SL-TSML-S21-d2	13.5	30.10	10	1	119.349	26.53	10.00	品管用
SL-TSML-S11-d2	13.2	30.17 ✓	10	1	484.508 ✓	107.69	40.41	40.4
SL-TSML-S12-d2	12.0 ✓	30.07	10	1	282.861	62.87	23.42	23.4 ✓
SL-TSML-S13-d2	8.3	30.09 ✓	10	1	738.722 ✓	164.19	59.10	59.1
SL-TSML-S14-d2	16.1 ✓	30.22	10	1	612.496	136.14	52.30	52.3 ✓
SL-TSML-S15-d2	13.0	30.01 ✓	10	1	529.563 ✓	117.70	44.32	44.3
SL-TSML-S16-d2	14.0 ✓	30.05 ✓	10	1	243.161	54.05	20.50	20.5 ✓
SL-TSML-S17-d2	5.4	30.12	10	1	544.446 ✓	121.01	42.35	42.3
SL-TSML-S18-d2	5.8 ✓	30.10 ✓	10	1	355.829	79.09	27.80	27.8 ✓
SL-TSML-S19-d2	10.1	30.11	10	1	385.399 ✓	85.66	31.32	31.3

重複分析

樣品編號	水分 %	取樣重量 (溼重)(g)	萃取液體積 (mL)	稀釋倍數 DF	面積	萃取液濃度 (ug/mL)	添加分析濃度C (mg/Kg)	差異百分比(%)
SL-TSML-S21-d2-MS	13.5	30.05	10	1	673.166	149.62	56.51	8.2 ✓
SL-TSML-S21-d2-MSD	13.5	30.12	10	1	621.400	138.12	52.05	

添加分析

樣品編號	水分 %	取樣重量 (溼重)(g)	萃取液體積 (mL)	樣品濃度A (mg/Kg)	面積	添加濃度B (mg/Kg)	添加分析濃度C (mg/Kg)	添加回收率%
SL-TSML-S21-d2-MS	13.5	30.05	10	10.00	673.166 ✓	75.54	56.51	61.6 ✓

註1: 添加回收率%=[添加分析濃度C-樣品濃度A]/添加濃度B*100

註2: 添加標準濃度B(mg/Kg)=2000mg/mL*1mL/乾基重量(g)

註3: 乾基重量(g)=樣品重量(g)*100/(100-水份%)

註4: 樣品濃度(mg/Kg)=萃取液濃度*取樣重量*萃取液體積*[1/(1-水份%)]*稀釋倍數

土壤中 C10~C40 碳氫化合物分析報告表

案件編號: PJ11065-3　分析日期: 111.07.21　分析人員: DQ　查驗/審核人:

檢測方法: NIEA S703　儀器名稱: GC-H　偵測極限: 4.9 mg/kg　儀器記錄本編號: EQ48-29-46

定量極限: 10 mg/kg　PT16-206-002-003 (DQ-0718 ext.)

C10	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	GH1110209IC-F
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%	試樣分析注入量(uL)：1
#1	10	51.253	5.13	10.4	4.0	STDEV= 0.1733
#2	20	98.242	4.91	19.9	-0.4	AVG of CF= 4.930
#3	50	236.186	4.72	47.9	-4.2	RSD of CF= 3.52%
#4	100	508.426	5.08	103.1	3.1	一般QC管制範圍: 70.0 %~ 129.9 %
#5	200	961.209	4.81	195.0	-2.5	MS管制範圍:60.0 % ~ 130.0%
ICV	20	90.223	4.51	18.3	-8.5	差異百分比%:0~ 19.1 %
CCV1	20	86.462	4.32	17.5	-12.3	計量:QC管制範圍: 70.0 %~ 130.0 %
CCV2	20	97.205 ✓	4.86	19.7	-1.4	MS管制範圍:60.0 % ~ 130.0%
CCV3	20	97.032	4.85	19.7	-1.6	差異百分比%:0~ 25.0 %

C16	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%	
#1	10	47.366	4.74	10.4	4.2	STDEV= 0.1739
#2	20	90.934	4.55	20.0	0.0	AVG of CF= 4.545
#3	50	215.940	4.32	47.5	-5.0	RSD of CF= 3.83%
#4	100	468.842	4.69	103.2	3.2	
#5	200	886.626	4.43	195.1	-2.5	
ICV	20	86.795	4.34	19.1	-4.5	
CCV1	20	82.210	4.11	18.1	-9.6	
CCV2	20	85.787	4.29	18.9	-5.6	
CCV3	20	83.673 ✓	4.18	18.4	-7.9	

C34	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%	
#1	10	40.980	4.10	10.2	1.9	STDEV= 0.1411
#2	20	80.365	4.02	20.0	-0.1	AVG of CF= 4.022
#3	50	191.821	3.84	47.7	-4.6	RSD of CF= 3.51%
#4	100	420.748	4.21	104.6	4.6	
#5	200	790.292	3.95	196.5	-1.8	
ICV	20	82.771	4.14	20.6	2.9	AVG of CF= 4.499
CCV1	20	68.678 ✓	3.43	17.1	-14.6	
CCV2	20	72.418	3.62	18.0	-10.0	
CCV3	20	69.490	3.47	17.3	-13.6	

查核分析	查核樣品濃度 (ug/mL)	面積	萃取液濃度 (ug/mL)	在土壤中濃度 (mg/Kg)	重量(g)		
方法空白1	0	45.486	10.1	3.4	30.00	<MDL	
						查核樣品回收率(%) (理論濃度: 66.7mg/Kg)	
查核分析1	200(ug/mL)	799.611	177.7	59.2	30.00	88.9	重複差異百分比(%)
查核分析2	200(ug/mL)				30.00		

樣品分析

樣品編號	水分 %	取樣重量 (溼重)(g)	萃取液體積 (mL)	稀釋倍數 DF	面積	萃取液濃度 (ug/mL)	樣品濃度 (mg/Kg)	分析員確認值 (mg/Kg)
SL-TSML-S21-d2	13.5	30.10	10	1	119.349	26.53	10.00	*品管用*
SL-TSML-S20-d2	12.2	30.20 ✓	10	1	234.114 ✓	52.04	19.33	*19.3*

重複分析

樣品編號	水分 %	取樣重量 (溼重)(g)	萃取液體積 (mL)	稀釋倍數 DF	面積	萃取液濃度 (ug/mL)	添加分析濃度C (mg/Kg)	差異百分比(%)
SL-TSML-S21-d2-MS	13.5	30.05	10	1	673.166	149.62	56.51	*8.2*
SL-TSML-S21-d2-MSD	13.5	30.12	10	1	621.400 ✓	138.12	52.05	

添加分析

樣品編號	水分 %	取樣重量 (溼重)(g)	萃取液體積 (mL)	樣品濃度A (mg/Kg)	面積	添加濃度B (mg/Kg)	添加分析濃度C (mg/Kg)	添加回收率%
SL-TSML-S21-d2-MS	13.5	30.05	10	10.00	673.166	75.54	56.51	61.6 ✓

註1 添加回收率%=(添加分析濃度C-樣品濃度A)/添加濃度B*100

註2 添加標準濃度B(mg/Kg)=2000ug/mL*1mL/乾基重量(g)

註3: 乾基重量(g)=樣品重量(g)*100/(100-水分%)

註4 樣品濃度(mg/Kg)=萃取液濃度*萃取液體積 /(1-水分%) /稀釋倍數

土壤中 C10~C40 碳氫化合物分析報告表

案件編號: PJ11065-3　分析日期: 111.07.21　分析人員: DQ　查驗/審核人:

檢測方法: NIEA S703　儀器名稱: GC-H　偵測極限: 4.9 mg/kg　儀器記錄本編號: EQ48-29-46

定量極限: 10 mg/kg　PT16-206-002-003 (DQ-0719 ext.)

C10	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	GH1110209IC-F
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%	試樣分析注入量(uL)：1
#1	10	51.253	5.13	10.4	4.0	STDEV= 0.1733
#2	20	98.242	4.91	19.9	-0.4	AVG of CF= 4.930
#3	50	236.186	4.72	47.9	-4.2	RSD of CF= 3.52%
#4	100	508.426	5.08	103.1	3.1	一般:QC管制範圍: 70.0 %~ 129.9 %
#5	200	961.209	4.81	195.0	-2.5	MS管制範圍:60.0 % ~ 130.0%
ICV	20	90.223	4.51	18.3	-8.5	差異百分比%:0~ 19.1 %
CCV1	20	86.462 v	4.32	17.5	-12.3	計畫:QC管制範圍: 70.0 %~ 130.0 %
CCV2	20	97.205	4.86	19.7	-1.4	MS管制範圍:60.0 % ~ 130.0%
CCV3	20					差異百分比%:0~ 25.0 %

C16	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%	
#1	10	47.366	4.74	10.4	4.2	STDEV= 0.1739
#2	20	90.934	4.55	20.0	0.0	AVG of CF= 4.545
#3	50	215.940	4.32	47.5	-5.0	RSD of CF= 3.83%
#4	100	468.842	4.69	103.2	3.2	
#5	200	886.626	4.43	195.1	-2.5	
ICV	20	86.795	4.34	19.1	-4.5	
CCV1	20	82.210	4.11	18.1	-9.6	
CCV2	20	85.787 v	4.29	18.9	-5.6	
CCV3	20					

C34	Y	X	CF	Yc	(Yc-Y)/Y*100	
標準樣品#	注入之質量(ng)	面積	校正因子	迴歸後重量 (ng)	誤差%	
#1	10	40.980	4.10	10.2	1.9	STDEV= 0.1411
#2	20	80.365	4.02	20.0	-0.1	AVG of CF= 4.022
#3	50	191.821	3.84	47.7	-4.6	RSD of CF= 3.51%
#4	100	420.748	4.21	104.6	4.6	
#5	200	790.292	3.95	196.5	-1.8	
ICV	20	82.771	4.14	20.6	2.9	AVG of CF= 4.499
CCV1	20	68.678	3.43	17.1	-14.6	
CCV2	20	72.418	3.62	18.0	-10.0	
CCV3	20					

查核分析	查核樣品濃度 (ug/mL)	面積	萃取液濃度 (ug/mL)	在土壤中濃度 (mg/Kg)	重量(g)		
方法空白1	0	45.486 v	10.1	3.4	30.00	<MDL	
						查核樣品回收率(%)=(萃取液濃度-空白)/查核濃度*100	
查核分析1	200(ug/mL)	799.611	177.7	59.2	30.00	88.9	重複差異百分比(%)
查核分析2	200(ug/mL)				30.00		

樣品分析

樣品編號	水分 %	取樣重量 (溼重)(g)	萃取液體積 (mL)	稀釋倍數 DF	面積	萃取液濃度 (ug/mL)	樣品濃度 (mg/Kg)	分析員確認值 (mg/Kg)
SL-TSML-S21-d2	13.5	30.10 v	10	1	119.349 v	26.53	10.00	*10.0*
SL-TSML-S22-d2	7.6 v	30.15	10	1	87.526	19.45	6.94	*6.94* v
SL-TSML-S23-d2	6.4	30.04 v	10	1	476.304 v	105.87	37.50	*37.5*
SL-TSML-S24-d2	13.4 ↓	30.12	10	1	325.003	72.24	27.20	*27.2* v
SL-TSML-S25-d2	11.8	30.08 v	10	4 √	481.199 v	106.95	159.01	*159*
SL-TSML-S26-d2	11.8 ↓	30.05	10	1	792.032	176.04	65.50	*65.5* v
SL-TSML-S27-d2	10.9	30.17 v	10	1	1218.956 v	270.93	99.59	*99.6*
SL-TSML-S28-d2	8.5 ↓	30.08	10	1	283.767	63.07	22.75	*22.8* v
SL-TSML-S29-d2	12.7	30.15 /	10	1	362.436 v	80.56	30.11	*30.1*
SL-TSML-S30-d2	8.1 √	30.19	10	1	293.317	65.19	23.34	*23.3* v

重複分析

樣品編號	水分 %	取樣重量 (溼重)(g)	萃取液體積 (mL)	稀釋倍數 DF	面積	萃取液濃度 (ug/mL)	添加分析濃度C (mg/Kg)	差異百分比(%)
SL-TSML-S21-d2-MS	13.5	30.05	10	1	673.166	149.62	56.51	*8.2* ↓
SL-TSML-S21-d2-MSD	13.5	30.12	10	1	621.400	138.12	52.05	

添加分析

樣品編號	水分 %	取樣重量 (溼重)(g)	萃取液體積 (mL)	樣品濃度A (mg/Kg)	面積	添加濃度B (mg/Kg)	添加分析濃度C (mg/Kg)	添加回收率%
SL-TSML-S21-d2-MS	13.5	30.05	10	10.00	673.166	75.54	56.51	61.6 v

註1 添加回收率%=(添加分析濃度C-樣品濃度A)/添加濃度B*100

註2 添加原始濃度B(mg/Kg)=2000ug/mL*1mL/秤基重量(g)

註3: 乾基重量(g)=樣品重量(g)*100/(100-水分%)

註4: 樣品濃度(mg/Kg)=萃取液濃度/取樣重量*萃取液體積 *(1-水分%) *稀釋倍數

PJ11065(3)

7/20 FL

最新確認日期：111.03.23

中環科技事業股份有限公司

水分(含水量・率) 分析報告表

FL-1-066

分析方法： NIEA S280 田間含水土壤 分析日期： 111.07.18　　分 析 員： FL　　審 核 人：

樣品編號	坩鍋重 W_0 (g)	坩鍋重+樣品重 W_1 (g)	恆重-前重(105℃乾燥) W_{2-1} (g)	恆重-後重(105℃乾燥) W_2 (g)	恆重差異應小於0.1% W/W (%)	W_1-W_0 (g)	W_2-W_0 (g)	W_1-W_2 (g)	水分 (%)	平均值\分析員確認值	容許差異值(絕對值) 1.5%(m/m)
空白分析	59.847	59.847	59.845	59.847	—	0.000	0.000	—	—	—	—
SL-TSML-S1-d2	59.074	90.914	87.923	87.918	0.0057	31.840	28.844	2.996	10.387	10.4	
SL-TSML-S2-d2	63.473	94.589	92.829	92.827	0.0022	31.116	29.354	1.762	6.003	6.0	
SL-TSML-S3-d2	62.247	93.582	90.396	90.391	0.0055	31.335	28.144	3.191	11.338	11.3	
SL-TSML-S4-d2	60.065	91.216	88.774	88.769	0.0056	31.151	28.704	2.447	8.525	8.5	
SL-TSML-S5-d2	67.001	99.185	95.792	95.788	0.0042	32.184	28.787	3.397	11.800	11.8	
SL-TSML-S6-d2	57.603	88.396	86.051	86.050	0.0012	30.793	28.447	2.346	8.247	8.2	
SL-TSML-S7-d2	63.090	94.275	89.816	89.809	0.0078	31.185	26.719	4.466	16.715	16.7	
SL-TSML-S8-d2	63.936	94.000	93.082	93.076	0.0064	30.064	29.140	0.924	3.171	3.2	
SL-TSML-S9-d2	62.598	93.398	90.981	90.979	0.0022	30.800	28.381	2.419	8.523	8.5	
SL-TSML-S10-d2	61.914	92.569	89.411	89.406	0.0056	30.655	27.492	3.163	11.505	11.5	
SL-TSML-S11-d2	59.609	90.097	86.553	86.548	0.0058	30.488	26.939	3.549	13.174	13.2	
SL-TSML-S12-d2	66.224	97.548	94.194	94.192	0.0021	31.324	27.968	3.356	11.999	12.0	
SL-TSML-S13-d2	61.594	91.823	89.509	89.505	0.0045	30.229	27.911	2.318	8.305	8.3	
SL-TSML-S14-d2	75.200	106.658	102.307	102.307	0.0000	31.458	27.107	4.351	16.051	16.1	
SL-TSML-S15-d2	67.245	98.090	94.549	94.550	0.0011	30.845	27.305	3.540	12.965	13.0	
每批次之重複分析	重複分析容許差異水分(%) ≦30【1.5%(m/m)】；>30【平均值的5%】										
SL-TSML-S13-d2	61.594	91.823	89.509	89.505	0.0045	30.229	27.911	2.318	8.305	8.373	0.136
	57.800	88.685	86.280	86.281	0.0012	30.885	28.481	2.404	8.441	—	1.500

註1：水　分(%)=[(W_1-W_2)/(W_2-W_0)]X100%

註2：每批樣品或每隔20個樣品，至少應選一樣品做重複分析

註3：樣品經105℃乾燥後恆重前後兩次之重量差須不超過最後一次稱重之 0.1%(W/W)。

☑樣品編號　☑樣品數量　☑分析數值

數據繳交日期：111.07.19 FL

附三-65

PJ11065(3)

中環科技事業股份有限公司

水分[風乾土壤及底泥] 分析報告表

最新確認日期：111.03.23

11/20 CR

CR-188-048,049

方法編號： NIEA S280　　分析日期： 111.07.19　　分 析 員： CR　　審 核 人：

樣品編號	坩鍋重 Wo (g)	坩鍋重+樣品重 Wt (g)	恆重-前重(105℃乾燥) W_{2-1} (g)	恆重-後重(105℃乾燥) W_2 (g)	恆重差異 應小於0.1% W/W (%)	W_1-W_0 (g)	W_2-W_0 (g)	W_1-W_2 (g)	水分 (%)	平均值＼分析員確認值	容許差異值(絕對值) 0.2%(m/m)
空白分析	44.268	44.268	44.268	44.268	—	0.000	0.000	—	—	—	—
SL-TSML-S1-d1	39.439	49.849	49.795	49.795	0.0000	10.410	10.356	0.054	0.521	0.5	
SL-TSML-S2-d1	39.485	50.701	50.597	50.596	0.0020	11.216	11.111	0.105	0.945	0.9	
SL-TSML-S3-d1	39.437	50.738	50.688	50.688	0.0000	11.301	11.251	0.050	0.444	0.4	
SL-TSML-S4-d1	41.107	53.008	52.944	52.944	0.0000	11.901	11.837	0.064	0.541	0.5	
SL-TSML-S5-d1	42.553	53.569	53.522	53.521	0.0019	11.016	10.968	0.048	0.438	0.4	
SL-TSML-S6-d1	40.450	52.135	52.085	52.085	0.0000	11.685	11.635	0.050	0.430	0.4	
SL-TSML-S7-d1	35.681	47.256	47.118	47.118	0.0000	11.575	11.437	0.138	1.207	1.2	
SL-TSML-S8-d1	38.502	49.496	49.343	49.343	0.0000	10.994	10.841	0.153	1.411	1.4	
SL-TSML-S9-d1	40.588	52.022	51.970	51.970	0.0000	11.434	11.382	0.052	0.457	0.5	
SL-TSML-S10-d1	40.450	51.529	51.468	51.468	0.0000	11.079	11.018	0.061	0.554	0.6	
SL-TSML-S11-d1	40.242	51.804	51.732	51.732	0.0000	11.562	11.490	0.072	0.627	0.6	
SL-TSML-S12-d1	40.404	50.919	50.882	50.882	0.0000	10.515	10.478	0.037	0.353	0.4	
SL-TSML-S13-d1	38.108	50.570	50.498	50.497	0.0020	12.462	12.389	0.073	0.589	0.6	
SL-TSML-S14-d1	39.379	50.109	50.013	50.012	0.0020	10.730	10.633	0.097	0.912	0.9	
SL-TSML-S15-d1	37.919	50.311	50.264	50.264	0.0000	12.392	12.345	0.047	0.381	0.4	
每批次之重複分析		水分含量(%) ≦4.0【測值差異】≦0.2%；>4.0【測值差異】≦平均值的5%									
SL-TSML-S1-d1	39.439	49.849	49.795	49.795	0.0000	10.410	10.356	0.054	0.521	0.520	0.003
	41.476	51.954	51.900	51.900	0.0000	10.478	10.424	0.054	0.518	—	0.200

註1：水　分(%)=[$(W_1-W_2)/(W_2-W_0)$]X100%

註2：每批樣品或每隔20個樣品，至少應選一樣品做重複分析

註3：樣品經105℃乾燥後恆重前後兩次之重量差須不超過最後一次稱重之 0.1%(W/W)。

☐樣品編號　☑樣品數量　☑分析數值

數據繳交日期：111.07.20

PJ11065(3)

中環科技事業股份有限公司

水分(含水量・率) 分析報告表

FE
FE-008-084~085

最新確認日期：111.03.23

分析方法： NIEA S280 田間含水土壤 分析日期： 111.07.19　　分 析 員： FE　　審 核 人：

樣品編號	坩鍋重 Wo (g)	坩鍋重+樣品重 W1 (g)	恆重-前重 (105℃乾燥) W2-1 (g)	恆重-後重 (105℃乾燥) W2 (g)	恆重差異 應小於0.1% W/W (%)	W1-W0 (g)	W2-W0 (g)	W1-W2 (g)	水分 (%)	平均值\ 分析員確認值	容許差異值 (絕對值) 1.5%(m/m)
空白分析	61.727	61.727	61.727	61.727	—	0.000	0.000	—	—	—	—
SL-TSML-S16-d2	55.577	87.391	83.489	83.490	0.0012	31.814	27.913	3.901	13.976	14.0	
SL-TSML-S17-d2	61.158	91.817	90.253	90.255	0.0022	30.659	29.097	1.562	5.368	5.4	
SL-TSML-S18-d2	67.203	98.623	96.893	96.891	0.0021	31.420	29.688	1.732	5.834	5.8	
SL-TSML-S19-d2	59.696	90.358	87.537	87.535	0.0023	30.662	27.839	2.823	10.140	10.1	
SL-TSML-S20-d2	56.349	86.597	83.302	83.303	0.0012	30.248	26.954	3.294	12.221	12.2	
SL-TSML-S21-d2	63.162	93.515	89.903	89.905	0.0022	30.353	26.743	3.610	13.499	13.5	
SL-TSML-S23-d2	56.961	87.106	85.301	85.300	0.0012	30.145	28.339	1.806	6.373	6.4	
SL-TSML-S24-d2	67.344	97.844	94.229	94.230	0.0011	30.500	26.886	3.614	13.442	13.4	
SL-TSML-S25-d2	63.152	93.517	90.312	90.315	0.0033	30.365	27.163	3.202	11.788	11.8	
SL-TSML-S26-d2	58.707	89.135	85.917	85.919	0.0023	30.428	27.212	3.216	11.818	11.8	
SL-TSML-S27-d2	69.262	99.746	96.748	96.748	0.0000	30.484	27.486	2.998	10.907	10.9	
SL-TSML-S28-d2	66.618	96.979	94.588	94.590	0.0021	30.361	27.972	2.389	8.541	8.5	
SL-TSML-S29-d2	57.887	87.993	84.593	84.594	0.0012	30.106	26.707	3.399	12.727	12.7	
SL-TSML-S30-d2	58.392	88.526	86.256	86.259	0.0035	30.134	27.867	2.267	8.135	8.1	
SL-TSML-S31-d2	66.029	96.656	93.339	93.343	0.0043	30.627	27.314	3.313	12.129	12.1	
SL-TSML-S32-d2	60.215	91.940	86.250	86.249	0.0012	31.725	26.034	5.691	21.860	21.9	
SL-TSML-S22-d2	74.201	104.820	102.653	102.655	0.0019	30.619	28.454	2.165	7.609	7.6	
每批次之重複分析		重複分析容許差異水分(%) ≦30【1.5%(m/m)】；>30【平均值的5%】									
SL-TSML-S21-d2	63.162	93.515	89.903	89.905	0.0022	30.353	26.743	3.610	13.499	12.941	1.116
	51.109	81.667	78.301	78.300	0.0013	30.558	27.191	3.367	12.383	—	1.500

註1：水　分(%)=[(W1-W2)/(W2-W0)]X100%

註2：每批樣品或每隔20個樣品，至少應選一樣品做重複分析

註3：樣品經105℃乾燥後恆重前後兩次之重量差須不超過最後一次稱重之 0.1%(W/W)。

☑樣品編號　☑樣品數量　☑分析數值

數據繳交日期：111.07.20　FE

水分(含水量・率)(土壤-有機)(NIEA S280) 0 7 1 9 (FE)-AMYP(1)

PJ11065(3)

中環科技事業股份有限公司

水分[風乾土壤及底泥] 分析報告表

最新確認日期：111.03.23

2/5DW
DW-171-84

方法編號： NIEA S280　　分析日期： 111.07.21　　分 析 員： DW　　審 核 人：

樣品編號	坩鍋重 Wo (g)	坩鍋重+樣品重 W1 (g)	恆重-前重 (105℃乾燥) W2-1 (g)	恆重-後重 (105℃乾燥) W2 (g)	恆重差異 應小於0.1% W/W (%)	W1-W0 (g)	W2-W0 (g)	W1-W2 (g)	水分 (%)	平均值\ 分析員確認值	容許差異值 (絕對值) 0.2%(m/m)
空白分析	38.036	38.036	38.033	38.034	—	0.000	-0.002	—	—	—	—
SL-TSML-S16-d1	29.534	39.692	39.674	39.675	0.0025	10.158	10.141	0.017	0.168	0.2	
SL-TSML-S17-d1	39.128	49.302	49.287	49.286	0.0020	10.174	10.158	0.016	0.158	0.2	
SL-TSML-S18-d1	44.367	54.549	54.539	54.538	0.0018	10.182	10.171	0.011	0.108	0.1	
SL-TSML-S19-d1	41.878	52.508	52.492	52.490	0.0038	10.630	10.612	0.018	0.170	0.2	
SL-TSML-S20-d1	35.644	45.830	45.817	45.816	0.0022	10.186	10.172	0.014	0.138	0.1	
SL-TSML-S21-d1	35.305	45.450	45.421	45.423	0.0044	10.145	10.118	0.027	0.267	0.3	
SL-TSML-S22-d1	41.966	52.032	51.990	51.990	0.0000	10.066	10.024	0.042	0.419	0.4	
SL-TSML-S23-d1	39.472	49.550	49.495	49.495	0.0000	10.078	10.023	0.055	0.549	0.5	
SL-TSML-S24-d1	38.095	48.138	48.114	48.115	0.0021	10.043	10.020	0.023	0.230	0.2	
SL-TSML-S25-d1	40.457	50.589	50.572	50.572	0.0000	10.132	10.115	0.017	0.168	0.2	
SL-TSML-S26-d1	39.863	50.154	50.091	50.092	0.0020	10.291	10.229	0.062	0.606	0.6	
SL-TSML-S27-d1	38.517	48.894	48.858	48.859	0.0020	10.377	10.342	0.035	0.338	0.3	
SL-TSML-S28-d1	39.652	49.747	49.706	49.706	0.0000	10.095	10.054	0.041	0.408	0.4	
SL-TSML-S29-d1	41.073	51.276	51.267	51.266	0.0020	10.203	10.193	0.010	0.098	0.1	
SL-TSML-S30-d1	35.104	45.341	45.317	45.316	0.0022	10.237	10.212	0.025	0.245	0.2	
每批次之重複分析	水分含量(%) ≦4.0【測值差異】≦0.2%；>4.0【測值差異】≦平均值的 5%										
SL-TSML-S16-d1	29.534	39.692	39.674	39.675	0.0025	10.158	10.141	0.017	0.168	0.159	0.019
	40.391	50.484	50.471	50.469	0.0040	10.093	10.078	0.015	0.149	—	0.200

附三-68

註1：水　分(%)=[(W1-W2)/(W2-W0)]X100%

註2：每批樣品或每隔20個樣品，至少應選一樣品做重複分析

註3：樣品經105℃乾燥後恆重前後兩次之重量差須不超過最後一次稱重之 0.1%(W/W)。

☑樣品編號　☑樣品數量　☑分析數值

數據繳交日期：111.07.22

表 1、土壤採樣器材與設備清點檢查表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。

專案編號：PJ 11065-(增)。

準備人員：[illegible]，日期：111 年 8 月 25 日。

確認人員：[illegible]，日期：111 年 8 月 25 日。

序號	項目名稱	準備	確認
(一)	採樣器材與設備：		
1	數位照相機、電池、記憶卡	√	√
2	定位設備：☑G.P.S.、☑指北針、□皮尺、□測距輪、□測距儀、□其他(　　)	√	√
3	現場採樣記錄表、樣品標籤、封條、磅秤	√	√
4	採樣品管樣品：□VOC、□運送空白樣品、□野外空白樣品、□設備空白瓶組	—	—
5	樣品存放之冷藏櫃(內需放置冰塊)	√	√
6	樣品保存藥劑：□抗壞血酸、□3M硫酸溶液、□濃硫酸、□其他(　　)	—	—
7	土壤鑽機：□54DT、□66DT、□7822DT，□鑽堡	—	—
8	手動式採樣器具：☑鑽土採樣組(Hand Auger)、□重錘(LB)、□採樣鏟(Shovel)	√	√
9	機械式採樣器具：雙套管採樣器(□DT22、□DT32)，活塞式採樣器(□LB、□MC)	—	—
10	地面結構物移除設備：□RC切割機(組)、□破碎機、□其他(　　)	—	—
11	發電機(已加滿油)	—	—
12	工具箱〔鐵鎚、一字起子、一字起子、活動板手、剪刀、管鉗、鯉魚鉗〕	√	√
(二)	土壤篩試測量儀器：		
1	氣體量測儀器：□PID、□FID、□四用氣體偵測器、□其他(　　)	—	—
2	校正查核用氣體鋼瓶：□零級氣體、□異丁烯、□甲烷、□其他(　　)	—	—
3	其他〔說明：　　〕	—	—
(三)	安全防護裝備：(依實際需求選用)		
1	安全錐、警示帶	√	√
2	探測定位儀	—	—
3	滅火器、急救箱	√	√
4	(1)安全鞋、(2)工作服、(3)防護手套(棉、橡膠)、(4)安全眼鏡或護目鏡、(5)安全帽、(6)耳塞或耳罩、(7)其他〔說明：　　〕	√	√
(四)	除污設備：		
1	高壓清洗機	—	—
2	無磷清潔劑、除污用鋼刷	√	√
3	清洗用水、廢水承裝容器	√	√
4	其他〔說明：　　〕	—	—

註：清點人員依據各項清點檢查項目，於清點檢查正確後，在各類別的欄位內打勾。

中環現場審查人員：[illegible]，日期：111 年 8 月 25 日。

中環公司審查人員：黃群博，日期：111 年 8 月 29 日。

表 2、土壤採樣點位置紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。

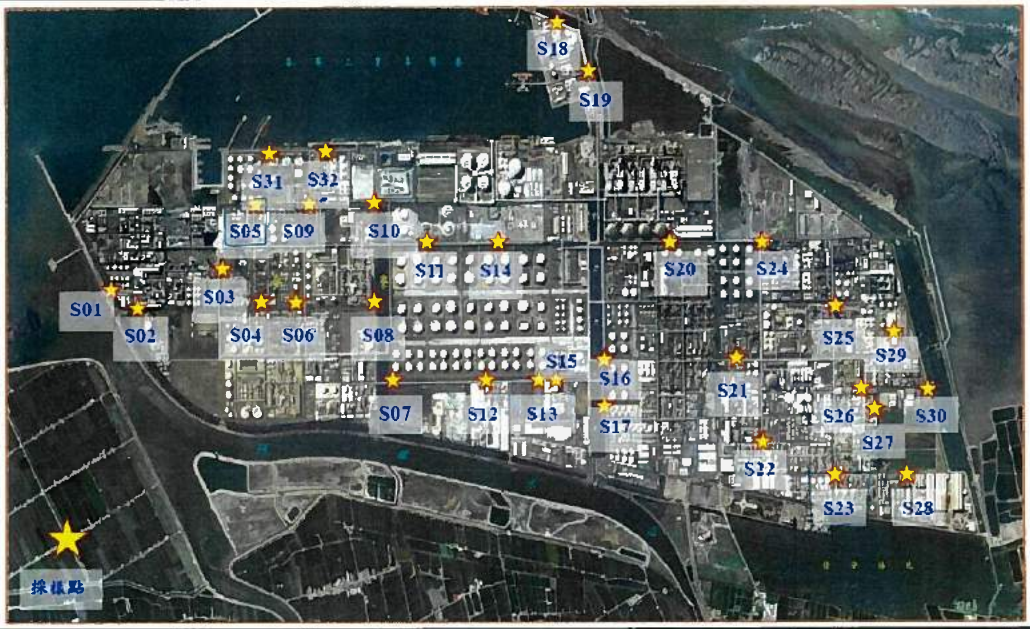
專案編號：PJ 11065-(3連)。

採樣日期：111 年 8 月 25 日。

採樣人員：翁教桓 羅智銘 賴政豪 蔡佳勳 會同人員：_____。

場址名稱：李寧全廠區。

採 樣 位 置 示 意 圖



採樣點編號 (Sn)	參考坐標		採樣地點環境說明
	E (X)	N (Y)	
S05	166030	2630023	綠地
S23	170462	2633939	綠地

備註：1.標示場址指北方向。
2.使用之經緯度坐標系統：TWD97(WGS84)。
3.本表所列之參考坐標為採樣當日現場量測，其坐標值會受到測量儀器機型、氣候及現場建築遮蔽等因素影響，故坐標值僅供參考，正確之採樣點位請比對現場環境及採樣照片等資料加以確認。

中環現場審查人員：翁教桓，日期：111 年 8 月 25 日。

中環公司審查人員：黃彭博，日期：111 年 8 月 29 日。

表3、土壤採樣紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。

專案編號：PJ 11065-(3重)。

採樣日期：111 年 8 月 25 日。天候狀況：☑晴天、☐陰天、☐陰偶雨、☐雨天。

採樣人員：[illegible]

採樣器具：☑Hand Auger、☐重錘、☐電錘鑽、☐土壤鑽機(　　DT)、☐LB、☐DT22、☐MC。

採樣點編號 (Sn)	樣品編號 〔SL-TSM-(sn)-(d#)〕	採樣時間 (時：分)	取樣深度 (公分)	土壤描述	含水狀態	備註
S23	SL-TSML-(S23)-d1	開始(12：30) 結束(12：31)	0~15	黑色細砂	☐乾燥 ☑潤濕 ☐潮濕	
	SL-TSML-(　)-d2	開始(　：　) 結束(　：　)	30~45	/	☐乾燥 ☐潤濕 ☐潮濕	
S25	SL-TSML-(S25)-d1	開始(12：40) 結束(12：41)	0~15	黑色細砂	☐乾燥 ☑潤濕 ☐潮濕	
	SL-TSML-(　)-d2	開始(　：　) 結束(　：　)	30~45		☐乾燥 ☐潤濕 ☐潮濕	
	SL-TSML-(　)-d1	開始(　：　) 結束(　：　)	0~15		☐乾燥 ☐潤濕 ☐潮濕	
	SL-TSML-(　)-d2	開始(　：　) 結束(　：　)	30~45		☐乾燥 ☐潤濕 ☐潮濕	
	SL-TSML-(　)-d1	開始(　：　) 結束(　：　)	0~15		☐乾燥 ☐潤濕 ☐潮濕	
	SL-TSML-(　)-d2	開始(　：　) 結束(　：　)	30~45		☐乾燥 ☐潤濕 ☐潮濕	
	SL-TSML-(　)-d1	開始(　：　) 結束(　：　)	0~15		☐乾燥 ☐潤濕 ☐潮濕	
	SL-TSML-(　)-d2	開始(　：　) 結束(　：　)	30~45		☐乾燥 ☐潤濕 ☐潮濕	
	SL-TSML-(　)-d1	開始(　：　) 結束(　：　)	0~15		☐乾燥 ☐潤濕 ☐潮濕	
	SL-TSML-(　)-d2	開始(　：　) 結束(　：　)	30~45		☐乾燥 ☐潤濕 ☐潮濕	
	SL-TSML-(　)-d1	開始(　：　) 結束(　：　)	0~15		☐乾燥 ☐潤濕 ☐潮濕	
	SL-TSML-(　)-d2	開始(　：　) 結束(　：　)	30~45		☐乾燥 ☐潤濕 ☐潮濕	

註1：含水狀態說明：(1)乾燥－表示無水分、多灰塵、觸摸感覺乾燥。
(2)潤濕－表示潮濕但看不見水分。
(3)潮濕－清楚地看見水分，通常此類土壤位於地下水面之下。

註2：重金屬取樣深度係以「地表」或「混凝土及級配下方」為基準點往下記錄之深度。

註3：現場地表☑無鋪面；☐有 RC、☐有 AC，厚度：＿＿＿＿m；
☑無級配、☐有級配，質地：＿＿＿＿，厚度：＿＿＿＿m。

中環現場審查人員：[illegible]，日期：111 年 8 月 25 日。

中環公司審查人員：黃財傳，日期：111 年 8 月 29 日。

表 4、土壤樣品監控紀錄表

專案名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測。
專案編號：PJ 11065-(3重)。
採樣日期：111年 8月25日。
採樣人員：翁若恒 蕭鴻鈞 鄭凱仁 蔡志嘉。

序號	樣品編號 (SL-TSML-(n)-(dn))	採樣時間 (時：分)	樣品監控紀錄 a	b				樣品數量
1	SL-TSML-(523)-d1 (502) 8/25	開始(12 : 30)	1	—				1
		結束(12 : 31)	X	—				1
2	SL-TSML-( )-d2		—	1				1
			—					
	SL-TSML-( )-d2D (重複分析樣品)		—	1				1
			—					
	SL-TSML-野白-( ) (野外空白樣品)		—	1				1
			—					
3	SL-TSML-(505)-d1 (502) 8/25	開始(12 : 40)	1	—				1
		結束(12 : 41)	X	—				1
4	SL-TSML-( )-d2	開始(:)	—	1				1
		結束(:)	—					
5	SL-TSML-( )-d1	開始(:)	1	—				1
		結束(:)		—				
6	SL-TSML-( )-d2	開始(:)	—	1				1
		結束(:)	—					
7	SL-TSML-( )-d1	開始(:)	1	—				1
		結束(:)		—				
8	SL-TSML-( )-d2	開始(:)	—	1				1
		結束(:)	—					
9	SL-TSML-( )-d1	開始(:)	1	—				1
		結束(:)		—				
10	SL-TSML-( )-d2	開始(:)	—	1				1
		結束(:)	—					
11	SL-TSML-運白- (日期 / /)	—		1				1
			—					

【樣品容器代號之檢測項目說明】：
a：pH/重金屬(8項：鉛/鎘/鉻/銅/鋅/鎳/砷/汞)，b：VOCs(15項)/TPH(TPH$_{(6-9)}$、TPH$_{(6-9)}$)/SVOCs(5項)/丙烯腈。

1、送樣人員：翁若恒。
離開現場時間：111年 8月25日，12時50分。

2、接樣人員：蔡之嘉。
抵達公司時間：111年8月26日，09時00分。
【備註：若抵達公司因時間過晚，而收樣人員已下班時，則送樣人員需先將樣品置入樣品冷藏室，隔日上班時(am8:30~9:00)再由收樣人員負責樣品清點收樣作業】

3、收樣人員：徐遠平。
樣品接收時間：111年8月26日，09時30分。

中環現場審查人員：翁若恒，日期：111年8月25日。

中環公司審查人員：黃昭鴻，日期：111年8月29日。

PJ11065(3重)

中環科技事業股份有限公司

分析方法：NIEA S301/M104　**ICP-OES土壤微波消化分析報告表**

最新核認日期：111.05.03

儀器編號：ICP-C　分析人員：EE　分析日期：111.08.30　查驗／審核人：

定量體積：100	待測元素	Cu	Zn								
	MDL(mg/kg)	1.38	3.64								
	Q_(mg/kg)	5.00	5.00								
	CCV(誤差)	0.2	0.2								

樣品編號	DF	W(g)	水分(%)	Cu 濕基	Cu 乾基	Zn 濕基	Zn 乾基	濕基	乾基	濕基	乾基	濕基	乾基
CRM045 0829EZ DF2	2	1.0013				317.8768	318						
~~SL-KHCIP-A11-46 MS-DF2~~	~~2~~	~~1.0054~~	~~1.046~~			~~232.8895~~	~~235~~						
SL-TSML-S5-d1	1	1.0024	0.245			198.7231	199						
SL-TSML-S23-d1	1	1.0006	0.652	174.1655	175								
CCB	1			-0.0019	-	0.0004	-						
CCV誤差(%)	1			1.4500	-	-0.1500	-						
空白分析-BLANK	1	1.0000			ND		ND						
ICV分析/配製濃度(mg/L)				0.4		0.4							
ICV	1			0.4025		0.3999							
誤差 %				0.6		0.0							
查核分析/CRM					122		330						
CRM045 0829EZ	1	1.0013			110.2766		306.5515						
回收率%					90.4		92.9						
樣品重複分析													
SL-KHCIP-A11-46	1	1.0036	1.046	16.3711	16.5423	93.1447	94.1190						
SL-KHCIP-A11-46 D	1	1.0049	1.046	16.4793	16.6517	93.2133	94.1883						
平均值					16.5970		94.1537						
差異百分比					0.7		0.1						
消化前 添加/添加重複分析													
添加液濃度 (C) mg/L				50		150							
添加體積(D)				1		1							
最終體積				100		100							
SL-KHCIP-A11-46	1	1.0036	1.046	16.3711		93.1447							
SL-KHCIP-A11-46 MS	1	1.0054	1.046	63.2552		232.8895							
MS 回收率%				94.4		93.8							
MSD 回收率%													
差異百分比				-		-							
消化後 添加/添加重複分析													
添加液濃度 (C) mg/L													
添加體積(D)													
取樣體積(B) mg/L													
最終體積 (F)													
MS 回收率%													
MSD 回收率%													
差異百分比													

註1：消化前添加回收率=(添加分析濃度-樣品濃度)÷[(C×D)÷W]×100%

註2：消化後添加回收率=(添加分析濃度×F-樣品濃度×B)÷(C×D)×100%

註3：重複分析差異率=(二次分析濃度差)÷(二次分析平均值)×100%

註4：除另行註明外，濃度及體積單位分別為 mg/kg及mL。

ICP metal report worksheet 1 (mg/L，Raw data)

分析人員：EE 分析日期：111.08.30

PJ11065(3重)	DF	Cu	Zn			
ICB	1	-0.0025	-0.0021			
ICV	1	0.4025	0.3999			
BLANK	1	-0.0029	0.0005			
CRM045 0829EZ	1	1.1042	3.0695			
SL-KHCIP-A11-46	1	0.1643	0.9348			
SL-KHCIP-A11-46 D	1	0.1656	0.9367			
SL-KHCIP-A11-46 MS	1	0.6366	2.3419			
SL-KHCIP-A11-46 MSD	1	0.6290	2.3344			
CRM045 0829EZ DF2	1		1.5912			
SL-KHCIP-A11-46 MS DF2	1		1.1719			
SL-TSML-S5-d1	1		1.9920			
SL-TSML-S23-d1	1	1.7429				
CCB	1	-0.0019	0.0004			
CCV	1	0.2029	0.1997			

ICP metal report worksheet 1 (mg/L，Processed data)

	DF	Cu	Zn			
ICB	1	-0.0025	-0.0021			
ICV	1	0.4025	0.3999			
BLANK	1	-0.0029	0.0005			
CRM045 0829EZ	1	1.1042	3.0695			
SL-KHCIP-A11-46	1	0.1643	0.9348			
SL-KHCIP-A11-46 D	1	0.1656	0.9367			
SL-KHCIP-A11-46 MS	1	0.6366	2.3419			
SL-KHCIP-A11-46 MSD	1	0.6290	2.3344			
CRM045 0829EZ DF2	2		3.1824			
SL-KHCIP-A11-46 MS DF2	2		2.3438			
SL-TSML-S5-d1	1		1.9920			
SL-TSML-S23-d1	1	1.7429				
CCB	1	-0.0019	0.0004			
CCV誤差(%)	1	1.4500	-0.1500			

PJ11065(3重)

最新確認日期：111.03.23

DS-176-015 含DS

中環科技事業股份有限公司

水分[風乾土壤及底泥] 分析報告表

方法編號： NIEA S280　　分析日期：111.08.29　　分 析 員：DS　　審 核 人：

樣品編號	坩鍋重 W_0 (g)	坩鍋重+樣品重 W_1 (g)	恆重-前重(105℃乾燥) W_{2-1} (g)	恆重-後重(105℃乾燥) W_2 (g)	恆重差異應小於0.1% W/W (%)	W_1-W_0 (g)	W_2-W_0 (g)	W_1-W_2 (g)	水分 (%)	平均值\分析員確認值	容許差異值(絕對值) 0.2%(±/in)
空白分析	35.883	35.883	35.882	35.883	—	0.000	0.000	—	—	—	—
SL-TSML-S5-d1	34.954	45.986	45.959	45.959	0.0000	11.032	11.005	0.027	0.245	0.2	
SL-TSML-S23-d1	35.878	46.839	46.766	46.768	0.0043	10.961	10.890	0.071	0.652	0.7	
每批次之重複分析	水分含量(%) ≦4.0【測值差異】≦0.2%；>4.0【測值差異】≦平均值的5%										
SL-TSML-S5-d1	34.954	45.986	45.959	45.959	0.0000	11.032	11.005	0.027	0.245	0.243	0.004
	29.536	39.929	39.904	39.904	0.0000	10.393	10.368	0.025	0.241	—	0.200

註1：水　分(%)=$[(W_1-W_2)/(W_2-W_0)]$X100%

註2：每批樣品或每隔20個樣品，至少應選一樣品做重複分析

註3：樣品經105℃乾燥後恆重前後兩次之重量差須不超過最後一次稱重之 0.1%(W/W)。

☑樣品編號　☑樣品數量　☑分析數值

數據繳交日期：111.08.30

水分(土壤及底泥-金屬)(NIEA S280)0829(DS)-主控(5)

北T11063(3重)

中環科技事業股份有限公司

最新修訂日期：109.05.12

ICP-C 檢量線報告表

分析日期： 111.08.30　　分析人員： EE　　查驗／審核人：

As 193.696 nm

線性公式： X=(Y-a)/b　　slope b= 498.4848791　　intercept a= 8.811102　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	7.5897	-0.00245	
#2	0.05	30.5743	0.04366	-12.7
#3	0.1	62.1324	0.10697	7.0
#4	0.2	109.6238	0.20224	1.1
#5	0.5	256.888	0.49766	-0.5
#6	1	509.0445	1.00351	0.4
#7	2	1004.9918	1.99842	0.1
#8				
#9				

Cd 228.802 nm

線性公式： X=(Y-a)/b　　slope b= 8223.4125825　　intercept a= 14.262421　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	7.1949	-0.00086	
#2	0.005	60.4022	0.00561	12.2
#3	0.01	92.9027	0.00956	-4.4
#4	0.02	169.1706	0.01884	-5.8
#5	0.05	429.3786	0.05048	1.0
#6	0.1	854.6744	0.10220	2.2
#7	0.2	1653.5901	0.19935	-0.3
#8	0.5	4124.506	0.49982	0.0
#9				

Cr 267.716 nm

線性公式： X=(Y-a)/b　　slope b= 10125.8250675　　intercept a= 45.352956　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	29.6591	0.00155	
#2	0.05	532.7498	0.04813	-3.7
#3	0.1	1071.8155	0.10137	1.4
#4	0.2	2065.8033	0.19953	-0.2
#5	0.5	5073.5784	0.49657	-0.7
#6	1	10273.5548	1.01011	1.0
#7	2	20254.7363	1.99583	-0.2
#8				
#9				

Cu 324.754 nm

線性公式： X=(Y-a)/b　　slope b= 9521.7007551　　intercept a= 43.015399　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	23.6418	-0.00182	
#2	0.05	491.8824	0.04714	-5.7
#3	0.1	993.7434	0.09985	-0.2
#4	0.2	1939.1089	0.19913	-0.4
#5	0.5	4799.3592	0.49953	0.1
#6	1	9676.8823	1.01178	1.2
#7	2	19033.0377	1.99439	-0.3
#8				
#9				

中環科技事業股份有限公司

ICP-C 檢量線報告表

分析日期：111.08.30　　分析人員：EE　　查驗／審核人：

Mn 259.372 nm

線性公式：X=(Y-a)/b　　slope b= 51931.6978885　　intercept a= 288.983233　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	21.9156	-0.00514	
#2	0.05	2709.349	0.04661	-6.8
#3	0.1	5499.86	0.10034	0.3
#4	0.2	10689.6795	0.20028	0.1
#5	0.5	26314.3943	0.50115	0.2
#6	1	52949.6152	1.01404	1.4
#7	2	103775.1059	1.99274	-0.4
#8				
#9				

Ni 231.604 nm

線性公式：X=(Y-a)/b　　slope b= 3109.6342684　　intercept a= 24.475252　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	7.7911	-0.00537	
#2	0.05	171.8552	0.04739	-5.2
#3	0.1	339.9284	0.10144	1.4
#4	0.2	650.4629	0.20131	0.7
#5	0.5	1579.0617	0.49993	0.0
#6	1	3167.7824	1.01083	1.1
#7	2	6226.537	1.99447	-0.3
#8				
#9				

Pb 220.353 nm

線性公式：X=(Y-a)/b　　slope b= 1008.7011083　　intercept a= 12.657090　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	14.5205	0.00185	
#2	0.05	62.5189	0.04943	-1.1
#3	0.1	108.958	0.09547	-4.5
#4	0.2	211.8174	0.19744	-1.3
#5	0.5	516.892	0.49989	0.0
#6	1	1032.248	1.01080	1.1
#7	2	2025.1441	1.99513	-0.2
#8				
#9				

Zn 213.857 nm

線性公式：X=(Y-a)/b　　slope b= 15278.0803564　　intercept a= 68.311875　　r= 1.0000

	X	Y	Xc	(Xc-X)/X*100
標準樣品#	濃度(mg/L)	強度	迴歸後濃度(mg/L)	誤差%
#1	0	34.9682	-0.00218	
#2	0.05	853.4592	0.05139	2.8
#3	0.1	1616.73	0.10135	1.3
#4	0.2	3091.8051	0.19790	-1.1
#5	0.5	7671.2835	0.49764	-0.5
#6	1	15444.4118	1.00642	0.6
#7	2	30586.1291	1.99749	0.1
#8				
#9				

PJ11065(3重)

最新確認日期：111.05.23

DS-176-015 第1 DS

中環科技事業股份有限公司

水分[風乾土壤及底泥] 分析報告表

方法編號： NIEA S280　　分析日期：111.08.29　　分 析 員：DS　　審 核 人：

樣品編號	坩鍋重 Wo (g)	坩鍋重+樣品重 W1 (g)	恒重-前重 (105℃乾燥) W2-1 (g)	恒重-後重 (105℃乾燥) W2 (g)	恒重差異 應小於0.1% W/W (%)	W1-W0 (g)	W2-W0 (g)	W1-W2 (g)	水分 (%)	平均值\ 分析員確認值	容許差異值 (絕對值) 0.2%(m/m)
空白分析	35.883	35.883	35.882	35.883		0.000	0.000	—	—	—	—
SL-TSML-S5-d1	34.954	45.986	45.959	45.959	0.0000	11.032	11.005	0.027	0.245	0.2	
SL-TSML-S23-d1	35.878	46.839	46.766	46.768	0.0043	10.961	10.890	0.071	0.652	0.7	
每批次之重複分析	水分含量(%) ≦4.0【測值差異】≦0.2%；>4.0【測值差異】≦平均值的 5%										
SL-TSML-S5-d1	34.954	45.986	45.959	45.959	0.0000	11.032	11.005	0.027	0.245	0.243	0.004
	29.536	39.929	39.904	39.904	0.0000	10.393	10.368	0.025	0.241	—	0.200

註1：水　分(%)=[(W1-W2)/(W2-W0)]X100%

註2：每批樣品或每隔20個樣品，至少應選一樣品做重複分析

註3：樣品經105℃乾燥後恒重前後兩次之重量差須不超過最後一次稱重之 0.1%(W/W)。

☑樣品編號　☑樣品數量　☑分析數值

數據繳交日期：111.08.30

水分(土壤及底泥-金屬)(NIEA S280) 0829(DS)-共1(5)

附三-78

附錄四　原始數據

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B	報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1	行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤	報告日期：111年08月11日	ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日	聯絡人員：王仲龍/王暄惠	
收樣日期：111年07月15日		

備註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚娉(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 1 件。
4. 檢驗項目有標示"※"者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

附四-1

中環科技事業股份有限公司 環境分析實驗室

檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSML-S1-d1	—	—	—	—	—	—	—
						07/15 13:49-13:55	—	—	—	—	—	—	—
						S01	—	—	—	—	—	—	—
						0.0~0.15 m	—	—	—	—	—	—	—
※	汞	M317.04B	mg/kg	0.024	20	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	鉛	S301.61B / M104.02C	mg/kg	3.63	2000	21.6	—	—	—	—	—	—	—
※	鎘	S301.61B / M104.02C	mg/kg	0.20	20	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	鉻	S301.61B / M104.02C	mg/kg	0.63	250	31.0	—	—	—	—	—	—	—
※	銅	S301.61B / M104.02C	mg/kg	1.38	400	12.5	—	—	—	—	—	—	—
※	鋅	S301.61B / M104.02C	mg/kg	3.84	2000	309	—	—	—	—	—	—	—
※	鎳	S301.61B / M104.02C	mg/kg	3.01	200	26.8	—	—	—	—	—	—	—
※	砷	S310.64B	mg/kg	1.52	60	10.7	—	—	—	—	—	—	—
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目水份及pH項目非本公司經環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1

編號	檢驗項目	檢驗方法 NIEA	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSCL-S-E-							
						110/11/3、4							
						SL	—	—	—	—	—	—	—	—
						0.0-0.2m							
	水分	103年版 2.2	%	—	—	乾基	—	—	—	—	—	—	—	—
	油脂	103年版 2.2				重量百分比								
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x（1 + 含水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備　註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉琦(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 4 件。
4. 檢驗項目有標示“※”者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：（一）茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

附四-4

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

檢驗報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法(NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSML-S1-d2	—	—	—	—	—	—	—
						07/15 13:49-13:55	—	—	—	—	—	—	—
						S01	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—
※	氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	反-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	50	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	順-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00344	7	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	氯仿	M711.04C	mg/kg	0.00389	100	<0.05(0.009)	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯乙烷	M711.04C	mg/kg	0.00383	8	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	苯	M711.04C	mg/kg	0.00355	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯化碳	M711.04C	mg/kg	0.00339	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	三氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00342	60	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯丙烷	M711.04C	mg/kg	0.00307	0.5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	甲苯	M711.04C	mg/kg	0.00409	500	<0.05(0.010)	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00367	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	乙苯	M711.04C	mg/kg	0.00367	250	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,3-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.0042	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.00388	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	二甲苯	M711.04C	mg/kg	0.0053	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	3,3,-二氯聯苯胺	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.016	2	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,5-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.021	350	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,6-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.019	40	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	五氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.015	200	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	六氯苯	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.025	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	總石油碳氫化合物	S703.62B	mg/kg	—	1000	29.6	—	—	—	—	—	—	—

以下空白

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目TPH(C_6~C_9)、TPH(C_{10}~C_{40})及丙烯腈項目非本公司經環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。
5. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6~C_9)與TPH(C_{10}~C_{40})之總量；SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

檢驗報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSML-S1-d2	—	—	—	—	—	—	—
						07/15 13:49~13:55	—	—	—	—	—	—	—
						S01	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_6～C_9)	S703.62B	mg/kg	0.31	—	<1.25(0.99)	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_{10}～C_{40})	S703.62B	mg/kg	4.9	—	28.6	—	—	—	—	—	—	—
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基×（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚娉(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 1 件。
4. 檢驗項目有標示"※"者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

附四-7

中環科技事業股份有限公司 環境分析實驗室

檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSML-S2-d1	—	—	—	—	—	—	—
						07/15 13:35-13:36	—	—	—	—	—	—	—
						S02	—	—	—	—	—	—	—
						0.0~0.15 m	—	—	—	—	—	—	—
※	汞	M317.04B	mg/kg	0.024	20	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	鉛	S301.61B / M104.02C	mg/kg	3.63	2000	34.1	—	—	—	—	—	—	—
※	鎘	S301.61B / M104.02C	mg/kg	0.20	20	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	鉻	S301.61B / M104.02C	mg/kg	0.63	250	37.4	—	—	—	—	—	—	—
※	銅	S301.61B / M104.02C	mg/kg	1.38	400	21.2	—	—	—	—	—	—	—
※	鋅	S301.61B / M104.02C	mg/kg	3.84	2000	452	—	—	—	—	—	—	—
※	鎳	S301.61B / M104.02C	mg/kg	3.01	200	28.7	—	—	—	—	—	—	—
※	砷	S310.64B	mg/kg	1.52	60	6.28	—	—	—	—	—	—	—
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目水份及pH項目非本公司經環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1

項次	檢驗項目	檢驗方法	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-2SL-S2-1							
						[illegible]							
						S#2	—	—	—	—	—	—	—	—
						0.3-0.5m							
	水分	S2S0-220	%	—	—	6.2	—	—	—	—	—	—	—	—
	pH	S4C0-320				7.8/25.2℃							
以下空白													

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備　註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉琦(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 4 件。
4. 檢驗項目有標示“※”者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：（一）茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

附四-10

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法(NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSML-S2-d2	—	—	—	—	—	—	—
						07/15 13:38-13:40	—	—	—	—	—	—	—
						S02	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—
※	氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	反-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	50	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	順-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00344	7	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	氯仿	M711.04C	mg/kg	0.00389	100	<0.05(0.008)	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯乙烷	M711.04C	mg/kg	0.00383	8	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	苯	M711.04C	mg/kg	0.00355	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯化碳	M711.04C	mg/kg	0.00339	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	三氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00342	60	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯丙烷	M711.04C	mg/kg	0.00307	0.5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	甲苯	M711.04C	mg/kg	0.00409	500	<0.05(0.006)	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00367	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	乙苯	M711.04C	mg/kg	0.00367	250	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,3-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.0042	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.00388	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	二甲苯	M711.04C	mg/kg	0.0053	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	3,3,-二氯聯苯胺	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.016	2	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,5-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.021	350	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,6-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.019	40	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	五氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.015	200	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	六氯苯	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.025	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	總石油碳氫化合物	S703.62B	mg/kg	—	1000	21.4	—	—	—	—	—	—	—
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目TPH(C_6~C_9)、TPH(C_{10}~C_{40})及丙烯腈項目非本公司經環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。
5. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6~C_9)與TPH(C_{10}~C_{40})之總量；SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股份有限公司 環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL-TSML-S2-d2	—	—	—	—	—	—	—	—
						07/15 13:38~13:40	—	—	—	—	—	—	—	—
						S02	—	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_6～C_9)	S703.62B	mg/kg	0.31	—	<1.25(0.60)	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_{10}～C_{40})	S703.62B	mg/kg	4.9	—	20.8	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基×（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚娉(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 1 件。
4. 檢驗項目有標示"※"者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

附四-13

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSML-S3-d1	—	—	—	—	—	—	—
						07/15 10:59-11:00	—	—	—	—	—	—	—
						S03	—	—	—	—	—	—	—
						0.0~0.15 m	—	—	—	—	—	—	—
※	汞	M317.04B	mg/kg	0.024	20	<0.25(0.049)	—	—	—	—	—	—	—
※	鉛	S301.61B / M104.02C	mg/kg	3.63	2000	21.2	—	—	—	—	—	—	—
※	鎘	S301.61B / M104.02C	mg/kg	0.20	20	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	鉻	S301.61B / M104.02C	mg/kg	0.63	250	32.3	—	—	—	—	—	—	—
※	銅	S301.61B / M104.02C	mg/kg	1.38	400	25.6	—	—	—	—	—	—	—
※	鋅	S301.61B / M104.02C	mg/kg	3.84	2000	583	—	—	—	—	—	—	—
※	鎳	S301.61B / M104.02C	mg/kg	3.01	200	25.3	—	—	—	—	—	—	—
※	砷	S310.64B	mg/kg	1.52	60	9.32	—	—	—	—	—	—	—
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x (1 + %水份)。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目水份及pH項目非本公司經環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1

項次	檢驗項目	檢驗方法 NIEA	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSCL-SS-1							
						2021-...-...							
						SL1	—	—	—	—	—	—	—
						0.0-0.3m							
	水分	S223.02C	%	—	—	乾基	—	—	—	—	—	—	—
	土壤	S412.02C				土壤質地							
以下空白													

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備　註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉琦(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 4 件。
4. 檢驗項目有標示“※”者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：（一）茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

附錄-16

中環科技事業股[illegible]環境分析實驗室

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSML-S3-d2	—	—	—	—	—	—	—
						07/15 11:02-11:04	—	—	—	—	—	—	—
						S03	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—
※	氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	反-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	50	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	順-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00344	7	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	氯仿	M711.04C	mg/kg	0.00389	100	<0.05(0.009)	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯乙烷	M711.04C	mg/kg	0.00383	8	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	苯	M711.04C	mg/kg	0.00355	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯化碳	M711.04C	mg/kg	0.00339	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	三氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00342	60	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯丙烷	M711.04C	mg/kg	0.00307	0.5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	甲苯	M711.04C	mg/kg	0.00409	500	<0.05(0.007)	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00367	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	乙苯	M711.04C	mg/kg	0.00367	250	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,3-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.0042	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.00388	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	二甲苯	M711.04C	mg/kg	0.0053	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	3,3,-二氯聯苯胺	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.016	2	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,5-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.021	350	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,6-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.019	40	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	五氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.015	200	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	六氯苯	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.025	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	總石油碳氫化合物	S703.62B	mg/kg	—	1000	43.0	—	—	—	—	—	52.6	71.7
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目TPH(C_6~C_9)、TPH(C_{10}~C_{40})及丙烯腈項目非本公司經環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。
5. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6~C_9)與TPH(C_{10}~C_{40})之總量；SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室
檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL-TSML-S3-d2	—	—	—	—	—	—	—	—
						07/15 11:02~11:04	—	—	—	—	—	—	—	—
						S03	—	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_6～C_9)	S703.62B	mg/kg	0.31	—	<1.25(0.63)	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_{10}～C_{40})	S703.62B	mg/kg	4.9	—	42.4	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基×（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚娉(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 1 件。
4. 檢驗項目有標示"※"者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

中環科技事業股份有限公司 環境分析實驗室

檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSML-S4-d1	—	—	—	—	—	—	—
						07/15 13:22-13:23	—	—	—	—	—	—	—
						S04	—	—	—	—	—	—	—
						0.0~0.15 m	—	—	—	—	—	—	—
※	汞	M317.04B	mg/kg	0.024	20	<0.25(0.052)	—	—	—	—	—	—	—
※	鉛	S301.61B / M104.02C	mg/kg	3.63	2000	30.4	—	—	—	—	—	—	—
※	鎘	S301.61B / M104.02C	mg/kg	0.20	20	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	鉻	S301.61B / M104.02C	mg/kg	0.63	250	44.2	—	—	—	—	—	—	—
※	銅	S301.61B / M104.02C	mg/kg	1.38	400	31.3	—	—	—	—	—	—	—
※	鋅	S301.61B / M104.02C	mg/kg	3.84	2000	517	—	—	—	—	—	—	—
※	鎳	S301.61B / M104.02C	mg/kg	3.01	200	34.7	—	—	—	—	—	—	—
※	砷	S310.64B	mg/kg	1.52	60	8.83	—	—	—	—	—	—	—
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目水份及pH項目非本公司經環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1

備註	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-3SL-M表							
						2021/12/23							
						5M	—	—	—	—	—	—	—	—
						2.5-3.5m							
	水分	S265.20C	%	—	—	水分	—	—	—	—	—	—	—	—
	pH	S410.22C				8.0/25.3℃							
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以溫基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 溫基x（1 + 水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備　註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉琦(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 4 件。
4. 檢驗項目有標示“※”者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：（一）茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

檢驗報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法(NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSML-S4-d2	—	—	—	—	—	—	—
						07/15 13:25-13:27	—	—	—	—	—	—	—
						S04	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—
※	氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	反-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	50	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	順-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00344	7	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	氯仿	M711.04C	mg/kg	0.00389	100	<0.05(0.008)	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯乙烷	M711.04C	mg/kg	0.00383	8	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	苯	M711.04C	mg/kg	0.00355	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯化碳	M711.04C	mg/kg	0.00339	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	三氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00342	60	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯丙烷	M711.04C	mg/kg	0.00307	0.5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	甲苯	M711.04C	mg/kg	0.00409	500	<0.05(0.005)	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00367	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	乙苯	M711.04C	mg/kg	0.00367	250	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,3-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.0042	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.00388	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	二甲苯	M711.04C	mg/kg	0.0053	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	3,3,-二氯聯苯胺	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.016	2	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,5-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.021	350	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,6-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.019	40	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	五氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.015	200	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	六氯苯	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.025	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	總石油碳氫化合物	S703.62B	mg/kg	—	1000	35.0	—	—	—	—	—	—	—
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目TPH(C_6~C_9)、TPH(C_{10}~C_{40})及丙烯腈項目非本公司經環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。
5. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6~C_9)與TPH(C_{10}~C_{40})之總量；SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股份有限公司 環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL-TSML-S4-d2	—	—	—	—	—	—	—	—
						07/15 13:25~13:27	—	—	—	—	—	—	—	—
						S04	—	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_6～C_9)	S703.62B	mg/kg	0.31	—	<1.25(0.61)	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_{10}～C_{40})	S703.62B	mg/kg	4.9	—	34.4	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基×（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑參寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B	報告編號：ET110PJ65-SL-3-01	行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤	報告日期：111年08月11日	ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日	聯絡人員：王仲龍/王暄惠	
收樣日期：111年07月15日		

備　註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
　　空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任廷(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
　　無機檢測類：洪菁蔚(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
　　有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚婷(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 1 件。
4. 檢驗項目有標示"※"者得指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

證明書：（一）茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正，誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室
土壤檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSML-S5-d1	—	—	—	—	—	—	—	—
						07/1a 10:47-10:48	—	—	—	—	—	—	—	—
						S05	—	—	—	—	—	—	—	—
						0.0~0.15 m	—	—	—	—	—	—	—	—
※	汞	M317.04B	mg/kg	0.024	20	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鉛	S301.61B / M1C4.02C	mg/kg	3.63	2000	28.0	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鎘	S301.61B / M1C4.02C	mg/kg	0.20	20	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鉻	S301.61B / M1C4.02C	mg/kg	0.63	250	39.2	—	—	—	—	—	—	—	—
※	銅	S301.61B / M1C4.02C	mg/kg	1.38	400	15.6	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鋅	S301.61B / M1C4.02C	mg/kg	3.84	2000	1250	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鎳	S301.61B / M1C4.02C	mg/kg	3.01	200	29.8	—	—	—	—	—	—	—	—
※	砷	S310.64B	mg/kg	1.52	60	7.01	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x (1 + %水份)。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於106年1月31日環署土字第1060004849號公告修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目水份及pH項目非本公司經環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1

認證	檢驗項目	檢驗方法(NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL-TSML-S5-d1	—	—	—	—	—	—	—	—
						07/15 10:47-10:48	—	—	—	—	—	—	—	—
						S05	—	—	—	—	—	—	—	—
						0.0~0.15 m								
	水份	S280.62C	%	—	—	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—
	pH	S410.62C	—	—	—	8.8/25.0℃	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後　乾基 = 濕基×(1 + %水份)。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衛路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備　註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
氣氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任超(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡振芬(ETI-04)、施敬華(ETI-05)
有機檢測類：施敬華(ETO-03)、林曉琳(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 4 頁。
4. 檢驗項目有標示「※」者係為該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以MDL表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：(一)為保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實，如有違反，就地方機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)香人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪，公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

報告

報告編號：ET110PJ55 SL 3 d2

備註	檢驗項目	檢驗方法(NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣日期/採樣位置/採樣深度								
						S..TSL.S5 d2	—	—	—	—	—	—	—	—
						[illegible]								
						S05								
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—	—
	石油(C_6~C_9)	S703.623	mg/kg	0.31		<1.2(3.81)	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_6~C_{40})	S703.623	mg/kg	4.9		38.1								
以下空白														

中環科技事業股份有限公司 環境分析實驗室

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

備註	檢驗項目	檢驗方法（NIEA）	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL-TSML-SS-02								
						[illegible]								
						SS5								
						0.30-0.40m								
※	氯乙烯	M7.1.04C	mg/kg	0.00341	10	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	反 1,2-二氯乙烯	M7.1.04C	mg/kg	0.00341	50	ND								
※	順 1,2-二氯乙烯	M7.1.04C	mg/kg	0.00344	-	ND								
※	氯仿	M7.1.04C	mg/kg	0.00389	100	<0.00389								
※	1,2-二氯乙烷	M7.1.04C	mg/kg	0.00383	8	ND								
※	苯	M7.1.04C	mg/kg	0.00355	5	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯化碳	M7.1.04C	mg/kg	0.00389	5	ND								
※	二氯乙烯	M7.1.04C	mg/kg	0.00347	60	ND								
※	1,2-二氯丙烷	M7.1.04C	mg/kg	0.00307	0.5	ND								
※	甲苯	M7.1.04C	mg/kg	0.00409	500	<0.00409								
※	四氯乙烯	M7.1.04C	mg/kg	0.00387	10	ND								
※	乙苯	M7.1.04C	mg/kg	0.00387	200	ND								
※	1,3-二氯苯	M7.1.04C	mg/kg	0.0042	100	ND								
※	1,2-二氯苯	M7.1.04C	mg/kg	0.00388	100	ND								
※	二甲苯	M7.1.04C	mg/kg	0.0058	500	ND								
※	3,3'-二氯聯苯胺	[illegible]67.91C/M731.32C	mg/kg	0.016	2	ND								
※	2,4,5-三氯酚	[illegible]67.91C/M731.32C	mg/kg	0.021	350	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,6-三氯酚	[illegible]67.91C/M731.32C	mg/kg	0.019	40	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	五氯酚	[illegible]67.91C/M731.32C	mg/kg	0.015	200	ND								
※	六氯苯	[illegible]67.91C/M731.32C	mg/kg	0.025	500	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	總石油碳氫化合物	S703.62B	mg/kg	—	1000	39.2	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註：

1. 本中心對此方法偵測極限或管制標準做修正，修正前後為單一，則最低偵測方法偵測極限或管制標準以修正方法之數值表示；前後為一個以上，則以「一」表示。
2. 土壤污染管制標準參考依據為行政院環境保護署於中華民國111年3月31日環署土字第1020018486號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 檢驗結果低於偵測極限者，以小於偵測極限表示。
4. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6-C_{40})及TPH(C_{10}-C_{40})之總和。
5. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6-C_{40})及TPH(C_{10}-C_{40})之總和，SNC技術服務股份有限公司TPH(C_6-C_{40})及TPH(C_{10}-C_{40})之定量極限為SNC04，偵測極限為10.0 mg/kg之計算。

附件四-30

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚娉(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 1 件。
4. 檢驗項目有標示"※"者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSML-S6-d1	—	—	—	—	—	—	—
						07/15 13:10-13:11	—	—	—	—	—	—	—
						S06	—	—	—	—	—	—	—
						0.0~0.15 m	—	—	—	—	—	—	—
※	汞	M317.04B	mg/kg	0.024	20	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	鉛	S301.61B / M104.02C	mg/kg	3.63	2000	16.6	—	—	—	—	—	—	—
※	鎘	S301.61B / M104.02C	mg/kg	0.20	20	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	鉻	S301.61B / M104.02C	mg/kg	0.63	250	26.4	—	—	—	—	—	—	—
※	銅	S301.61B / M104.02C	mg/kg	1.38	400	18.7	—	—	—	—	—	—	—
※	鋅	S301.61B / M104.02C	mg/kg	3.84	2000	287	—	—	—	—	—	—	—
※	鎳	S301.61B / M104.02C	mg/kg	3.01	200	32.9	—	—	—	—	—	—	—
※	砷	S310.64B	mg/kg	1.52	60	10.8	—	—	—	—	—	—	—
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目水份及pH項目非本公司經環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1

項次	檢驗項目	檢驗方法 MDL	單位	參考法 管制標準	土壤污染 管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL-7SL-S6-d1								
						110/11/25								
						S73	—	—	—	—	—	—	—	—
						0.0-0.5m								
	水分	重量法	%	—	—	乾基	—	—	—	—	—	—	—	—
	鉛	環檢署				乾重								
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以溫基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 溫基x（1 + 含水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備　註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉琦(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 4 件。
4. 檢驗項目有標示“※”者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：（一）茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

中環科技事業股[illegible]環境分析實驗室

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法(NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSML-S6-d2	—	—	—	—	—	—	—
						07/15 13:13-13:15	—	—	—	—	—	—	—
						S06	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—
※	氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	反-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	50	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	順-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00344	7	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	氯仿	M711.04C	mg/kg	0.00389	100	<0.05(0.008)	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯乙烷	M711.04C	mg/kg	0.00383	8	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	苯	M711.04C	mg/kg	0.00355	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯化碳	M711.04C	mg/kg	0.00339	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	三氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00342	60	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯丙烷	M711.04C	mg/kg	0.00307	0.5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	甲苯	M711.04C	mg/kg	0.00409	500	<0.05(0.006)	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00367	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	乙苯	M711.04C	mg/kg	0.00367	250	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,3-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.0042	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.00388	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	二甲苯	M711.04C	mg/kg	0.0053	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	3,3,-二氯聯苯胺	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.016	2	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,5-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.021	350	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,6-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.019	40	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	五氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.015	200	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	六氯苯	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.025	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	總石油碳氫化合物	S703.62B	mg/kg	—	1000	33.4	—	—	—	—	—	—	—
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目TPH(C_6~C_9)、TPH(C_{10}~C_{40})及丙烯腈項目非本公司經環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。
5. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6~C_9)與TPH(C_{10}~C_{40})之總量；SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業[redacted]環境分析實驗室

[redacted]告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL-TSML-S6-d2	—	—	—	—	—	—	—	—
						07/15 13:13~13:15	—	—	—	—	—	—	—	—
						S06	—	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_6～C_9)	S703.62B	mg/kg	0.31	—	<1.25(0.80)	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_{10}～C_{40})	S703.62B	mg/kg	4.9	—	32.6	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基×（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚娉(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 1 件。
4. 檢驗項目有標示“※”者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSML-S7-d1	—	—	—	—	—	—	—
						07/14 10:51-10:52	—	—	—	—	—	—	—
						S07	—	—	—	—	—	—	—
						0.0~0.15 m	—	—	—	—	—	—	—
※	汞	M317.04B	mg/kg	0.024	20	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	鉛	S301.61B / M104.02C	mg/kg	3.63	2000	22.7	—	—	—	—	—	—	—
※	鎘	S301.61B / M104.02C	mg/kg	0.20	20	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	鉻	S301.61B / M104.02C	mg/kg	0.63	250	25.2	—	—	—	—	—	—	—
※	銅	S301.61B / M104.02C	mg/kg	1.38	400	19.8	—	—	—	—	—	—	—
※	鋅	S301.61B / M104.02C	mg/kg	3.84	2000	238	—	—	—	—	—	—	—
※	鎳	S301.61B / M104.02C	mg/kg	3.01	200	25.5	—	—	—	—	—	—	—
※	砷	S310.64B	mg/kg	1.52	60	7.69	—	—	—	—	—	—	—
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目水份及pH項目非本公司經環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1

編號	檢驗項目	檢驗方法	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						[illegible]							
						[illegible]							
						[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—
						[illegible]								
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—
	[illegible]	[illegible]				[illegible]								
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以溫基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 溫基x（1 + 含水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。

附件-39

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備　註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉琦(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 4 件。
4. 檢驗項目有標示“※”者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：（一）茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

中環科技事業股份有限公司 環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL-TSML-S7-d2	—	—	—	—	—	—	—	—
						07/14 10:53~10:54	—	—	—	—	—	—	—	—
						S07	—	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_6～C_9)	S703.62B	mg/kg	0.31	—	<1.25(0.74)	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_{10}～C_{40})	S703.62B	mg/kg	4.9	—	111	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基×（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股[illegible]環境分析實驗室

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法(NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL-TSML-S7-d2	—	—	—	—	—	—	—	—
						07/14 10:53-10:54	—	—	—	—	—	—	—	—
						S07	—	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—	—
※	氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	10	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	反-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	50	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	順-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00344	7	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	氯仿	M711.04C	mg/kg	0.00389	100	<0.05(0.009)	—	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯乙烷	M711.04C	mg/kg	0.00383	8	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	苯	M711.04C	mg/kg	0.00355	5	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯化碳	M711.04C	mg/kg	0.00339	5	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	三氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00342	60	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯丙烷	M711.04C	mg/kg	0.00307	0.5	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	甲苯	M711.04C	mg/kg	0.00409	500	<0.05(0.008)	—	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00367	10	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	乙苯	M711.04C	mg/kg	0.00367	250	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	1,3-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.0042	100	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.00388	100	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	二甲苯	M711.04C	mg/kg	0.0053	500	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	3,3,-二氯聯苯胺	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.016	2	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,5-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.021	350	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,6-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.019	40	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	五氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.015	200	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	六氯苯	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.025	500	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	總石油碳氫化合物	S703.62B	mg/kg	—	1000	112	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x (1 + %水份)。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目TPH(C_6~C_9)、TPH(C_{10}~C_{40})及丙烯腈項目非本公司經環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。
5. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6~C_9)與TPH(C_{10}~C_{40})之總量；SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚娉(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 1 件。
4. 檢驗項目有標示"※"者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號:ET110PJ65-SL-3-d1

認證	檢驗項目	檢驗方法(NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL TSML S8 d1			—	—	—	—	—	—
						07/15 11:51-11:53			—	—	—	—	—	—
						S08			—	—	—	—	—	—
						0.0~0.15 m	—	—	—	—	—	—	—	—
※	汞	M317.04B	mg/kg	0.024	20	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鉛	S301.01B / M104.02C	mg/kg	3.63	2000	33.1	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鎘	S301.01B / M104.02C	mg/kg	0.20	20	<0.5(0.4239)	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鉻	S301.01B / M104.02C	mg/kg	0.63	250	50.2	—	—	—	—	—	—	—	—
※	銅	S301.01B / M104.02C	mg/kg	1.38	400	43.9	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鋅	S301.01B / M104.02C	mg/kg	3.84	2000	723			—	—	—	—	—	—
※	鎳	S301.01B / M104.02C	mg/kg	3.01	200	40.2			—	—	—	—	—	—
※	砷	S310.61B	mg/kg	1.52	60	10.6	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x(1-1 偏水份)。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目水分及pH項目非本公司環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。

附四-44

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1

備註	檢驗項目	檢驗方法 NIEA	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL-[illegible]-S8-[illegible]								
						[illegible]								
						S-S8	—	—	—	—	—	—	—	—
						[illegible]								
	水分	S[illegible]	%	—	—	1.4	—	—	—	—	—	—	—	—
	pH	S[illegible]				8.1(25.3℃)								
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以溫基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 溫基x（1 + 水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備　註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 4 件。
4. 檢驗項目有標示“※”者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：（一）茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

中環科技事業股份有限公司 環境分析實驗室

檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法(NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSML-S8-d2	—	—	—	—	—	—	—
						07/15 11:54-11:56	—	—	—	—	—	—	—
						S08	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—
※	氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	反-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	50	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	順-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00344	7	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	氯仿	M711.04C	mg/kg	0.00389	100	<0.05(0.008)	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯乙烷	M711.04C	mg/kg	0.00383	8	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	苯	M711.04C	mg/kg	0.00355	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯化碳	M711.04C	mg/kg	0.00339	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	三氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00342	60	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯丙烷	M711.04C	mg/kg	0.00307	0.5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	甲苯	M711.04C	mg/kg	0.00409	500	<0.05(0.006)	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00367	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	乙苯	M711.04C	mg/kg	0.00367	250	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,3-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.0042	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.00388	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	二甲苯	M711.04C	mg/kg	0.0053	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	3,3,-二氯聯苯胺	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.016	2	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,5-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.021	350	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,6-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.019	40	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	五氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.015	200	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	六氯苯	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.025	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	總石油碳氫化合物	S703.62B	mg/kg	—	1000	52.6	—	—	—	—	—	—	—
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目TPH(C_6~C_9)、TPH(C_{10}~C_{40})及丙烯腈項目非本公司經環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。
5. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6~C_9)與TPH(C_{10}~C_{40})之總量；SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股[illegible]環境分析實驗室

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL-TSML-S8-d2	—	—	—	—	—	—	—	—
						07/15 11:54~11:56	—	—	—	—	—	—	—	—
						S08	—	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_6～C_9)	S703.62B	mg/kg	0.31	—	<1.25(0.78)	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_{10}～C_{40})	S703.62B	mg/kg	4.9	—	51.8	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基×（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚娉(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 1 件。
4. 檢驗項目有標示"※"者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號:ET110PJ65-SL-3-d1

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL. TSML. S9 d1			—	—	—	—	—	—
						07/15 10:35-10.36			—	—	—	—	—	—
						S09			—	—	—	—	—	—
						0.0~0.15 m	—	—	—	—	—	—	—	—
※	汞	M317.04B	mg/kg	0.024	20	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鉛	S301.01B / M104.02C	mg/kg	3.63	2000	16.7	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鎘	S301.01B / M104.02C	mg/kg	0.20	20	<0.5(0.2290)	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鉻	S301.01B / M104.02C	mg/kg	0.63	250	28.8	—	—	—	—	—	—	—	—
※	銅	S301.01B / M104.02C	mg/kg	1.38	400	11.8	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鋅	S301.01B / M104.02C	mg/kg	3.84	2000	353			—	—	—	—	—	—
※	鎳	S301.01B / M104.02C	mg/kg	3.01	200	26.1			—	—	—	—	—	—
※	砷	S310.61B	mg/kg	1.52	60	8.01	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x（1 - 含水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目水分及pH項目非本公司環境檢驗認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。

附四-50

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤分析報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1

項次	檢驗項目	檢驗方法 NIEA	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSCL-S01-A							
						110/1/[illegible] ~ 3/							
						S01	—	—	—	—	—	—	—	—
						0.0-0.15m							
	水分	103年版 3.2C	%	—	—	9.7	—	—	—	—	—	—	—	—
	pH	103年版 4.2C				8.8(25.2℃)							
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以溫基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 溫基x（1 + 含水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。

附表-51

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備　註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉琦(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 4 件。
4. 檢驗項目有標示“※”者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：（一）茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

中環科技事業[illegible]環境分析實驗室

[illegible]告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法(NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSML-S9-d2	—	—	—	—	—	—	—
						07/15 10:38-10:40	—	—	—	—	—	—	—
						S09	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—
※	氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	反-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	50	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	順-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00344	7	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	氯仿	M711.04C	mg/kg	0.00389	100	<0.05(0.009)	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯乙烷	M711.04C	mg/kg	0.00383	8	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	苯	M711.04C	mg/kg	0.00355	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯化碳	M711.04C	mg/kg	0.00339	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	三氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00342	60	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯丙烷	M711.04C	mg/kg	0.00307	0.5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	甲苯	M711.04C	mg/kg	0.00409	500	<0.05(0.006)	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00367	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	乙苯	M711.04C	mg/kg	0.00367	250	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,3-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.0042	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.00388	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	二甲苯	M711.04C	mg/kg	0.0053	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	3,3,-二氯聯苯胺	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.016	2	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,5-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.021	350	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,6-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.019	40	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	五氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.015	200	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	六氯苯	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.025	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	總石油碳氫化合物	S703.62B	mg/kg	—	1000	71.7	—	—	—	—	—	—	—
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目TPH(C_6~C_9)、TPH(C_{10}~C_{40})及丙烯腈項目非本公司經環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。
5. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6~C_9)與TPH(C_{10}~C_{40})之總量；SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

檢驗報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSML-S9-d2	—	—	—	—	—	—	—
						07/15 10:38~10:40	—	—	—	—	—	—	—
						S09	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_6～C_9)	S703.62B	mg/kg	0.31	—	<1.25(0.79)	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_{10}～C_{40})	S703.62B	mg/kg	4.9	—	70.2	—	—	—	—	—	—	—
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基×（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚娉(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 1 件。
4. 檢驗項目有標示"※"者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

中環科技事業股份有限公司 環境分析實驗室

檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSML-S10-d1	—	—	—	—	—	—	—
						07/15 10:23-10:28	—	—	—	—	—	—	—
						S10	—	—	—	—	—	—	—
						0.0~0.15 m	—	—	—	—	—	—	—
※	汞	M317.04B	mg/kg	0.024	20	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	鉛	S301.61B / M104.02C	mg/kg	3.63	2000	20.4	—	—	—	—	—	—	—
※	鎘	S301.61B / M104.02C	mg/kg	0.20	20	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	鉻	S301.61B / M104.02C	mg/kg	0.63	250	29.2	—	—	—	—	—	—	—
※	銅	S301.61B / M104.02C	mg/kg	1.38	400	14.5	—	—	—	—	—	—	—
※	鋅	S301.61B / M104.02C	mg/kg	3.84	2000	367	—	—	—	—	—	—	—
※	鎳	S301.61B / M104.02C	mg/kg	3.01	200	37.1	—	—	—	—	—	—	—
※	砷	S310.64B	mg/kg	1.52	60	5.92	—	—	—	—	—	—	—
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目水份及pH項目非本公司經環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1

項次	檢驗項目	檢驗方法 MDL	單位	參考標準	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						S-[illegible]-SL-3							
						110/1/25 [illegible]							
						SL	—	—	—	—	—	—	—	—
						0.0-0.3m							
	水分	重量法 0.20	%	—	—	6.3	—	—	—	—	—	—	—	—
	pH	水土比 1:2				8.5(25.2℃)							
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基×(1 + 含水份)。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備　註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 4 件。
4. 檢驗項目有標示“※”者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：（一）茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

中環科技事業股份有限公司 環境分析實驗室

檢驗報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法(NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSML-S10-d2	—	—	—	—	—	—	—
						07/15 10:23-10:28	—	—	—	—	—	—	—
						S10	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—
※	氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	反-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	50	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	順-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00344	7	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	氯仿	M711.04C	mg/kg	0.00389	100	<0.05((0.009)	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯乙烷	M711.04C	mg/kg	0.00383	8	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	苯	M711.04C	mg/kg	0.00355	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯化碳	M711.04C	mg/kg	0.00339	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	三氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00342	60	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯丙烷	M711.04C	mg/kg	0.00307	0.5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	甲苯	M711.04C	mg/kg	0.00409	500	<0.05(0.006)	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00367	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	乙苯	M711.04C	mg/kg	0.00367	250	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,3-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.0042	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.00388	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	二甲苯	M711.04C	mg/kg	0.0053	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	3,3,-二氯聯苯胺	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.016	2	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,5-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.021	350	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,6-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.019	40	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	五氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.015	200	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	六氯苯	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.025	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	總石油碳氫化合物	S703.62B	mg/kg	—	1000	54.5	—	—	—	—	—	—	—
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目TPH(C_6~C_9)、TPH(C_{10}~C_{40})及丙烯腈項目非本公司經環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。
5. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6~C_9)與TPH(C_{10}~C_{40})之總量；SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

檢驗報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSML-S10-d2	—	—	—	—	—	—	—
						07/15 10:23-10:28	—	—	—	—	—	—	—
						S10	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_6～C_9)	S703.62B	mg/kg	0.31	—	<1.25(0.70)	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_{10}～C_{40})	S703.62B	mg/kg	4.9	—	53.8	—	—	—	—	—	—	—
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基×（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚娉(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 1 件。
4. 檢驗項目有標示"※"者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

附四-61

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSML-S11-d1	—	—	—	—	—	—	—
						07/14 10:20-10:21	—	—	—	—	—	—	—
						S11	—	—	—	—	—	—	—
						0.0~0.15 m	—	—	—	—	—	—	—
※	汞	M317.04B	mg/kg	0.024	20	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	鉛	S301.61B / M104.02C	mg/kg	3.63	2000	23.6	—	—	—	—	—	—	—
※	鎘	S301.61B / M104.02C	mg/kg	0.20	20	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	鉻	S301.61B / M104.02C	mg/kg	0.63	250	35.7	—	—	—	—	—	—	—
※	銅	S301.61B / M104.02C	mg/kg	1.38	400	21.3	—	—	—	—	—	—	—
※	鋅	S301.61B / M104.02C	mg/kg	3.84	2000	472	—	—	—	—	—	—	—
※	鎳	S301.61B / M104.02C	mg/kg	3.01	200	29.0	—	—	—	—	—	—	—
※	砷	S310.64B	mg/kg	1.52	60	6.78	—	—	—	—	—	—	—
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目水份及pH項目非本公司經環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1

項次	檢驗項目	檢驗方法	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						S-1-S-1-S1-1							
						2021/12/3							
						S1	—	—	—	—	—	—	—	—
						0.0-0.3m							
	水分	S2510	%	—	—	乾基	—	—	—	—	—	—	—	—
	pH	S4203				8.4/25.1℃							
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基×(1 + 乙水份)。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。

附四-63

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備　註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉琦(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 4 件。
4. 檢驗項目有標示“※”者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：（一）茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法(NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSML-S11-d2	—	—	—	—	—	—	—
						07/14 10:23-10:25	—	—	—	—	—	—	—
						S11	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—
※	氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	反-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	50	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	順-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00344	7	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	氯仿	M711.04C	mg/kg	0.00389	100	<0.05(0.008)	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯乙烷	M711.04C	mg/kg	0.00383	8	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	苯	M711.04C	mg/kg	0.00355	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯化碳	M711.04C	mg/kg	0.00339	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	三氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00342	60	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯丙烷	M711.04C	mg/kg	0.00307	0.5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	甲苯	M711.04C	mg/kg	0.00409	500	<0.05(0.006)	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00367	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	乙苯	M711.04C	mg/kg	0.00367	250	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,3-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.0042	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.00388	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	二甲苯	M711.04C	mg/kg	0.0053	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	3,3,-二氯聯苯胺	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.016	2	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,5-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.021	350	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,6-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.019	40	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	五氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.015	200	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	六氯苯	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.025	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	總石油碳氫化合物	S703.62B	mg/kg	—	1000	41.1	—	—	—	—	—	—	—
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目TPH(C_6~C_9)、TPH(C_{10}~C_{40})及丙烯腈項目非本公司經環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。
5. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6~C_9)與TPH(C_{10}~C_{40})之總量；SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL-TSML-S11-d2	—	—	—	—	—	—	—	—
						07/14 10:23-10:25	—	—	—	—	—	—	—	—
						S11	—	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_6～C_9)	S703.62B	mg/kg	0.31	—	<1.25(0.69)	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_{10}～C_{40})	S703.62B	mg/kg	4.9	—	40.4	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基×（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚娉(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 1 件。
4. 檢驗項目有標示"※"者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

附四-67

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號:ET110PJ65-SL-3-d1

認證	檢驗項目	檢驗方法(NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL-TSML-S12-d1			—	—	—	—	—	—
						07/15 11:11-11.13			—	—	—	—	—	—
						S12			—	—	—	—	—	—
						0.0~0.15 m	—	—	—	—	—	—	—	—
※	汞	M317.04B	mg/kg	0.024	20	<0.25(0.032)	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鉛	S301.01B / M104.02C	mg/kg	3.63	2000	21.5	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鎘	S301.01B / M104.02C	mg/kg	0.20	20	<0.5(0.2106)	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鉻	S301.01B / M104.02C	mg/kg	0.63	250	25.1	—	—	—	—	—	—	—	—
※	銅	S301.01B / M104.02C	mg/kg	1.38	400	16.5	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鋅	S301.01B / M104.02C	mg/kg	3.84	2000	568			—	—	—	—	—	—
※	鎳	S301.01B / M104.02C	mg/kg	3.01	200	26.6			—	—	—	—	—	—
※	砷	S310.61B	mg/kg	1.52	60	8.62	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x(1-1福水份)。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目水分及pH項目非本公司環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。

附四-68

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1

項次	檢驗項目	檢驗方法	單位	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
					S[illegible] S[illegible] S[illegible]2								
					[illegible]								
					S12	—	—	—	—	—	—	—	—
					[illegible]								
	水分	S[illegible]	%	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—
	鉛	S[illegible]			[illegible]								
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基×〔1 + 含水份〕。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000058495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備　註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉琦(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 4 件。
4. 檢驗項目有標示“※”者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：（一）茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

附四-70

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSML-S12-d2	—	—	—	—	—	—	—
						07/15 11:14-11:16	—	—	—	—	—	—	—
						S12	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—
※	氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	反-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	50	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	順-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00344	7	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	氯仿	M711.04C	mg/kg	0.00389	100	<0.05(0.009)	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯乙烷	M711.04C	mg/kg	0.00383	8	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	苯	M711.04C	mg/kg	0.00355	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯化碳	M711.04C	mg/kg	0.00339	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	三氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00342	60	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯丙烷	M711.04C	mg/kg	0.00307	0.5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	甲苯	M711.04C	mg/kg	0.00409	500	<0.05(0.007)	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00367	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	乙苯	M711.04C	mg/kg	0.00367	250	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,3-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.0042	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.00388	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	二甲苯	M711.04C	mg/kg	0.0053	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	3,3,-二氯聯苯胺	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.016	2	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,5-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.021	350	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,6-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.019	40	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	五氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.015	200	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	六氯苯	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.025	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	總石油碳氫化合物	S703.62B	mg/kg	—	1000	24.1	—	—	—	—	—	—	—
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目TPH(C_6~C_9)、TPH(C_{10}~C_{40})及丙烯腈項目非本公司經環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。
5. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6~C_9)與TPH(C_{10}~C_{40})之總量；SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

檢驗報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL-TSML-S12-d2	—	—	—	—	—	—	—	—
						07/15 11:14~11:16	—	—	—	—	—	—	—	—
						S12	—	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_6～C_9)	S703.62B	mg/kg	0.31	—	<1.25(0.69)	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_{10}～C_{40})	S703.62B	mg/kg	4.9	—	23.4	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基×（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚娉(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 1 件。
4. 檢驗項目有標示"※"者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號:ET110PJ65-SL-3-d1

認證	檢驗項目	檢驗方法(NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL-TSML-S13-d1			—	—	—	—	—	—
						07/15 11:25-11:30			—	—	—	—	—	—
						S13			—	—	—	—	—	—
						0.0~0.15 m	—	—	—	—	—	—	—	—
※	汞	M317.04B	mg/kg	0.024	20	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鉛	S301.01B / M104.02C	mg/kg	3.63	2000	29.4	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鎘	S301.01B / M104.02C	mg/kg	0.20	20	<0.5(0.3195)	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鉻	S301.01B / M104.02C	mg/kg	0.63	250	39.7	—	—	—	—	—	—	—	—
※	銅	S301.01B / M104.02C	mg/kg	1.38	400	55.1	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鋅	S301.01B / M104.02C	mg/kg	3.84	2000	778			—	—	—	—	—	—
※	鎳	S301.01B / M104.02C	mg/kg	3.01	200	26.9			—	—	—	—	—	—
※	砷	S310.61B	mg/kg	1.52	60	8.58	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x(1-1 偏水份)。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目水分及pH項目非本公司環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1

項次	檢驗項目	檢驗方法	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						S-1-S-1-S-1-1							
						2021/07/13							
						S1-1	—	—	—	—	—	—	—	—
						0.0-0.3m							
	水分	環檢所 2020	%	—	—	乾基	—	—	—	—	—	—	—	—
	pH	環檢所 2020				8.4/25.3℃							
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基×(1 + 含水份)。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備　註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 4 件。
4. 檢驗項目有標示“※”者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：（一）茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

附四-76

中環科技事業股[illegible]環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSML-S13-d2	—	—	—	—	—	—	—
						07/15 11:25-11:30	—	—	—	—	—	—	—
						S13	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—
※	氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	反-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	50	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	順-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00344	7	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	氯仿	M711.04C	mg/kg	0.00389	100	<0.05(0.008)	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯乙烷	M711.04C	mg/kg	0.00383	8	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	苯	M711.04C	mg/kg	0.00355	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯化碳	M711.04C	mg/kg	0.00339	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	三氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00342	60	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯丙烷	M711.04C	mg/kg	0.00307	0.5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	甲苯	M711.04C	mg/kg	0.00409	500	0.06	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00367	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	乙苯	M711.04C	mg/kg	0.00367	250	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,3-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.0042	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.00388	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	二甲苯	M711.04C	mg/kg	0.0053	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	3,3,-二氯聯苯胺	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.016	2	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,5-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.021	350	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,6-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.019	40	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	五氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.015	200	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	六氯苯	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.025	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	總石油碳氫化合物	S703.62B	mg/kg	—	1000	59.8	—	—	—	—	—	—	—
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目TPH(C_6~C_9)、TPH(C_{10}~C_{40})及丙烯腈項目非本公司經環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。
5. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6~C_9)與TPH(C_{10}~C_{40})之總量；SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSML-S13-d2	—	—	—	—	—	—	—
						07/15 11:25~11:30	—	—	—	—	—	—	—
						S13	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_6～C_9)	S703.62B	mg/kg	0.31	—	<1.25(0.69)	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_{10}～C_{40})	S703.62B	mg/kg	4.9	—	59.1	—	—	—	—	—	—	—
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基×（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚娉(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 1 件。
4. 檢驗項目有標示"※"者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

中環科技事業股份有限公司 環境分析實驗室

檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSML-S14-d1	—	—	—	—	—	—	—
						07/14 10:38-10:39	—	—	—	—	—	—	—
						S14	—	—	—	—	—	—	—
						0.0~0.15 m	—	—	—	—	—	—	—
※	汞	M317.04B	mg/kg	0.024	20	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	鉛	S301.61B / M104.02C	mg/kg	3.63	2000	18.5	—	—	—	—	—	—	—
※	鎘	S301.61B / M104.02C	mg/kg	0.20	20	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	鉻	S301.61B / M104.02C	mg/kg	0.63	250	21.1	—	—	—	—	—	—	—
※	銅	S301.61B / M104.02C	mg/kg	1.38	400	15.0	—	—	—	—	—	—	—
※	鋅	S301.61B / M104.02C	mg/kg	3.84	2000	276	—	—	—	—	—	—	—
※	鎳	S301.61B / M104.02C	mg/kg	3.01	200	23.5	—	—	—	—	—	—	—
※	砷	S310.64B	mg/kg	1.52	60	7.71	—	—	—	—	—	—	—
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目水份及pH項目非本公司經環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1

項次	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSL-S1A-111							
						110/11/23 09:30							
						S1A	—	—	—	—	—	—	—
						0.0-0.3m							
	水份	S282.20	%	—	—	9.4	—	—	—	—	—	—	—
	pH	S436.20				8.6(25.1℃)							
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基×(1 + %水份)。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備　註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉琦(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 4 件。
4. 檢驗項目有標示“※”者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：（一）茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

中環科技事業股份有限公司 環境分析實驗室

檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法(NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSML-S14-d2	—	—	—	—	—	—	—
						07/14 10:41-10:42	—	—	—	—	—	—	—
						S14	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—
※	氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	反-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	50	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	順-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00344	7	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	氯仿	M711.04C	mg/kg	0.00389	100	<0.05(0.009)	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯乙烷	M711.04C	mg/kg	0.00383	8	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	苯	M711.04C	mg/kg	0.00355	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯化碳	M711.04C	mg/kg	0.00339	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	三氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00342	60	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯丙烷	M711.04C	mg/kg	0.00307	0.5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	甲苯	M711.04C	mg/kg	0.00409	500	<0.05(0.006)	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00367	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	乙苯	M711.04C	mg/kg	0.00367	250	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,3-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.0042	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.00388	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	二甲苯	M711.04C	mg/kg	0.0053	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	3,3,-二氯聯苯胺	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.016	2	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,5-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.021	350	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,6-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.019	40	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	五氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.015	200	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	六氯苯	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.025	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	總石油碳氫化合物	S703.62B	mg/kg	—	1000	53.1	—	—	—	—	—	—	—
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目TPH(C_6~C_9)、TPH(C_{10}~C_{40})及丙烯腈項目非本公司經環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。
5. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6~C_9)與TPH(C_{10}~C_{40})之總量；SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股份有限公司 環境分析實驗室

檢驗報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL-TSML-S14-d2	—	—	—	—	—	—	—	—
						07/14 10:41~10:42	—	—	—	—	—	—	—	—
						S14	—	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_6～C_9)	S703.62B	mg/kg	0.31	—	<1.25(0.79)	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_{10}～C_{40})	S703.62B	mg/kg	4.9	—	52.3	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基×（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚娉(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 1 件。
4. 檢驗項目有標示"※"者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

附四-85

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSML-S15-d1	—	—	—	—	—	—	—
						07/15 11:38-11:39	—	—	—	—	—	—	—
						S15	—	—	—	—	—	—	—
						0.0~0.15 m	—	—	—	—	—	—	—
※	汞	M317.04B	mg/kg	0.024	20	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	鉛	S301.61B / M104.02C	mg/kg	3.63	2000	19.3	—	—	—	—	—	—	—
※	鎘	S301.61B / M104.02C	mg/kg	0.20	20	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	鉻	S301.61B / M104.02C	mg/kg	0.63	250	27.2	—	—	—	—	—	—	—
※	銅	S301.61B / M104.02C	mg/kg	1.38	400	14.6	—	—	—	—	—	—	—
※	鋅	S301.61B / M104.02C	mg/kg	3.84	2000	208	—	—	—	—	—	—	—
※	鎳	S301.61B / M104.02C	mg/kg	3.01	200	24.8	—	—	—	—	—	—	—
※	砷	S310.64B	mg/kg	1.52	60	8.08	—	—	—	—	—	—	—
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目水份及pH項目非本公司經環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1

項次	檢驗項目	檢驗方法 NIEA	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						S-[illegible]-S[illegible]							
						[illegible]							
						SP5	—	—	—	—	—	—	—	—
						0.3-0.5m	—	—	—	—	—	—	—	—
	水分	S[illegible].20	%			6.2							
	pH	S[illegible].32				8.[illegible]							
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基×〔1 + 含水份〕。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備　註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉琦(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 4 件。
4. 檢驗項目有標示“※”者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：（一）茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

附四-88

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法(NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSML-S15-d2	—	—	—	—	—	—	—
						07/15 11:41-11:43	—	—	—	—	—	—	—
						S15	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—
※	氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	反-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	50	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	順-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00344	7	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	氯仿	M711.04C	mg/kg	0.00389	100	<0.05(0.008)	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯乙烷	M711.04C	mg/kg	0.00383	8	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	苯	M711.04C	mg/kg	0.00355	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯化碳	M711.04C	mg/kg	0.00339	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	三氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00342	60	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯丙烷	M711.04C	mg/kg	0.00307	0.5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	甲苯	M711.04C	mg/kg	0.00409	500	<0.05(0.005)	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00367	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	乙苯	M711.04C	mg/kg	0.00367	250	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,3-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.0042	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.00388	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	二甲苯	M711.04C	mg/kg	0.0053	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	3,3,-二氯聯苯胺	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.016	2	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,5-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.021	350	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,6-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.019	40	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	五氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.015	200	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	六氯苯	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.025	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	總石油碳氫化合物	S703.62B	mg/kg	—	1000	45.1	—	—	—	—	—	—	—
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目TPH(C_6~C_9)、TPH(C_{10}~C_{40})及丙烯腈項目非本公司經環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。
5. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6~C_9)與TPH(C_{10}~C_{40})之總量；SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

檢驗報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL-TSML-S15-d2	—	—	—	—	—	—	—	—
						07/15 11:41~11:43	—	—	—	—	—	—	—	—
						S15	—	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_6～C_9)	S703.62B	mg/kg	0.31	—	<1.25(0.75)	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_{10}～C_{40})	S703.62B	mg/kg	4.9	—	44.3	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基×（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚娉(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 1 件。
4. 檢驗項目有標示"※"者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

附四-91

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號:ET110PJ65-SL-3-d1

認證	檢驗項目	檢驗方法(NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL-TSML-S16-d1			—	—	—	—	—	—
						07/14 11:10-11.15			—	—	—	—	—	—
						S16			—	—	—	—	—	—
						0.0~0.15 m	—	—	—	—	—	—	—	—
※	汞	M317.04B	mg/kg	0.024	20	<0.25(0.114)	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鉛	S301.01B / M104.02C	mg/kg	3.63	2000	17.3	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鎘	S301.01B / M104.02C	mg/kg	0.20	20	<0.5(0.2486)	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鉻	S301.01B / M104.02C	mg/kg	0.63	250	18.9	—	—	—	—	—	—	—	—
※	銅	S301.01B / M104.02C	mg/kg	1.38	400	10.9	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鋅	S301.01B / M104.02C	mg/kg	3.84	2000	111			—	—	—	—	—	—
※	鎳	S301.01B / M104.02C	mg/kg	3.01	200	21.3			—	—	—	—	—	—
※	砷	S310.61B	mg/kg	1.52	60	7.06	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註:

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值,係以濕基為準,乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後:乾基 = 濕基x(1-1福水份)。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者,以粗體字表示之。
4. 檢測項目水分及pH項目非本公司環檢所認證許可之檢測項目,其檢測結果請參閱附錄一。

附四-92

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1

備註	檢驗項目	檢驗方法 NIEA	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						S-[illegible]-SL-[illegible]							
						[illegible]							
						SL3	—	—	—	—	—	—	—	—
						[illegible]							
	汞	S[illegible].20	mg/kg	—	—	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—
	鉛	S[illegible].72				[illegible]							
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基×(1 + 含水份)。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備　註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉琦(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 4 件。
4. 檢驗項目有標示“※”者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：（一）茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法(NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSML-S16-d2	—	—	—	—	—	—	—
						07/14 11:10-11:15	—	—	—	—	—	—	—
						S16	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—
※	氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	反-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	50	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	順-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00344	7	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	氯仿	M711.04C	mg/kg	0.00389	100	<0.05(0.009)	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯乙烷	M711.04C	mg/kg	0.00383	8	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	苯	M711.04C	mg/kg	0.00355	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯化碳	M711.04C	mg/kg	0.00339	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	三氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00342	60	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯丙烷	M711.04C	mg/kg	0.00307	0.5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	甲苯	M711.04C	mg/kg	0.00409	500	<0.05(0.007)	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00367	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	乙苯	M711.04C	mg/kg	0.00367	250	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,3-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.0042	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.00388	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	二甲苯	M711.04C	mg/kg	0.0053	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	3,3,-二氯聯苯胺	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.016	2	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,5-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.021	350	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,6-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.019	40	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	五氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.015	200	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	六氯苯	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.025	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	總石油碳氫化合物	S703.62B	mg/kg	—	1000	21.3	—	—	—	—	—	—	—
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目TPH(C_6~C_9)、TPH(C_{10}~C_{40})及丙烯腈項目非本公司經環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。
5. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6~C_9)與TPH(C_{10}~C_{40})之總量；SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

檢驗報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL-TSML-S16-d2	—	—	—	—	—	—	—	—
						07/14 11:10~11:15	—	—	—	—	—	—	—	—
						S16	—	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_6～C_9)	S703.62B	mg/kg	0.31	—	<1.25(0.839)	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_{10}～C_{40})	S703.62B	mg/kg	4.9	—	20.5	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基×（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚娉(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 1 件。
4. 檢驗項目有標示"※"者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

附四-97

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號:ET110PJ65-SL-3-d1

認證	檢驗項目	檢驗方法(NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL-TSML-S17-d1			—	—	—	—	—	—
						07/14 11:28-11.29			—	—	—	—	—	—
						S17			—	—	—	—	—	—
						0.0~0.15 m	—	—	—	—	—	—	—	—
※	汞	M317.04B	mg/kg	0.024	20	<0.25(0.049)	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鉛	S301.01B / M104.02C	mg/kg	3.63	2000	16.4	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鎘	S301.01B / M104.02C	mg/kg	0.20	20	<0.5(0.2991)	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鉻	S301.01B / M104.02C	mg/kg	0.63	250	20.4	—	—	—	—	—	—	—	—
※	銅	S301.01B / M104.02C	mg/kg	1.38	400	17.6	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鋅	S301.01B / M104.02C	mg/kg	3.84	2000	139			—	—	—	—	—	—
※	鎳	S301.01B / M104.02C	mg/kg	3.01	200	21.0			—	—	—	—	—	—
※	砷	S310.61B	mg/kg	1.52	60	9.51	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x(1-1 偏水份)。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目水分及pH項目非本公司環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。

附四-98

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1

項次	檢驗項目	檢驗方法 NIEA	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						S-[illegible]-SL-3-							
						[illegible]							
						SL	—	—	—	—	—	—	—
						[illegible]							
	水分	S[illegible]	%	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—
	pH	S[illegible]				[illegible]							
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基×〔1 + 乳水份〕。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉琦(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 4 件。
4. 檢驗項目有標示“※”者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：（一）茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

附件-100

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法(NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSML-S17-d2	—	—	—	—	—	—	—
						07/14 11:30-11:32	—	—	—	—	—	—	—
						S17	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—
※	氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	反-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	50	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	順-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00344	7	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	氯仿	M711.04C	mg/kg	0.00389	100	<0.05(0.007)	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯乙烷	M711.04C	mg/kg	0.00383	8	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	苯	M711.04C	mg/kg	0.00355	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯化碳	M711.04C	mg/kg	0.00339	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	三氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00342	60	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯丙烷	M711.04C	mg/kg	0.00307	0.5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	甲苯	M711.04C	mg/kg	0.00409	500	<0.05(0.006)	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00367	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	乙苯	M711.04C	mg/kg	0.00367	250	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,3-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.0042	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.00388	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	二甲苯	M711.04C	mg/kg	0.0053	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	3,3,-二氯聯苯胺	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.016	2	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,5-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.021	350	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,6-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.019	40	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	五氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.015	200	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	六氯苯	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.025	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	總石油碳氫化合物	S703.62B	mg/kg	—	1000	42.9	—	—	—	—	—	—	—
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目TPH(C_6~C_9)、TPH(C_{10}~C_{40})及丙烯腈項目非本公司經環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。
5. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6~C_9)與TPH(C_{10}~C_{40})之總量；SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業[illegible]環境分析實驗室

檢驗報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL-TSML-S17-d2	—	—	—	—	—	—	—	—
						07/14 11:30~11:32	—	—	—	—	—	—	—	—
						S17	—	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_6～C_9)	S703.62B	mg/kg	0.31	—	<1.25(0.635)	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_{10}～C_{40})	S703.62B	mg/kg	4.9	—	42.3	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基×（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚娉(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 1 件。
4. 檢驗項目有標示"※"者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

附四-103

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSML-S18-d1	—	—	—	—	—	—	—
						07/15 09:56-09:57	—	—	—	—	—	—	—
						S18	—	—	—	—	—	—	—
						0.0~0.15 m	—	—	—	—	—	—	—
※	汞	M317.04B	mg/kg	0.024	20	<0.25(0.046)	—	—	—	—	—	—	—
※	鉛	S301.61B / M104.02C	mg/kg	3.63	2000	11.3	—	—	—	—	—	—	—
※	鎘	S301.61B / M104.02C	mg/kg	0.20	20	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	鉻	S301.61B / M104.02C	mg/kg	0.63	250	14.6	—	—	—	—	—	—	—
※	銅	S301.61B / M104.02C	mg/kg	1.38	400	<5(0.050)	—	—	—	—	—	—	—
※	鋅	S301.61B / M104.02C	mg/kg	3.84	2000	53.9	—	—	—	—	—	—	—
※	鎳	S301.61B / M104.02C	mg/kg	3.01	200	15.5	—	—	—	—	—	—	—
※	砷	S310.64B	mg/kg	1.52	60	8.07	—	—	—	—	—	—	—
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目水份及pH項目非本公司經環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1

備註	檢驗項目	檢驗方法 NIEA	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						S-[illegible]-S[illegible]							
						[illegible]							
						S18	—	—	—	—	—	—	—	—
						0.0-0.[illegible]							
	水分	S[illegible]	%	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—
	pH	S[illegible]				[illegible]							
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基×(1 + 含水份)。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備　註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉琦(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 4 件。
4. 檢驗項目有標示“※”者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：（一）茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

附件四-106

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法(NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSML-S18-d2	—	—	—	—	—	—	—
						07/15 09:59-10:01	—	—	—	—	—	—	—
						S18	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—
※	氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	反-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	50	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	順-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00344	7	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	氯仿	M711.04C	mg/kg	0.00389	100	<0.05(0.008)	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯乙烷	M711.04C	mg/kg	0.00383	8	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	苯	M711.04C	mg/kg	0.00355	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯化碳	M711.04C	mg/kg	0.00339	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	三氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00342	60	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯丙烷	M711.04C	mg/kg	0.00307	0.5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	甲苯	M711.04C	mg/kg	0.00409	500	<0.05(0.006)	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00367	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	乙苯	M711.04C	mg/kg	0.00367	250	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,3-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.0042	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.00388	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	二甲苯	M711.04C	mg/kg	0.0053	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	3,3,-二氯聯苯胺	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.016	2	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,5-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.021	350	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,6-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.019	40	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	五氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.015	200	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	六氯苯	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.025	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	總石油碳氫化合物	S703.62B	mg/kg	—	1000	28.5	—	—	—	—	—	—	—
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目TPH(C_6~C_9)、TPH(C_{10}~C_{40})及丙烯腈項目非本公司經環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。
5. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6~C_9)與TPH(C_{10}~C_{40})之總量；SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL-TSML-S18-d2	—	—	—	—	—	—	—	—
						07/15 09:59~10:01	—	—	—	—	—	—	—	—
						S18	—	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_6～C_9)	S703.62B	mg/kg	0.31	—	<1.25(0.719)	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_{10}～C_{40})	S703.62B	mg/kg	4.9	—	27.8	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基×（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚娉(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 1 件。
4. 檢驗項目有標示"※"者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

附件四-109

中環科技事業股[illegible]環境分析實驗室

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSML-S19-d1	—	—	—	—	—	—	—
						07/15 10:07~10:08	—	—	—	—	—	—	—
						S19	—	—	—	—	—	—	—
						0.0~0.15 m	—	—	—	—	—	—	—
※	汞	M317.04B	mg/kg	0.024	20	<0.25(0.051)	—	—	—	—	—	—	—
※	鉛	S301.61B / M104.02C	mg/kg	3.63	2000	14.3	—	—	—	—	—	—	—
※	鎘	S301.61B / M104.02C	mg/kg	0.20	20	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	鉻	S301.61B / M104.02C	mg/kg	0.63	250	22.4	—	—	—	—	—	—	—
※	銅	S301.61B / M104.02C	mg/kg	1.38	400	8.99	—	—	—	—	—	—	—
※	鋅	S301.61B / M104.02C	mg/kg	3.84	2000	118	—	—	—	—	—	—	—
※	鎳	S301.61B / M104.02C	mg/kg	3.01	200	23.6	—	—	—	—	—	—	—
※	砷	S310.64B	mg/kg	1.52	60	8.36	—	—	—	—	—	—	—
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目水份及pH項目非本公司經環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1

備註	檢驗項目	檢驗方法 NIEA	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						S-[illegible]-SL-1							
						[illegible]							
						SL	—	—	—	—	—	—	—	—
						0.0-0.15 m							
	水分	S283.1C	%	—	—	乾基	—	—	—	—	—	—	—	—
	pH	S410.1C				5.5以上 8.5以下								
以下空白														

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備　註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 4 件。
4. 檢驗項目有標示“※”者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：（一）茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

附四-112

中環科技事業股[illegible]環境分析實驗室

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法(NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSML-S19-d2	—	—	—	—	—	—	—
						07/15 10:10-10:12	—	—	—	—	—	—	—
						S19	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—
※	氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	反-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	50	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	順-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00344	7	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	氯仿	M711.04C	mg/kg	0.00389	100	<0.05(0.008)	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯乙烷	M711.04C	mg/kg	0.00383	8	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	苯	M711.04C	mg/kg	0.00355	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯化碳	M711.04C	mg/kg	0.00339	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	三氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00342	60	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯丙烷	M711.04C	mg/kg	0.00307	0.5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	甲苯	M711.04C	mg/kg	0.00409	500	<0.05(0.006)	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00367	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	乙苯	M711.04C	mg/kg	0.00367	250	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,3-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.0042	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.00388	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	二甲苯	M711.04C	mg/kg	0.0053	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	3,3,-二氯聯苯胺	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.016	2	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,5-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.021	350	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,6-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.019	40	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	五氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.015	200	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	六氯苯	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.025	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	總石油碳氫化合物	S703.62B	mg/kg	—	1000	32.0	—	—	—	—	—	—	—
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目TPH(C_6~C_9)、TPH(C_{10}~C_{40})及丙烯腈項目非本公司經環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。
5. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6~C_9)與TPH(C_{10}~C_{40})之總量；SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股[illegible]環境分析實驗室

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL-TSML-S19-d2	—	—	—	—	—	—	—	—
						07/15 10:10~10:12	—	—	—	—	—	—	—	—
						S19	—	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_6～C_9)	S703.62B	mg/kg	0.31	—	<1.25(0.678)	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_{10}～C_{40})	S703.62B	mg/kg	4.9	—	31.3	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基×（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚娉(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 1 件。
4. 檢驗項目有標示"※"者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

附四-115

中環科技事業股份有限公司 環境分析實驗室

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSML-S20-d1	—	—	—	—	—	—	—
						07/15 09:23-09:24	—	—	—	—	—	—	—
						S20	—	—	—	—	—	—	—
						0.0~0.15 m	—	—	—	—	—	—	—
※	汞	M317.04B	mg/kg	0.024	20	<0.25(0.044)	—	—	—	—	—	—	—
※	鉛	S301.61B / M104.02C	mg/kg	3.63	2000	13.5	—	—	—	—	—	—	—
※	鎘	S301.61B / M104.02C	mg/kg	0.20	20	0.57	—	—	—	—	—	—	—
※	鉻	S301.61B / M104.02C	mg/kg	0.63	250	22.4	—	—	—	—	—	—	—
※	銅	S301.61B / M104.02C	mg/kg	1.38	400	7.66	—	—	—	—	—	—	—
※	鋅	S301.61B / M104.02C	mg/kg	3.84	2000	226	—	—	—	—	—	—	—
※	鎳	S301.61B / M104.02C	mg/kg	3.01	200	22.0	—	—	—	—	—	—	—
※	砷	S310.64B	mg/kg	1.52	60	9.55	—	—	—	—	—	—	—
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目水份及pH項目非本公司經環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1

備註	檢驗項目	檢驗方法 NIEA	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						S-[illegible]-S2[illegible]							
						[illegible]							
						S2[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—
						[illegible]							
	水分	S[illegible]	%	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—
	pH	S[illegible]				[illegible]							
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x〔1 + 含水份〕。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備　註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉琦(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 4 件。
4. 檢驗項目有標示“※”者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：（一）茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

附四-118

中環科技事業股份有限公司 環境分析實驗室

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法(NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSML-S20-d2	—	—	—	—	—	—	—
						07/15 09:25-09:27	—	—	—	—	—	—	—
						S20	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—
※	氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	反-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	50	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	順-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00344	7	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	氯仿	M711.04C	mg/kg	0.00389	100	<0.05(0.009)	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯乙烷	M711.04C	mg/kg	0.00383	8	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	苯	M711.04C	mg/kg	0.00355	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯化碳	M711.04C	mg/kg	0.00339	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	三氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00342	60	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯丙烷	M711.04C	mg/kg	0.00307	0.5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	甲苯	M711.04C	mg/kg	0.00409	500	<0.05(0.007)	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00367	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	乙苯	M711.04C	mg/kg	0.00367	250	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,3-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.0042	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.00388	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	二甲苯	M711.04C	mg/kg	0.0053	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	3,3,-二氯聯苯胺	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.016	2	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,5-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.021	350	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,6-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.019	40	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	五氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.015	200	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	六氯苯	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.025	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	總石油碳氫化合物	S703.62B	mg/kg	—	1000	20.3	—	—	—	—	—	—	—
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目TPH(C_6~C_9)、TPH(C_{10}~C_{40})及丙烯腈項目非本公司經環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。
5. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6~C_9)與TPH(C_{10}~C_{40})之總量；SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股份有限公司 環境分析實驗室

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL-TSML-S20-d2	—	—	—	—	—	—	—	—
						07/15 09:25~09:27	—	—	—	—	—	—	—	—
						S20	—	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_6～C_9)	S703.62B	mg/kg	0.31	—	<1.25(0.975)	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_{10}～C_{40})	S703.62B	mg/kg	4.9	—	19.3	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基×（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚娉(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 1 件。
4. 檢驗項目有標示"※"者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

附四-121

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號:ET110PJ65-SL-3-d1

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL-TSML-S21-d1			—	—	—	—	—	—
						07/15 09:00-09.04			—	—	—	—	—	—
						S21			—	—	—	—	—	—
						0.0~0.15 m	—	—	—	—	—	—	—	—
※	汞	M317.04B	mg/kg	0.024	20	<0.25(0.056)	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鉛	S301.01B / M104.02C	mg/kg	3.63	2000	21.3	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鎘	S301.01B / M104.02C	mg/kg	0.20	20	<0.5(0.2684)	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鉻	S301.01B / M104.02C	mg/kg	0.63	250	38.6	—	—	—	—	—	—	—	—
※	銅	S301.01B / M104.02C	mg/kg	1.38	400	14.9	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鋅	S301.01B / M104.02C	mg/kg	3.84	2000	519			—	—	—	—	—	—
※	鎳	S301.01B / M104.02C	mg/kg	3.01	200	29.8			—	—	—	—	—	—
※	砷	S310.61B	mg/kg	1.52	60	8.69	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x（1 - 備水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目水分及pH項目非本公司環境檢驗認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。

附四-122

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1

項次	檢驗項目	檢驗方法	單位	定量極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						S[illegible]S2							
						[illegible]							
						S2	—	—	—	—	—	—	—
						[illegible]							
	水分	S[illegible]2	%	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—
	油	S[illegible]2				[illegible]							
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基×(1 + 含水份)。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備　註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉琦(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 4 件。
4. 檢驗項目有標示“※”者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：（一）茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

中環科技事業股份有限公司 環境分析實驗室

檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法(NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSML-S21-d2	—	—	—	—	—	—	—
						07/15 09:00-09:04	—	—	—	—	—	—	—
						S21	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—
※	氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	反-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	50	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	順-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00344	7	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	氯仿	M711.04C	mg/kg	0.00389	100	<0.05(0.009)	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯乙烷	M711.04C	mg/kg	0.00383	8	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	苯	M711.04C	mg/kg	0.00355	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯化碳	M711.04C	mg/kg	0.00339	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	三氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00342	60	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯丙烷	M711.04C	mg/kg	0.00307	0.5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	甲苯	M711.04C	mg/kg	0.00409	500	<0.05(0.009)	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00367	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	乙苯	M711.04C	mg/kg	0.00367	250	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,3-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.0042	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.00388	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	二甲苯	M711.04C	mg/kg	0.0053	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	3,3,-二氯聯苯胺	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.016	2	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,5-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.021	350	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,6-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.019	40	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	五氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.015	200	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	六氯苯	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.025	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	總石油碳氫化合物	S703.62B	mg/kg	—	1000	10.6	—	—	—	—	—	—	—
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目TPH(C_6~C_9)、TPH(C_{10}~C_{40})及丙烯腈項目非本公司經環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。
5. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6~C_9)與TPH(C_{10}~C_{40})之總量；SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股份有限公司 環境分析實驗室

檢驗報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL-TSML-S21-d2	—	—	—	—	—	—	—	—
						07/15 09:00~09:04	—	—	—	—	—	—	—	—
						S21	—	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_6～C_9)	S703.62B	mg/kg	0.31	—	<1.25(0.629)	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_{10}～C_{40})	S703.62B	mg/kg	4.9	—	10.0	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基×（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚娉(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 1 件。
4. 檢驗項目有標示"※"者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

財四-127

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號:ET110PJ65-SL-3-d1

認證	檢驗項目	檢驗方法(NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL-TSML-S22-d1			—	—	—	—	—	—
						07/14 11:40-11.41			—	—	—	—	—	—
						S22			—	—	—	—	—	—
						0.0~0.15 m	—	—	—	—	—	—	—	—
※	汞	M317.04B	mg/kg	0.024	20	<0.25(0.072)	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鉛	S301.01B / M104.02C	mg/kg	3.63	2000	27.3	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鎘	S301.01B / M104.02C	mg/kg	0.20	20	<0.5(0.2396)	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鉻	S301.01B / M104.02C	mg/kg	0.63	250	25.9	—	—	—	—	—	—	—	—
※	銅	S301.01B / M104.02C	mg/kg	1.38	400	18.4	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鋅	S301.01B / M104.02C	mg/kg	3.84	2000	103			—	—	—	—	—	—
※	鎳	S301.01B / M104.02C	mg/kg	3.01	200	30.6			—	—	—	—	—	—
※	砷	S310.61B	mg/kg	1.52	60	13.9	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x(1-1 偏水份)。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目水分及pH項目非本公司環境檢驗所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。

附四-128

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1

項次	檢驗項目	檢驗方法 NIEA	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						S-[illegible]-S22-[illegible]							
						[illegible]							
						S22	—	—	—	—	—	—	—	—
						[illegible]							
	水分	S[illegible]	%	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—
	pH	S[illegible]				[illegible]							
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基×〔1 + 含水份〕。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備　註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉琦(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 4 件。
4. 檢驗項目有標示“※”者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：（一）茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

附四-130

中環科技事業股份有限公司 環境分析實驗室

檢驗報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法(NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSML-S22-d2	—	—	—	—	—	—	—
						07/14 11:43-11:45	—	—	—	—	—	—	—
						S22	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—
※	氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	反-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	50	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	順-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00344	7	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	氯仿	M711.04C	mg/kg	0.00389	100	<0.05(0.008)	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯乙烷	M711.04C	mg/kg	0.00383	8	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	苯	M711.04C	mg/kg	0.00355	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯化碳	M711.04C	mg/kg	0.00339	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	三氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00342	60	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯丙烷	M711.04C	mg/kg	0.00307	0.5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	甲苯	M711.04C	mg/kg	0.00409	500	<0.05(0.008)	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00367	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	乙苯	M711.04C	mg/kg	0.00367	250	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,3-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.0042	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.00388	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	二甲苯	M711.04C	mg/kg	0.0053	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	3,3,-二氯聯苯胺	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.016	2	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,5-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.021	350	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,6-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.019	40	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	五氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.015	200	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	六氯苯	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.025	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	總石油碳氫化合物	S703.62B	mg/kg	—	1000	7.63	—	—	—	—	—	—	—
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目TPH(C_6~C_9)、TPH(C_{10}~C_{40})及丙烯腈項目非本公司經環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。
5. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6~C_9)與TPH(C_{10}~C_{40})之總量；SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

檢驗報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL-TSML-S22-d2	—	—	—	—	—	—	—	—
						07/14 11:43-11:45	—	—	—	—	—	—	—	—
						S22	—	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_6～C_9)	S703.62B	mg/kg	0.31	—	<1.25(0.691)	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_{10}～C_{40})	S703.62B	mg/kg	4.9	—	6.94	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基×（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚娉(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 1 件。
4. 檢驗項目有標示"※"者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

中環科技事業股份有限公司 環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號:ET110PJ65-SL-3-d1

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL-TSML-S23-d1			—	—	—	—	—	—
						07/14 11:52-11:53			—	—	—	—	—	—
						S23			—	—	—	—	—	—
						0.0~0.15 m	—	—	—	—	—	—	—	—
※	汞	M317.04B	mg/kg	0.024	20	<0.25(0.102)	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鉛	S301.01B / M104.02C	mg/kg	3.63	2000	37.8	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鎘	S301.01B / M104.02C	mg/kg	0.20	20	<0.5(0.4902)	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鉻	S301.01B / M104.02C	mg/kg	0.63	250	82.9	—	—	—	—	—	—	—	—
※	銅	S301.01B / M104.02C	mg/kg	1.38	400	210	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鋅	S301.01B / M104.02C	mg/kg	3.84	2000	872			—	—	—	—	—	—
※	鎳	S301.01B / M104.02C	mg/kg	3.01	200	53.8			—	—	—	—	—	—
※	砷	S310.61B	mg/kg	1.52	60	8.44	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x（1 / 備水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目水分及pH項目非本公司環境檢驗認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。

附四-134

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1

項次	檢驗項目	檢驗方法 NIEA	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						S1-TS[illegible]-SL-3-							
						[illegible]							
						S2[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—
						0.3-0.[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—
	水分	S[illegible]. 20	%			[illegible]								
	油	S[illegible]. 20				[illegible]								
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基×〔1 + 含水份〕。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備　註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉琦(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 4 件。
4. 檢驗項目有標示“※”者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：（一）茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

附四-136

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

檢驗報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法(NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSML-S23-d2	—	—	—	—	—	—	—
						07/14 11:55~11:57	—	—	—	—	—	—	—
						S23	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—
※	氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	反-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	50	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	順-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00344	7	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	氯仿	M711.04C	mg/kg	0.00389	100	<0.05(0.009)	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯乙烷	M711.04C	mg/kg	0.00383	8	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	苯	M711.04C	mg/kg	0.00355	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯化碳	M711.04C	mg/kg	0.00339	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	三氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00342	60	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯丙烷	M711.04C	mg/kg	0.00307	0.5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	甲苯	M711.04C	mg/kg	0.00409	500	<0.05(0.007)	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00367	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	乙苯	M711.04C	mg/kg	0.00367	250	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,3-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.0042	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.00388	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	二甲苯	M711.04C	mg/kg	0.0053	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	3,3,-二氯聯苯胺	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.016	2	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,5-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.021	350	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,6-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.019	40	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	五氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.015	200	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	六氯苯	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.025	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	總石油碳氫化合物	S703.62B	mg/kg	—	1000	50.7	—	—	—	—	—	—	—
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目TPH(C_6~C_9)、TPH(C_{10}~C_{40})及丙烯腈項目非本公司經環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。
5. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6~C_9)與TPH(C_{10}~C_{40})之總量；SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL-TSML-S23-d2	—	—	—	—	—	—	—	—
						07/14 11:55~11:57	—	—	—	—	—	—	—	—
						S23	—	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_6～C_9)	S703.62B	mg/kg	0.31	—	<1.25(0.676)	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_{10}～C_{40})	S703.62B	mg/kg	4.9	—	37.5	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基×（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚娉(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 1 件。
4. 檢驗項目有標示"※"者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號:ET110PJ65-SL-3-d1

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL-TSML-S24-d1			—	—	—	—	—	—
						07/15 09:12-09:13			—	—	—	—	—	—
						S24			—	—	—	—	—	—
						0.0~0.15 m	—	—	—	—	—	—	—	—
※	汞	M317.04B	mg/kg	0.024	20	<0.25(0.064)	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鉛	S301.01B / M104.02C	mg/kg	3.63	2000	20.0	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鎘	S301.01B / M104.02C	mg/kg	0.20	20	<0.5(0.2392)	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鉻	S301.01B / M104.02C	mg/kg	0.63	250	25.6	—	—	—	—	—	—	—	—
※	銅	S301.01B / M104.02C	mg/kg	1.38	400	23.8	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鋅	S301.01B / M104.02C	mg/kg	3.84	2000	348			—	—	—	—	—	—
※	鎳	S301.01B / M104.02C	mg/kg	3.01	200	36.9			—	—	—	—	—	—
※	砷	S310.61B	mg/kg	1.52	60	8.84	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x（1 - 偏水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目水分及pH項目非本公司環境檢驗認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。

附四-140

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1

項次	檢驗項目	檢驗方法 NIEA	單位	定量限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						S-1-[illegible]							
						[illegible]							
						S01	—	—	—	—	—	—	—	—
						[illegible]							
	水分	S283.2C	%	—	—	乾基	—	—	—	—	—	—	—	—
	鉛	S416.2C				乾重, mg/kg								
以下空白														

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉琦(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 4 件。
4. 檢驗項目有標示“※”者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：（一）茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

附四-142

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法(NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSML-S24-d2	—	—	—	—	—	—	—
						07/15 09:14-09:16	—	—	—	—	—	—	—
						S24	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—
※	氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	反-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	50	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	順-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00344	7	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	氯仿	M711.04C	mg/kg	0.00389	100	<0.05(0.009)	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯乙烷	M711.04C	mg/kg	0.00383	8	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	苯	M711.04C	mg/kg	0.00355	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯化碳	M711.04C	mg/kg	0.00339	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	三氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00342	60	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯丙烷	M711.04C	mg/kg	0.00307	0.5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	甲苯	M711.04C	mg/kg	0.00409	500	<0.05(0.008)	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00367	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	乙苯	M711.04C	mg/kg	0.00367	250	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,3-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.0042	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.00388	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	二甲苯	M711.04C	mg/kg	0.0053	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	3,3,-二氯聯苯胺	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.016	2	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,5-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.021	350	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,6-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.019	40	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	五氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.015	200	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	六氯苯	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.025	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	總石油碳氫化合物	S703.62B	mg/kg	—	1000	27.9	—	—	—	—	—	—	—
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目TPH(C_6~C_9)、TPH(C_{10}~C_{40})及丙烯腈項目非本公司經環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。
5. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6~C_9)與TPH(C_{10}~C_{40})之總量；SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤檢測報告專用

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL-TSML-S24-d2	—	—	—	—	—	—	—	—
						07/15 09:14~09:16	—	—	—	—	—	—	—	—
						S24	—	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_6～C_9)	S703.62B	mg/kg	0.31	—	<1.25(0.740)	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_{10}～C_{40})	S703.62B	mg/kg	4.9	—	27.2	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基×（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚娉(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 1 件。
4. 檢驗項目有標示"※"者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

附四-145

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號:ET110PJ65-SL-3-d1

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL-TSML-S25-d1			—	—	—	—	—	—
						07/14 14:03-14.04			—	—	—	—	—	—
						S25			—	—	—	—	—	—
						0.0~0.15 m	—	—	—	—	—	—	—	—
※	汞	M317.04B	mg/kg	0.024	20	<0.25(0.049)	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鉛	S301.01B / M104.02C	mg/kg	3.63	2000	16.7	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鎘	S301.01B / M104.02C	mg/kg	0.20	20	<0.5(0.2992)	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鉻	S301.01B / M104.02C	mg/kg	0.63	250	28.5	—	—	—	—	—	—	—	—
※	銅	S301.01B / M104.02C	mg/kg	1.38	400	13.6	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鋅	S301.01B / M104.02C	mg/kg	3.84	2000	320			—	—	—	—	—	—
※	鎳	S301.01B / M104.02C	mg/kg	3.01	200	25.0			—	—	—	—	—	—
※	砷	S310.61B	mg/kg	1.52	60	7.90	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x（1 - 偏水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目水分及pH項目非本公司環境檢驗認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1

備註	檢驗項目	檢驗方法	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						S-[illegible]-S2-[illegible]							
						[illegible]							
						S2:	—	—	—	—	—	—	—	—
						0.0-0.15 m							
	水分	S2[illegible]	%	—	—	[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—
	pH	S4[illegible]				[illegible]								
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基×(1 + 含水份)。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備　註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 4 件。
4. 檢驗項目有標示“※”者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：（一）茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

附四-148

中環科技事業股[illegible]環境分析實驗室

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法(NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSML-S25-d2	—	—	—	—	—	—	—
						07/14 14:06-14:08	—	—	—	—	—	—	—
						S25	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—
※	氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	反-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	50	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	順-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00344	7	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	氯仿	M711.04C	mg/kg	0.00389	100	<0.05(0.009)	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯乙烷	M711.04C	mg/kg	0.00383	8	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	苯	M711.04C	mg/kg	0.00355	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯化碳	M711.04C	mg/kg	0.00339	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	三氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00342	60	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯丙烷	M711.04C	mg/kg	0.00307	0.5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	甲苯	M711.04C	mg/kg	0.00409	500	<0.05(0.008)	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00367	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	乙苯	M711.04C	mg/kg	0.00367	250	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,3-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.0042	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.00388	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	二甲苯	M711.04C	mg/kg	0.0053	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	3,3,-二氯聯苯胺	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.016	2	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,5-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.021	350	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,6-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.019	40	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	五氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.015	200	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	六氯苯	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.025	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	總石油碳氫化合物	S703.62B	mg/kg	—	1000	160	—	—	—	—	—	—	—
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目TPH(C_6~C_9)、TPH(C_{10}~C_{40})及丙烯腈項目非本公司經環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。
5. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6~C_9)與TPH(C_{10}~C_{40})之總量；SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股[illegible]環境分析實驗室

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL-TSML-S25-d2	—	—	—	—	—	—	—	—
						07/14 14:06~14:08	—	—	—	—	—	—	—	—
						S25	—	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_6～C_9)	S703.62B	mg/kg	0.31	—	<1.25(0.657)	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_{10}～C_{40})	S703.62B	mg/kg	4.9	—	159	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基×（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚娉(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 1 件。
4. 檢驗項目有標示"※"者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

附四-151

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號:ET110PJ65-SL-3-d1

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL-TSML-S26-d1			—	—	—	—	—	—
						07/14 13:18-13.19			—	—	—	—	—	—
						S26			—	—	—	—	—	—
						0.0~0.15 m	—	—	—	—	—	—	—	—
※	汞	M317.04B	mg/kg	0.024	20	<0.25(0.066)	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鉛	S301.01B / M104.02C	mg/kg	3.63	2000	26.4	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鎘	S301.01B / M104.02C	mg/kg	0.20	20	<0.5(0.4119)	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鉻	S301.01B / M104.02C	mg/kg	0.63	250	39.6	—	—	—	—	—	—	—	—
※	銅	S301.01B / M104.02C	mg/kg	1.38	400	20.3	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鋅	S301.01B / M104.02C	mg/kg	3.84	2000	550			—	—	—	—	—	—
※	鎳	S301.01B / M104.02C	mg/kg	3.01	200	36.5			—	—	—	—	—	—
※	砷	S310.61B	mg/kg	1.52	60	12.6	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x（1－偏水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目水分及pH項目非本公司環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。

附四-152

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1

項次	檢驗項目	檢驗方法 NIEA	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						S-[illegible]-S2-[illegible]							
						[illegible]							
						S23	—	—	—	—	—	—	—	—
						0.5-0.7m							
	水分	S283.1C	%	—	—	6.3	—	—	—	—	—	—	—	—
	pH	S410.1C				7.8/25.1℃							
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基×(1 + 乳水份)。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備　註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉琦(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 4 件。
4. 檢驗項目有標示“※”者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：（一）茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

附四-154

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法(NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSML-S26-d2	—	—	—	—	—	—	—
						07/14 13:21-13:23	—	—	—	—	—	—	—
						S26	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—
※	氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	反-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	50	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	順-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00344	7	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	氯仿	M711.04C	mg/kg	0.00389	100	<0.05(0.009)	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯乙烷	M711.04C	mg/kg	0.00383	8	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	苯	M711.04C	mg/kg	0.00355	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯化碳	M711.04C	mg/kg	0.00339	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	三氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00342	60	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯丙烷	M711.04C	mg/kg	0.00307	0.5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	甲苯	M711.04C	mg/kg	0.00409	500	<0.05(0.009)	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00367	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	乙苯	M711.04C	mg/kg	0.00367	250	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,3-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.0042	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.00388	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	二甲苯	M711.04C	mg/kg	0.0053	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	3,3,-二氯聯苯胺	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.016	2	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,5-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.021	350	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,6-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.019	40	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	五氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.015	200	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	六氯苯	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.025	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	總石油碳氫化合物	S703.62B	mg/kg	—	1000	66.1	—	—	—	—	—	—	—
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目TPH(C_6~C_9)、TPH(C_{10}~C_{40})及丙烯腈項目非本公司經環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。
5. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6~C_9)與TPH(C_{10}~C_{40})之總量；SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股份有限公司 環境分析實驗室

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL-TSML-S26-d2	—	—	—	—	—	—	—	—
						07/14 13:21~13:23	—	—	—	—	—	—	—	—
						S26	—	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_6～C_9)	S703.62B	mg/kg	0.31	—	<1.25(0.629)	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_{10}～C_{40})	S703.62B	mg/kg	4.9	—	65.5	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基×（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚娉(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 1 件。
4. 檢驗項目有標示"※"者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

附四-157

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號:ET110PJ65-SL-3-d1

認證	檢驗項目	檢驗方法(NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL-TSML-S27-d1			—	—	—	—	—	—
						07/14 13:05-13.10			—	—	—	—	—	—
						S27			—	—	—	—	—	—
						0.0~0.15 m	—	—	—	—	—	—	—	—
※	汞	M317.04B	mg/kg	0.024	20	<0.25(0.052)	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鉛	S301.01B / M104.02C	mg/kg	3.63	2000	26.4	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鎘	S301.01B / M104.02C	mg/kg	0.20	20	<0.5(0.2104)	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鉻	S301.01B / M104.02C	mg/kg	0.63	250	30.7	—	—	—	—	—	—	—	—
※	銅	S301.01B / M104.02C	mg/kg	1.38	400	14.2	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鋅	S301.01B / M104.02C	mg/kg	3.84	2000	217			—	—	—	—	—	—
※	鎳	S301.01B / M104.02C	mg/kg	3.01	200	27.3			—	—	—	—	—	—
※	砷	S310.61B	mg/kg	1.52	60	7.46	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x(1-1 偏水份)。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目水分及pH項目非本公司環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。

附四-158

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1

項次	檢驗項目	檢驗方法 NIEA	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						S－S1－S2－1								
						110/1[illegible]								
						S2'	－	－	－	－	－	－	－	－
						0.0-0.15m								
	汞	S283.3B	mg/kg	－	－	0.7	－	－	－	－	－	－	－	－
	鉛	S210.3B				7.9								
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基×(1 + 含水份)。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備　註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉琦(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 4 件。
4. 檢驗項目有標示“※”者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：（一）茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

附件1-160

中環科技事業股份有限公司 環境分析實驗室

檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSML-S27-d2	—	—	—	—	—	—	—
						07/14 13:05~13:10	—	—	—	—	—	—	—
						S27	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—
※	氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	反-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	50	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	順-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00344	7	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	氯仿	M711.04C	mg/kg	0.00389	100	<0.05(0.010)	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯乙烷	M711.04C	mg/kg	0.00383	8	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	苯	M711.04C	mg/kg	0.00355	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯化碳	M711.04C	mg/kg	0.00339	5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	三氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00342	60	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯丙烷	M711.04C	mg/kg	0.00307	0.5	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	甲苯	M711.04C	mg/kg	0.00409	500	<0.05(0.009)	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00367	10	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	乙苯	M711.04C	mg/kg	0.00367	250	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,3-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.0042	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.00388	100	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	二甲苯	M711.04C	mg/kg	0.0053	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	3,3,-二氯聯苯胺	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.016	2	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,5-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.021	350	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,6-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.019	40	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	五氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.015	200	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	六氯苯	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.025	500	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	總石油碳氫化合物	S703.62B	mg/kg	—	1000	100	—	—	—	—	—	—	—
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目TPH(C_6~C_9)、TPH(C_{10}~C_{40})及丙烯腈項目非本公司經環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。
5. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6~C_9)與TPH(C_{10}~C_{40})之總量；SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股份有限公司 環境分析實驗室

檢驗報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL-TSML-S27-d2	—	—	—	—	—	—	—	—
						07/14 13:05~13:10	—	—	—	—	—	—	—	—
						S27	—	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_6～C_9)	S703.62B	mg/kg	0.31	—	<1.25(0.578)	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_{10}～C_{40})	S703.62B	mg/kg	4.9	—	99.6	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基×（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚娉(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 1 件。
4. 檢驗項目有標示"※"者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

附四-163

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號:ET110PJ65-SL-3-d1

認證	檢驗項目	檢驗方法(NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL-TSML-S28-d1			—	—	—	—	—	—
						07/14 12:05-12.06			—	—	—	—	—	—
						S28			—	—	—	—	—	—
						0.0~0.15 m	—	—	—	—	—	—	—	—
※	汞	M317.04B	mg/kg	0.024	20	<0.25(0.073)	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鉛	S301.01B / M104.02C	mg/kg	3.63	2000	36.2	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鎘	S301.01B / M104.02C	mg/kg	0.20	20	<0.5(0.3395)	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鉻	S301.01B / M104.02C	mg/kg	0.63	250	32.8	—	—	—	—	—	—	—	—
※	銅	S301.01B / M104.02C	mg/kg	1.38	400	39.8	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鋅	S301.01B / M104.02C	mg/kg	3.84	2000	315			—	—	—	—	—	—
※	鎳	S301.01B / M104.02C	mg/kg	3.01	200	27.3			—	—	—	—	—	—
※	砷	S310.61B	mg/kg	1.52	60	10.3	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x(1-1 偏水份)。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目水分及pH項目非本公司環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。

附四-164

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1

備註	檢驗項目	檢驗方法 NIEA	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						S-[illegible]-S28-[illegible]								
						[illegible]								
						S28	—	—	—	—	—	—	—	—
						0.3-0.5m								
	水分	S283 320	%	—	—	6.4	—	—	—	—	—	—	—	—
	pH	S410 320				8.1(25.0℃)								
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基×(1 + 乙水份)。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000058495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備　註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉琦(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 4 件。
4. 檢驗項目有標示“※”者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：（一）茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

附件1-166

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法(NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL-TSML-S28-d2	—	—	—	—	—	—	—	—
						07/14 12:07~12:09	—	—	—	—	—	—	—	—
						S28	—	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—	—
※	氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	10	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	反-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	50	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	順-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00344	7	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	氯仿	M711.04C	mg/kg	0.00389	100	<0.05(0.009)	—	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯乙烷	M711.04C	mg/kg	0.00383	8	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	苯	M711.04C	mg/kg	0.00355	5	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯化碳	M711.04C	mg/kg	0.00339	5	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	三氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00342	60	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯丙烷	M711.04C	mg/kg	0.00307	0.5	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	甲苯	M711.04C	mg/kg	0.00409	500	<0.05(0.013)	—	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00367	10	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	乙苯	M711.04C	mg/kg	0.00367	250	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	1,3-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.0042	100	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.00388	100	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	二甲苯	M711.04C	mg/kg	0.0053	500	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	3,3,-二氯聯苯胺	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.016	2	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,5-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.021	350	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,6-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.019	40	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	五氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.015	200	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	六氯苯	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.025	500	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	總石油碳氫化合物	S703.62B	mg/kg	—	1000	23.4	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目TPH(C_6~C_9)、TPH(C_{10}~C_{40})及丙烯腈項目非本公司經環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。
5. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6~C_9)與TPH(C_{10}~C_{40})之總量；SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

檢驗報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL-TSML-S28-d2	—	—	—	—	—	—	—	—
						07/14 12:07-12:09	—	—	—	—	—	—	—	—
						S28	—	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_6～C_9)	S703.62B	mg/kg	0.31	—	<1.25(0.608)	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_{10}～C_{40})	S703.62B	mg/kg	4.9	—	22.8	—	—	—	—	—	—	—	—
	丙烯腈	M711.04C	mg/kg	0.05*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x (1 + %水份)。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。
4. 丙烯腈以定量極限表示。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚娉(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 1 件。
4. 檢驗項目有標示"※"者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

附四-169

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

檢驗報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSML-S29-d1	—	—	—	—	—	—	—
						07/14 13:50-13:51	—	—	—	—	—	—	—
						S29	—	—	—	—	—	—	—
						0.0~0.15 m	—	—	—	—	—	—	—
※	汞	M317.04B	mg/kg	0.024	20	<0.25(0.048)	—	—	—	—	—	—	—
※	鉛	S301.61B / M104.02C	mg/kg	3.63	2000	16.5	—	—	—	—	—	—	—
※	鎘	S301.61B / M104.02C	mg/kg	0.20	20	ND	—	—	—	—	—	—	—
※	鉻	S301.61B / M104.02C	mg/kg	0.63	250	19.1	—	—	—	—	—	—	—
※	銅	S301.61B / M104.02C	mg/kg	1.38	400	10.5	—	—	—	—	—	—	—
※	鋅	S301.61B / M104.02C	mg/kg	3.84	2000	70.2	—	—	—	—	—	—	—
※	鎳	S301.61B / M104.02C	mg/kg	3.01	200	24.4	—	—	—	—	—	—	—
※	砷	S310.64B	mg/kg	1.52	60	8.82	—	—	—	—	—	—	—
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目水份及pH項目非本公司經環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1

項次	檢驗項目	檢驗方法 NIEA	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						S[illegible]-S[illegible]-[illegible]							
						[illegible]							
						S[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—
						[illegible]	—	—	—	—	—	—	—	—
	水分	S[illegible]	%			[illegible]								
	pH	S[illegible]				[illegible]								
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基×〔1 + 含水份〕。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備　註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉琦(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 4 件。
4. 檢驗項目有標示“※”者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：（一）茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

附四-172

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

檢驗報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法(NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL-TSML-S29-d2	—	—	—	—	—	—	—	—
						07/14 13:52-13:54	—	—	—	—	—	—	—	—
						S29	—	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—	—
※	氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	10	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	反-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	50	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	順-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00344	7	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	氯仿	M711.04C	mg/kg	0.00389	100	<0.05(0.009)	—	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯乙烷	M711.04C	mg/kg	0.00383	8	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	苯	M711.04C	mg/kg	0.00355	5	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯化碳	M711.04C	mg/kg	0.00339	5	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	三氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00342	60	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯丙烷	M711.04C	mg/kg	0.00307	0.5	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	甲苯	M711.04C	mg/kg	0.00409	500	<0.05(0.010)	—	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00367	10	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	乙苯	M711.04C	mg/kg	0.00367	250	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	1,3-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.0042	100	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.00388	100	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	二甲苯	M711.04C	mg/kg	0.0053	500	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	3,3,-二氯聯苯胺	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.016	2	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,5-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.021	350	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,6-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.019	40	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	五氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.015	200	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	六氯苯	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.025	500	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	總石油碳氫化合物	S703.62B	mg/kg	—	1000	30.7	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目TPH(C_6~C_9)、TPH(C_{10}~C_{40})及丙烯腈項目非本公司經環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。
5. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6~C_9)與TPH(C_{10}~C_{40})之總量；SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

檢驗報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL-TSML-S29-d2	—	—	—	—	—	—	—	—
						07/14 13:52~13:54	—	—	—	—	—	—	—	—
						S29	—	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_6～C_9)	S703.62B	mg/kg	0.31	—	<1.25(0.632)	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_{10}～C_{40})	S703.62B	mg/kg	4.9	—	30.1	—	—	—	—	—	—	—	—
	丙烯腈	M711.04C	mg/kg	0.05*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基×（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。
4. 丙烯腈以定量極限表示。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚娉(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 1 件。
4. 檢驗項目有標示"※"者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號:ET110PJ65-SL-3-d1

認證	檢驗項目	檢驗方法(NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL-TSML-S30-d1			—	—	—	—	—	—
						07/14 13:35-13.36			—	—	—	—	—	—
						S30			—	—	—	—	—	—
						0.0~0.15 m	—	—	—	—	—	—	—	—
※	汞	M317.04B	mg/kg	0.024	20	<0.25(0.055)	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鉛	S301.01B / M104.02C	mg/kg	3.63	2000	15.7	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鎘	S301.01B / M104.02C	mg/kg	0.20	20	<0.5(0.2905)	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鉻	S301.01B / M104.02C	mg/kg	0.63	250	25.8	—	—	—	—	—	—	—	—
※	銅	S301.01B / M104.02C	mg/kg	1.38	400	11.8	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鋅	S301.01B / M104.02C	mg/kg	3.84	2000	174			—	—	—	—	—	—
※	鎳	S301.01B / M104.02C	mg/kg	3.01	200	24.0			—	—	—	—	—	—
※	砷	S310.61B	mg/kg	1.52	60	7.84	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x(1-1 偏水份)。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目水分及pH項目非本公司環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。

附四-176

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d1

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSML-S30-d1	—	—	—	—	—	—	—
						07/14 13:35-13:36	—	—	—	—	—	—	—
						S30	—	—	—	—	—	—	—
						0.0~0.15 m	—	—	—	—	—	—	—
	水份	S280.62C	%	—	—	0.2	—	—	—	—	—	—	—
	pH	S410.62C	—	—	—	8.2/25.1℃	—	—	—	—	—	—	—
以下空白													

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基×（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備　註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉琦(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 4 件。
4. 檢驗項目有標示“※”者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：（一）茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

附四-178

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法(NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL-TSML-S30-d2	—	—	—	—	—	—	—	—
						07/14 13:37~13:39	—	—	—	—	—	—	—	—
						S30	—	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—	—
※	氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	10	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	反-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00341	50	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	順-1,2-二氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00344	7	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	氯仿	M711.04C	mg/kg	0.00389	100	<0.05(0.009)	—	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯乙烷	M711.04C	mg/kg	0.00383	8	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	苯	M711.04C	mg/kg	0.00355	5	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯化碳	M711.04C	mg/kg	0.00339	5	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	三氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00342	60	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯丙烷	M711.04C	mg/kg	0.00307	0.5	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	甲苯	M711.04C	mg/kg	0.00409	500	<0.05(0.008)	—	—	—	—	—	—	—	—
※	四氯乙烯	M711.04C	mg/kg	0.00367	10	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	乙苯	M711.04C	mg/kg	0.00367	250	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	1,3-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.0042	100	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	1,2-二氯苯	M711.04C	mg/kg	0.00388	100	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	二甲苯	M711.04C	mg/kg	0.0053	500	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	3,3,-二氯聯苯胺	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.016	2	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,5-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.021	350	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	2,4,6-三氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.019	40	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	五氯酚	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.015	200	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	六氯苯	M167.01C/M731.02C	mg/kg	0.025	500	ND	—	—	—	—	—	—	—	—
※	總石油碳氫化合物	S703.62B	mg/kg	—	1000	23.9	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基x（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目TPH(C_6~C_9)、TPH(C_{10}~C_{40})及丙烯腈項目非本公司經環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。
5. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6~C_9)與TPH(C_{10}~C_{40})之總量；SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL-TSML-S30-d2	—	—	—	—	—	—	—	—
						07/14 13:37~13:39	—	—	—	—	—	—	—	—
						S30	—	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_6～C_9)	S703.62B	mg/kg	0.31	—	<1.25(0.551)	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_{10}～C_{40})	S703.62B	mg/kg	4.9	—	23.3	—	—	—	—	—	—	—	—
	丙烯腈	M711.04C	mg/kg	0.05*	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基×(1 + %水份)。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。
4. 丙烯腈以定量極限表示。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉琦(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 4 件。
4. 檢驗項目有標示“※”者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：（一）茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

附四-181

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL-TSML-S31-d2	—	—	—	—	—	—	—	—
						07/14 09:39~09:41	—	—	—	—	—	—	—	—
						S31	—	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_6～C_9)	S703.62B	mg/kg	0.31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_{10}～C_{40})	S703.62B	mg/kg	4.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	丙烯腈	M711.04C	mg/kg	0.05*	—	<0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基×（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。
4. 丙烯腈以定量極限表示。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 / TEL：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2　　行程代碼：ETSL22070010
樣品特性：土壤　　報告日期：111年08月11日　　ETSL22070011
採樣日期：111年07月14日～07月15日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年07月15日

備　註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉琦(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 4 件。
4. 檢驗項目有標示“※”者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：（一）茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

附四-183

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

報告編號：ET110PJ65-SL-3-d2

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL-TSML-S32-d2	—	—	—	—	—	—	—	—
						07/14 09:25~09:28	—	—	—	—	—	—	—	—
						S32	—	—	—	—	—	—	—	—
						0.30~0.45 m	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_6～C_9)	S703.62B	mg/kg	0.31	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	TPH(C_{10}～C_{40})	S703.62B	mg/kg	4.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	丙烯腈	M711.04C	mg/kg	0.05*	—	<0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基×（1 + %水份）。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. SND表篩選未檢出，當TPH(C_6~C_9)或TPH(C_{10}~C_{40})之測值為SND時，其值以篩選限值(100mg/kg)計算。
4. 丙烯腈以定量極限表示。

中環科技事業股份有限公司

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衛路286-8號8樓之1 電話：(07)8152248 FAX：(07)8152250

土壤檢測報告

委託單位：台灣塑膠股份有限公司	採樣地點：台塑麥寮廠區
計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測	檢測目的：其他環保法規用途
採樣單位：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	

採樣方法：S102.63B　　報告編號：ET110PJ65-SL-3重-d1　行程代碼：ETSL22080029
樣品特性：上壤　　報告日期：111年09月12日
採樣日期：111年08月25日　　聯絡人員：王仲龍/王暄惠
收樣日期：111年08月26日

附件五-185

備註：1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任昶(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡昀臻(ETA-08)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)
2. 本報告(含封面)共 5 頁，分離使用無效。
3. 本報告含附錄共 4 件。
4. 檢驗項目有標示“※”者係指該檢驗項目之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析。
5. 以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
6. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。

聲明書：(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。
(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

負責人：曾弘義　　檢驗室主管：

中環科技事業股份[illegible]環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號：ST110PJ65-SL-3重-dl

認證	檢驗項目	檢驗方法 (NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度								
						SL-TSML-S5-dl	SL-TSML-S23-dl	—	—	—	—	—	—	—
						08/25 12:40~12:41	08/25 12:30~12:31	..	..					.
						S05	S23	—	—	—	—	—	—	—
						0.0-0.15 m	0.0-0.15 m	—	—	—	—	—	—	—
※	汞	M317.04B	mg/kg	0.024	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鎘	S301.61B / M104.02C	mg/kg	3.63	2000	—	—	—	—	—	—	—	—	—
※	鎘	S301.51B / M104.02C	mg/kg	0.20	20	..	..	.				.		
※	鉻	S301.51B / M104.02C	mg/kg	0.63	250								..	—
※	銅	S301.51B / M104.02C	mg/kg	1.38	400	—	175	—	—	—	—	—	—	—
※	鋅	S301.51B / M104.02C	mg/kg	3.84	2000	199	—	—	—	—	—	—	..	
※	鎳	S301.51B / M104.02C	mg/kg	3.01	200	—	—	—	..	-				.
※	砷	S310.64B	mg/kg	1.52	60				.	..	..	—	..	
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或訂定限值，係以濕基為準；乾基樣品之方法偵測極限或訂定限值計算方式如後：乾基 ÷ 濕基×(1－%水份)。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於100年1月31日環署土字第1000008195號令修正發布之「土壤污染管制標準」。
3. 測值超過管制標準者，以粗體字表示之。
4. 檢測項目水份及pH項目非本公司經環檢所認證許可之檢測項目，其檢測結果請參閱附錄一。

附四-186

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

土壤檢測報告

報告編號：ET110PJ65-SL-3重-d1

認證	檢驗項目	檢驗方法(NIEA)	單位	方法偵測極限	土壤污染管制標準	樣品編號/採樣時間/採樣位置/採樣深度							
						SL-TSML-S5-d1	SL-TSML-S23-d1	—	—	—	—			—
						08/25 12:40-12:41	08/25 12:30-12:31	—	—	—	—	—	—	—
						S35	S23	—	—	—	—	—	—	—
						0.0~0.15 m	0.0~0.15 m	—	—	—	—	—	—	—
	水份	S280.62C	%	—	—	0.2	0.7	—	—	—	—	—	—	—
	pH	S410.62C	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
以下空白														

備註：

1. 表中所列之方法偵測極限或篩選限值，係以濕基為準，乾基樣品之方法偵測極限或篩選限值計算方式如後：乾基 = 濕基×(1 + 水份)。
2. 土壤污染管制標準參考來源為行政院環保署於103年1月31日環署土字第1030003495號令修正發布之「土壤污染管制標準」。

附錄五　監測與採樣現場照片

	
SL-TSML-S01　111.07.15	SL-TSML-S02　111.07.15
	
SL-TSML-S03　111.07.15	SL-TSML-S04　111.07.15
	
SL-TSML-S05　111.07.15	SL-TSML-S06　111.07.15
	
SL-TSML-S07　111.07.14	SL-TSML-S08　111.07.15

現場作業照片

	
SL-TSML-S09　111.07.15	SL-TSML-S10　111.07.15
	
SL-TSML-S11　111.07.14	SL-TSML-S12　111.07.15
	
SL-TSML-S13　111.07.15	SL-TSML-S14　111.07.14
	
SL-TSML-S15　111.07.15	SL-TSML-S16　111.07.14

現場作業照片

	
SL-TSML-S17　111.07.14	SL-TSML-S18　111.07.15
	
SL-TSML-S19　111.07.15	SL-TSML-S20　111.07.15
	
SL-TSML-S21　111.07.15	SL-TSML-S22　111.07.14
	
SL-TSML-S23　111.07.14	SL-TSML-S24　111.07.15

現場作業照片

	
SL-TSML-S25　111.07.14	SL-TSML-S26　111.07.14
	
SL-TSML-S27　111.07.14	SL-TSML-S28　111.07.14
	
SL-TSML-S29　111.07.14	SL-TSML-S30　111.07.14
	
SL-TSML-S31　111.07.14	SL-TSML-S32　111.07.14

現場作業照片

	
SL-TSML-S05　111.08.25	SL-TSML-S23　111.08.25

現場作業照片

離島式基礎工業區石化工業綜合區開發案
環境監測報告

監測項目：海域水深地形

執行期間：111年1月至111年12月

開 發 單 位 ： 台 塑 企 業
執行監測單位 ： 中 央 大 學

中華民國 112 年 1 月

目　　錄

第一章 監測內容概述 1-1
1.1 監測進度 1-1
1.2 監測項目、方法及頻率 1-1
1.3 監測計畫概述 1-2
1.4 監測位址 1-3
1.5 品保／品管作業措施概要 1-4
第二章 監測結果數據分析 2-1
2.1 監測成果 2-1
2.2 全區域地形特徵 2-3
2.3 海底地形剖面高程 2-6
第三章 檢討與建議 3-1
3.1 等深線位置比較 3-1
3.2 海底地形剖面高程比較 3-2
3.3 104-111 年年度間海底地形侵淤變化比較 3-5
3.4 結論 3-12
【參考文獻】 參-1

第一章　監測內容概述

1.1 監測進度

表 1-1　全區海陸域地形測量進度

項　　目	預定進度(%)	實際進度(%)
全區域海底地形測量	100	100
海域海底地形測量	100	100
陸域海岸地形測量	100	100

1.2 監測項目、方法及頻率

表 1-2　監測項目、方法及頻率

監測 項目	監測 方法	監測 頻率
水深地形 測量	以迴聲式測深儀為水深施測工具，並以 e-GNSS 即時動態定位系統進行定位	每年 一次

1.3 監測計畫概述

本年度監測計畫由中央大學執行，現場作業與分析方法詳列如附件一，作業日期為 111/3/11-111/4/21。監測結果摘述如下：

1. 濁水溪口以南至麥寮港以北海域，等深線走向約為北北東-南南西走向，濁水溪口附近海域，0m ~ -2m 等深線間平均坡度約為 1/202，-2m ~ -5m 等深線間平均坡度約為 1/186，-5m ~ -10m 等深線間平均坡度約為 1/171，-10m ~ -20m 等深線間平均坡度約為 1/60。出水口附近海域，0m ~ -2m 等深線間平均坡度約為 1/207，-2m ~ -5m 等深線間平均坡度約為 1/132，-5m ~ -10m 等深線間平均坡度約為 1/47，-10m ~ -20m 等深線間平均坡度約為 1/86。
2. 麥寮港以南至新興區以北海域，等深線走向約為北北東-南南西走向，0m ~ -2m 等深線間平均坡度約為 1/64，-2m ~ -5m 等深線間平均坡度約為 1/432，-5m ~ -10m 等深線間平均坡度約為 1/346，-10m ~ -20m 等深線間平均坡度約為 1/70。
3. 新興區以南至三條崙漁港以北海域，等深線走向約為北北東-南南西走向，0m ~ -2m 等深線間平均坡度約為 1/75，-2m ~ -5m 等深線間平均坡度約為 1/80，-5m ~ -10m 等深線間平均坡度約為 1/111。
4. 110~111 年量測區全區域海底地形侵淤結果顯示，濁水溪口至麥寮港西堤間-10m ~ -15m 等深線淤積；台西漁港以南至三條崙漁港間 0m ~ -10m 等深線有輕微侵蝕。

1.4 監測位址

北起濁水溪出海口南岸，南至三條崙漁港北堤西側海邊，長約 22.8 公里(不包含六輕專用港港區)，東起海堤或靠近外海砂洲高潮線(高程約＋2.0m)向西側(海域)量測至水深約-20m 等深線附近(離岸約 4.6 公里)。主測線之設置與現有海岸線約為垂直，每條測線間距 200 公尺，主測線上每 1 測點之間距小於 10 公尺；與主測線垂直且約為平行海岸線的方向，間隔 1,000 公尺設置 1 條檢測線。測量範圍與測線規劃詳圖 1-1 所示。

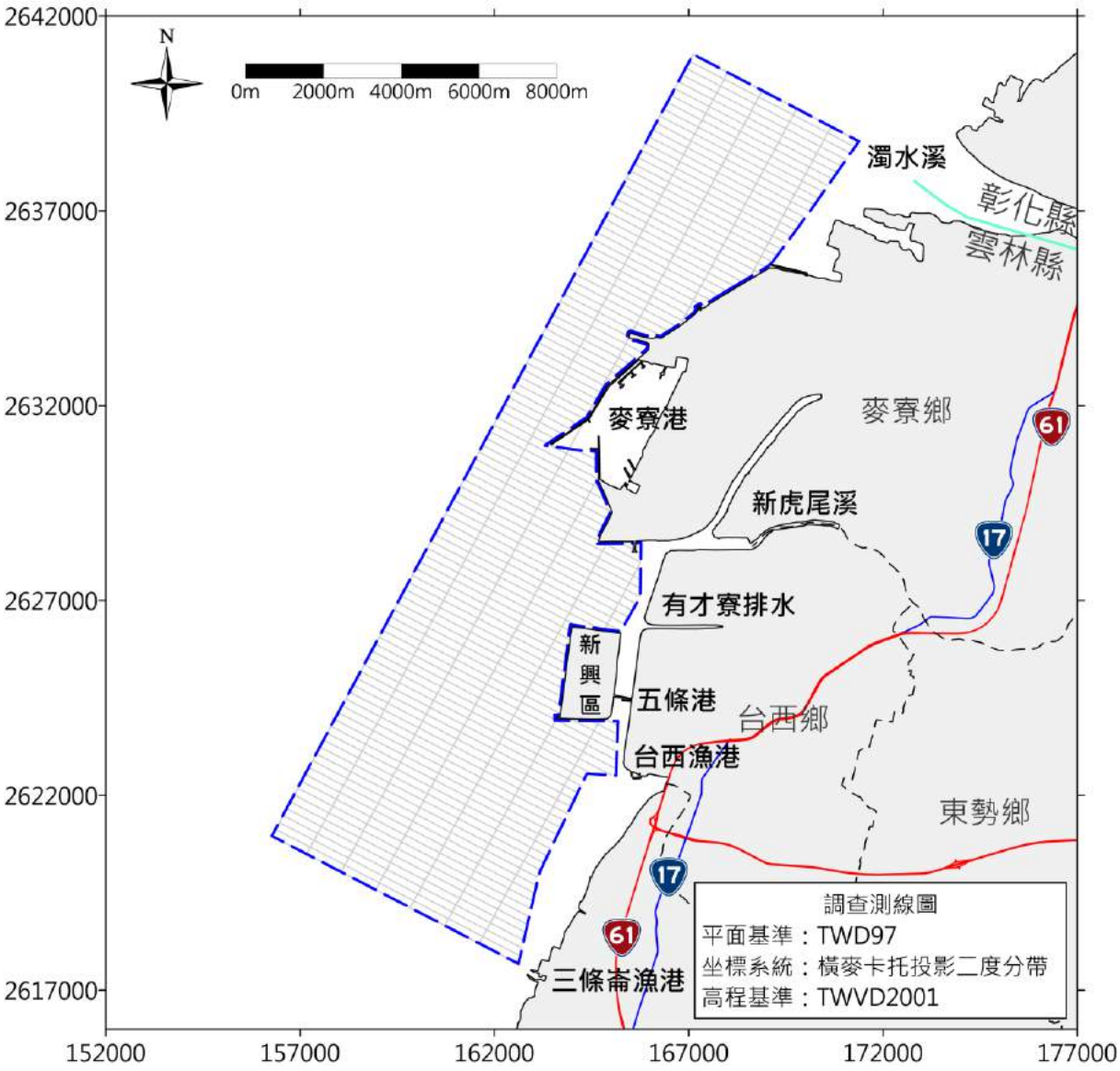


圖 1-1　本計畫海底地形測量範圍與測線規劃圖

1.5 品保／品管作業措施概要

海底地形測量是以回聲測深儀沿規劃之航線測得水深資料，並以e-GNSS即時動態定位系統進行海上定位，所得資料經潮位修正及異常值檢測等必要之資料處理程序測量現場作業與分析之品保/品管、儀器維修校正及頻率及數據處理原則如下，品保/品管查核記錄詳列於附件二：

一、測量現場作業與分析之品保/品管

(一) 工作計畫擬定及進度控制

在現場測量工作進行前，先行擬定工作計畫、工作進度表、人員編組、儀器維修、工作日誌製作等，以確實人員分組分工、儀器定期校正維護，並掌握測量工作進度之執行。

(二) 作業檢測

海底地形測量進行之作業檢測工作如下：

1. 潮汐水位改正檢核：同步量測潮汐水位資料。
2. 音速校正及音鼓下水深度之檢核：每天於作業現場實施。
3. 船速控制及測線檢核：航速控制於 10 公里/小時之下，並進行橫向測線檢核。

(三) 分析作業檢核

為避免現場作業及內業作業間資料傳輸與分析之誤判，現場作業人員施作期間，保留潮位驗潮記錄、音速校正等觀測記錄，同時填寫必要表格及異常說明，以供分析作業之查核分析。各階段水深測量及校正記錄，均以電腦自動化存取或輸入建檔，以作進一步校正檢核工作，對錯誤疑問及遺漏部份則由現場補測。

二、儀器維修校正及頻率

在工作計畫執行前，所有現場作業之儀器均送至合格廠商做維修保養及偏差校正工作，以確保儀器作業中之精度及穩定性，作業使用期間隨時監控數據是否有所異常反應，並定期委由專人進行維護及檢查，地形測量監測之儀器維修校正及頻率下所示：

(一) 測深儀校正(含音鼓)

每日於作業現場進行，深度數化值與實際水深比對校正。

(二) 平面定位校正

每次計畫作業前於陸上已知控制點進行平面定位校正，平面不確定度(95%信心區間)需小於 2 公尺。

(三) 已知控制點檢核

海岸地形測量採用全站式經緯儀定位，其測得成果即為 3 次元數值資料，每次現場施測及結束前，選擇已知控制點進行坐標檢核，其平面水平位置偏差不超過 1cm+1ppmL(L 為點距)，高程垂直偏差不超過 2cm+2ppm*L。

三、數據處理原則

測量數據利用電腦依施測日期時間加以儲存後，海底地形測量數據先行進行異常值檢測，包含測深資料中水面反射及二次反射資料，平面資料中 PDOP 過大資料，並經潮汐水位、音速校正量之修正。完成校正與比對工作後，繪製等深線圖及測量剖面資料整理後，利用數值格網程式計算分析，並與歷年資料進行侵淤比對分析。

第二章　監測結果數據分析

2.1 監測成果

111 年海底地形測量作業於 111/3/11~111/4/21 進行，海域海底地形量測於 3/11~3/14、3/17、4/11~4/14 及 4/21 進行 10 個工作天，陸域潮間帶地形量測於 3/18、3/25 及 3/29~3/30 進行 4 個工作天，三條崙沙洲附近及內海地形量測於 3/18 進行 1 個工作天。現場測量之海域航線及陸域軌跡如圖 2-1 所示。

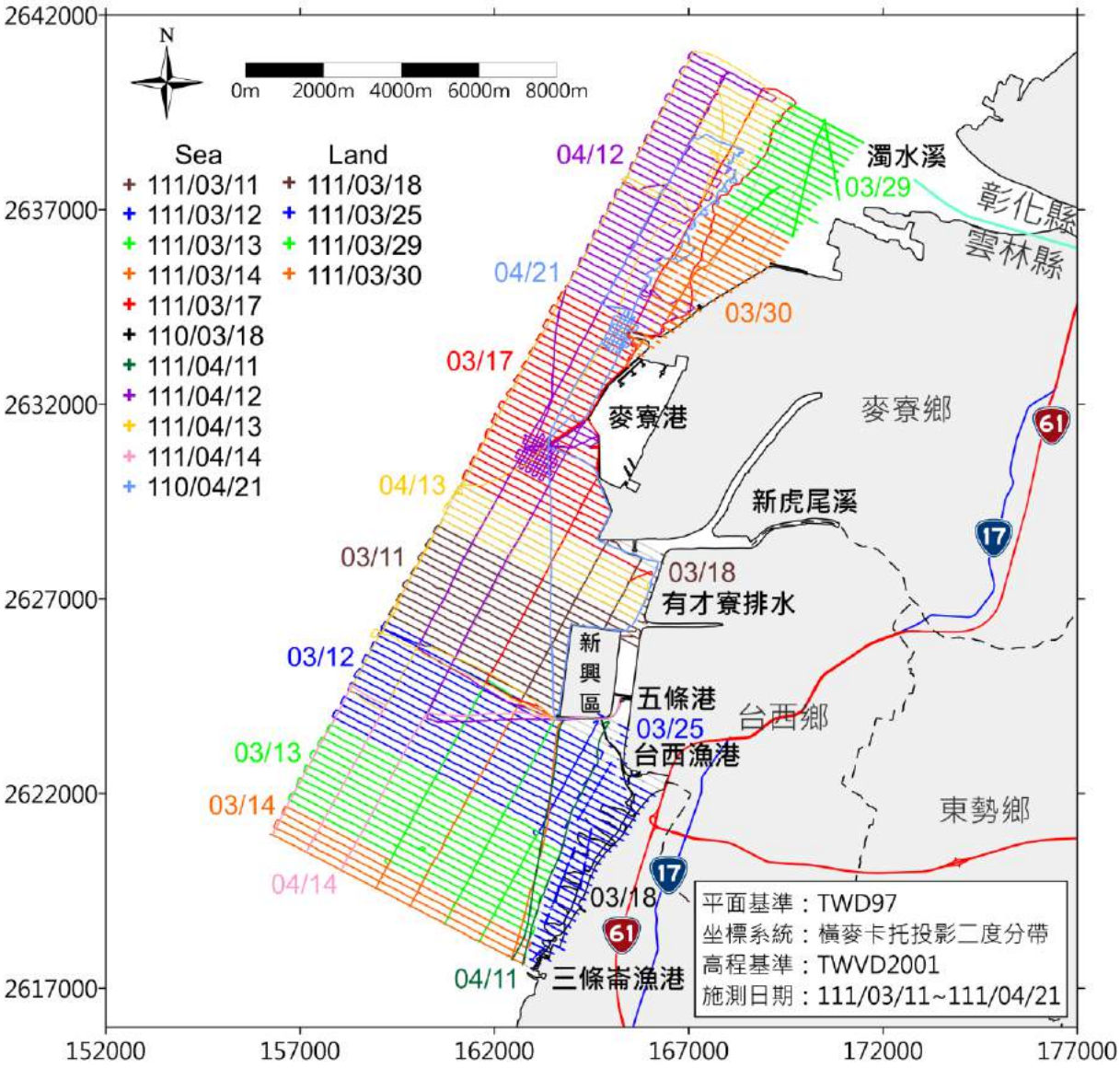


圖 2-1　本計畫海底地形現場調查航跡圖(111 年)

於六輕專用港管理中心旁設置潮位站記錄潮位變化資料，潮位站架設自記式水溫水位計(SBE 39)每 6 分鐘自動記錄潮位變化，用以修正水深資料歸算至本案高程系統上。測量期間之潮位逐時變化如圖 2-2 所示。

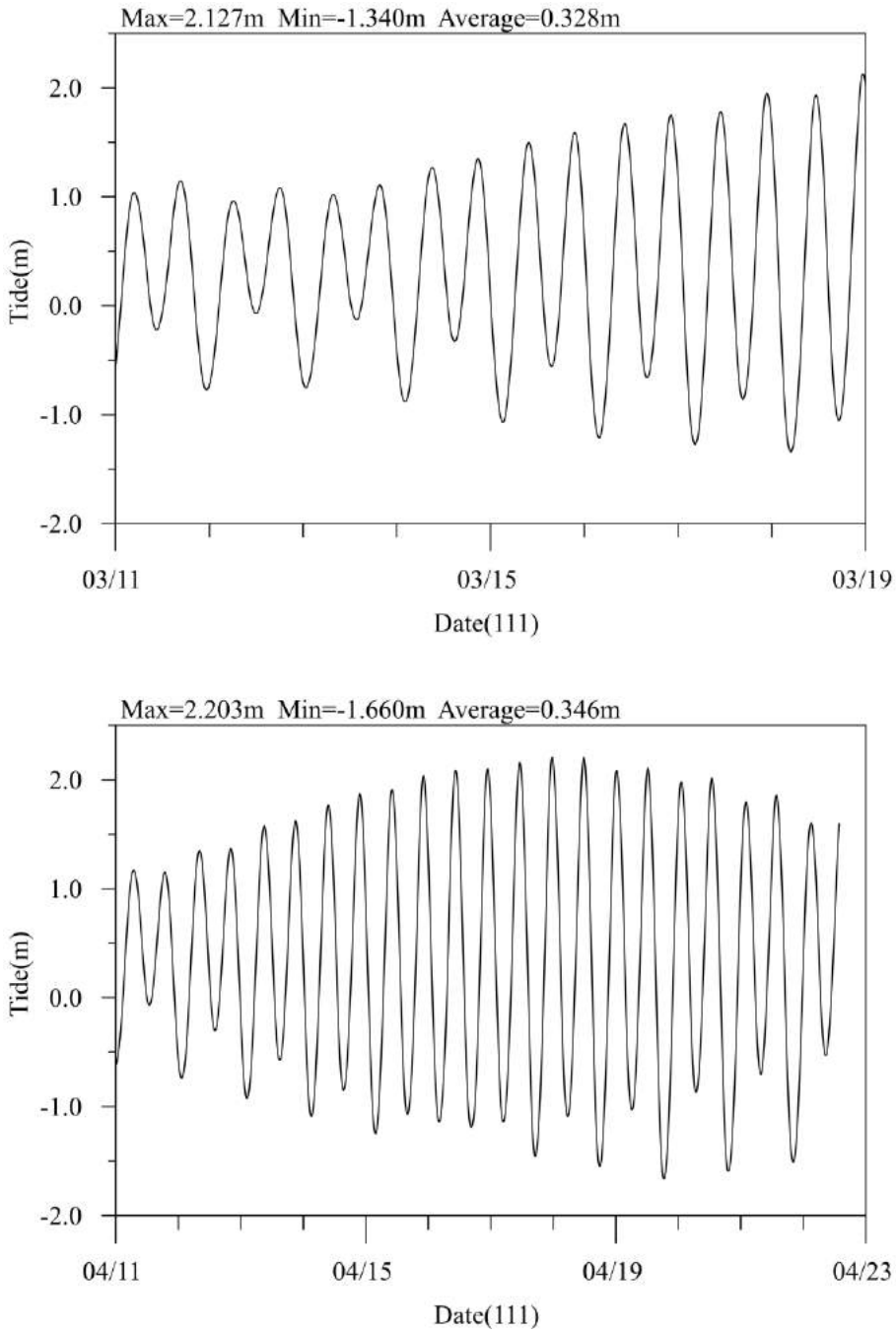


圖 2-2　111 年海底地形調查期間之潮位資料

2.2 全區域地形特徵

依量測區全區海底地形測量結果繪製之全彩圖如圖 2-3 以及等深線圖如圖 2-4。

濁水溪口以南至麥寮港以北海域，等深線走向約為北北東-南南西走向，濁水溪口附近海域，0m ~ -2m 等深線間平均坡度約為 1/202，-2m ~ -5m 等深線間平均坡度約為 1/186，-5m ~ -10m 等深線間平均坡度約為 1/171，-10m ~ -20m 等深線間平均坡度約為 1/60。出水口附近海域，0m ~ -2m 等深線間平均坡度約為 1/207，-2m ~ -5m 等深線間平均坡度約為 1/132，-5m ~ -10m 等深線間平均坡度約為 1/47，-10m ~ -20m 等深線間平均坡度約為 1/86。

麥寮港以南至新興區以北海域，等深線走向約為北北東-南南西走向，0m ~ -2m 等深線間平均坡度約為 1/64，-2m ~ -5m 等深線間平均坡度約為 1/432，-5m ~ -10m 等深線間平均坡度約為 1/346，-10m ~ -20m 等深線間平均坡度約為 1/70。

新興區以南至三條崙漁港以北海域，等深線走向約為北北東-南南西走向，0m ~ -2m 等深線間平均坡度約為 1/75，-2m ~ -5m 等深線間平均坡度約為 1/80，-5m ~ -10m 等深線間平均坡度約為 1/111。

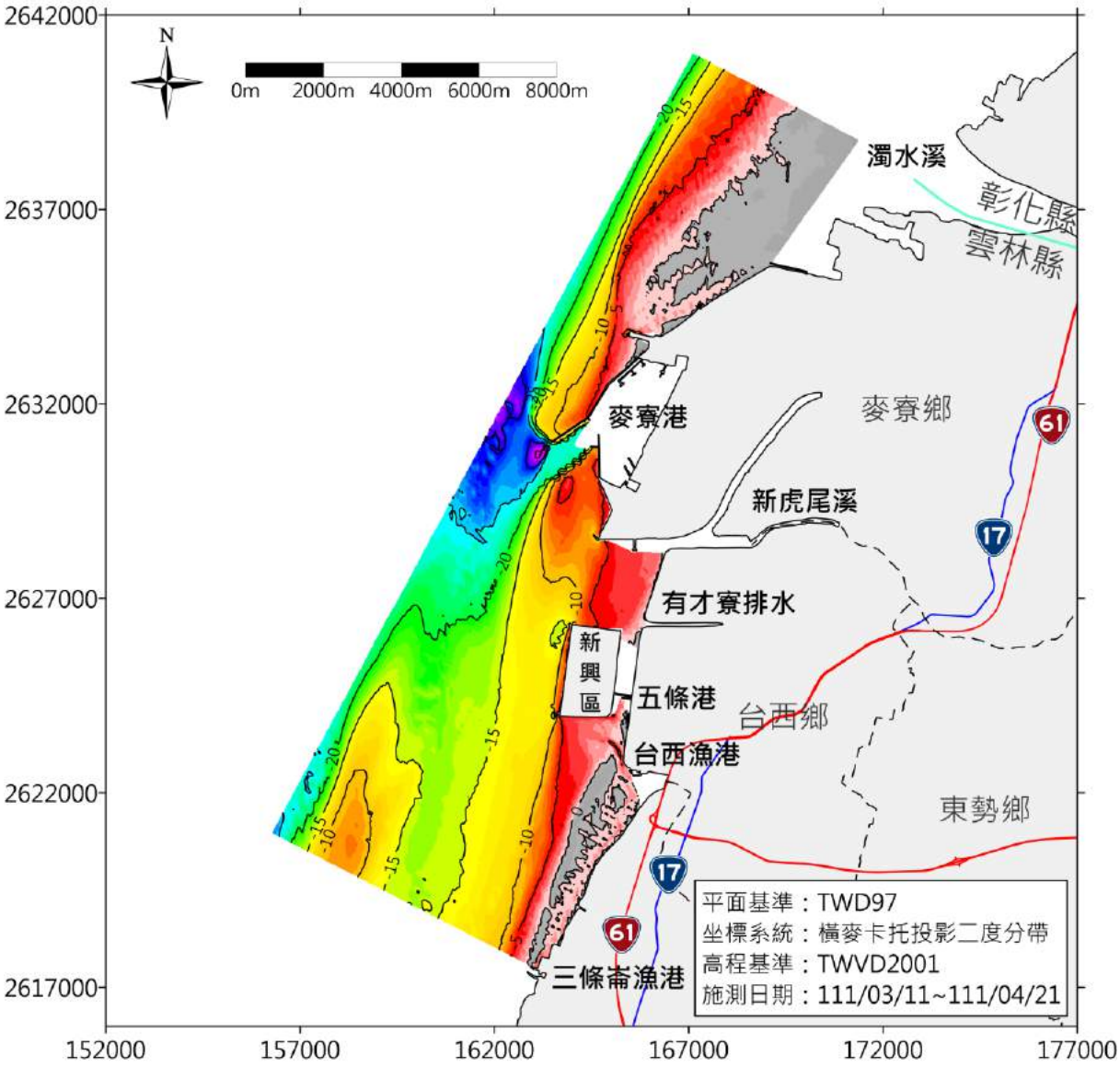


圖 2-3　本計畫量測區全區域海底地形 111 年全彩圖

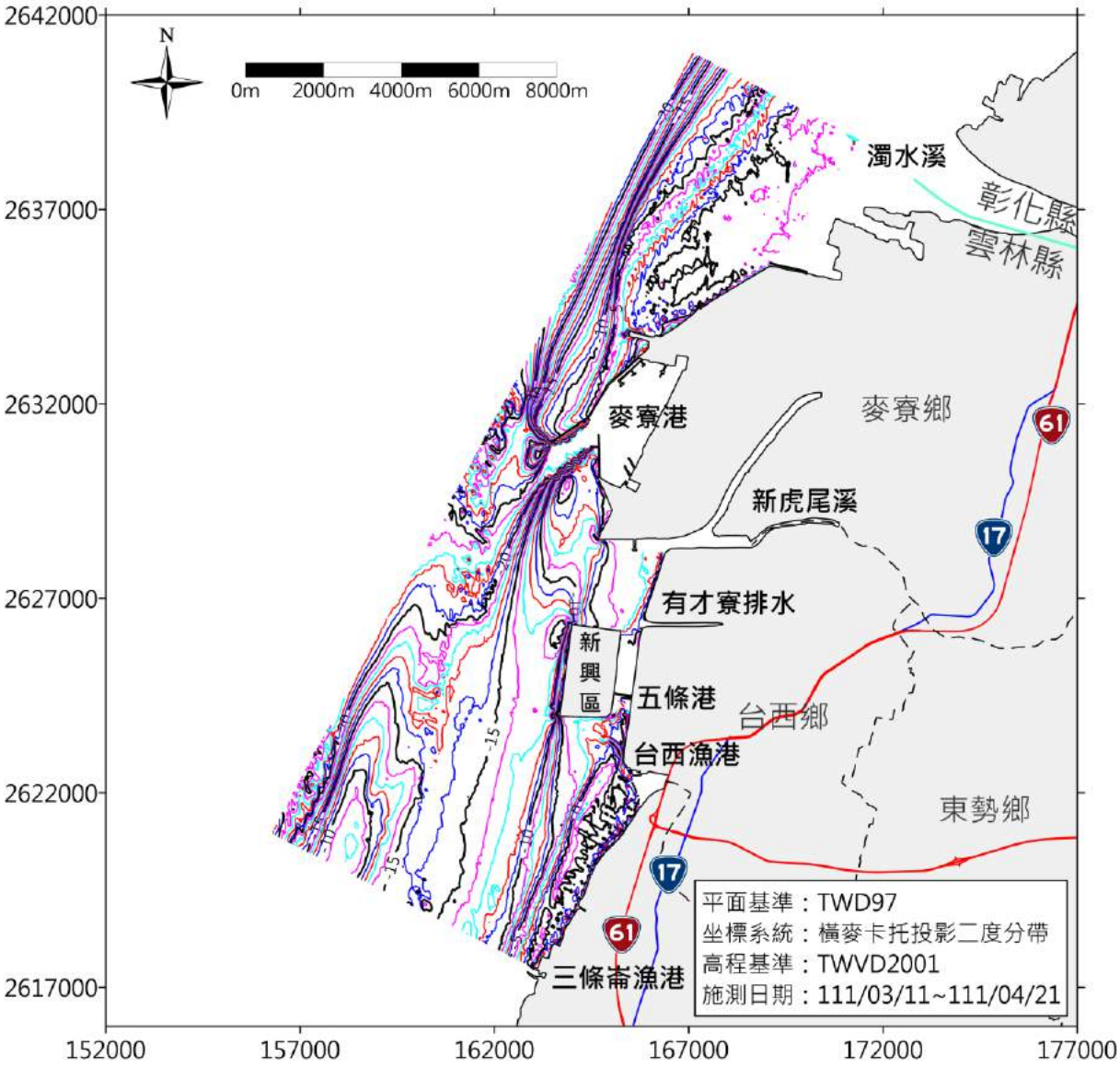


圖 2-4　本計畫量測區全區海底地形 111 年等深線圖

2.3 海底地形剖面高程

由北而南選取 6 個具代表性的剖面(SEC01~SEC06)進行海底床高程分析，剖面位置圖如圖 2-5 所示，SEC01 位於濁水溪出海口，SEC02 位於麥寮港北側淺灘區，SEC03 位於電廠出水口導流堤北側，SEC04 位於電廠出水口導流堤南側，SEC05 位於有才寮大排出海口，SEC06 位於三條崙漁港北側。剖面底床高程如圖 2-6~圖 2-9 所示，剖面里程詳表 2-1。

濁水溪口附近(SEC01~SEC02)剖面結果，顯示近岸端至底床高程-2m 之底床十分平緩，坡度約為 1/771。麥寮港以北(SEC01~SEC04)底床高程-2m 至-5m 之底床坡度約為 1/159。全區域外海底床高程-10m 至-20m 之底床坡度約為 1/69。

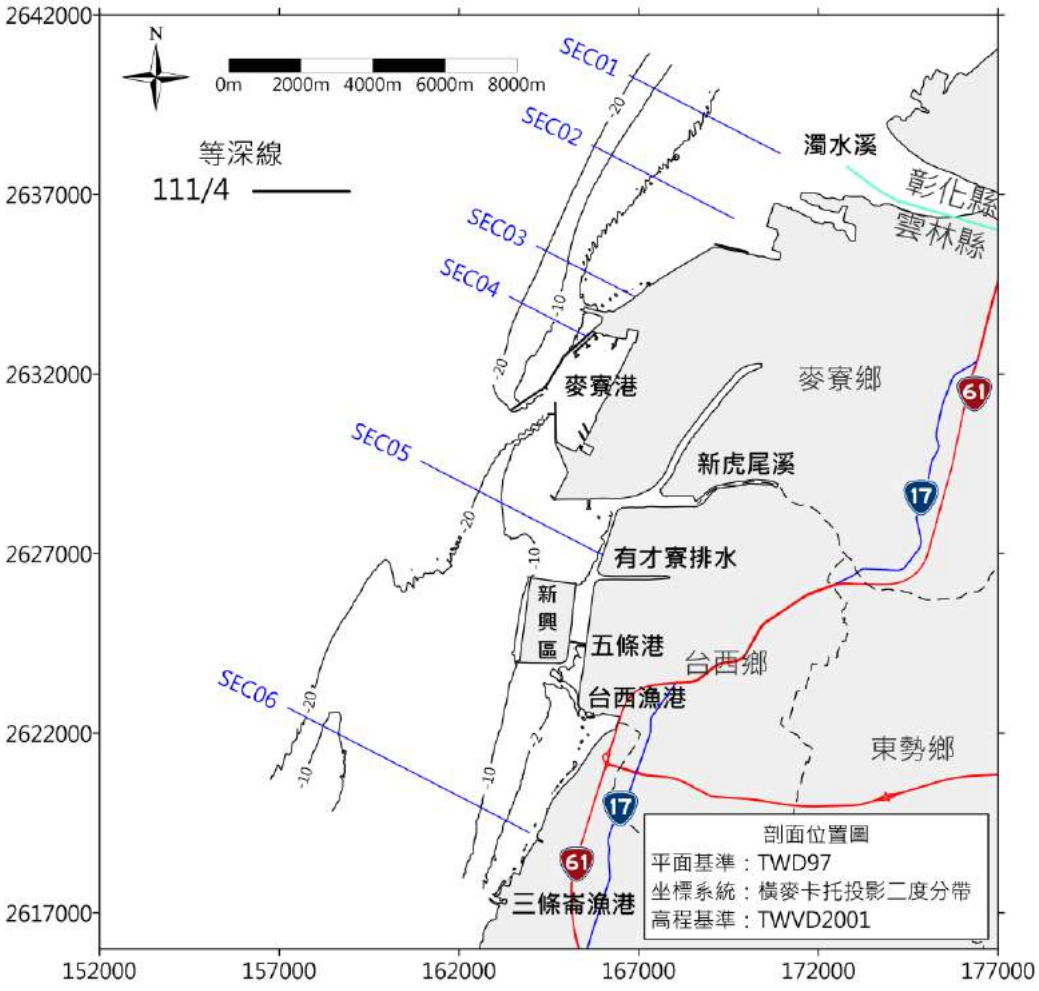


圖 2-5　量測區全區海底地形剖面線位置圖

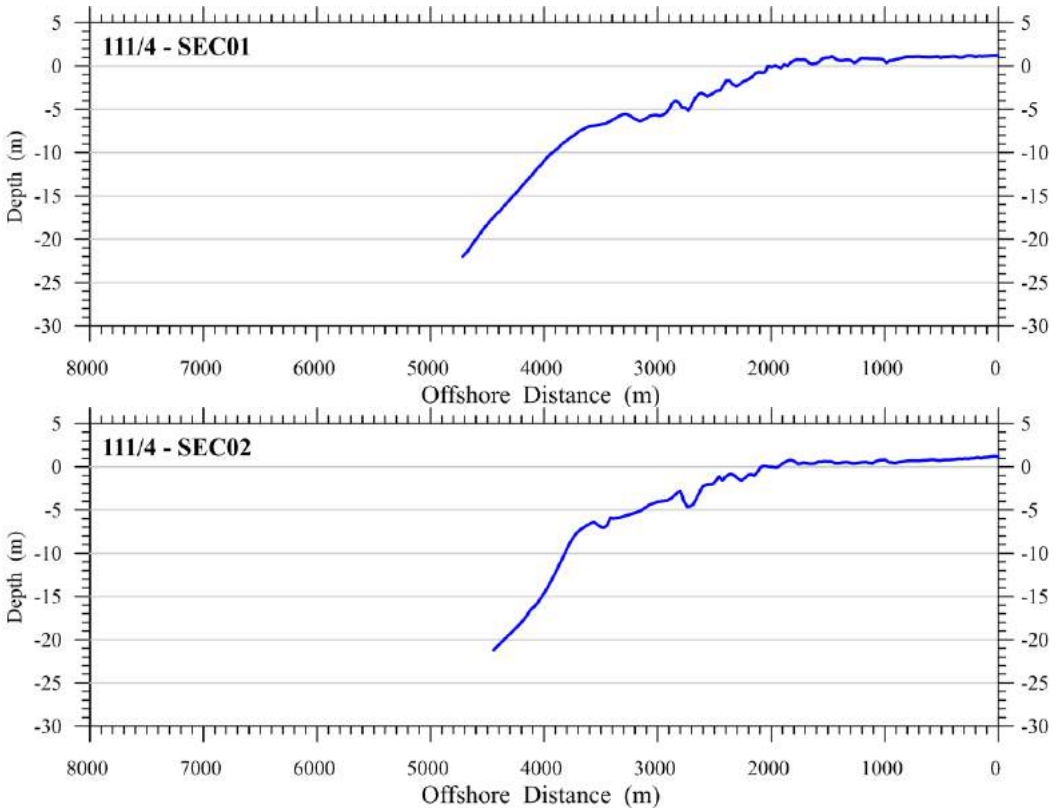


圖 2-6　濁水溪口附近 SEC01~SEC02 剖面底床高程圖(111 年)

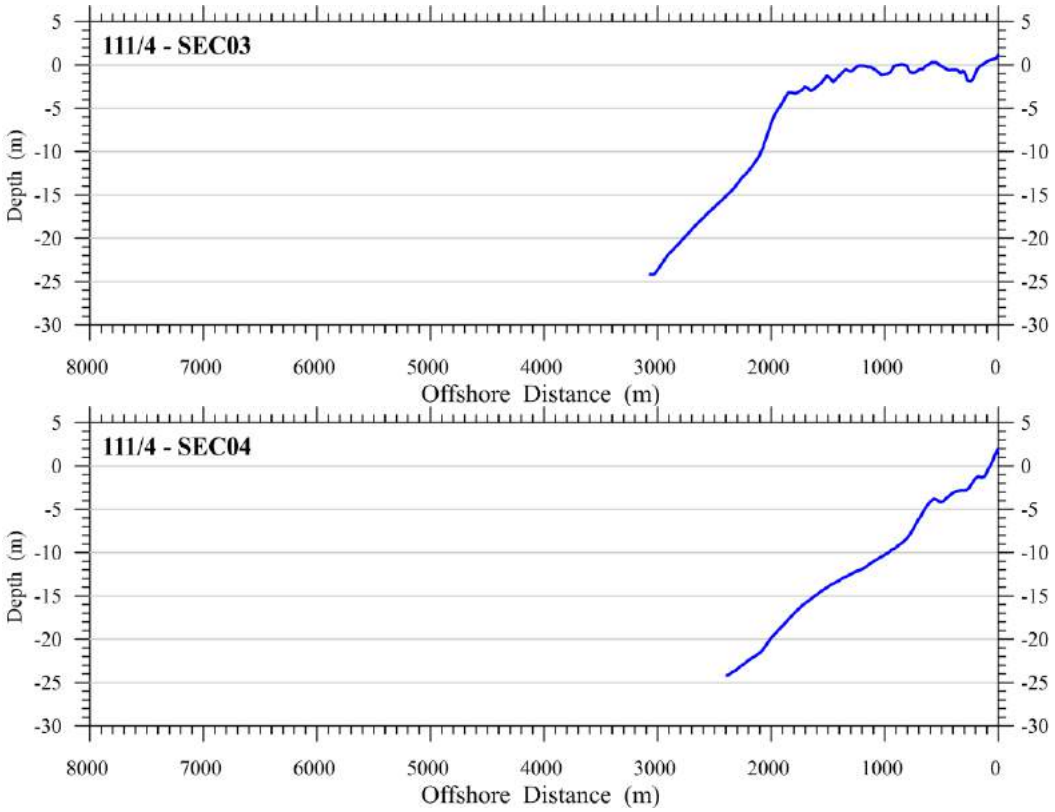


圖 2-7　電廠出水口導流堤附近 SEC03~SEC04 剖面底床高程圖(111 年)

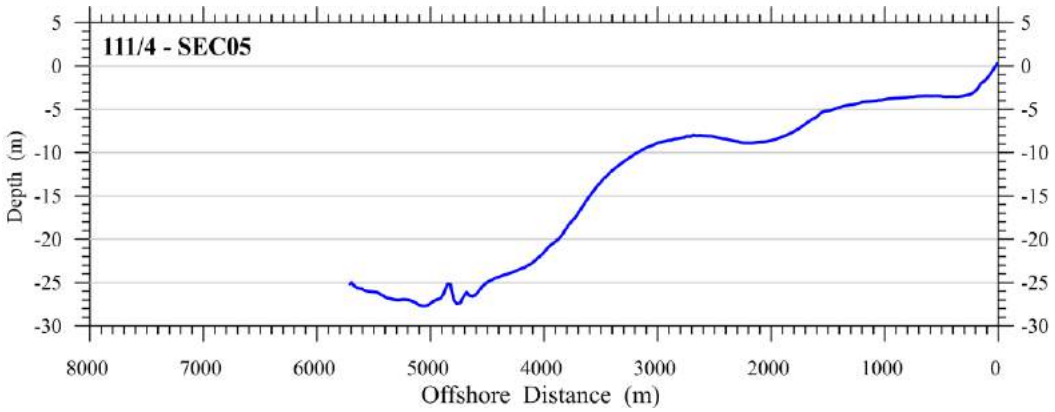


圖 2-8　有才寮大排出海口 SEC05 剖面底床高程圖(111 年)

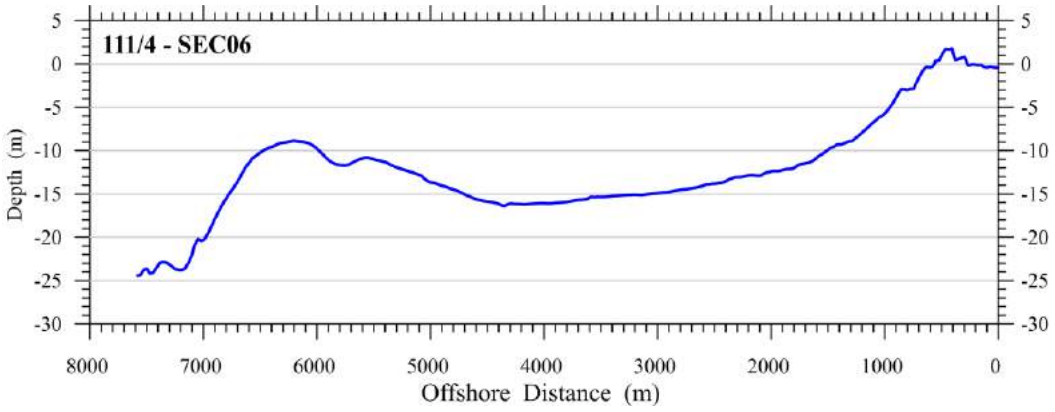


圖 2-9　三條崙漁港北側 SEC06 剖面底床高程圖(111 年)

表 2-1　剖面里程表(111 年)

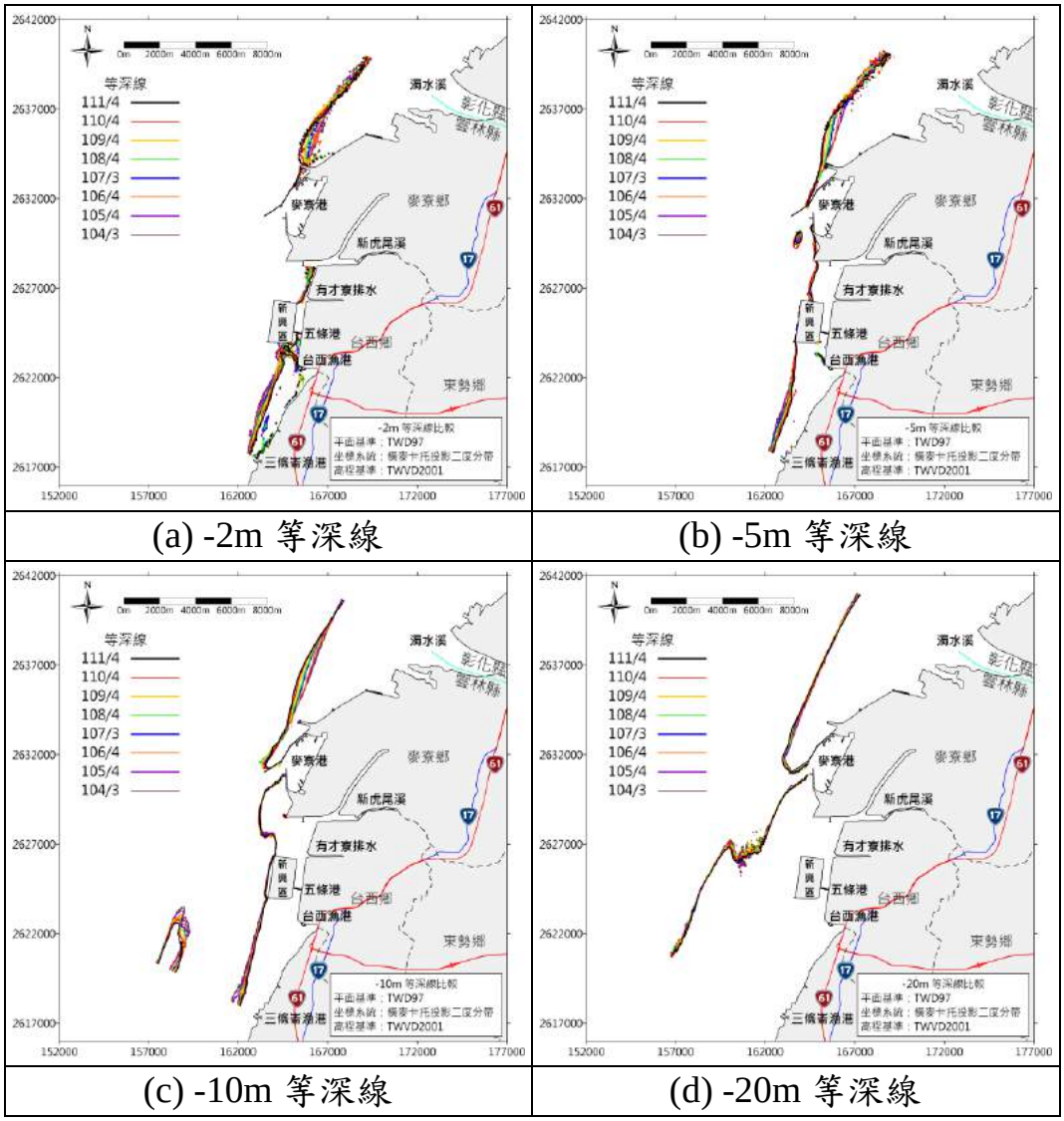
剖面	近岸端		底床高程				離岸端	
			-2m	-5m	-10m	-20m		
	高程 (m)	里程 (公尺)	里程 (公尺)	里程 (公尺)	里程 (公尺)	里程 (公尺)	高程 (m)	里程 (公尺)
SEC01	+1.5	1.0	2364.4	2851.6	3881.5	4595.9	-21.6	4718.6
SEC02	+1.3	0.0	2581.0	3063.1	3811.3	4367.1	-21.3	4442.1
SEC03	+1.3	0.0	1528.7	1812.1	2001.5	2781.6	-22.8	3067.1
SEC04	+1.5	0.0	171.4	634.9	1012.4	2005.1	-24.1	2390.0
SEC05	+3.1	11.7	141.9	1464.3	3161.5	3914.9	-25.7	5713.4
SEC06	-0.3	0.0	755.3	1003.9	1525.2 近 6499.5 遠	7012.4	-23.6	7578.9

註：剖面 SEC06 因地形起伏，近遠海皆有一底床變化由深至淺過底床高程-10m 處。

第三章　檢討與建議

3.1 等深線位置比較

經彙整 104~111 年現場量測資料，麥寮港以北海域等深線有往外海移動的現象(圖 3-1a~圖 3-1d)，麥寮港以南至新興區海域等深線沒有明顯變動的現象(圖 3-1a~圖 3-1d)。新興區以南海域可見-2m、-5m 及-10m 等深線皆有往內陸移動之現象，其中三條崙漁港外海(離岸約 5,000~7,000 公尺間)隆起地形(-10m)有往西南方向移動的現象(圖 3-1a~圖 3-1c)，-20m 等深線則無較明顯變動的現象(圖 3-1d)。



(a) -2m 等深線　(b) -5m 等深線

(c) -10m 等深線　(d) -20m 等深線

圖 3-1　104~111 年等深線變化比較圖

3.2 海底地形剖面高程比較

彙整 104~111 年剖面高程資料，剖面位置如圖 2-5 所示，SEC01~SEC06 剖面底床高程變化如圖 3-2~圖 3-7 所示。

剖面 SEC01 位於濁水溪口，圖 3-2 顯示全剖面高程變化皆屬小規模之變動，無明顯持續侵蝕或淤積現象。

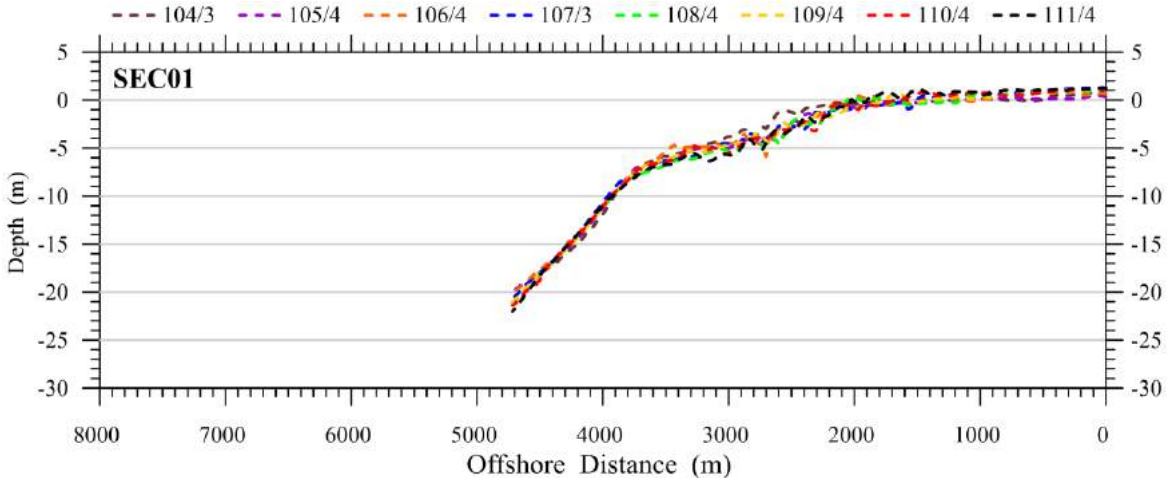


圖 3-2　濁水溪口 SEC01 剖面高程變化圖(104~111 年)

剖面 SEC02 位於麥寮港北側淺灘區，圖 3-3 顯示水深-5m 以淺高程有小規模之變動，水深-5m 以深剖面底床似有往外海移動趨勢。

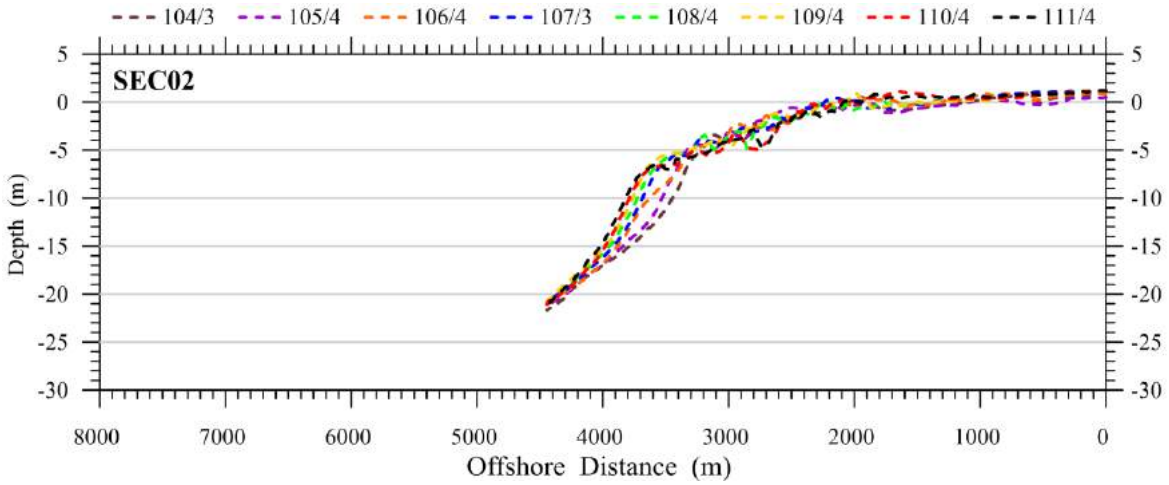


圖 3-3　麥寮港北側淺灘區 SEC02 剖面高程變化圖(104~111 年)

剖面 SEC03 位於電廠出水口導流堤北側，圖 3-4 顯示剖面里程 700 公尺以內高程有小規模之變動，剖面里程 700 公尺以外有淤積現象。

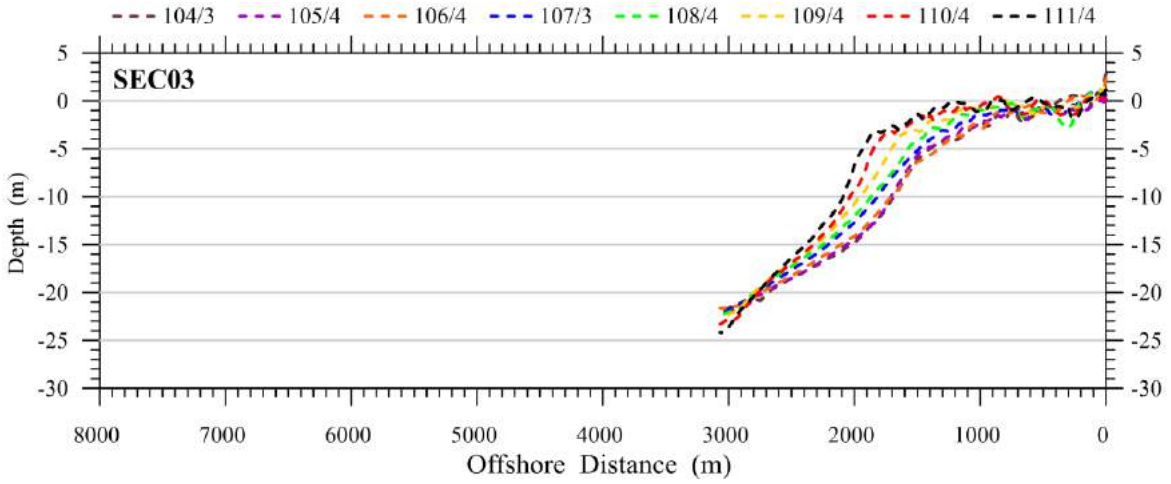


圖 3-4　電廠出水口導流堤北側 SEC03 剖面高程變化圖(104~111 年)

剖面 SEC04 位於電廠出水口導流堤南側，圖 3-5 顯示剖面里程 800 公尺以內高程有小規模之變動，剖面里程 800 公尺以外有淤積現象。

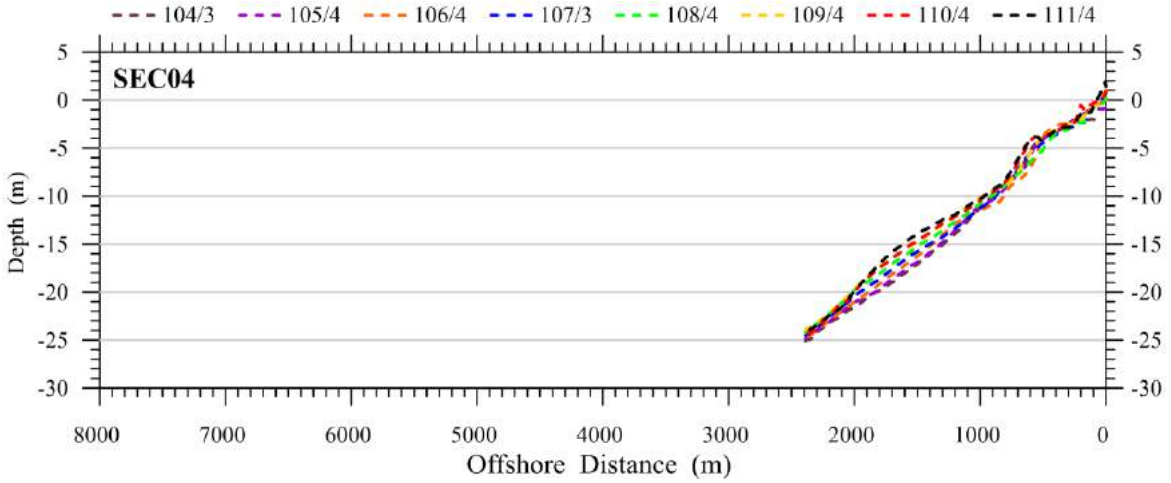


圖 3-5　電廠出水口導流堤南側 SEC04 剖面高程變化圖(104~111 年)

剖面 SEC05 位於有才寮大排出海口，圖 3-6 顯示全剖面高程變化不明顯，無明顯持續侵蝕或淤積現象。

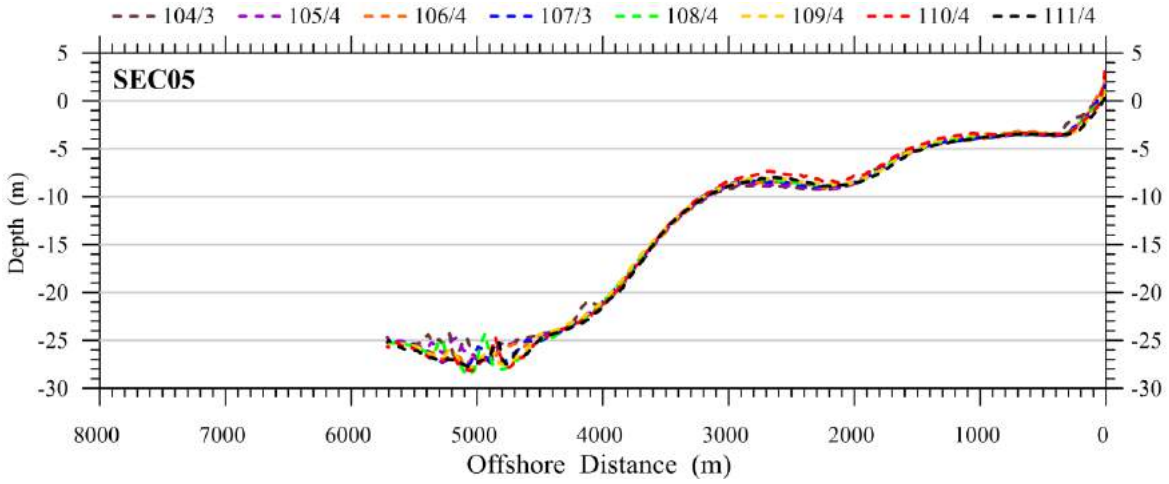


圖 3-6　有才寮大排出海口 SEC05 剖面高程變化圖(104~111 年)

剖面 SEC06 位於三條崙漁港北側，圖 3-7 顯示剖面里程 300~2,000 公尺間剖面底床有往內陸移動之現象，剖面里程 2,000 公尺以外高程變化僅局部有小規模之變動。

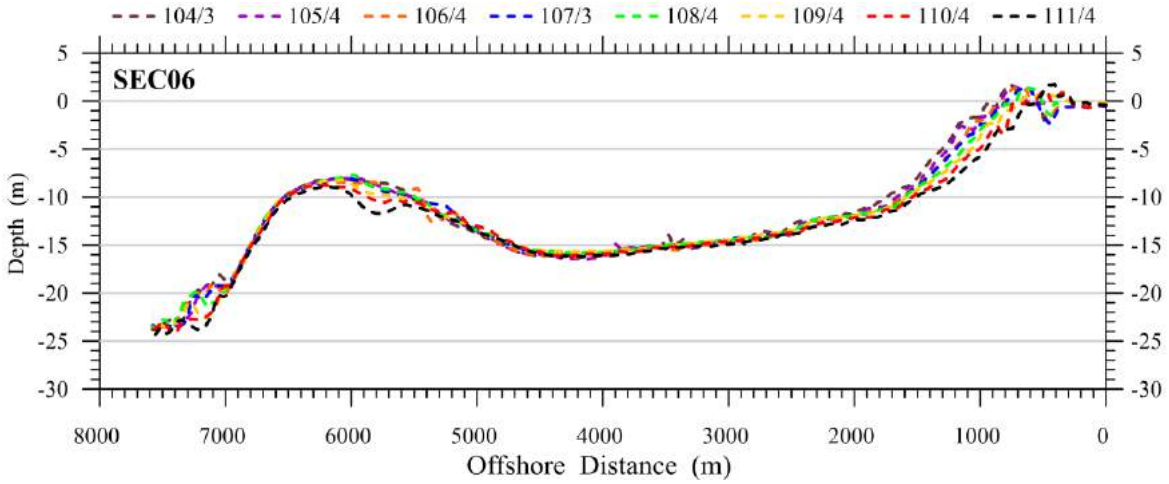


圖 3-7　三條崙漁港北側 SEC06 剖面高程變化圖(104~111 年)

3.3 104-111 年年度間海底地形侵淤變化比較

3.3.1 104 年與 105 年之侵淤比較

依 104~105 年量測區全區域海底地形侵淤結果，濁水溪口沿海輕微侵蝕，-5m ~ -15m 等深線明顯淤積；麥寮港西堤外-5m ~ -15m 等深線有局部小規模侵蝕；麥寮港西堤以南至三條崙漁港間以局部性小規模侵蝕為主，程度輕微(圖 3-8)。

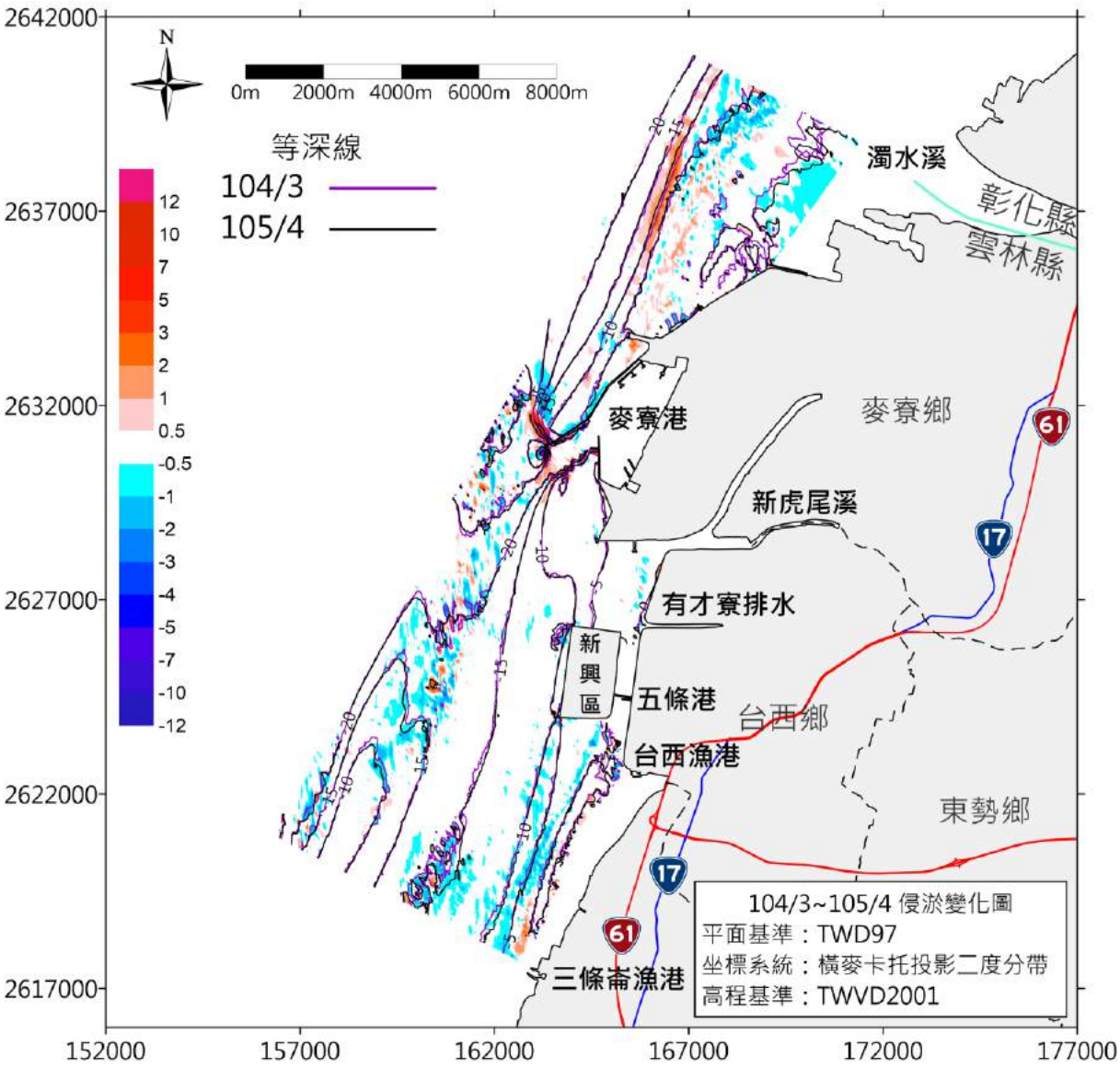


圖 3-8　104~105 年量測區全區域海底地形侵淤變化圖

3.3.2 105 年與 106 年之侵淤比較

依 105~106 年量測區全區域海底地形侵淤結果，濁水溪口沿海與-10m ~ -15m 等深線皆有輕微淤積的情形；濁水溪口以南至麥寮港西堤間-10m ~ -15m 等深線有輕微淤積；麥寮港航道因人為浚深呈現侵蝕；台西漁港以南至三條崙漁港間 0m ~ -10m 等深線以及-15m ~ -20m 等深線有局部性小規模的侵蝕情形，程度輕微(圖 3-9)。

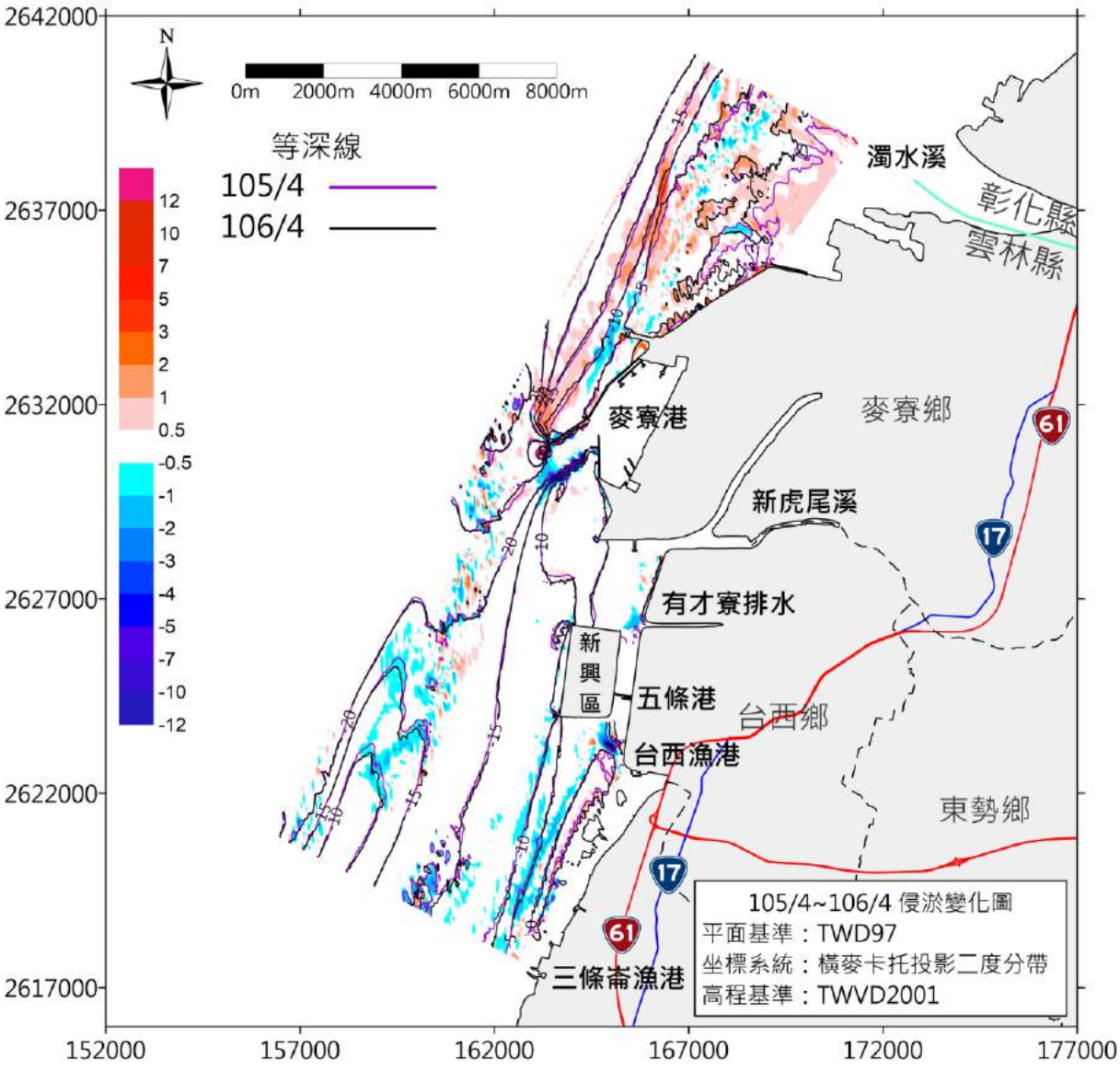


圖 3-9　105~106 年量測區全區域海底地形侵淤變化圖

3.3.3 106 年與 107 年之侵淤比較

依 106~107 年量測區全區域海底地形侵淤結果，濁水溪口沿海輕微侵蝕，-5m ~ -15m 等深線淤積程度較高；濁水溪口以南至電廠出水口導流堤間-5m ~ -20m 等深線皆有淤積現象，電廠出水口導流堤至麥寮港西堤間-10m ~ -15m 等深線有輕微侵蝕；麥寮港航道因人為浚深呈現輕微侵蝕；台西漁港以南至三條崙漁港間 0m ~ -5m 等深線有輕微侵蝕(圖 3-10)。

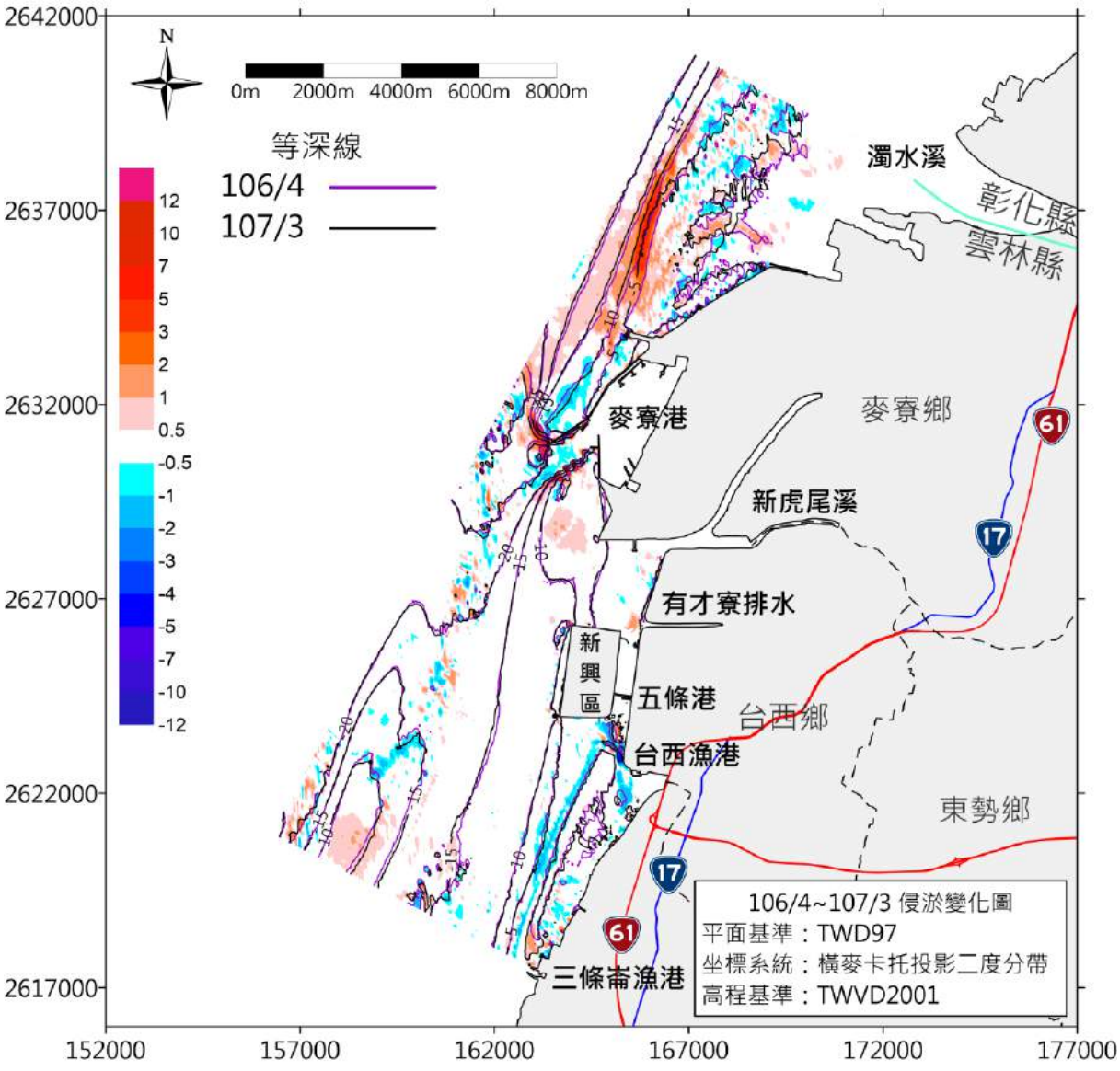


圖 3-10　106~107 年量測區全區域海底地形侵淤變化圖

3.3.4 107 年與 108 年之侵淤比較

依 107~108 年量測區全區域海底地形侵淤結果，濁水溪口沿海輕微侵蝕，-5m ~ -15m 等深線有輕微淤積；濁水溪口以南至麥寮港西堤-5m ~ -20m 等深線間有局部性的淤積現象，但程度輕微；麥寮港航道有輕微淤積；台西漁港以南至三條崙漁港間 0m ~ -10m 等深線有輕微侵蝕(圖 3-11)。

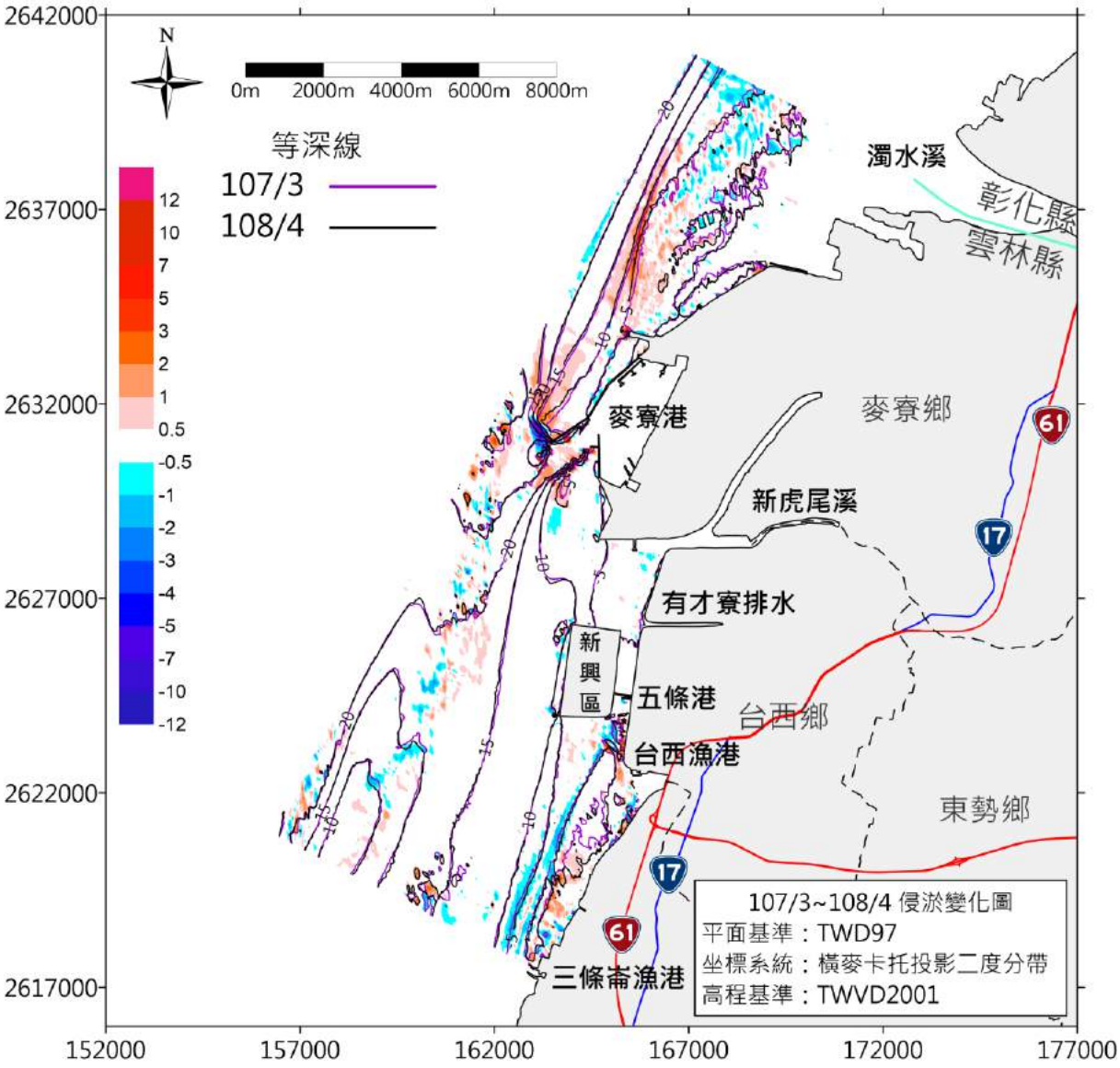


圖 3-11　107~108 年量測區全區域海底地形侵淤變化圖

3.3.5 108 年與 109 年之侵淤比較

依 108~109 年量測區全區域海底地形侵淤結果，主要為濁水溪口至麥寮港西堤間-5m ~ -15m 等深線淤積；台西漁港以南至三條崙漁港間 0m ~ -10m 等深線有輕微侵蝕(圖 3-12)。

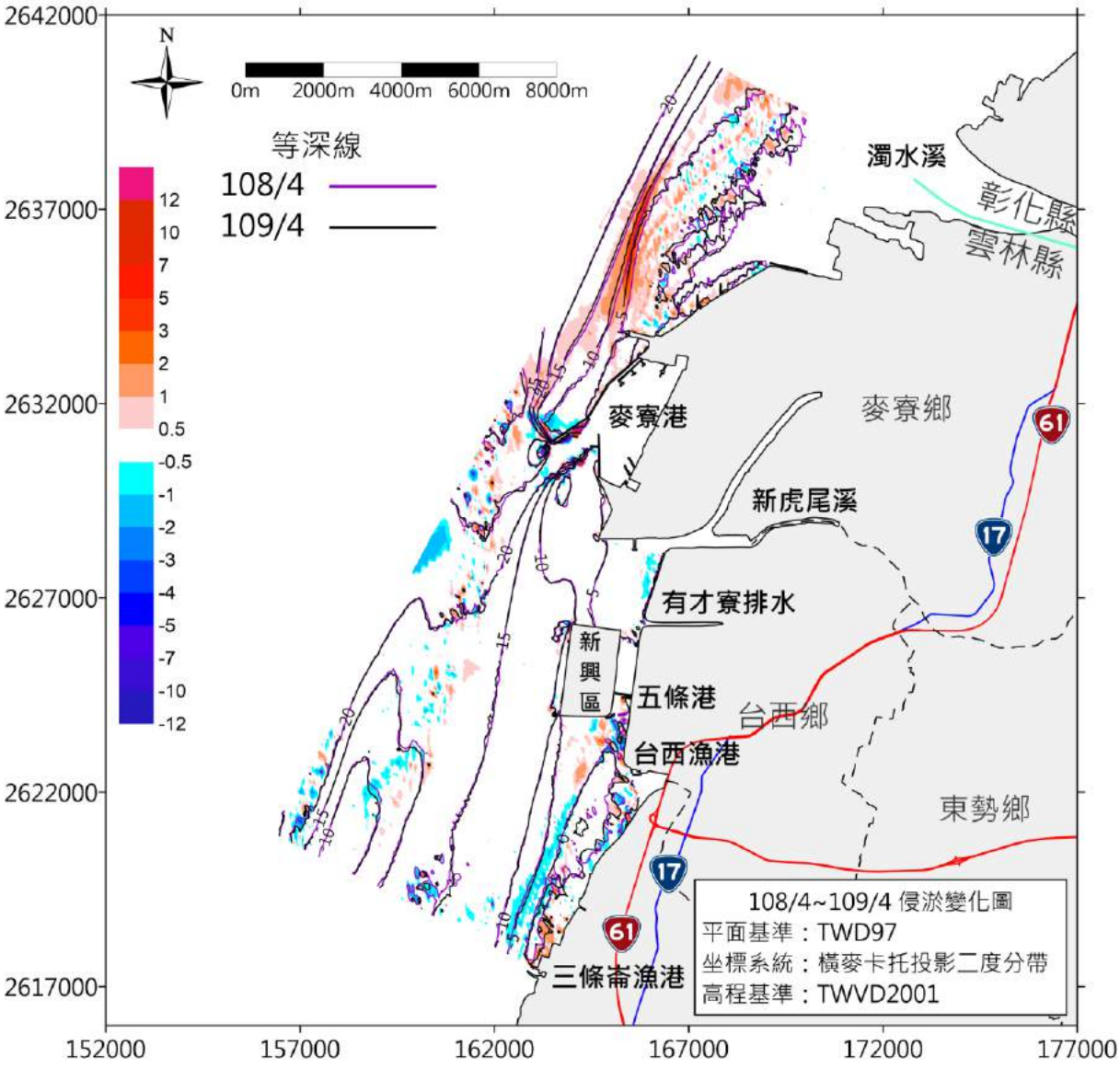


圖 3-12　108~109 年量測區全區域海底地形侵淤變化圖

3.3.6 109 年與 110 年之侵淤比較

依 109~110 年量測區全區域海底地形侵淤結果，濁水溪口沿海輕微侵蝕；濁水溪口以南至電廠出水口導流堤間-10m ~ -15m 等深線有輕微淤積，電廠出水口導流堤北側至麥寮港西堤間-10m 等深線有局部性的侵蝕現象，但程度輕微；台西漁港以南至三條崙漁港間 0m ~ -10m 等深線有輕微侵蝕(圖 3-13)。

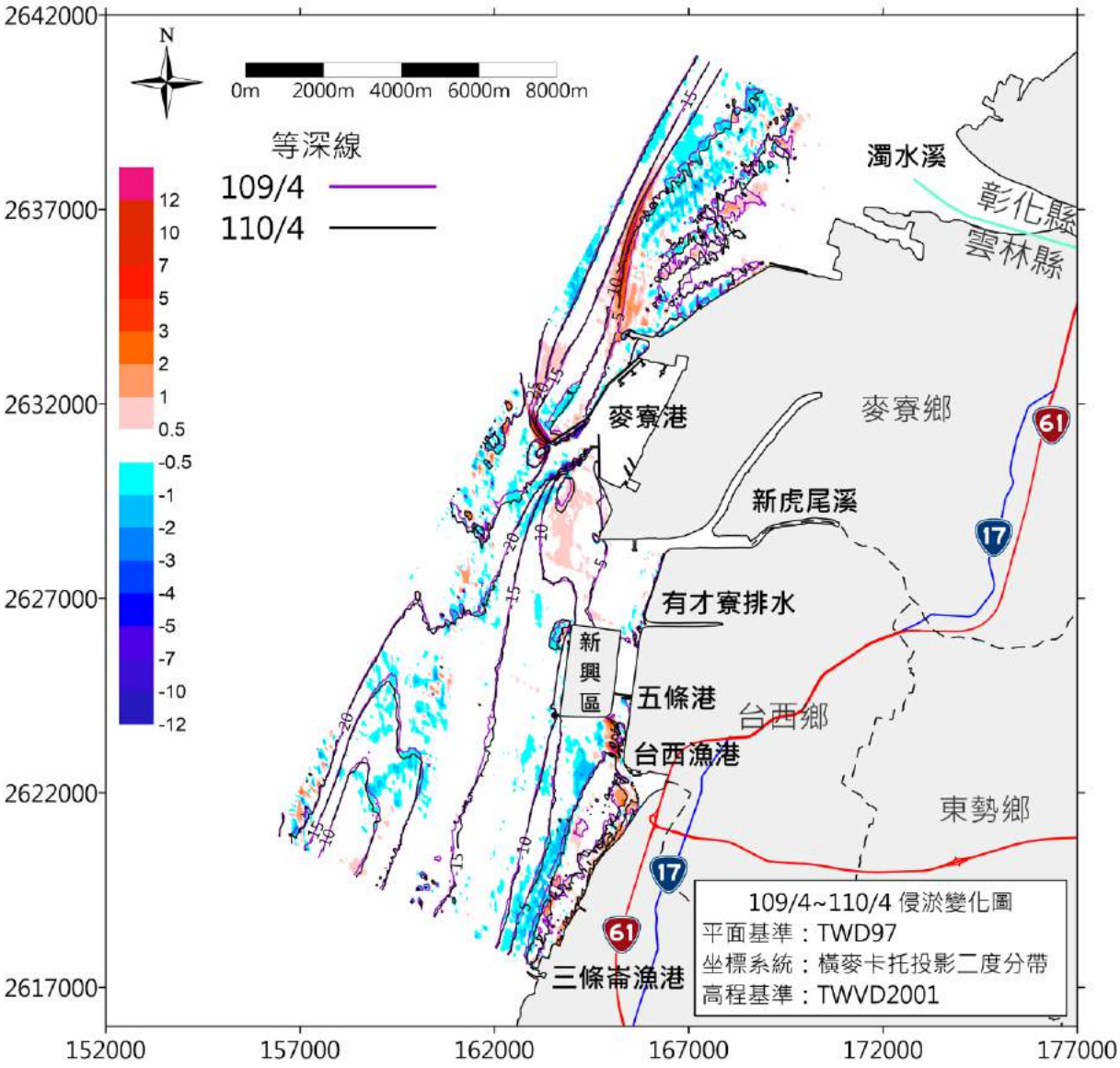


圖 3-13　109~110 年量測區全區域海底地形侵淤變化圖

3.3.7 110 年與 111 年之侵淤比較

依 110~111 年量測區全區域海底地形侵淤結果，濁水溪口沿海輕微侵蝕；濁水溪口以南至電廠出水口導流堤間-10m ~ -15m 等深線有輕微淤積；台西漁港以南至三條崙漁港間 0m ~ -10m 等深線有輕微侵蝕(圖 3-14)。

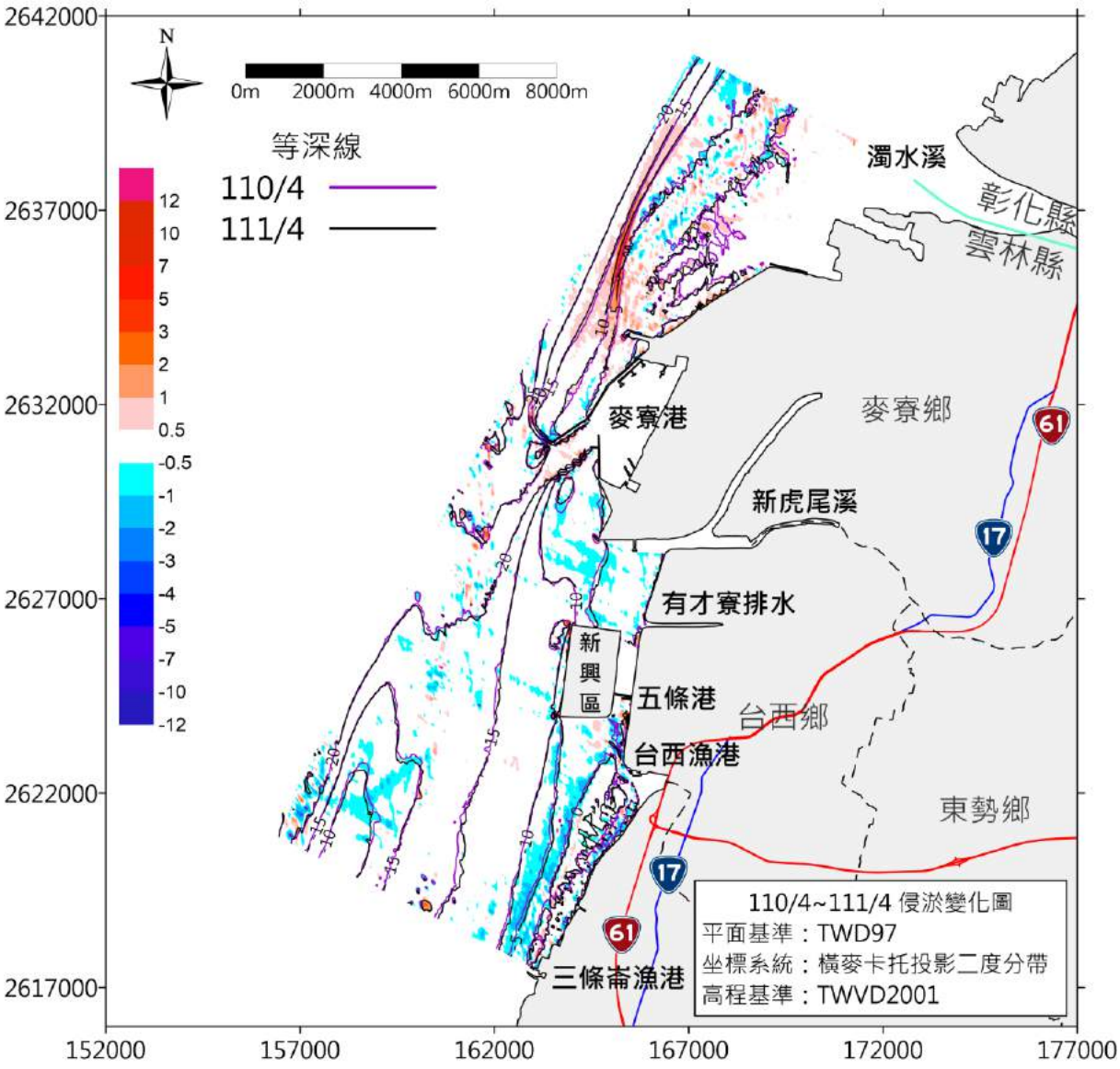


圖 3-14　110~111 年量測區全區域海底地形侵淤變化圖

3.4 結論

綜整 104~111 年量測區全區域等深線比較結果(圖 3-15)，濁水溪河口至麥寮港西防波堤間之海域等深線有往外海移動的現象，新興區附近之海域等深線無明顯變動的現象。

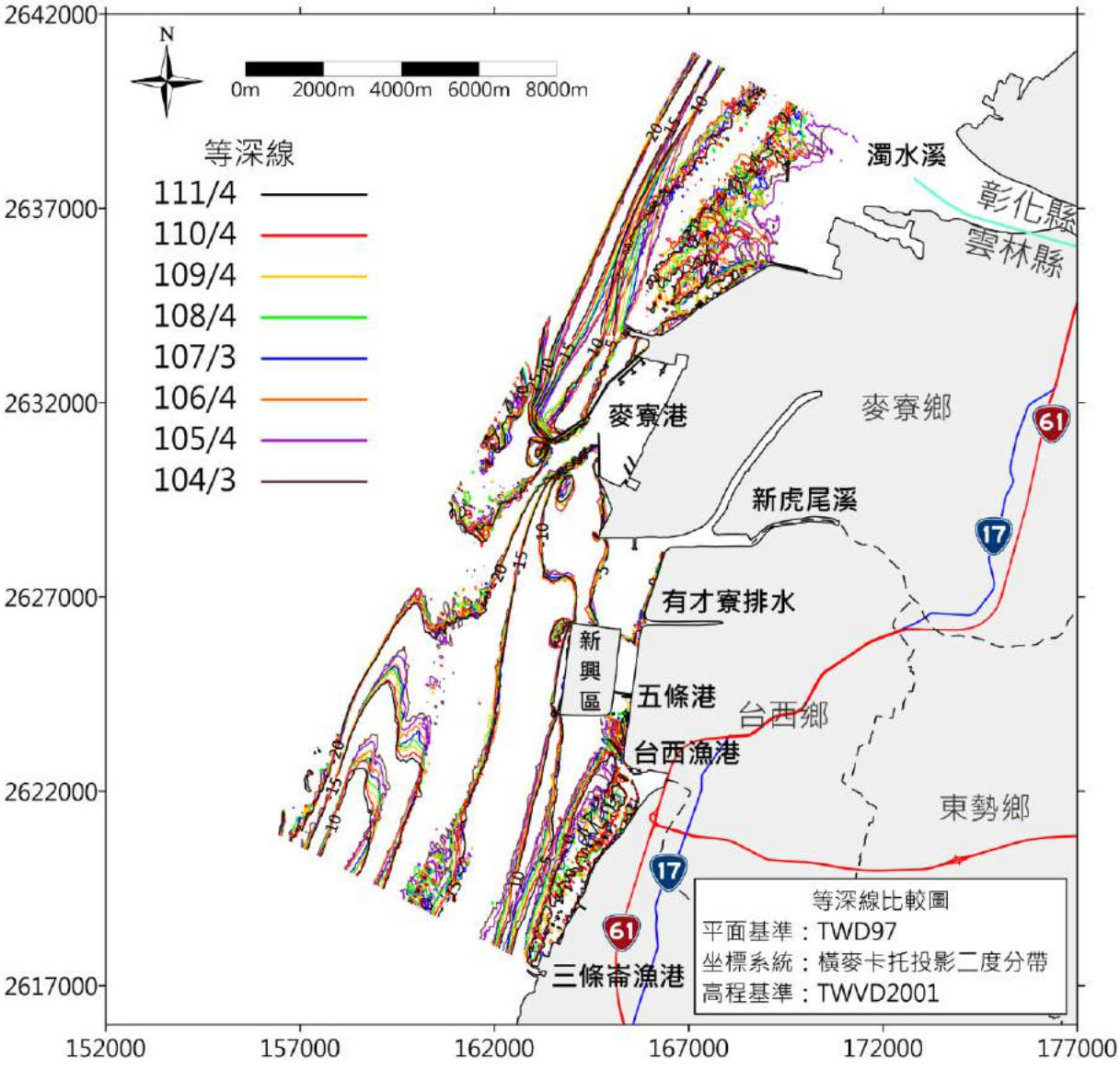


圖 3-15　104~111 年量測區等深線比較圖

參考文獻

Surfer, 1994, Surfer For Windows User's Guide, Golden software Inc., U.S.A

吳明政、葉振洪、李德藩、羅俊雄 (1996) ，六輕案施工期間海域地形水深調查，國立成功大學水工試驗所研究報告第 182 號。

吳啟南、吳哲榮、李元炎 (1996)，雲林海岸地區五十年來的變遷分析，第十八屆海洋工程研討會論文集，666-674 頁。

宋國士、邱協棟 (1993)，測深系統誤差效應之考量，海下技術期刊，第 3 卷，第 4 期，31-35 頁。

宋國士、邱協棟 (1996)，近岸測深技術之探討及其發展近況，海下技術期刊，第 6 卷，第 1 期，3-10 頁。

李德藩、羅俊雄、範崇慧 (1995) ，六輕暨擴大及港口岸施工期間工業區海底地形水深現場調查，國立成功大學水工試驗所研究報告第 176 號。

張劭曾 (1979)，台灣西海岸中南部海岸地形變遷漂砂動態與海洋工程的未來，私立文化大學海洋彙刊，第 22 期，57-72 頁。

張逸中、溫進丁、黃輝煌 (1998)，以聲納束寬概念為基礎的測深資料處理，港灣技術，第 13 卷，59-70 頁。

張逸中、溫進丁、葉柏志、祝安村 (2000)，六輕案施工期間附近海底地形水深現場調查，國立成功大學水工試驗所研究報告第 237 號。

張逸中、溫進丁、詹森、林宗儀、葉柏志 (1998)，六輕案施工期間附近海底地形水深現場調查，國立成功大學水工試驗所研究報告第 213 號。

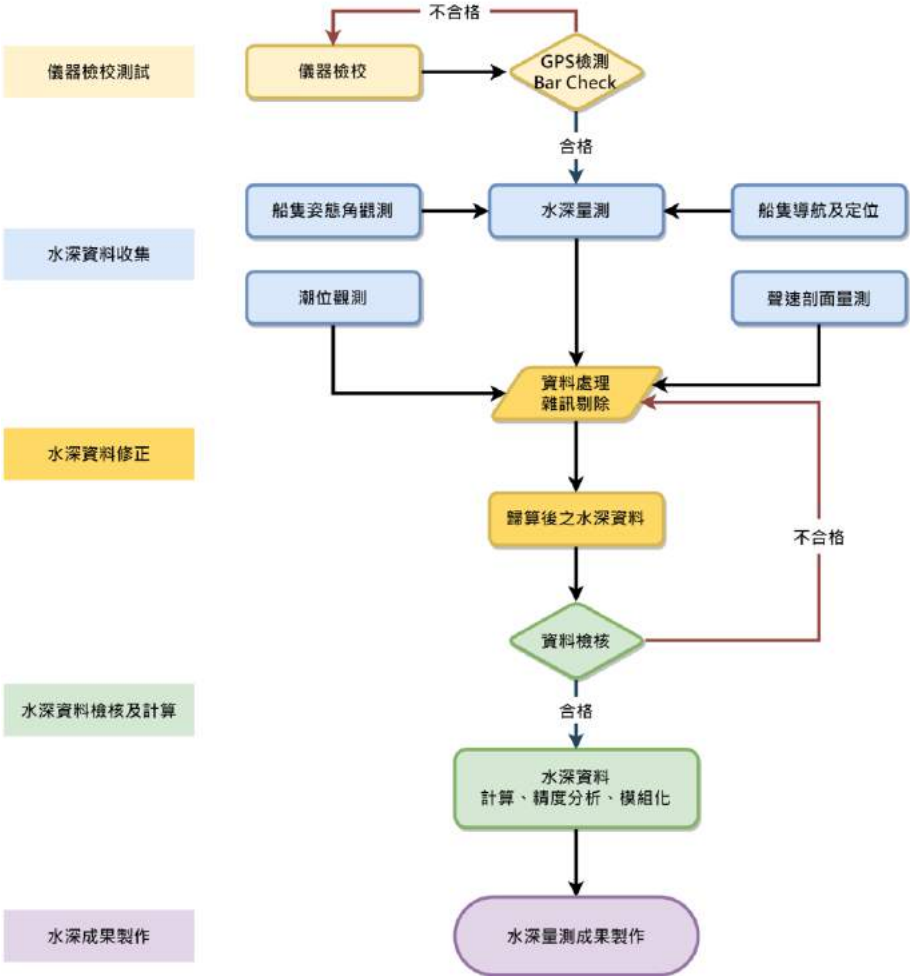
溫進丁、張逸中 (1998)，衛星影像中海岸灘線的自動化描繪，第 20 屆海洋工程研討會，531-536 頁。

附件一

現場作業與分析方法

現場作業

海底地形測量包含儀器檢測、水深資料收集、水深資料修正、資料檢核計算及成果製作等 5 個階段。



海域海底地形測量是以回聲測深儀沿規劃之航線進行水深資料量測，並以即時動態衛星定位測量(RTK)進行海上定位，所得資料經聲速校正、潮位修正及異常值檢測等必要之資料處理程式。

海域海岸地形測量採用即時動態衛星定位測量法(RTK)，在檢核無誤的海岸控制點架設 RTK 主站提供移動站之差分求解，海岸現場的作業方式係以人員背負移動站設備徒步行進，現場作業人員依事前規劃之測線以掌上型 GPS 導引，沿規劃測線量測收錄平面坐標及高程等數據。

分析方法

聲納測深的最終目的在得知海床上各點的三度空間坐標。其探測的物理過程，首先從定位系統(如 GPS)取得聲納的空間坐標(X，Y，Z)，再自聲納機體發射音束擊向海床，儀器記錄聲波返回機體所需時間(t)，以水中聲速(V)計算聲納與海床間的距離(D=V*t/2)，最後得知海床空間坐標為(X，Y，Z-D)。在此過程中有許多的因素會導致系統性的誤差，而必須在事後根據其他相關資料及資料本身的協調性來進行資料處理。

現場水深量測原始資料經逐一對單一測線初步篩除可疑的水深資料，如訊號品質不佳的水深值、異常的水深值及定位品質不佳的水深點後，再加入各項修正資料，包含潮位、聲速剖面資料、儀器架設偏移參數等，需經檢核無誤後才可加入水深資料的修正計算，得到歸算後的水深資料，並供後續圖表製作及地形變遷分析使用。

附件二

品保／品管查核記錄

潮位計校正

於潮位計佈放期間同步量測潮位資料，記錄堤面至壓力感應器距離(HP)、堤面至水面距離(HW)及水面至壓力感應器距離(WP)供潮位資料校正。

佈放期間：111/03/01~111/04/22			HP：10.47 + 0.2539	
日期	時間	HW	WP	備註
111/03/01	09:00	1.46	9.2639	
111/03/01	09:06	1.41	9.3139	
111/03/01	09:12	1.33	9.3939	
111/03/11	07:00	2.23	8.4939	
111/03/11	08:00	2.55	8.1739	
111/03/11	09:00	2.87	7.8539	
111/03/11	10:00	3.11	7.6139	
111/03/11	11:00	3.06	7.6639	
111/03/11	12:00	2.89	7.8339	
111/03/11	13:00	2.67	8.0539	
111/03/11	14:00	2.32	8.4039	
111/03/12	10:00	2.68	8.0439	
111/03/12	11:00	2.92	7.8039	
111/03/12	12:00	2.99	7.7339	
111/03/12	13:00	2.86	7.8639	
111/03/12	14:00	2.68	8.0439	
111/03/12	15:00	2.40	8.3239	
111/03/12	16:00	2.10	8.6239	

單位：公尺

佈放期間：111/03/01~111/04/22			HP：10.47 + 0.2539	
日期	時間	HW	WP	備註
111/03/13	09:00	1.94	8.7839	
111/03/13	10:00	2.19	8.5339	
111/03/13	11:00	2.54	8.1839	
111/03/13	12:00	2.88	7.8439	
111/03/13	13:00	3.04	7.6839	
111/03/13	14:00	2.97	7.7539	
111/03/13	15:00	2.86	7.8639	
111/03/13	16:00	2.59	8.1339	
111/03/13	17:00	2.33	8.3939	
111/03/14	08:00	1.70	9.0239	
111/03/14	09:00	1.57	9.1539	
111/03/14	10:00	1.69	9.0339	
111/03/14	11:00	1.96	8.7639	
111/03/14	12:00	2.40	8.3239	
111/03/14	13:00	2.83	7.8939	
111/03/15	11:00	1.65	9.0739	
111/03/15	12:00	1.97	8.7539	
111/03/15	13:00	2.55	8.1739	
111/03/15	14:00	3.07	7.6539	
111/04/11	07:00	1.69	9.0339	
111/04/11	08:00	1.80	8.9239	
111/04/11	09:00	2.02	8.7039	

單位：公尺

佈放期間：111/03/01~111/04/22			HP：10.47 + 0.2539	
日期	時間	HW	WP	備註
111/04/11	10:00	2.36	8.3639	
111/04/11	11:00	2.68	8.0439	
111/04/11	12:00	2.90	7.8239	
111/04/11	13:00	2.98	7.7439	
111/04/11	14:00	2.82	7.9039	
111/04/12	10:00	1.86	8.8639	
111/04/12	11:00	2.27	8.4539	
111/04/12	12:00	2.69	8.0339	
111/04/12	13:00	3.06	7.6639	
111/04/12	14:00	3.16	7.5639	
111/04/12	15:00	3.11	7.6139	
111/04/12	16:00	2.82	7.9039	
111/04/12	17:00	2.41	8.3139	
111/04/12	18:00	2.02	8.7039	
111/04/13	08:00	1.40	9.3239	
111/04/13	09:00	1.22	9.5039	
111/04/13	10:00	1.44	9.2839	
111/04/13	11:00	1.79	8.9339	
111/04/13	12:00	2.35	8.3739	
111/04/13	13:00	2.98	7.7439	
111/04/13	14:00	3.35	7.3739	
111/04/13	15:00	3.45	7.2739	
111/04/13	16:00	3.28	7.4439	

單位：公尺

佈放期間：111/03/01~111/04/22			HP：10.47 + 0.2539	
日期	時間	HW	WP	備註
111/04/14	10:00	1.09	9.6339	
111/04/14	11:00	1.40	9.3239	
111/04/14	12:00	1.97	8.7539	
111/04/14	13:00	2.71	8.0139	
111/04/14	14:00	3.39	7.3339	
111/04/14	15:00	3.71	7.0139	
111/04/21	08:00	3.62	7.1039	
111/04/21	09:00	3.35	7.3739	
111/04/21	10:00	2.83	7.8939	
111/04/21	11:00	2.19	8.5339	
111/04/21	12:00	1.58	9.1439	
111/04/21	13:00	1.04	9.6839	
111/04/22	12:00	2.17	8.5539	
111/04/22	13:00	1.60	9.1239	
111/04/22	13:36	1.40	9.3239	
111/04/22	13:42	1.37	9.3539	
111/04/22	13:48	1.32	9.4039	

單位：公尺

測深儀校正

開始現場作業前施行檢校板檢校(Bar Check)測深儀之正確性。

SonarMite 音鼓入水 0.30 公尺				
日期	時間	檢校板深度	儀器讀值	港內深度
111/03/18	13:01	1	0.71	1.00

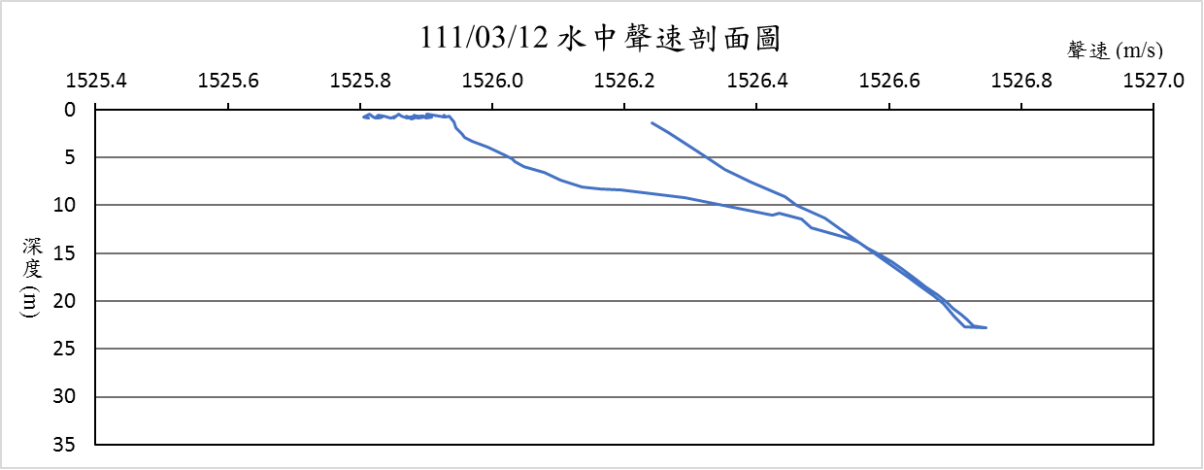
單位：公尺

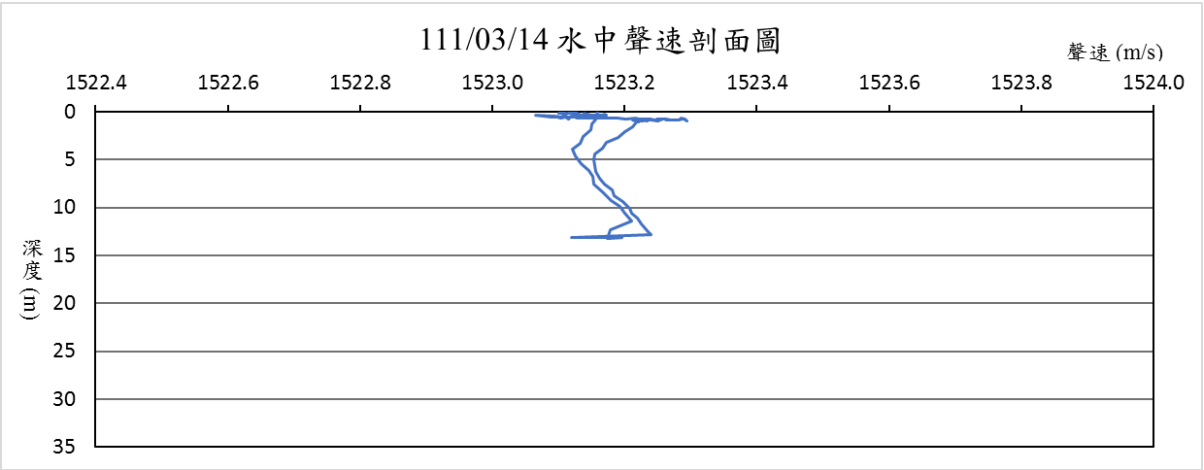
SonarMite 音鼓入水 0.80 公尺				
日期	時間	檢校板深度	儀器讀值	港內深度
111/03/11	07:15	2	1.19	2.05
111/03/12	06:31	2	1.20	2.02
111/03/13	06:40	-	0.47	1.23
111/03/14	06:31	-	0.41	1.20
111/03/17	05:59	2	1.20	2.14
111/04/11	06:10	2	1.21	2.03
111/04/12	05:58	2	1.19	2.26
111/04/13	06:09	2	1.19	2.21
111/04/14	06:24	2	1.20	2.14
111/04/21	06:01	2	1.20	2.06

單位：公尺

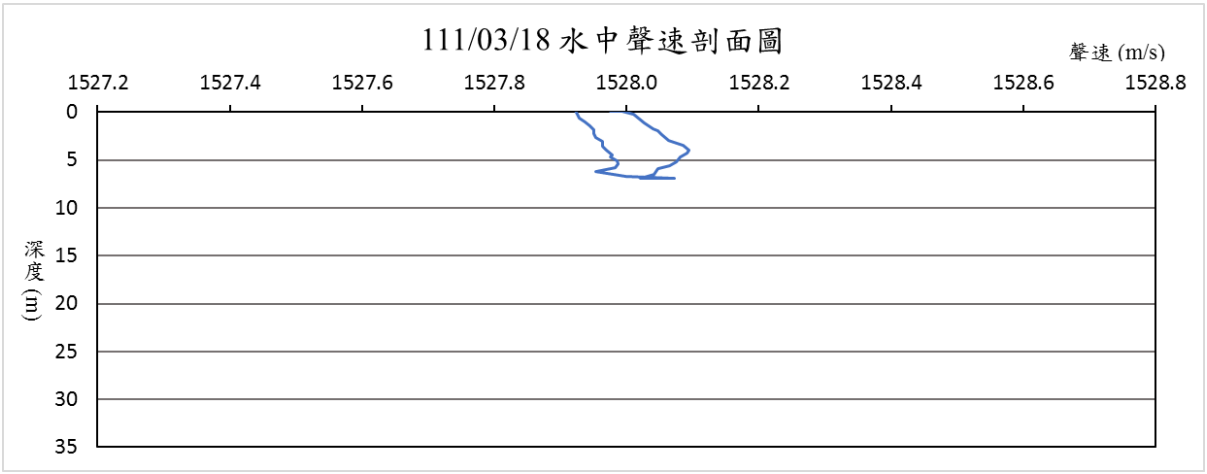
聲速剖面量測

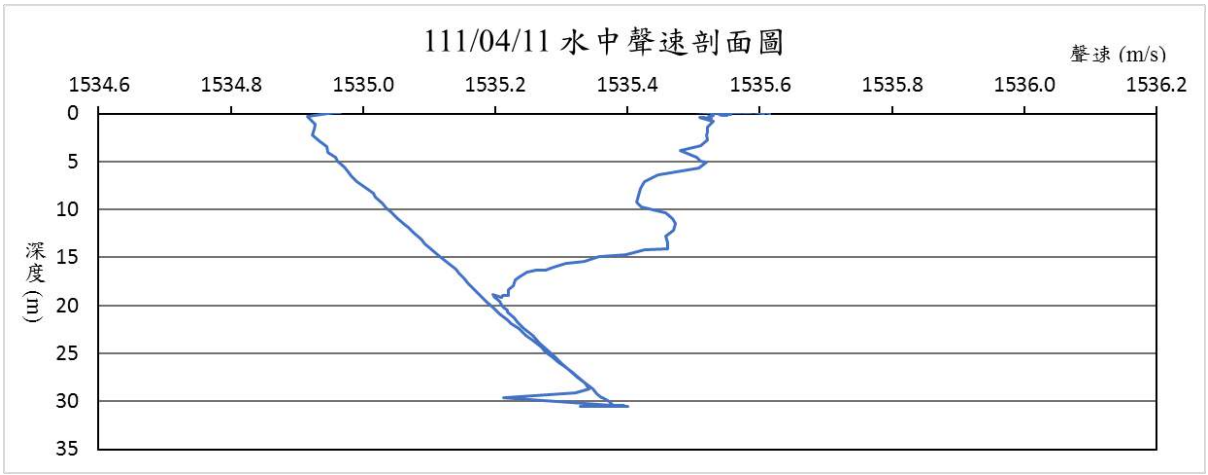
現場作業時選擇測區水域最深處進行水中聲速剖面量測。

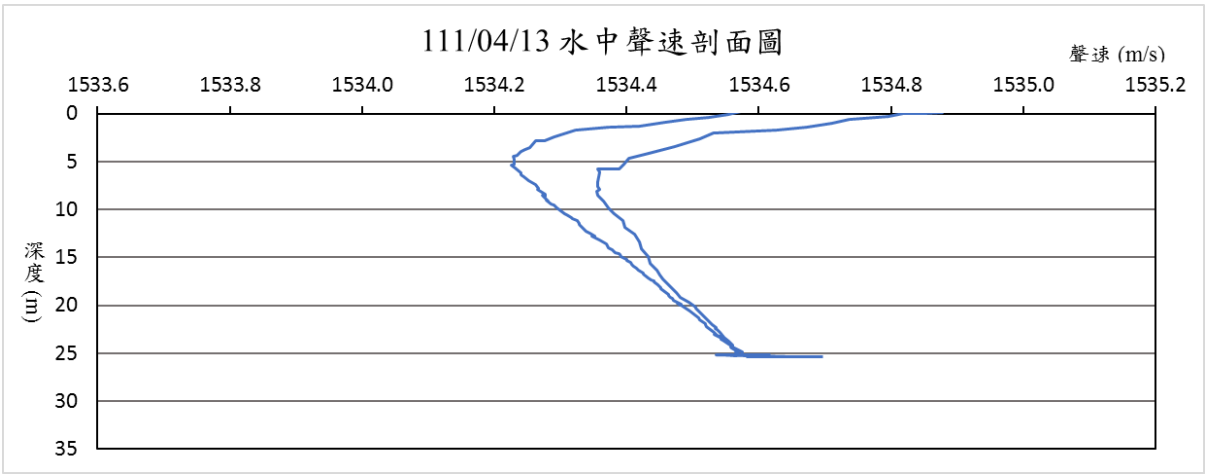


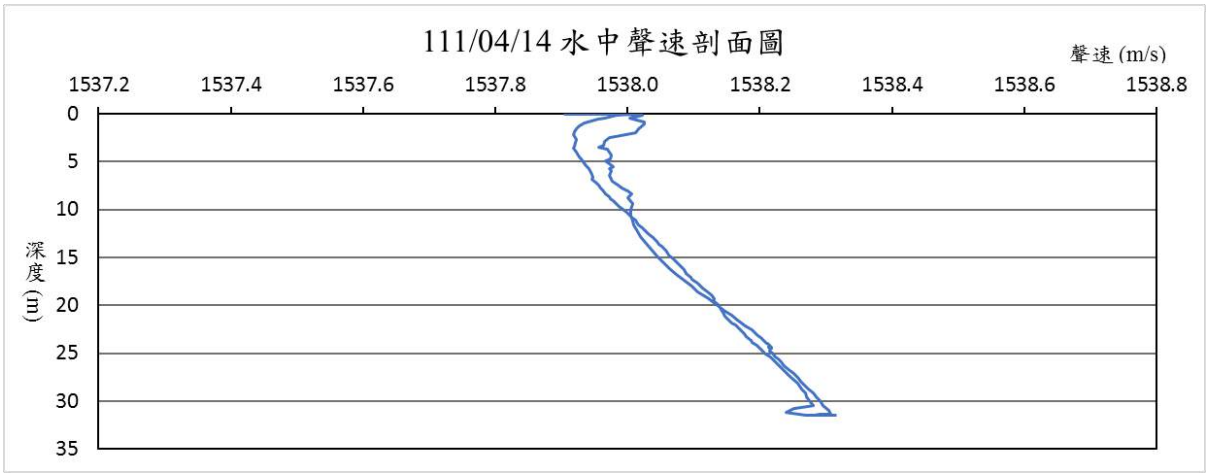


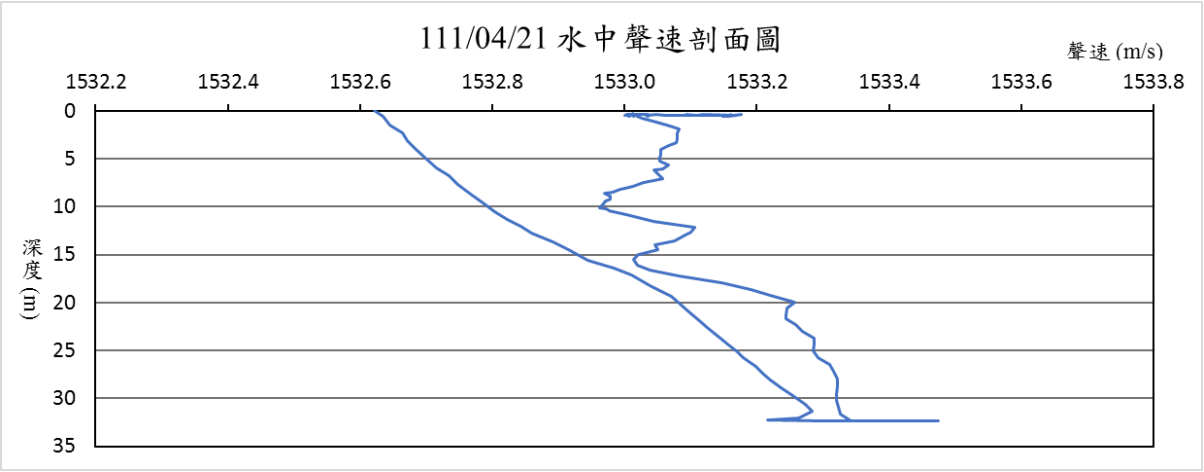



111/03/18 水中聲速剖面圖
聲速 (m/s)
1527.2
1527.4
1527.6
1527.8
1528.0
1528.2
1528.4
1528.6
1528.8
深度 (m)
0
5
10
15
20
25
30
35


111/04/11 水中聲速剖面圖
聲速 (m/s)
1534.6
1534.8
1535.0
1535.2
1535.4
1535.6
1535.8
1536.0
1536.2
深度 (m)
0
5
10
15
20
25
30
35

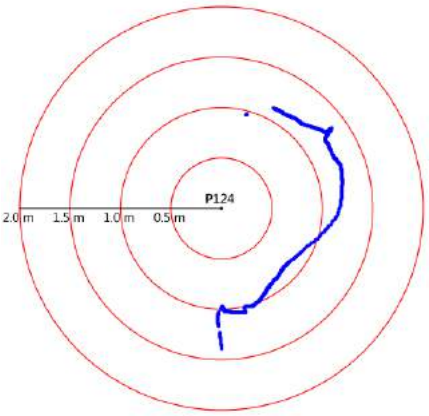

111/04/13 水中聲速剖面圖
聲速 (m/s)
1533.6
1533.8
1534.0
1534.2
1534.4
1534.6
1534.8
1535.0
1535.2
深度 (m)
0
5
10
15
20
25
30
35

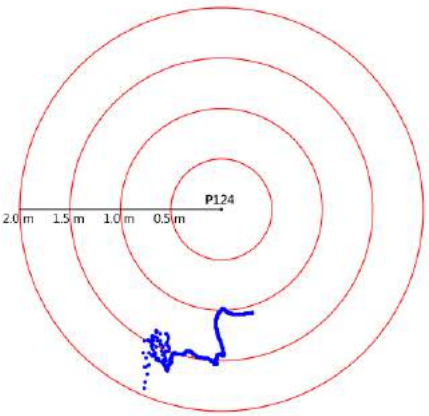

111/04/14 水中聲速剖面圖
聲速 (m/s)
1537.2
1537.4
1537.6
1537.8
1538.0
1538.2
1538.4
1538.6
1538.8
深度 (m)
0
5
10
15
20
25
30
35

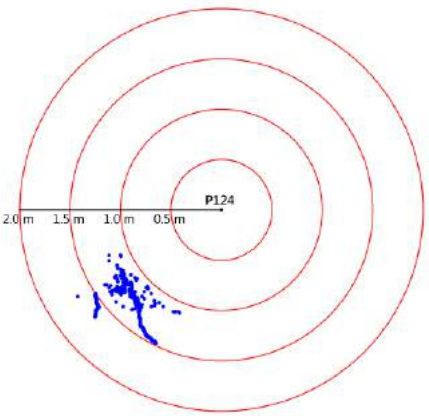

111/04/21 水中聲速剖面圖
聲速 (m/s)
1532.2
1532.4
1532.6
1532.8
1533.0
1533.2
1533.4
1533.6
1533.8
深度 (m)
0
5
10
15
20
25
30
35

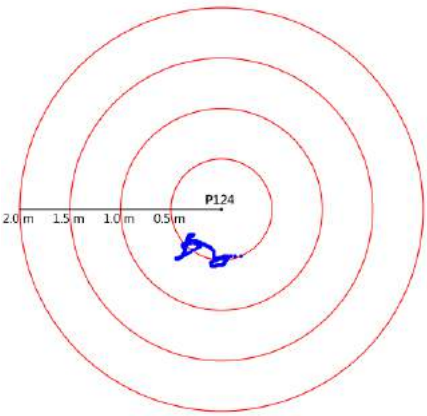
衛星定位儀較差(平面不確定度)

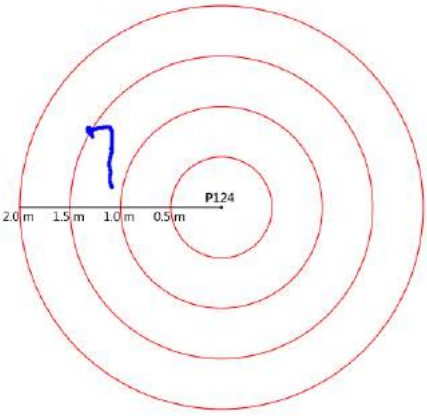
開始現場作業前於已知控制點施行平面定位檢校衛星定位儀之正確性。

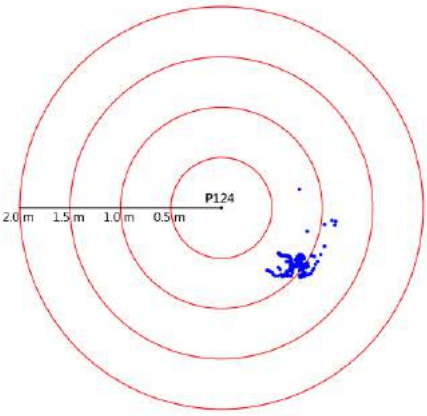
P124：E_165541.07, N_2624391.90				111/03/11
	誤差範圍(m)	點數	百分比	累計百分比
	0.0<X<=0.5	0	0%	0%
	0.5<X<=1.0	608	27%	27%
	1.0<X<=1.5	1623	73%	100%
	1.5<X<=2.0	0	0%	100%

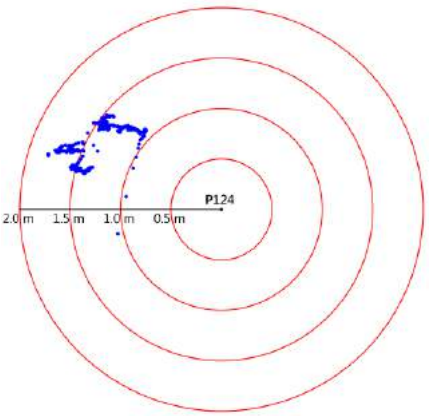
P124：E_165541.07, N_2624391.90				111/03/12
	誤差範圍(m)	點數	百分比	累計百分比
	0.0<X<=0.5	0	0%	0%
	0.5<X<=1.0	39	3%	3%
	1.0<X<=1.5	923	69%	72%
	1.5<X<=2.0	367	28%	100%

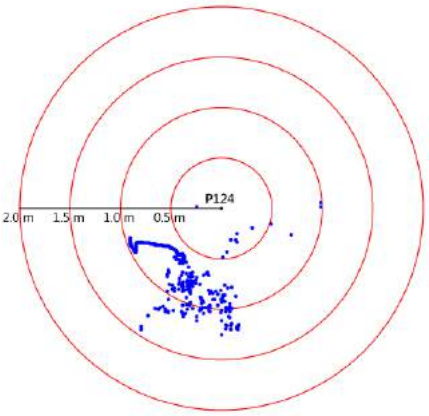
P124：E_165541.07, N_2624391.90				111/03/13
	誤差範圍(m)	點數	百分比	累計百分比
	0.0<X<=0.5	0	0%	0%
	0.5<X<=1.0	0	0%	0%
	1.0<X<=1.5	712	90%	90%
	1.5<X<=2.0	78	10%	100%

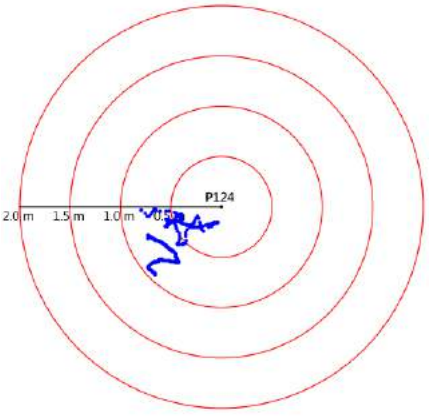
P124：E_165541.07, N_2624391.90				111/03/14
	誤差範圍(m)	點數	百分比	累計百分比
	0.0<X<=0.5	257	60%	60%
	0.5<X<=1.0	174	40%	100%
	1.0<X<=1.5	0	0%	100%
	1.5<X<=2.0	0	0%	100%

P124：E_165541.07, N_2624391.90				111/03/17
	誤差範圍(m)	點數	百分比	累計百分比
	0.0<X<=0.5	0	0%	0%
	0.5<X<=1.0	0	0%	0%
	1.0<X<=1.5	743	85%	85%
	1.5<X<=2.0	127	15%	100%

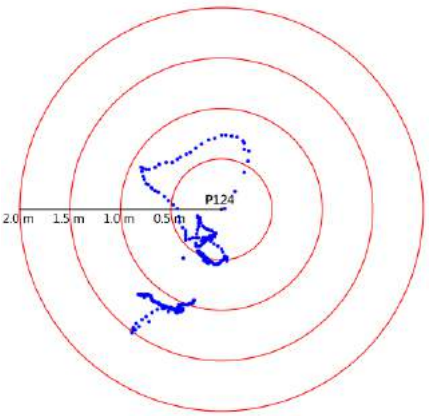
P124：E_165541.07, N_2624391.90				111/03/18
	誤差範圍(m)	點數	百分比	累計百分比
	0.0<X<=0.5	0	0%	0%
	0.5<X<=1.0	753	94%	94%
	1.0<X<=1.5	47	6%	100%
	1.5<X<=2.0	0	0%	100%

P124：E_165541.07, N_2624391.90				111/04/11
	誤差範圍(m)	點數	百分比	累計百分比
	0.0<X<=0.5	0	0%	0%
	0.5<X<=1.0	3	0%	0%
	1.0<X<=1.5	748	88%	89%
	1.5<X<=2.0	97	11%	100%

P124：E_165541.07, N_2624391.90				111/04/13
	誤差範圍(m)	點數	百分比	累計百分比
	0.0<X<=0.5	8	1%	1%
	0.5<X<=1.0	508	80%	82%
	1.0<X<=1.5	116	18%	100%
	1.5<X<=2.0	0	0%	100%

P124：E_165541.07, N_2624391.90				111/04/14
	誤差範圍(m)	點數	百分比	累計百分比
	0.0<X<=0.5	128	18%	18%
	0.5<X<=1.0	595	82%	100%
	1.0<X<=1.5	0	0%	100%
	1.5<X<=2.0	0	0%	100%

P124：E_165541.07, N_2624391.90 111/04/21



誤差範圍(m)	點數	百分比	累計百分比
0.0<X<=0.5	132	22%	22%
0.5<X<=1.0	122	20%	42%
1.0<X<=1.5	352	58%	100%
1.5<X<=2.0	1	0%	100%

第八部份
（詳附光碟片）

一、FTIR 監測結果

二、豐安國小、台西光化(VOC)測站監測結果

三、空氣品質監測車監測結果

四、廢水場放流水檢測結果

五、六輕掩埋場及灰塘區地下水監測結果

111 年第 4 季監測結果摘要表

監 測 項 目	監 測 結 果 摘 要
一、FTIR 監測站	FTIR-01(行政大樓四樓至塑化專保廠三樓)及 FTIR-02(乙二醇三廠(EG3)至 D 區水閘門測線)：依 111 年第四季 FTIR 監測結果顯示，周界 FTIR 測站共有測得 8 種物質，分別為氨氣、甲烷、甲醇、乙烯、丙烯、醋酸乙烯酯、1,1,1,2-四氟乙烷及一氧化碳等化合物。
二、豐安國小、台西光化(VOC)監測站	1. 豐安國小VOC監測監測站： 本季 12 項化合物監測結果以甲苯平均濃度 0.52 ppb 為最高，間/對-二甲苯平均濃度 0.48 ppb 次之，再者為二氯甲烷平均濃度 0.12 ppb，整體而言監測濃度均為微量濃度或為未測得。 2. 台西光化監測站： 本季 56 項化合物監測結果以乙烷平均濃度 1.72 ppb 為最高，丙烷平均濃度 0.97 ppb 為次、再者為乙烯平均濃度 0.90 ppb，乙烷及丙烷因光化反應性低，於環境生命週期較長，致濃度易累積。
三、空氣品質監測車	1. 本季於頂庄國小、許厝社區、海豐社區、明倫國小與龍巖國小執行空品監測，SO_2、NO_2、CO、O_3、THC、NMHC、TSP 測項均符合法規，僅 PM10 測項於 10/10 受強烈東北季風影響，強風引發地表揚塵，致日均值超過法規標準。 2. 本季各測項平均測值與去年同期相較，NO_2、CO、O_3、PM_{10} 呈下降，SO_2、THC、NMHC、TSP 呈上升。
四、廢水場放流水檢測結果	1.執行日期：111/10/26 2.檢測資料分析： 111 年第四季放流水水質檢驗，經委託環保署許可之檢測機構檢測，所有檢測結果均符合環評及放流水管制標準。
五、六輕焚化爐、灰塘及掩埋場與碼槽區地下水井	本季廠區內監測井有總溶解固體物、氯鹽等鹽化指標及氨氮、錳有超過地下水污染第二類監測標準值之現象；其餘列管化學物質方面，檢驗結果均符合法規標準。其中總溶解固體物、氯鹽等鹽化指標的測值偏高原因，研判係工業區為抽砂填海造陸而成，地層富含填海造陸之海砂鹽分，致測值偏高。其次廠內地下水的氨氮與附近民井地下水的氨氮均有偏高的情形，由主管機關相關調查資料顯示，濁水溪沖積扇扇尾處地下水氨氮普遍有偏高情形。另鐵錳為岩石與土壤的組成成分之一，由於地下水與地層礦物之交互作用，致鐵錳含量於地下水有偏高情形。

FTIR-01　監 測 報 告

監測地點：　行政大樓四樓至塑化專保廠三樓

	儀器		反射鏡		高度
座標(X,Y)：	170248.2	2632942	169934.5	2632872	16

監測距離(單光徑)：　328公尺

監測時間：　111/10/01 00：00~111/10/10 23：59

天　　氣：　晴

主要風向：　北北東至東北風



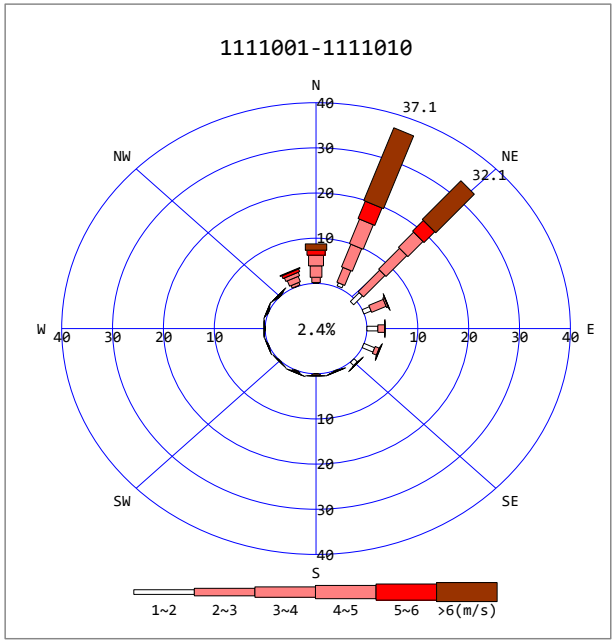
基本統計表

物種名稱	乙烯	氨	醋酸乙烯酯	丙烯	甲醇
測得筆數	329	397	4	2	145
測得頻率	11.42%	13.78%	0.14%	0.07%	5.03%
最大濃度	57.68	280.42	5.08	8.1	38.04

單位：ppb

備註：最大濃度指量測期間出現之5分鐘最大值，平均濃度指量測期間所有偵測濃度之算術平均值（包含0值）。

監測筆數：　2881



分析說明：

1.本次監測期間測得乙烯、氨、醋酸乙烯酯、丙烯及甲醇。

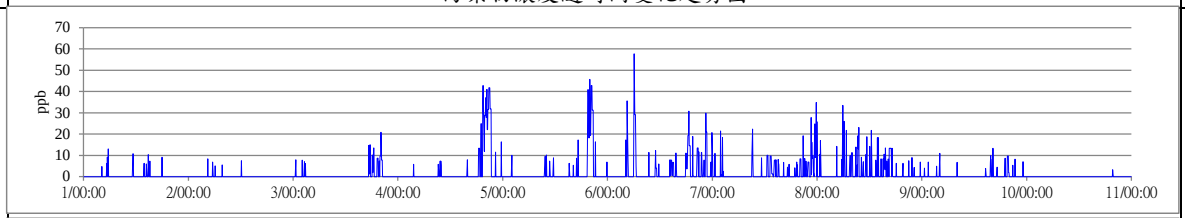
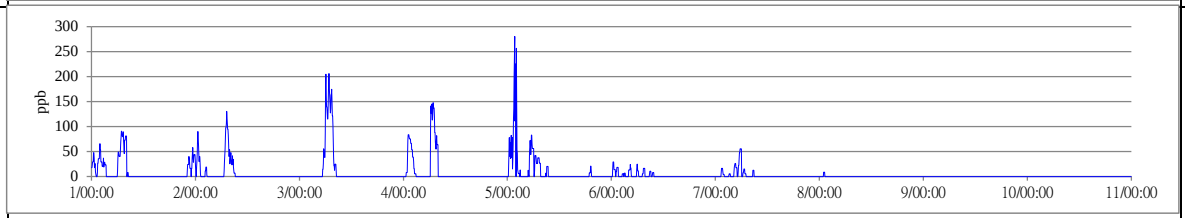
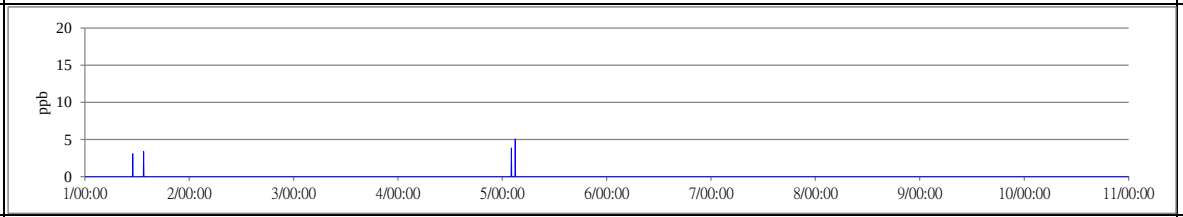
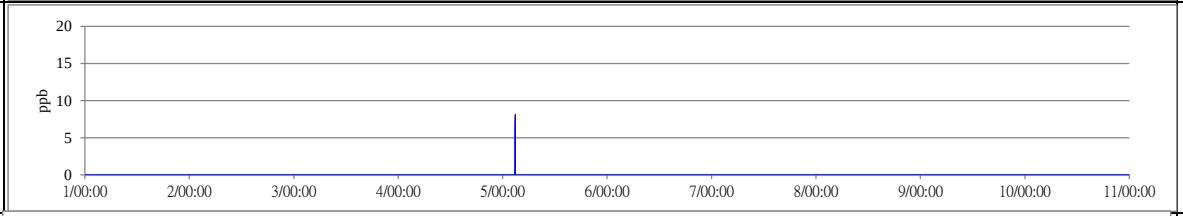
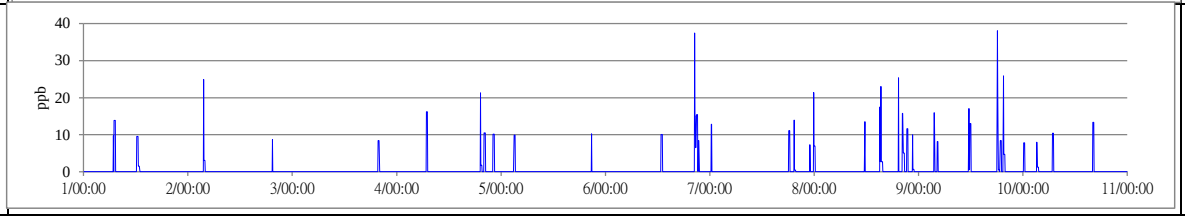
2.其中10/06於06:06測得乙烯最高監測濃度57.68 ppb，10/05於02:59測得醋酸乙烯酯最高監測濃度5.08 ppb，10/09於18:07測得甲醇最高監測濃度38.04 ppb，皆未超過法規標準。

3.針對具健康或異味疑慮物質之氨氣，依濃度極座標呈現結果，氨氣濃度來源主要為東南方，經依相關文獻資料及測站周邊環境推估，應受鄰近農、漁、畜牧業排放影響。

4.另針對具健康或異味疑慮物質之醋酸乙烯酯，依濃度極座標呈現結果，主要來源經查為廠內製程排放影響，目前廠處已進行增設廢氣緩衝槽工程，工程期間內要求廠處加強製程控管以減少VOCs逸散。

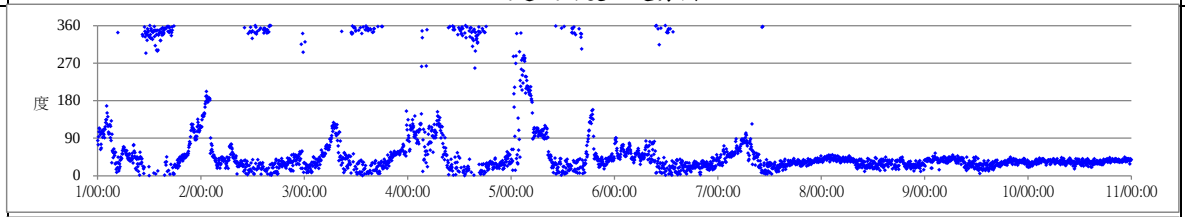
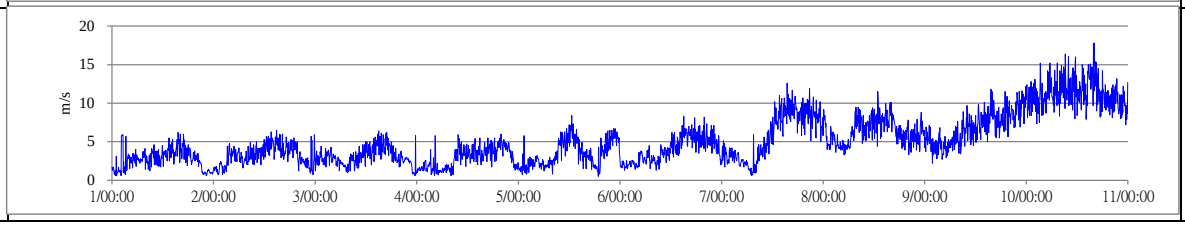
FTIR-01 監 測 報 告

監測地點： 行政大樓四樓至塑化專保廠三樓　　監測距離(單光徑)： 328公尺　　監測時間： 111/10/01 00：00~111/10/10 23：59

污染物	污染物濃度隨時間變化趨勢圖	周界標準	嗅味閾值	嗅味特性
乙烯		—	17,000 ppb	甜味
氨		1,000 ppb	43 ppb	嗆鼻味
醋酸乙烯酯		200 ppb	110 ppb	刺激味
丙烯		—	—	無味
甲醇		4,000 ppb	3,300 ppb	酒味

FTIR-01 監 測 報 告

監測地點： 行政大樓四樓至塑化專保廠三樓　　監測距離(單光徑)： 328公尺　　監測時間： 111/10/01 00：00~111/10/10 23：59

氣象	風速風向變化趨勢圖	備　　註
風向		
風速		

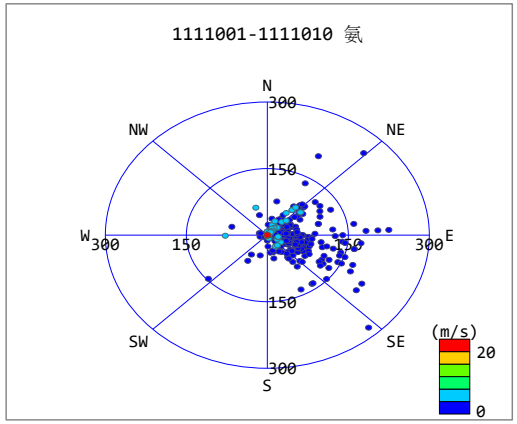
註1：周界標準乃參考環保署制訂之固定污染源空氣污染物排放標準。

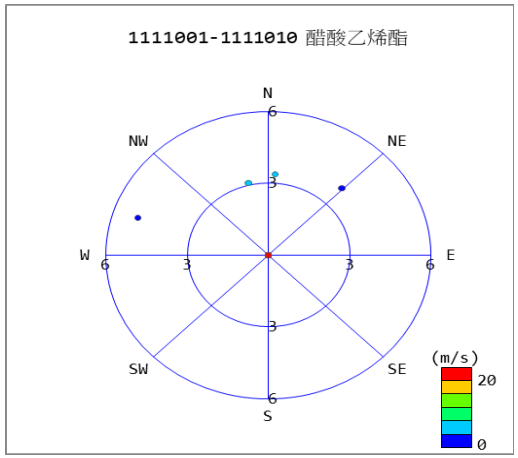
註2：嗅覺閾值及臭味特徵資料乃參考"Odor Thresholds for Chemicals with Established Occupational Health Standards", American Industrial Hygiene Association,1989.

註3："--":指無管制標準或目前無文獻資料可查。

註4：OP-FTIR分析方法所量測得化合物濃度中，如一氧化碳、臭氧及甲烷等大氣環境常態存在物質之濃度值屬背景增量值，可能與絕對濃度值有所差異。

濃度極座標圖:





FTIR-01　監 測 報 告

監測地點：　行政大樓四樓至塑化專保廠三樓

	儀器		反射鏡		高度
座標(X,Y)：	170248.2	2632942	169934.5	2632872	16

監測距離(單光徑)：　328公尺

監測時間：　111/10/11 00：00~111/10/20 23：59

天　　氣：　晴

主要風向：　北北東至東北風



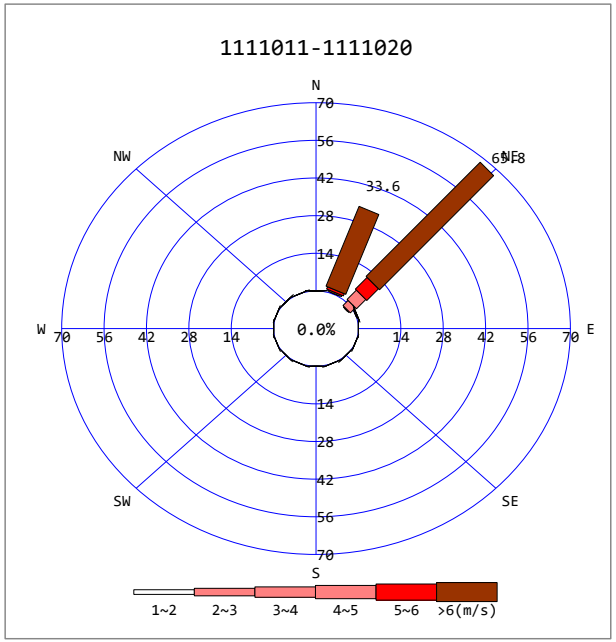
基本統計表

物種名稱	乙烯	甲醇
測得筆數	19	52
測得頻率	0.67%	1.82%
最大濃度	10.23	68.52

單位：ppb

備註：最大濃度指量測期間出現之5分鐘最大值，平均濃度指量測期間所有偵測濃度之算術平均值（包含0值）。

監測筆數：　2852



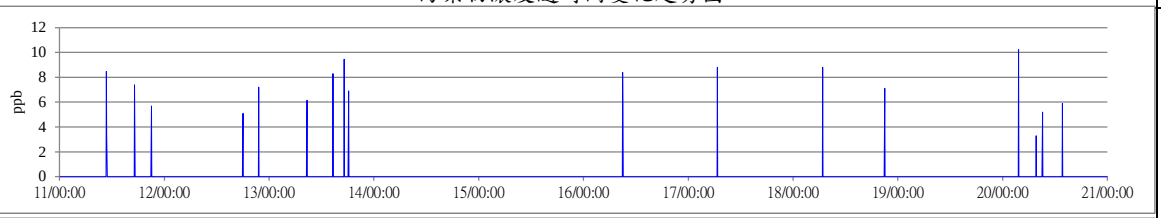
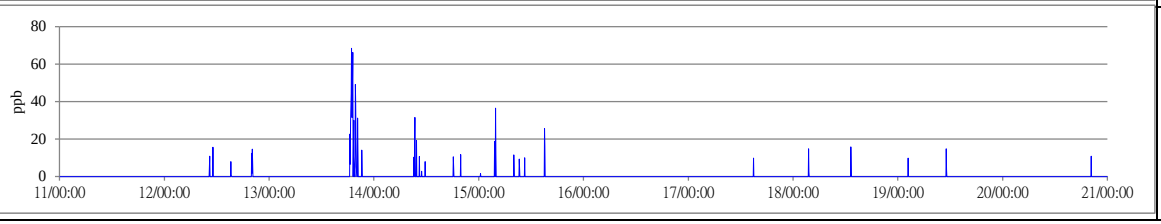
分析說明：

1.本次監測期間測得乙烯及甲醇。

2.其中10/20於03:39測得乙烯最高監測濃度10.23 ppb，10/13於18:51測得甲醇最高監測濃度68.52 ppb，皆未超過法規標準。

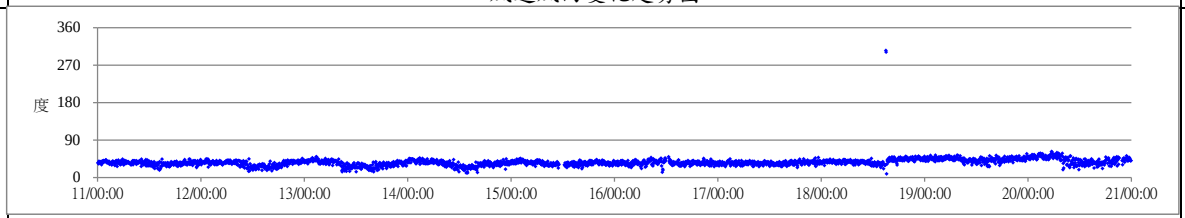
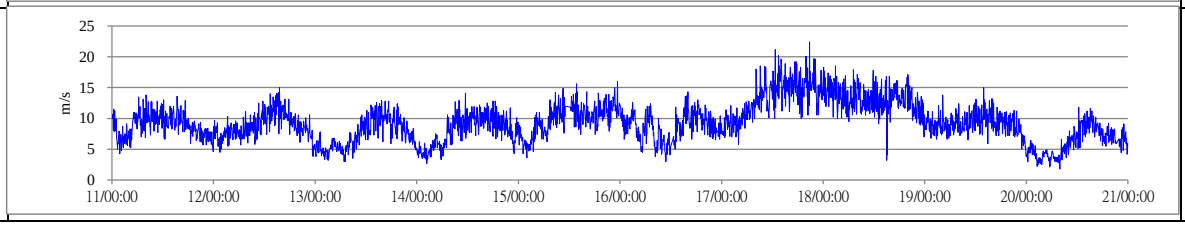
FTIR-01 監 測 報 告

監測地點： 行政大樓四樓至塑化專保廠三樓　　監測距離(單光徑)： 328公尺　　監測時間： 111/10/11 00：00~111/10/20 23：59

污染物	污染物濃度隨時間變化趨勢圖	周界標準	嗅味閾值	嗅味特性
乙烯		—	17,000 ppb	甜味
甲醇		4,000 ppb	3,300 ppb	酒味

FTIR-01 監 測 報 告

監測地點： 行政大樓四樓至塑化專保廠三樓　　監測距離(單光徑)： 328公尺　　監測時間： 111/10/11 00：00~111/10/20 23：59

氣象	風速風向變化趨勢圖	備　　註
風向		
風速		

註1：周界標準乃參考環保署制訂之固定污染源空氣污染物排放標準。

註2：嗅覺閾值及臭味特徵資料乃參考"Odor Thresholds for Chemicals with Established Occupational Health Standards", American Industrial Hygiene Association,1989.

註3："--":指無管制標準或目前無文獻資料可查。

註4：OP-FTIR分析方法所量測得化合物濃度中，如一氧化碳、臭氧及甲烷等大氣環境常態存在物質之濃度值屬背景增量值，可能與絕對濃度值有所差異。

濃度極座標圖:

FTIR-01　監 測 報 告

監測地點：　行政大樓四樓至塑化專保廠三樓

	儀器		反射鏡		高度
座標(X,Y)：	170248.2	2632942	169934.5	2632872	16

監測距離(單光徑)：　328公尺

監測時間：　111/10/21 00：00~111/10/31 23：59

天　　氣：　晴

主要風向：　北北東至東北風



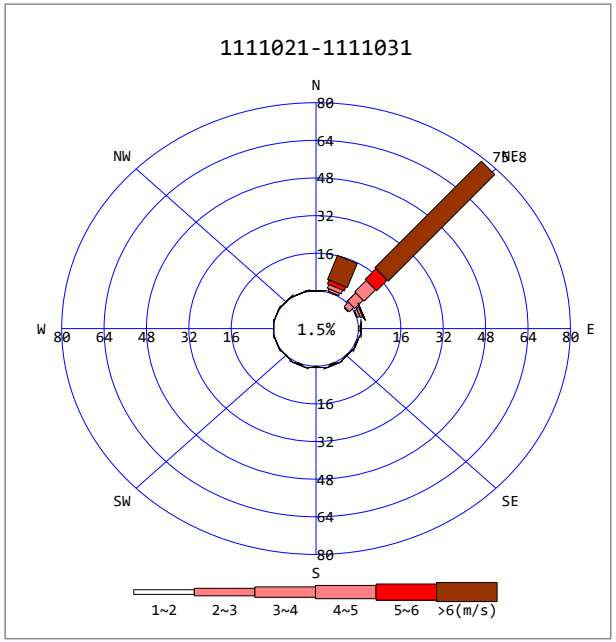
基本統計表

物種名稱	乙烯	氨	甲醇	一氧化碳
測得筆數	36	38	21	8
測得頻率	1.17%	1.24%	0.68%	0.26%
最大濃度	16.73	97.8	38.82	97.47

單位：ppb

備註：最大濃度指量測期間出現之5分鐘最大值，平均濃度指量測期間所有偵測濃度之算術平均值（包含0值）。

監測筆數：　3074



分析說明：

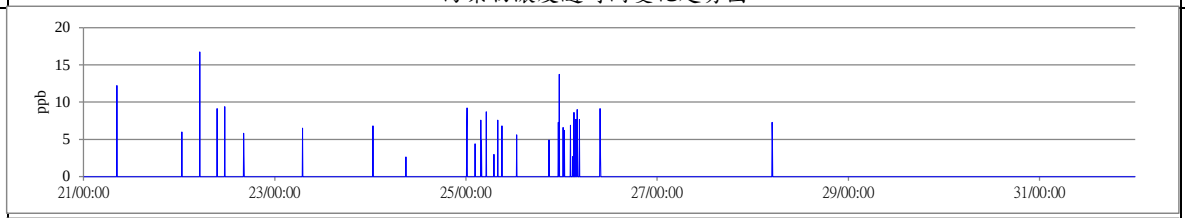
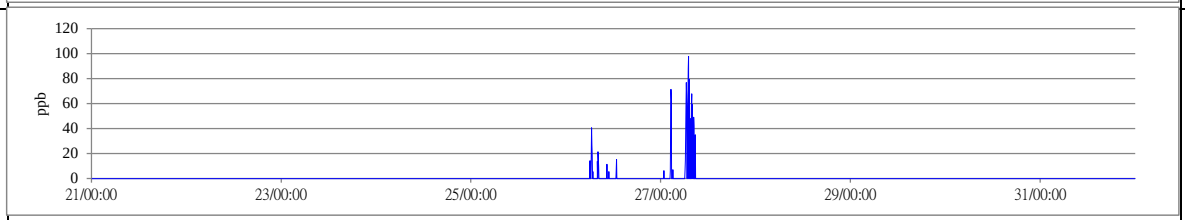
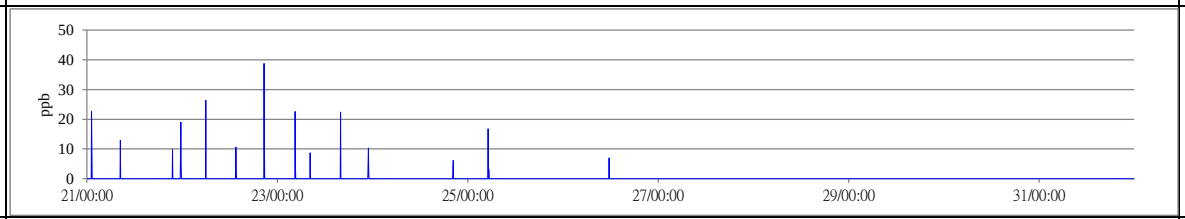
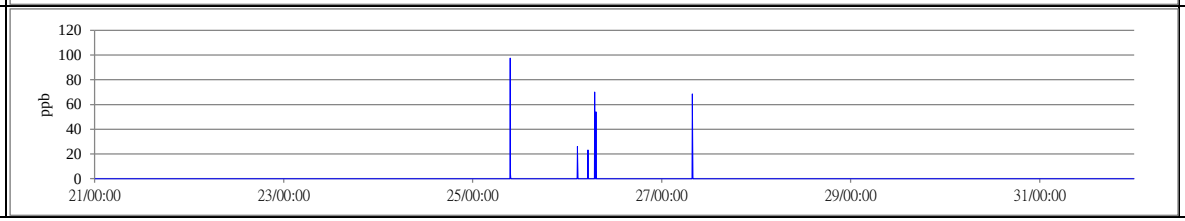
1.本次監測期間測得乙烯、氨、甲醇及一氧化碳。

2.其中10/22於05:13測得乙烯最高監測濃度16.73 ppb，10/22於20:38測得甲醇最高監測濃度38.82 ppb，10/25於09:29測得一氧化碳最高監測濃度97.47 ppb，皆未超過法規標準。

3.針對具健康或異味疑慮物質之氨氣，依濃度極座標呈現結果，氨氣濃度來源主要為東南方，經依相關文獻資料及測站周邊環境推估，應受鄰近農、漁、畜牧業排放影響。

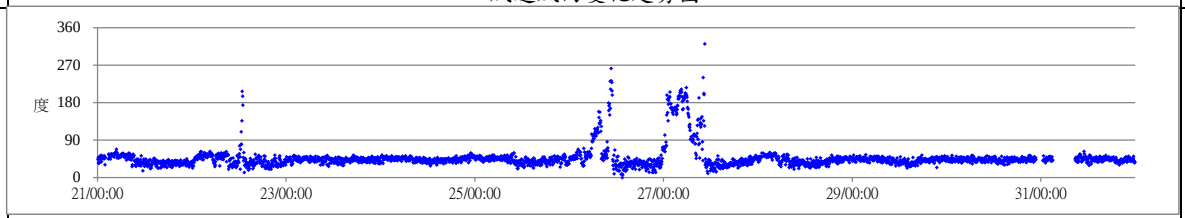
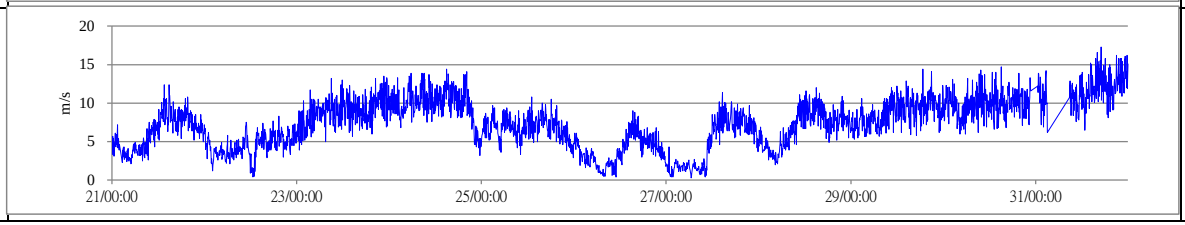
FTIR-01 監 測 報 告

監測地點： 行政大樓四樓至塑化專保廠三樓　　監測距離(單光徑)： 328公尺　　監測時間： 111/10/21 00：00~111/10/31 23：59

污染物	污染物濃度隨時間變化趨勢圖	周界標準	嗅味閾值	嗅味特性
乙烯		—	17,000 ppb	甜味
氨		1,000 ppb	43 ppb	嗆鼻味
甲醇		4,000 ppb	3,300 ppb	酒味
一氧化碳		—	—	無味

FTIR-01 監 測 報 告

監測地點： 行政大樓四樓至塑化專保廠三樓　　監測距離(單光徑)： 328公尺　　監測時間： 111/10/21 00：00~111/10/31 23：59

氣象	風速風向變化趨勢圖	備　　註
風向		
風速		

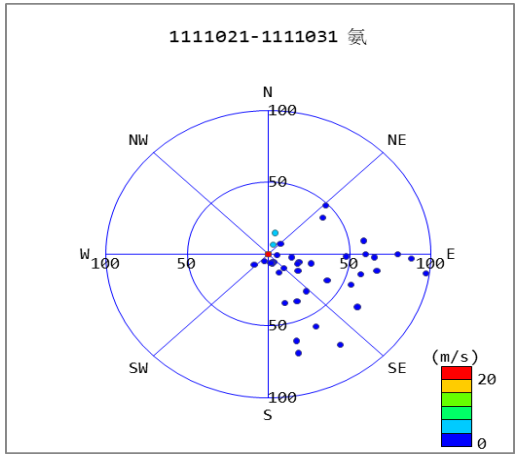
註1：周界標準乃參考環保署制訂之固定污染源空氣污染物排放標準。

註2：嗅覺閾值及臭味特徵資料乃參考"Odor Thresholds for Chemicals with Established Occupational Health Standards", American Industrial Hygiene Association,1989.

註3："--":指無管制標準或目前無文獻資料可查。

註4：OP-FTIR分析方法所量測得化合物濃度中，如一氧化碳、臭氧及甲烷等大氣環境常態存在物質之濃度值屬背景增量值，可能與絕對濃度值有所差異。

濃度極座標圖:



FTIR-01　監 測 報 告

監測地點：　行政大樓四樓至塑化專保廠三樓

	儀器		反射鏡		高度
座標(X,Y)：	170248.2	2632942	169934.5	2632872	16

監測距離(單光徑)：　328公尺

監測時間：　111/11/01 00：00~111/11/10 23：59

天　　氣：　晴

主要風向：　西南至南風



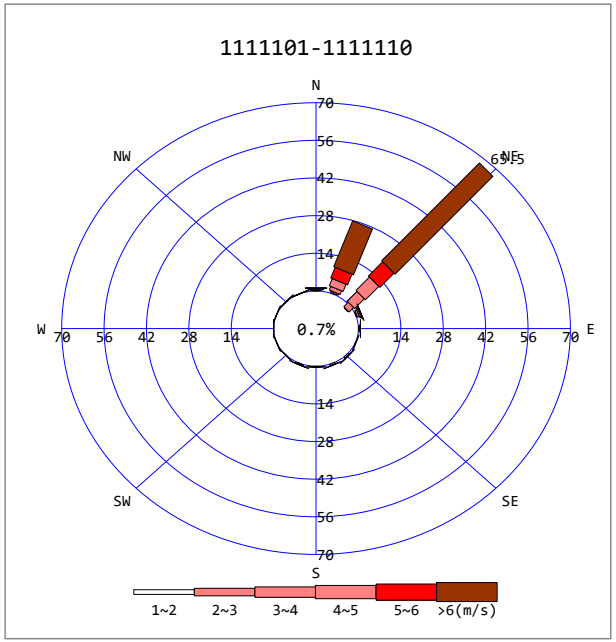
基本統計表

物種名稱	乙烯	氨	甲醇
測得筆數	9	14	9
測得頻率	0.31%	0.49%	0.31%
最大濃度	11.41	111.12	49.25

單位：ppb

備註：最大濃度指量測期間出現之5分鐘最大值，平均濃度指量測期間所有偵測濃度之算術平均值（包含0值）。

監測筆數：　2877



分析說明：

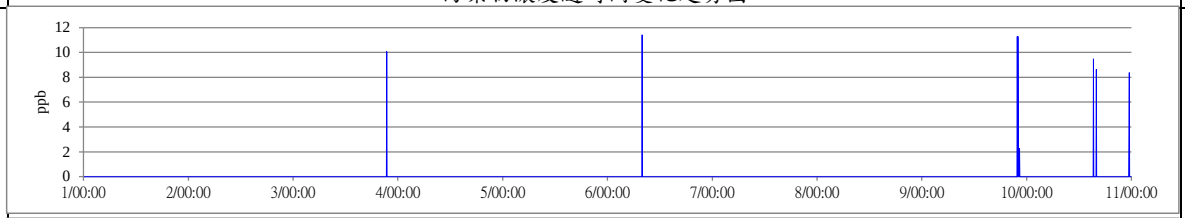
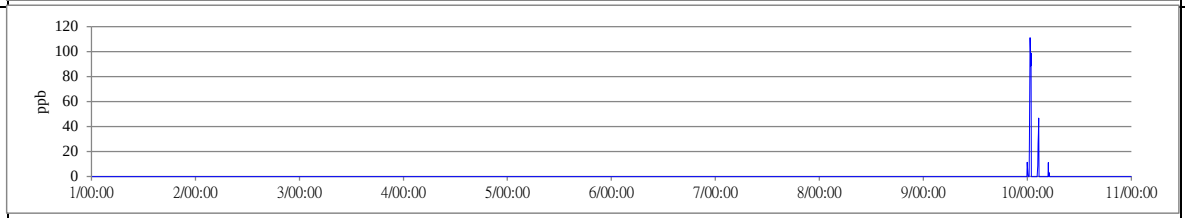
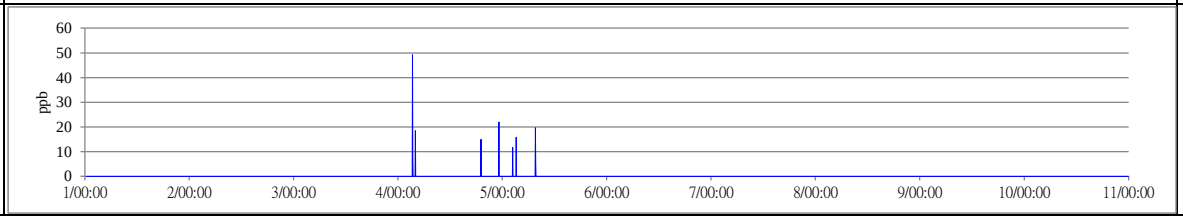
1.本次監測期間測得乙烯、氨及甲醇。

2.其中11/06於07:55測得乙烯最高監測濃度11.41 ppb，11/04於04:39測得甲醇最高監測濃度49.25 ppb，皆未超過法規標準。

3.針對具健康或異味疑慮物質之氨氣，依濃度極座標呈現結果，氨氣濃度來源主要為東南方，經依相關文獻資料及測站周邊環境推估，應受鄰近農、漁、畜牧業排放影響。

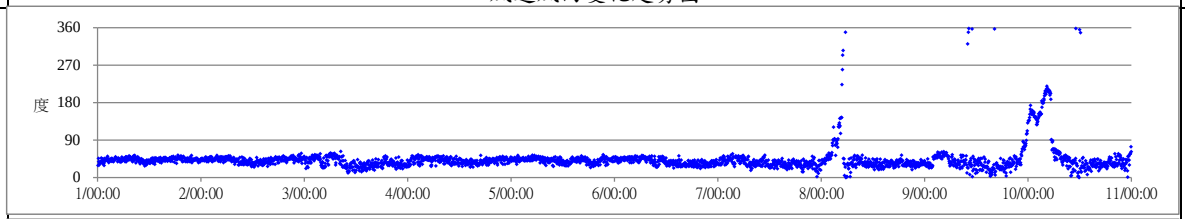
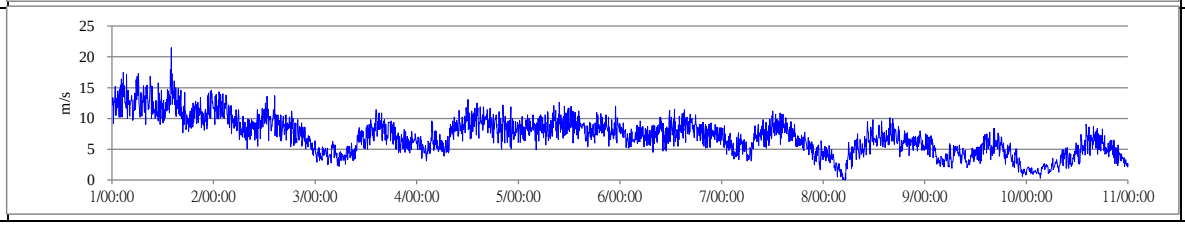
FTIR-01 監 測 報 告

監測地點： 行政大樓四樓至塑化專保廠三樓　　監測距離(單光徑)： 328公尺　　監測時間： 111/11/01 00：00~111/11/10 23：59

污染物	污染物濃度隨時間變化趨勢圖	周界標準	嗅味閾值	嗅味特性
乙烯		—	17,000 ppb	甜味
氨		1,000 ppb	43 ppb	嗆鼻味
甲醇		4,000 ppb	3,300 ppb	酒味

FTIR-01 監 測 報 告

監測地點： 行政大樓四樓至塑化專保廠三樓　　監測距離(單光徑)： 328公尺　　監測時間： 111/11/01 00：00~111/11/10 23：59

氣象	風速風向變化趨勢圖	備　　註
風向		
風速		

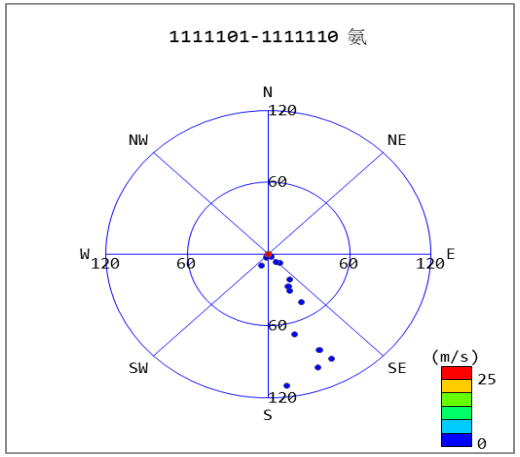
註1：周界標準乃參考環保署制訂之固定污染源空氣污染物排放標準。

註2：嗅覺閾值及臭味特徵資料乃參考"Odor Thresholds for Chemicals with Established Occupational Health Standards", American Industrial Hygiene Association,1989.

註3："--":指無管制標準或目前無文獻資料可查。

註4：OP-FTIR分析方法所量測得化合物濃度中，如一氧化碳、臭氧及甲烷等大氣環境常態存在物質之濃度值屬背景增量值，可能與絕對濃度值有所差異。

濃度極座標圖:



FTIR-01 監 測 報 告

監測地點： 行政大樓四樓至塑化專保廠三樓

	儀器		反射鏡		高度
座標(X,Y)：	170248.2	2632942	169934.5	2632872	16

監測距離(單光徑)： 328公尺

監測時間： 111/11/11 00：00~111/11/20 23：59

天　　氣： 晴

主要風向： 北北東至東北風



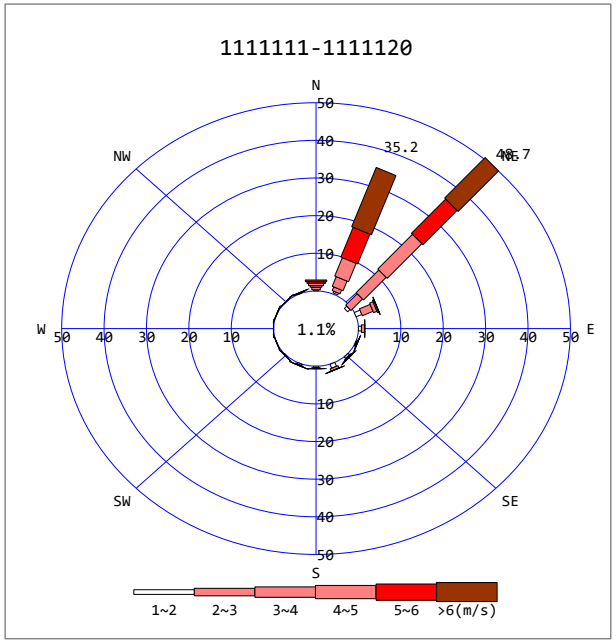
基本統計表

物種名稱	乙烯	氨	甲醇	醋酸乙烯酯
測得筆數	121	6	66	6
測得頻率	4.29%	0.21%	2.34%	0.21%
最大濃度	203.35	19.71	83.46	16.31

單位：ppb

備註：最大濃度指量測期間出現之5分鐘最大值，平均濃度指量測期間所有偵測濃度之算術平均值（包含0值）。

監測筆數： 2818



分析說明：

1.本次監測期間測得乙烯、氨、甲醇及醋酸乙烯酯。

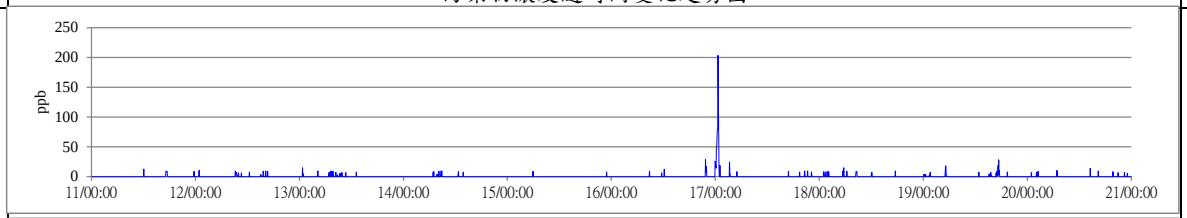
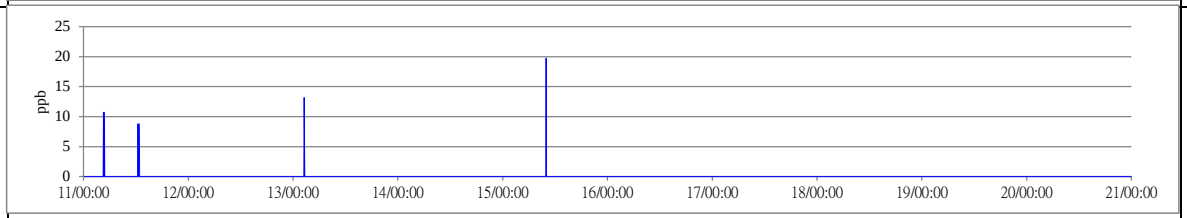
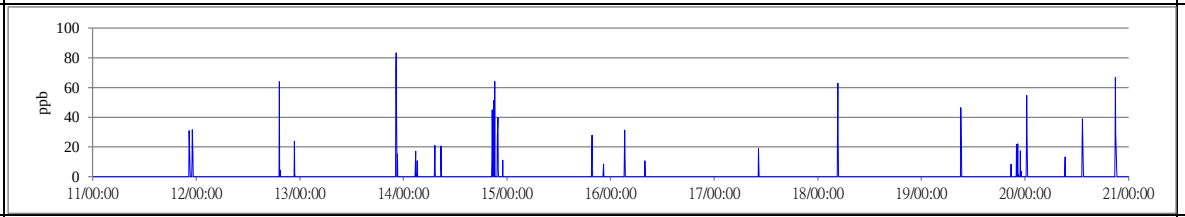
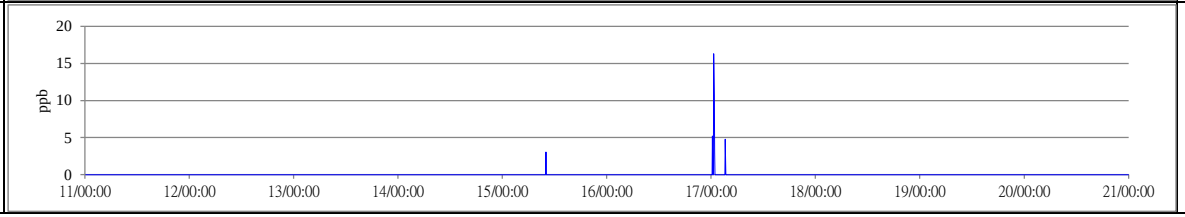
2.其中11/17於00:38測得乙烯最高監測濃度203.35 ppb，11/13於22:20測得甲醇最高監測濃度83.46 ppb，11/17於00:38測得醋酸乙烯酯最高監測濃度16.31 ppb，皆未超過法規標準。

3.針對具健康或異味疑慮物質之氨氣，依濃度極座標呈現結果，氨氣濃度來源主要為東南方，經依相關文獻資料及測站周邊環境推估，應受鄰近農、漁、畜牧業排放影響。

4.另針對具健康或異味疑慮物質之醋酸乙烯酯，依濃度極座標呈現結果，主要來源經查為廠內製程排放影響，目前廠處已進行增設廢氣緩衝槽工程，工程期間內要求廠處加強製程控管以減少VOCs逸散。

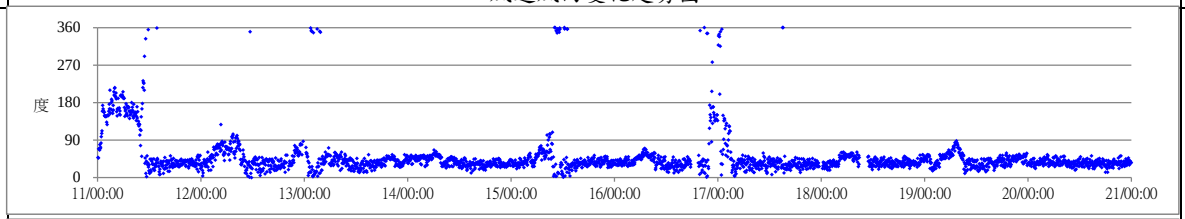
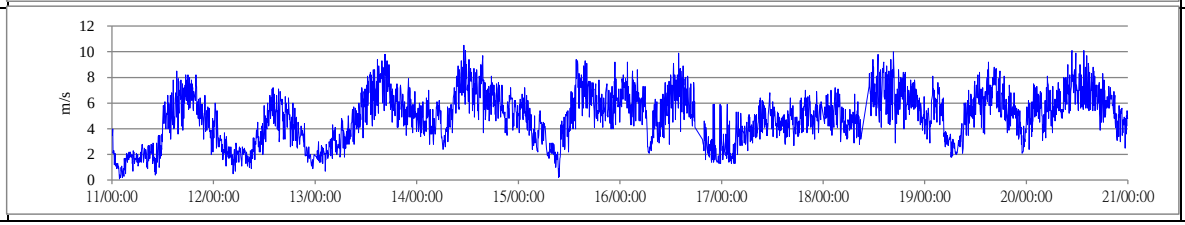
FTIR-01 監 測 報 告

監測地點： 行政大樓四樓至塑化專保廠三樓　　監測距離(單光徑)： 328公尺　　監測時間： 111/11/11 00：00~111/11/20 23：59

污染物	污染物濃度隨時間變化趨勢圖	周界標準	嗅味閾值	嗅味特性
乙烯		—	17,000 ppb	甜味
氨		1,000 ppb	43 ppb	嗆鼻味
甲醇		4,000 ppb	3,300 ppb	酒味
醋酸乙烯酯		200 ppb	110 ppb	刺激味

FTIR-01 監 測 報 告

監測地點： 行政大樓四樓至塑化專保廠三樓　　監測距離(單光徑)： 328公尺　　監測時間： 111/11/11 00：00~111/11/20 23：59

氣象	風速風向變化趨勢圖	備　　註
風向		
風速		

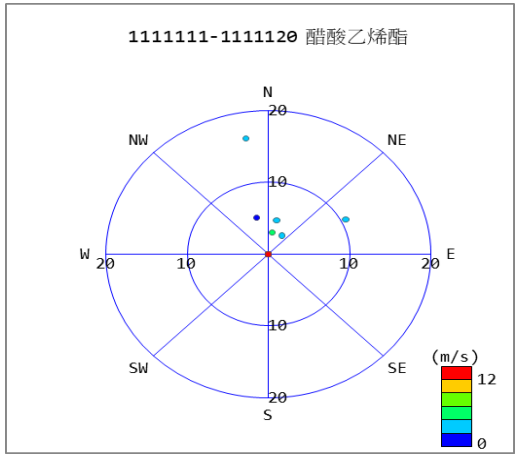
註1：周界標準乃參考環保署制訂之固定污染源空氣污染物排放標準。

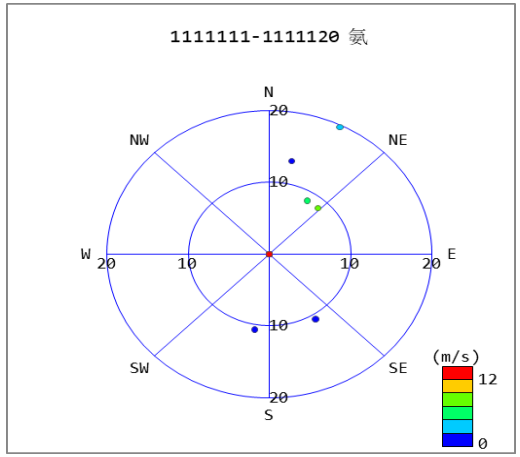
註2：嗅覺閾值及臭味特徵資料乃參考"Odor Thresholds for Chemicals with Established Occupational Health Standards", American Industrial Hygiene Association,1989.

註3："--":指無管制標準或目前無文獻資料可查。

註4：OP-FTIR分析方法所量測得化合物濃度中，如一氧化碳、臭氧及甲烷等大氣環境常態存在物質之濃度值屬背景增量值，可能與絕對濃度值有所差異。

濃度極座標圖:





FTIR-01 監 測 報 告

監測地點： 行政大樓四樓至塑化專保廠三樓

	儀器		反射鏡		高度
座標(X,Y)：	170248.2	2632942	169934.5	2632872	16

監測距離(單光徑)： 328公尺

監測時間： 111/11/21 00：00~111/11/30 23：59

天　　氣： 晴

主要風向： 北北東至東北風



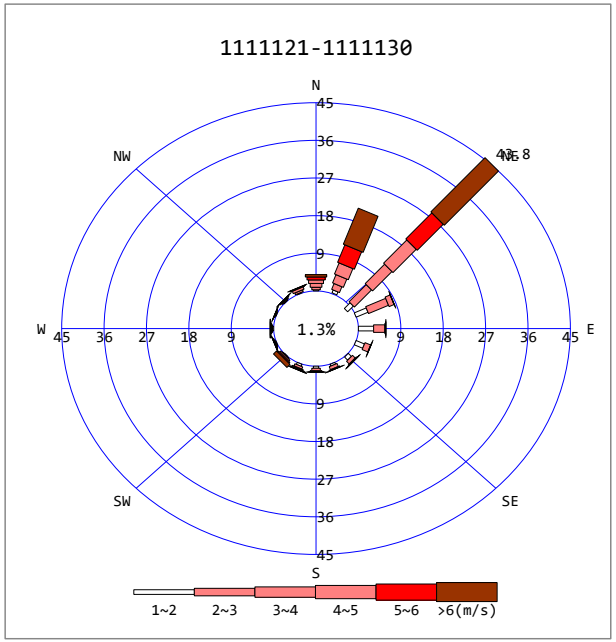
基本統計表

物種名稱	乙烯	氨	一氧化碳	醋酸乙烯酯
測得筆數	86	145	33	30
測得頻率	3.01%	5.08%	1.16%	1.05%
最大濃度	27.8	149.73	107.21	11.33

單位：ppb

備註：最大濃度指量測期間出現之5分鐘最大值，平均濃度指量測期間所有偵測濃度之算術平均值（包含0值）。

監測筆數： 2852



分析說明：

1.本次監測期間測得乙烯、氨、一氧化碳及醋酸乙烯酯。

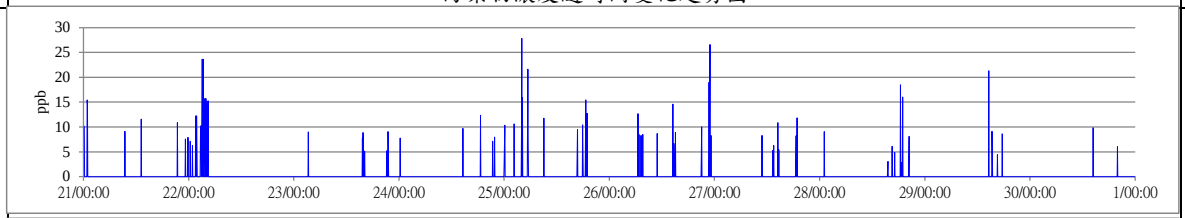
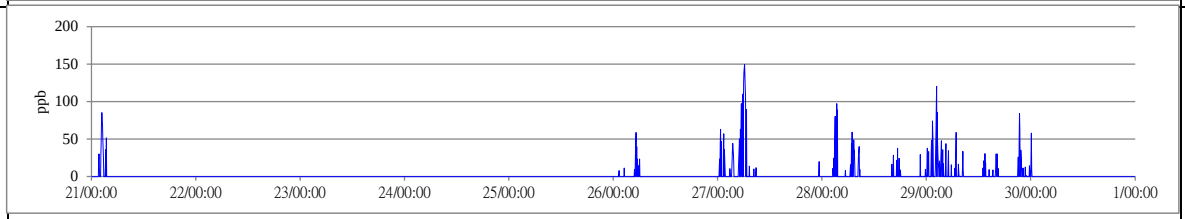
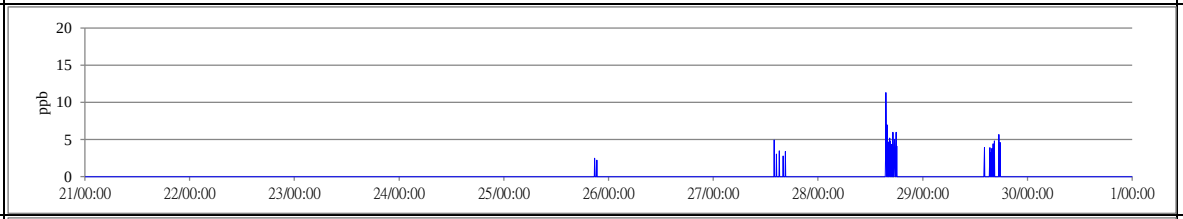
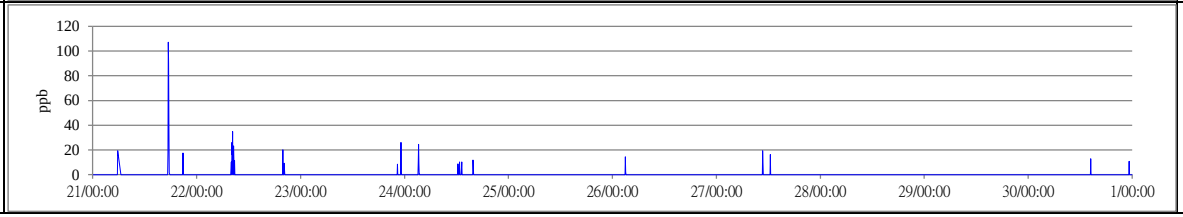
2.其中11/25於04:01測得乙烯最高監測濃度27.8 ppb，11/21於17:27測得一氧化碳最高監測濃度107.21 ppb，11/28於15:23測得醋酸乙烯酯最高監測濃度11.33 ppb，皆未超過法規標準。

3.針對具健康或異味疑慮物質之氨氣，依濃度極座標呈現結果，氨氣濃度來源主要為東南方，經依相關文獻資料及測站周邊環境推估，應受鄰近農、漁、畜牧業排放影響。

4.另針對具健康或異味疑慮物質之醋酸乙烯酯，依濃度極座標呈現結果，主要來源經查為廠內製程排放影響，目前廠處已進行增設廢氣緩衝槽工程，工程期間內要求廠處加強製程控管以減少VOCs逸散。

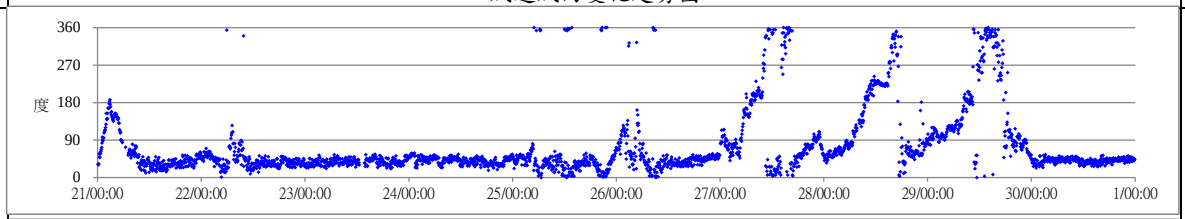
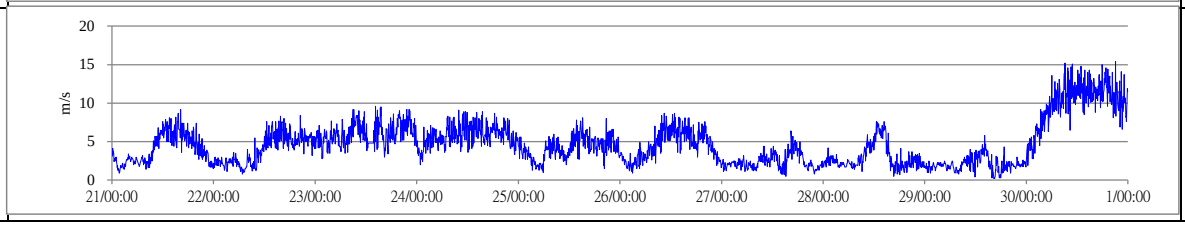
FTIR-01 監 測 報 告

監測地點： 行政大樓四樓至塑化專保廠三樓　　監測距離(單光徑)： 328公尺　　監測時間： 111/11/21 00：00~111/11/30 23：59

污染物	污染物濃度隨時間變化趨勢圖	周界標準	嗅味閾值	嗅味特性
乙烯		—	17,000 ppb	甜味
氨		1,000 ppb	43 ppb	嗆鼻味
醋酸乙烯酯		200 ppb	110 ppb	刺激味
一氧化碳		—	—	無味

FTIR-01 監 測 報 告

監測地點： 行政大樓四樓至塑化專保廠三樓　　監測距離(單光徑)： 328公尺　　監測時間： 111/11/21 00：00~111/11/30 23：59

氣象	風速風向變化趨勢圖	備　　註
風向		
風速		

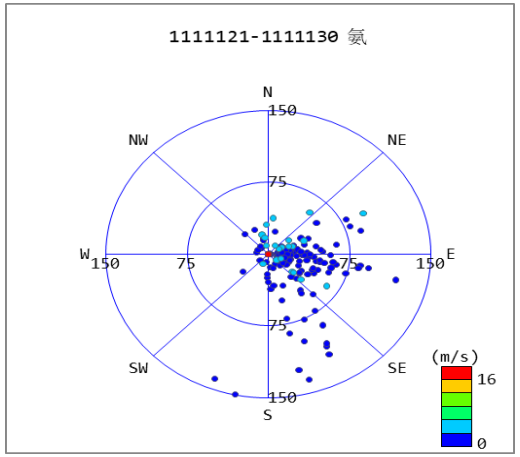
註1：周界標準乃參考環保署制訂之固定污染源空氣污染物排放標準。

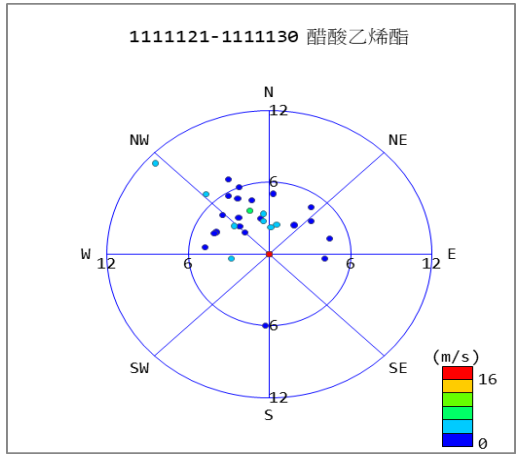
註2：嗅覺閾值及臭味特徵資料乃參考"Odor Thresholds for Chemicals with Established Occupational Health Standards", American Industrial Hygiene Association,1989.

註3："--":指無管制標準或目前無文獻資料可查。

註4：OP-FTIR分析方法所量測得化合物濃度中，如一氧化碳、臭氧及甲烷等大氣環境常態存在物質之濃度值屬背景增量值，可能與絕對濃度值有所差異。

濃度極座標圖:





FTIR-01　監 測 報 告

監測地點：　行政大樓四樓至塑化專保廠三樓

	儀器		反射鏡		高度
座標(X,Y)：	170248.2	2632942	169934.5	2632872	16

監測距離(單光徑)：　328公尺

監測時間：　111/12/01 00：00~111/12/10 23：59

天　　氣：　晴

主要風向：　北北東至東北風



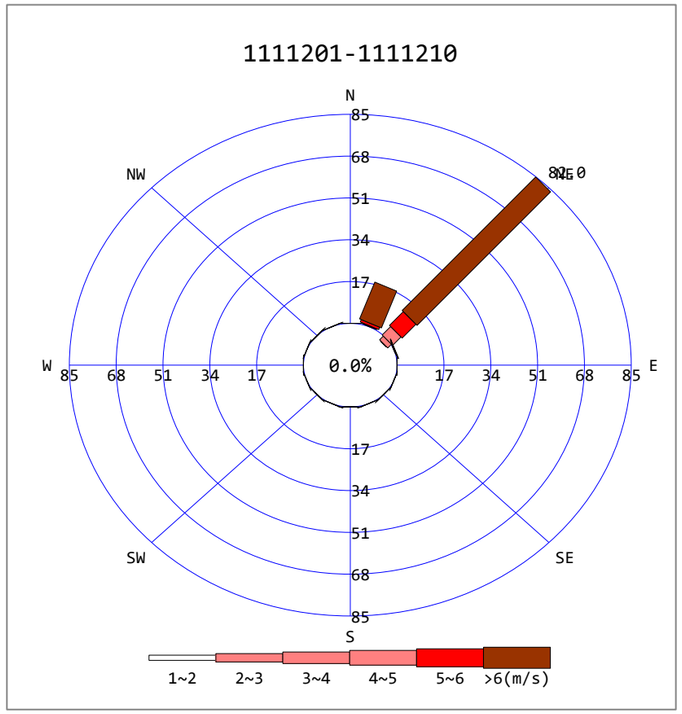
基本統計表

物種名稱	乙烯	甲醇	1,1,1,2-四氟乙烷	一氧化碳
測得筆數	19	55	3	120
測得頻率	0.70%	2.04%	0.11%	4.45%
最大濃度	9.85	42.28	117.35	233.19

單位：ppb

備註：最大濃度指量測期間出現之5分鐘最大值，平均濃度指量測期間所有偵測濃度之算術平均值（包含0值）。

監測筆數：　2696



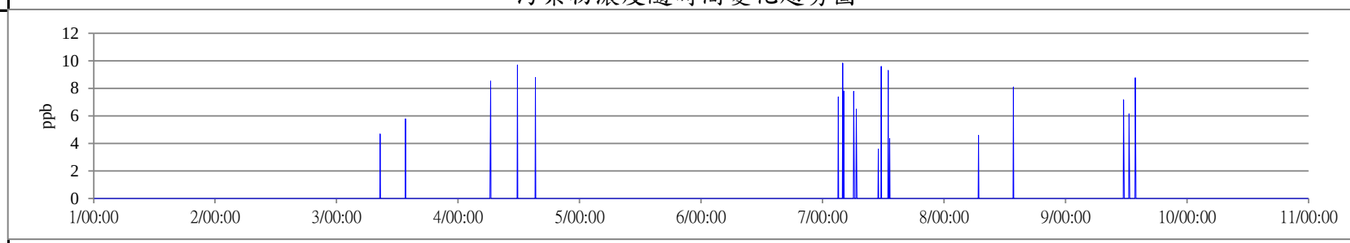
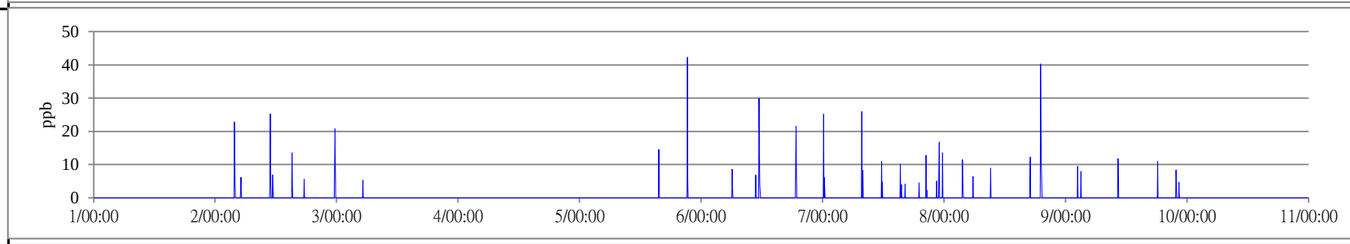
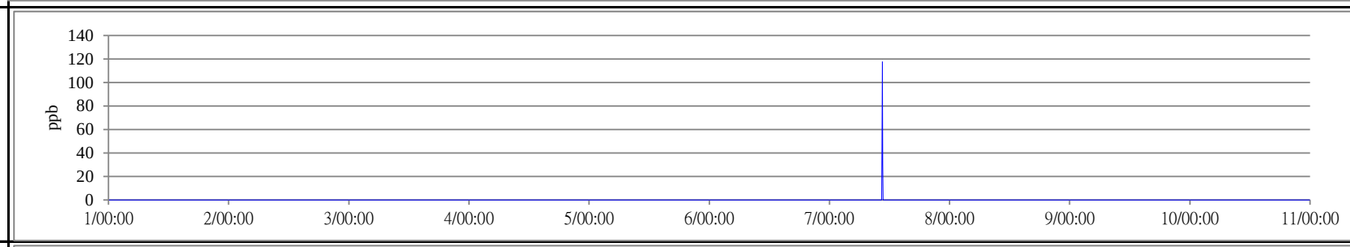
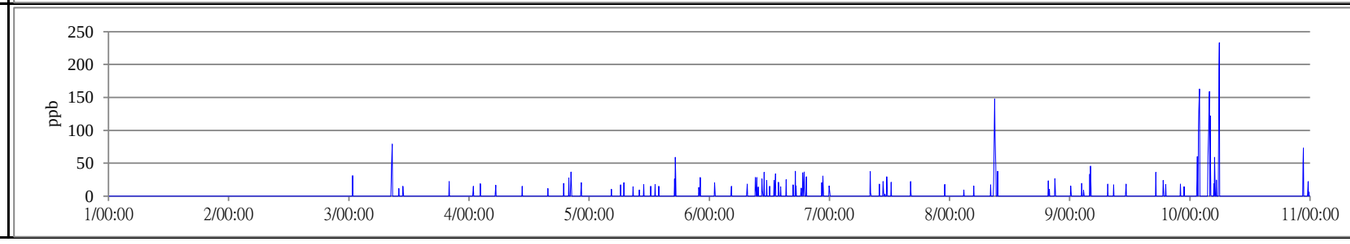
分析說明：

1.本次監測期間測得乙烯、氨、1,1,1,2-四氟乙烷及一氧化碳。

2.其中12/07於03:57測得乙烯最高監測濃度9.85 ppb，12/05於21:17測得甲醇最高監測濃度42.28 ppb，12/07於10:35測得1,1,1,2-四氟乙烷最高監測濃度117.35 ppb，12/10於05:53測得一氧化碳最高監測濃度233.19 ppb，皆未超過法規標準。

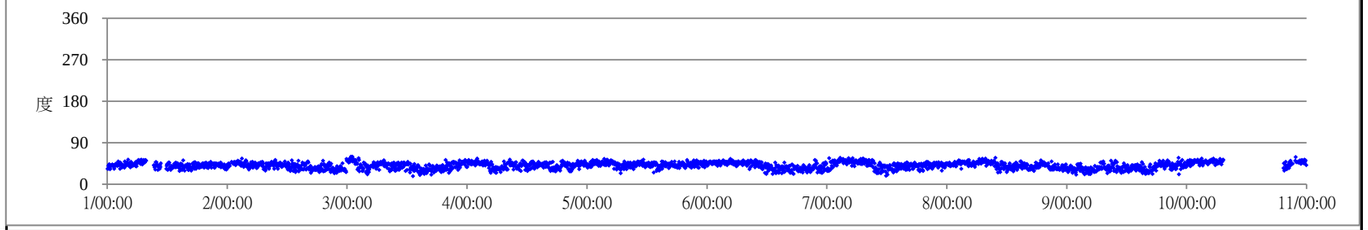
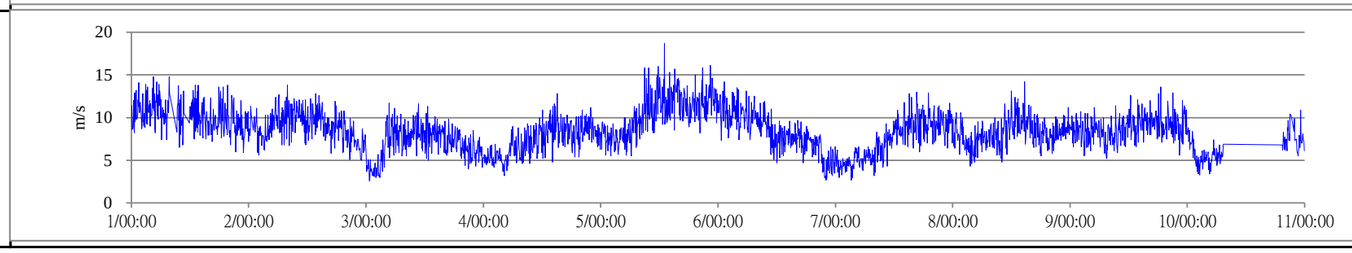
FTIR-01 監 測 報 告

監測地點： 行政大樓四樓至塑化專保廠三樓　　監測距離(單光徑)： 328公尺　　監測時間： 111/12/01 00：00~111/12/10 23：59

污染物	污染物濃度隨時間變化趨勢圖	周界標準	嗅味閾值	嗅味特性
乙烯		—	17,000 ppb	甜味
甲醇		4,000 ppb	3,300 ppb	酒味
1,1,1,2-四氟乙烷		—	—	輕微的醚味
一氧化碳		—	—	無味

FTIR-01 監 測 報 告

監測地點： 行政大樓四樓至塑化專保廠三樓　　監測距離(單光徑)： 328公尺　　監測時間： 111/12/01 00：00~111/12/10 23：59

氣象	風速風向變化趨勢圖	備　　註
風向		
風速		

註1：周界標準乃參考環保署制訂之固定污染源空氣污染物排放標準。

註2：嗅覺閾值及臭味特徵資料乃參考”Odor Thresholds for Chemicals with Established Occupational Health Standards”, American Industrial Hygiene Association,1989.

註3：“--“:指無管制標準或目前無文獻資料可查。

註4：OP-FTIR分析方法所量測得化合物濃度中，如一氧化碳、臭氧及甲烷等大氣環境常態存在物質之濃度值屬背景增量值，可能與絕對濃度值有所差異。

濃度極座標圖:

FTIR-01　監 測 報 告

監測地點：　行政大樓四樓至塑化專保廠三樓

	儀器		反射鏡		高度
座標(X,Y)：	170248.2	2632942	169934.5	2632872	16

監測距離(單光徑)：　328公尺

監測時間：　111/12/11 00：00~111/12/20 23：59

天　　氣：　晴

主要風向：　東北風



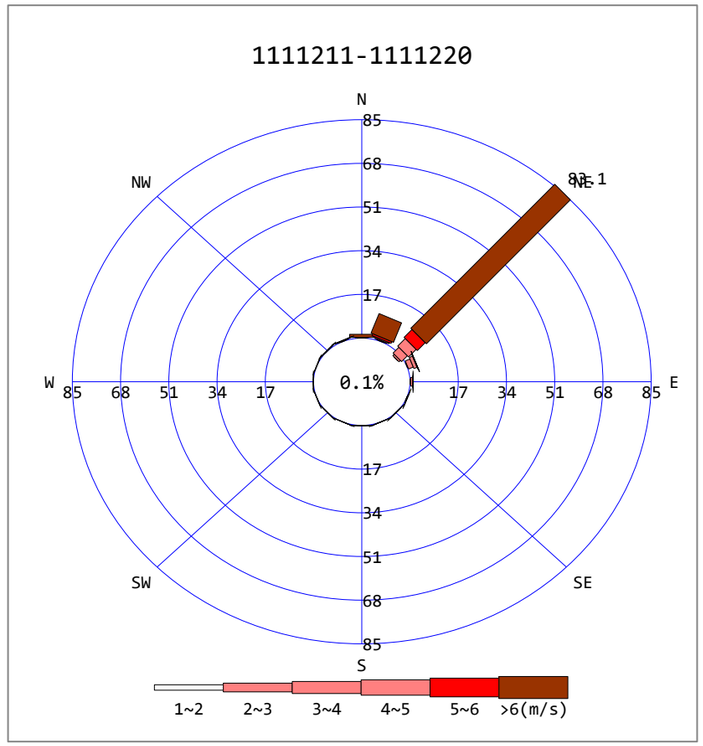
基本統計表

物種名稱	乙烯	氨	一氧化碳	甲醇
測得筆數	11	23	160	162
測得頻率	0.38%	0.80%	5.58%	5.65%
最大濃度	9.12	76.82	444.48	113.99

單位：ppb

備註：最大濃度指量測期間出現之5分鐘最大值，平均濃度指量測期間所有偵測濃度之算術平均值（包含0值）。

監測筆數：　2866

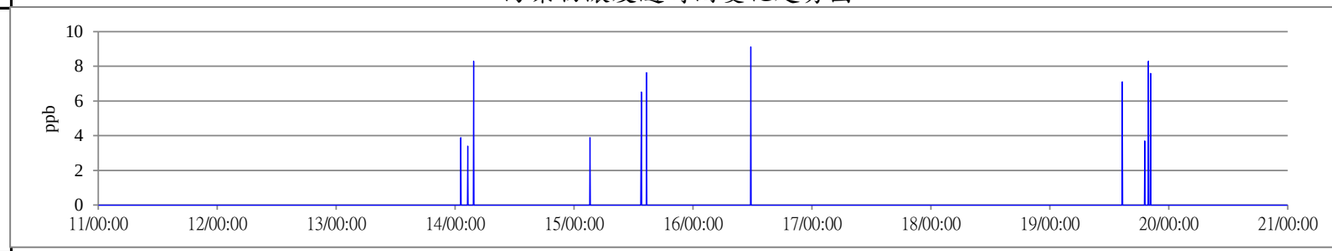
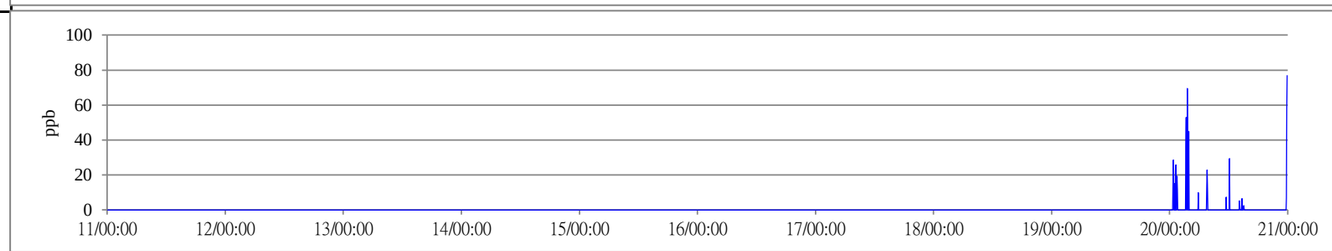
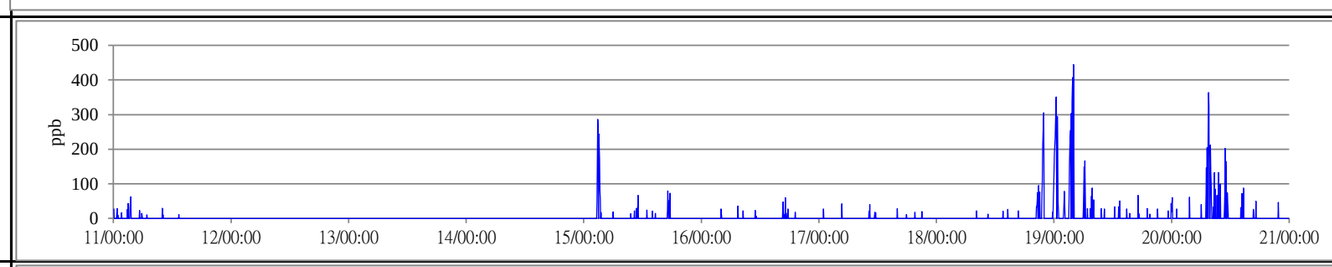
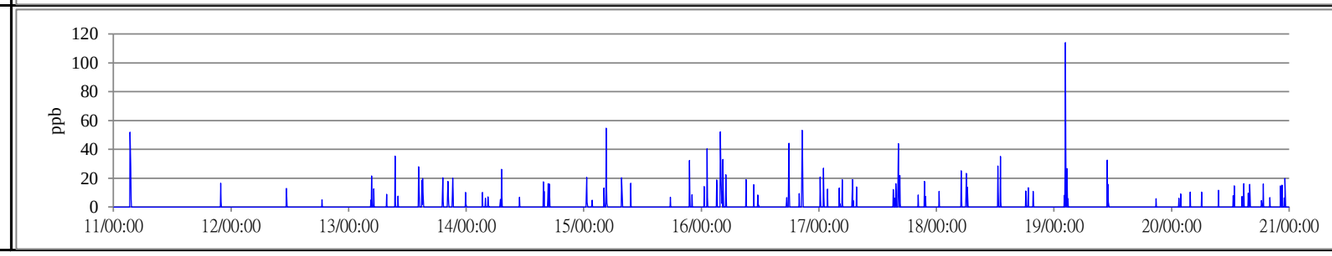


分析說明：

1. 本次監測期間測得氨、乙烯與醋酸乙烯酯。
2. 其中12/16於11:41測得乙烯最高監測濃度9.12 ppb，12/19於04:01測得一氧化碳最高監測濃度444.48 ppb，12/19於02:21測得甲醇最高監測濃度113.99 ppb，皆未超過法規標準。
3. 針對具健康或異味疑慮物質之氨氣，依濃度極座標呈現結果，氨氣濃度來源主要為東南方，經依相關文獻資料及測站周邊環境推估，應受鄰近農、漁、畜牧業排放影響。

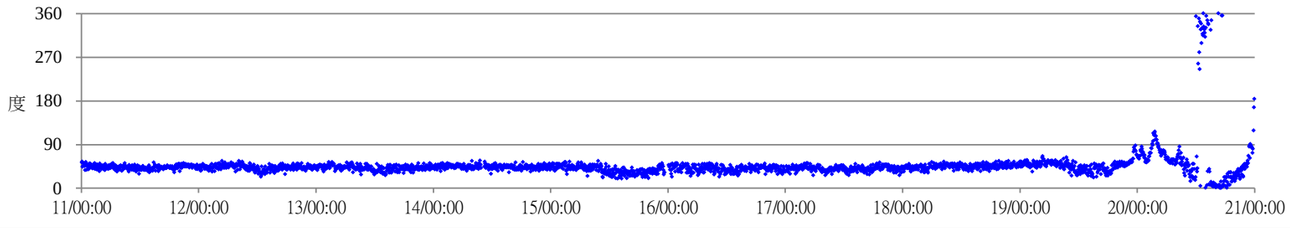
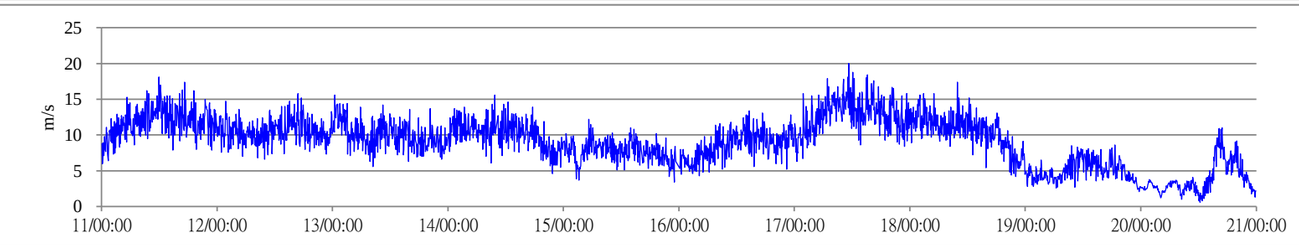
FTIR-01 監 測 報 告

監測地點： 行政大樓四樓至塑化專保廠三樓　　監測距離(單光徑)： 328公尺　　監測時間： 111/12/11 00：00~111/12/20 23：59

污染物	污染物濃度隨時間變化趨勢圖	周界標準	嗅味閾值	嗅味特性
乙烯		—	17,000 ppb	甜味
氨		1,000 ppb	43 ppb	嗆鼻味
一氧化碳		—	—	無味
甲醇		4,000 ppb	3,300 ppb	酒味

FTIR-01 監 測 報 告

監測地點： 行政大樓四樓至塑化專保廠三樓　　監測距離(單光徑)： 328公尺　　監測時間： 111/12/11 00：00~111/12/20 23：59

氣象	風速風向變化趨勢圖	備　　註
風向		
風速		

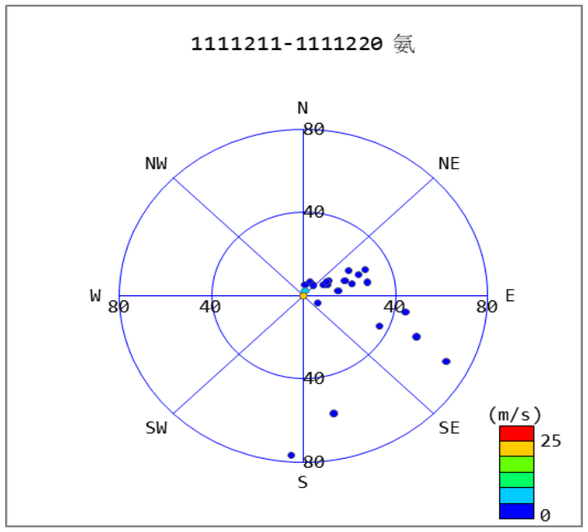
註1：周界標準乃參考環保署制訂之固定污染源空氣污染物排放標準。

註2：嗅覺閾值及臭味特徵資料乃參考"Odor Thresholds for Chemicals with Established Occupational Health Standards", American Industrial Hygiene Association,1989.

註3："--":指無管制標準或目前無文獻資料可查。

註4：OP-FTIR分析方法所量測得化合物濃度中，如一氧化碳、臭氧及甲烷等大氣環境常態存在物質之濃度值屬背景增量值，可能與絕對濃度值有所差異。

濃度極座標圖:



FTIR-01　監 測 報 告

監測地點：　行政大樓四樓至塑化專保廠三樓

	儀器		反射鏡		高度
座標(X,Y)：	170248.2	2632942	169934.5	2632872	16

監測距離(單光徑)：　328公尺

監測時間：　111/12/21 00：00~111/12/31 23：59

天　　氣：　晴

主要風向：　北北東至東北風



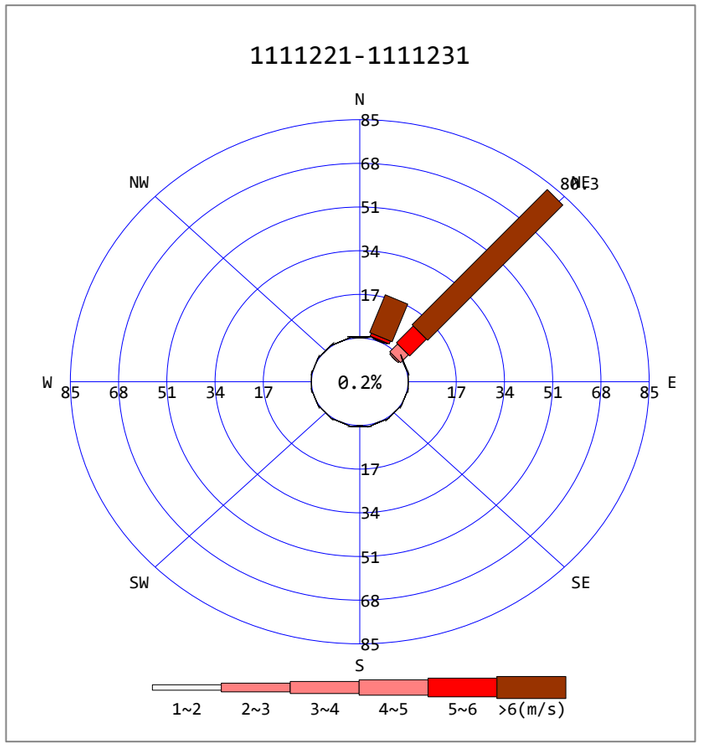
基本統計表

物種名稱	乙烯	氨	一氧化碳
測得筆數	35	8	450
測得頻率	1.10%	0.25%	14.20%
最大濃度	13.07	42.61	299.11

單位：ppb

備註：最大濃度指量測期間出現之5分鐘最大值，平均濃度指量測期間所有偵測濃度之算術平均值（包含0值）。

監測筆數：　3168

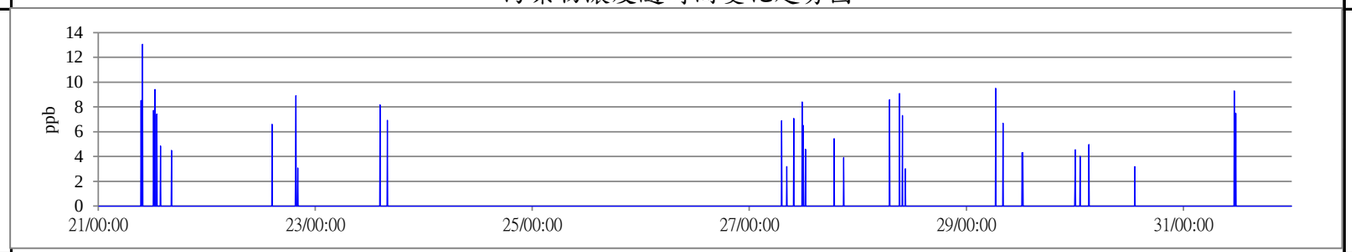
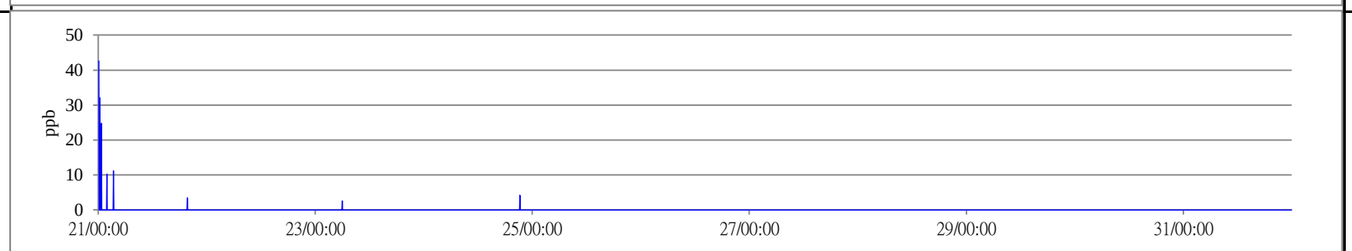
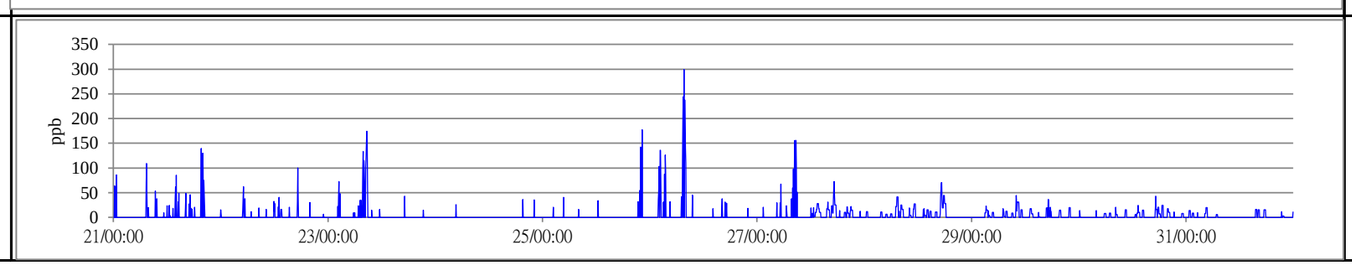


分析說明：

1. 本次監測期間測得氨、乙烯及一氧化碳。
2. 其中12/21於12:32測得乙烯最高監測濃度13.07 ppb，12/26於07:40測得一氧化碳最高監測濃度299.11 ppb，皆未超過法規標準。
3. 針對具健康或異味疑慮物質之氨氣，依濃度極座標呈現結果，氨氣濃度來源主要為東南方，經依相關文獻資料及測站周邊環境推估，應受鄰近農、漁、畜牧業排放影響。

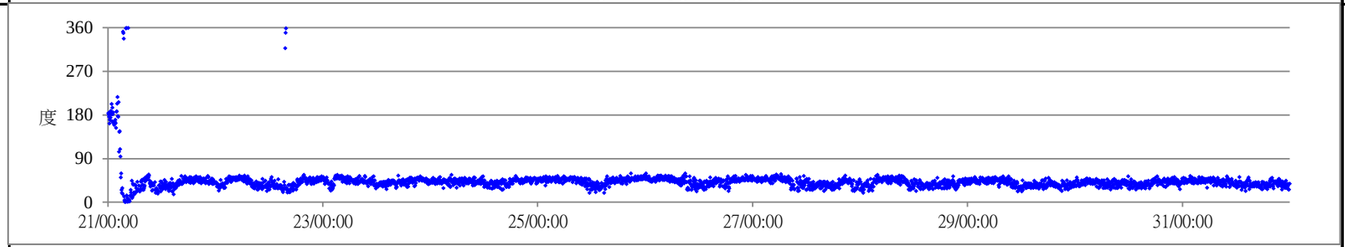
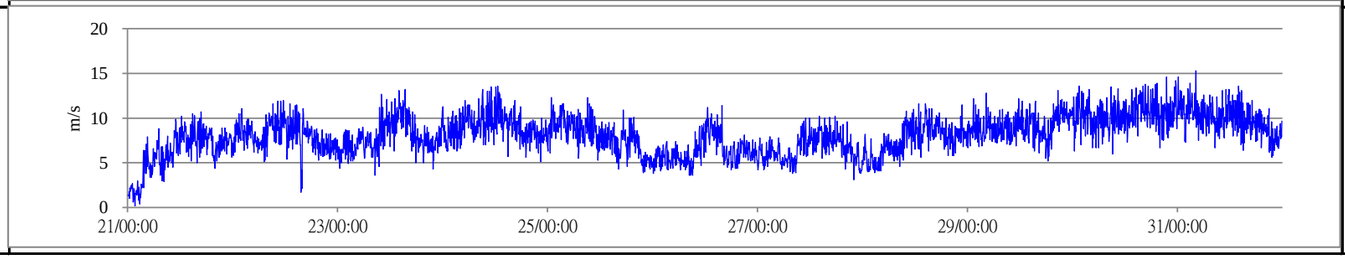
FTIR-01 監 測 報 告

監測地點： 行政大樓四樓至塑化專保廠三樓　　監測距離(單光徑)： 328公尺　　監測時間： 111/12/21 00：00~111/12/31 23：59

污染物	污染物濃度隨時間變化趨勢圖	周界標準	嗅味閾值	嗅味特性
乙烯		—	17,000 ppb	甜味
氨		1,000 ppb	43 ppb	嗆鼻味
一氧化碳		—	—	無味

FTIR-01 監 測 報 告

監測地點： 行政大樓四樓至塑化專保廠三樓　　監測距離(單光徑)： 328公尺　　監測時間： 111/12/21 00：00~111/12/31 23：59

氣象	風速風向變化趨勢圖	備　　註
風向		
風速		

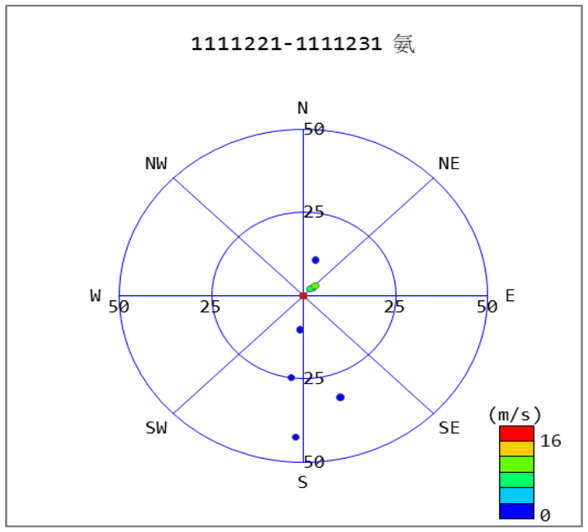
註1：周界標準乃參考環保署制訂之固定污染源空氣污染物排放標準。

註2：嗅覺閾值及臭味特徵資料乃參考"Odor Thresholds for Chemicals with Established Occupational Health Standards", American Industrial Hygiene Association,1989.

註3："--":指無管制標準或目前無文獻資料可查。

註4：OP-FTIR分析方法所量測得化合物濃度中，如一氧化碳、臭氧及甲烷等大氣環境常態存在物質之濃度值屬背景增量值，可能與絕對濃度值有所差異。

濃度極座標圖:



FTIR-02 監 測 報 告

監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線

	儀器		反射鏡		高度
座標(X,Y)：	168013.2	2630176	168274.3	2630346	10

監測距離(單光徑)： 280公尺

監測時間： 111/10/01 00：00~111/10/10 23：59

天　　氣： 晴

主要風向： 東北至北風



基本統計表		
物種名稱	氨	乙烯
測得筆數	367	5
測得頻率	13.69%	0.19%
最大濃度	321.12	14.25

單位：ppb

備註：最大濃度指量測期間出現之5分鐘最大值，平均濃度指量測期間所有偵測濃度之算術平均值（包含0值）。

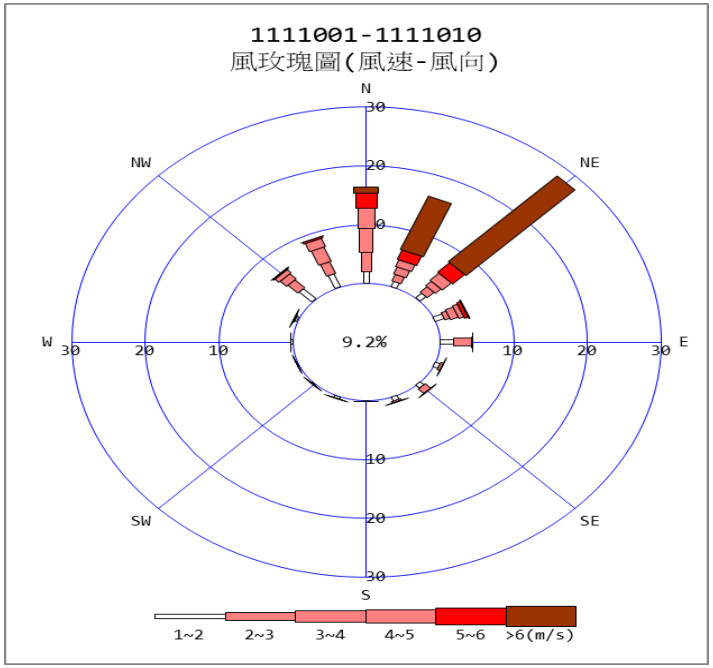
監測筆數： 2911

分析說明：

1.本次監測期間測得氨與乙烯等物種。

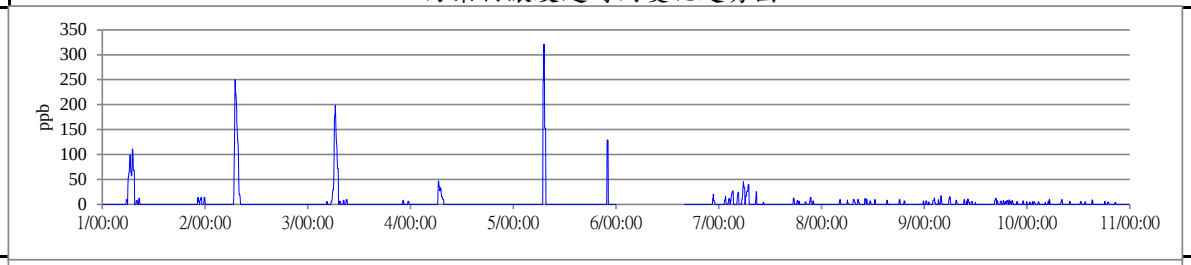
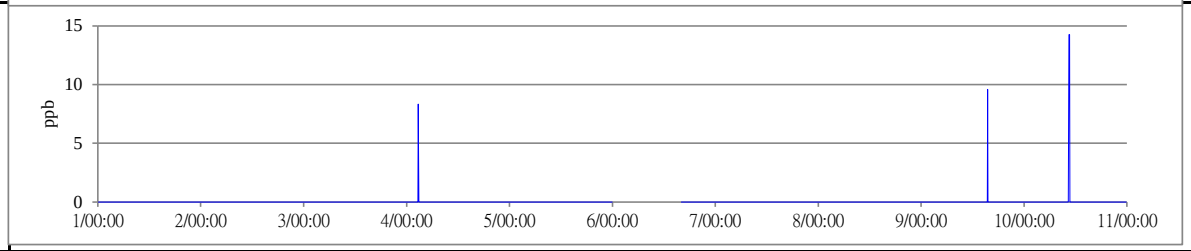
2.其中10/05於07:13出現氨最高監測濃度321.32 ppb、10/10於10:27出現乙烯最高監測濃度14.25 ppb，皆未超過法規標準。

3.針對具健康或異味疑慮物質之氨氣，依濃度極座標呈現結果，氨氣濃度來源主要為北北東~東南方，經依相關文獻資料及測站周邊環境推估，應受鄰近農、漁、畜牧業排放影響。



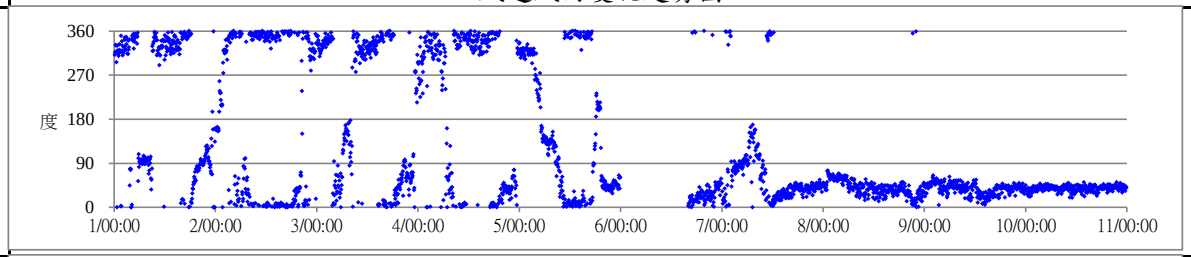
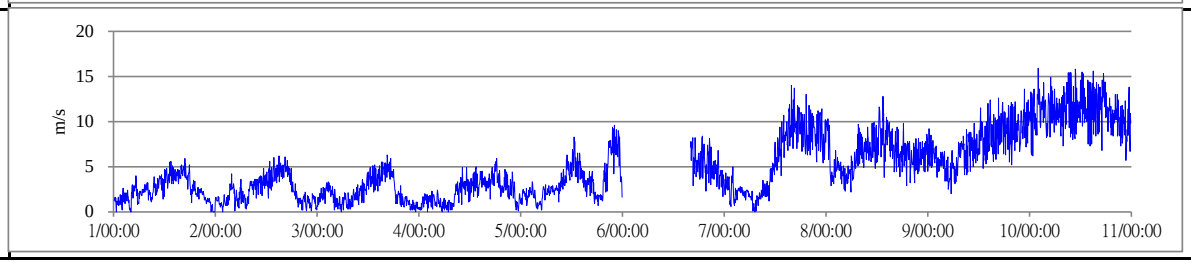
FTIR-02 監 測 報 告

監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線　　監測距離(單光徑)： 280公尺　　監測時間： 111/10/01 00：00~111/10/10 23：59

污染物	污染物濃度隨時間變化趨勢圖	周界標準	嗅味閾值	嗅味特性
氨		1,000 ppb	43 ppb	嗆鼻味
乙烯		—	—	甜味

FTIR-02 監 測 報 告

監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線　　監測距離(單光徑)： 280公尺　　監測時間： 111/10/01 00：00~111/10/10 23：59

氣象	風速風向變化趨勢圖	備　　註
風向		
風速		

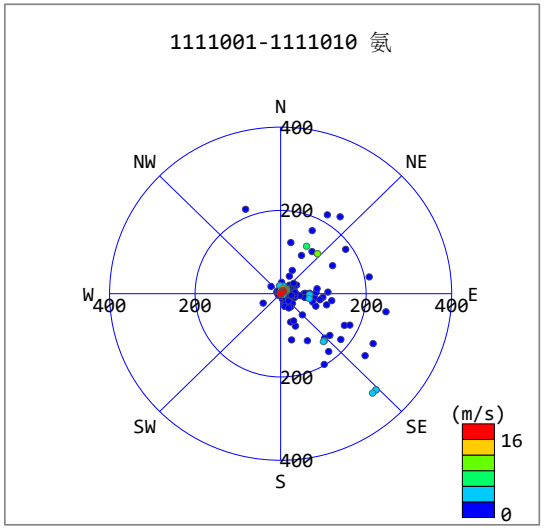
註1：周界標準乃參考環保署制訂之固定污染源空氣污染物排放標準。

註2：嗅覺閾值及臭味特徵資料乃參考"Odor Thresholds for Chemicals with Established Occupational Health Standards", American Industrial Hygiene Association,1989.

註3："--"：指無管制標準或目前無文獻資料可查。

註4：OP-FTIR分析方法所量測得化合物濃度中，如一氧化碳、臭氧及甲烷等大氣環境常態存在物質之濃度值屬背景增量值，可能與絕對濃度值有所差異。

濃度極座標圖：



FTIR-02 監 測 報 告

監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線

	儀器		反射鏡		高度
座標(X,Y)：	168013.2	2630176	168274.3	2630346	10

監測距離(單光徑)： 280公尺

監測時間： 111/10/11 00：00~111/10/20 23：59

天　　氣： 晴/雨

主要風向： 東北至北風



基本統計表		
物種名稱	氨	乙烯
測得筆數	25	1
測得頻率	0.88%	0.04%
最大濃度	18.86	9

單位：ppb

備註：最大濃度指量測期間出現之5分鐘最大值，平均濃度指量測期間所有偵測濃度之算術平均值（包含0值）。

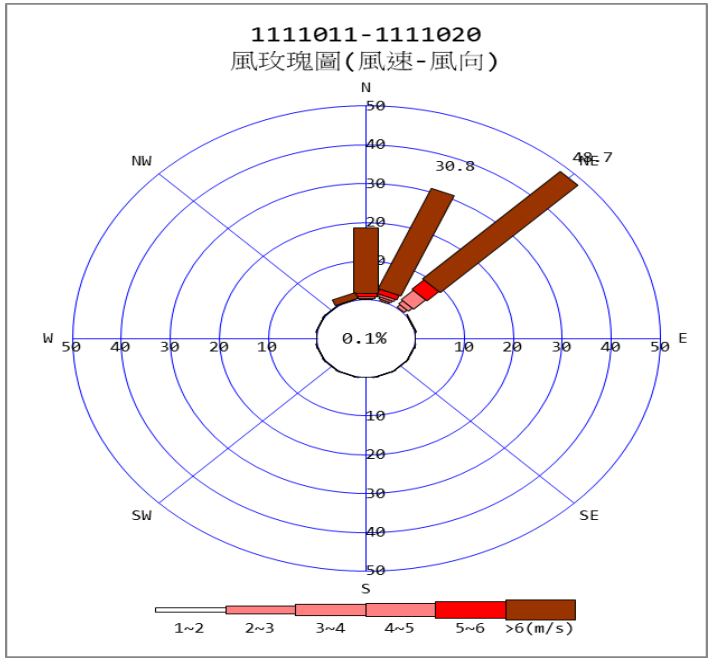
監測筆數： 2911

分析說明：

1.本次監測期間測得氨與乙烯等物種。

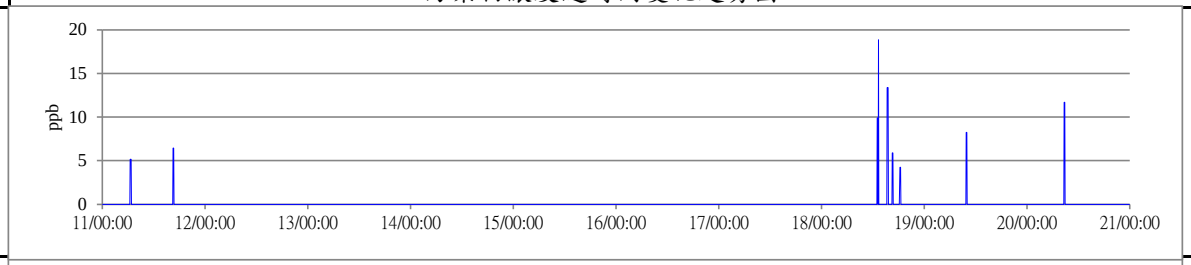
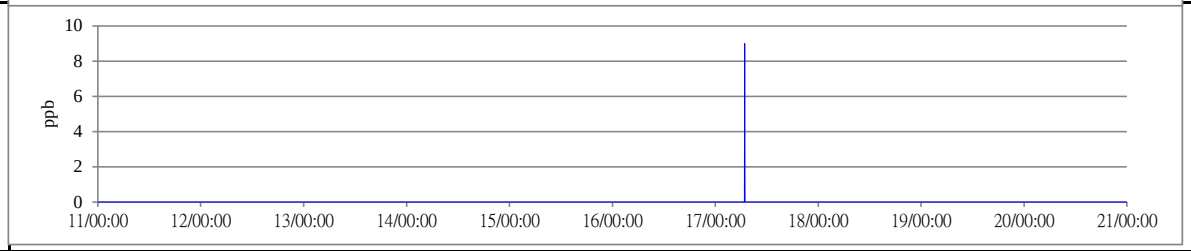
2.其中10/18於13:17出現氨最高監測濃度18.86 ppb、10/17於06:51出現乙烯最高監測濃度9 ppb，皆未超過法規標準。

3.針對具健康或異味疑慮物質之氨氣，依濃度極座標呈現結果，氨氣濃度來源主要為北~北北東方，經依相關文獻資料及測站周邊環境推估，應受鄰近農、漁、畜牧業排放影響。



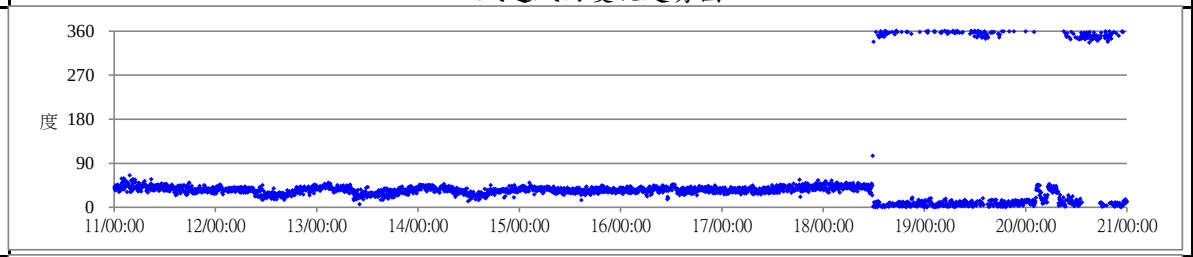
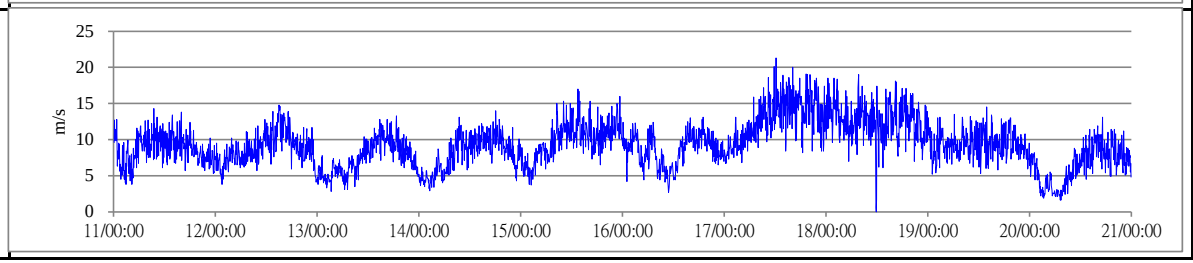
FTIR-02 監 測 報 告

監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線　　監測距離(單光徑)： 280公尺　　監測時間： 111/10/11 00：00~111/10/20 23：59

污染物	污染物濃度隨時間變化趨勢圖	周界標準	嗅味閾值	嗅味特性
氨		1,000 ppb	43 ppb	嗆鼻味
乙烯		—	—	甜味

FTIR-02 監 測 報 告

監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線　　監測距離(單光徑)： 280公尺　　監測時間： 111/10/11 00：00~111/10/20 23：59

氣象	風速風向變化趨勢圖	備　　註
風向		
風速		

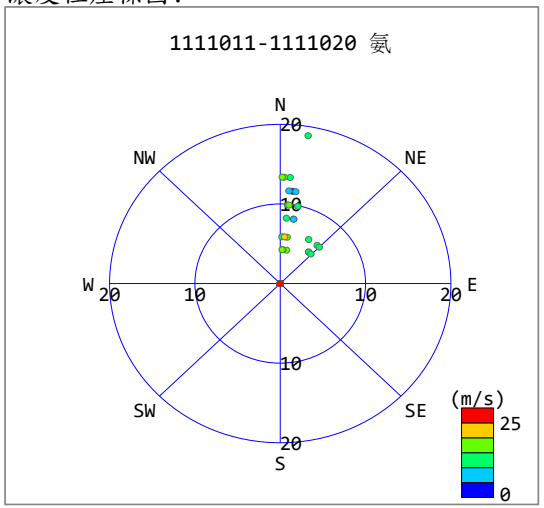
註1：周界標準乃參考環保署制訂之固定污染源空氣污染物排放標準。

註2：嗅覺閾值及臭味特徵資料乃參考"Odor Thresholds for Chemicals with Established Occupational Health Standards", American Industrial Hygiene Association,1989.

註3："--"：指無管制標準或目前無文獻資料可查。

註4：OP-FTIR分析方法所量測得化合物濃度中，如一氧化碳、臭氧及甲烷等大氣環境常態存在物質之濃度值屬背景增量值，可能與絕對濃度值有所差異。

濃度極座標圖：



FTIR-02 監 測 報 告

監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線

	儀器		反射鏡		高度
座標(X,Y)：	168013.2	2630176	168274.3	2630346	10

監測距離(單光徑)： 280公尺

監測時間： 111/10/21 00：00~111/10/31 23：59

天　　氣： 晴/雨

主要風向： 北風



基本統計表		
物種名稱	氨	乙烯
測得筆數	57	12
測得頻率	1.82%	0.38%
最大濃度	73.09	93.46

單位：ppb

備註：最大濃度指量測期間出現之5分鐘最大值，平均濃度指量測期間所有偵測濃度之算術平均值（包含0值）。

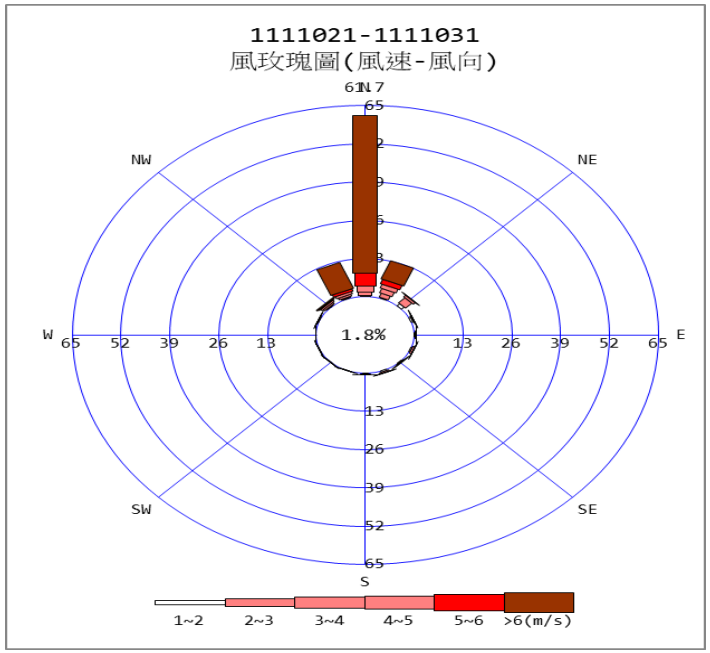
監測筆數： 2911

分析說明：

1.本次監測期間測得氨與乙烯等物種。

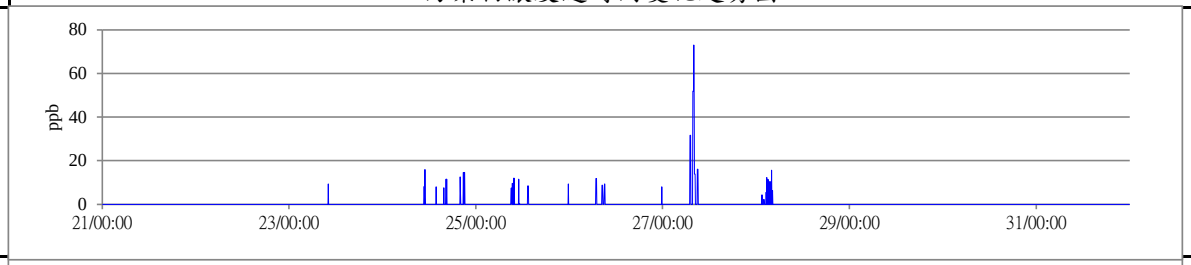
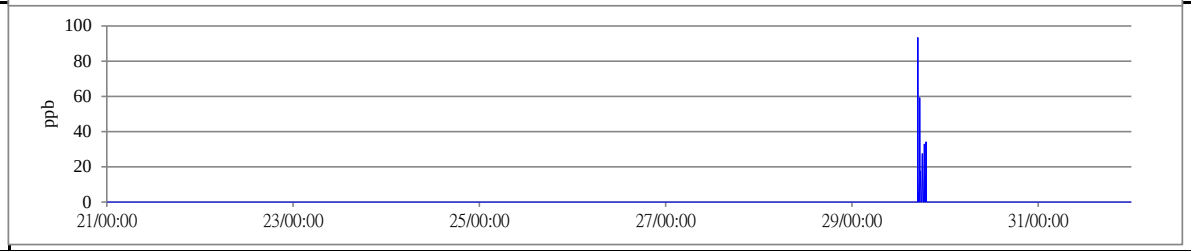
2.其中10/27於08:00出現氨最高監測濃度73.09 ppb、10/29於16:59出現乙烯最高監測濃度93.46 ppb、06/23於20:20出現二氟甲烷最高監測濃度12.89 ppb，皆未超過法規標準。

3.針對具健康或異味疑慮物質之氨氣，依濃度極座標呈現結果，氨氣濃度來源主要為東北東~東南東方，經依相關文獻資料及測站周邊環境推估，應受鄰近農、漁、畜牧業排放影響。



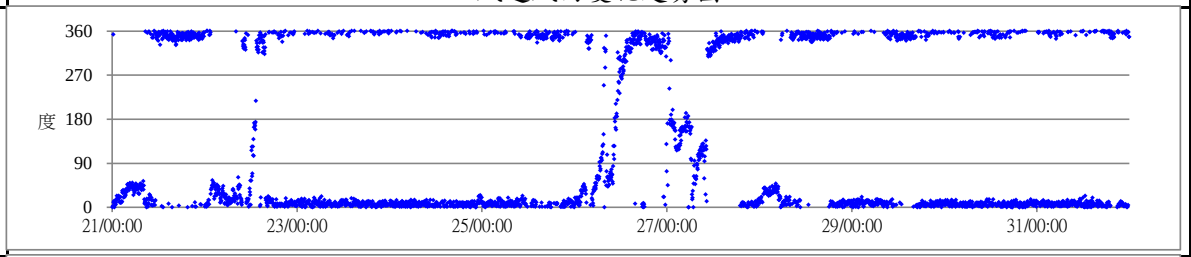
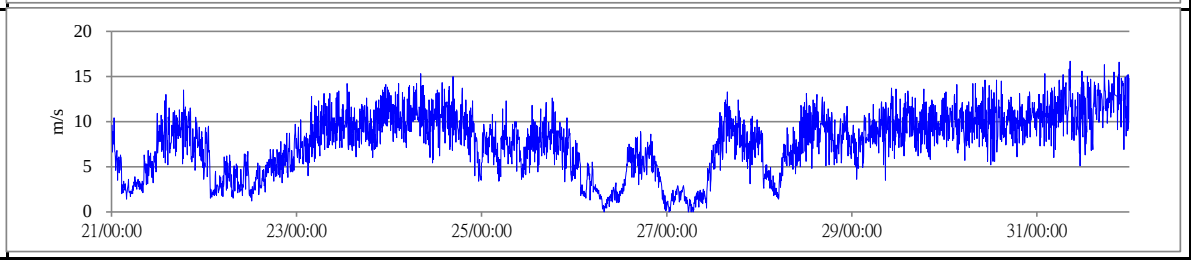
FTIR-02 監 測 報 告

監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線　　監測距離(單光徑)： 280公尺　　監測時間： 111/10/21 00：00~111/10/31 23：59

污染物	污染物濃度隨時間變化趨勢圖	周界標準	嗅味閾值	嗅味特性
氨		1,000 ppb	43 ppb	嗆鼻味
乙烯		—	—	甜味

FTIR-02 監 測 報 告

監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線　　監測距離(單光徑)： 280公尺　　監測時間： 111/10/21 00：00~111/10/31 23：59

氣象	風速風向變化趨勢圖	備　　註
風向		
風速		

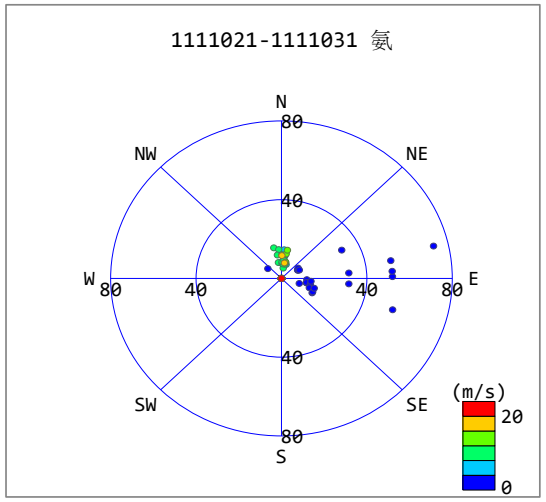
註1：周界標準乃參考環保署制訂之固定污染源空氣污染物排放標準。

註2：嗅覺閾值及臭味特徵資料乃參考"Odor Thresholds for Chemicals with Established Occupational Health Standards", American Industrial Hygiene Association,1989.

註3："--"：指無管制標準或目前無文獻資料可查。

註4：OP-FTIR分析方法所量測得化合物濃度中，如一氧化碳、臭氧及甲烷等大氣環境常態存在物質之濃度值屬背景增量值，可能與絕對濃度值有所差異。

濃度極座標圖：



FTIR-02 監 測 報 告

監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線

	儀器		反射鏡		高度
座標(X,Y)：	168013.2	2630176	168274.3	2630346	10

監測距離(單光徑)： 280公尺

監測時間： 111/11/01 00：00~111/11/10 23：59

天　　氣： 晴/雨

主要風向： 北至北北西風



基本統計表			
物種名稱	氨	乙烯	甲烷
測得筆數	64	8	9
測得頻率	2.28%	0.29%	0.32%
最大濃度	46.07	84.68	230.25

單位：ppb

備註：最大濃度指量測期間出現之5分鐘最大值，平均濃度指量測期間所有偵測濃度之算術平均值（包含0值）。

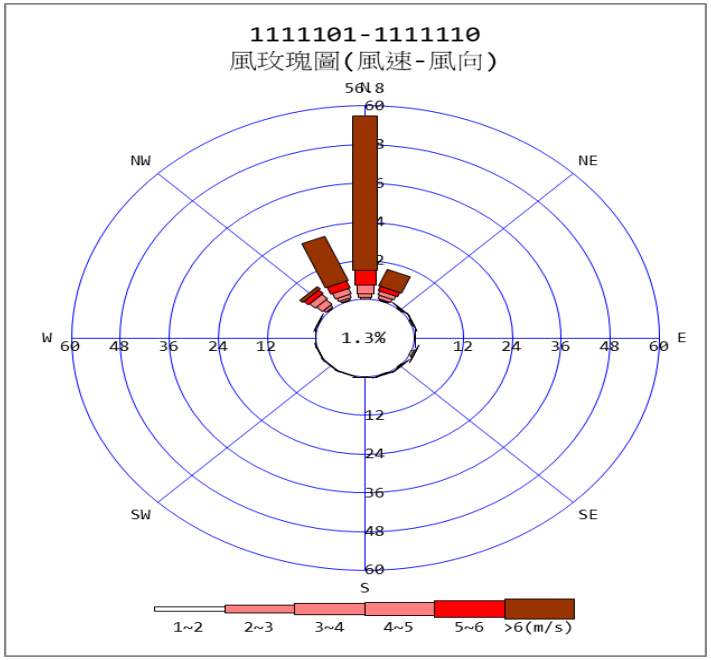
監測筆數： 2911

分析說明：

1.本次監測期間測得氨、乙烯與甲烷等物種。

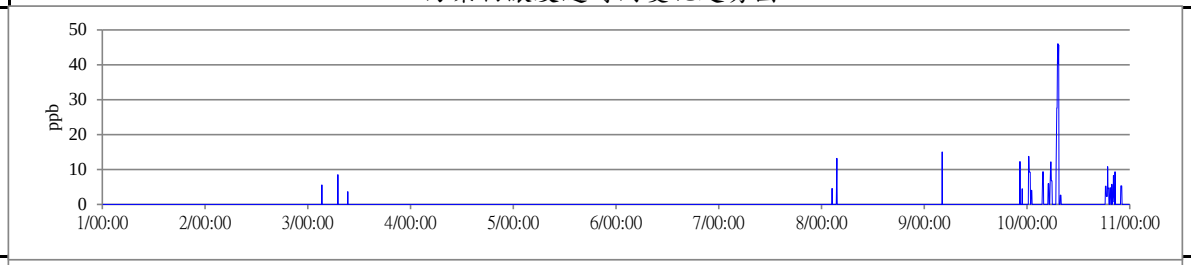
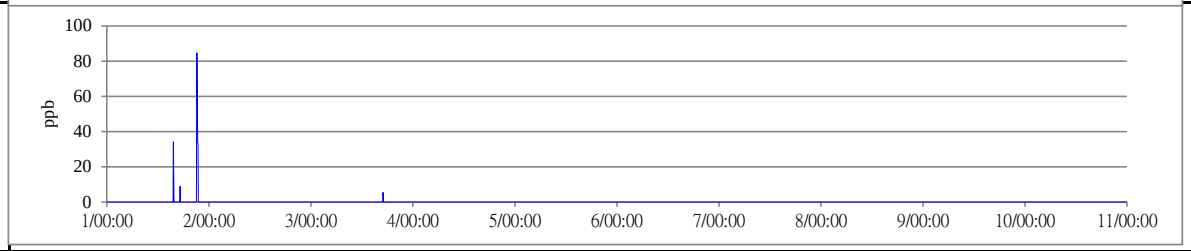
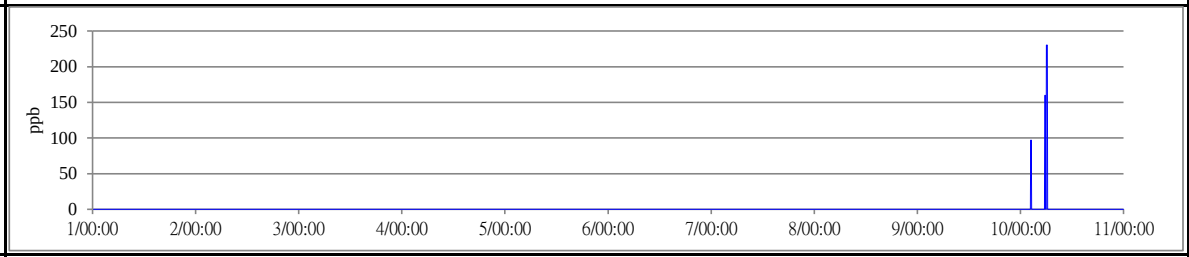
2.其中11/10於07:12出現氨最高監測濃度46.07 ppb、11/1於21:10出現乙烯最高監測濃度84.68 ppb、11/10於06:07出現甲烷最高監測濃度230.25ppb，皆未超過法規標準。

3.針對具健康或異味疑慮物質之氨氣，依濃度極座標呈現結果，氨氣濃度來源主要為東北~西南方，經依相關文獻資料及測站周邊環境推估，應受鄰近農、漁、畜牧業排放影響。



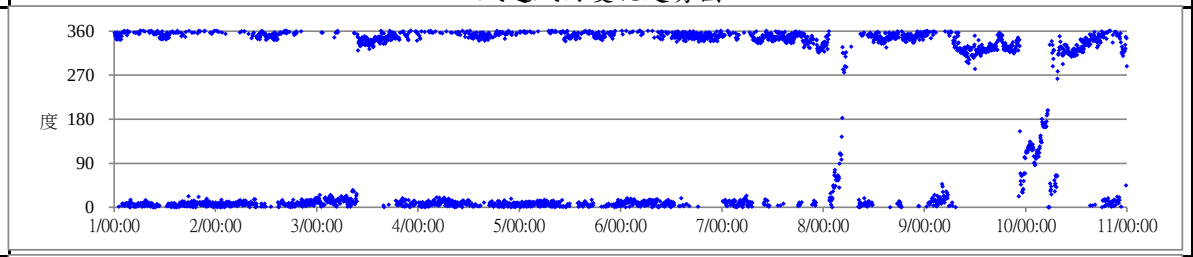
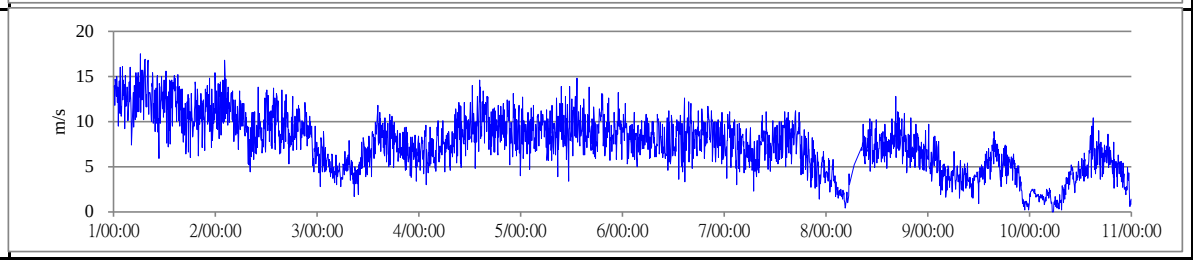
FTIR-02 監 測 報 告

監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線　　監測距離(單光徑)： 280公尺　　監測時間： 111/11/01 00：00~111/11/10 23：59

污染物	污染物濃度隨時間變化趨勢圖	周界標準	嗅味閾值	嗅味特性
氨		1,000 ppb	43 ppb	嗆鼻味
乙烯		—	—	甜味
甲烷		—	—	無味

FTIR-02 監 測 報 告

監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線　　監測距離(單光徑)： 280公尺　　監測時間： 111/11/01 00：00~111/11/10 23：59

氣象	風速風向變化趨勢圖	備註
風向		
風速		

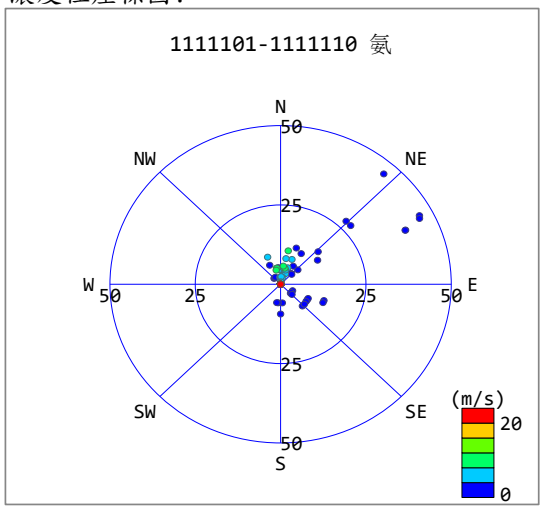
註1：周界標準乃參考環保署制訂之固定污染源空氣污染物排放標準。

註2：嗅覺閾值及臭味特徵資料乃參考"Odor Thresholds for Chemicals with Established Occupational Health Standards", American Industrial Hygiene Association,1989.

註3："--"：指無管制標準或目前無文獻資料可查。

註4：OP-FTIR分析方法所量測得化合物濃度中，如一氧化碳、臭氧及甲烷等大氣環境常態存在物質之濃度值屬背景增量值，可能與絕對濃度值有所差異。

濃度極座標圖：



FTIR-02 監 測 報 告

監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線

	儀器		反射鏡		高度
座標(X,Y)：	168013.2	2630176	168274.3	2630346	10

監測距離(單光徑)： 280公尺

監測時間： 111/11/11 00：00~111/11/20 23：59

天　　氣： 晴

主要風向： 西北至北北東風



基本統計表	
物種名稱	氨
測得筆數	353
測得頻率	12.47%
最大濃度	53.68

單位：ppb

備註：最大濃度指量測期間出現之5分鐘最大值，平均濃度指量測期間所有偵測濃度之算術平均值（包含0值）。

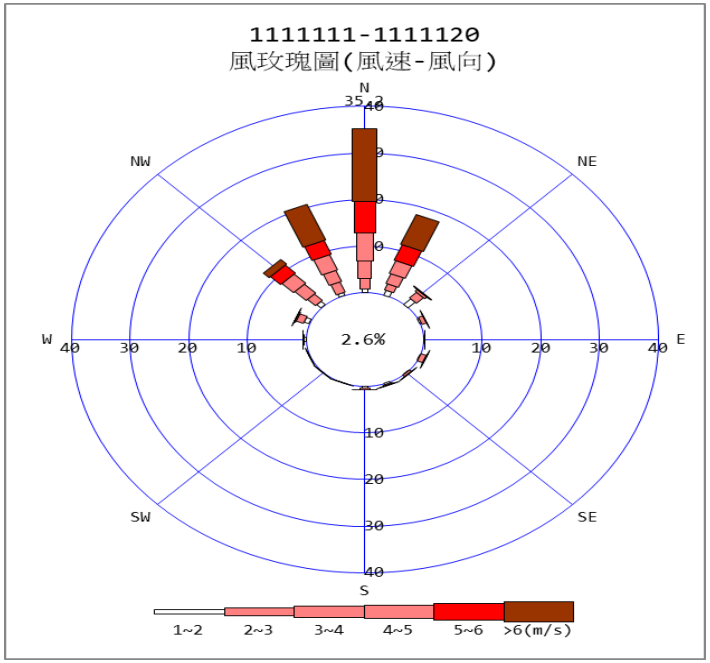
監測筆數： 2911

分析說明：

1.本次監測期間測得氨。

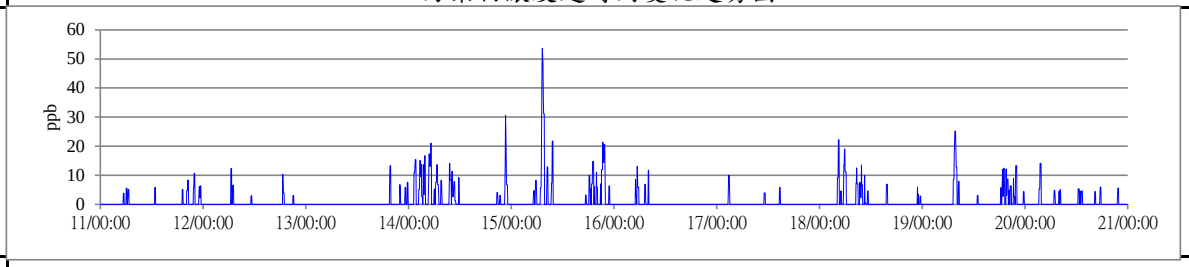
2.其中11/15於07:19出現氨最高監測濃度53.68 ppb，未超過法規標準。

3.針對具健康或異味疑慮物質之氨氣，依濃度極座標呈現結果，氨氣濃度來源主要為北~東北方，經依相關文獻資料及測站周邊環境推估，應受鄰近農、漁、畜牧業排放影響。



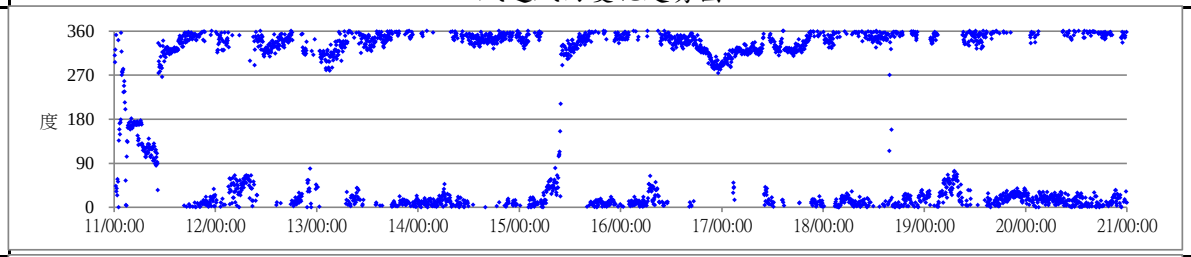
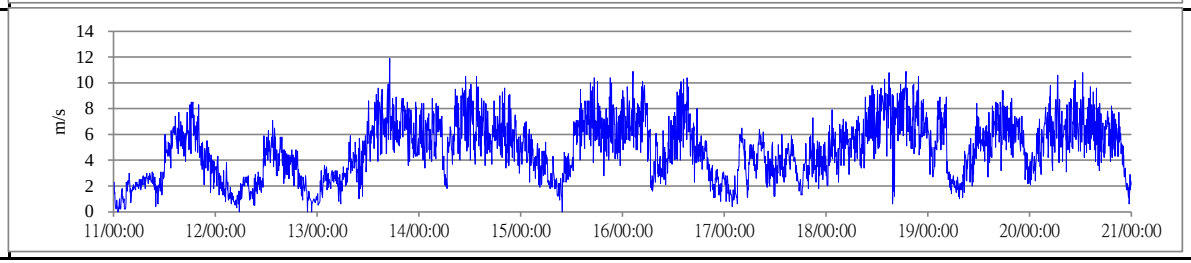
FTIR-02 監 測 報 告

監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線　　監測距離(單光徑)： 280公尺　　監測時間： 111/11/11 00：00~111/11/20 23：59

污染物	污染物濃度隨時間變化趨勢圖	周界標準	嗅味閾值	嗅味特性
氨		1,000 ppb	43 ppb	嗆鼻味

FTIR-02 監 測 報 告

監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線　　監測距離(單光徑)： 280公尺　　監測時間： 111/11/11 00：00~111/11/20 23：59

氣象	風速風向變化趨勢圖	備　　註
風向		
風速		

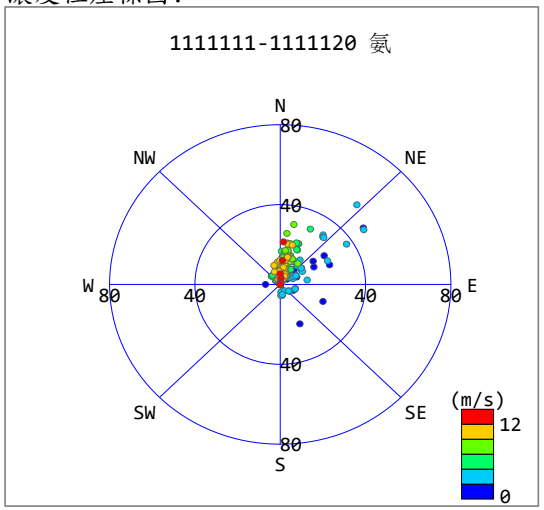
註1：周界標準乃參考環保署制訂之固定污染源空氣污染物排放標準。

註2：嗅覺閾值及臭味特徵資料乃參考"Odor Thresholds for Chemicals with Established Occupational Health Standards", American Industrial Hygiene Association,1989.

註3："--"：指無管制標準或目前無文獻資料可查。

註4：OP-FTIR分析方法所量測得化合物濃度中，如一氧化碳、臭氧及甲烷等大氣環境常態存在物質之濃度值屬背景增量值，可能與絕對濃度值有所差異。

濃度極座標圖：



FTIR-02 監 測 報 告

監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線

	儀器		反射鏡		高度
座標(X,Y)：	168013.2	2630176	168274.3	2630346	10

監測距離(單光徑)： 280公尺

監測時間： 111/11/21 00：00~111/11/30 23：59

天　　氣： 晴

主要風向： 北北西至北北東風



基本統計表			
物種名稱	氨	乙烯	甲烷
測得筆數	744	19	31
測得頻率	26.18%	0.67%	1.09%
最大濃度	109.98	52.92	528.27

單位：ppb

備註：最大濃度指量測期間出現之5分鐘最大值，平均濃度指量測期間所有偵測濃度之算術平均值（包含0值）。

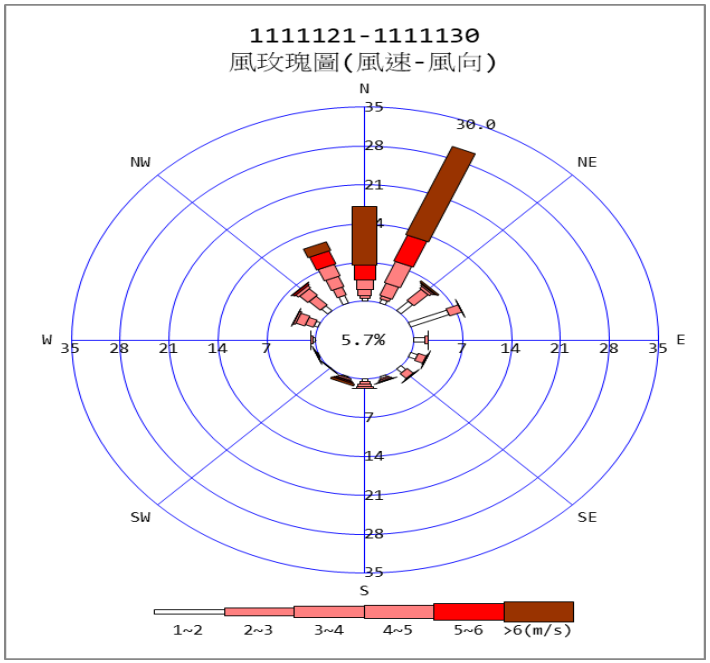
監測筆數： 2911

分析說明：

1.本次監測期間測得氨、乙烯與甲烷等物種。

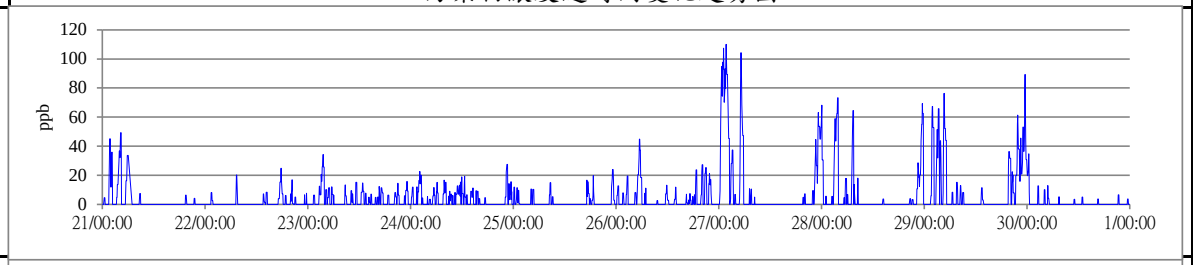
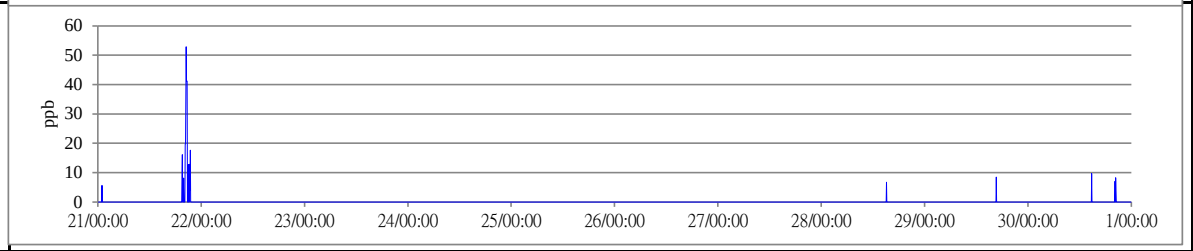
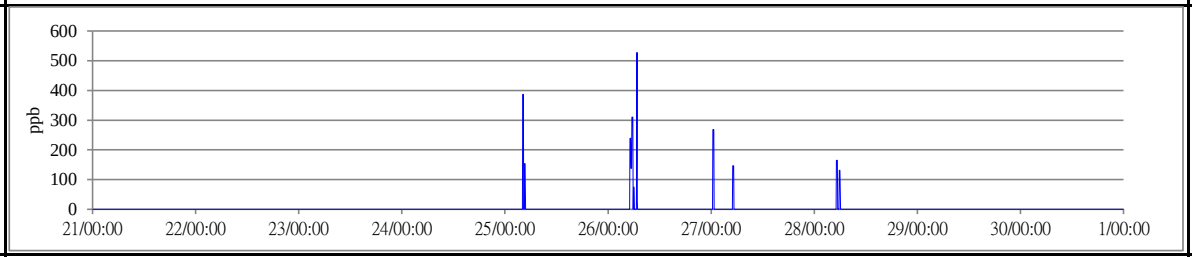
2.其中11/27於01:45出現氨最高監測濃度109.98 ppb、11/21於20:29出現乙烯最高監測濃度52.92 ppb、11/26於06:44出現甲烷最高監測濃度528.27 ppb，皆未超過法規標準。

3.針對具健康或異味疑慮物質之氨氣，依濃度極座標呈現結果，氨氣濃度來源主要為東北~東南方，經依相關文獻資料及測站周邊環境推估，應受鄰近農、漁、畜牧業排放影響。



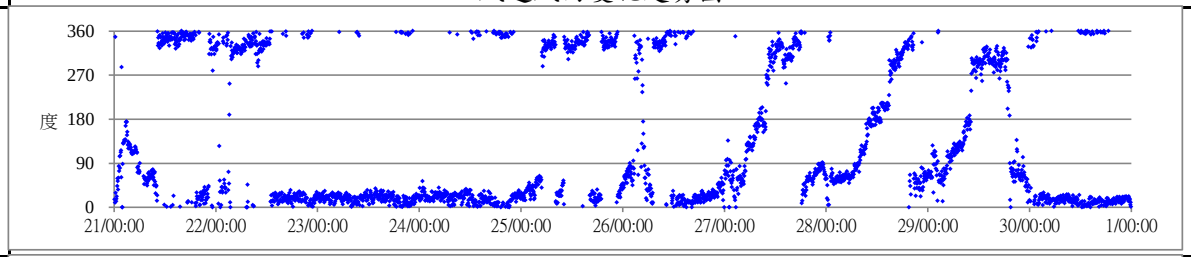
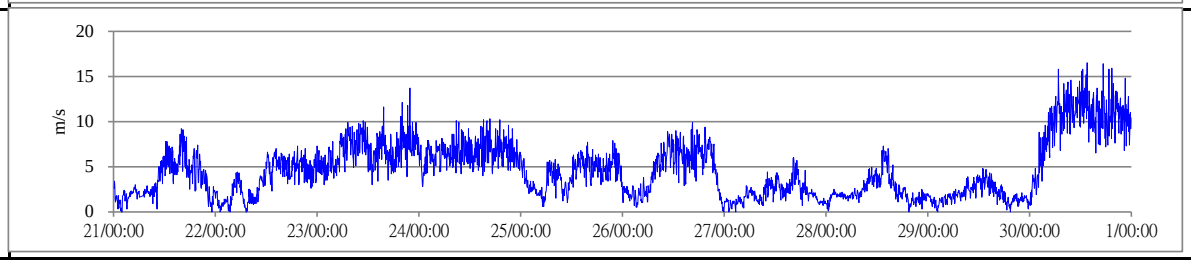
FTIR-02 監 測 報 告

監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線　　監測距離(單光徑)： 280公尺　　監測時間： 111/11/21 00：00~111/11/30 23：59

污染物	污染物濃度隨時間變化趨勢圖	周界標準	嗅味閾值	嗅味特性
氨		1,000 ppb	43 ppb	嗆鼻味
乙烯		—	—	甜味
甲烷		—	—	無味

FTIR-02 監 測 報 告

監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線　　監測距離(單光徑)： 280公尺　　監測時間： 111/11/21 00：00~111/11/30 23：59

氣象	風速風向變化趨勢圖	備　　註
風向		
風速		

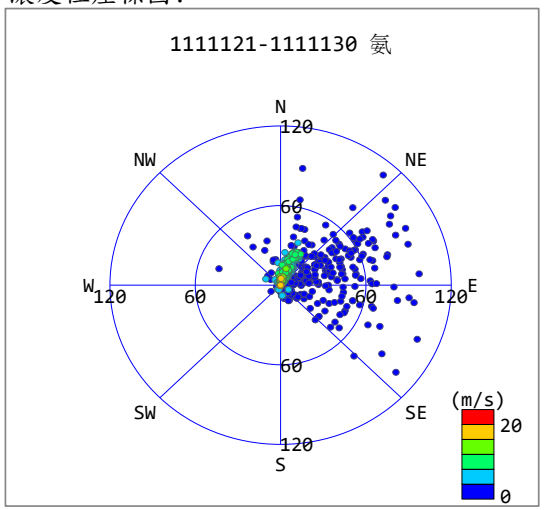
註1：周界標準乃參考環保署制訂之固定污染源空氣污染物排放標準。

註2：嗅覺閾值及臭味特徵資料乃參考"Odor Thresholds for Chemicals with Established Occupational Health Standards", American Industrial Hygiene Association,1989.

註3："--"：指無管制標準或目前無文獻資料可查。

註4：OP-FTIR分析方法所量測得化合物濃度中，如一氧化碳、臭氧及甲烷等大氣環境常態存在物質之濃度值屬背景增量值，可能與絕對濃度值有所差異。

濃度極座標圖：



FTIR-02 監 測 報 告

監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線

	儀器		反射鏡		高度
座標(X,Y)：	168013.2	2630176	168274.3	2630346	10

監測距離(單光徑)： 280公尺

監測時間： 111/12/01 00：00~111/12/10 23：59

天　　氣： 晴

主要風向： 北至北北東風



基本統計表		
物種名稱	氨	乙烯
測得筆數	304	10
測得頻率	10.66%	0.35%
最大濃度	20.79	20.4

單位：ppb

備註：最大濃度指量測期間出現之5分鐘最大值，平均濃度指量測期間所有偵測濃度之算術平均值（包含0值）。

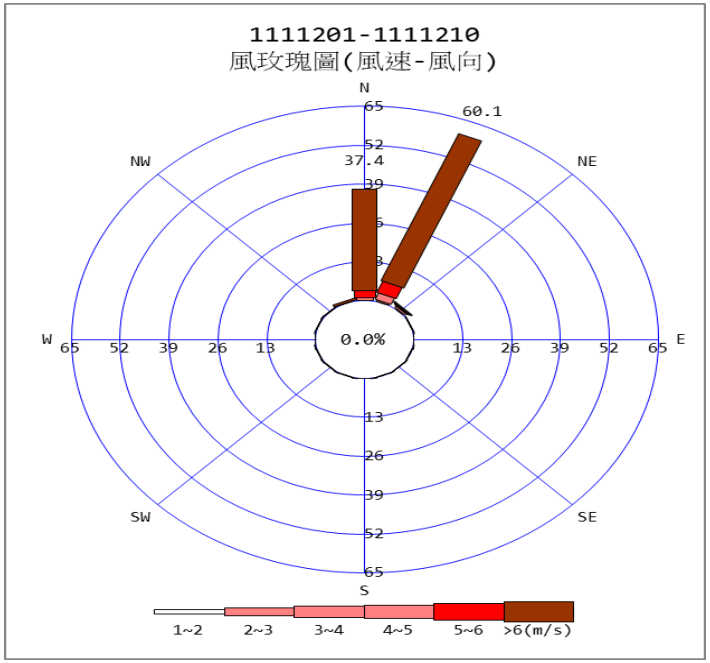
監測筆數： 2911

分析說明：

1.本次監測期間測得氨與乙烯等物種。

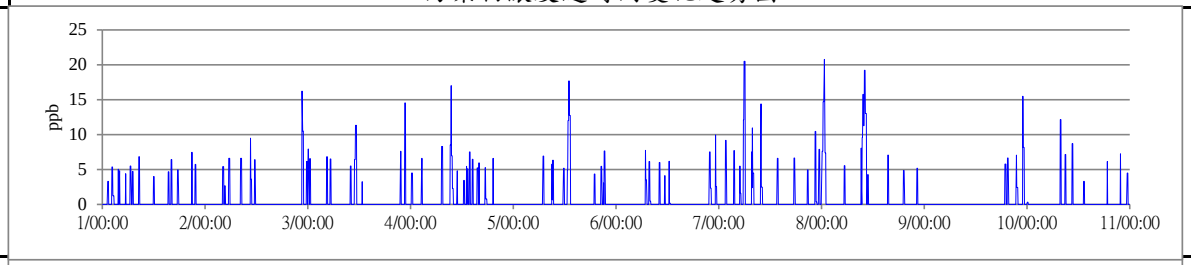
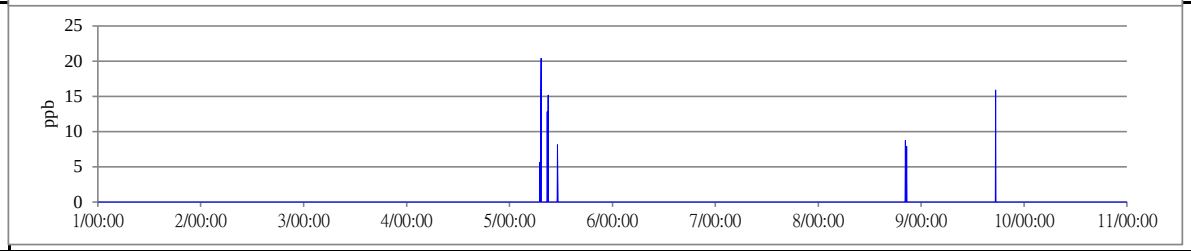
2.其中12/08於00:40出現氨最高監測濃度20.79 ppb、12/05於07:22出現乙烯最高監測濃度20.4 ppb，皆未超過法規標準。

3.針對具健康或異味疑慮物質之氨氣，依濃度極座標呈現結果，氨氣濃度來源主要為北~北北東方，經依相關文獻資料及測站周邊環境推估，應受鄰近農、漁、畜牧業排放影響。



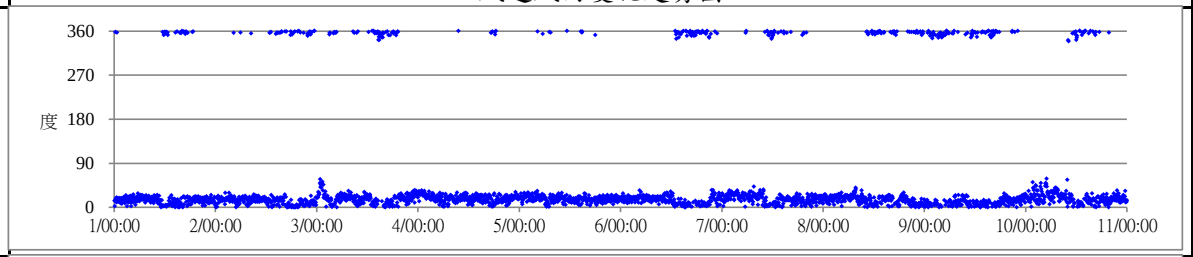
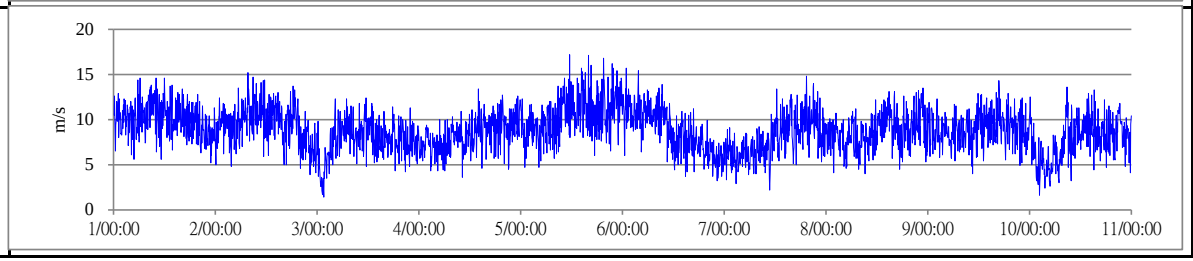
FTIR-02 監 測 報 告

監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線　　監測距離(單光徑)： 280公尺　　監測時間： 111/12/01 00：00~111/12/10 23：59

污染物	污染物濃度隨時間變化趨勢圖	周界標準	嗅味閾值	嗅味特性
氨		1,000 ppb	43 ppb	嗆鼻味
乙烯		—	—	甜味

FTIR-02 監 測 報 告

監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線　　監測距離(單光徑)： 280公尺　　監測時間： 111/12/01 00：00~111/12/10 23：59

氣象	風速風向變化趨勢圖	備　　註
風向		
風速		

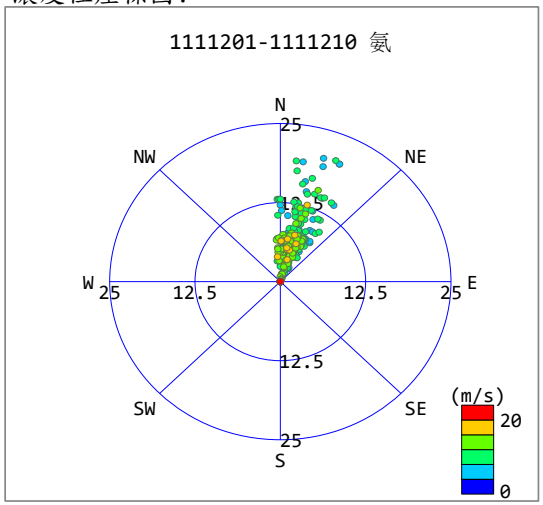
註1：周界標準乃參考環保署制訂之固定污染源空氣污染物排放標準。

註2：嗅覺閾值及臭味特徵資料乃參考"Odor Thresholds for Chemicals with Established Occupational Health Standards", American Industrial Hygiene Association,1989.

註3："--"：指無管制標準或目前無文獻資料可查。

註4：OP-FTIR分析方法所量測得化合物濃度中，如一氧化碳、臭氧及甲烷等大氣環境常態存在物質之濃度值屬背景增量值，可能與絕對濃度值有所差異。

濃度極座標圖：



FTIR-02 監 測 報 告

監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線

	儀器		反射鏡		高度
座標(X,Y)：	168013.2	2630176	168274.3	2630346	10

監測距離(單光徑)： 280公尺

監測時間： 111/12/11 00：00~111/12/20 23：59

天　　氣： 晴/雨

主要風向： 北至北北東風



基本統計表	
物種名稱	氨
測得筆數	85
測得頻率	3.61%
最大濃度	10.36

單位：ppb

備註：最大濃度指量測期間出現之5分鐘最大值，平均濃度指量測期間所有偵測濃度之算術平均值（包含0值）。

監測筆數： 2911

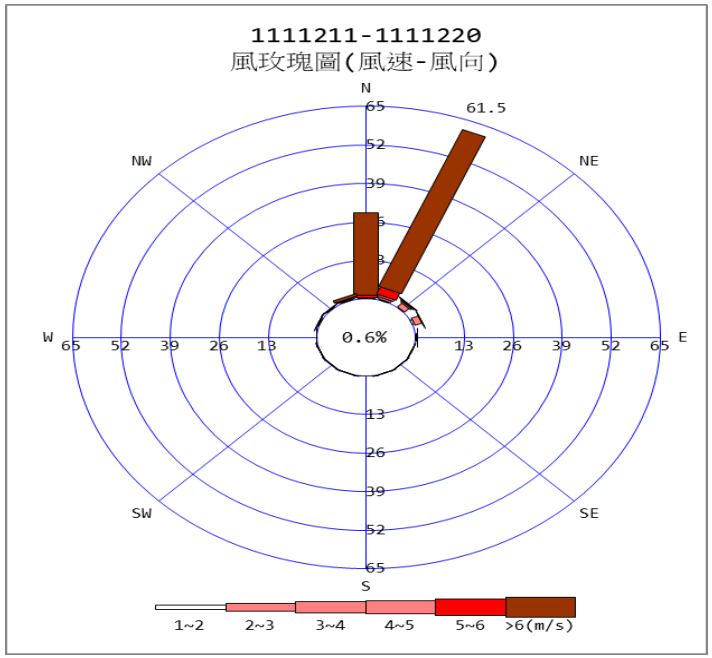
分析說明：

1.本次監測期間測得氨。

2.其中12/11於10:48出現氨最高監測濃度10.36 ppb，未超過法規標準。

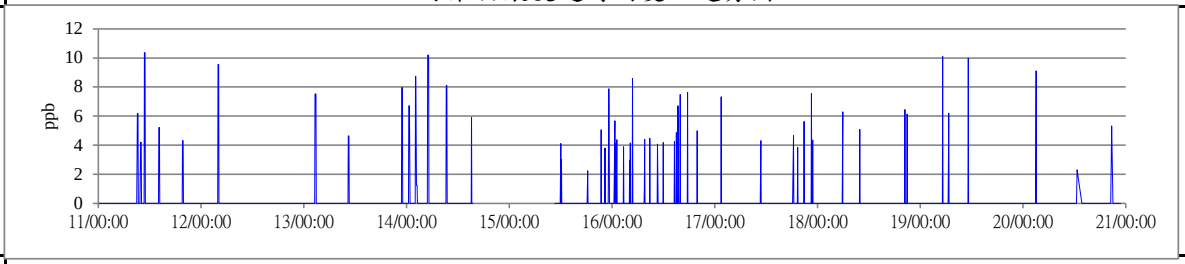
3.針對具健康或異味疑慮物質之氨氣，依濃度極座標呈現結果，氨氣濃度來源主要為北~北北東方，經依相關文獻資料及測站周邊環境推估，應受鄰近農、漁、畜牧業排放影響。

4.12/14 15:34~12/15 10:38因FTIR主機紅外光源異常，暫停監測執行設備臨時維護。



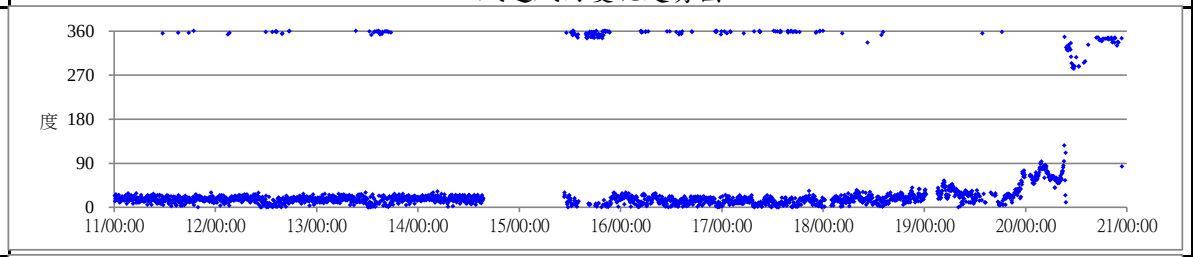
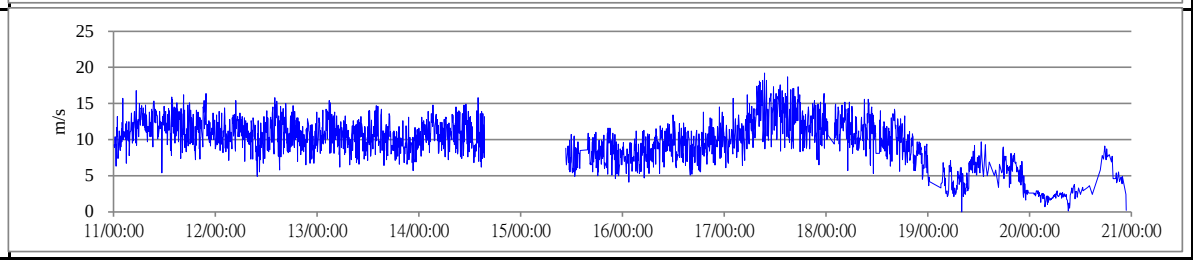
FTIR-02 監 測 報 告

監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線　　監測距離(單光徑)： 280公尺　　監測時間： 111/12/11 00：00~111/12/20 23：59

污染物	污染物濃度隨時間變化趨勢圖	周界標準	嗅味閾值	嗅味特性
氨		1,000 ppb	43 ppb	嗆鼻味

FTIR-02 監 測 報 告

監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線　　監測距離(單光徑)： 280公尺　　監測時間： 111/12/11 00：00~111/12/20 23：59

氣象	風速風向變化趨勢圖	備　　註
風向		
風速		

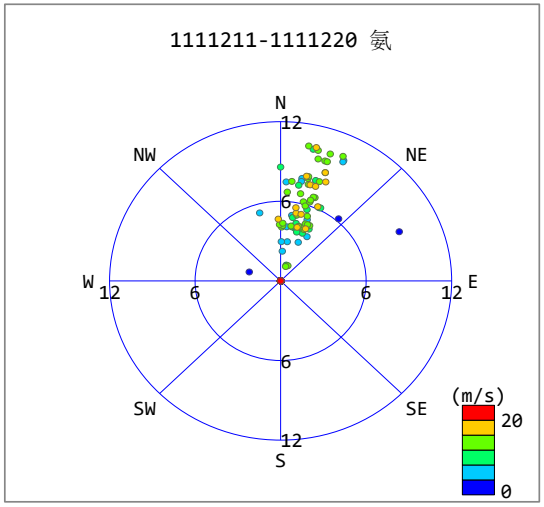
註1：周界標準乃參考環保署制訂之固定污染源空氣污染物排放標準。

註2：嗅覺閾值及臭味特徵資料乃參考"Odor Thresholds for Chemicals with Established Occupational Health Standards", American Industrial Hygiene Association,1989.

註3："--"：指無管制標準或目前無文獻資料可查。

註4：OP-FTIR分析方法所量測得化合物濃度中，如一氧化碳、臭氧及甲烷等大氣環境常態存在物質之濃度值屬背景增量值，可能與絕對濃度值有所差異。

濃度極座標圖：



FTIR-02 監 測 報 告

監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線

	儀器		反射鏡		高度
座標(X,Y)：	168013.2	2630176	168274.3	2630346	10

監測距離(單光徑)： 280公尺

監測時間： 111/12/21 00：00~111/12/31 23：59

天　　氣： 晴

主要風向： 北至北北東風



基本統計表			
物種名稱	氨	乙烯	甲醇
測得筆數	93	55	26
測得頻率	3.03%	1.79%	0.85%
最大濃度	22.36	73.21	26.49

單位：ppb

備註：最大濃度指量測期間出現之5分鐘最大值，平均濃度指量測期間所有偵測濃度之算術平均值（包含0值）。

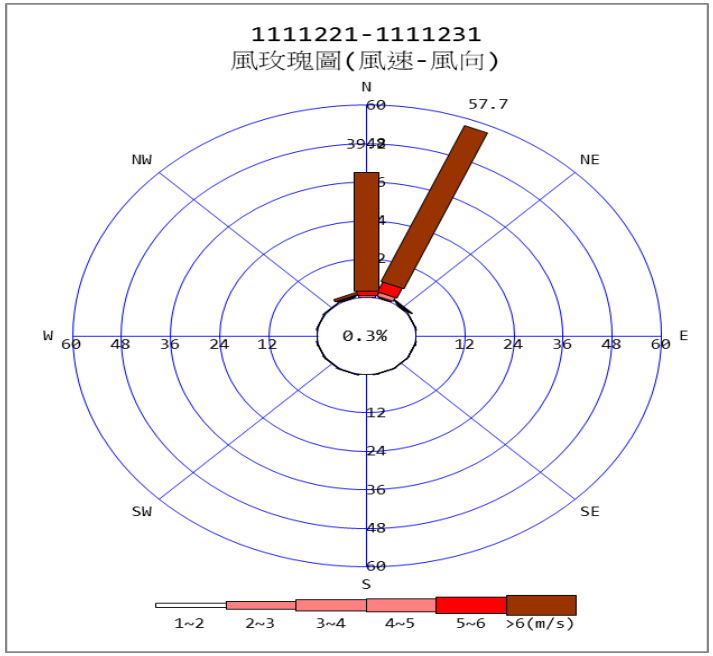
監測筆數： 2911

分析說明：

1.本次監測期間測得氨、乙烯與甲醇等物種。

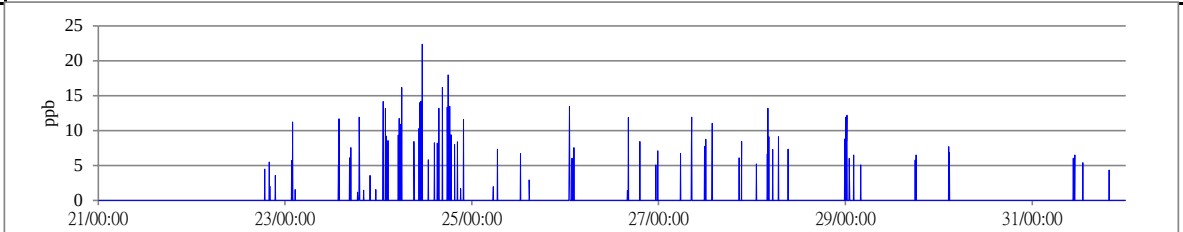
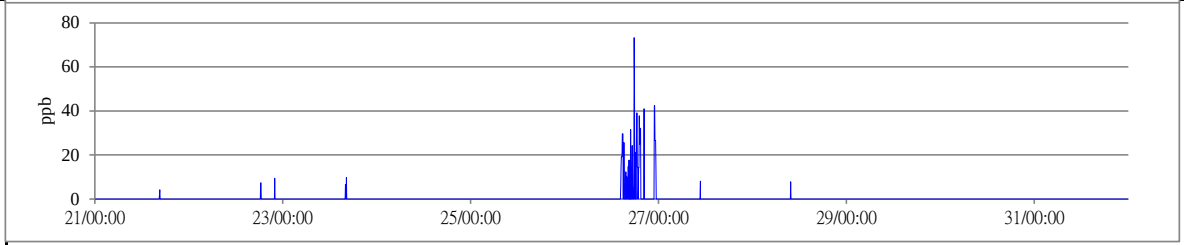
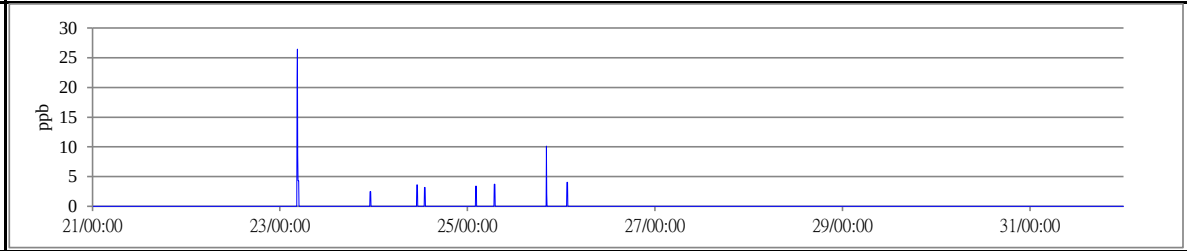
2.其中12/24於11:17出現氨最高監測濃度22.36 ppb、12/26於17:46出現乙烯最高監測濃度73.21ppb、12/23於04:27出現甲醇最高監測濃度26.49 ppb，皆未超過法規標準。

3.針對具健康或異味疑慮物質之氨氣，依濃度極座標呈現結果，氨氣濃度來源主要為北~東南方，經依相關文獻資料及測站周邊環境推估，應受鄰近農、漁、畜牧業排放影響。



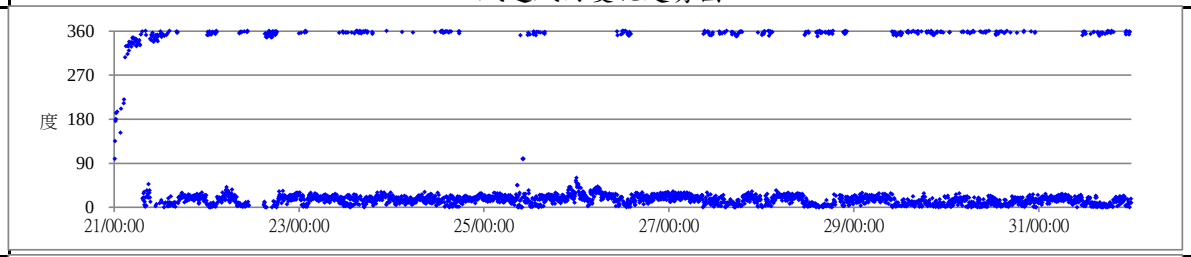
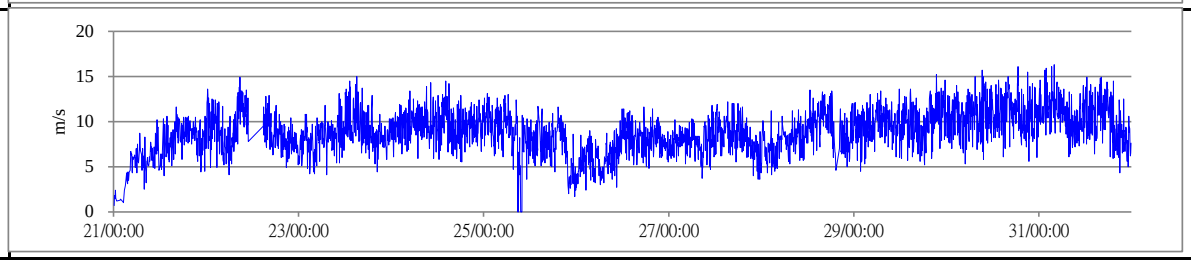
FTIR-02 監 測 報 告

監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線　　監測距離(單光徑)： 280公尺　　監測時間： 111/12/21 00：00~111/12/31 23：59

污染物	污染物濃度隨時間變化趨勢圖	周界標準	嗅味閾值	嗅味特性
氨		1,000 ppb	43 ppb	嗆鼻味
乙烯		—	—	甜味
甲醇		4,000 ppb	3,300 ppb	酒味

FTIR-02 監 測 報 告

監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線　　監測距離(單光徑)： 280公尺　　監測時間： 111/12/21 00：00~111/12/31 23：59

氣象	風速風向變化趨勢圖	備　　註
風向		
風速		

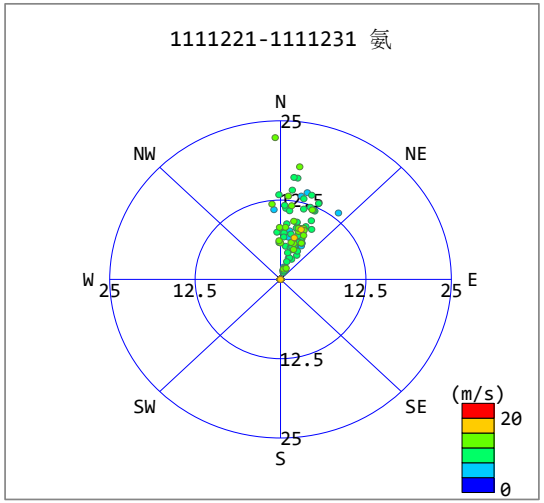
註1：周界標準乃參考環保署制訂之固定污染源空氣污染物排放標準。

註2：嗅覺閾值及臭味特徵資料乃參考"Odor Thresholds for Chemicals with Established Occupational Health Standards", American Industrial Hygiene Association,1989.

註3："--"：指無管制標準或目前無文獻資料可查。

註4：OP-FTIR分析方法所量測得化合物濃度中，如一氧化碳、臭氧及甲烷等大氣環境常態存在物質之濃度值屬背景增量值，可能與絕對濃度值有所差異。

濃度極座標圖：



111年第4季豐安國小VOC監測站逐日監測結果彙整表

測站名稱	豐安國小VOC監測站監測資料表											單位:ppb
月份	111年10月											
日期/項目	丁二烯	正己烷	苯	甲苯	乙苯	二甲苯	氯乙烯	二氯乙烷	丙烯	異戊烷	二氯甲烷	丙烯腈
1	0.000	0.000	0.400	0.340	0.430	1.910	0.000	0.000	0.000	0.030	0.250	0.000
2	0.000	0.000	0.120	0.290	0.450	1.720	0.000	0.000	0.050	0.050	0.070	0.000
3	0.000	0.000	0.030	0.280	0.060	0.520	0.000	0.000	0.030	0.080	0.160	0.000
4	0.000	0.000	0.000	0.310	0.160	0.740	0.000	0.000	0.000	0.580	0.340	0.000
5	0.000	0.000	0.030	1.140	0.000	0.270	0.000	0.040	0.040	0.660	0.080	0.000
6	0.000	0.000	0.000	1.180	1.280	3.840	0.000	0.000	0.000	0.030	0.170	0.000
7	0.000	0.010	0.090	1.400	0.210	0.800	0.000	0.000	0.030	0.210	0.120	0.000
8	0.000	0.000	0.000	0.280	0.020	0.300	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
9	0.000	0.000	0.000	0.290	0.680	2.610	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
10	0.000	0.000	0.000	0.170	0.030	0.300	0.000	0.000	0.000	0.000	0.160	0.000
11	0.000	0.000	0.000	0.320	0.050	0.550	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
12	0.000	0.000	0.000	0.280	0.330	1.290	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
13	0.000	0.000	0.030	0.590	0.060	0.530	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
14	0.000	0.000	0.020	0.400	0.790	2.900	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
15	0.000	0.000	0.000	0.090	0.130	0.670	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
16	0.000	0.000	0.000	0.140	0.000	0.180	0.000	0.000	0.000	0.020	0.000	0.000
17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.220	0.750	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
18	0.000	0.000	0.000	0.470	0.060	0.370	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
19	0.000	0.000	0.000	0.350	0.470	1.910	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
20	0.000	0.000	0.140	0.820	0.850	2.770	0.000	0.000	0.050	0.040	0.000	0.000
21	0.000	0.000	0.100	0.990	0.030	0.250	0.000	0.000	0.040	0.120	0.210	0.000
22	0.000	0.000	0.000	0.690	0.060	0.390	0.000	0.000	0.000	0.060	0.000	0.000
23	0.000	0.000	0.000	0.060	0.180	0.700	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
24	0.000	0.000	0.000	0.230	0.050	0.410	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
25	0.000	0.000	0.050	0.660	0.500	1.820	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
26	0.000	0.000	0.100	1.470	0.040	0.590	0.000	0.000	0.050	0.270	0.000	0.000
27	0.000	0.000	0.150	0.490	0.400	1.570	0.000	0.000	0.000	0.070	0.000	0.000
28	0.000	0.000	0.000	0.690	0.380	1.540	0.000	0.000	0.000	0.000	0.060	0.000
29	0.000	0.000	0.000	0.180	0.290	1.120	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
30	0.000	0.000	0.000	0.000	0.120	0.490	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
31	0.000	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
MEAN	0.000	0.000	0.041	0.471	0.269	1.091	0.000	0.001	0.009	0.072	0.052	0.000
MAX	0.000	0.010	0.400	1.470	1.280	3.840	0.000	0.040	0.050	0.660	0.340	0.000
MIN	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
法規標準	50	1000	80	300	300	300	40	150	-	-	200	27
超限次數	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

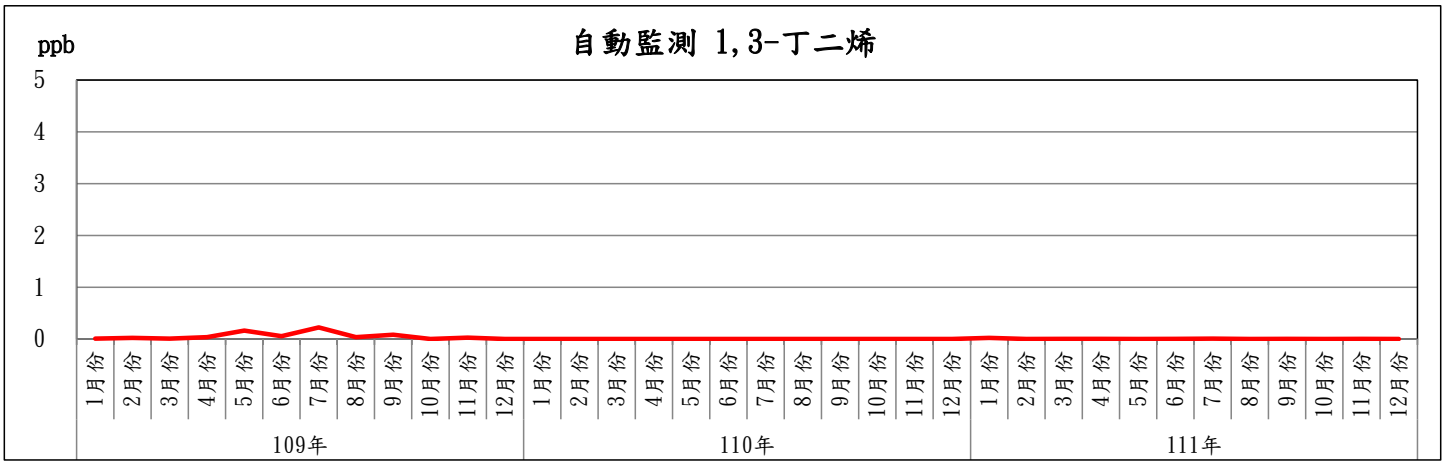
111年第4季豐安國小VOC監測站逐日監測結果彙整表

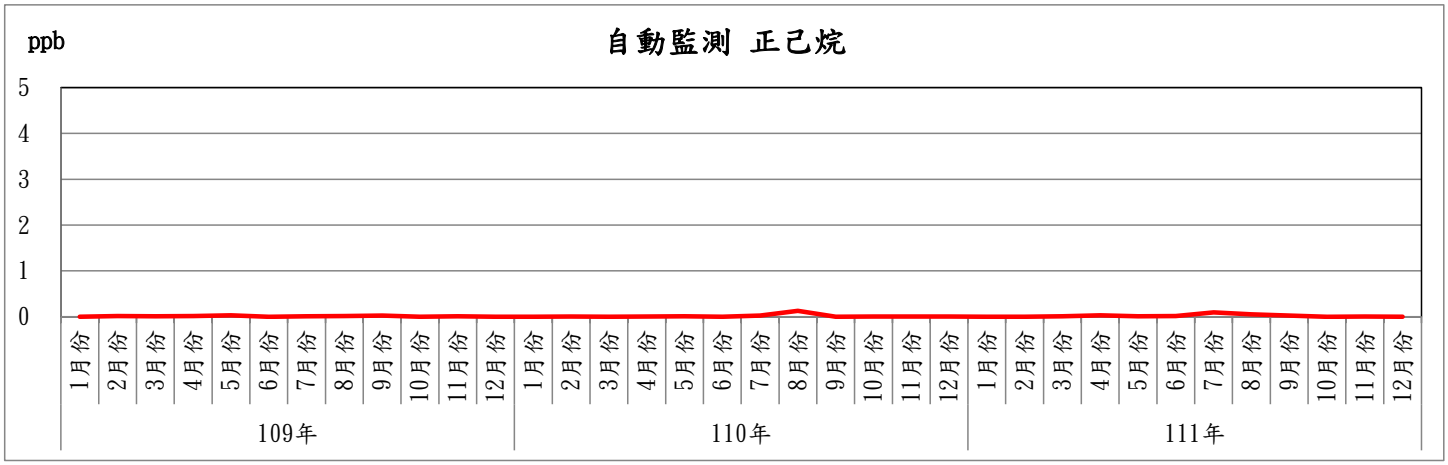
測站名稱	豐安國小VOC監測站監測資料表										單位:ppb	
月份	111年11月											
日期/項目	丁二烯	正己烷	苯	甲苯	乙苯	二甲苯	氯乙烯	二氯乙烷	丙烯	異戊烷	二氯甲烷	丙烯腈
1	0.000	0.000	0.000	0.470	0.000	0.080	0.000	0.000	0.000	0.020	0.000	0.000
2	0.000	0.000	0.000	0.370	0.000	0.070	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3	0.000	0.000	0.070	0.660	0.000	0.230	0.000	0.000	0.000	0.060	0.000	0.000
4	0.000	0.000	0.000	0.360	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
5	0.000	0.000	0.000	0.300	0.000	0.040	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
6	0.000	0.000	0.000	0.030	0.000	0.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
7	0.000	0.000	0.000	0.190	0.000	0.020	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
8	0.000	0.000	0.060	0.740	0.000	0.180	0.000	0.000	0.030	0.020	0.160	0.000
9	0.000	0.000	0.220	1.520	0.080	0.460	0.000	0.000	0.030	0.130	0.970	0.000
10	0.000	0.020	0.000	0.310	0.060	0.170	0.000	0.000	0.000	0.300	0.150	0.000
11	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
12	0.000	0.000	0.040	0.600	0.000	0.160	0.000	0.000	0.000	0.020	0.040	0.000
13	0.000	0.000	0.070	0.490	0.020	0.170	0.000	0.000	0.000	0.060	0.090	0.000
14	0.000	0.000	0.180	0.440	0.000	0.200	0.000	0.000	0.000	0.140	0.380	0.000
15	0.000	0.000	0.160	1.520	0.360	1.340	0.000	0.000	0.040	0.180	0.450	0.000
16	0.000	0.000	0.070	0.490	0.020	0.220	0.000	0.000	0.000	0.020	0.330	0.000
17	0.000	0.000	0.050	1.040	0.010	0.220	0.000	0.020	0.000	0.040	0.810	0.000
18	0.000	0.000	0.080	0.980	0.010	0.250	0.000	0.000	0.030	0.120	0.320	0.000
19	0.000	0.000	0.200	0.570	0.030	0.210	0.000	0.000	0.020	0.060	0.000	0.000
20	0.000	0.000	0.000	0.020	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
21	0.000	0.000	0.170	0.420	0.010	0.120	0.000	0.000	0.060	0.140	0.330	0.000
22	0.000	0.000	0.070	0.650	0.000	0.080	0.000	0.000	0.000	0.040	0.580	0.000
23	0.000	0.000	0.000	0.440	0.000	0.090	0.000	0.000	0.000	0.080	0.280	0.000
24	0.000	0.000	0.000	1.610	0.040	0.330	0.000	0.000	0.000	0.030	0.030	0.000
25	0.000	0.000	0.070	0.720	0.030	0.270	0.000	0.000	0.000	0.070	0.520	0.000
26	0.000	0.000	0.060	0.620	0.000	0.240	0.000	0.000	0.000	0.000	0.550	0.000
27	0.040	0.000	0.400	0.990	0.100	0.470	0.000	0.020	0.180	0.310	0.760	0.000
28	0.000	0.000	0.200	0.960	0.110	0.510	0.000	0.050	0.390	0.360	0.290	0.000
29	0.000	0.090	0.200	1.660	0.290	1.080	0.050	0.090	0.380	0.560	0.190	0.000
30	0.000	0.000	0.000	0.420	0.000	0.020	0.000	0.000	0.000	0.000	0.020	0.000
MEAN	0.001	0.004	0.079	0.653	0.039	0.242	0.002	0.006	0.039	0.092	0.242	0.000
MAX	0.040	0.090	0.400	1.660	0.360	1.340	0.050	0.090	0.390	0.560	0.970	0.000
MIN	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
法規標準	50	1000	80	300	300	300	40	150	-	-	200	27
超限次數	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

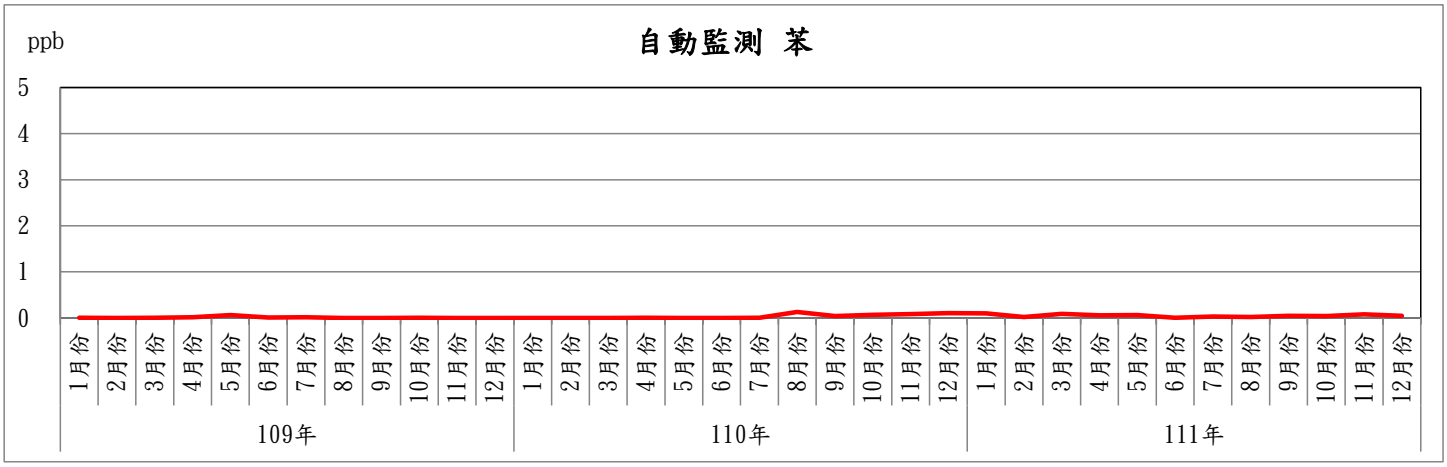
111年第4季豐安國小VOC監測站逐日監測結果彙整表

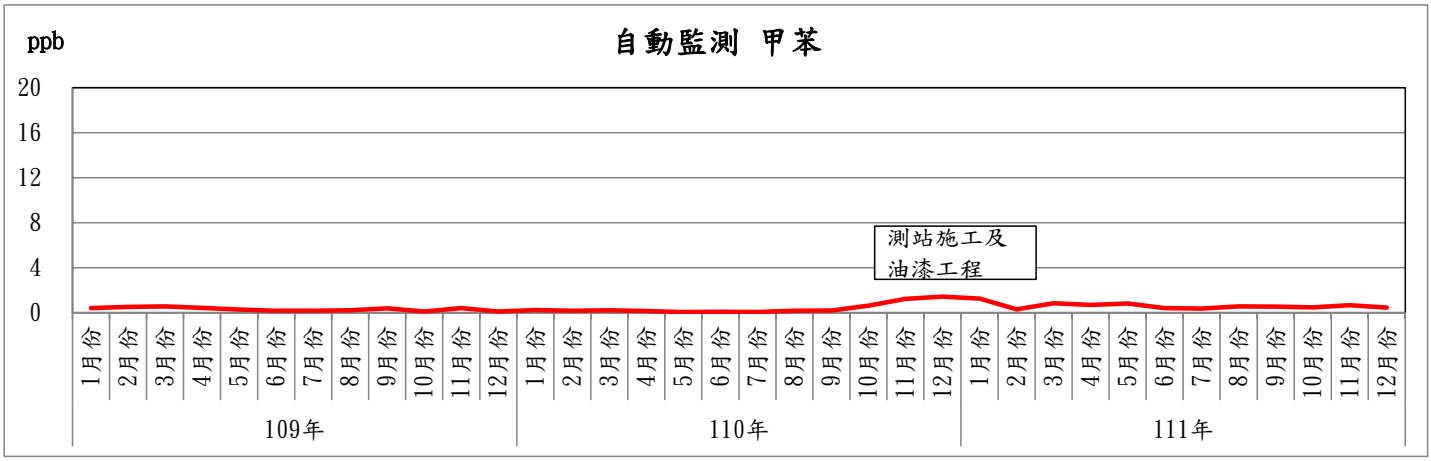
測站名稱	豐安國小VOC監測站監測資料表										單位:ppb	
月份	111年12月											
日期/項目	丁二烯	正己烷	苯	甲苯	乙苯	二甲苯	氯乙烯	二氯乙烷	丙烯	異戊烷	二氯甲烷	丙烯睛
1	0.000	0.000	0.000	0.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2	0.000	0.000	0.000	0.350	0.030	0.210	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3	0.000	0.000	0.020	0.200	0.000	0.040	0.000	0.000	0.000	0.000	0.020	0.000
4	0.000	0.000	0.080	0.330	0.000	0.150	0.000	0.000	0.020	0.110	0.360	0.000
5	0.000	0.000	0.000	0.130	0.040	0.150	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
6	0.000	0.000	0.000	0.610	0.100	0.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
7	0.000	0.000	0.050	0.770	0.000	0.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
8	0.000	0.000	0.060	0.530	0.020	0.120	0.000	0.000	0.030	0.000	0.030	0.000
9	0.000	0.000	0.000	0.150	0.000	0.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
10	0.000	0.000	0.060	0.320	0.000	0.050	0.000	0.000	0.000	0.000	0.120	0.000
11	0.000	0.000	0.260	0.380	0.000	0.160	0.000	0.000	0.030	0.090	0.370	0.000
12	0.000	0.000	0.000	0.220	0.020	0.130	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
13	0.000	0.000	0.060	0.720	0.030	0.210	0.000	0.000	0.000	0.000	0.100	0.000
14	0.000	0.000	0.030	0.590	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
15	0.000	0.000	0.020	0.550	0.000	0.050	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
16	0.000	0.000	0.000	0.040	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
17	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
18	0.000	0.000	0.020	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.020	0.000
19	0.000	0.000	0.130	0.660	0.040	0.220	0.000	0.000	0.050	0.060	0.000	0.000
20	0.000	0.000	0.260	2.310	0.210	0.670	0.000	0.000	0.220	0.310	0.480	0.000
21	0.000	0.000	0.000	0.880	0.050	0.210	0.000	0.000	0.000	0.050	0.700	0.000
22	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
23	0.000	0.000	0.130	0.640	0.000	0.060	0.000	0.000	0.000	0.000	0.020	0.000
24	0.000	0.000	0.000	0.130	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
25	0.000	0.000	0.070	0.340	0.000	0.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
26	0.000	0.000	0.030	0.520	0.000	0.130	0.000	0.000	0.010	0.020	0.000	0.000
27	0.000	0.000	0.100	0.960	0.000	0.210	0.000	0.000	0.010	0.000	0.000	0.000
28	0.000	0.000	0.000	0.690	0.000	0.090	0.000	0.000	0.000	0.020	0.000	0.000
29	0.000	0.000	0.020	0.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.030	0.000	0.000	0.000
30	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
31	0.000	0.000	0.000	0.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
MEAN	0.000	0.000	0.045	0.440	0.017	0.114	0.000	0.000	0.013	0.021	0.072	0.000
MAX	0.000	0.000	0.260	2.310	0.210	0.670	0.000	0.000	0.220	0.310	0.700	0.000
MIN	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
法規標準	50	1000	80	300	300	300	40	150	-	-	200	27
超限次數	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

109年Q1~111年Q4豐安國小VOC測站月平均濃度變化趨勢

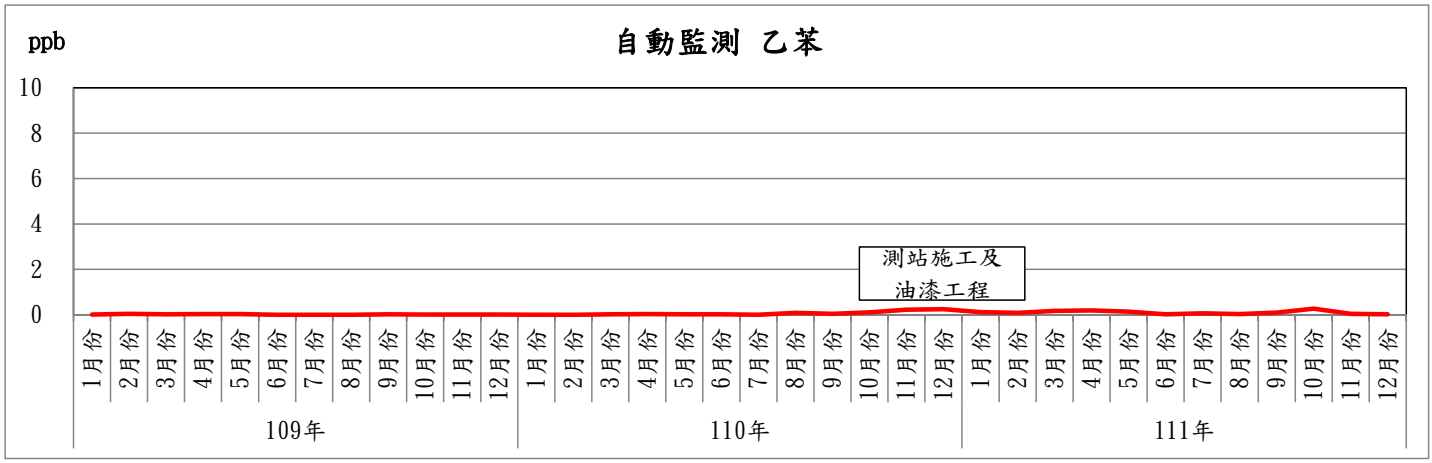


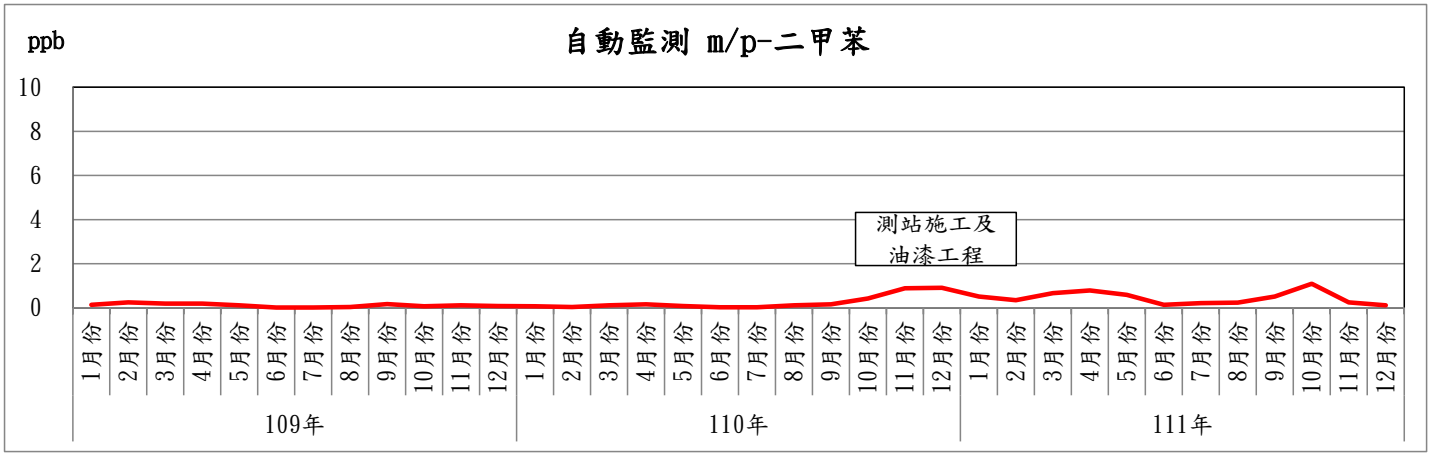


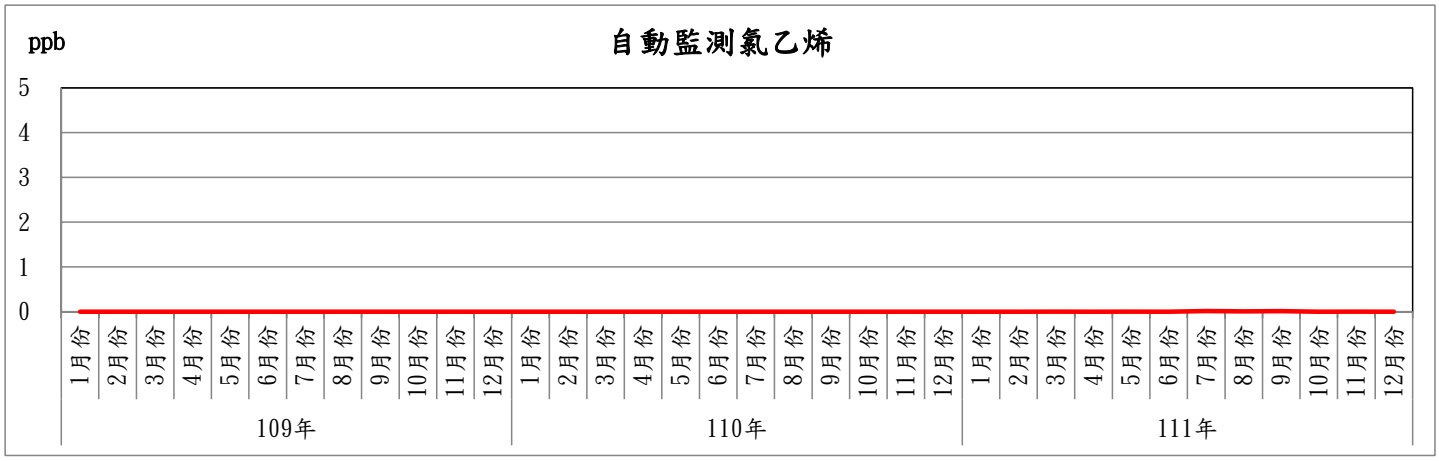


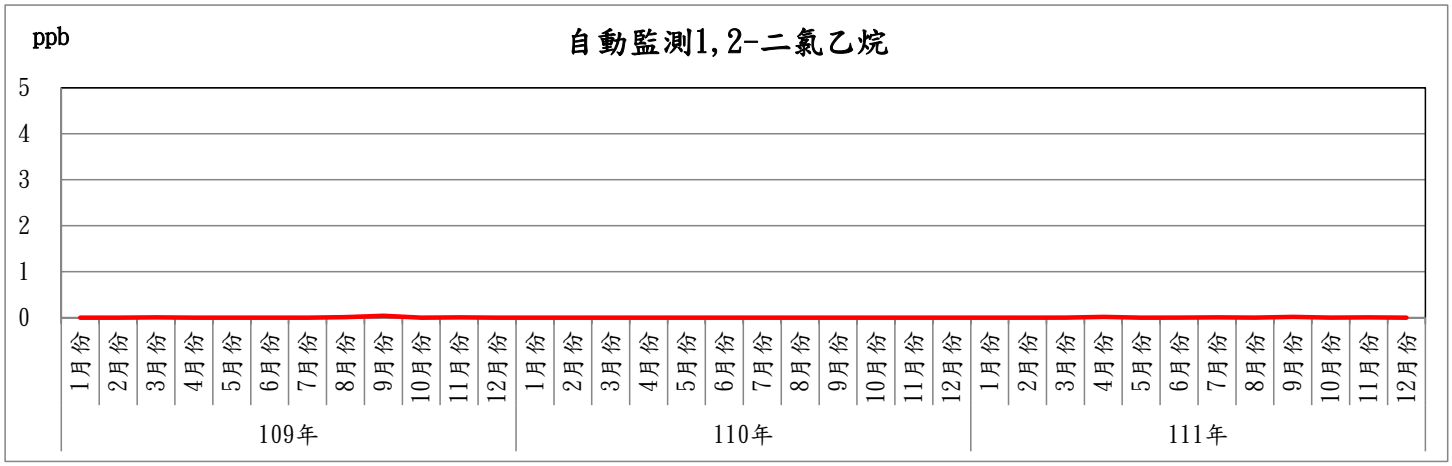


109年Q1~111年Q4豐安國小VOC測站月平均濃度變化趨勢

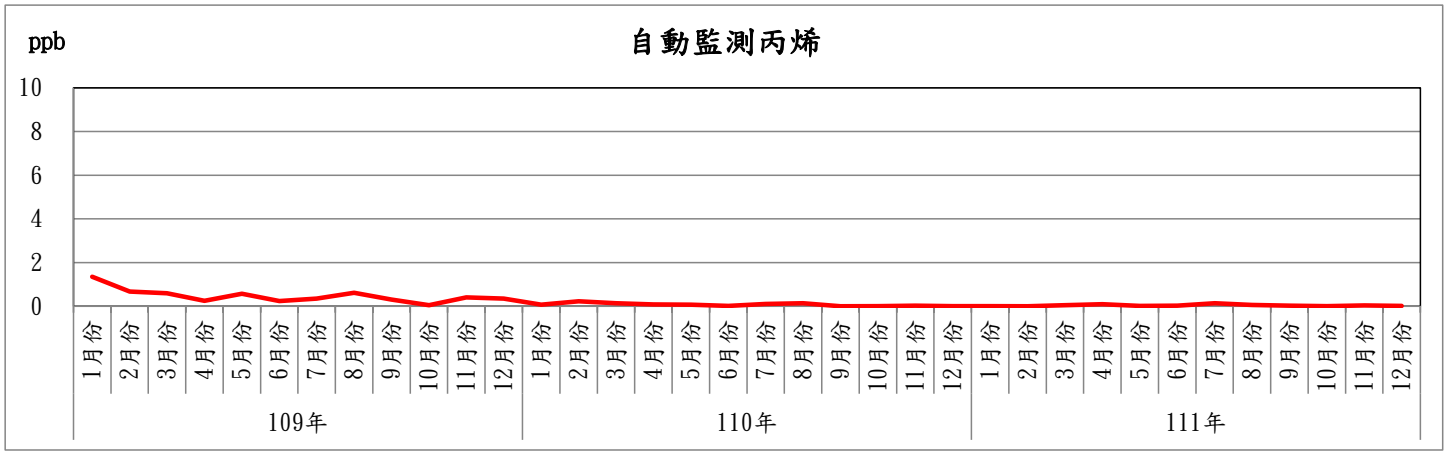


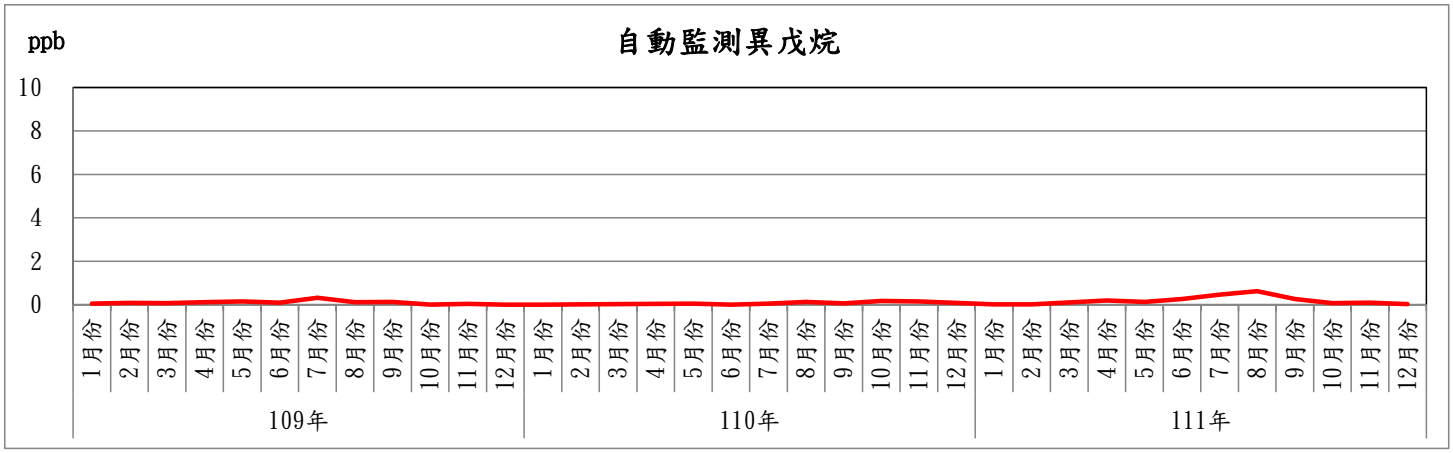


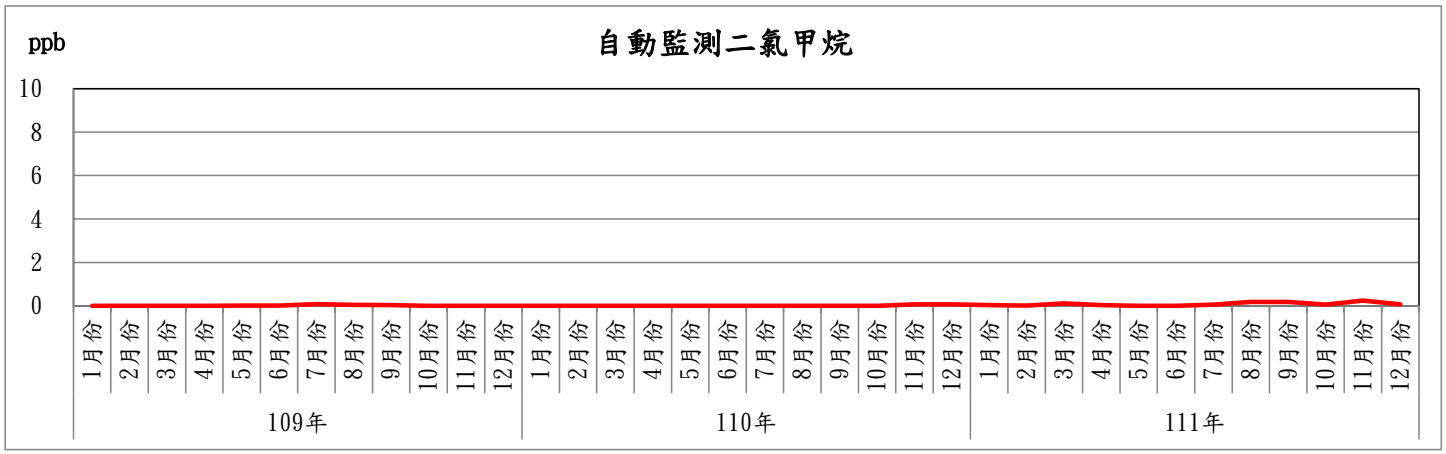


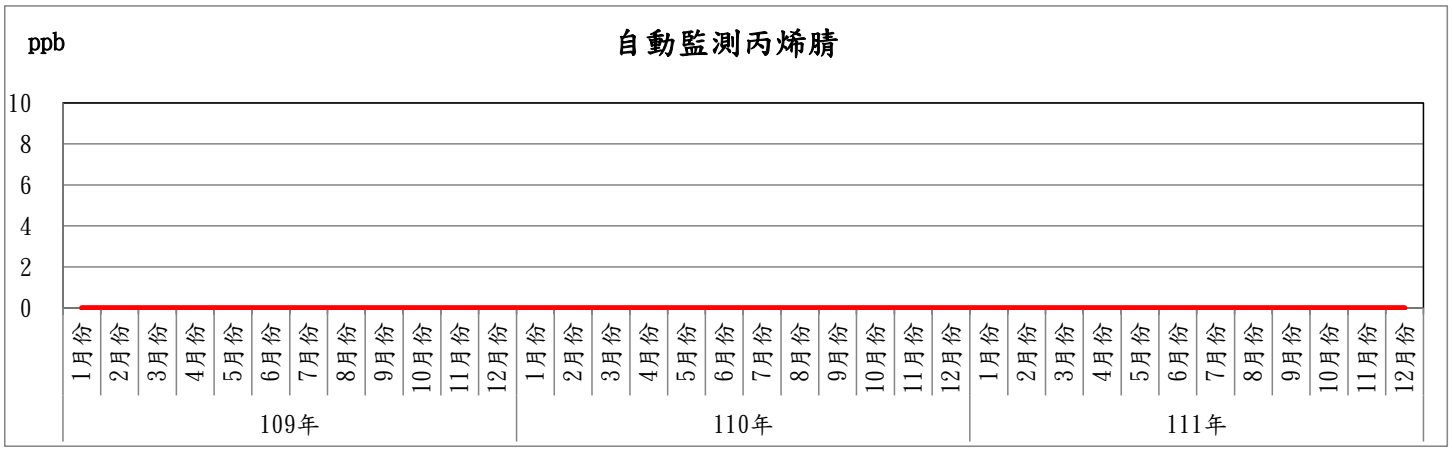


109年Q1~111年Q4豐安國小VOC測站月平均濃度變化趨勢









111年第4季開發單位台西光化測站逐日監測結果彙整表

報表名稱：　台西光化測站監測資料表

查詢月份：　111 年10月

單位:ppb

項目/日期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	MEAN	MAX	MIN	法規值	超限次數
Ethane	0.78	0.92	0.65	0.66	1.25	1.99	1.65	1.38	1.34	1.64	1.34	1.23	1.35	1.28	0.95	0.91	1.10	1.50	1.47	1.76	1.60	1.52	1.00	1.73	NA	1.75	1.57	1.57	1.38	1.25	1.16	1.32	1.99	0.65	-	0
Ethylene	0.49	1.65	0.46	0.43	1.43	1.93	1.01	0.92	0.55	0.41	0.38	0.44	0.63	0.49	0.29	0.41	0.13	0.34	0.38	1.04	0.99	1.30	0.29	0.19	NA	1.43	1.22	0.70	0.91	0.42	0.37	0.72	1.93	0.13	-	0
Propane	0.42	0.61	0.32	0.16	0.76	1.34	1.49	0.68	0.66	0.89	0.61	0.46	0.50	0.48	0.32	0.34	0.40	0.59	0.58	0.88	0.81	0.83	0.26	0.65	NA	1.02	1.30	0.68	0.53	0.43	0.35	0.64	1.49	0.16	20000	0
Propylene	0.12	0.36	0.12	0.08	0.26	0.43	0.40	0.45	0.28	0.10	0.11	0.32	0.25	0.26	0.01	0.04	0.01	0.14	0.10	0.38	0.54	0.26	0.04	0.11	NA	0.43	0.43	0.53	0.30	0.07	0.12	0.24	0.54	0.01	-	0
Isobutane	0.16	0.30	0.13	0.09	0.30	0.54	0.52	0.24	0.24	0.28	0.19	0.15	0.15	0.16	0.17	0.13	0.12	0.18	0.16	0.26	0.30	0.26	0.10	0.20	NA	0.41	0.43	0.27	0.19	0.12	0.08	0.23	0.54	0.08	-	0
n-Butane	0.30	0.67	0.24	0.18	0.59	1.10	1.05	0.43	0.46	0.37	0.29	0.27	0.26	0.28	0.31	0.23	0.22	0.31	0.28	0.50	0.55	0.52	0.18	0.31	NA	0.74	0.93	0.43	0.33	0.19	0.12	0.42	1.10	0.12	16000	0
Acetylene	0.22	0.30	0.16	0.06	0.54	0.76	0.68	0.39	0.30	0.65	0.38	0.26	0.43	0.29	0.07	0.11	0.25	0.35	0.34	0.55	0.57	0.47	0.04	0.48	NA	0.45	0.42	0.28	0.19	0.16	0.10	0.34	0.76	0.04	-	0
t-2-Butene	0.00	0.04	0.01	0.02	0.00	0.01	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	NA	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.04	0.00	-	0
1-Butene	0.00	0.02	0.00	0.01	0.01	0.03	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	NA	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.03	0.01	-	0
cis-2-Butene	0.00	0.03	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	NA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.03	0.00	-	0
Cyclopentane	0.38	0.41	0.37	0.32	0.36	0.38	0.36	0.29	0.28	0.17	0.16	0.19	0.20	0.21	0.19	0.19	0.14	0.11	0.13	0.21	0.25	0.34	0.21	0.16	NA	0.27	0.26	0.26	0.20	0.16	0.13	0.24	0.41	0.11	12000	0
iso-Pentane	0.18	0.92	0.21	0.29	0.41	0.70	0.59	0.23	0.26	0.19	0.14	0.12	0.12	0.12	0.08	0.11	0.09	0.12	0.11	0.21	0.33	0.32	0.07	0.14	NA	0.35	0.53	0.24	0.20	0.07	0.05	0.25	0.92	0.05	-	0
n-Pentane	0.07	0.25	0.06	0.08	0.20	0.38	0.32	0.10	0.15	0.12	0.04	0.04	0.06	0.05	0.01	0.03	0.04	0.03	0.01	0.12	0.15	0.14	0.00	0.05	NA	0.18	0.26	0.13	0.07	0.01	0.00	0.11	0.38	0.01	12000	0
t-2-Pentene	0.00	0.05	0.00	0.02	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	NA	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.05	0.00	-	0
1-Pentene	0.00	0.02	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	NA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.00	-	0
cis-2-Pentene	0.00	0.02	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	NA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.00	-	0
2,2-Dimethylbutane	0.00	0.03	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	NA	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.03	0.00	10000	0
2,3-Dimethylbutane	0.00	0.02	0.00	0.01	0.00	0.04	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	NA	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.04	0.00	10000	0
2-Methylpentane	0.04	0.14	0.03	0.03	0.10	0.19	0.15	0.03	0.05	0.03	0.01	0.03	0.04	0.04	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.08	0.12	0.08	0.00	0.00	NA	0.11	0.13	0.06	0.03	0.00	0.00	0.06	0.19	0.00	10000	0
3-Methylpentane	0.02	0.07	0.01	0.02	0.06	0.13	0.11	0.03	0.03	0.00	0.00	0.03	0.02	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.09	0.05	0.00	0.00	NA	0.08	0.08	0.04	0.02	0.00	0.00	0.04	0.13	0.00	10000	0
Isoprene	0.08	0.15	0.07	0.00	0.11	0.13	0.17	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.04	0.00	0.00	NA	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.17	0.01	-	0
1-Hexene	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	NA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	0
n-Hexane	0.04	0.15	0.04	0.04	0.15	0.31	0.21	0.09	0.06	0.01	0.01	0.07	0.08	0.06	0.00	0.01	0.01	0.01	0.02	0.13	0.18	0.11	0.00	0.00	NA	0.16	0.20	0.10	0.05	0.00	0.01	0.09	0.31	0.01	1000	0
Methylcyclopentane	0.02	0.10	0.02	0.02	0.10	0.15	0.12	0.07	0.06	0.05	0.01	0.04	0.06	0.03	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.10	0.13	0.09	0.00	0.00	NA	0.10	0.11	0.09	0.03	0.00	0.01	0.05	0.15	0.00	-	0
2,4-dimethylpentane	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	NA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	-	0
Benzene	0.11	0.18	0.09	0.06	0.21	0.27	0.47	0.19	0.19	0.18	0.12	0.10	0.16	0.16	0.07	0.09	0.08	0.14	0.12	0.23	0.20	0.17	0.05	0.16	NA	0.28	0.78	0.13	0.12	0.08	0.08	0.18	0.78	0.05	80	0
Cyclohexane	0.01	0.07	0.01	0.01	0.05	0.12	0.09	0.04	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.01	0.12	0.07	0.00	0.00	NA	0.08	0.06	0.03	0.01	0.00	0.00	0.04	0.12	0.01	6000	0
2-methylhexane	0.01	0.03	0.01	0.01	0.03	0.10	0.08	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.03	0.05	0.02	0.00	0.00	NA	0.06	0.04	0.03	0.00	0.00	0.00	0.02	0.10	0.00	-	0
2,3-dimethylpentane	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	NA	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.03	0.00	-	0
3-methylhexane	0.02	0.04	0.01	0.01	0.04	0.13	0.11	0.03	0.01	0.00	0.01	0.01	0.03	0.02	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01	0.05	0.06	0.04	0.00	0.00	NA	0.08	0.06	0.04	0.01	0.00	0.00	0.04	0.13	0.01	-	0
2,2,4-trimethylpenta	0.01	0.02	0.01	0.00	0.02	0.05	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.03	0.02	0.00	0.01	NA	0.03	0.04	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.05	0.00	-	0
n-Heptane	0.02	0.05	0.02	0.01	0.04	0.12	0.09	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.04	0.06	0.03	0.00	0.00	NA	0.06	0.07	0.03	0.01	0.00	0.00	0.03	0.12	0.00	8000	0
Methylcyclohexane	0.00	0.02	0.01	0.01	0.01	0.07	0.05	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.03	0.02	0.00	0.00	NA	0.04	0.03	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.07	0.00	8000	0
2,3,4-trimethylpenta	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	NA	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	-	0
Toluene	0.20	0.33	0.14	0.05	0.63	1.59	1.34	0.45	0.24	0.19	0.29	0.29	0.47	0.43	0.15	0.27	0.04	0.39	0.34	0.84	1.01	0.72	0.15	0.15	NA	0.92	0.76	0.65	0.24	0.03	0.03	0.44	1.59	0.03	300	0
2-methylheptane	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	NA	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	-	0
3-methylheptane	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	NA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	-	0
n-Octane	0.00	0.02	0.01	0.00	0.01	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	NA	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.00	6000	0
Ethylbenzene	0.04	0.05	0.03	0.01	0.07	0.15	0.14	0.05	0.05	0.01	0.00	0.02	0.06	0.03	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.09	0.09	0.13	0.00	0.00	NA	0.08	0.09	0.06	0.03	0.00	0.00	0.05	0.15	0.00	300	0
m,p-Xylene	0.12	0.20	0.13	0.02	0.22	0.46	0.42	0.11	0.08	0.01	0.03	0.05	0.17	0.13	0.03	0.11	0.00	0.03	0.04	0.26	0.32	0.40	0.02	0.03	NA	0.25	0.29	0.21	0.07	0.00	0.00	0.15	0.46	0.00	300	0
Styrene	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	NA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	200	0
o-Xylene	0.03	0.06	0.03	0.00	0.06	0.18	0.15	0.03	0.01	0.00	0.00	0.00	0.04	0.03	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.07	0.11	0.13	0.00	0.00	NA	0.07	0.08	0.06	0.01	0.00	0.00	0.06	0.18	0.00	2000	0
n-Nonane	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	NA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	-	0
Isopropylbenzene	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	NA	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	1000	0
n-propylbenzene	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	NA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	0
m-Ethyltoluene	0.01	0.02	0.01	0.00	0.02	0.05	0.04	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.03	0.03	0.00	0.00	NA	0.02	0.03	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.05	0.00	-	0
p-Ethyltoluene	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	NA	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.00	-	0
1,3,5-trimethylbenze	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	NA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	500	0
o-Ethyltoluene	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	NA	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.00	-	0
1,2,4-trimethylbenze	0.02	0.04	0.02	0.00	0.05	0.09	0.07	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.06	0.05	0.00	0.00	NA	0.03	0.06	0.02	0.00	0.00	0.00	0.03	0.09	0.00	500	0
n-Decane	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	NA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.00	-	0
1,2,3-Trimethylbenze	0.01	0.01	0.01	0.00	0.02	0.03	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.03	0.03	0.00	0.00	NA	0.01	0.04	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.04	0.01	500	0
m-Diethylbenzene	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	NA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	0
p-Diethylbenzene	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	NA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	0
n-Undecane	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	NA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	0
n-Dodecane	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	NA	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	0

註：10/25　季保養

111年第4季開發單位台西光化測站逐日監測結果彙整表

報表名稱：　台西光化測站監測資料表

查詢月份：　111 年11 月

單位:ppb

項目/日期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	MEAN	MAX	MIN	法規值	超限次數
Ethane	0.96	1.23	1.68	1.55	1.62	1.45	1.58	1.91	1.52	1.30	1.22	1.45	1.96	2.77	2.41	2.14	2.25	2.12	1.62	1.23	1.79	1.71	1.85	2.28	2.07	1.60	2.19	1.83	1.05	1.79	-	1.74	2.77	0.96	-	0
Ethylene	0.25	0.55	1.57	0.68	0.52	0.68	1.17	1.77	1.59	1.38	1.25	1.53	1.70	1.56	1.42	1.48	2.54	1.24	0.93	1.42	1.22	1.43	1.30	1.04	1.26	1.44	1.08	1.05	0.73	0.65	-	1.21	2.54	0.25	-	0
Propane	0.44	0.58	1.08	0.78	0.74	0.55	0.76	1.07	1.28	1.01	0.86	0.95	1.11	1.73	1.58	1.35	2.03	1.30	0.80	0.46	1.27	1.22	1.45	1.48	1.29	0.97	1.92	1.39	1.06	0.95	-	1.12	2.03	0.44	20000	0
Propylene	0.11	0.13	0.34	0.19	0.34	0.42	0.94	0.80	0.41	0.38	0.30	0.64	0.52	0.77	0.25	0.51	0.73	0.42	0.22	0.40	0.31	0.30	0.27	0.47	0.36	0.88	0.26	0.23	0.17	0.18	-	0.41	0.94	0.11	-	0
Isobutane	0.14	0.16	0.45	0.21	0.22	0.20	0.28	0.44	0.30	0.32	0.28	0.42	0.45	0.55	0.56	0.39	0.64	0.47	0.27	0.15	0.42	0.42	0.47	0.45	0.43	0.32	0.50	0.46	0.46	0.29	-	0.37	0.64	0.14	-	0
n-Butane	0.25	0.32	0.90	0.39	0.38	0.33	0.47	0.94	0.57	0.70	0.54	0.83	0.80	1.01	1.05	0.78	1.36	0.80	0.50	0.30	0.80	0.70	0.81	0.87	0.84	0.62	0.91	0.87	1.01	0.47	-	0.70	1.36	0.25	16000	0
Acetylene	0.31	0.34	0.45	0.51	0.41	0.29	0.29	0.52	0.41	0.47	0.48	0.56	0.69	1.11	0.95	0.70	0.80	0.78	0.55	0.36	0.72	0.91	0.89	0.79	0.79	0.63	1.02	0.93	0.57	0.57	-	0.63	1.11	0.29	-	0
t-2-Butene	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.03	0.03	0.02	0.03	0.01	0.03	0.02	0.02	0.06	0.02	0.07	0.01	0.01	0.01	0.03	0.01	0.00	0.01	0.09	0.02	0.02	0.02	0.02	0.00	-	0.02	0.09	0.00	-	0
1-Butene	0.00	0.00	0.07	0.00	0.00	0.00	0.04	0.07	0.03	0.05	0.01	0.14	0.04	0.03	0.04	0.02	0.10	0.03	0.01	0.02	0.04	0.02	0.01	0.02	0.11	0.04	0.08	0.07	0.04	0.00	-	0.05	0.14	0.01	-	0
cis-2-Butene	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.02	0.03	0.02	0.03	0.02	0.03	0.02	0.01	0.05	0.03	0.07	0.01	0.01	0.01	0.03	0.02	0.00	0.01	0.05	0.02	0.01	0.01	0.01	0.00	-	0.02	0.07	0.00	-	0
Cyclopentane	0.12	0.14	0.25	0.19	0.16	0.18	0.19	0.26	0.28	0.27	0.27	0.34	0.33	0.29	0.28	0.28	0.39	0.26	0.27	0.27	0.32	0.32	0.28	0.26	0.27	0.25	0.32	0.34	0.36	0.22	-	0.27	0.39	0.12	12000	0
iso-Pentane	0.10	0.12	0.55	0.17	0.18	0.25	0.39	0.80	0.39	0.67	0.40	0.67	0.57	0.68	0.96	0.54	0.91	0.40	0.30	0.21	0.54	0.41	0.33	0.37	0.39	0.31	0.37	0.39	0.30	0.18	-	0.43	0.96	0.10	-	0
n-Pentane	0.05	0.07	0.38	0.10	0.10	0.13	0.24	0.48	0.22	0.38	0.21	0.40	0.34	0.48	0.38	0.39	0.64	0.23	0.18	0.15	0.35	0.23	0.23	0.28	0.24	0.19	0.19	0.17	0.13	0.12	-	0.26	0.64	0.05	12000	0
t-2-Pentene	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.03	0.00	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.05	0.01	0.02	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	-	0.01	0.05	0.00	-	0
1-Pentene	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.03	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	-	0.00	0.03	0.00	-	0
cis-2-Pentene	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.02	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	0.00	0.02	0.00	-	0
2,2-Dimethylbutane	0.00	0.00	0.02	0.00	0.01	0.01	0.02	0.05	0.02	0.04	0.02	0.04	0.03	0.03	0.03	0.02	0.05	0.02	0.01	0.00	0.02	0.02	0.00	0.00	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.00	-	0.02	0.05	0.00	10000	0
2,3-Dimethylbutane	0.00	0.00	0.03	0.00	0.01	0.01	0.02	0.05	0.02	0.04	0.03	0.05	0.04	0.05	0.04	0.03	0.06	0.03	0.02	0.01	0.03	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02	0.03	0.03	0.02	0.00	-	0.03	0.06	0.00	10000	0
2-Methylpentane	0.03	0.04	0.16	0.05	0.05	0.07	0.12	0.22	0.12	0.17	0.12	0.20	0.17	0.23	0.18	0.17	0.30	0.15	0.10	0.10	0.14	0.12	0.13	0.14	0.14	0.11	0.13	0.12	0.07	0.06	-	0.13	0.30	0.03	10000	0
3-Methylpentane	0.02	0.03	0.11	0.04	0.04	0.05	0.08	0.16	0.07	0.11	0.09	0.14	0.13	0.18	0.12	0.11	0.19	0.13	0.07	0.09	0.09	0.09	0.10	0.10	0.10	0.08	0.09	0.08	0.05	0.05	-	0.09	0.19	0.02	10000	0
Isoprene	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.03	0.02	0.02	0.02	0.01	0.02	0.04	0.04	0.02	0.02	0.00	0.04	0.02	0.03	0.01	0.03	0.01	0.04	0.04	0.07	0.00	-	0.03	0.07	0.00	-	0
1-Hexene	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	-	0.00	0.01	0.00	-	0
n-Hexane	0.00	0.03	0.19	0.02	0.05	0.09	0.16	0.33	0.17	0.24	0.21	0.32	0.33	0.39	0.26	0.27	0.48	0.32	0.14	0.20	0.17	0.23	0.25	0.22	0.22	0.15	0.18	0.11	0.07	0.07	-	0.20	0.48	0.02	1000	0
Methylcyclopentane	0.01	0.04	0.10	0.06	0.04	0.05	0.09	0.15	0.16	0.10	0.09	0.15	0.13	0.23	0.15	0.14	0.27	0.14	0.08	0.11	0.12	0.15	0.15	0.11	0.10	0.12	0.11	0.08	0.05	0.06	-	0.11	0.27	0.01	-	0
2,4-dimethylpentane	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.00	-	0.01	0.02	0.00	-	0
Benzene	0.01	0.03	0.22	0.12	0.08	0.04	0.11	0.25	0.28	0.18	0.19	0.23	0.24	0.37	0.32	0.31	0.39	0.24	0.31	0.10	0.32	0.34	0.27	0.23	0.28	0.26	0.44	0.37	0.16	0.17	-	0.23	0.44	0.01	80	0
Cyclohexane	0.00	0.01	0.06	0.00	0.00	0.01	0.04	0.06	0.10	0.04	0.03	0.07	0.05	0.05	0.04	0.05	0.11	0.04	0.02	0.01	0.04	0.03	0.05	0.03	0.06	0.03	0.04	0.05	0.01	0.00	-	0.04	0.11	0.00	6000	0
2-methylhexane	0.01	0.01	0.05	0.02	0.01	0.00	0.02	0.06	0.04	0.04	0.04	0.05	0.03	0.03	0.04	0.03	0.07	0.05	0.03	0.01	0.02	0.03	0.06	0.05	0.06	0.02	0.05	0.04	0.08	0.01	-	0.04	0.08	0.00	-	0
2,3-dimethylpentane	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.03	0.00	-	0.01	0.03	0.00	-	0
3-methylhexane	0.01	0.01	0.06	0.01	0.01	0.00	0.02	0.07	0.05	0.04	0.05	0.05	0.04	0.04	0.05	0.04	0.08	0.06	0.03	0.01	0.02	0.04	0.06	0.05	0.07	0.03	0.05	0.04	0.09	0.01	-	0.04	0.09	0.01	-	0
2,2,4-trimethylpenta	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.01	0.03	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.03	0.01	0.03	0.03	0.01	0.00	0.01	0.02	0.01	0.01	0.04	0.00	0.03	0.04	0.03	0.00	-	0.02	0.04	0.00	-	0
n-Heptane	0.00	0.01	0.06	0.01	0.00	0.00	0.03	0.08	0.06	0.05	0.04	0.05	0.04	0.05	0.04	0.05	0.10	0.05	0.03	0.01	0.04	0.04	0.06	0.06	0.08	0.03	0.05	0.03	0.06	0.00	-	0.04	0.10	0.00	8000	0
Methylcyclohexane	0.00	0.00	0.04	0.00	0.00	0.00	0.02	0.04	0.05	0.03	0.03	0.04	0.03	0.03	0.03	0.03	0.08	0.03	0.02	0.01	0.02	0.02	0.03	0.02	0.05	0.02	0.02	0.01	0.01	0.00	-	0.02	0.08	0.00	8000	0
2,3,4-trimethylpenta	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	-	0.00	0.01	0.00	-	0
Toluene	0.31	0.31	0.81	0.43	0.29	0.13	0.28	0.93	0.70	0.60	0.78	0.71	0.62	0.58	0.97	0.63	1.30	1.02	0.69	0.24	0.50	0.84	1.48	1.25	0.98	0.51	0.82	0.85	0.70	0.46	-	0.69	1.48	0.13	300	0
2-methylheptane	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	0.01	0.02	0.00	-	0
3-methylheptane	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	-	0.00	0.02	0.00	-	0
n-Octane	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.02	0.03	0.03	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.05	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.03	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	-	0.02	0.05	0.00	6000	0
Ethylbenzene	0.01	0.01	0.11	0.03	0.02	0.01	0.04	0.10	0.10	0.11	0.09	0.12	0.07	0.12	0.10	0.09	0.20	0.10	0.06	0.02	0.11	0.11	0.13	0.13	0.10	0.07	0.10	0.15	0.08	0.06	-	0.08	0.20	0.01	300	0
m,p-Xylene	0.02	0.04	0.30	0.07	0.04	0.02	0.10	0.27	0.34	0.30	0.21	0.29	0.17	0.28	0.31	0.24	0.50	0.25	0.19	0.06	0.27	0.27	0.35	0.32	0.34	0.18	0.30	0.51	0.25	0.15	-	0.23	0.51	0.02	300	0
Styrene	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.00	-	0.01	0.02	0.00	200	0
o-Xylene	0.00	0.01	0.09	0.01	0.01	0.00	0.03	0.10	0.10	0.12	0.07	0.11	0.06	0.09	0.09	0.08	0.19	0.09	0.06	0.01	0.10	0.10	0.12	0.11	0.11	0.06	0.10	0.17	0.09	0.03	-	0.08	0.19	0.01	2000	0
n-Nonane	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	0.00	0.02	0.00	-	0
Isopropylbenzene	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	-	0.00	0.01	0.00	1000	0
n-propylbenzene	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	-	0.00	0.01	0.00	-	0
m-Ethyltoluene	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.04	0.02	0.02	0.01	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.02	0.04	0.05	0.05	0.01	-	0.02	0.05	0.00	-	0
p-Ethyltoluene	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.02	0.02	0.02	0.00	-	0.01	0.02	0.00	-	0
1,3,5-trimethylbenze	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.02	0.00	-	0.01	0.02	0.00	500	0
o-Ethyltoluene	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	0.02	0.02	0.02	0.00	-	0.01	0.02	0.00	-	0
1,2,4-trimethylbenze	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.04	0.04	0.02	0.02	0.02	0.01	0.04	0.00	0.04	0.04	0.03	0.00	0.04	0.04	0.03	0.02	0.05	0.02	0.07	0.09	0.08	0.01	-	0.03	0.09	0.00	500	0
n-Decane	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	0.00	0.01	0.00	-	0
1,2,3-Trimethylbenze	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.02	0.02	0.01	0.01	0.03	0.01	0.04	0.04	0.04	0.00	-	0.01	0.04	0.00	500	0
m-Diethylbenzene	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	0.00	0.00	0.00	-	0
p-Diethylbenzene	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	-	0.00	0.01	0.00	-	0
n-Undecane	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	0.00	0.00	0.00	-	0
n-Dodecane	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.02	0.00	0.00	-	0.01	0.02	0.00	-	0

111年第4季開發單位台西光化測站逐日監測結果彙整表

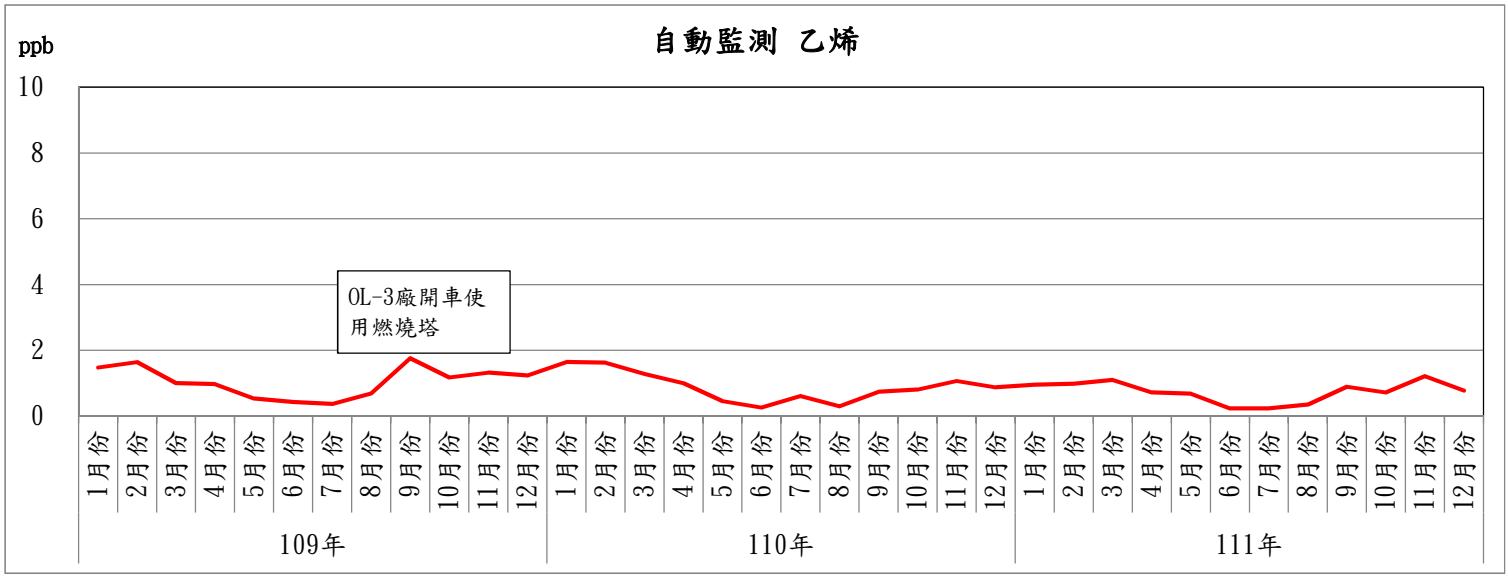
報表名稱： 台西光化測站監測資料表

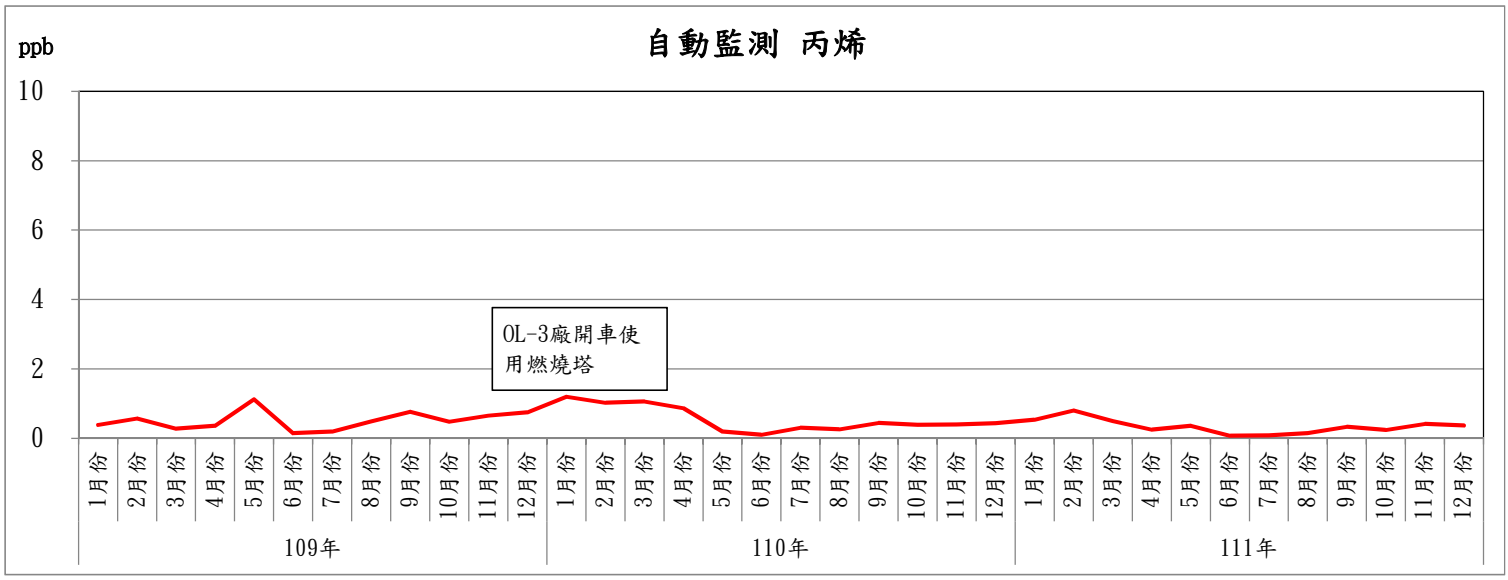
查詢月份： 111 年12月

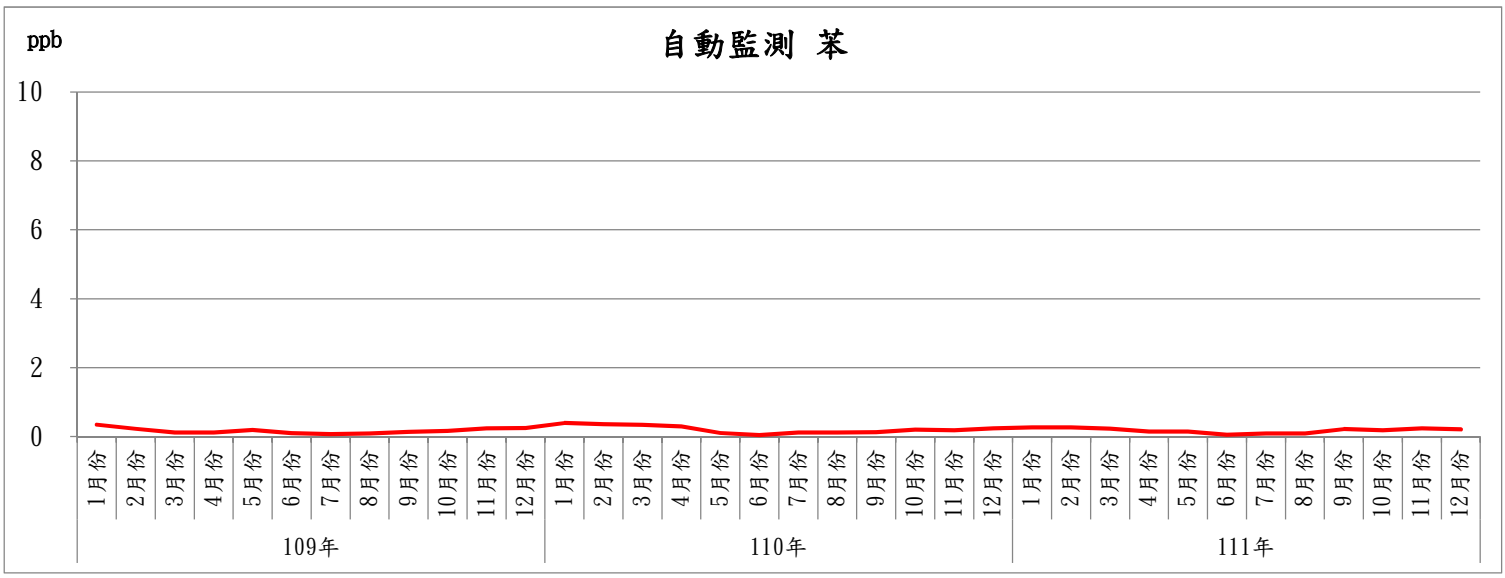
單位:ppb

項目/日期	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	MEAN	MAX	MIN	法規值	超限次數
Ethane	1.88	1.75	1.85	2.08	1.89	1.87	1.74	1.80	1.67	1.76	2.96	1.85	2.30	2.55	2.01	1.55	2.28	1.97	2.10	2.45	1.70	2.06	2.46	2.09	2.28	2.11	2.45	2.61	2.59	1.86	2.19	2.09	2.96	1.55	-	0
Ethylene	0.54	0.68	0.76	1.14	0.53	0.79	0.65	0.64	0.83	0.78	0.91	0.57	0.69	0.58	0.85	0.72	0.86	0.54	0.80	1.84	0.76	0.68	0.73	0.64	0.70	0.83	1.06	0.87	0.71	0.70	0.70	0.78	1.84	0.53	-	0
Propane	1.00	0.87	1.02	1.47	0.93	1.00	0.82	0.82	0.68	0.86	2.02	0.91	1.67	1.54	1.00	0.62	1.27	1.00	1.21	2.80	0.96	1.03	1.36	0.92	1.23	1.21	1.30	1.39	1.30	0.80	1.02	1.16	2.80	0.62	20000	0
Propylene	0.22	0.42	0.47	0.23	0.08	0.56	0.12	0.25	0.73	0.35	0.16	0.21	0.17	0.07	0.43	0.19	0.41	0.07	0.13	0.54	0.24	0.38	0.17	0.13	0.12	0.21	0.85	0.90	1.55	0.56	0.60	0.37	1.55	0.07	-	0
Isobutane	0.25	0.21	0.26	0.50	0.22	0.28	0.21	0.20	0.17	0.23	0.51	0.21	0.41	0.34	0.25	0.12	0.30	0.23	0.28	0.71	0.28	0.23	0.30	0.20	0.27	0.28	0.32	0.33	0.28	0.16	0.23	0.28	0.71	0.12	-	0
n-Butane	0.44	0.37	0.45	0.69	0.37	0.49	0.38	0.36	0.30	0.34	0.73	0.34	0.62	0.61	0.49	0.22	0.45	0.38	0.49	1.67	0.47	0.41	0.51	0.32	0.42	0.47	0.61	0.62	0.49	0.29	0.45	0.49	1.67	0.22	16000	0
Acetylene	0.48	0.43	0.52	0.73	0.48	0.55	0.50	0.62	0.53	0.58	1.26	0.61	0.83	1.05	0.57	0.41	0.78	0.68	0.68	1.13	0.61	0.71	0.95	0.71	0.88	0.64	0.71	0.87	0.99	0.58	0.80	0.71	1.26	0.41	-	0
t-2-Butene	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.07	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.07	0.00	-	0
1-Butene	0.01	0.00	0.00	0.20	0.00	0.04	0.02	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.02	0.07	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.06	0.00	0.02	0.00	0.01	0.04	0.20	0.01	-	0
cis-2-Butene	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.04	0.00	-	0
Cyclopentane	0.14	0.14	0.18	0.19	0.14	0.16	0.16	0.16	0.14	0.14	0.12	0.11	0.13	0.13	0.16	0.15	0.13	0.12	0.23	0.32	0.22	0.17	0.15	0.12	0.14	0.17	0.19	0.18	0.14	0.10	0.12	0.16	0.32	0.10	12000	0
iso-Pentane	0.19	0.16	0.22	0.30	0.14	0.21	0.15	0.14	0.16	0.16	0.34	0.15	0.28	0.25	0.27	0.09	0.19	0.16	0.21	0.96	0.25	0.19	0.18	0.13	0.18	0.20	0.23	0.24	0.19	0.10	0.18	0.22	0.96	0.09	-	0
n-Pentane	0.13	0.11	0.16	0.20	0.10	0.15	0.09	0.09	0.11	0.12	0.24	0.10	0.18	0.16	0.20	0.06	0.14	0.11	0.11	0.60	0.18	0.14	0.12	0.08	0.11	0.12	0.17	0.15	0.14	0.08	0.14	0.15	0.60	0.06	12000	0
t-2-Pentene	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.04	0.00	-	0
1-Pentene	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.02	0.02	-	0
cis-2-Pentene	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.00	-	0
2,2-Dimethylbutane	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.04	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.00	10000	0
2,3-Dimethylbutane	0.00	0.01	0.01	0.02	0.00	0.02	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.06	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.03	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.06	0.00	10000	0
2-Methylpentane	0.06	0.06	0.08	0.09	0.04	0.11	0.05	0.06	0.07	0.06	0.09	0.05	0.09	0.07	0.09	0.03	0.06	0.05	0.08	0.25	0.08	0.08	0.06	0.04	0.06	0.07	0.16	0.11	0.10	0.05	0.07	0.08	0.25	0.03	10000	0
3-Methylpentane	0.05	0.04	0.06	0.06	0.02	0.10	0.04	0.04	0.06	0.04	0.06	0.03	0.07	0.05	0.07	0.02	0.04	0.03	0.06	0.16	0.05	0.06	0.05	0.03	0.04	0.05	0.15	0.09	0.09	0.05	0.05	0.06	0.16	0.02	10000	0
Isoprene	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.08	0.00	-	0
1-Hexene	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	0
n-Hexane	0.05	0.08	0.10	0.10	0.01	0.21	0.05	0.07	0.11	0.04	0.07	0.00	0.10	0.02	0.11	0.04	0.05	0.00	0.06	0.30	0.06	0.11	0.03	0.02	0.01	0.03	0.37	0.20	0.23	0.08	0.09	0.09	0.37	0.00	1000	0
Methylcyclopentane	0.05	0.04	0.07	0.10	0.02	0.08	0.05	0.05	0.08	0.04	0.11	0.02	0.09	0.04	0.05	0.02	0.05	0.02	0.04	0.18	0.06	0.05	0.05	0.02	0.04	0.04	0.13	0.08	0.08	0.03	0.04	0.06	0.18	0.02	-	0
2,4-dimethylpentane	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	0
Benzene	0.14	0.08	0.17	0.24	0.11	0.15	0.11	0.17	0.16	0.22	0.38	0.17	0.24	0.26	0.23	0.02	0.23	0.18	0.20	0.33	0.20	0.18	0.24	0.19	0.25	0.22	0.24	0.22	0.28	0.15	0.22	0.20	0.38	0.02	80	0
Cyclohexane	0.00	0.00	0.02	0.04	0.00	0.03	0.02	0.01	0.01	0.03	0.05	0.00	0.02	0.01	0.04	0.00	0.01	0.02	0.04	0.09	0.04	0.01	0.02	0.02	0.03	0.01	0.03	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.09	0.00	6000	0
2-methylhexane	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.02	0.01	0.01	0.00	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.00	0.00	0.00	0.02	0.10	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.04	0.02	0.00	0.00	0.00	0.01	0.10	0.00	-	0
2,3-dimethylpentane	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.03	0.00	-	0
3-methylhexane	0.01	0.00	0.01	0.02	0.00	0.03	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.03	0.02	0.03	0.00	0.00	0.00	0.03	0.11	0.02	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.05	0.03	0.00	0.00	0.00	0.02	0.11	0.00	-	0
2,2,4-trimethylpenta	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.06	0.00	-	0
n-Heptane	0.00	0.01	0.01	0.02	0.00	0.02	0.01	0.00	0.01	0.01	0.03	0.01	0.02	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00	0.03	0.09	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02	0.04	0.03	0.00	0.00	0.00	0.02	0.09	0.00	8000	0
Methylcyclohexane	0.00	0.00	0.01	0.02	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02	0.00	0.01	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.01	0.07	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.07	0.00	8000	0
2,3,4-trimethylpenta	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	-	0
Toluene	0.42	0.42	0.35	0.50	0.20	0.74	0.49	0.52	0.27	0.44	0.44	0.32	0.66	0.54	0.55	0.20	0.24	0.25	0.73	2.04	0.59	0.36	0.53	0.24	0.34	0.52	1.01	0.72	0.29	0.16	0.27	0.50	2.04	0.16	300	0
2-methylheptane	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	-	0
3-methylheptane	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.00	-	0
n-Octane	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	6000	0
Ethylbenzene	0.04	0.04	0.05	0.12	0.02	0.06	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09	0.03	0.09	0.05	0.08	0.02	0.04	0.03	0.09	0.16	0.07	0.09	0.05	0.02	0.04	0.06	0.10	0.06	0.04	0.03	0.02	0.06	0.16	0.02	300	0
m,p-Xylene	0.11	0.07	0.10	0.25	0.07	0.16	0.12	0.12	0.11	0.14	0.19	0.07	0.16	0.11	0.17	0.04	0.08	0.07	0.27	0.47	0.14	0.09	0.11	0.04	0.07	0.15	0.28	0.16	0.10	0.07	0.05	0.13	0.47	0.04	300	0
Styrene	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	200	0
o-Xylene	0.02	0.02	0.03	0.07	0.00	0.05	0.02	0.02	0.03	0.04	0.06	0.01	0.05	0.02	0.05	0.00	0.02	0.01	0.08	0.17	0.03	0.01	0.01	0.01	0.01	0.03	0.09	0.05	0.03	0.01	0.00	0.04	0.17	0.00	2000	0
n-Nonane	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	-	0
Isopropylbenzene	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.16	0.00	1000	0
n-propylbenzene	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	-	0
m-Ethyltoluene	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.06	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.06	0.00	-	0
p-Ethyltoluene	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.03	0.00	-	0
1,3,5-trimethylbenze	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.00	500	0
o-Ethyltoluene	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.03	0.00	-	0
1,2,4-trimethylbenze	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.09	0.00	500	0
n-Decane	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	-	0
1,2,3-Trimethylbenze	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.06	0.00	500	0
m-Diethylbenzene	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	0
p-Diethylbenzene	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	-	0
n-U0ecane	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00				-	0
n-Dodecane	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	-	0

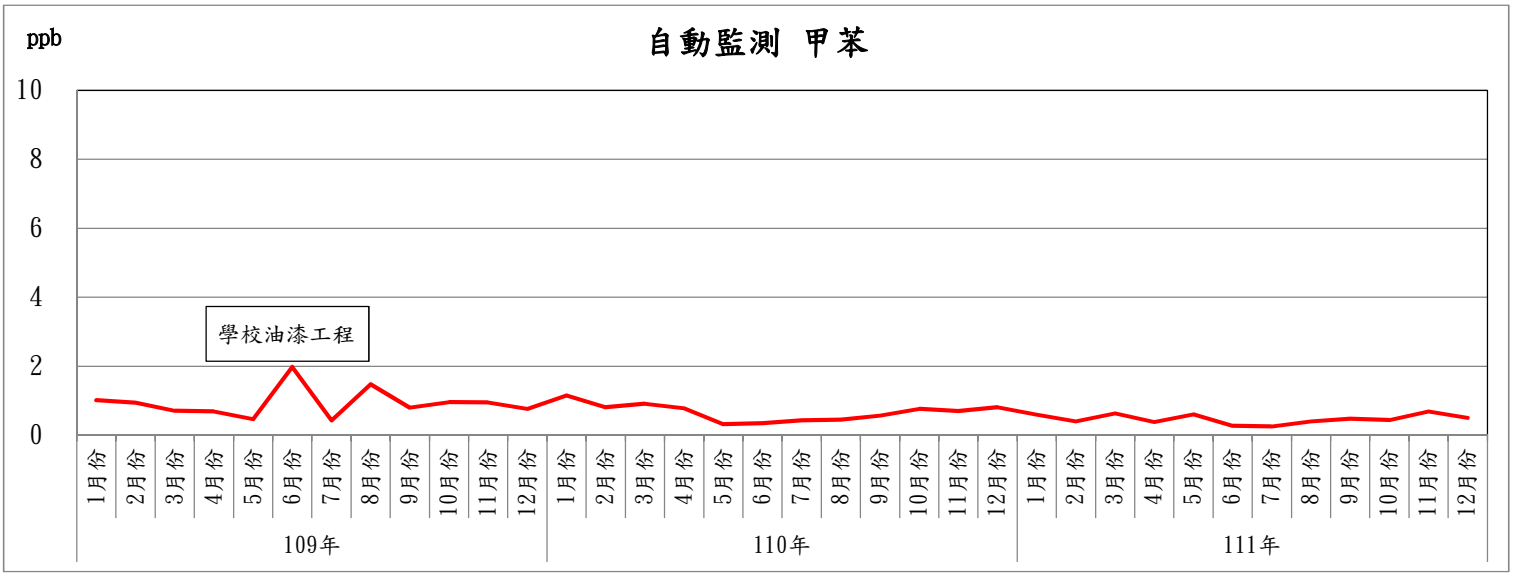
109年Q1~111年Q4台西光化測站較常測出之光化前驅物月平均濃度變化趨勢

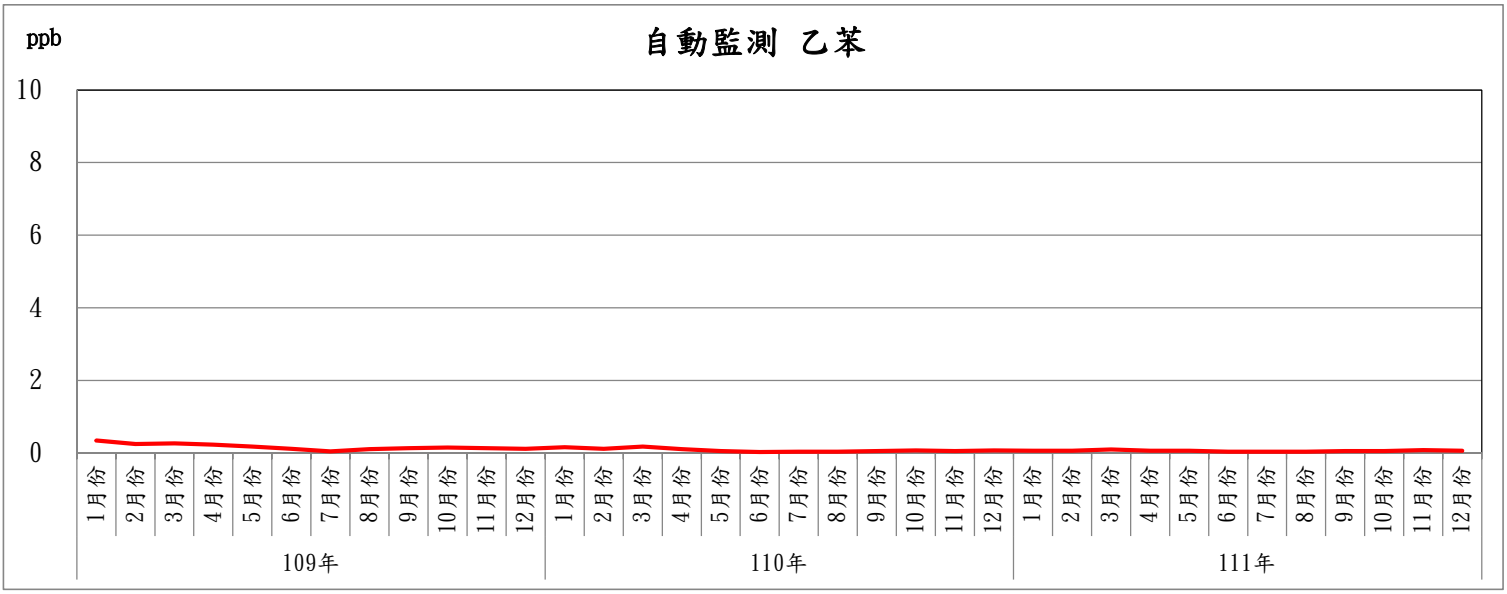


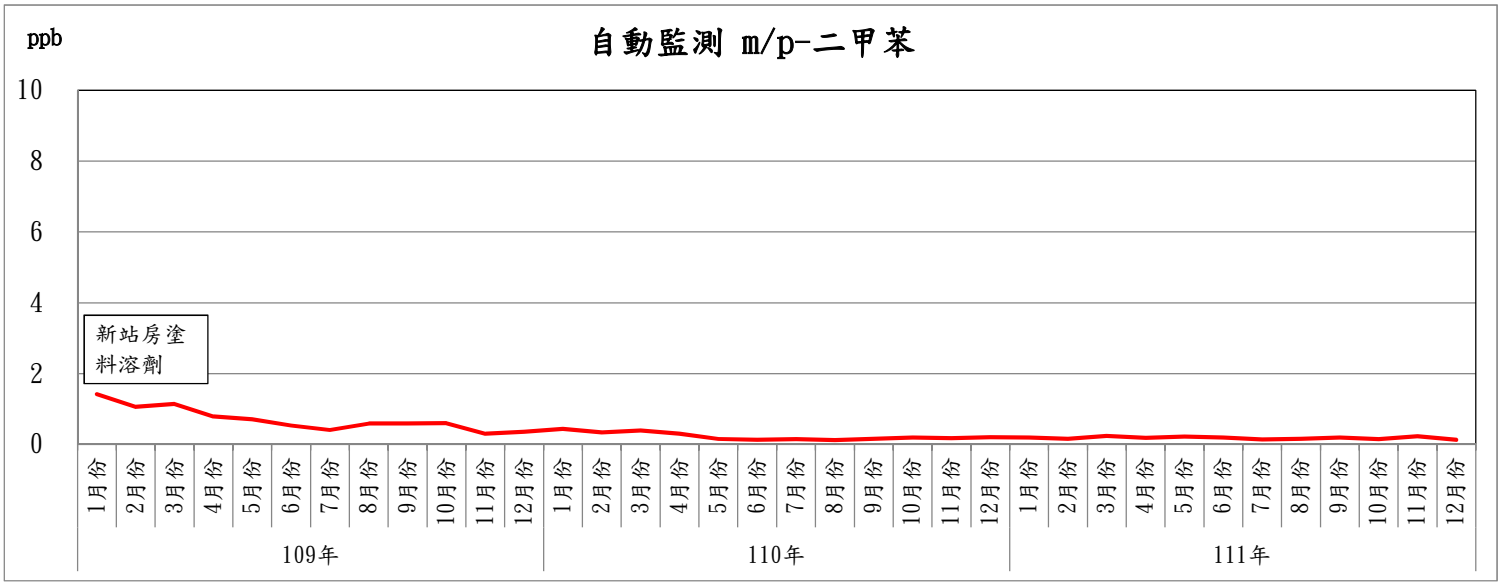




109年Q1~111年Q4台西光化測站較常測出之光化前驅物月平均濃度變化趨勢







111年第4季空氣品質監測車環評點監測數據

本季共監測五站，各監測項目季平均濃度如下表1；日平均濃度值部份如表2。

表1. 各環評點之監測項目季平均濃度

測項 / 環評點	二氧化硫 ppb	二氧化氮 ppb	一氧化碳 ppm	臭氧 ppb	碳氫化合 ppm	非甲烷 ppm	TSP μg/m^3	PM_{10} μg/m^3	風速 m/s
彰化大城鄉頂庄國小	3.08	11.15	0.44	36.59	2.93	0.22	100.19	49.44	2.39
雲林麥寮鄉許厝社區	2.78	10.12	0.32	36.94	2.89	0.23	113.93	58.00	1.19
雲林麥寮鄉海豐社區	2.08	8.91	0.29	37.64	2.86	0.21	83.43	43.36	2.96
雲林東勢鄉明倫國小	2.66	7.18	0.34	28.85	2.97	0.24	98.06	47.75	1.19
雲林褒忠鄉龍巖國小	2.26	8.09	0.30	32.74	2.92	0.25	128.21	51.79	0.91

表2. 各環評點之監測項目日平均濃度

監測日均值報表

監測站:空品監測車			底色說明	無效數據								
項目(單位)			二氧化硫 ppb	二氧化氮 ppb	一氧化碳 ppm	臭氧 ppb	碳氫化合物 ppm	非甲烷 ppm	TSP μg/m^3	PM_{10} μg/m^3	風速 m/s	風向 deg
監測站別	月份	日期	日均值	日均值	日均值	日均值	日均值	日均值	日均值	日均值	日均值	日均值
頂庄	10	1	3.34	13.20	0.45	36.90	2.90	0.16	96	50	0.57	20.14
		2	3.14	12.51	0.48	37.17	2.91	0.17	100	55	0.78	20.91
		3	2.81	13.27	0.47	29.39	3.09	0.20	93	51	0.49	45.97
		4	3.26	12.08	0.47	35.39	3.35	0.23	85	43	0.58	5.63
		5	3.44	13.65	0.52	37.34	2.95	0.34	109	59	0.97	33.06
		6	3.90	14.91	0.53	36.64	2.99	0.25	100	51	1.38	30.60
		7	3.49	15.52	0.52	32.16	2.94	0.26	111	56	2.19	31.76
		8	2.56	10.42	0.36	39.29	2.84	0.22	83	35	2.57	30.74
		9	3.17	9.22	0.37	36.59	2.81	0.23	88	36	2.85	32.20
		10	2.72	8.08	0.34	46.79	2.87	0.22	208	102	4.85	34.39
		11	2.96	10.63	0.34	43.12	2.86	0.21	113	55	3.60	35.97
		12	3.24	10.55	0.48	36.23	2.87	0.21	106	57	3.56	31.56
		13	2.77	8.64	0.45	40.19	2.96	0.19	86	40	3.39	33.71
		14	2.70	8.66	0.45	39.90	2.87	0.18	86	43	3.52	32.66
		15	2.77	7.76	0.41	36.80	2.80	0.18	74	34	4.02	35.38
		16	2.93	9.25	0.44	21.46	2.79	0.19	65	24	2.90	40.04
		17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
許厝		18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		19	2.92	10.52	0.35	36.30	2.95	0.25	112	56	1.40	57.21
		20	2.97	11.66	0.39	34.62	2.93	0.25	115	57	0.90	47.38
		21	2.60	10.72	0.35	33.17	2.99	0.25	106	55	0.83	42.30

監測日均值報表

監測站:空品監測車			底色說明	無效數據								
項目(單位)			二氧化硫 ppb	二氧化氮 ppb	一氧化碳 ppm	臭氧 ppb	碳氫化合物 ppm	非甲烷 ppm	TSP μg/m^3	PM_{10} μg/m^3	風速 m/s	風向 deg
監測站別	月份	日期	日均值	日均值	日均值	日均值	日均值	日均值	日均值	日均值	日均值	日均值
許厝	10	22	2.52	9.74	0.34	28.27	2.87	0.23	100	49	0.55	39.46
		23	2.68	8.76	0.27	34.62	2.77	0.22	92	41	1.28	55.40
		24	2.93	9.25	0.24	43.54	2.84	0.23	138	69	1.48	55.10
		25	3.18	10.49	0.25	38.10	2.83	0.22	109	53	0.96	49.56
		26	3.01	11.69	0.32	36.51	2.91	0.23	119	59	0.61	10.10
		27	2.27	10.10	0.32	32.86	3.05	0.25	112	52	0.85	33.23
		28	2.29	9.47	0.32	31.86	2.82	0.22	115	55	0.99	46.58
		29	2.48	9.26	0.31	40.44	2.79	0.20	115	57	1.32	50.08
		30	2.77	10.00	0.33	43.32	2.87	0.20	135	98	1.54	57.40
		31	4.05	10.56	0.41	40.96	2.89	0.21	114	63	1.86	57.77
	11	1	2.21	9.39	0.27	42.60	2.91	0.21	113	48	2.03	55.36
		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
海豐		3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4	1.22	6.68	0.26	46.97	2.81	0.20	75	39	4.65	26.02
		5	1.21	6.53	0.21	40.04	2.86	0.21	69	32	5.10	27.44
		6	1.23	5.81	0.18	41.14	2.83	0.20	66	30	4.30	24.15
		7	1.78	7.67	0.22	37.78	2.79	0.20	76	39	3.65	22.17
		8	1.87	9.44	0.28	34.05	2.90	0.22	82	43	2.90	18.70
		9	3.07	10.94	0.28	33.39	2.85	0.21	92	50	2.14	9.70
		10	1.58	8.05	0.27	24.07	2.99	0.22	108	56	1.69	33.78
		11	2.95	10.37	0.26	35.70	2.81	0.21	93	52	1.91	21.74
		12	2.24	9.46	0.30	35.05	2.80	0.20	83	41	1.72	38.19
		13	2.68	10.17	0.33	38.08	2.81	0.20	79	41	2.74	21.43
		14	2.05	9.00	0.37	45.55	2.87	0.21	87	47	3.21	23.32
		15	2.69	11.45	0.38	40.42	2.90	0.22	98	55	2.79	19.57
		16	2.51	9.69	0.34	35.92	2.92	0.21	77	37	2.62	23.53
		17	2.00	9.41	0.36	38.84	2.89	0.23	83	45	1.98	25.53
		18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
明倫		19	3.05	6.50	0.40	33.24	2.88	0.23	110	61	1.17	344.50
		20	3.24	4.81	0.33	33.03	2.90	0.22	99	49	1.37	347.10
		21	2.56	5.25	0.37	33.59	3.00	0.24	119	62	0.87	340.17
		22	3.08	8.05	0.43	30.26	3.09	0.25	133	77	0.91	342.58
		23	3.43	9.14	0.35	24.49	2.95	0.24	89	44	1.21	355.86

監測日均值報表

監測站:空品監測車			底色說明	無效數據								
項目(單位)			二氧化硫 ppb	二氧化氮 ppb	一氧化碳 ppm	臭氧 ppb	碳氫化合物 ppm	非甲烷 ppm	TSP μg/m^3	PM_{10} μg/m^3	風速 m/s	風向 deg
監測站別	月份	日期	日均值	日均值	日均值	日均值	日均值	日均值	日均值	日均值	日均值	日均值
明倫	11	24	2.85	9.37	0.29	26.27	2.98	0.24	79	35	1.25	351.91
		25	1.40	6.04	0.29	28.04	3.01	0.24	80	36	1.06	344.44
		26	1.83	5.20	0.33	30.25	2.99	0.24	74	34	1.24	346.52
		27	2.04	7.21	0.40	30.95	3.17	0.27	96	51	0.68	313.14
		28	2.05	7.48	0.40	28.89	3.15	0.26	107	59	0.40	313.37
		29	2.03	6.50	0.33	30.87	3.16	0.27	120	62	0.69	304.99
		30	3.29	7.57	0.31	27.35	2.89	0.23	146	68	1.99	357.73
	12	1	3.15	7.47	0.26	28.94	2.85	0.23	87	33	1.88	4.29
		2	2.69	7.10	0.27	29.20	2.80	0.22	78	31	1.59	2.72
		3	2.88	8.12	0.35	25.78	2.80	0.23	72	29	1.58	355.40
		4	2.99	9.01	0.38	20.45	2.83	0.24	80	33	1.19	0.28
		5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
龍巖		6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		7	2.64	11.12	0.33	20.72	2.83	0.21	79	30	0.48	7.72
		8	2.39	7.50	0.28	34.12	2.87	0.24	113	46	0.81	11.44
		9	2.34	5.31	0.23	38.38	2.81	0.22	168	64	0.97	10.68
		10	2.47	5.94	0.23	33.66	2.83	0.22	97	41	0.71	10.46
		11	2.15	5.99	0.35	37.47	2.88	0.23	162	67	1.16	10.01
		12	2.09	6.72	0.28	36.85	2.83	0.22	169	66	1.15	10.46
		13	2.44	9.15	0.33	35.30	2.85	0.24	108	46	1.01	10.29
		14	2.41	9.53	0.34	35.61	2.91	0.25	147	62	0.96	9.27
		15	2.03	11.48	0.28	31.17	2.91	0.24	149	59	0.79	9.51
		16	2.81	10.68	0.34	30.93	2.89	0.23	209	89	1.02	10.01
		17	1.85	5.43	0.30	34.54	2.86	0.24	93	29	1.61	11.96
		18	1.85	5.29	0.23	34.90	2.91	0.25	117	52	1.19	12.01
		19	1.67	9.91	0.32	26.18	3.01	0.27	87	34	0.40	8.04
		20	2.43	9.17	0.33	28.47	3.55	0.37	97	40	0.41	1.37
		21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

備註：10/17~10/18、11/2~11/3、11/18、12/5~12/6配合移車作業。

六輕計畫放流口匯流堰水質季報表（111 年第四季）

檢驗項目	單位	放流水管制值	MDL	QDL	台塑石化麥寮一廠	南亞公司麥寮總廠	台化公司麥寮廠(D01)	台化公司麥寮廠(D02)	台塑石化麥寮三廠	台化公司海豐廠	南亞公司海豐總廠
溫度	℃	35	—	—	31.8	26.5	27.4	27.2	26.0	28.3	25.7
濁度	NTU	—	—	—	1.0	0.60	11	0.50	0.40	1.1	0.55
酸鹼值	—	6～9	—	—	7.9	8.3	8.6	8.1	7.6	8.4	8.2
COD	mg/L	100↓	3.29/5.19	—	25.0	30.6	62.2	10.2	17.0	45.0	17.8
SS	mg/L	20↓(註1)	—	2.5	5.6	<2.5(1.55)	8.5	7.0	8.1	3.8	<2.5(0.40)
真色色度	ADMI 值	400↓	25	—	34	<25	80	<25	<25	40	<25
氟鹽	mg/L	15↓	—	0.04	1.96	0.29	2.48	<0.04(0.024)	7.62	0.42	1.95
自由有效餘氯	mg/L	2.0(註1)	—	—	0.10	0.10	0.10	0.10	0.09	0.09	0.08
油脂	mg/L	10↓	—	—	<0.5(0.2)	<0.5(0.0)	<0.5(0.0)	<0.5(0.0)	<0.5(0.1)	<0.5(0.0)	<0.5(0.0)
BOD	mg/L	30↓	—	—	1.2	<1.0(0.51)	1.3	2.5	<1.0(0.31)	<1.0(0.66)	<1.0(0.26)
陰離子界面活性劑	mg/L	10↓	0.024	0.05	0.12	<0.05(0.03)	0.05	0.09	<0.05(0.03)	0.06	<0.05(0.03)
氰化物	mg/L	1↓	0.00071	0.002	0.05	0.00547	0.01	ND	<0.002(0.00093)	0.00796	0.00395
酚	mg/L	1↓	0.00123	0.005	0.0146	0.0051	0.0451	0.0050	ND	0.0193	<0.005(0.0016)
氨氮	mg/L	20↓	0.023	0.10	2.41	<0.10(0.05)	<0.10(0.06)	<0.10(0.03)	<0.10(0.04)	<0.10(0.05)	<0.10(0.04)
硝酸鹽氮	mg/L	50↓	0.005	0.025	22.3	9.12	1.28	0.06	3.47	4.45	3.71
正磷酸鹽	mg/L	—	0.0105	0.153	3.55	11.0	3.14	<0.153(0.085)	<0.153(0.074)	2.10	2.70
砷	mg/L	0.1↓	0.00021	0.0005	0.0037	0.0086	0.0047	ND	0.0029	0.0078	0.0075
鎘	mg/L	0.03↓	0.0008	0.0025	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總鉻	mg/L	2↓	0.0007	0.002	0.002	0.002	0.003	<0.002(0.001)	<0.002(0.001)	0.005	0.003
銅	mg/L	3↓	0.0013	0.004	0.004	0.021	0.007	0.007	0.011	0.020	0.021
鎳	mg/L	1↓	0.0017	0.005	0.031	0.012	0.026	ND	0.009	0.033	0.068
鉛	mg/L	1↓	0.0028	0.010	ND	ND	ND	ND	<0.010(0.003)	<0.010(0.003)	<0.010(0.006)
鋅	mg/L	5↓	0.0055	0.020	0.225	0.419	0.364	0.107	0.142	0.589	0.449
總汞	mg/L	0.002↓	0.00020	0.0005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
溶氧量	mg/L	—	—	—	5.2	5.2	4.6	4.1	6.1	4.7	5.4
總磷	mg P/L	—	0.0020	0.005	1.18	3.88	1.14	0.054	0.053	0.749	1.03

註 1：水溫管制：05~09 月 38℃；10~04 月 35℃；SS 環評管制值：20 mg/L ；台塑石化麥寮三廠檢測項目為氯生成氧化物
註 2：測項為委託九連環境開發股份有限公司進行採樣、檢測
註 3：檢測值低於方法偵測極限（MDL）時以“ND”表示；低於定量極限（QDL）時以< QDL 表示，並於後方加上括號列出實測值

六輕計畫放流口匯流堰水質季報表（111 年第四季）

檢驗項目	單位	放流水管制值	MDL	QDL	麥寮汽電公司(D01)	檢驗項目	單位	放流水管制值	麥寮汽電公司(D02)
溫度	℃	42↓	—	—	28.2	溫度	℃	42↓	29.9
濁度	NTU	—	—	—	5.3	濁度	NTU	—	2.7
酸鹼值（註 1）	—	7.6～9	—	—	7.9	酸鹼值	—	6～9	6.4
COD	mg/L	100↓	3.29	—	4.8	COD	mg/L	100↓	4.8
SS	mg/L	30↓	—	2.5	10.9	SS	mg/L	30↓	15.7
真色色度	ADMI 值	400↓	25	—	<25	真色色度	ADMI 值	400↓	<25
氟鹽	mg/L	15↓	—	0.04	0.97	氟鹽	mg/L	15↓	1.19
氯生成氧化物	mg/L	0.5↓	—	—	0.15	氯生成氧化物	mg/L	0.5↓	0.09
油脂	mg/L	10↓	—	—	<0.5(0.2)	油脂	mg/L	10↓	<0.5(0.2)
BOD	mg/L	30↓	—	—	<1.0(0.18)	BOD	mg/L	30↓	<1.0(0.25)
陰離子界面活性劑	mg/L	10↓	0.024	0.05	<0.05(0.04)	陰離子界面活性劑	mg/L	10↓	0.07
氰化物	mg/L	1↓	0.00071	0.002	ND	氰化物	mg/L	1↓	ND
酚	mg/L	1↓	0.00123	0.005	ND	酚	mg/L	1↓	0.0015
氨氮	mg/L	150↓	0.023	0.10	ND	氨氮	mg/L	150↓	ND
硝酸鹽氮	mg/L	50↓	0.005	0.025	0.15	硝酸鹽氮	mg/L	50↓	0.15
正磷酸鹽	mg/L	—	0.0105	0.153	<0.153(0.076)	正磷酸鹽	mg/L	—	<0.153(0.085)
砷	mg/L	0.1↓	0.00021	0.0005	0.0019	砷	mg/L	0.1↓	0.0019
鎘	mg/L	0.03↓	0.0008	0.0025	ND	鎘	mg/L	0.03↓	ND
總鉻	mg/L	2↓	0.0007	0.002	<0.002(0.001)	總鉻	mg/L	2↓	ND
銅	mg/L	3↓	0.0013	0.004	0.006	銅	mg/L	3↓	0.006
鎳	mg/L	1↓	0.0017	0.005	0.009	鎳	mg/L	1↓	0.007
鉛	mg/L	1↓	0.0028	0.010	ND	鉛	mg/L	1↓	ND
鋅	mg/L	5↓	0.0055	0.020	0.129	鋅	mg/L	5↓	0.128
總汞	mg/L	0.002↓	0.00020	0.0005	ND	總汞	mg/L	0.002↓	ND
溶氧量	mg/L	—	—	—	4.7	溶氧量	mg/L	—	4.2
總磷	mg P/L	—	0.0020	0.005	0.128	總磷	mg P/L	—	0.101

註 1：D01 酸鹼值環評管制值為 7.6~9

註 2：測項為委託九連環境開發股份有限公司進行採樣、檢測

註 3：檢測值低於方法偵測極限（MDL）時以“ND”表示；低於定量極限（QDL）時以< QDL 表示，並於後方加上括號列出實測值

111年第4季六輕掩埋場及灰塘區地下水水質採樣監測數據彙整表

測項	監測標準	管制標準	MW-1	MW-2	MW-3	MW-4	MW-5	MW-8	MW-9	MW-10
水位(m)	*	*	2.379	1.814	3.881	2.533	2.53	2.254	2.565	2.359
水溫(℃)	*	*	27.9	28.9	26.2	25.5	29.7	26.4	28.1	28.2
pH	*	*	7.1	7.8	7.9	7.8	7.5	7.5	7.8	7.4
濁度(NTU)	*	*	5.5	6.4	10.5	8.6	41.4	8	17.4	3.6
導電度(μmho/cm)	*	*	2600	1890	587	1810	1500	2660	1280	14700
總溶解固體物	1250	*	498	441	348	329	596	362	712	666
總硬度	750	*	289	208	203	222	560	243	690	296
氯鹽	625	*	10.6	20.2	6.1	5.4	20.8	6.6	39.9	5.2
總餘氯	*	*	0.3	0.24	0.85	0.25	0.26	0.21	0.31	0.18
硫酸鹽	625	*	82.7	111	57.6	82.3	94	108	105	102
硫化物	*	*	<0.025(0.016)	ND<0.0158	ND<0.0158	0.03	<0.025(0.0201)	<0.25(0.0182)	<0.025(0.0177)	<0.025(0.0170)
氨氮	0.25	*	0.08	0.07	ND<0.024	ND<0.024	ND<0.024	ND<0.024	ND<0.024	ND<0.024
亞硝酸鹽氮	5	10	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0015	0.01
硝酸鹽氮	50	100	ND<0.0147	ND<0.0147	ND<0.0147	ND<0.0147	ND<0.0147	ND<0.0147	ND<0.0147	<0.05(0.0256)
無機氮含量	*	*	0.08	0.07	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.03
總含氮量	*	*	0.33	0.22	0.03	0.16	0.11	0.12	0.19	0.11
氟鹽	4	8	0.28	0.17	0.18	0.16	0.23	0.16	0.37	0.19
鎘	0.025	0.05	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022
鉻	0.25	0.5	ND<0.0031	ND<0.0031	ND<0.0031	ND<0.0031	ND<0.0031	ND<0.0031	ND<0.0031	ND<0.0031
銅	5	10	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037
鎳	0.5	1	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0038
鉛	0.05	0.1	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020
鋅	25	50	ND<0.0030	ND<0.0030	ND<0.0030	ND<0.0030	ND<0.0030	ND<0.0030	ND<0.0030	ND<0.0030
汞	0.01	0.02	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001
砷	0.25	0.5	0.0021	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014
鐵	1.5	*	ND<0.0094	ND<0.0094	ND<0.0094	ND<0.0094	ND<0.0094	ND<0.0094	ND<0.0094	ND<0.0094
錳	0.25	*	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027
油脂	*	*	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	3330	ND<0.5
總有機碳	10	*	1.1	1.2	<0.5(0.262)	0.5	0.7	<0.5(0.31)	0.6	0.8
總酚	0.14	*	ND<0.0046	ND<0.0046	ND<0.0046	ND<0.0046	ND<0.0046	ND<0.0046	ND<0.0046	ND<0.0046
2,4,5-三氯酚	1.85	3.7	ND<0.00072	ND<0.00072	ND<0.00072	ND<0.00072	ND<0.00072	ND<0.00072	ND<0.00072	ND<0.00072
2,4,6-三氯酚	0.05	0.1	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00063

註：1.“*” 表示法規尚未規定 ， “-” 表示並無監測

2.除 pH 值外，未標示單位之測項單位為 mg/L

3.A 表示超過第二類地下水監測標準，A 表示超過第二類地下水管制標準

4.低於方法偵測極限之測定值以「ND<MDL」表示；若高於 MDL 但低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低位數單位值(檢量線最低點之外插估算值)」表示。

5.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

6.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

7.檢測公司：中環公司、柏新公司及淇荃公司。檢測日期：110 年 7 月 5 日至 12 日。

111年第4季六輕掩埋場及灰塘區地下水水質採樣監測數據彙整表(續1)

測項	監測標準	管制標準	MW-1	MW-2	MW-3	MW-4	MW-5	MW-8	MW-9	MW-10
五氯酚	0.04	0.08	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038
苯	0.025	0.05	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031
甲苯	5	10	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031
二甲苯	50	100	ND<0.00076	ND<0.00076	ND<0.00076	ND<0.00076	ND<0.00076	ND<0.00076	ND<0.00076	ND<0.00076
乙苯	3.5	7	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028
氯苯	0.5	1	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033
1,4-二氯苯	0.375	0.75	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00026
萘	0.2	0.4	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021
氯甲烷	0.15	0.3	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030
二氯甲烷	0.025	0.05	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	<0.00100(0.00055)	<0.00100(0.00053)	<0.00100(0.00050)	ND<0.00041
氯仿	0.5	1	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032
1,1-二氯乙烷	4.25	8.5	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034
1,2-二氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037
1,1,2-三氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038
氯乙烯	0.01	0.02	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033
1,1-二氯乙烯	0.035	0.07	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035
順-1,2-二氯乙烯	0.35	0.7	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029
反-1,2-二氯乙烯	0.5	1	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034
三氯乙烯	0.025	0.05	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031
四氯乙烯	0.025	0.05	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036
四氯化碳	0.025	0.05	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037
柴油總碳氫化合物	*	*	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380
氰化物	0.25	0.5	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017
甲基第三丁基醚	0.5	1	<0.00100(0.00055)	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	<0.00100(0.00064)	ND<0.00029	0.00644
甲醛	*	*	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119
1,2-二氯苯	3.0	6.0	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029
3,3’-二氯聯苯胺	0.05	0.1	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053
1,1,1-三氯乙烷	1.0	2.0	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036

註：1.“*” 表示法規尚未規定 ， “-” 表示並無監測

2.除 pH 值外，未標示單位之測項單位為 mg/L

3.A表示超過第二類地下水監測標準，A表示超過第二類地下水管制標準

4.低於方法偵測極限之測定值以「ND<MDL」表示；若高於 MDL 但低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低位數單位值(檢量線最低點之外插估算值)」表示。

5.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

6.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

7.檢測公司：中環公司、柏新公司及淇荃公司。檢測日期：110 年 7 月 5 日至 12 日。

111年第4季六輕掩埋場及灰塘區地下水水質採樣監測數據彙整表(續2)

測項	監測標準	管制標準	MW-11	MW-12	MW-13	灰塘#1	灰塘#2	灰塘#3	P1（水壓井）	P2（水壓井）	P3（水壓井）
水位(m)	*	*	2.568	2.225	2.456	1.91	2.39	1.999	2.565	2.283	2.445
水溫(℃)	*	*	27.3	27	31.2	27.1	29.2	27.8	-	-	-
pH	*	*	7.9	7.5	7.8	7.4	7.1	7.6	-	-	-
濁度(NTU)	*	*	9.2	48.3	25	0.8	0.3	0.6	-	-	-
導電度(μmho/cm)	*	*	1760	1170	431	1240	1650	1080	-	-	-
總溶解固體物	1250	*	342	**1910**	466	656	**18400**	682	-	-	-
總硬度	750	*	248	**1230**	240	276	**3800**	431	-	-	-
氯鹽	625	*	10.8	40.2	5.9	36.7	179	78.4	-	-	-
總餘氯	*	*	0.31	0.28	0.31	0.01	0.39	ND<0.020	-	-	-
硫酸鹽	625	*	119	224	170	57.4	187	106	-	-	-
硫化物	*	*	ND<0.0158	<0.025(0.162)	ND<0.0158	0.03	ND<0.0158	ND<0.0025	-	-	-
氨氮	0.25	*	ND<0.024	ND<0.024	ND<0.024	ND<0.024	<0.05(0.0428)	ND<0.0031	-	-	-
亞硝酸鹽氮	5	10	ND<0.0015	ND<0.0015	0.01	ND<0.0015	ND<0.0015	<0.01(0.003)	-	-	-
硝酸鹽氮	50	100	ND<0.0147	ND<0.0147	<0.05(0.025)	ND<0.0147	ND<0.0147	0.92	-	-	-
無機氮含量	*	*	<0.01	<0.01	0.03	<0.01	0.04	0.93	-	-	-
總含氮量	*	*	0.1	0.07	0.11	0.12	0.2	1.03	-	-	-
氟鹽	4	8	0.2	0.55	0.22	0.19	0.66	4.46	-	-	-
鎘	0.025	0.05	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	<0.002(0.001)	-	-	-
鉻	0.25	0.5	ND<0.0031	ND<0.0031	ND<0.0031	ND<0.0031	ND<0.0031	ND<0.00056	-	-	-
銅	5	10	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0011	-	-	-
鎳	0.5	1	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0017	-	-	-
鉛	0.05	0.1	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0030	ND<0.0031	-	-	-
鋅	25	50	ND<0.0030	ND<0.0030	ND<0.0030	ND<0.0030	ND<0.0030	0.012	-	-	-
汞	0.01	0.02	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.00011	-	-	-
砷	0.25	0.5	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	0.0018	ND<0.00014	0.0011	-	-	-
鐵	1.5	*	ND<0.0094	ND<0.0094	ND<0.0094	0.2	ND<0.0094	0.028	-	-	-
錳	0.25	*	ND<0.0027	0.045	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	0.072	-	-	-
油脂	*	*	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<2.0	-	-	-
總有機碳	10	*	0.8	0.5	0.6	1.5	0.6	0.7	-	-	-
總酚	0.14	*	ND<0.0046	ND<0.0046	ND<0.0046	ND<0.0046	ND<0.0046	<0.02(0.0022)	-	-	-
2,4,5-三氯酚	1.85	3.7	ND<0.00072	ND<0.00072	ND<0.00072	ND<0.00072	ND<0.00072	ND<0.00037	-	-	-
2,4,6-三氯酚	0.05	0.1	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00057	-	-	-

註：1.“*” 表示法規尚未規定 ， “-” 表示並無監測

2.除 pH 值外，未標示單位之測項單位為 mg/L

3.A表示超過第二類地下水監測標準，A表示超過第二類地下水管制標準

4.低於方法偵測極限之測定值以「ND<MDL」表示；若高於 MDL 但低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低位數單位值(檢量線最低點之外插估算值)」表示。

5.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

6.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

7.檢測公司：中環公司、柏新公司及淇荃公司。檢測日期：灰塘#3 為 111 年 12 月 6 日，其餘為 111 年 10 月 3 日至 11 日。

111 年第 4 季六輕掩埋場及灰塘區地下水水質採樣監測數據彙整表(續 3)

測項	監測標準	管制標準	MW-11	MW-12	MW-13	灰塘#1	灰塘#2	灰塘#3	P1（水壓井）	P2（水壓井）	P3（水壓井）
五氯酚	0.04	0.08	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00041	-	-	-
苯	0.025	0.05	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00019	ND<0.00019	ND<0.00023	-	-	-
甲苯	5	10	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00025	-	-	-
二甲苯	50	100	ND<0.00076	ND<0.00076	ND<0.00076	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00036	-	-	-
乙苯	3.5	7	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00023	-	-	-
氯苯	0.5	1	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00027	-	-	-
1,4-二氯苯	0.375	0.75	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00041	-	-	-
萘	0.2	0.4	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00019	ND<0.00019	ND<0.00039	-	-	-
氯甲烷	0.15	0.3	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00027	-	-	-
二氯甲烷	0.025	0.05	ND<0.00041	<0.00100(0.00059)	<0.00100(0.00052)	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00038	-	-	-
氯仿	0.5	1	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00025	-	-	-
1,1-二氯乙烷	4.25	8.5	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00022	-	-	-
1,2-二氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00027	-	-	-
1,1,2-三氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00033	-	-	-
氯乙烯	0.01	0.02	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00022	-	-	-
1,1-二氯乙烯	0.035	0.07	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00021	-	-	-
順-1,2-二氯乙烯	0.35	0.7	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00020	-	-	-
反-1,2-二氯乙烯	0.5	1	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00028	-	-	-
三氯乙烯	0.025	0.05	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00021	-	-	-
四氯乙烯	0.025	0.05	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00020	-	-	-
四氯化碳	0.025	0.05	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00022	-	-	-
柴油總碳氫化合物	*	*	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	<0.050(0.019)	-	-	-
氰化物	0.25	0.5	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.00052	-	-	-
甲基第三丁基醚	0.5	1	0.00644	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00021	-	-	-
甲醛	*	*	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.00628	-	-	-
1,2-二氯苯	3.0	6.0	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00046	-	-	-
3,3’-二氯聯苯胺	0.05	0.1	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00060	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	1.0	2.0	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00021	-	-	-

註：1.“*” 表示法規尚未規定 ， “-” 表示並無監測

2.除 pH 值外，未標示單位之測項單位為 mg/L

3.A 表示超過第二類地下水監測標準，A 表示超過第二類地下水管制標準

4.低於方法偵測極限之測定值以「ND<MDL」表示；若高於 MDL 但低於檢量線最低點濃度時，以「<檢測報告最低位數單位值(檢量線最低點之外插估算值)」表示。

5.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

6.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

7. 檢測公司：中環公司、柏新公司及淇荃公司。檢測日期：灰塘#3 為 111 年 12 月 6 日，其餘為 111 年 10 月 3 日至 11 日。

附錄一

灰塘掩埋場
歷年地下水水質與監測標準及管制標準比較

灰塘#1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	88 年 第 2 季	88 年 第 3 季	88 年 第 4 季	89 年 第 1 季	89 年 第 2 季	89 年 第 3 季
水溫	℃	*	*	30.1	33.2	28.6	21.5	27.1	27.8
pH 值	-	*	*	7.8	7.3	7.8	8	7.23	7.18
濁度	NTU	*	*	28	0.2	3.2	5.4	87.5	22
導電度	μmho/cm	*	*	8400	11000	22600	25300	32260	3648
總溶解固體	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
總硬度	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氯鹽	mg/L	*	*	11000	5180	6850	7820	12026	809
總餘氯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
硫酸鹽	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
硫化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氨氮	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
硝酸鹽氮	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
無機氮含量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
總含氮量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氟鹽	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
鎘	mg/L	*	*	0.08	<0.003	0.003	0.087	<0.0021	<0.0089
鉻	mg/L	*	*	0.03	<0.01	0.02	<0.01	<0.0063	<0.0095
銅	mg/L	*	*	0.04	<0.01	0.02	0.06	<0.0079	<0.0068
鎳	mg/L	*	*	0.83	0.08	0.17	0.29	<0.0138	0.049
鉛	mg/L	*	*	0.54	0.26	0.45	0.77	<0.0384	<0.0151
鋅	mg/L	*	*	0.6	0.07	0.05	0.12	0.325	0.037
汞	mg/L	*	*	0.00034	0.0004	<0.00006	0.0022	<0.0010	<0.0010
砷	mg/L	*	*	0.012	0.008	<0.0055	<0.006	0.0037	0.0031
鐵	mg/L	*	*	1	0.23	0.41	0.5	1.965	0.331
錳	mg/L	*	*	2.2	1.3	2.2	3.74	3.645	0.477
油脂	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
總有機碳(TOC)	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
總酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
二甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
乙苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
萘	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
甲醛	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
總柴油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

灰塘#1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	90 年 第 1 季	90 年 第 2 季	90 年 第 3 季	90 年 第 4 季	91 年 第 1 季	91 年 第 2 季	91 年 第 3 季	91 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	23.3	27.1	27.3	26.1	24.6	26.5	27.8	26.2
pH 值	-	*	*	7.52	7.43	7.45	7.39	7.81	7.7	7.41	7.45
濁度	NTU	*	*	3.2	3.23	1.32	1.7	3.61	4.21	6.25	26.7
導電度	μmho/cm	*	*	7850	2453	8490	36240	4800	19930	8970	16130
總溶解固體	mg/L	1250	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總硬度	mg/L	750	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯鹽	mg/L	625	*	2207	332	2435	12793	1048	6805	4861	6295
總餘氯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
硫酸鹽	mg/L	625	*	—	—	—	—	—	—	—	—
硫化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氨氮	mg/L	0.25	*	—	—	—	—	—	—	—	—
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	—	—	—	—	—	—	—	—
無機氯含量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總含氮量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氟鹽	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0057	<0.0064	<0.0047	<0.0047	<0.0029	<0.0046	<0.0046	<0.0111
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.0024	<0.0081	<0.0038	<0.0038	<0.0067	<0.0107	<0.0107	0.009
銅	mg/L	5	10	<0.0155	<0.0064	<0.0034	<0.0034	<0.0038	<0.0151	<0.0151	<0.0045
鎳	mg/L	*	1	0.016	<0.006	<0.0071	<0.0071	<0.0038	<0.0038	<0.0038	0.008
鉛	mg/L	0.25	0.5	<0.0174	<0.0131	<0.0135	<0.0135	<0.0174	<0.0099	<0.0099	0.051
鋅	mg/L	25	50	0.045	0.016	0.017	0.032	<0.0038	0.034	0.072	0.093
汞	mg/L	*	0.02	0.0017	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0015	<0.0055	<0.0055	<0.0055	<0.0019	0.0046	<0.0168	<0.0342
鐵	mg/L	1.5	*	0.33	0.254	1.131	0.013	1.084	0.036	<0.0129	<0.0129
錳	mg/L	0.25	*	0.527	0.127	1.526	0.581	0.538	0.085	1.604	1.026
油脂	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總酚	mg/L	*	0.14	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
甲苯	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
二甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
乙苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—	—	—	—
萘	mg/L	*	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	0.3	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲醛	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總柴油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

灰塘#1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	92 年 第 1 季	92 年 第 2 季	92 年 第 3 季	92 年 第 4 季	93 年 第 1 季	93 年 第 2 季	93 年 第 3 季	93 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	26.2	25.8	26.3	26	25.4	25.8	30.8	26.1
pH 值	-	*	*	7.45	7.28	6.82	7.34	7.47	7.59	7.75	7.76
濁度	NTU	*	*	16.1	7.26	3.3	14.64	14.41	3.87	5.33	5.38
導電度	μmho/cm	*	*	16130	27710	9950	19720	13280	19180	22410	7380
總溶解固體	mg/L	1250	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總硬度	mg/L	750	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯鹽	mg/L	625	*	1606	7818	8504	6464	904	5836	3167	1945
總餘氯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
硫酸鹽	mg/L	625	*	—	—	—	—	—	—	—	—
硫化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氨氮	mg/L	0.25	*	—	—	—	—	—	—	—	—
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	—	—	—	—	—	—	—	—
無機氯含量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總含氮量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氟鹽	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0038	<0.0048	<0.0057	<0.0057	0.001	<0.0002	<0.0002	0.0022
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.0029	<0.0029	<0.0029	0.006	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
銅	mg/L	5	10	<0.0045	<0.0030	<0.0066	0.008	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
鎳	mg/L	*	1	<0.004	<0.004	<0.0062	0.009	0.002	0.001	0.0022	0.0001
鉛	mg/L	0.25	0.5	<0.0087	<0.0180	<0.0196	<0.0196	0.019	<0.0196	<0.0044	<0.0044
鋅	mg/L	25	50	0.105	0.004	0.03	0.009	0.1	0.025	0.0711	0.0667
汞	mg/L	*	0.02	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0001	<0.0001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	<0.0031	<0.0115	<0.0173	0.039	0.015	<0.0031	<0.0031	0.0156
鐵	mg/L	1.5	*	0.012	0.716	<0.011	0.023	0.467	0.006	0.1311	<0.0010
錳	mg/L	0.25	*	1.726	1.736	1.535	1.305	2.194	0.802	0.8533	0.8644
油脂	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總酚	mg/L	*	0.14	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
甲苯	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
二甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
乙苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—	—	—	—
萘	mg/L	*	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	0.3	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲醛	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

灰塘#1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	94 年 第 1 季	94 年 第 2 季	94 年 第 3 季	94 年 第 4 季	95 年 第 1 季	95 年 第 2 季	95 年 第 3 季	95 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	22.8	28.8	27.6	26.1	26.2	25.7	26.5	25.7
pH 值	-	*	*	8.05	7.77	7.7	6.93	7.02	7.8	7.69	8.43
濁度	NTU	*	*	22.74	23.18	22.748	6.25	6.4	25.2	7.9	5.6
導電度	μmho/cm	*	*	10850	2380	2324	8940	8856	1378	1592	1508
總溶解固體	mg/L	1250	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總硬度	mg/L	750	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯鹽	mg/L	625	*	2823	590	607	4861	4538	163	65	153
總餘氯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
硫酸鹽	mg/L	625	*	—	—	—	—	—	—	—	—
硫化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氨氮	mg/L	0.25	*	—	—	—	—	—	—	—	—
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	—	—	—	—	—	—	—	—
無機氯含量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總含氮量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氟鹽	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
鎘	mg/L	0.025	0.05	0.0022	<0.0002	0.0078	<0.0057	<0.0057	0.0067	0.0044	0.0011
鉻	mg/L	0.25	0.5	0.0511	<0.0010	<0.0010	<0.0059	<0.0059	0.0089	<0.001	0.0011
銅	mg/L	5	10	0.0022	<0.001	0.0067	<0.0065	<0.0065	0.0067	0.0022	0.0144
鎳	mg/L	*	1	0.0044	<0.0010	0.0107	<0.0061	<0.0061	0.0156	0.01	0.01
鉛	mg/L	0.25	0.5	0.0022	<0.001	0.0022	<0.01958	<0.01958	0.0733	0.0178	0.01
鋅	mg/L	25	50	<0.010	0.0444	0.0284	0.014	0.012	0.0322	0.05	0.0333
汞	mg/L	*	0.02	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0044	0.0044	0.0211	<0.0008	<0.0008	0.1033	0.04	0.0044
鐵	mg/L	1.5	*	0.3711	<0.0010	0.0289	0.023	0.023	0.0156	<0.001	0.0178
錳	mg/L	0.25	*	0.5711	0.4044	0.3647	2.658	2.588	0.0133	0.0022	0.0067
油脂	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總酚	mg/L	*	0.14	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
甲苯	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
二甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
乙苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—	—	—	—
萘	mg/L	*	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	0.3	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲醛	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

灰塘#1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	96 年 第 1 季	96 年 第 2 季	96 年 第 3 季	96 年 第 4 季	97 年 第 1 季	97 年 第 2 季	97 年 第 3 季	97 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	25	26.1	26.1	25.6	21	25.5	25.7	25.7
pH 值	-	*	*	8.44	8.18	7.91	2397	7.65	7.87	7.38	7.77
濁度	NTU	*	*	13	16.3	13.6	397	27.4	18	20.7	15.2
導電度	μmho/cm	*	*	1463	2070	2370	17.3	15480	2390	2958	2370
總溶解固體	mg/L	1250	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總硬度	mg/L	750	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯鹽	mg/L	625	*	164	293	442	2.45	2629	430	600	451
總餘氯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
硫酸鹽	mg/L	625	*	—	—	—	—	—	—	—	—
硫化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氨氮	mg/L	0.25	*	—	—	—	—	—	—	—	—
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	—	—	—	—	—	—	—	—
無機氯含量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總含氮量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氟鹽	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
鎘	mg/L	0.025	0.05	0.0044	0.0011	ND	N.D.	0.0007	ND	0.0011	0.0006
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	0.0033	0.0008	0.0127	0.0878	0.017	0.0075
銅	mg/L	5	10	ND	ND	ND	0.0152	ND	0.0533	ND	ND
鎳	mg/L	*	1	0.0044	0.0033	0.0033	N.D.	0.0047	0.0033	0.0038	0.0009
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND	0.0011	0.0012	0.0878	0.0049	ND	0.0147	0.0043
鋅	mg/L	25	50	0.0489	0.0933	0.0779	N.D.	0.0156	0.0989	0.0171	0.0089
汞	mg/L	*	0.02	ND	0.0007	ND	N.D.	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	ND	0.0244	0.0186	0.2629	0.0393	0.2233	0.0376	0.0136
鐵	mg/L	1.5	*	0.0411	0.0511	0.0433	0.0089	0.0038	ND	ND	ND
錳	mg/L	0.25	*	ND	0.0122	0.0102	N.D.	0.8016	2.6211	0.1613	0.0854
油脂	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總酚	mg/L	*	0.14	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
甲苯	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
二甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
乙苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—	—	—	—
萘	mg/L	*	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	0.3	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲醛	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

灰塘#1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	98 年 第 1 季	98 年 第 2 季	98 年 第 3 季	98 年 第 4 季	99 年 第 1 季	99 年 第 2 季	99 年 第 3 季	99 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	25.3	25.5	25.5	25.7	25.1	26.6	25.3	25.3
pH 值	-	*	*	7.86	7.92	7.92	7.8	7.7	8	7.9	7.9
濁度	NTU	*	*	10.2	10.7	10.7	8.1	4.6	1	5.8	5.8
導電度	μmho/cm	*	*	2060	1791	1791	2130	1940	1500	1520	1520
總溶解固體	mg/L	1250	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總硬度	mg/L	750	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯鹽	mg/L	625	*	318	192	192	361	273	198	148	148
總餘氯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
硫酸鹽	mg/L	625	*	—	—	—	—	—	—	—	—
硫化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氨氮	mg/L	0.25	*	—	—	—	—	—	—	—	—
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	—	—	—	—	—	—	—	—
無機氯含量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總含氮量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氟鹽	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
鎘	mg/L	0.025	0.05	0.0002	N.D.	N.D.	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
鉻	mg/L	0.25	0.5	0.0078	0.0133	0.0133	ND<0.004	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003
銅	mg/L	5	10	N.D.	0.0091	0.0091	0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鎳	mg/L	*	1	0.0003	0.0022	0.0022	0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鉛	mg/L	0.25	0.5	0.0027	0.0048	0.0048	ND<0.005	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鋅	mg/L	25	50	0.0086	0.0669	0.0669	0.042	0.021	ND<0.010	ND<0.010	ND<0.010
汞	mg/L	*	0.02	N.D.	N.D.	N.D.	ND<0.0003	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0103	N.D.	N.D.	0.0041	0.0043	0.0027	0.0055	0.0055
鐵	mg/L	1.5	*	N.D.	0.0649	0.0649	0.049	<0.100	0.221	<0.1	<0.1
錳	mg/L	0.25	*	0.0635	0.0984	0.0984	0.407	0.32	0.148	0.288	0.288
油脂	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總酚	mg/L	*	0.14	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
甲苯	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
二甲苯	mg/L	*	100	—	—	—	—	—	—	—	—
乙苯	mg/L	*	7	—	—	—	—	—	—	—	—
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—	—	—	—
萘	mg/L	*	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	0.3	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	*	0.5	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲醛	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

灰塘#1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	100 年 第 1 季	100 年 第 2 季	100 年 第 3 季	100 年 第 4 季	101 年 第 1 季	101 年 第 2 季
水溫	℃	*	*	24.7	25.6	25.7	25.6	23.5	26.4
pH 值	-	*	*	7.9	7.8	7.8	7.9	7.6	7.7
濁度	NTU	*	*	0.55	1.2	0.75	0.8	12	2.1
導電度	μmho/cm	*	*	1470	1730	2030	2910	2340	2770
總溶解固體	mg/L	1250	*	1060	1060	1200	1650	1850	1950
總硬度	mg/L	750	*	908	637	441	501	661	545
氯鹽	mg/L	625	*	208	213	299	600	410	559
總餘氯	mg/L	*	*	N.D.	0.35	ND	ND	0.62	0.04
硫酸鹽	mg/L	625	*	224	228	198	189	249	221
硫化物	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	0.56	0.76	0.72	0.9	0.7	0.79
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.01	<0.01(0.0007)	<0.01(0.0007)	ND	0.02	<0.01(0.004)
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	N.D.	ND	ND	ND	0.07	<0.05(0.03)
無機氮含量	mg/L	*	*	0.5829	0.7946	0.7563	0.9341	0.79	0.824
總含氮量	mg/L	*	*	0.78	0.95	0.87	2.25	0.81	1.54
氟鹽	mg/L	*	*	0.75	0.64	0.92	0.91	0.9	0.99
鎘	mg/L	0.025	0.05	N.D.	0.011	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	<0.020(0.005)
銅	mg/L	5	10	N.D.	0.02	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	*	1	N.D.	0.06	ND	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.25	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	N.D.	ND	ND	ND	<0.020(0.012)	<0.020(0.010)
汞	mg/L	*	0.02	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0052	0.0054	0.007	0.0062	0.0088	0.0026
鐵	mg/L	1.5	*	0.07	0.17	0.23	0.29	0.659	<0.100(0.036)
錳	mg/L	0.25	*	0.34	0.29	0.42	0.41	0.596	0.393
油脂	mg/L	*	*	3.8	ND	1	1.1	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	<1.00(1.00)	<1.00(0.279)	<1.00(0.275)	0.6	2.5	0.7
總酚	mg/L	*	0.14	0.0076	0.0209	0.0041	0.0037	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	N.D.	ND	ND	ND	0.00168	ND
二甲苯	mg/L	*	100	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	*	0.4	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	<0.001(0.00035)	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	<0.002(0.00044)	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	*	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	<1.00	<1.00
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	10	<0.05(0.05)	<0.05(0.0150)	<0.05(0.0150)	ND	<0.500	<0.500

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

灰塘#1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	101 年 第 3 季	101 年 第 4 季	102 年 第 1 季	102 年 第 2 季	102 年 第 3 季	102 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	26.7	26.5	26.1	24.8	27.7	27.9
pH 值	-	*	*	7.4	7.6	7.9	7.7	7.9	7.9
濁度	NTU	*	*	1.4	7	6.9	2.1	550	130
導電度	μmho/cm	*	*	2850	3120	2640	2440	592	440
總溶解固體	mg/L	1250	*	1730	1810	1650	1660	333	290
總硬度	mg/L	750	*	661	573	512	715	466	190
氯鹽	mg/L	625	*	522	612	524	482	56	28.2
總餘氯	mg/L	*	*	1.1	0.41	0.77	<0.01	0.02	0.08
硫酸鹽	mg/L	625	*	258	274	247	244	129	30.4
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	<0.020	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	0.42	0.42	0.62	0.63	0.11	0.23
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.01	0.02	<0.01	<0.0012	0.01	<0.01
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.35	0.41	ND	0.05	0.06	ND
無機氮含量	mg/L	*	*	0.77	0.85	0.63	0.68	0.18	0.24
總含氮量	mg/L	*	*	0.97	1.43	0.75	0.25	0.56	0.26
氟鹽	mg/L	*	*	0.78	1.1	1.09	0.42	0.17	0.12
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	<0.0060	ND	ND	<0.0060	<0.0060
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.040	<0.040	<0.050	ND	<0.040	ND
銅	mg/L	5	10	<0.022	<0.022	ND	ND	0.04	ND
鎳	mg/L	*	1	ND	<0.050	ND	ND	<0.050	ND
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND	<0.050	ND	ND	<0.050	ND
鋅	mg/L	25	50	0.06	0.07	0.03	0.05	0.3	0.05
汞	mg/L	*	0.02	ND	ND	<0.00033	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	<0.00040	0.0057	0.0026	0.0103	0.0159	0.0055
鐵	mg/L	1.5	*	<0.090	0.87	0.27	0.43	1	ND
錳	mg/L	0.25	*	10.8	1.3	1.31	1.01	0.66	0.26
油脂	mg/L	*	*	1.3	0.9	0.5	1.1	0.6	ND
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.6	0.6	0.9	0.5	2.2	1.8
總酚	mg/L	*	0.14	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	*	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	<0.00100	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	*	0.5	<0.0020	<0.0020	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	<1.00	<0.0290	<0.00286	<1.00	0.00311	0.00328
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	10	<0.105	<0.105	ND	ND	ND	ND

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

灰塘#1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	103 年第 1 季	103 年第 2 季	103 年第 3 季	103 年第 4 季	104 年第 1 季	104 年第 2 季	104 年第 3 季
水溫	℃	*	*	24.1	25.6	28.4	27.3	22.5	26.6	27
pH 值	-	*	*	8	7.2	7.9	7.9	7.6	7.9	8.9
濁度	NTU	*	*	21	22	40	9.8	15	1.5	5.8
導電度	μmho/cm	*	*	1390	1810	1150	1490	1410	1600	1220
總溶解固體	mg/L	1250	*	832	1160	684	786	890	980	896
總硬度	mg/L	750	*	373	253	346	290	391	311	403
氯鹽	mg/L	625	*	206	3.4	146	180	285	234	214
總餘氯	mg/L	*	*	0.08	0.04	<0.01	0.08	<0.01	<0.01	0.07
硫酸鹽	mg/L	625	*	114	176	110	189	200	175	121
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	<0.020	<0.020	ND	<0.020	<0.020
氨氮	mg/L	0.25	*	0.5	0.49	0.39	0.94	0.79	0.34	0.78
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND	0.08	ND	0.05	0.05	0.09	0.11
無機氮含量	mg/L	*	*	0.51	0.57	0.4	0.99	0.84	0.43	0.89
總含氮量	mg/L	*	*	0.81	0.6	0.8	1.15	1.06	0.51	0.97
氟鹽	mg/L	4	8	0.57	2.54	0.61	1.83	2	2.03	0.73
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0060	<0.0060	ND	<0.0063	ND	<0.0063	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	<0.050	<0.050	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	<0.022	ND	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	<0.020	0.04	<0.020	<0.020	0.02	0.02	0.08
汞	mg/L	0.01	0.02	0.0004	0.0004	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0095	0.0093	0.0082	0.0075	0.0065	0.0058	0.006
鐵	mg/L	1.5	*	0.08	ND	<0.070	<0.050	0.08	0.05	0.63
錳	mg/L	0.25	*	0.29	0.44	0.74	0.5	0.53	0.4	0.87
油脂	mg/L	*	*	1	ND	0.7	1.1	0.9	0.8	0.7
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1	1.9	2	1.8	1.3	1.1	3
總酚	mg/L	0.14	*	<0.0050	<0.0050	ND	<0.0050	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	<0.00100	ND
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND	ND	<0.00100	<0.00100	<0.00100	0.00113	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	<0.0020	ND	ND	<0.0020
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	<0.00286	<0.00286	0.00311	<0.00286	<0.00286	<0.00286	<0.00286
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	—	—	—	—	—	—	—
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	—	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND	ND	ND	<0.125	<0.101	ND	<0.102

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

灰塘#1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104 年第 4 季	105 年第 1 季	105 年第 2 季	105 年第 3 季	105 年第 4 季	106 年第 1 季	106 年第 2 季
水溫	℃	*	*	29.4	23	26	26.4	27.8	25.4	26.8
pH 值	-	*	*	7.4	7.5	7.5	7.5	7.4	7.6	7.6
濁度	NTU	*	*	5.2	4.4	18	7.5	8.1	6.6	6.6
導電度	μmho/cm	*	*	763	1530	1630	1310	1410	1390	1560
總溶解固體	mg/L	1250	*	441	983	956	740	878	836	1040
總硬度	mg/L	750	*	256	447	465	374	470	448	513
氯鹽	mg/L	625	*	114	256	258	183	173	168	183
總餘氯	mg/L	*	*	0.21	0.08	0.04	0.05	0.02	0.27	0.09
硫酸鹽	mg/L	625	*	28.4	138	175	116	182	191	224
硫化物	mg/L	*	*	0.03	ND<0.01	<0.01	<0.01	ND<0.007	ND<0.005	ND<0.005
氨氮	mg/L	0.25	*	0.17	0.6	0.25	0.86	1.19	0.61	0.47
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	0.09	0.04	0.02	0.01	<0.01	0.02	0.04
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.03	0.1	0.13	0.1	0.02	0.05	0.33
無機氮含量	mg/L	*	*	0.29	0.74	0.4	0.97	1.22	0.68	0.64
總含氮量	mg/L	*	*	0.45	0.94	0.59	1.02	2.17	0.77	0.75
氟鹽	mg/L	4	8	0.35	0.51	0.76	0.58	0.88	0.96	0.9
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.004	ND<0.0003	<0.001	ND<0.0003	ND<0.0003
鉻	mg/L	0.25	0.5	0.004	ND<0.002	ND<0.016	ND<0.0027	<0.010	ND<0.0027	ND<0.0027
銅	mg/L	5	10	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.009	ND<0.0024	<0.010	<0.010	ND<0.0024
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.019	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.006	ND<0.006	<0.010	<0.010	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024
鋅	mg/L	25	50	0.053	0.012	<0.02	0.079	0.055	0.061	0.069
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0003	ND<0.0003	<0.0005	ND<0.0002	0.0006	<0.0005	<0.0005
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0021	0.0028	0.0038	0.006	0.0089	0.0079	0.0066
鐵	mg/L	1.5	*	0.07	0.018	ND<0.018	0.178	0.055	0.492	0.33
錳	mg/L	0.25	*	0.649	0.789	0.66	0.365	0.705	0.709	0.329
油脂	mg/L	*	*	1.6	3.3	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.65	ND<1.65
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	2.2	ND<0.0021	1.5	1.5	0.9	1.3	0.6
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	—	ND<0.00145	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00331	ND<0.00331
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	—	ND<0.00135	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00314	ND<0.00314
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	—	ND<0.00144	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00319	ND<0.00319
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0016	ND<0.00160	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00043	ND<0.00043
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00141	ND<0.00144	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00040	ND<0.00040
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.002	ND<0.00200	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00062	ND<0.00062
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00042	ND<0.00042
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00040	ND<0.00040
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00152	ND<0.00152	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00046	ND<0.00046
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00038	ND<0.00038
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00155	ND<0.00155	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00044	ND<0.00044
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00046	ND<0.00046
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00045	ND<0.00045
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00152	ND<0.00152	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00044	ND<0.00044
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00165	ND<0.00152	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00043	ND<0.00043
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00159	ND<0.00159	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00048	ND<0.00048
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00171	ND<0.00171	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00166	ND<0.00166	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00043	ND<0.00043
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00174	ND<0.00174	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00042	ND<0.00042
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00171	ND<0.00171	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00043	ND<0.00043
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00147	ND<0.00147	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00043	ND<0.00043
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00038	ND<0.00038
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00040	ND<0.00040
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00142	ND<0.00142	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00044	ND<0.00044
甲醛	mg/L	*	*	0.0044	ND<0.00294	<0.00286	<0.00286	<0.00286	0.00605	0.00589
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	—	—	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	—	—	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00362	ND<0.00362
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	—	—	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.142	ND<0.142	<0.100	ND<0.022	<0.099	<0.099	ND<0.030

註：1.「*」表示法規尚未規定，"-" 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

灰塘#1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	106 年第 3 季	106 年第 4 季	107 年第 1 季	107 年第 2 季	107 年第 3 季	107 年第 4 季	108 年第 1 季
水溫	℃	*	*	26.3	27.7	25.3	26.1	26.9	26.7	2.515
pH 值	-	*	*	7.5	8	7.8	7.6	7.8	7.9	25.9
濁度	NTU	*	*	2.5	12	3	17	20	12	7.8
導電度	μmho/cm	*	*	783	1550	1460	1500	313	1380	10
總溶解固體	mg/L	1250	*	522	1010	916	947	202	934	1560
總硬度	mg/L	750	*	288	508	443	504	122	446	972
氯鹽	mg/L	625	*	54.5	196	183	188	13.4	187	475
總餘氯	mg/L	*	*	0.15	0.07	0.07	0.07	0.01	0.03	222
硫酸鹽	mg/L	625	*	23.1	306	186	206	20.3	127	0.07
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.005	ND<0.005	<0.01	<0.01	ND<0.004	ND<0.004	182
氨氮	mg/L	0.25	*	0.35	1.25	1.14	1.14	0.16	0.78	<0.01
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.03	<0.01	0.85
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.07	0.04	0.06	0.08	0.11	0.04	<0.01
無機氮含量	mg/L	*	*	0.43	1.29	1.22	1.23	0.3	0.82	0.07
總含氮量	mg/L	*	*	0.63	2.38	1.61	1.87	0.45	1.08	0.94
氟鹽	mg/L	4	8	0.3	0.82	1.01	0.67	0.27	0.23	1.19
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	<0.001	0.61
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0003
銅	mg/L	5	10	ND<0.0024	0.023	<0.010	<0.010	<0.010	ND<0.0027	ND<0.0019
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0027	<0.010	ND<0.0027	<0.010	<0.010	ND<0.0027	<0.010
鉛	mg/L	0.05	0.1	<0.010	<0.010	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	<0.010
鋅	mg/L	25	50	0.047	0.191	0.086	0.048	0.036	<0.010	ND<0.0027
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	0.072
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0067	0.0069	0.0072	0.0067	ND<0.0002	0.0045	ND<0.0002
鐵	mg/L	1.5	*	0.186	0.572	0.313	0.239	0.021	ND<0.0030	0.0048
錳	mg/L	0.25	*	0.625	0.711	0.549	0.312	0.036	0.55	0.223
油脂	mg/L	*	*	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	0.534
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	2.2	1.3	1.3	0.7	1	0.8	ND<1.63
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	<0.0040	ND<0.0016	0.9
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00331	ND<0.00331	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.0013
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00419
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00319	ND<0.00319	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00418
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00333
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00062	ND<0.00062	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00037
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00058
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00038
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00038
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00041
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00040
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00045
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00047
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	0.00128	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	<0.00100	<0.00100	ND<0.00044
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00041
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00036
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00045
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00045
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00047
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00042
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00040
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00041
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.030	<0.101	ND<0.030	ND<0.030	ND<0.030	0.06	ND<0.00046
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.001	<0.002	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	<0.100
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.001
甲醛	mg/L	*	*	0.0151	0.00848	0.0285	ND<0.00212	<0.00572	0.00662	ND<0.00040
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	0.00882
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00362	ND<0.00362	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00044
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00372

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

灰塘#1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	108 年第 2 季	108 年第 3 季	108 年第 4 季	109 年第 1 季	109 年第 2 季	109 年第 3 季	109 年第 4 季
水溫	℃	*	*	26	27.8	29.1	21.1	24.5	28.6	27.4
pH 值	-	*	*	7.5	6.5	7.4	7.4	7.5	7.3	7.5
濁度	NTU	*	*	5.7	32	1.9	19	23	3.2	40
導電度	μmho/cm	*	*	1630	262	1560	4760	1520	177	738
總溶解固體	mg/L	1250	*	1040	176	1190	342	940	121	226
總硬度	mg/L	750	*	507	110	487	126	482	69.4	259
氯鹽	mg/L	625	*	232	13.1	263	80.8	217	76.9	25.8
總餘氯	mg/L	*	*	0.17	ND<0.019	ND<0.02	0.05	0.08	0.05	0.02
硫酸鹽	mg/L	625	*	152	14	147	29.1	174	31.1	71.7
硫化物	mg/L	*	*	<0.01(0.007)	ND<0.0048	0.03	0.38	0.03	0.04	0.03
氨氮	mg/L	0.25	*	0.72	0.02	0.06	<0.05(0.05)	ND<0.030	0.06	ND<0.030
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.01(0.002)	0.01	0.01	0.01	0.01	<0.005(0.0020)	<0.005(0.002)
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.06	0.19	0.54	0.81	<0.05(0.05)	0.33	ND<0.0153
無機氮含量	mg/L	*	*	0.78	0.22	0.61	0.86	0.08	0.39	<0.01
總含氮量	mg/L	*	*	1.1	0.45	0.69	1.2	0.14	0.44	0.49
氟鹽	mg/L	4	8	0.79	0.2	0.42	0.37	0.93	0.2	0.16
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0003	ND<0.00041	ND<0.0019	ND<0.0019	ND<0.0013	ND<0.0013	ND<0.0013
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0019	<0.005(0.001)	ND<0.0024	ND<0.0024	<0.010(0.003)	<0.010(0.003)	ND<0.0021
銅	mg/L	5	10	<0.010(0.0029)	<0.005(0.002)	<0.015(0.002)	ND<0.0018	ND<0.0028	ND<0.0028	ND<0.0028
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0021	<0.01(0.001)	ND<0.0022	ND<0.0022	<0.010(0.003)	ND<0.0026	ND<0.0026
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0027	ND<0.0030	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0019	ND<0.0019	ND<0.0019
鋅	mg/L	25	50	0.06	0.243	0.067	0.051	0.100	0.193	ND<0.0023
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0002	ND<0.000081)	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0026	0.001	ND<0.00033	0.0014	0.0023	0.0011	0.0041
鐵	mg/L	1.5	*	0.236	<0.01(0.007)	0.079	0.047	1.03	0.21	0.12
錳	mg/L	0.25	*	0.495	0.028	1.38	<0.015(0.005)	0.578	0.053	0.054
油脂	mg/L	*	*	ND<1.63	ND<2.0	ND<0.5	1	ND<0.5	ND<0.5)	ND<0.5
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.7	1.2	1.7	1.6	2.7	1.3	2.6
總酚	mg/L	0.14	*	<0.0040(0.00363)	ND<0.0039	<0.01(0.0075)	<0.01(0.0066)	0.0285	ND<0.0027)	ND<0.0027
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00419	ND<0.00039	ND<0.00076	ND<0.00076	ND<0.00121	ND<0.00121	ND<0.00121
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00418	ND<0.00038	ND<0.00060	ND<0.00060	ND<0.00083	ND<0.00083	ND<0.00083
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00333	ND<0.00042	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00067	ND<0.00067	ND<0.00067
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00041	ND<0.00011	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00037	ND<0.00022	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00058	ND<0.00016	ND<0.00062	ND<0.00062	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00038	ND<0.00011	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00038	ND<0.00010	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00041	ND<0.00011	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00046	ND<0.00020	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00040	ND<0.000080	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00045	ND<0.00015)	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00047	ND<0.00011	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00044	ND<0.000070	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00016
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00041	0.00282	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00016
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00036	ND<0.00013	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00045	ND<0.000078	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00045	ND<0.00011	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00016
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00047	ND<0.00012	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00042	ND<0.00011	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00012	ND<0.00012	ND<0.00012
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00010	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00041	ND<0.00013	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00016
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00046	ND<0.00012	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00016
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.030	<0.050(0.009)	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.001	<0.004(0.001)	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00040	ND<0.00010	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028
甲醛	mg/L	*	*	0.00887	<0.286(0.00986)	ND<0.0119	<0.1(0.0200)	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00044	ND<0.00014	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00372	ND<0.00290	ND<0.00069	ND<0.00069	ND<0.00087	ND<0.00087	ND<0.00087
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00046	ND<0.00012	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00016

註：1.「*」表示法規尚未規定，"-" 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

灰塘#1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	110 年第 1 季	110 年第 2 季	110 年第 3 季	110 年第 4 季	111 年第 1 季	111 年第 2 季	111 年第 3 季
水溫	℃	*	*	24.3	24.5	28.4	30.3	21.1	25.4	28.8
pH 值	-	*	*	7.7	7.7	7.6	7.5	7.8	7.1	6.8
濁度	NTU	*	*	10	1.7	18	2.6	2.5	3.9	0.85
導電度	μmho/cm	*	*	562	1200	1200	1320	1360	2460	174
總溶解固體	mg/L	1250	*	770	742	578	748	437	469	710
總硬度	mg/L	750	*	146	452	406	386	269	259	76.1
氯鹽	mg/L	625	*	75.6	98.7	69.6	69.1	49.7	18.8	36.8
總餘氯	mg/L	*	*	0.02	ND<0.02	ND<0.02	0.02	0.04	0.31	0.38
硫酸鹽	mg/L	625	*	67.5	37.9	145	52.1	80.8	189	59
硫化物	mg/L	*	*	0.12	0.22	0.1	0.19	0.13	<0.025(0.02)	0.05
氨氮	mg/L	0.25	*	ND<0.030	ND<0.024	ND<0.024	ND<0.024	ND<0.024	0.19	ND<0.024
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.005(0.002)	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0015	ND<0.0015
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND<0.0153	0.21	ND<0.0128	ND<0.0128	ND<0.0128	ND<0.0147	ND<0.0147
無機氮含量	mg/L	*	*	<0.01	0.23	0.02	<0.01	0.02	0.2	<0.01
總含氮量	mg/L	*	*	0.05	0.33	0.08	0.41	0.72	0.31	0.62
氟鹽	mg/L	4	8	0.49	0.62	0.16	0.47	0.27	0.25	0.18
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0013	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0022	ND<0.0022
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0021	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0031	ND<0.0031
銅	mg/L	5	10	ND<0.0028	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0021	ND<0.0037
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0026	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0015	ND<0.0038
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0019	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020
鋅	mg/L	25	50	ND<0.0023	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0030	ND<0.0030
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0048	0.0015	<0.0010(0.0002)	<0.0010(0.0002)	ND<0.0002	0.0073	ND<0.00041
鐵	mg/L	1.5	*	0.204	0.268	0.105	0.262	0.252	ND<0.0101	0.153
錳	mg/L	0.25	*	0.372	0.085	ND<0.0022	0.169	0.371	ND<0.0027	ND<0.0027
油脂	mg/L	*	*	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.2	1.8	1.2	1.2	2.4	1.8	1.7
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0027	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0046	ND<0.0046
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00121	ND<0.00120	ND<0.00120	ND<0.00120	ND<0.00120	ND<0.00072	ND<0.00072
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00083	ND<0.00089	ND<0.00089	ND<0.00089	ND<0.00089	ND<0.00063	ND<0.00063
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00067	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00038	ND<0.00038
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00017	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00031	ND<0.00019
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00014	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00031	ND<0.00022
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00039	ND<0.00052	ND<0.00052	ND<0.00052	ND<0.00052	ND<0.00076	ND<0.00045
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00013	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00028	ND<0.00015
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00015	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00033	ND<0.00018
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00026	ND<0.00017
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00025	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00021	ND<0.00019
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00027	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00030	ND<0.00022
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00017	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00041	ND<0.00036
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00017	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00032	ND<0.00018
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00016	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00034	ND<0.00018
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00016	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00037	ND<0.00030
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00013	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00038	ND<0.00013
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00017	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00033	ND<0.00018
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00016	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00035	ND<0.00018
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00014	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029)	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00021
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00012	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028)	ND<0.00028	ND<0.00034	ND<0.00025
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00013	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021)	ND<0.00021	ND<0.00031	ND<0.00016
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00016	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00024)	ND<0.00024	ND<0.00036	ND<0.00017
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00016	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032)	ND<0.00032	ND<0.00037	ND<0.00020
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380)	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0017	ND<0.0017
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00028	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	<0.001(0.00038)	ND<0.00022
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00022	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00029	ND<0.00018
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00087	ND<0.00086	ND<0.00086	ND<0.00086	ND<0.00086	ND<0.00053	ND<0.00053
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00016	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00036	ND<0.00015

註：1.「*」表示法規尚未規定，"-" 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

灰塘#1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	111 年第 4 季						
水溫	℃	*	*	27.1						
pH 值	-	*	*	7.4						
濁度	NTU	*	*	0.8						
導電度	μmho/cm	*	*	1240						
總溶解固體	mg/L	1250	*	656						
總硬度	mg/L	750	*	276						
氯鹽	mg/L	625	*	36.7						
總餘氯	mg/L	*	*	0.01						
硫酸鹽	mg/L	625	*	57.4						
硫化物	mg/L	*	*	0.03						
氨氮	mg/L	0.25	*	ND<0.024						
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.0015						
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND<0.0147						
無機氮含量	mg/L	*	*	<0.01						
總含氮量	mg/L	*	*	0.12						
氟鹽	mg/L	4	8	0.19						
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0022						
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0031						
銅	mg/L	5	10	ND<0.0037						
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0038						
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0020						
鋅	mg/L	25	50	ND<0.0030						
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0001						
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0018						
鐵	mg/L	1.5	*	0.2						
錳	mg/L	0.25	*	ND<0.0027						
油脂	mg/L	*	*	ND<0.5						
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.5						
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0046						
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00072						
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00063						
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00038						
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00019						
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00022						
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00045						
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00015						
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00018						
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00017						
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00019						
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00022						
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00036						
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00018						
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00018						
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00030						
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00013						
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00018						
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00018						
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00021						
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00025						
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00016						
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00017						
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00020						
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.0380						
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0017						
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00022						
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.0119						
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00018						
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00053						
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00015						

註：1.「*」表示法規尚未規定，"-" 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

灰塘#2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	88 年 第 2 季	88 年 第 3 季	88 年 第 4 季	89 年 第 1 季	89 年 第 2 季	89 年 第 3 季
水溫	℃	*	*	30.8	33.7	30.3	20.5	28.1	29.7
pH 值	-	*	*	7.9	8	7.9	7.4	8.05	7.57
濁度	NTU	*	*	11	17	0.38	32.5	47.3	13.8
導電度	μmho/cm	*	*	9300	23000	34200	41000	5180	10450
總溶解固體	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
總硬度	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氯鹽	mg/L	*	*	13000	14200	13400	14100	2026	2990
總餘氯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
硫酸鹽	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
硫化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氨氮	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
硝酸鹽氮	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
無機氮含量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
總含氮量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氟鹽	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
鎘	mg/L	*	*	0.07	<0.003	0.007	0.138	<0.0021	<0.0089
鉻	mg/L	*	*	0.03	<0.01	<0.01	<0.01	<0.0063	<0.0095
銅	mg/L	*	*	0.04	0.05	0.07	0.14	<0.0079	<0.0068
鎳	mg/L	*	*	0.23	0.2	0.29	0.47	0.054	0.068
鉛	mg/L	*	*	0.7	0.56	0.69	1.07	<0.0384	<0.0151
鋅	mg/L	*	*	0.12	0.08	0.08	0.16	0.082	0.078
汞	mg/L	*	*	0.00055	0.0005	<0.00006	0.0021	<0.0010	<0.0010
砷	mg/L	*	*	<0.005	<0.0055	<0.0055	<0.006	0.0024	0.0017
鐵	mg/L	*	*	0.47	0.49	0.29	0.9	0.584	0.646
錳	mg/L	*	*	2.2	2.6	2.1	2.76	0.414	0.54
油脂	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
總有機碳(TOC)	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
總酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
二甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
乙苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
萘	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
甲醛	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
總柴油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

灰塘#2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	90 年 第 1 季	90 年 第 2 季	90 年 第 3 季	90 年 第 4 季	91 年 第 1 季	91 年 第 2 季	91 年 第 3 季	91 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	22.5	28.1	29.7	28.5	27	26.5	31	27.2
pH 值	-	*	*	7.67	7.81	7.68	7.78	7.51	7.6	7.38	7.85
濁度	NTU	*	*	5.2	5.31	4.08	1.6	7.59	3.44	82.1	71.7
導電度	μmho/cm	*	*	11360	9853	9750	7520	22700	15330	17740	18240
總溶解固體	mg/L	1250	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總硬度	mg/L	750	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯鹽	mg/L	625	*	3431	1232	2844	2122	6785	5126	8423	6455
總餘氯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
硫酸鹽	mg/L	625	*	—	—	—	—	—	—	—	—
硫化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氨氮	mg/L	0.25	*	—	—	—	—	—	—	—	—
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	—	—	—	—	—	—	—	—
無機氯含量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總含氮量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氟鹽	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0057	<0.0064	<0.0047	<0.0047	<0.0029	<0.0046	<0.0046	<0.0111
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.0024	<0.0081	<0.0038	<0.0038	<0.0067	<0.0107	<0.0107	0.004
銅	mg/L	5	10	<0.0155	<0.0064	<0.0034	<0.0034	<0.0038	<0.0151	<0.0151	<0.0045
鎳	mg/L	*	1	0.016	<0.006	<0.0071	<0.0071	0.013	<0.0038	<0.0038	0.017
鉛	mg/L	0.25	0.5	<0.0174	<0.0131	<0.0135	<0.0135	<0.0174	<0.0099	<0.0099	<0.0103
鋅	mg/L	25	50	0.061	0.027	0.023	0.011	<0.098	0.0465	0.089	0.097
汞	mg/L	*	0.02	0.0015	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0014	<0.0055	<0.0055	<0.0055	<0.0019	<0.0003	<0.0168	<0.0342
鐵	mg/L	1.5	*	0.208	0.511	1.621	<0.0045	9.408	0.041	0.18	0.02
錳	mg/L	0.25	*	0.5	0.083	0.536	0.325	1.945	0.908	1.694	1.627
油脂	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總酚	mg/L	*	0.14	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
甲苯	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
二甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
乙苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—	—	—	—
萘	mg/L	*	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	0.3	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲醛	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總柴油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

灰塘#2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	92 年 第 1 季	92 年 第 2 季	92 年 第 3 季	92 年 第 4 季	93 年 第 1 季	93 年 第 2 季	93 年 第 3 季	93 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	27.4	28.2	30.1	30.5	29.6	29	26.4	30.7
pH 值	-	*	*	7.8	7.58	7.45	7.11	7.2	7.39	7.29	7.38
濁度	NTU	*	*	36.02	35.9	20.88	33.36	25.28	53.12	3.67	40.67
導電度	μmho/cm	*	*	6650	7500	11020	24820	24310	24280	11230	27900
總溶解固體	mg/L	1250	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總硬度	mg/L	750	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯鹽	mg/L	625	*	6455	1837	7752	10984	10330	11616	8385	13031
總餘氯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
硫酸鹽	mg/L	625	*	—	—	—	—	—	—	—	—
硫化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氨氮	mg/L	0.25	*	—	—	—	—	—	—	—	—
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	—	—	—	—	—	—	—	—
無機氯含量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總含氮量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氟鹽	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0038	<0.0048	<0.0057	<0.0057	0.001	<0.0002	<0.0002	0.0022
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.0029	0.035	<0.0029	0.008	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
銅	mg/L	5	10	<0.0045	<0.0030	<0.0066	0.008	0.001	<0.001	<0.001	<0.001
鎳	mg/L	*	1	<0.004	0.009	<0.0062	0.008	0.003	0.002	0.0022	0.0022
鉛	mg/L	0.25	0.5	<0.0087	<0.0180	<0.0196	<0.0196	0.011	<0.0196	<0.0044	<0.0044
鋅	mg/L	25	50	0.095	0.021	0.046	0.04	0.143	0.029	0.0711	0.1689
汞	mg/L	*	0.02	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.0001	<0.0001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.016	<0.0115	<0.0173	0.013	0.007	<0.0031	<0.0031	<0.0031
鐵	mg/L	1.5	*	0.056	1.061	0.011	0.03	0.008	0.008	0.0333	<0.0010
錳	mg/L	0.25	*	0.058	0.602	1.345	1.885	1.614	1.181	1.8689	2.6467
油脂	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總酚	mg/L	*	0.14	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
甲苯	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
二甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
乙苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—	—	—	—
萘	mg/L	*	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	0.3	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲醛	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

灰塘#2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	94 年 第 1 季	94 年 第 2 季	94 年 第 3 季	94 年 第 4 季	95 年 第 1 季	95 年 第 2 季	95 年 第 3 季	95 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	26.3	31.3	30.1	28.4	27.4	28.7	30.6	30.8
pH 值	-	*	*	7.45	7.53	7.63	7.24	7.34	7.53	7.74	7.62
濁度	NTU	*	*	18.22	18.16	16.89	41.05	37.1	61.3	33.5	29
導電度	μmho/cm	*	*	24310	10270	8265	10862	10564	29900	7610	21400
總溶解固體	mg/L	1250	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總硬度	mg/L	750	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯鹽	mg/L	625	*	7562	7829	7883	8423	6523	8426	2429	6904
總餘氯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
硫酸鹽	mg/L	625	*	—	—	—	—	—	—	—	—
硫化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氨氮	mg/L	0.25	*	—	—	—	—	—	—	—	—
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	—	—	—	—	—	—	—	—
無機氯含量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總含氮量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氟鹽	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0002	<0.0002	0.0056	<0.0057	<0.0057	0.0078	0.0056	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	0.02	<0.0010	<0.0010	<0.0059	<0.0059	0.0178	<0.001	ND
銅	mg/L	5	10	0.0022	<0.001	0.0111	<0.0065	<0.0065	0.0044	0.0011	0.0144
鎳	mg/L	*	1	0.0022	<0.0010	0.01	<0.0061	<0.0061	0.0267	0.0111	0.0089
鉛	mg/L	0.25	0.5	0.0022	<0.001	0.0156	0.023	0.025	0.1444	0.0933	0.0111
鋅	mg/L	25	50	0.1089	0.0667	0.0844	0.002	0.002	0.1244	0.1233	0.0844
汞	mg/L	*	0.02	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	<0.0010	0.0022	0.0189	<0.0008	<0.0008	0.2189	0.1889	0.0033
鐵	mg/L	1.5	*	0.4667	0.0867	0.1133	0.036	0.026	0.0267	<0.001	0.0133
錳	mg/L	0.25	*	1.145	0.8467	0.7889	2.034	1.687	1.4411	0.24	1.1267
油脂	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總酚	mg/L	*	0.14	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
甲苯	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
二甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
乙苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—	—	—	—
萘	mg/L	*	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	0.3	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲醛	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

灰塘#2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	96 年 第 1 季	96 年 第 2 季	96 年 第 3 季	96 年 第 4 季	97 年 第 1 季	97 年 第 2 季	97 年 第 3 季	97 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	23.8	28.2	30.4	30.3	28.1	28.6	30.3	31.6
pH 值	-	*	*	7.48	7.42	7.2	7.19	7.25	7.18	7.14	7.19
濁度	NTU	*	*	4.7	46.2	48	25.1	69.5	41.3	19.6	43.7
導電度	μmho/cm	*	*	10570	29580	18420	27910	29970	28590	29200	30080
總溶解固體	mg/L	1250	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總硬度	mg/L	750	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯鹽	mg/L	625	*	1821	7619	8634	7922	9360	11688	9560	11004
總餘氯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
硫酸鹽	mg/L	625	*	—	—	—	—	—	—	—	—
硫化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氨氮	mg/L	0.25	*	—	—	—	—	—	—	—	—
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	—	—	—	—	—	—	—	—
無機氯含量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總含氮量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氟鹽	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
鎘	mg/L	0.025	0.05	0.0044	0.0011	ND	ND	0.0024	ND	0.0004	0.0035
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	0.0011	ND	0.0111	0.0422	0.0168	0.0452
銅	mg/L	5	10	ND	0.0022	0.0033	ND	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	*	1	ND	0.0022	0.0022	ND	0.0084	ND	0.002	0.0127
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	0.0056	0.0184	ND	0.0108	0.0514
鋅	mg/L	25	50	0.0844	0.1222	0.0667	0.1456	0.0124	0.0678	0.0193	0.0608
汞	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.09	0.0067	0.0033	ND	0.0193	0.1962	0.0701	0.0805
鐵	mg/L	1.5	*	ND	0.0167	0.0144	ND	0.0038	ND	ND	ND
錳	mg/L	0.25	*	0.9633	1.8378	1.6324	2.5514	0.2544	0.1022	0.562	0.7322
油脂	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總酚	mg/L	*	0.14	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
甲苯	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
二甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
乙苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—	—	—	—
萘	mg/L	*	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	0.3	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲醛	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

灰塘#2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	98 年 第 1 季	98 年 第 2 季	98 年 第 3 季	98 年 第 4 季	99 年 第 1 季	99 年 第 2 季	99 年 第 3 季	99 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	23.1	29.9	29.9	30.8	24.6	29.9	29.9	29.9
pH 值	-	*	*	7.53	7.12	7.12	7.2	7.3	7.4	7.2	7.2
濁度	NTU	*	*	20.8	14.3	14.3	24	11	1.6	26	26
導電度	μmho/cm	*	*	12390	4226	4226	46300	39600	39800	4460	4460
總溶解固體	mg/L	1250	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總硬度	mg/L	750	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯鹽	mg/L	625	*	11979	19020	19020	16900	13500	15000	14800	14800
總餘氯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
硫酸鹽	mg/L	625	*	—	—	—	—	—	—	—	—
硫化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氨氮	mg/L	0.25	*	—	—	—	—	—	—	—	—
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	—	—	—	—	—	—	—	—
無機氯含量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總含氮量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氟鹽	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
鎘	mg/L	0.025	0.05	0.0027	0.0001	0.0001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
鉻	mg/L	0.25	0.5	0.018	0.0058	0.0058	ND<0.004	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003
銅	mg/L	5	10	N.D.	N.D.	N.D.	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鎳	mg/L	*	1	0.0089	0.0031	0.0031	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.02	ND<0.02
鉛	mg/L	0.25	0.5	0.0357	0.0019	0.0019	ND<0.005	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
鋅	mg/L	25	50	0.0199	0.1009	0.1009	0.013	0.024	0.027	<0.02	<0.02
汞	mg/L	*	0.02	N.D.	N.D.	N.D.	ND<0.0003	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0719	0.0008	0.0008	0.0018	0.0009	ND<0.0005	0.0009	0.0009
鐵	mg/L	1.5	*	0.0025	0.0218	0.0218	0.031	<0.100	0.2	<0.1	<0.1
錳	mg/L	0.25	*	0.6177	2.3256	2.3256	3.59	2.46	2.81	3.17	3.17
油脂	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總酚	mg/L	*	0.14	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
甲苯	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
二甲苯	mg/L	*	100	—	—	—	—	—	—	—	—
乙苯	mg/L	*	7	—	—	—	—	—	—	—	—
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—	—	—	—
萘	mg/L	*	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	0.3	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	*	0.5	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲醛	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

灰塘#2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	100 年 第 1 季	100 年 第 2 季	100 年 第 3 季	100 年 第 4 季	101 年 第 1 季	101 年 第 2 季
水溫	℃	*	*	29.4	30.1	29.3	29.4	28.8	29.2
pH 值	-	*	*	7	7.1	7	7.2	7.2	7.1
濁度	NTU	*	*	6.6	7.6	9.8	9.1	17	9
導電度	μmho/cm	*	*	39500	4000	50800	40900	44600	51000
總溶解固體	mg/L	1250	*	37300	39100	44600	39300	35000	37200
總硬度	mg/L	750	*	17300	7180	6540	6410	5740	6470
氯鹽	mg/L	625	*	1170	17300	18800	1890	15500	18700
總餘氯	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	0.23	0.02
硫酸鹽	mg/L	625	*	311	2550	2530	2480	2180	2610
硫化物	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	0.49	0.35	0.36	0.64	1.29	0.32
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.01	ND	<0.01(0.0007)	ND	ND	ND
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	N.D.	0.04	0.05	0.06	<0.05(0.03)	<0.05(0.01)
無機氮含量	mg/L	*	*	0.5267	0.3926	0.4137	0.6958	1.32	0.33
總含氮量	mg/L	*	*	0.6	0.47	0.45	0.84	1.44	0.44
氟鹽	mg/L	*	*	0.32	0.63	0.8	0.46	0.75	0.93
鎘	mg/L	0.025	0.05	0.073	ND	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	0.06	ND	ND	ND	ND	<0.020 (0.005)
銅	mg/L	5	10	0.07	0.09	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	*	1	0.4	0.48	ND	ND	<0.020 (0.004)	<0.020(0.005)
鉛	mg/L	0.25	0.5	0.34	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	0.03	0.04	ND	ND	<0.020(0.018)	ND
汞	mg/L	*	0.02	N.D.	0.0161	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0036	0.0028	0.0037	0.0035	<0.0020 (0.0009)	<0.0020 (0.0018)
鐵	mg/L	1.5	*	0.74	0.75	0.74	0.79	<0.100(0.030)	<0.100(0.035)
錳	mg/L	0.25	*	3.09	2.72	4.15	3.96	3.25	3.53
油脂	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.3	1.2	3	0.6	0.3	ND
總酚	mg/L	*	0.14	0.0082	0.0207	0.006	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	N.D.	<0.002(0.00060)	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	*	0.4	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	<0.005(0.005)	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	<0.002 (0.00044)	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	*	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	N.D.	0.013	ND	ND	<1.00	<1.00
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	10	<0.05(0.05)	<0.05(0.0150)	0.078	<0.050(0.0150)	<0.500	<0.500

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

灰塘#2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	101 年 第 3 季	101 年 第 4 季	102 年 第 1 季	102 年 第 2 季	102 年 第 3 季	102 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	28.4	28.4	26.4	27.4	27.8	31.6
pH 值	-	*	*	7.6	7.4	7.6	7.3	8.5	7.5
濁度	NTU	*	*	100	18	19	7	22	18
導電度	μmho/cm	*	*	47000	45800	3420	3890	3240	18800
總溶解固體	mg/L	1250	*	39800	30400	25000	33800	23100	13200
總硬度	mg/L	750	*	6330	5010	4400	4870	3800	2180
氯鹽	mg/L	625	*	19800	14500	12000	14100	10800	6090
總餘氯	mg/L	*	*	0.1	0.04	0.14	<0.01	0.04	0.1
硫酸鹽	mg/L	625	*	2820	2540	1880	2290	1310	2350
硫化物	mg/L	*	*	ND	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	0.5	0.38	0.16	0.14	0.21	<0.060
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.01	<0.01	0.03	<0.0012	<0.01	0.02
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.11	0.19	0.07	<0.020	0.04	1.89
無機氮含量	mg/L	*	*	0.61	0.58	0.26	0.15	0.25	1.96
總含氮量	mg/L	*	*	0.87	0.81	0.31	0.72	0.36	2.06
氟鹽	mg/L	*	*	0.61	0.78	0.66	0.69	0.6	0.81
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	<0.0060	<0.0060
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.040	ND	<0.050	ND	ND	<0.050
銅	mg/L	5	10	ND	<0.021	ND	ND	<0.022	ND
鎳	mg/L	*	1	<0.050	ND	ND	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	0.06	0.05	0.03	<0.022	<0.022	0.02
汞	mg/L	*	0.02	ND	<0.00033	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0049	0.004	0.004	0.0021	0.0037	0.002
鐵	mg/L	1.5	*	2.24	1.94	0.8	0.92	1.25	ND
錳	mg/L	0.25	*	6.91	1.48	1.27	1.21	0.74	<0.015
油脂	mg/L	*	*	0.7	1.3	0.7	ND	0.5	ND
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.6	0.2	0.2	<0.20	1.9	0.6
總酚	mg/L	*	0.14	ND	<0.0050	ND	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	<0.00100
甲苯	mg/L	*	10	0.00131	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	*	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	ND	<0.00100	ND	<0.00100	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	<0.00100
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND	ND	0.00153	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	<1.00	0.0076	0.00505	<1.00	<0.00286	0.00381
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	10	<0.105	<0.105	<0.105	<0.104	<0.101	<0.106

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

灰塘#2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	103 年 第 1 季	103 年 第 2 季	103 年 第 3 季	103 年 第 4 季	104 年 第 1 季	104 年 第 2 季	104 年 第 3 季
水溫	℃	*	*	26.4	26.6	30.1	27	21.9	28.3	30.3
pH 值	-	*	*	7.7	6.4	7.6	7.7	7.6	7.6	8
濁度	NTU	*	*	40	1.2	6	3.7	13	16	8.4
導電度	μmho/cm	*	*	16500	31600	22200	13400	13200	35300	23300
總溶解固體	mg/L	1250	*	11200	24500	19100	8440	11800	25300	20600
總硬度	mg/L	750	*	2080	3890	3070	1450	2650	4330	4250
氯鹽	mg/L	625	*	5170	11200	5840	6910	6280	12800	11900
總餘氯	mg/L	*	*	0.13	0.04	<0.01	0.04	<0.01	<0.01	0.07
硫酸鹽	mg/L	625	*	1190	2110	1290	1400	1150	2090	1820
硫化物	mg/L	*	*	<0.020	<0.020	ND	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
氨氮	mg/L	0.25	*	<0.060	0.45	0.22	0.09	0.17	0.3	0.31
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.01	ND	0.01	<0.01	<0.01	<0.0012	<0.01
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.98	0.04	0.08	0.04	0.36	0.53	0.1
無機氮含量	mg/L	*	*	1.02	0.49	0.31	0.13	0.53	0.83	0.41
總含氮量	mg/L	*	*	1.08	0.54	0.38	0.24	0.63	0.97	0.57
氟鹽	mg/L	4	8	0.82	0.8	0.78	0.59	0.8	0.67	0.74
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0060	<0.0060	ND	<0.0063	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	<0.050	<0.050	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	<0.022	ND	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	0.5	1	ND	ND	<0.050	ND	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.050
鋅	mg/L	25	50	<0.020	<0.020	0.08	<0.020	0.02	0.03	0.03
汞	mg/L	0.01	0.02	<0.00033	0.0006	ND	<0.00036	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0016	0.0027	0.0019	0.0012	0.0016	0.0149	0.0081
鐵	mg/L	1.5	*	0.09	ND	<0.070	<0.050	0.08	1.48	1.39
錳	mg/L	0.25	*	0.04	1.06	0.06	0.06	0.09	2.09	2.06
油脂	mg/L	*	*	ND	ND	ND	0.3	0.6	0.6	0.6
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.5	0.7	0.2	0.8	0.8	0.3	0.7
總酚	mg/L	0.14	*	ND	ND	ND	<0.0050	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	<0.00100	ND
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	<0.0020	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	0.00706	0.00329	0.00358	<0.00286	<0.00286	<0.00286	<0.00286
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	—	—	—	—	—	—	—
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	—	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	<0.101	ND	<0.111	<0.125	<0.101	ND	ND

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

灰塘#2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104 年第 4 季	105 年第 1 季	105 年第 2 季	105 年第 3 季	105 年第 4 季	106 年第 1 季	106 年第 2 季
水溫	℃	*	*	31.2	26.9	28.4	29.4	30.2	28.6	29.3
pH 值	-	*	*	7.4	7.3	7.3	7.1	7.3	7.3	7.3
濁度	NTU	*	*	14	9.2	19	1.5	5.4	13	8.8
導電度	μmho/cm	*	*	34700	34600	45500	31000	32200	37900	35600
總溶解固體	mg/L	1250	*	25500	28000	37200	26400	26200	26100	27800
總硬度	mg/L	750	*	4000	4010	5640	3760	4280	5540	4770
氯鹽	mg/L	625	*	12100	13800	17700	11500	14100	13900	14000
總餘氯	mg/L	*	*	0.5	0.06	0.03	0.04	0.14	0.04	0.05
硫酸鹽	mg/L	625	*	517	1910	2240	2270	3050	2550	2170
硫化物	mg/L	*	*	0.03	ND<0.01	0.02	<0.01	ND<0.007	ND<0.005	ND<0.005
氨氮	mg/L	0.25	*	0.4	0.2	0.79	0.05	0.54	0.53	0.41
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	<0.01	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND<0.004	0.06	0.04	0.31	0.06	0.06	0.03
無機氮含量	mg/L	*	*	0.4	0.26	0.83	0.37	0.6	0.59	0.43
總含氮量	mg/L	*	*	0.45	0.51	0.88	0.52	0.73	0.66	0.57
氰鹽	mg/L	4	8	0.73	0.72	0.86	0.73	0.87	0.8	0.79
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.004	ND<0.0003	<0.001	ND<0.0003	ND<0.0003
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.016	ND<0.0027	<0.010	ND<0.0027	ND<0.0027
銅	mg/L	5	10	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.009	ND<0.0024	<0.010	ND<0.0024	ND<0.0024
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.019	ND<0.0027	<0.010	ND<0.0027	ND<0.0027
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.006	ND<0.006	<0.010	<0.010	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024
鋅	mg/L	25	50	0.007	ND	0.03	0.08	0.054	0.039	0.048
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0003	ND<0.0003	0.0006	0.0007	<0.0005	<0.0005	ND<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0071	0.0061	0.0062	0.0011	0.005	0.0091	0.0066
鐵	mg/L	1.5	*	1.01	0.405	ND<0.018	0.06	0.323	0.77	0.565
錳	mg/L	0.25	*	1.64	1.53	1.83	0.054	1.04	2.16	1.26
油脂	mg/L	*	*	0.7	1.1	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.65	ND<1.65
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.1	ND<0.0021	ND<0.11	0.8	<0.5	1.1	<0.5
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0016	<0.0040	ND<0.0016	ND<0.0016	<0.0040
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	—	ND<0.00145	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00331	ND<0.00331
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	—	ND<0.00135	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00314	ND<0.00314
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	—	ND<0.00144	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00319	ND<0.00319
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0016	ND<0.00160	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00043	ND<0.00043
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00141	ND<0.00144	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00040	ND<0.00040
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.002	ND<0.00200	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00062	ND<0.00062
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00144	ND<0.00144	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00042	ND<0.00042
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00040	ND<0.00040
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00152	ND<0.00152	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00046	ND<0.00046
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00038	ND<0.00038
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00155	ND<0.00155	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00044	ND<0.00044
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00046	ND<0.00046
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00153	ND<0.00153	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00045	ND<0.00045
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00152	ND<0.00152	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00044	ND<0.00044
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00165	ND<0.00152	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00043	ND<0.00043
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00159	ND<0.00159	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00048	ND<0.00048
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00171	ND<0.00171	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00166	ND<0.00166	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00043	ND<0.00043
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00174	ND<0.00174	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00042	ND<0.00042
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00171	ND<0.00171	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00043	ND<0.00043
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00147	ND<0.00147	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00043	ND<0.00043
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00158	ND<0.00158	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00038	ND<0.00038
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00169	ND<0.00169	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00040	ND<0.00040
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00142	ND<0.00142	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00044	ND<0.00044
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.00294	0.00347	<0.00286	0.00433	<0.00286	<0.00572	0.00862
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	—	—	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	—	—	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00362	ND<0.00362
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	—	—	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.142	ND<0.142	ND	<0.100	ND<0.022	ND<0.030	ND<0.030

註：1.「*」表示法規尚未規定，"-" 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

灰塘#2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	106 年第 3 季	106 年第 4 季	107 年第 1 季	107 年第 2 季	107 年第 3 季	107 年第 4 季	108 年第 1 季
水溫	℃	*	*	29.9	31.5	29.3	29.2	29.7	29.9	28.9
pH 值	-	*	*	7.2	7.3	7.4	7.2	7.2	7.3	7.4
濁度	NTU	*	*	3.9	6.1	3.6	1.4	31	6.4	15
導電度	μmho/cm	*	*	32100	32300	33100	32000	41000	32300	34400
總溶解固體	mg/L	1250	*	30500	28400	29900	24100	33800	24300	26800
總硬度	mg/L	750	*	4530	4970	4720	4920	5380	3960	4590
氯鹽	mg/L	625	*	12800	14000	27900	10800	15700	10200	12800
總餘氯	mg/L	*	*	0.02	0.03	0.02	0.05	0.06	0.03	0.56
硫酸鹽	mg/L	625	*	2070	2490	1940	2060	2320	2310	2300
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.005	<0.01	<0.01	ND<0.004	ND<0.004	<0.01	ND<0.005
氨氮	mg/L	0.25	*	0.53	0.65	0.75	0.92	0.98	0.75	0.67
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.01	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	<0.01	0.05	0.04	0.05	0.03	0.04	0.04
無機氮含量	mg/L	*	*	0.54	0.7	0.8	0.97	1.01	0.79	0.71
總含氮量	mg/L	*	*	0.88	0.75	0.81	1.17	1.09	1	0.98
氟鹽	mg/L	4	8	0.7	0.79	0.86	0.61	0.71	0.72	0.84
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	<0.001	ND<0.0003
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	<0.010
銅	mg/L	5	10	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	0.031
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027
鋅	mg/L	25	50	0.048	0.06	0.058	0.055	0.022	ND<0.0030	0.039
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	0.0005	0.0012	ND<0.0002	ND<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0041	0.007	0.0054	0.0024	0.0107	0.0026	0.0116
鐵	mg/L	1.5	*	0.205	0.765	0.318	0.139	0.54	ND<0.0030	0.083
錳	mg/L	0.25	*	0.935	1.66	1.4	1.75	1.76	1.88	0.174
油脂	mg/L	*	*	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.63
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	ND<0.13	<0.5	<0.5	1.4	<0.5	ND<0.13	<0.5
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	<0.0040	ND<0.0016	<0.0040	<0.0040
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00331	ND<0.00331	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00419
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00418
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00319	ND<0.00319	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00333
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00041
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00037
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00062	ND<0.00062	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00058
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00038
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00038
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00041
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00040
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00045
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00044
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00041
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00036
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00045
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00045
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00042
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00040
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00041
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.030	<0.101	ND<0.030	ND<0.030	ND<0.030	ND<0.030	ND<0.030
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00040
甲醛	mg/L	*	*	0.0117	0.00845	0.00722	ND<0.00212	0.0088	0.0068	0.00758
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00044
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00362	ND<0.00362	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00372
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

灰塘#2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	108 年第 2 季	108 年第 3 季	108 年第 4 季	109 年第 1 季	109 年第 2 季	109 年第 3 季	109 年第 4 季
水溫	℃	*	*	29.4	29	32.5	26	28.2	30.3	30.3
pH 值	-	*	*	7.2	6.5	7.2	7.3	7.3	7.3	6.7
濁度	NTU	*	*	6.6	4.8	4.4	4.8	3	2.7	9.7
導電度	μmho/cm	*	*	33400	34700	28500	2610	3220	13400	1820
總溶解固體	mg/L	1250	*	26300	25800	25000	24200	25600	25600	1140
總硬度	mg/L	750	*	4030	4750	3780	4140	4220	2210	199
氯鹽	mg/L	625	*	11800	9830	10800	11600	12200	353	169
總餘氯	mg/L	*	*	0.14	ND<0.019	0.03	0.03	0.03	0.08	0.03
硫酸鹽	mg/L	625	*	1760	1870	211	218	221	218	98.2
硫化物	mg/L	*	*	0.01	ND<0.0048	0.04	0.15	0.03	0.04	0.05
氨氮	mg/L	0.25	*	0.83	0.89	0.17	0.75	<0.05(0.04	0.06	ND<0.030
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.01(0.001)	<0.01(0.0002)	ND<0.0019	0.01	ND<0.0019	ND<0.0019	<0.005(0.0035)
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.02	0.05	0.05	0.32	<0.05(0.02)	ND<0.0153	ND<0.0153
無機氮含量	mg/L	*	*	0.84	0.94	0.22	1.09	0.05	0.06	0.12
總含氮量	mg/L	*	*	1.16	1.03	0.3	1.15	0.15	0.1	0.21
氟鹽	mg/L	4	8	0.9	0.41	0.58	0.76	0.85	0.91	0.79
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0003	ND<0.00041	ND<0.0019	ND<0.0019	ND<0.0013	ND<0.0013	ND<0.0013
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0019	ND<0.00048	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021
銅	mg/L	5	10	ND<0.0027	ND<0.00090	<0.015(0.008)	ND<0.0018	ND<0.0028	<0.010(0.004)	ND<0.0028
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0021	<0.01(0.003)	<0.015(0.004)	ND<0.0022	ND<0.0026	ND<0.0026	ND<0.0026
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0027	ND<0.0030	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0019	ND<0.0019	ND<0.0019
鋅	mg/L	25	50	0.024	0.018	0.019	<0.015(0.008)	0.011	0.028	ND<0.0023
汞	mg/L	0.01	0.02	0.0017	<0.0004(0.0001)	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0044	0.005	0.0022	0.005	0.005	0.0022	0.0048
鐵	mg/L	1.5	*	0.483	0.353	0.152	0.18	<0.020(0.014)	0.132	0.092
錳	mg/L	0.25	*	1.74	1.79	2.08	1.6	0.341	1.14	ND<0.0027
油脂	mg/L	*	*	ND<1.63	ND<2.0	ND<0.5	1.8	0.8	1.2	0.8
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	<0.5(0.39)	0.7	0.9	1	<0.5(0.5)	<0.5(0.3)	1.9
總酚	mg/L	0.14	*	<0.0040(0.00172)	<0.03(0.0044)	ND<0.0029	ND<0.0029	0.0271	<0.01(0.0029)	ND<0.0027
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00419	ND<0.00039	ND<0.00076	ND<0.00076	ND<0.00121	ND<0.00121	ND<0.00121
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00418	ND<0.00038	ND<0.00060	ND<0.00060	ND<0.00083	ND<0.00083	ND<0.00083
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00333	ND<0.00042	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00067	ND<0.00067	ND<0.00067
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00041	ND<0.00011	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00037	ND<0.00022	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00058	ND<0.00016	ND<0.00062	ND<0.00062	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00038	ND<0.00011	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00038	ND<0.00010	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00041	ND<0.00011	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00046	ND<0.00020	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00040	ND<0.000080	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00045	ND<0.00015	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00047	ND<0.00011	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00044	ND<0.000070	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00016
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00041	ND<0.00011	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00016
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00036	ND<0.00013	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00045	ND<0.000078	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00017	ND<0.00017	ND<0.00017
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00045	ND<0.00011	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00016
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00047	ND<0.00012	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00042	ND<0.00011	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00012	ND<0.00012	ND<0.00012
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00010	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00041	ND<0.00013	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00016
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00046	ND<0.00012	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00016
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.030	<0.050(0.013)	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.001	ND<0.00045	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00040	ND<0.00010	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028
甲醛	mg/L	*	*	0.00924	ND<0.00782	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00044	ND<0.00014	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00372	ND<0.00290	ND<0.00069	ND<0.00069	ND<0.00087	ND<0.00087	ND<0.00087
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00046	ND<0.00012	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00016

註：1.「*」表示法規尚未規定，"-" 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

灰塘#2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	110 年第 1 季	110 年第 2 季	110 年第 3 季	110 年第 4 季	111 年第 1 季	111 年第 2 季	111 年第 3 季
水溫	℃	*	*	7	29.2	31.8	31.9	29	29.1	29
pH 值	-	*	*	7.4	7.3	7.3	7.3	7.4	7.41	7.8
濁度	NTU	*	*	4.7	17	38	3.3	15	12	1.5
導電度	μmho/cm	*	*	2260	35500	35500	22600	31600	35600	3945
總溶解固體	mg/L	1250	*	16300	23800	22800	23300	20900	20200	1218
總硬度	mg/L	750	*	3920	4220	2900	2970	2970	2940	328
氯鹽	mg/L	625	*	5850	10900	9160	8870	1900	238.4	177
總餘氯	mg/L	*	*	0.03	ND<0.02	0.02	0.02	ND<0.02	0.09	0.21
硫酸鹽	mg/L	625	*	202	101	208	103	172	155	176
硫化物	mg/L	*	*	0.07	0.05	0.05	0.06	0.04	0.03	0.03
氨氮	mg/L	0.25	*	ND<0.030	0.11	ND<0.024	ND<0.024	ND<0.024	ND<0.024	0.35
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.0019	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0015	ND<0.0015
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND<0.0153	<0.05(0.05)	ND<0.0128	ND<0.0128	ND<0.0128	ND<0.0147	ND<0.0147
無機氮含量	mg/L	*	*	<0.01	0.16	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	0.35
總含氮量	mg/L	*	*	0.06	0.33	0.07	0.28	0.49	0.32	0.5
氟鹽	mg/L	4	8	0.78	0.63	0.65	0.7	0.61	0.8	0.64
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0013	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0022	ND<0.0022
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0021	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0031	ND<0.0031
銅	mg/L	5	10	ND<0.0028	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0021	ND<0.0037
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0026	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0015	ND<0.0038
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0019	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0030
鋅	mg/L	25	50	ND<0.0023	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0030	ND<0.0030
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	0.0001	ND<0.0001
砷	mg/L	0.25	0.5	ND<0.00015	0.0025	<0.0010(0.0002)	<0.0010(0.0002)	ND<0.0002	0.0018	ND<0.00014
鐵	mg/L	1.5	*	0.095	ND<0.0112	ND<0.0112	ND<0.0112	ND<0.0112	ND<0.0101	ND<0.0094
錳	mg/L	0.25	*	0.318	0.268	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0027	ND<0.0027
油脂	mg/L	*	*	ND<0.5	1.1	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	<0.5(0.3)	<0.5(0.5)	<0.5(0.4)	1.4	1.5	1.2	0.7
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0027	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0046	ND<0.0046
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00121	ND<0.00120	ND<0.00120	ND<0.00120	ND<0.00120	ND<0.00072	ND<0.00072
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00083	ND<0.00089	ND<0.00089	ND<0.00089	ND<0.00089	ND<0.00063	ND<0.00063
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00067	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00038	ND<0.00038
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00017	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00019	ND<0.00019
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00014	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00022	ND<0.00022
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00039	ND<0.00052	ND<0.00052	ND<0.00052	ND<0.00052	ND<0.00045	ND<0.00045
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00013	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00015	ND<0.00015
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00015	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00018	ND<0.00018
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00017	ND<0.00017
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00025	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00019	ND<0.00019
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00027	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00022	ND<0.00022
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00017	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00036	ND<0.00036
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00017	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00018	ND<0.00018
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00016	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00018	ND<0.00018
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00016	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00030	ND<0.00030
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00013	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00013	ND<0.00013
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00017	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00018	ND<0.00018
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00016	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00018	ND<0.00018
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00014	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029)	ND<0.00029	ND<0.00021	ND<0.00021
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00012	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028)	ND<0.00028	ND<0.00025	ND<0.00025
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00013	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021)	ND<0.00021	ND<0.00016	ND<0.00016
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00016	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00024)	ND<0.00024	ND<0.00017	ND<0.00017
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00016	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032)	ND<0.00032	ND<0.00020	ND<0.00020
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380)	ND<0.0380	ND<0.0380	0
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0017	ND<0.0017
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00028	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00022	ND<0.00022
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00022	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00018	ND<0.00018
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00087	ND<0.00086	ND<0.00086	ND<0.00086	ND<0.00086	ND<0.00053	ND<0.00053
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00016	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00015	ND<0.00015

註：1.「*」表示法規尚未規定，"-" 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

灰塘#2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	111 年第 4 季						
水溫	℃	*	*	29.2						
pH 值	-	*	*	7.1						
濁度	NTU	*	*	0.3						
導電度	μmho/cm	*	*	1650						
總溶解固體	mg/L	1250	*	18400						
總硬度	mg/L	750	*	3800						
氯鹽	mg/L	625	*	179						
總餘氯	mg/L	*	*	0.39						
硫酸鹽	mg/L	625	*	187						
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.0158						
氨氮	mg/L	0.25	*	<0.05(0.0428)						
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.0015						
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND<0.0147						
無機氟含量	mg/L	*	*	0.04						
總含氮量	mg/L	*	*	0.2						
氟鹽	mg/L	4	8	0.66						
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0022						
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0031						
銅	mg/L	5	10	ND<0.0037						
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0038						
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0030						
鋅	mg/L	25	50	ND<0.0030						
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0001						
砷	mg/L	0.25	0.5	ND<0.00014						
鐵	mg/L	1.5	*	ND<0.0094						
錳	mg/L	0.25	*	ND<0.0027						
油脂	mg/L	*	*	ND<0.5						
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.6						
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0046						
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00072						
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00063						
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00038						
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00019						
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00022						
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00045						
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00015						
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00018						
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00017						
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00019						
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00022						
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00036						
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00018						
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00018						
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00030						
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00013						
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00018						
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00018						
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00021						
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00025						
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00016						
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00017						
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00020						
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.0380						
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0017						
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00022						
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.0119						
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00018						
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00053						
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00015						

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

灰塘#3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	88 年 第 2 季	88 年 第 3 季	88 年 第 4 季	89 年 第 1 季	89 年 第 2 季	89 年 第 3 季
水溫	℃	*	*	27.2	28.3	26.6	20	26.4	28.2
pH 值	-	*	*	7.9	7.4	8.2	7.2	7.5	7.4
濁度	NTU	*	*	17	2.7	3.4	6.7	32.4	2.3
導電度	μmho/cm	*	*	6700	15000	20000	20500	2815	2540
總溶解固體	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
總硬度	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氯鹽	mg/L	*	*	9400	8100	6000	5450	526	376
總餘氯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
硫酸鹽	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
硫化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氨氮	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
硝酸鹽氮	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
無機氮含量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
總含氮量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氟鹽	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
鎘	mg/L	*	*	0.05	<0.003	0.02	0.065	<0.0021	<0.0089
鉻	mg/L	*	*	0.21	<0.01	0.01	0.02	<0.0063	<0.0095
銅	mg/L	*	*	0.01	0.02	0.02	<0.04	<0.0079	<0.0068
鎳	mg/L	*	*	0.24	0.12	0.14	0.24	0.06	0.068
鉛	mg/L	*	*	0.48	0.32	0.46	0.6	<0.0384	<0.0151
鋅	mg/L	*	*	0.11	0.06	0.05	0.14	0.096	0.028
汞	mg/L	*	*	0.00061	0.0008	<0.00006	0.0016	<0.0010	<0.0010
砷	mg/L	*	*	<0.005	0.009	<0.0055	<0.006	0.022	0.0016
鐵	mg/L	*	*	0.82	0.19	0.44	0.84	0.329	0.07
錳	mg/L	*	*	2.2	2.2	1.2	1.71	0.504	0.042
油脂	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
總有機碳(TOC)	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
總酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
二甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
乙苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
萘	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
甲醛	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
總柴油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

灰塘#3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	90 年第 1 季	90 年第 2 季	90 年第 3 季	90 年第 4 季	91 年第 1 季	91 年第 2 季	91 年第 3 季	91 年第 4 季
水溫	℃	*	*	18.8	27	27	25.5	20.8	23.1	27	25.4
pH 值	-	*	*	7.55	7.72	7.84	8.08	8.07	7.7	7.49	7.53
濁度	NTU	*	*	1.71	4.2	0.67	5.67	8.5	1.14	25.1	6.27
導電度	μmho/cm	*	*	10740	10870	5620	4604	16560	15410	12680	12980
總溶解固體	mg/L	1250	*								
總硬度	mg/L	750	*								
氯鹽	mg/L	625	*	1383	1163	1500	465	1538	1958	1793	1627
總餘氯	mg/L	*	*								
硫酸鹽	mg/L	625	*								
硫化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氨氮	mg/L	0.25	*	—	—	—	—	—	—	—	—
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	—	—	—	—	—	—	—	—
無機氮含量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總含氮量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氟鹽	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0057	<0.0064	<0.0047	<0.0047	<0.0029	<0.0046	<0.0046	<0.0111
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.0024	<0.0081	<0.0038	<0.0038	<0.0067	<0.0107	<0.0107	0.015
銅	mg/L	5	10	<0.0155	<0.0064	<0.0034	<0.0034	<0.0038	<0.0151	<0.0151	<0.0045
鎳	mg/L	*	1	0.013	<0.006	<0.0071	<0.0071	0.0038	<0.0038	<0.0038	0.008
鉛	mg/L	0.25	0.5	<0.0174	<0.0131	<0.0135	<0.0135	<0.0174	<0.0099	<0.0099	0.052
鋅	mg/L	25	50	0.042	0.024	0.015	0.023	<0.055	0.069	0.096	0.108
汞	mg/L	*	0.02	0.0028	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0021	<0.0055	<0.0055	<0.0055	<0.0019	<0.0010	0.053	<0.0342
鐵	mg/L	1.5	*	0.063	0.067	0.149	<0.0045	5.945	0.051	<0.0129	0.038
錳	mg/L	0.25	*	0.066	0.083	0.442	0.065	0.875	2.815	1.844	1.966
油脂	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總酚	mg/L	*	0.14	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
甲苯	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
二甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
乙苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—	—	—	—
萘	mg/L	*	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	0.3	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲醛	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總柴油碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，"-" 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

灰塘#3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	92 年 第 1 季	92 年 第 2 季	92 年 第 3 季	92 年 第 4 季	93 年 第 1 季	93 年 第 2 季	93 年 第 3 季	93 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	25	23.5	25.5	25.9	26	24	27	25.5
pH 值	-	*	*	7.44	7.23	7.06	6.74	7.24	7.31	7.5	7.53
濁度	NTU	*	*	22.02	10.98	6.42	18.16	20.21	7.11	11.94	7.86
導電度	μmho/cm	*	*	15810	13530	3680	9310	17950	7040	4960	5560
總溶解固體	mg/L	1250	*								
總硬度	mg/L	750	*								
氯鹽	mg/L	625	*	5881	1527	1163	1030	3977	686	885	711
總餘氯	mg/L	*	*								
硫酸鹽	mg/L	625	*								
硫化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氨氮	mg/L	0.25	*	—	—	—	—	—	—	—	—
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	—	—	—	—	—	—	—	—
無機氨含量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總含氮量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氟鹽	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0038	<0.0048	<0.0057	<0.0057	0.001	<0.0002	<0.0002	0.0022
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.0029	0.026	<0.0029	0.006	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
銅	mg/L	5	10	<0.0045	<0.0030	<0.0066	0.007	0.001	<0.001	<0.001	<0.001
鎳	mg/L	*	1	<0.004	0.01	<0.0062	0.008	0.003	0.001	0.0067	0.0067
鉛	mg/L	0.25	0.5	<0.0087	0.03	<0.0196	<0.0196	0.011	<0.0196	<0.0044	<0.0044
鋅	mg/L	25	50	0.073	0.031	0.069	0.027	0.074	0.023	0.08	0.1822
汞	mg/L	*	0.02	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.0001	<0.0001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.025	0.025	<0.0173	0.028	0.017	<0.0031	<0.0031	0.0022
鐵	mg/L	1.5	*	<0.067	1.041	0.089	0.28	0.005	0.359	0.0133	<0.0010
錳	mg/L	0.25	*	<0.0068	1.056	2.242	2.655	1.254	0.613	1.8356	2.2689
油脂	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總酚	mg/L	*	0.14	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
甲苯	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
二甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
乙苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—	—	—	—
萘	mg/L	*	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	0.3	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲醛	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

灰塘#3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	94 年 第 1 季	94 年 第 2 季	94 年 第 3 季	94 年 第 4 季	95 年 第 1 季	95 年 第 2 季	95 年 第 3 季	95 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	23	31.5	30.8	25.4	25.8	22.6	27.1	26.9
pH 值	-	*	*	7.47	7.39	7.55	7.18	7.36	7.6	7.23	7.63
濁度	NTU	*	*	6.84	6.36	8.35	25.1	26.65	7.62	13.9	5.5
導電度	μmho/cm	*	*	6576	8700	8341	2745	3621	980	3586	5290
總溶解固體	mg/L	1250	*								
總硬度	mg/L	750	*								
氯鹽	mg/L	625	*	704	776	741	1793	1580	74	610	815
總餘氯	mg/L	*	*								
硫酸鹽	mg/L	625	*								
硫化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氨氮	mg/L	0.25	*	—	—	—	—	—	—	—	—
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	—	—	—	—	—	—	—	—
無機氨含量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總含氮量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氟鹽	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0002	<0.0002	0.0073	<0.0057	<0.0057	0.0078	0.0111	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	0.0067	0.0022	<0.0010	<0.0059	<0.0059	0.0111	0.0089	ND
銅	mg/L	5	10	<0.001	<0.001	0.0111	<0.0065	<0.0065	0.0056	0.0022	0.0156
鎳	mg/L	*	1	0.0067	<0.0010	0.0111	<0.0061	<0.0061	0.0178	0.0278	0.01
鉛	mg/L	0.25	0.5	<0.001	<0.001	0.0111	<0.01958	<0.01958	0.0933	0.1678	0.0056
鋅	mg/L	25	50	0.1133	0.0756	0.1067	0.024	0.028	0.0522	0.1333	0.0933
汞	mg/L	*	0.02	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	<0.0010	<0.0010	0.0111	<0.0008	<0.0008	0.1411	0.1666	ND
鐵	mg/L	1.5	*	0.1089	<0.0010	0.0178	0.055	0.045	0.0567	<0.001	0.0156
錳	mg/L	0.25	*	1.901	1.8289	1.6778	1.587	0.1235	2.3944	0.9978	0.5856
油脂	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總酚	mg/L	*	0.14	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
甲苯	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
二甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
乙苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—	—	—	—
萘	mg/L	*	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	0.3	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲醛	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

灰塘#3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	96 年 第 1 季	96 年 第 2 季	96 年 第 3 季	96 年 第 4 季	97 年 第 1 季	97 年 第 2 季	97 年 第 3 季	97 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	29.1	23.2	29.9	27.4	24.6	22.3	27	25.7
pH 值	-	*	*	7.83	7.56	7.46	11920	7.98	7.67	7.44	7.69
濁度	NTU	*	*	74.4	5.4	34.1	1057	18.9	6.67	4.77	3.02
導電度	μmho/cm	*	*	6270	15540	7230	14	2146	12480	10930	7010
總溶解固體	mg/L	1250	*								
總硬度	mg/L	750	*								
氯鹽	mg/L	625	*	6263	3133	1200	4.53	376	1899	1856	970
總餘氯	mg/L	*	*								
硫酸鹽	mg/L	625	*								
硫化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氨氮	mg/L	0.25	*	—	—	—	—	—	—	—	—
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	—	—	—	—	—	—	—	—
無機氯含量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總含氮量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氟鹽	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
鎘	mg/L	0.025	0.05	0.0044	0.0011	ND	0.0051	0.0109	0.0067	0.002	0.002
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	0.0011	0.004	0.0129	0.0533	0.0193	0.0267
銅	mg/L	5	10	ND	ND	ND	N.D.	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	*	1	0.0011	0.01	0.01	N.D.	0.0304	0.0222	0.0071	0.0077
鉛	mg/L	0.25	0.5	0.0044	ND	ND	0.1289	0.1058	0.0545	0.0274	0.0277
鋅	mg/L	25	50	0.1056	0.1167	0.0854	N.D.	0.0038	0.0444	0.0193	0.0297
汞	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	N.D.	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.06	ND	ND	2.4652	0.0553	0.0815	0.088	0.0461
鐵	mg/L	1.5	*	0.2356	0.0044	0.0044	N.D.	0.0131	ND	ND	ND
錳	mg/L	0.25	*	1.0589	1.3978	1.1233	0.01	0.0109	ND	0.4693	0.3737
油脂	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總酚	mg/L	*	0.14	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
甲苯	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
二甲苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
乙苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—	—	—	—
萘	mg/L	*	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	0.3	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲醛	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

灰塘#3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	98 年 第 1 季	98 年 第 2 季	98 年 第 3 季	98 年 第 4 季	99 年 第 1 季	99 年 第 2 季	99 年 第 3 季	99 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	30.3	21.1	21.1	25.9	26.7	24.4	27.6	27.6
pH 值	-	*	*	7.16	7.55	7.55	7.6	7.6	7.7	7.6	7.6
濁度	NTU	*	*	5.01	4.4	4.4	1.7	1.4	1.3	2.6	2.6
導電度	μmho/cm	*	*	3769	1492	1492	13300	13600	10400	10900	10900
總溶解固體	mg/L	1250	*								
總硬度	mg/L	750	*								
氯鹽	mg/L	625	*	2021	3104	3104	1980	2060	1470	1700	1700
總餘氯	mg/L	*	*								
硫酸鹽	mg/L	625	*								
硫化物	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氨氮	mg/L	0.25	*	—	—	—	—	—	—	—	—
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	—	—	—	—	—	—	—	—
無機氨含量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總含氮量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氟鹽	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
鎘	mg/L	0.025	0.05	0.0039	N.D.	N.D.	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
鉻	mg/L	0.25	0.5	0.0208	0.0068	0.0068	ND<0.004	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003
銅	mg/L	5	10	N.D.	0.0009	0.0009	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鎳	mg/L	*	1	0.0137	0.0059	0.0059	0.011	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
鉛	mg/L	0.25	0.5	0.0541	0.0036	0.0036	ND<0.005	0.004	0.004	<0.020	<0.020
鋅	mg/L	25	50	0.0192	0.1573	0.1573	0.039	0.023	<0.020	<0.020	<0.020
汞	mg/L	*	0.02	N.D.	N.D.	N.D.	ND<0.0003	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0916	0.0002	0.0002	0.0013	0.0012	ND<0.0005	0.0005	0.0005
鐵	mg/L	1.5	*	0.0049	0.0316	0.0316	0.042	0.114	0.194	<0.1	<0.1
錳	mg/L	0.25	*	0.5206	1.23	1.23	1.54	0.988	0.608	1.06	1.06
油脂	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總酚	mg/L	*	0.14	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
甲苯	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—
二甲苯	mg/L	*	100	—	—	—	—	—	—	—	—
乙苯	mg/L	*	7	—	—	—	—	—	—	—	—
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—	—	—	—
萘	mg/L	*	0.4	—	—	—	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	0.3	—	—	—	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	—	—	—	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	*	0.5	—	—	—	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
甲醛	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	10	—	—	—	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

灰塘#3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	100 年 第 1 季	100 年 第 2 季	100 年 第 3 季	100 年 第 4 季	101 年 第 1 季	101 年 第 2 季
水溫	℃	*	*	20	22	23.9	27	23.4	24.7
pH 值	-	*	*	7.5	7.6	7.5	7.3	7.6	7.5
濁度	NTU	*	*	0.25	0.4	0.3	0.35	9.5	2.1
導電度	μmho/cm	*	*	13160	1550	15600	13200	12800	12800
總溶解固體	mg/L	1250	*	16900	17900	17800	16100	10500	11400
總硬度	mg/L	750	*	12200	8850	8410	6850	6470	6220
氯鹽	mg/L	625	*	3340	2570	3560	2270	2110	2130
總餘氯	mg/L	*	*	N.D.	ND	0.09	ND	0.13	0.11
硫酸鹽	mg/L	625	*	7930	7840	7830	5680	5150	5190
硫化物	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	0.82	0.83	ND	0.42	0.31	0.38
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	0.09	0.01	0.02	<0.01(0.0007)	<0.01(0.003)	<0.01(0.002)
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	2.65	1.97	0.8	ND	0.19	0.36
無機氮含量	mg/L	*	*	3.562	2.8085	0.8475	0.4566	0.503	0.742
總含氮量	mg/L	*	*	4.13	3.52	1.24	0.8	0.8	1.21
氟鹽	mg/L	*	*	5.68	22	26.4	23	9.21	22.9
鎘	mg/L	0.025	0.05	0.02	0.01	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	N.D.	0.06	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	0.04	0.02	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	*	1	0.1	0.27	ND	ND	<0.020(0.012)	<0.020(0.009)
鉛	mg/L	0.25	0.5	0.3	0.08	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	0.05	0.03	ND	ND	<0.020(0.012)	ND
汞	mg/L	*	0.02	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0016	0.001	0.0193	0.0016	<0.0020 (0.0011)	<0.0020 (0.0009)
鐵	mg/L	1.5	*	0.13	0.23	ND	0.05	<0.100(0.085)	<0.100(0.026)
錳	mg/L	0.25	*	1.21	1.07	0.61	0.98	1.04	0.906
油脂	mg/L	*	*	4.1	ND	ND	ND	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	4.7	<1.00(0.279)	7.3	9.5	2.3	0.8
總酚	mg/L	*	0.14	0.0081	0.0504	0.0039	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	N.D.	ND	ND	ND	0.00273	ND
二甲苯	mg/L	*	100	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	*	0.4	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	<0.002(0.00044)	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	*	0.5	N.D.	ND	ND	0.007	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	<1.00	<1.00
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	10	<0.05(0.05)	<0.05(0.0150)	0.073	<0.050(0.0150)	<0.500	<0.500

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

灰塘#3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	101 年 第 3 季	101 年 第 4 季	102 年 第 1 季	102 年 第 2 季	102 年 第 3 季	102 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	25.5	25.8	25.7	24	26.3	26.1
pH 值	-	*	*	7.3	7.3	7.8	7.6	7.6	7.8
濁度	NTU	*	*	0.25	5.3	2.6	2.2	1.7	2.6
導電度	μmho/cm	*	*	12400	6040	5400	7320	8580	763
總溶解固體	mg/L	1250	*	10900	5470	4390	6070	7770	710
總硬度	mg/L	750	*	3160	2740	2240	2540	3230	324
氯鹽	mg/L	625	*	1900	918	365	638	482	3.4
總餘氯	mg/L	*	*	0.02	0.47	0.38	0.31	0.2	0.23
硫酸鹽	mg/L	625	*	5460	2010	1530	1490	669	52.6
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	0.22	0.11	0.24	0.1	0.11	<0.060
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.01	0.09	0.05	0.01	0.09	0.11
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.11	2.65	3.28	0.95	6.83	2.3
無機氮含量	mg/L	*	*	0.33	2.85	3.57	1.06	7.03	2.46
總含氮量	mg/L	*	*	0.65	3.09	3.62	1.16	7.29	2.48
氟鹽	mg/L	*	*	22.2	20.5	19.2	16.5	16.9	9.08
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	<0.0060	ND	ND	ND	<0.0060
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.050	<0.040	<0.050	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	<0.022	ND	ND	<0.022	ND
鎳	mg/L	*	1	<0.060	<0.050	ND	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND	<0.050	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	0.11	0.09	<0.022	0.03	<0.022	0.06
汞	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	<0.00033	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0012	0.0018	0.001	ND	0.0006	0.0007
鐵	mg/L	1.5	*	<0.100	0.54	<0.090	<0.090	0.17	ND
錳	mg/L	0.25	*	0.82	3.26	0.34	0.51	0.58	<0.015
油脂	mg/L	*	*	0.5	1	0.7	ND	ND	ND
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.5	1.7	0.6	0.3	2.7	0.9
總酚	mg/L	*	0.14	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	*	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	ND	<0.0290	0.0056	<1.00	<0.00286	0.00314
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	10	<0.500	ND	ND	ND	ND	ND

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

灰塘#3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	103 年第 1 季	103 年第 2 季	103 年第 3 季	103 年第 4 季	104 年第 1 季	104 年第 2 季	104 年第 3 季
水溫	℃	*	*	23.4	22.4	27.4	25.4	22.3	25.8	27.7
pH 值	-	*	*	8	7.8	7.5	7.3	7.6	7.4	7.6
濁度	NTU	*	*	31	0.25	0.5	0.45	0.8	1	0.5
導電度	μmho/cm	*	*	5410	7470	10400	5530	4970	7410	1200
總溶解固體	mg/L	1250	*	3510	6490	8780	4320	4550	6670	1060
總硬度	mg/L	750	*	1790	2220	3910	2120	2710	2970	591
氯鹽	mg/L	625	*	750	1300	1530	654	1070	1290	218
總餘氯	mg/L	*	*	0.28	0.06	0.09	0.06	<0.01	0.14	<0.01
硫酸鹽	mg/L	625	*	1370	2700	3690	1220	2620	3240	293
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	<0.020	<0.020
氨氮	mg/L	0.25	*	0.47	0.53	0.29	0.33	0.36	0.7	0.09
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	0.08	<0.0012	<0.01	0.04	<0.01	<0.01	0.2
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	2.09	0.15	1.29	1.93	1.03	0.52	4.36
無機氮含量	mg/L	*	*	2.64	0.68	1.58	2.3	1.39	1.23	4.65
總含氮量	mg/L	*	*	2.72	0.84	2.74	2.34	1.79	1.73	4.9
氟鹽	mg/L	4	8	4.05	4.57	5.52	3.6	3.88	3.48	3.71
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0060	<0.0060	<0.0060	<0.0063	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.050	<0.050	<0.050	<0.040	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	0.5	1	ND	ND	<0.050	ND	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	<0.050	ND
鋅	mg/L	25	50	<0.020	0.08	<0.020	0.04	0.06	0.06	0.03
汞	mg/L	0.01	0.02	<0.00033	0.0004	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0005	0.0006	0.0005	0.0016	0.0012	0.0009	0.0013
鐵	mg/L	1.5	*	<0.070	ND	ND	<0.050	0.11	0.07	<0.050
錳	mg/L	0.25	*	0.23	0.44	0.47	0.14	0.37	1.19	0.05
油脂	mg/L	*	*	0.7	ND	ND	1	1.1	0.7	0.6
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.6	1.1	0.9	0.4	0.8	0.3	2.5
總酚	mg/L	0.14	*	ND	<0.0050	<0.0050	ND	ND	ND	ND
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	—	—	—	—	—	—	—
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	<0.0020	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	<0.00286	0.00584	0.00852	<0.00286	<0.00286	<0.00286	<0.00286
1, 2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	—	—	—	—	—	—	—
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	—	—	—	—	—	—	—
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	1	2	—	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	<0.101	ND	ND	<0.125	<0.101	ND	<0.102

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

灰塘#3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104 年第 4 季	105 年第 1 季	105 年第 2 季	105 年第 3 季	105 年第 4 季	106 年第 1 季	106 年第 2 季
水溫	℃	*	*	27.2	18.7	20.4	27.5	27.2	22.1	24.8
pH 值	-	*	*	7.6	7.8	8	7.8	7.8	7.8	7.8
濁度	NTU	*	*	0.75	0.5	6.3	0.3	1.3	0.8	0.7
導電度	μmho/cm	*	*	1260	785	521	549	526	637	635
總溶解固體	mg/L	1250	*	777	462	335	356	360	414	470
總硬度	mg/L	750	*	335	263	221	231	236	280	300
氯鹽	mg/L	625	*	376	57.8	17.8	19	29.2	31.8	13.2
總餘氯	mg/L	*	*	0.06	0.05	0.22	0.06	0.07	0.22	0.09
硫酸鹽	mg/L	625	*	123	123	110	104	91.6	146	155
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.01	ND<0.007	0.01	0.01	ND<0.007	ND<0.005	ND<0.005
氨氮	mg/L	0.25	*	0.04	0.06	0.08	0.07	0.06	0.08	0.06
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.001	0.08	<0.01	0.04	0.03	0.04	ND<0.001
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	1.98	1.56	0.72	0.9	1.29	0.82	0.25
無機氮含量	mg/L	*	*	2.02	1.7	0.8	1.01	1.37	0.94	0.31
總含氮量	mg/L	*	*	2.32	2.9	0.96	1.23	1.8	0.95	0.44
氟鹽	mg/L	4	8	6.07	1.64	3.57	3.43	2.41	3.26	3.47
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.002	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.0003	<0.001	ND<0.0003	ND<0.0003
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.002	ND<0.016	ND<0.016	ND<0.0027	<0.010	ND<0.0027	ND<0.0027
銅	mg/L	5	10	ND<0.005	ND<0.009	ND<0.009	ND<0.0024	<0.010	<0.010	ND<0.0024
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.002	ND<0.019	ND<0.019	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.006	ND<0.018	<0.010	<0.010	<0.010	ND<0.0024	ND<0.0024
鋅	mg/L	25	50	0.016	0.05	0.03	0.055	0.058	0.034	0.101
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0003	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	0.0006	ND<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0004	0.0007	0.0006	0.0004	0.0008	0.0013	0.0008
鐵	mg/L	1.5	*	0.064	ND<0.018	ND<0.018	0.031	0.035	0.022	0.022
錳	mg/L	0.25	*	0.237	0.04	ND<0.009	0.064	0.016	0.04	0.019
油脂	mg/L	*	*	1.8	0.5	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.65	ND<1.65
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	4.3	ND<0.0016	0.5	0.9	0.6	0.9	<0.5
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0021	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	—	ND<0.00145	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00331	ND<0.00331
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	—	ND<0.00135	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00314	ND<0.00314
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	—	ND<0.00144	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00319	ND<0.00319
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0016	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00043	ND<0.00043
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00141	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00040	ND<0.00040
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.002	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00062	ND<0.00062
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00144	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00042	ND<0.00042
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00153	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00040	ND<0.00040
1, 4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00152	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00046	ND<0.00046
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00153	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00038	ND<0.00038
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00155	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00044	ND<0.00044
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00169	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00046	ND<0.00046
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00153	ND<0.00040	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00045	ND<0.00045
1, 1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00152	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00044	ND<0.00044
1, 2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00165	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00043	ND<0.00043
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00159	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00048	ND<0.00048
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00171	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046
1, 1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00166	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00043	ND<0.00043
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00174	ND<0.00040	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00042	ND<0.00042
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00171	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00043	ND<0.00043
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00147	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00043	ND<0.00043
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00158	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00038	ND<0.00038
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00169	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00040	ND<0.00040
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.002	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00142	ND<0.00142	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00044	ND<0.00044
甲醛	mg/L	*	*	0.0035	<0.00286	<0.00286	<0.00286	<0.00286	0.00639	<0.00572
1, 2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	—	—	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	—	—	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00362	ND<0.00362
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	1	2	—	—	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.142	ND<0.022	<0.100	ND<0.022	<0.099	ND<0.030	ND<0.030

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

灰塘#3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	106 年第 3 季	106 年第 4 季	107 年第 1 季	107 年第 2 季	107 年第 3 季	107 年第 4 季	108 年第 1 季
水溫	℃	*	*	30.1	27.1	24.9	24.2	26.9	26.8	22.6
pH 值	-	*	*	7.8	7.6	7.6	7.8	7.7	8	7.7
濁度	NTU	*	*	0.35	0.6	0.2	1.1	2.4	1	2.6
導電度	μmho/cm	*	*	404	1020	1280	494	398	411	1060
總溶解固體	mg/L	1250	*	300	778	1060	320	290	306	649
總硬度	mg/L	750	*	192	433	513	240	185	197	370
氯鹽	mg/L	625	*	ND<0.419	128	184	2.9	ND<0.417	7.6	98.8
總餘氯	mg/L	*	*	0.07	0.04	0.14	0.08	0.3	0.08	0.07
硫酸鹽	mg/L	625	*	102	166	126	141	110	84.6	112
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.005	<0.01	0.01	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	0.03
氨氮	mg/L	0.25	*	0.11	0.19	0.13	0.07	0.09	0.1	0.06
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.001	0.16	0.03	ND<0.001	ND<0.001	<0.01	<0.01
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.48	9.29	8.31	0.36	0.64	0.51	6.8
無機氮含量	mg/L	*	*	0.59	9.63	8.47	0.43	0.73	0.61	6.86
總含氮量	mg/L	*	*	0.86	9.72	8.62	0.69	0.86	0.64	6.88
氟鹽	mg/L	4	8	0.37	2.47	2.52	0.67	0.14	1.22	2.54
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	<0.001	ND<0.0003
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0019
銅	mg/L	5	10	ND<0.0024	0.02	<0.010	<0.010	<0.010	ND<0.0027	<0.010
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0021
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0024	<0.010	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027
鋅	mg/L	25	50	0.043	0.132	0.068	0.012	0.051	ND<0.0030	0.121
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	0.0017	0.0005	ND<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0008	0.0006	0.0007	0.0006	0.0013	0.0028	0.0015
鐵	mg/L	1.5	*	0.059	0.036	0.024	0.026	0.194	ND<0.0030	0.106
錳	mg/L	0.25	*	0.008	0.061	0.018	0.007	0.048	0.003	0.046
油脂	mg/L	*	*	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.63
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	<0.5	<0.5	0.7	0.9	<0.5	<0.5	2
總酚	mg/L	0.14	*	<0.0040	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0013
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00331	ND<0.00331	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00419
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00418
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00319	ND<0.00319	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00333
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00041
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00037
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00062	ND<0.00062	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00058
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00038
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00038
1, 4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00041
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00040
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00045
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
1, 1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00044
1, 2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00041
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00036
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00045
1, 1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00045
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00042
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00040
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00041
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.030	<0.101	ND<0.030	ND<0.030	ND<0.030	ND<0.030	<0.100
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00040
甲醛	mg/L	*	*	0.00667	0.0142	0.00951	ND<0.00212	<0.00572	0.00681	0.00757
1, 2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00044
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00362	ND<0.00362	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00372
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

灰塘#3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	108 年第 2 季	108 年第 3 季	108 年第 4 季	109 年第 1 季	109 年第 2 季	109 年第 3 季	109 年第 4 季
水溫	℃	*	*	24.6	27.1	27.6	24.5	24.6	27.9	28.1
pH 值	-	*	*	8	7.6	7.6	7.8	7.8	7.7	7.8
濁度	NTU	*	*	2.3	0.65	0.45	0.45	0.55	2.1	1.2
導電度	μmho/cm	*	*	188	496	839	677	933	638	493
總溶解固體	mg/L	1250	*	178	392	562	374	768	411	351
總硬度	mg/L	750	*	96.2	233	297	245	367	227	222
氯鹽	mg/L	625	*	22.8	11.3	59.4	6.23	130	57.1	6.9
總餘氯	mg/L	*	*	0.12	ND<0.019	ND<0.019	ND<0.019	0.02	0.15	0.08
硫酸鹽	mg/L	625	*	46.6	110	130	122	129	114	109
硫化物	mg/L	*	*	<0.01(0.008)	ND<0.0048	<0.02(0.01)	ND<0.0048	<0.02(0.01)	<0.02(0.01)	<0.02(0.01)
氨氮	mg/L	0.25	*	0.05	ND<0.0059	ND<0.0059	ND<0.0059	ND<0.0068	0.02	<0.02(0.0133)
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.01(0.001)	<0.01(0.001)	<0.01(0.007)	<0.01(0.001)	<0.01(0.002)	<0.01(0.001)	<0.01(0.001)
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.24	1.14	4.99	1.19	7.1	2.01	1.08
無機氮含量	mg/L	*	*	0.29	1.14	5	1.19	7.1	2.03	1.09
總含氮量	mg/L	*	*	0.39	1.2	5.16	1.27	7.34	2.12	1.21
氟鹽	mg/L	4	8	1.76	0.88	1.83	0.8	3.14	1.73	0.86
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0003	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00019	ND<0.00019	ND<0.00019
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0019	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00037	ND<0.00037	<0.0025(0.001)
銅	mg/L	5	10	<0.010(0.0040)	ND<0.00090	ND<0.00090	<0.005(0.002)	ND<0.00053	<0.0025(0.002)	<0.0025(0.002)
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0021	<0.01(0.001)	ND<0.0012	ND<0.0012	ND<0.00087	<0.005(0.002)	<0.005(0.003)
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0027	ND<0.0030	ND<0.0030	ND<0.003	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024
鋅	mg/L	25	50	0.041	0.012	0.009	0.028	0.01	0.068	0.016
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0002	ND<0.000081	ND<0.000081	ND<0.000081	ND<0.000084	ND<0.000084	ND<0.000084
砷	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0002	<0.001(0.0007)	<0.001(0.0004)	<0.001(0.0010)	<0.001(0.000593)	<0.001(0.0008)	0.0014
鐵	mg/L	1.5	*	0.171	0.051	ND<0.0022	0.062	0.036	0.173	0.027
錳	mg/L	0.25	*	0.021	0.033	ND<0.00062	0.022	0.069	0.032	0.014
油脂	mg/L	*	*	ND<1.63	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0)	ND<2.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	<0.5(0.33)	0.7	0.6	0.6	0.7	0.9	1.2
總酚	mg/L	0.14	*	<0.0040(0.00164)	ND<0.0039	ND<0.0042	ND<0.0042	ND<0.0038	ND<0.0038)	ND<0.0038
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00419	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00051	ND<0.00051	ND<0.00051
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00418	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00333	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00073	ND<0.00073	ND<0.00073
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00041	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00037	ND<0.00022	<0.001(0.00044)	ND<0.00022	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00058	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00038	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00038	ND<0.00010	ND<0.00010	ND<0.00010	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025
1, 4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00041	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00046	ND<0.00020	ND<0.00020	<0.002(0.00026)	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00040	ND<0.000080	ND<0.000080	ND<0.000080	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00045	ND<0.00015	<0.001(0.00017)	<0.001(0.00038)	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00047	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00011	0.00197	ND<0.00025	ND<0.00025
1, 1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00044	ND<0.000070	ND<0.000070	ND<0.000070	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027
1, 2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00041	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00036	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00045	ND<0.000078	ND<0.000078	ND<0.000078	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029
1, 1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00045	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00047	ND<0.00012	ND<0.00012	ND<0.00012	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00042	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00010	ND<0.00010	ND<0.00010	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00026
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00041	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00046	ND<0.00012	ND<0.00012	ND<0.00012	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	<0.098(0.0400)	<0.050(0.010)	<0.050(0.011)	<0.050(0.023)	<0.050(0.020)	<0.050(0.011)	<0.050(0.014)
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.001	<0.004(0.001)	ND<0.00045	<0.004(0.0008)	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00040	ND<0.00010	ND<0.00010	ND<0.00010	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003
甲醛	mg/L	*	*	0.0166	ND<0.00782	ND<0.00782	ND<0.00782	<0.0286(0.00883)	<0.0286(0.00863)	<0.0286(0.00647)
1, 2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00044	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00372	ND<0.00290	ND<0.00290	ND<0.00290	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00046	ND<0.00012	ND<0.00012	ND<0.00012	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

灰塘#3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	110 年第 1 季	110 年第 2 季	110 年第 3 季	110 年第 4 季	111 年第 1 季	111 年第 2 季	111 年第 3 季
水溫	℃	*	*	23.7	25.3	28.5	28.9	23.9	26.5	27.2
pH 值	-	*	*	7.5	7.5	7.8	7.3	7.6	7.6	7.4
濁度	NTU	*	*	0.45	1.2	0.55	0.35	1.7	0.6	0.7
導電度	μmho/cm	*	*	1207	577	502	492	576	493	799
總溶解固體	mg/L	1250	*	762	400	331	330	367	337	474
總硬度	mg/L	750	*	423	270	226	234	266	226	318
氯鹽	mg/L	625	*	108	9.98	3.44	1.36	6.49	2.8	47.6
總餘氯	mg/L	*	*	0.06	ND<0.018	ND<0.018	ND<0.018	ND<0.018	ND<0.020	ND<0.020
硫酸鹽	mg/L	625	*	143	137	113	121	140	118	89.3
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.0036	<0.02(0.01)	<0.02(0.01)	<0.02(0.01)	<0.02(0.01)	<0.02(0.0026)	<0.02(0.0074)
氨氮	mg/L	0.25	*	ND<0.0068	<0.02(0.0041)	ND<0.0022	ND<0.0022	<0.02(0.0083)	ND<0.0031	0.02
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.01(0.006)	ND<0.00013	ND<0.00013	<0.01(0.002)	<0.01(0.002)	<0.01(0.0003)	<0.01(0.001)
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	1.87	1.18	0.72	0.51	1.42	0.64	0.97
無機氮含量	mg/L	*	*	1.88	1.18	0.72	0.51	1.43	0.64	0.99
總含氮量	mg/L	*	*	1.96	1.26	0.99	0.65	1.55	0.76	1.05
氟鹽	mg/L	4	8	3.7	0.65	1.08	0.49	0.78	0.81	2.63
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00019	<0.001(0.0003)	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.0009	ND<0.00037	ND<0.00037
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.00037	ND<0.00054	ND<0.00054	ND<0.00054	ND<0.00054	<0.005(0.001)	ND<0.00056
銅	mg/L	5	10	ND<0.00053	<0.0025(0.001)	ND<0.0011	ND<0.0011	ND<0.0011	<0.005(0.001)	ND<0.0011
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.00087	<0.005(0.001)	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0017	ND<0.0017
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0024	<0.005(0.000)	ND<0.0032	ND<0.0032	ND<0.0032	ND<0.0031	ND<0.0031
鋅	mg/L	25	50	0.01	0.01	0.013	<0.005	<0.005(0.0048)	<0.005(0.002)	0.01
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.000084	ND<0.000094	0.0009	ND<0.000094	ND<0.000094	<0.0004(0.0002)	ND<0.00011
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0011	0.0012	<0.001(0.0004)	<0.001(0.0006)	<0.001(0.0007)	<0.001(0.0006)	<0.001(0.0007)
鐵	mg/L	1.5	*	0.04	0.025	0.028	<0.01	<0.01(0.0048)	ND<0.0016	<0.01(0.008)
錳	mg/L	0.25	*	0.017	0.019	0.027	<0.01	ND<0.00051	<0.01(0.001)	<0.01(0.004)
油脂	mg/L	*	*	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.5	0.6	0.5	0.8	<0.5(0.45)	<0.5(0.5)	0.7
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0038	ND<0.0029	ND<0.0029	ND<0.0029	ND<0.0029	ND<0.0021	ND<0.0021
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00051	ND<0.00051	ND<0.00051	ND<0.00051	ND<0.00051	ND<0.00037	ND<0.00037
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00038	ND<0.00056	ND<0.00056	ND<0.00056	ND<0.00056	ND<0.00057	ND<0.00057
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00073	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00041	ND<0.00041
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00028	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00023	ND<0.00023
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00031	ND<0.00029	<0.00100(0.00088)	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00025	<0.001(0.00058)
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00038	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00036	ND<0.00036
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00027	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00023	ND<0.00023
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00025	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00027	ND<0.00027
1, 4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00027	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00041	ND<0.00041
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00027	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00039	ND<0.00039
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00038	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00027	ND<0.00027
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00041	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00025	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00025	ND<0.00025
1, 1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00027	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00022	ND<0.00022
1, 2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00027	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00027	ND<0.00027
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00025	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00029	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00022	ND<0.00022
1, 1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00029	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00021	ND<0.00021
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00027	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00026)	ND<0.00026	ND<0.00020	ND<0.00020
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00025	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027)	ND<0.00027	ND<0.00028	ND<0.00028
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00026	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025)	ND<0.00025	ND<0.00021	ND<0.00021
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027)	ND<0.00027	ND<0.00020	ND<0.00020
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00025	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027)	ND<0.00027	ND<0.00022	ND<0.00022
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	<0.050(0.016)	<0.050(0.029)	0.057	<0.050(0.029)	<0.050(0.015)	<0.050(0.017)	0.088
氰化物	mg/L	0.25	0.5	<0.004(0.0017)	<0.004(0.0007)	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00052	<0.004(0.0010)
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.0003	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00021	ND<0.00021
甲醛	mg/L	*	*	<0.0286(0.00701)	<0.0286(0.00667)	ND<0.00625	ND<0.00625	ND<0.00625	ND<0.00628	<0.0286(0.00960)
1, 2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00027	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00046	ND<0.00046
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00053	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00060	ND<0.00060
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00021	ND<0.00021

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

灰塘#3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	111 年第 4 季						
水溫	℃	*	*	27.8						
pH 值	-	*	*	7.6						
濁度	NTU	*	*	0.6						
導電度	μmho/cm	*	*	1080						
總溶解固體	mg/L	1250	*	682						
總硬度	mg/L	750	*	431						
氯鹽	mg/L	625	*	78.4						
總餘氯	mg/L	*	*	ND<0.020						
硫酸鹽	mg/L	625	*	106						
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.0025						
氨氮	mg/L	0.25	*	ND<0.0031						
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.01(0.003)						
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.92						
無機氮含量	mg/L	*	*	0.93						
總含氮量	mg/L	*	*	1.03						
氟鹽	mg/L	4	8	4.46						
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.002(0.001)						
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.00056						
銅	mg/L	5	10	ND<0.0011						
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0017						
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0031						
鋅	mg/L	25	50	0.012						
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00011						
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0011						
鐵	mg/L	1.5	*	0.028						
錳	mg/L	0.25	*	0.072						
油脂	mg/L	*	*	ND<2.0						
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.7						
總酚	mg/L	0.14	*	<0.02(0.0022)						
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00037						
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00057						
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00041						
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00023						
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00025						
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00036						
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00023						
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00027						
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00041						
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00039						
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00027						
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038						
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00025						
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00022						
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00027						
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00033						
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00022						
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00021						
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00020						
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00028						
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00021						
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00020						
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00022						
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	<0.050(0.019)						
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.00052						
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00021						
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.00628						
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00046						
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00060						
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00021						

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	88 年 第 2 季	88 年 第 3 季	88 年 第 4 季	89 年 第 1 季	89 年 第 2 季	89 年 第 3 季
水溫	℃	*	*	27.2	28.3	26.6	20	26.4	28.2
pH 值	-	*	*	7.9	7.4	8.2	7.2	7.5	7.4
濁度	NTU	*	*	17	2.7	3.4	6.7	32.4	2.3
導電度	μmho/cm	*	*	6700	15000	20000	20500	2815	2540
總溶解固體	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
總硬度	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氯鹽	mg/L	*	*	9400	8100	6000	5450	526	376
總餘氯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
硫酸鹽	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
硫化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氨氮	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
硝酸鹽氮	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
無機氮含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氟鹽	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
鎘	mg/L	*	*	0.05	<0.003	0.02	0.065	<0.0021	<0.0089
鉻	mg/L	*	*	0.21	<0.01	0.01	0.02	<0.0063	<0.0095
銅	mg/L	*	*	0.01	0.02	0.02	<0.04	<0.0079	<0.0068
鎳	mg/L	*	*	0.24	0.12	0.14	0.24	0.06	0.068
鉛	mg/L	*	*	0.48	0.32	0.46	0.6	<0.0384	<0.0151
鋅	mg/L	*	*	0.11	0.06	0.05	0.14	0.096	0.028
汞	mg/L	*	*	0.00061	0.0008	<0.00006	0.0016	<0.0010	<0.0010
砷	mg/L	*	*	<0.005	0.009	<0.0055	<0.006	0.022	0.0016
鐵	mg/L	*	*	0.82	0.19	0.44	0.84	0.329	0.07
錳	mg/L	*	*	2.2	2.2	1.2	1.71	0.504	0.042
油脂	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
總有機碳(TOC)	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
總酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
甲苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
二甲苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
乙苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
萘	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
甲醛	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
總柴油碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

掩埋場 MW-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	90 年第 1 季	90 年第 2 季	90 年第 3 季	90 年第 4 季	91 年第 1 季	91 年第 2 季	91 年第 3 季	91 年第 4 季
水溫	℃	*	*	18.8	27	27	25.5	20.8	23.1	27	25.4
pH 值	-	*	*	7.55	7.72	7.84	8.08	8.07	7.7	7.49	7.53
濁度	NTU	*	*	1.71	4.2	0.67	5.67	8.5	1.14	25.1	6.27
導電度	μmho/cm	*	*	10740	10870	5620	4604	16560	15410	12680	12980
總溶解固體	mg/L	1250	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總硬度	mg/L	750	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯鹽	mg/L	625	*	1383	1163	1500	465	1538	1958	1793	1627
總餘氯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
硫酸鹽	mg/L	625	*	-	-	-	-	-	-	-	-
硫化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氨氮	mg/L	0.25	*	-	-	-	-	-	-	-	-
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	-	-	-	-	-	-	-	-
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	-	-	-	-	-	-	-	-
無機氮含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氰鹽	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0057	<0.0064	<0.0047	<0.0047	<0.0029	<0.0046	<0.0046	<0.0111
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.0024	<0.0081	<0.0038	<0.0038	<0.0067	<0.0107	<0.0107	0.015
銅	mg/L	5	10	<0.0155	<0.0064	<0.0034	<0.0034	<0.0038	<0.0151	<0.0151	<0.0045
鎳	mg/L	*	1	0.013	<0.006	<0.0071	<0.0071	0.0038	<0.0038	<0.0038	0.008
鉛	mg/L	0.25	0.5	<0.0174	<0.0131	<0.0135	<0.0135	<0.0174	<0.0099	<0.0099	0.052
鋅	mg/L	25	50	0.042	0.024	0.015	0.023	<0.055	0.069	0.096	0.108
汞	mg/L	*	0.02	0.0028	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0021	<0.0055	<0.0055	<0.0055	<0.0019	<0.0010	0.053	<0.0342
鐵	mg/L	1.5	*	0.063	0.067	0.149	<0.0045	5.945	0.051	<0.0129	0.038
錳	mg/L	0.25	*	0.066	0.083	0.442	0.065	0.875	2.815	1.844	1.966
油脂	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總酚	mg/L	*	0.14	-	-	-	-	-	-	-	-
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
甲苯	mg/L	*	10	-	-	-	-	-	-	-	-
二甲苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
乙苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯苯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
萘	mg/L	*	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	0.02	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲醛	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總柴油碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，"-" 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

掩埋場 MW-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	92 年第 1 季	92 年第 2 季	92 年第 3 季	92 年第 4 季	93 年第 1 季	93 年第 2 季	93 年第 3 季	93 年第 4 季
水溫	℃	*	*	25	23.5	25.5	25.9	26	24	27	25.5
pH 值	-	*	*	7.44	7.23	7.06	6.74	7.24	7.31	7.5	7.53
濁度	NTU	*	*	22.02	10.98	6.42	18.16	20.21	7.11	11.94	7.86
導電度	μmho/cm	*	*	15810	13530	3680	9310	17950	7040	4960	5560
總溶解固體	mg/L	1250	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總硬度	mg/L	750	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯鹽	mg/L	625	*	5881	1527	1163	1030	3977	686	885	711
總餘氯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
硫酸鹽	mg/L	625	*	-	-	-	-	-	-	-	-
硫化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氨氮	mg/L	0.25	*	-	-	-	-	-	-	-	-
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	-	-	-	-	-	-	-	-
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	-	-	-	-	-	-	-	-
無機氮含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氟鹽	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0038	<0.0048	<0.0057	<0.0057	0.001	<0.0002	<0.0002	0.0022
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.0029	0.026	<0.0029	0.006	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
銅	mg/L	5	10	<0.0045	<0.0030	<0.0066	0.007	0.001	<0.001	<0.001	<0.001
鎳	mg/L	*	1	<0.004	0.01	<0.0062	0.008	0.003	0.001	0.0067	0.0067
鉛	mg/L	0.25	0.5	<0.0087	0.03	<0.0196	<0.0196	0.011	<0.0196	<0.0044	<0.0044
鋅	mg/L	25	50	0.073	0.031	0.069	0.027	0.074	0.023	0.08	0.1822
汞	mg/L	*	0.02	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.0001	<0.0001	<0.0002	<0.0002	<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.025	0.025	<0.0173	0.028	0.017	<0.0031	<0.0031	0.0022
鐵	mg/L	1.5	*	<0.067	1.041	0.089	0.28	0.005	0.359	0.0133	<0.0010
錳	mg/L	0.25	*	<0.0068	1.056	2.242	2.655	1.254	0.613	1.8356	2.2689
油脂	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總酚	mg/L	*	0.14	-	-	-	-	-	-	-	-
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
甲苯	mg/L	*	10	-	-	-	-	-	-	-	-
二甲苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
乙苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯苯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 4-二氯苯	mg/L	*	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
萘	mg/L	*	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	0.02	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲醛	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

掩埋場 MW-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	94 年第 1 季	94 年第 2 季	94 年第 3 季	94 年第 4 季	95 年第 1 季	95 年第 2 季	95 年第 3 季	95 年第 4 季
水溫	℃	*	*	23	31.5	30.8	25.4	25.8	22.6	27.1	26.9
pH 值	-	*	*	7.47	7.39	7.55	7.18	7.36	7.6	7.23	7.63
濁度	NTU	*	*	6.84	6.36	8.35	25.1	26.65	7.62	13.9	5.5
導電度	μmho/cm	*	*	6576	8700	8341	2745	3621	980	3586	5290
總溶解固體	mg/L	1250	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總硬度	mg/L	750	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯鹽	mg/L	625	*	704	776	741	1793	1580	74	610	815
總餘氯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
硫酸鹽	mg/L	625	*	-	-	-	-	-	-	-	-
硫化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氨氮	mg/L	0.25	*	-	-	-	-	-	-	-	-
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	-	-	-	-	-	-	-	-
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	-	-	-	-	-	-	-	-
無機氮含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氟鹽	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0002	<0.0002	0.0073	<0.0057	<0.0057	0.0078	0.0111	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	0.0067	0.0022	<0.0010	<0.0059	<0.0059	0.0111	0.0089	ND
銅	mg/L	5	10	<0.001	<0.001	0.0111	<0.0065	<0.0065	0.0056	0.0022	0.0156
鎳	mg/L	*	1	0.0067	<0.0010	0.0111	<0.0061	<0.0061	0.0178	0.0278	0.01
鉛	mg/L	0.25	0.5	<0.001	<0.001	0.0111	<0.01958	<0.01958	0.0933	0.1678	0.0056
鋅	mg/L	25	50	0.1133	0.0756	0.1067	0.024	0.028	0.0522	0.1333	0.0933
汞	mg/L	*	0.02	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	<0.0010	<0.0010	0.0111	<0.0008	<0.0008	0.1411	0.1666	ND
鐵	mg/L	1.5	*	0.1089	<0.0010	0.0178	0.055	0.045	0.0567	<0.001	0.0156
錳	mg/L	0.25	*	1.901	1.8289	1.6778	1.587	0.1235	2.3944	0.9978	0.5856
油脂	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總酚	mg/L	*	0.14	-	-	-	-	-	-	-	-
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
甲苯	mg/L	*	10	-	-	-	-	-	-	-	-
二甲苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
乙苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯苯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 4-二氯苯	mg/L	*	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
萘	mg/L	*	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	0.02	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲醛	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

掩埋場 MW-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	96 年 第 1 季	96 年 第 2 季	96 年 第 3 季	96 年 第 4 季	97 年 第 1 季	97 年 第 2 季	97 年 第 3 季	97 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	29.1	23.2	29.9	27.4	24.6	22.3	27	25.7
pH 值	-	*	*	7.83	7.56	7.46	11920	7.98	7.67	7.44	7.69
濁度	NTU	*	*	74.4	5.4	34.1	1057	18.9	6.67	4.77	3.02
導電度	μmho/cm	*	*	6270	15540	7230	14	2146	12480	10930	7010
總溶解固體	mg/L	1250	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總硬度	mg/L	750	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯鹽	mg/L	625	*	6263	3133	1200	4.53	376	1899	1856	970
總餘氯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
硫酸鹽	mg/L	625	*	-	-	-	-	-	-	-	-
硫化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氨氮	mg/L	0.25	*	-	-	-	-	-	-	-	-
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	-	-	-	-	-	-	-	-
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	-	-	-	-	-	-	-	-
無機氮含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氟鹽	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
鎘	mg/L	0.025	0.05	0.0044	0.0011	ND	0.0051	0.0109	0.0067	0.002	0.002
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	0.0011	0.004	0.0129	0.0533	0.0193	0.0267
銅	mg/L	5	10	ND	ND	ND	N.D.	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	*	1	0.0011	0.01	0.01	N.D.	0.0304	0.0222	0.0071	0.0077
鉛	mg/L	0.25	0.5	0.0044	ND	ND	0.1289	0.1058	0.0545	0.0274	0.0277
鋅	mg/L	25	50	0.1056	0.1167	0.0854	N.D.	0.0038	0.0444	0.0193	0.0297
汞	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	N.D.	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.06	ND	ND	2.4652	0.0553	0.0815	0.088	0.0461
鐵	mg/L	1.5	*	0.2356	0.0044	0.0044	N.D.	0.0131	ND	ND	ND
錳	mg/L	0.25	*	1.0589	1.3978	1.1233	0.01	0.0109	ND	0.4693	0.3737
油脂	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總酚	mg/L	*	0.14	-	-	-	-	-	-	-	-
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
甲苯	mg/L	*	10	-	-	-	-	-	-	-	-
二甲苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
乙苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯苯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 4-二氯苯	mg/L	*	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
萘	mg/L	*	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	0.02	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲醛	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

掩埋場 MW-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	98 年第 1 季	98 年第 2 季	98 年第 3 季	98 年第 4 季	99 年第 1 季	99 年第 2 季	99 年第 3 季	99 年第 4 季
水溫	℃	*	*	30.3	21.1	21.1	25.9	26.7	24.4	27.6	27.6
pH 值	-	*	*	7.16	7.55	7.55	7.6	7.6	7.7	7.6	7.6
濁度	NTU	*	*	5.01	4.4	4.4	1.7	1.4	1.3	2.6	2.6
導電度	μmho/cm	*	*	3769	1492	1492	13300	13600	10400	10900	10900
總溶解固體	mg/L	1250	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總硬度	mg/L	750	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯鹽	mg/L	625	*	2021	3104	3104	1980	2060	1470	1700	1700
總餘氯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
硫酸鹽	mg/L	625	*	-	-	-	-	-	-	-	-
硫化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氨氮	mg/L	0.25	*	-	-	-	-	-	-	-	-
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	-	-	-	-	-	-	-	-
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	-	-	-	-	-	-	-	-
無機氮含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氟鹽	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
鎘	mg/L	0.025	0.05	0.0039	N.D.	N.D.	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
鉻	mg/L	0.25	0.5	0.0208	0.0068	0.0068	ND<0.004	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003
銅	mg/L	5	10	N.D.	0.0009	0.0009	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鎳	mg/L	*	1	0.0137	0.0059	0.0059	0.011	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
鉛	mg/L	0.25	0.5	0.0541	0.0036	0.0036	ND<0.005	0.004	0.004	<0.020	<0.020
鋅	mg/L	25	50	0.0192	0.1573	0.1573	0.039	0.023	<0.020	<0.020	<0.020
汞	mg/L	*	0.02	N.D.	N.D.	N.D.	ND<0.0003	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0916	0.0002	0.0002	0.0013	0.0012	ND<0.0005	0.0005	0.0005
鐵	mg/L	1.5	*	0.0049	0.0316	0.0316	0.042	0.114	0.194	<0.1	<0.1
錳	mg/L	0.25	*	0.5206	1.23	1.23	1.54	0.988	0.608	1.06	1.06
油脂	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總酚	mg/L	*	0.14	-	-	-	-	-	-	-	-
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
甲苯	mg/L	*	10	-	-	-	-	-	-	-	-
二甲苯	mg/L	*	100	-	-	-	-	-	-	-	-
乙苯	mg/L	*	7	-	-	-	-	-	-	-	-
氯苯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
萘	mg/L	*	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	0.02	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲醛	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	10	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，"-" 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

掩埋場 MW-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	100 年 第 1 季	100 年 第 2 季	100 年 第 3 季	100 年 第 4 季	101 年 第 1 季	101 年 第 2 季
水溫	℃	*	*	20	22	23.9	27	23.4	24.7
pH 值	-	*	*	7.5	7.6	7.5	7.3	7.6	7.5
濁度	NTU	*	*	0.25	0.4	0.3	0.35	9.5	2.1
導電度	μmho/cm	*	*	13160	1550	15600	13200	12800	12800
總溶解固體	mg/L	1250	*	16900	17900	17800	16100	10500	11400
總硬度	mg/L	750	*	12200	8850	8410	6850	6470	6220
氯鹽	mg/L	625	*	3340	2570	3560	2270	2110	2130
總餘氯	mg/L	*	*	N.D.	ND	0.09	ND	0.13	0.11
硫酸鹽	mg/L	625	*	7930	7840	7830	5680	5150	5190
硫化物	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	0.82	0.83	ND	0.42	0.31	0.38
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	0.09	0.01	0.02	<0.01(0.0007)	<0.01(0.003)	<0.01(0.002)
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	2.65	1.97	0.8	ND	0.19	0.36
無機氮含量	mg/L	*	*	3.562	2.8085	0.8475	0.4566	0.503	0.742
總含氮量	mg/L	*	*	4.13	3.52	1.24	0.8	0.8	1.21
氟鹽	mg/L	*	*	5.68	22	26.4	23	9.21	22.9
鎘	mg/L	0.025	0.05	0.02	0.01	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	N.D.	0.06	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	0.04	0.02	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	*	1	0.1	0.27	ND	ND	<0.020(0.012)	<0.020(0.009)
鉛	mg/L	0.25	0.5	0.3	0.08	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	0.05	0.03	ND	ND	<0.020(0.012)	ND
汞	mg/L	*	0.02	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0016	0.001	0.0193	0.0016	<0.0020(0.0011)	<0.0020(0.0009)
鐵	mg/L	1.5	*	0.13	0.23	ND	0.05	<0.100(0.085)	<0.100(0.026)
錳	mg/L	0.25	*	1.21	1.07	0.61	0.98	1.04	0.906
油脂	mg/L	*	*	4.1	ND	ND	ND	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	4.7	<1.00(0.279)	7.3	9.5	2.3	0.8
總酚	mg/L	*	0.14	0.0081	0.0504	0.0039	ND	ND	ND
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	N.D.	ND	ND	ND	0.00273	ND
二甲苯	mg/L	*	100	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1, 4-二氯苯	mg/L	*	0.75	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	*	0.4	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1, 2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	<0.002(0.00044)	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	*	0.5	N.D.	ND	ND	0.007	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	<1.00	<1.00
1, 2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	10	<0.05(0.05)	<0.05(0.0150)	0.073	<0.050(0.0150)	<0.500	<0.500

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

掩埋場 MW-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	101 年 第 3 季	101 年 第 4 季	102 年 第 1 季	102 年 第 2 季	102 年 第 3 季	102 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	25.5	25.8	25.7	24	26.3	26.1
pH 值	-	*	*	7.3	7.3	7.8	7.6	7.6	7.8
濁度	NTU	*	*	0.25	5.3	2.6	2.2	1.7	2.6
導電度	μmho/cm	*	*	12400	6040	5400	7320	8580	763
總溶解固體	mg/L	1250	*	10900	5470	4390	6070	7770	710
總硬度	mg/L	750	*	3160	2740	2240	2540	3230	324
氯鹽	mg/L	625	*	1900	918	365	638	482	3.4
總餘氯	mg/L	*	*	0.02	0.47	0.38	0.31	0.2	0.23
硫酸鹽	mg/L	625	*	5460	2010	1530	1490	669	52.6
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	0.22	0.11	0.24	0.1	0.11	<0.060
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.01	0.09	0.05	0.01	0.09	0.11
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.11	2.65	3.28	0.95	6.83	2.3
無機氮含量	mg/L	*	*	0.33	2.85	3.57	1.06	7.03	2.46
總含氮量	mg/L	*	*	0.65	3.09	3.62	1.16	7.29	2.48
氟鹽	mg/L	*	*	22.2	20.5	19.2	16.5	16.9	9.08
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	<0.0060	ND	ND	ND	<0.0060
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.050	<0.040	<0.050	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	<0.022	ND	ND	<0.022	ND
鎳	mg/L	*	1	<0.060	<0.050	ND	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND	<0.050	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	0.11	0.09	<0.022	0.03	<0.022	0.06
汞	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	<0.00033	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0012	0.0018	0.001	ND	0.0006	0.0007
鐵	mg/L	1.5	*	<0.100	0.54	<0.090	<0.090	0.17	ND
錳	mg/L	0.25	*	0.82	3.26	0.34	0.51	0.58	<0.015
油脂	mg/L	*	*	0.5	1	0.7	ND	ND	ND
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.5	1.7	0.6	0.3	2.7	0.9
總酚	mg/L	*	0.14	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 4-二氯苯	mg/L	*	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	*	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	ND	<0.0290	0.0056	<1.00	<0.00286	0.00314
1, 2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	10	<0.500	ND	ND	ND	ND	ND

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

掩埋場 MW-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	103 年第 1 季	103 年第 2 季	103 年第 3 季	103 年第 4 季	104 年第 1 季	104 年第 2 季	104 年第 3 季
水溫	℃	*	*	23.4	22.4	28.5	25.4	22.3	25.8	27.7
pH 值	-	*	*	8	7.8	7.5	7.3	7.6	7.4	7.6
濁度	NTU	*	*	31	0.25	0.5	0.45	0.8	1	0.5
導電度	μmho/cm	*	*	5410	7470	10400	5530	4970	7410	1200
總溶解固體	mg/L	1250	*	3510	6490	8780	4320	4550	6670	1060
總硬度	mg/L	750	*	1790	2220	3910	2120	2710	2970	591
氯鹽	mg/L	625	*	750	1300	1530	654	1070	1290	218
總餘氯	mg/L	*	*	0.28	0.06	0.09	0.06	<0.01	0.14	<0.01
硫酸鹽	mg/L	625	*	1370	2700	3690	1220	2620	3240	293
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	<0.020	<0.020
氨氮	mg/L	0.25	*	0.47	0.53	0.29	0.33	0.36	0.7	0.09
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	0.08	<0.0012	<0.01	0.04	<0.01	<0.01	0.2
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	2.09	0.15	1.29	1.93	1.03	0.52	4.36
無機氮含量	mg/L	*	*	2.64	0.68	1.58	2.3	1.39	1.23	4.65
總含氮量	mg/L	*	*	2.72	0.84	2.74	2.34	1.79	1.73	4.9
氟鹽	mg/L	4	8	4.05	4.57	5.52	3.6	3.88	3.48	3.71
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0060	<0.0060	<0.0060	<0.0063	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.050	<0.050	<0.050	<0.040	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	0.5	1	ND	ND	<0.050	ND	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	<0.050	ND
鋅	mg/L	25	50	<0.020	0.08	<0.020	0.04	0.06	0.06	0.03
汞	mg/L	0.01	0.02	<0.00033	0.0004	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0005	0.0006	0.0005	0.0016	0.0012	0.0009	0.0013
鐵	mg/L	1.5	*	<0.070	ND	ND	<0.050	0.11	0.07	<0.050
錳	mg/L	0.25	*	0.23	0.44	0.47	0.14	0.37	1.19	0.05
油脂	mg/L	*	*	0.7	ND	ND	1	1.1	0.7	0.6
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.6	1.1	0.9	0.4	0.8	0.3	2.5
總酚	mg/L	0.14	*	ND	<0.0050	<0.0050	ND	ND	ND	ND
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	-	-	-	-	-	-	-
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	<0.0020	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	<0.00286	0.00584	0.00852	<0.00286	<0.00286	<0.00286	<0.00286
1, 2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	-	-	-	-	-	-	-
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	-	-	-	-	-	-	-
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	1	2	-	-	-	-	-	-	-
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	<0.101	ND	ND	<0.125	<0.101	ND	<0.102

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104 年第 4 季	105 年第 1 季	105 年第 2 季	105 年第 3 季	105 年第 4 季	106 年第 1 季	106 年第 2 季
水溫	℃	*	*	27.2	18.7	20.4	27.5	27.2	27.6	27.3
pH 值	-	*	*	7.6	7.8	8	7.8	7.8	7.4	7.2
濁度	NTU	*	*	0.75	0.5	6.3	0.3	1.3	12	6.6
導電度	μ mho/cm	*	*	1260	785	521	549	526	3510	4040
總溶解固體	mg/L	1250	*	777	462	335	356	360	2250	2730
總硬度	mg/L	750	*	335	263	221	231	236	656	937
氯鹽	mg/L	625	*	376	57.8	17.8	19	29.2	478	21.1
總餘氯	mg/L	*	*	0.06	0.05	0.22	0.06	0.07	0.17	<0.01
硫酸鹽	mg/L	625	*	123	123	110	104	91.6	347	460
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.01	ND<0.007	0.01	0.01	ND<0.007	0.01	ND<0.0045
氨氮	mg/L	0.25	*	0.04	0.06	0.08	0.07	0.06	20	27.6
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.001	0.08	<0.01	0.04	0.03	<0.01	0.02
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	1.98	1.56	0.72	0.9	1.29	ND<0.007	1.21
無機氮含量	mg/L	*	*	2.02	1.7	0.8	1.01	1.37	20.1	28.8
總含氮量	mg/L	*	*	2.32	2.9	0.96	1.23	1.8	21.5	29
氰鹽	mg/L	4	8	6.07	1.64	3.57	3.43	2.41	1.15	1.07
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.002	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.0003	<0.001	ND<0.0003	ND<0.0040
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.002	ND<0.016	ND<0.016	ND<0.0027	<0.010	ND<0.0027	ND<0.0035
銅	mg/L	5	10	ND<0.005	ND<0.009	ND<0.009	ND<0.0024	<0.010	<0.010	ND<0.0048
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.002	ND<0.019	ND<0.019	ND<0.0027	ND<0.0027	<0.010	<0.030
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.006	ND<0.018	<0.010	<0.010	<0.010	ND<0.0024	ND<0.0083
鋅	mg/L	25	50	0.016	0.05	0.03	0.055	0.058	0.066	<0.020
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0003	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	0.0006	ND<0.00011
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0004	0.0007	0.0006	0.0004	0.0008	0.0325	0.0261
鐵	mg/L	1.5	*	0.064	ND<0.018	ND<0.018	0.031	0.035	0.107	1.22
錳	mg/L	0.25	*	0.237	0.04	ND<0.009	0.064	0.016	0.278	0.418
油脂	mg/L	*	*	1.8	0.5	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.65	0.6
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	4.3	ND<0.0016	0.5	0.9	0.6	5.7	3.8
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0021	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	<0.0040	0.004
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	-	ND<0.00145	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00331	ND<0.00331
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	-	ND<0.00135	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00314	ND<0.00314
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	-	ND<0.00144	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00319	ND<0.00319
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0016	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00043	ND<0.00044
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00141	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00040	ND<0.00041
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.002	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00062	ND<0.00060
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00144	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00042	ND<0.00041
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00153	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00040	ND<0.00039
1, 4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00152	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00046	ND<0.00040
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00153	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00038	ND<0.00038
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00155	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00044	ND<0.00041
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00169	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00046	<0.00100
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00153	ND<0.00040	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00045	ND<0.00049
1, 1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00152	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00044	ND<0.00047
1, 2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00165	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00043	ND<0.00050
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00159	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00048	ND<0.00044
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00171	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	<0.00100	<0.00100
1, 1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00166	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00043	ND<0.00046
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00174	ND<0.00040	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00042	ND<0.00043
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00171	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00043	ND<0.00044
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00147	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00043	ND<0.00045
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00158	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00038	ND<0.00042
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00169	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00040	ND<0.00043
氯化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.002	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	<0.0015
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00142	ND<0.00142	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	<0.00200	<0.00100
甲醛	mg/L	*	*	0.0035	<0.00286	<0.00286	<0.00286	<0.00286	<0.00572	<0.00572
1, 2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	-	-	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	-	-	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00362	ND<0.00362
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	1	2	-	-	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00041
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.142	ND<0.022	<0.100	ND<0.022	<0.099	0.119	<0.101(0.049)

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	106 年第 3 季	106 年第 4 季	107 年第 1 季	107 年第 2 季	107 年第 3 季	107 年第 4 季	108 年第 1 季
水溫	℃	*	*	27.6	29	24.2	27	27.5	27.4	26.9
pH 值	-	*	*	7.2	7.1	7.4	6.8	7.2	7.8	7.5
濁度	NTU	*	*	7.6	3.1	1.9	9.9	6.6	9.1	0.75
導電度	μmho/cm	*	*	4090	3600	4560	4680	3960	4560	3200
總溶解固體	mg/L	1250	*	2640	3010	2680	2830	2310	2740	1950
總硬度	mg/L	750	*	933	1180	866	880	663	827	495
氯鹽	mg/L	625	*	644	821	26.4	721	591	664	407
總餘氯	mg/L	*	*	0.15	0.08	0.2	<0.01	0.18	<0.01	ND<0.04
硫酸鹽	mg/L	625	*	372	355	403	450	404	459	270
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.005	<0.01	ND<0.0050	ND<0.0050	ND<0.004	ND<0.0053	ND<0.01
氨氮	mg/L	0.25	*	26.4	12.1	9.73	11.6	16.8	15.8	16.7
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.01	0.01	ND<0.0030	<0.010	<0.01	0.02	0.01
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	1.9	12.1	0.14	<0.020	2.68	3.27	0.68
無機氮含量	mg/L	*	*	28.3	24.3	9.87	11.6	19.5	19.1	17.4
總含氮量	mg/L	*	*	34	25.6	14.1	17.2	21.7	21.8	18.4
氟鹽	mg/L	4	8	1	0.91	1.25	1.11	1.32	1.19	1.27
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.001	ND<0.0003	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0003	ND<0.0015	ND<0.002
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0032	ND<0.0032	ND<0.0027	ND<0.0032	ND<0.002
銅	mg/L	5	10	<0.010	0.021	ND<0.0052	ND<0.0052	<0.010	ND<0.0053	ND<0.005
鎳	mg/L	0.5	1	<0.010	<0.010	ND<0.0082	ND<0.0082	<0.010	ND<0.0082	0.005
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0024	<0.010	ND<0.0089	<0.010	<0.010	ND<0.0025	ND<0.006
鋅	mg/L	25	50	0.074	0.086	<0.020	ND<0.0053	0.02	ND<0.0054	0.236
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.00011	ND<0.00011	<0.0005	ND<0.00012	ND<0.0003
砷	mg/L	0.25	0.5	0.027	0.0264	0.0216	0.0237	0.0274	0.0249	0.0143
鐵	mg/L	1.5	*	0.127	0.44	0.152	0.464	0.446	0.379	0.385
錳	mg/L	0.25	*	0.371	0.434	0.321	0.242	0.234	0.351	0.185
油脂	mg/L	*	*	ND<1.65	ND<1.65	0.8	0.1	ND<1.65	0.7	0.9
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.9	4.4	3.6	4	1.2	3.1	3.4
總酚	mg/L	0.14	*	<0.0040	ND<0.0016	ND<0.0012	<0.0040	<0.0040	ND<0.0012	ND<0.0021
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00331	ND<0.00331	ND<0.00117	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00197
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00125	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00205
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00319	ND<0.00319	ND<0.00141	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00152
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00038	ND<0.00044	ND<0.00043	ND<0.00041	ND<0.00044
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00038	<0.00100	ND<0.00041	ND<0.00035	ND<0.00015
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00062	ND<0.00062	ND<0.00049	ND<0.00055	ND<0.00066	ND<0.00049	ND<0.00107
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00031	ND<0.00036	ND<0.00044	ND<0.00032	ND<0.00015
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00032	ND<0.00039	ND<0.00044	ND<0.00036	ND<0.00177
1, 4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00032	ND<0.00044	ND<0.00047	ND<0.00040	ND<0.00034
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00025	ND<0.00039	ND<0.00044	ND<0.00042	ND<0.00014
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00043	ND<0.00041	ND<0.00044	ND<0.00048	ND<0.00184
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00040	ND<0.00041	ND<0.00046	ND<0.00043	ND<0.00044
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00038	ND<0.00048	ND<0.00047	ND<0.00046	ND<0.00041
1, 1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00039	ND<0.00047	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00037
1, 2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00038	ND<0.00045	ND<0.00043	ND<0.00044	ND<0.00019
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00033	ND<0.00045	ND<0.00046	ND<0.00039	ND<0.00196
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00046	ND<0.00046	<0.00100	ND<0.00041	ND<0.00046	ND<0.00042	ND<0.00201
1, 1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00038	ND<0.00043	ND<0.00046	ND<0.00048	ND<0.00192
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00038	ND<0.00045	ND<0.00047	ND<0.00044	ND<0.00218
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00038	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00046	ND<0.00035
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00036	ND<0.00049	ND<0.00043	ND<0.00044	ND<0.00036
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00036	ND<0.00038	ND<0.00042	ND<0.00035	ND<0.00202
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00042	ND<0.00043	ND<0.00044	ND<0.00045	ND<0.00016
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	<0.102	0.111	<0.101(0.095)	<0.102	<0.100	0.226	ND<0.149
氰化物	mg/L	0.25	0.5	<0.002	<0.002	<0.0015	ND<0.00042	ND<0.001	ND<0.00048	ND<0.002
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	<0.00200	<0.00200	<0.00100	<0.00100	<0.00200	<0.00100	ND<0.00035
甲醛	mg/L	*	*	0.0109	0.00585	<0.00572	0.00835	0.00815	0.0067	ND<0.00414
1, 2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00033	ND<0.00045	ND<0.00048	ND<0.00039	ND<0.00039
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00362	ND<0.00362	ND<0.00146	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00196
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00038	ND<0.00044	ND<0.00046	ND<0.00045	ND<0.00017

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	108 年第 2 季	108 年第 3 季	108 年第 4 季	109 年第 1 季	109 年第 2 季	109 年第 3 季	109 年第 4 季
水溫	℃	*	*	28.1	28.1	30.1	21	24.5	30.1	26.8
pH 值	-	*	*	6.8	7.6	7.9	7.8	7.8	7	8
濁度	NTU	*	*	9	4.4	0.4	4.7	2.3	8.9	24
導電度	μmho/cm	*	*	3610	866	437	538	538	429	3600
總溶解固體	mg/L	1250	*	1880	588	321	355	317	308	346
總硬度	mg/L	750	*	498	236	201	237	240	215	293
氯鹽	mg/L	625	*	430	47.9	3.14	10	5.46	6.7	37.2
總餘氯	mg/L	*	*	0.04	ND<0.02	0.26	0.33	0.19	0.29	0.26
硫酸鹽	mg/L	625	*	379	62.4	103	115	135	69.4	229
硫化物	mg/L	*	*	<0.020(0.006)	ND<0.0048	<0.02(0.01)	ND<0.0048	<0.02(0.01)	0.07	0.03
氨氮	mg/L	0.25	*	16.3	6.54	1.18	0.14	0.12	0.2	0.44
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.0033	<0.01(0.00412)	<0.01(0.003)	<0.01(0.005)	<0.01(0.004)	<0.005(0.0026)	0.04
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.14	0.06	0.01	0.17	0.36	<0.05(0.03)	2.48
無機氯含量	mg/L	*	*	16.4	<6.61(6.60412)	<1.20(1.19)	<0.32(0.31)	<0.48	0.23	2.97
總含氮量	mg/L	*	*	18.8	7.96	<1.19(1.18)	<0.40(0.39)	<0.49	0.29	3.36
氟鹽	mg/L	4	8	1.48	1.15	0.54	0.27	0.23	0.38	0.22
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0015	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	<0.001(0.0002)	ND<0.0013	ND<0.0013
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0032	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00037	ND<0.0021	ND<0.0021
銅	mg/L	5	10	<0.020(0.008)	<0.005(0.0010)	ND<0.00090	<0.005(0.002)	ND<000053	ND<0.0028	ND<0.0028
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0082	<0.01(0.0043)	ND<0.0012	<0.01(0.001)	<0.005(0.001)	ND<0.0026	ND<0.0026
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0037	ND<0.0030	ND<0.0030	ND<0.003	ND<0.0024	ND<0.0019	ND<0.0019
鋅	mg/L	25	50	ND<0.0054	0.042	<0.005(0.003)	<0.005(0.004)	0.007	0.02	ND<0.0023
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00012	ND<0.000081	<0.0004(0.0002)	ND<0.000081	<0.0004(0.0004)	<0.0002(0.0002)	ND<0.0001
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0107	0.0139	0.0131	0.0032	0.0076	0.0075	0.0198
鐵	mg/L	1.5	*	0.091	0.423	<0.01(0.007)	<0.01(0.004)	0.338	0.03	ND<0.0110
錳	mg/L	0.25	*	0.3	0.212	0.126	0.1	0.012	0.308	ND<0.0027
油脂	mg/L	*	*	0.9	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0	ND<0.5	ND<0.5
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	3.5	2.8	1	0.8	0.6	2.7	2.9
總酚	mg/L	0.14	*	<0.0040(0.0038)	ND<0.0039	<0.03(0.0085)	ND<0.0039	ND<0.0038	ND<0.0027	ND<0.0027
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00419	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00051	ND<0.00121	ND<0.00121
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00418	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00083	ND<0.00083
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00333	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00073	ND<0.00067	ND<0.00067
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00039	ND<0.00011	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00028	ND<0.00019	ND<0.00019
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00032	ND<0.00022	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00031	ND<0.00020	ND<0.00020
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00054	ND<0.00016	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00038	ND<0.00065	ND<0.00065
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00038	ND<0.00011	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00027	ND<0.00022	ND<0.00022
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00037	ND<0.00010	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025
1, 4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00034	ND<0.00011	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00027	ND<0.00026	ND<0.00026
萘	mg/L	0.2	0.4	<0.00100(0.00026)	ND<0.00020	<0.00100(0.00025)	ND<0.00013	ND<0.00027	ND<0.00015	ND<0.00015
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00050	ND<0.000080	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00038	ND<0.00028	ND<0.00028
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00058	ND<0.00015	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00041	ND<0.00025	ND<0.00025
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00042	ND<0.00011	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00025	ND<0.00023	ND<0.00023
1, 1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00039	ND<0.000070	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00027	ND<0.00022	ND<0.00022
1, 2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00037	ND<0.00011	ND<0.00020	<0.00100(0.0036)	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00013	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00025	ND<0.00027	ND<0.00027
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00048	ND<0.000078	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00029	ND<0.00020	ND<0.00020
1, 1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00047	ND<0.00011	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00029	ND<0.00023	ND<0.00023
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00041	ND<0.00012	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00033	ND<0.00033
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00043	ND<0.00011	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00025	ND<0.00029	ND<0.00029
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00010	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00026	ND<0.00019	ND<0.00019
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00036	ND<0.00013	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00027	ND<0.00023	ND<0.00023
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00042	ND<0.00012	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00025	ND<0.00023	ND<0.00023
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.029	0.273	0.145	<0.050(0.019)	<0.050(0.027)	ND<0.0380	ND<0.0380
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.00048	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00048	ND<0.0014	ND<0.0014
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	<0.00100(0.0076)	ND<0.00010	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00030	ND<0.00021	ND<0.00021
甲醛	mg/L	*	*	0.0156	<0.286(0.0103)	<0.0286(0.0184)	<0.0286(0.00961)	<0.0286(0.00959)	ND<0.0119	ND<0.0119
1, 2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00036	ND<0.00014	<0.00100(0.0018)	ND<0.00013	ND<0.00027	ND<0.00025	ND<0.00025
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00372	ND<0.00290	ND<0.00290	ND<0.00290	ND<0.00053	ND<0.00087	ND<0.00087
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00041	ND<0.00012	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	110 年第 1 季	110 年第 2 季	110 年第 3 季	110 年第 4 季	111 年第 1 季	111 年第 2 季	111 年第 3 季
水溫	℃	*	*	24.5	25.7	27.3	28.6	24.4	25.4	27.1
pH 值	-	*	*	7.4	7.7	7.7	7.7	7.2	7.1	7.6
濁度	NTU	*	*	20	12	4.3	89	55.8	3.9	8.8
導電度	μmho/cm	*	*	726	780	468	1640	1860	2460	2450
總溶解固體	mg/L	1250	*	510	428	487	478	470	469	479
總硬度	mg/L	750	*	243	248	221	217	241	259	284
氯鹽	mg/L	625	*	56.1	48.8	15.1	14.2	21.4	18.8	19.8
總餘氯	mg/L	*	*	0.31	0.35	0.28	0.27	0.33	0.31	0.44
硫酸鹽	mg/L	625	*	105	74.1	154	157	123	189	162
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.0015	ND<0.015	ND<0.025	<0.025(0.02)	<0.025(0.02)	<0.025(0.02)	<0.025(0.019)
氨氮	mg/L	0.25	*	0.13	0.08	0.09	0.19	0.11	0.19	0.17
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.0019	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0015	ND<0.0015
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND<0.0153	ND<0.0128	ND<0.0128	ND<0.0128	ND<0.0128	ND<0.0147	ND<0.0147
無機氮含量	mg/L	*	*	0.13	0.08	0.09	0.19	0.11	0.2	0.17
總含氮量	mg/L	*	*	0.36	0.17	0.24	0.36	0.31	0.31	0.62
氟鹽	mg/L	4	8	0.31	0.28	0.28	0.26	0.26	0.25	0.3
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0013	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0022	ND<0.0022
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0021	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0031	ND<0.0031
銅	mg/L	5	10	<0.010(0.009)	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0021	ND<0.0037
鎳	mg/L	0.5	1	<0.010(0.008)	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0015	ND<0.0038
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0019	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020
鋅	mg/L	25	50	0.025	ND<0.0020	ND<0.010	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0030	ND<0.0030
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0073	0.002	0.0021	0.0038	0.0027	0.0073	ND<0.1447
鐵	mg/L	1.5	*	0.26	ND<0.0112	ND<0.0112	ND<0.0112	ND<0.0112	ND<0.0101	ND<0.0094
錳	mg/L	0.25	*	0.182	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0027	ND<0.0027
油脂	mg/L	*	*	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1	1	1.4	1.4	1.9	1.8	1.5
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0027	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0046	ND<0.0046
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00121	ND<0.0120	ND<0.00120	ND<0.00120	ND<0.00120	ND<0.00072	ND<0.00072
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00083	ND<0.0089	ND<0.00089	ND<0.00089	ND<0.00089	ND<0.00063	ND<0.00063
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00067	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00038	ND<0.00038
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00026	ND<0.00031	ND<0.00031
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00029	ND<0.00031	ND<0.00031
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00052	ND<0.00076	ND<0.00076
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00020	ND<0.00028	ND<0.00028
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00030	ND<0.00033	ND<0.00033
1, 4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00021	ND<0.00026	ND<0.00026
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00026	ND<0.00021	ND<0.00021
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00021	ND<0.00030	0.0039
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00031	ND<0.00041	ND<0.00041
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00024	ND<0.00032	ND<0.00032
1, 1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00023	ND<0.00034	ND<0.00034
1, 2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00029	ND<0.00037	ND<0.00037
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00020	ND<0.00038	ND<0.00038
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00023	ND<0.00033	ND<0.00033
1, 1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00024	ND<0.00035	ND<0.00035
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00028	ND<0.00034	ND<0.00034
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00021	ND<0.00031	ND<0.00031
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00024	ND<0.00036	ND<0.00036
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00032	ND<0.00037	ND<0.00037
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0017	ND<0.0017
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00030	<0.001(0.00038)	ND<0.00029
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119
1, 2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00024	ND<0.00029	ND<0.00029
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00087	ND<0.00086	ND<0.00086	ND<0.00086	ND<0.00086	ND<0.00053	ND<0.00053
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00022	ND<0.00036	ND<0.00036

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-1 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	111 年第 4 季						
水溫	℃	*	*	27.9						
pH 值	-	*	*	7.1						
濁度	NTU	*	*	5.5						
導電度	μmho/cm	*	*	2600						
總溶解固體	mg/L	1250	*	498						
總硬度	mg/L	750	*	289						
氯鹽	mg/L	625	*	10.6						
總餘氯	mg/L	*	*	0.3						
硫酸鹽	mg/L	625	*	82.7						
硫化物	mg/L	*	*	<0.025(0.016)						
氨氮	mg/L	0.25	*	0.08						
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.0015						
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND<0.0147						
無機氮含量	mg/L	*	*	0.08						
總含氮量	mg/L	*	*	0.33						
氟鹽	mg/L	4	8	0.28						
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0022						
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0031						
銅	mg/L	5	10	ND<0.0037						
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0038						
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0020						
鋅	mg/L	25	50	ND<0.0030						
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0001						
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0021						
鐵	mg/L	1.5	*	ND<0.0094						
錳	mg/L	0.25	*	ND<0.0027						
油脂	mg/L	*	*	ND<0.5						
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.1						
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0046						
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00072						
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00063						
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00038						
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031						
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00031						
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00076						
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00028						
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00033						
1, 4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00026						
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00021						
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00030						
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00041						
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00032						
1, 1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00034						
1, 2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00037						
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038						
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00033						
1, 1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00035						
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00029						
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00034						
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031						
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00036						
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00037						
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.0380						
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0017						
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	<0.00100(0.00055)						
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.0119						
1, 2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00029						
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00053						
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00036						

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

3	單位	監測標準	管制標準	88 年 第 2 季	88 年 第 3 季	88 年 第 4 季	89 年 第 1 季	89 年 第 2 季	89 年 第 3 季
水溫	℃	*	*	28.5	29.1	26.4	21.8	26.2	27.3
pH 值	-	*	*	7.73	7.66	7.68	7.64	7.71	7.61
濁度	NTU	*	*	36.3	4.65	5.42	44.3	503	15.6
導電度	μmho/cm	*	*	15050	8440	5584	20470	12800	11620
總溶解固體	mg/L	*	*	16864	5419	3879	12274	6688	7030
總硬度	mg/L	*	*	1040.4	221.7	579.3	625	316.3	298.4
氯鹽	mg/L	*	*	8072	2376	2281	6539	3895	3314
總餘氯	mg/L	*	*	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
硫酸鹽	mg/L	*	*	86	28.1	171	1059	1124	940
硫化物	mg/L	*	*	0.78	<0.059	<0.059	<0.059	<0.057	<0.057
氨氮	mg/L	*	*	0.2	0.4	3.1	9.7	5.2	4.1
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	*	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01
硝酸鹽氮	mg/L	*	*	0.02	<0.017	0.9	0.86	1.96	0.3
無機氮含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氟鹽	mg/L	*	*	0.75	0.71	0.71	0.71	0.7	0.69
鎘	mg/L	*	*	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0021	<0.0089
鉻	mg/L	*	*	<0.0086	<0.0086	<0.0086	<0.0086	<0.0063	<0.0095
銅	mg/L	*	*	0.024	<0.0054	<0.0054	<0.0054	<0.0079	<0.0068
鎳	mg/L	*	*	0.015	<0.015	<0.015	0.018	0.08	0.049
鉛	mg/L	*	*	<0.042	<0.042	<0.042	<0.042	<0.0384	<0.0151
鋅	mg/L	*	*	0.064	0.025	0.114	0.079	0.097	0.043
汞	mg/L	*	*	<0.0061	<0.0006	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
砷	mg/L	*	*	<0.0091	<0.0091	<0.0002	0.0087	0.0153	0.0031
鐵	mg/L	*	*	7.405	1.36	2.714	4.381	1.236	1.708
錳	mg/L	*	*	0.116	0.092	0.381	0.49	0.588	0.946
油脂	mg/L	*	*	<0.5	<0.5	<0.5	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	*	*	<0.5	5.29	5.54	5.06	8.94	8.53
總酚	mg/L	*	*	<0.007	<0.00022	<0.00022	<0.0007	<0.0007	<0.0007
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	*	<0.00032	<0.00032	<0.00032	<0.00032	<0.00032	<0.00032
甲苯	mg/L	*	*	0.0016	0.00098	<0.00012	<0.00012	0.00048	<0.0010
二甲苯	mg/L	*	*	0.0014	<0.00094	<0.00094	<0.00094	<0.00094	<0.00047
乙苯	mg/L	*	*	<0.00026	<0.00026	<0.00026	<0.00026	<0.00026	<0.00026
氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
萘	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	*	<0.00027	<0.00027	0.0013	<0.00027	<0.00027	<0.00027
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
甲醛	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
總柴油碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

掩埋場 MW-2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	90 年第 1 季	90 年第 2 季	90 年第 3 季	90 年第 4 季	91 年第 1 季	91 年第 2 季	91 年第 3 季	91 年第 4 季
水溫	℃	*	*	23.7	27.5	27.4	25.7	26	26.6	27.8	26.4
pH 值	-	*	*	7.78	7.69	7.8	7.46	7.65	7.8	7.9	7.5
濁度	NTU	*	*	2.15	3.45	10.7	9.83	0.659	8.12	15.1	14.3
導電度	μmho/cm	*	*	34900	10950	10070	47920	43680	7600	5050	37830
總溶解固體	mg/L	1250	*	25581	6744	6566	39060	31834	5370	3568	32130
總硬度	mg/L	750	*	4373	1050.2	956	6091	5060	776	535	4522
氯鹽	mg/L	625	*	12793	3092	2952	17793	15726	2105	1116	14410
總餘氯	mg/L	*	*	<0.2	<0.2	0.75	0.91	0.07	0.03	0.08	0.74
硫酸鹽	mg/L	625	*	1723	798	777	2461	2489	821	466	1853
硫化物	mg/L	*	*	<0.07	<0.07	<0.04	<0.012	<0.012	<0.012	<0.012	<0.04
氨氮	mg/L	0.25	*	6.9	45	10.2	13.5	5.1	6.8	4.8	16.3
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.02	0
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.57	1.13	<0.01	0.29	0.75	0.08	0.01	0.16
無機氮含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯鹽	mg/L	*	*	0.61	1.03	0.96	0.71	0.61	1.43	0.8	0.8
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0057	<0.0064	<0.0047	<0.0047	<0.0029	<0.0046	<0.0046	<0.0111
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.0024	<0.0081	<0.0038	<0.0038	<0.0067	<0.0107	<0.0107	<0.0032
銅	mg/L	5	10	<0.0155	<0.0064	<0.0034	<0.0034	<0.0038	<0.0151	<0.0046	<0.0045
鎳	mg/L	*	1	0.014	<0.0060	<0.0071	<0.0071	<0.0038	<0.0038	<0.0038	<0.0057
鉛	mg/L	0.25	0.5	<0.0174	<0.0131	<0.0135	<0.0135	<0.0174	<0.0099	<0.0099	<0.0103
鋅	mg/L	25	50	0.089	0.037	0.012	0.027	0.01	0.039	0.069	0.074
汞	mg/L	*	0.02	0.0018	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0095	<0.0055	<0.0055	0.0077	<0.0019	0.005	0.078	<0.0342
鐵	mg/L	1.5	*	0.06	0.947	2.651	0.033	0.36	0.205	<0.0129	0.095
錳	mg/L	0.25	*	0.017	0.223	0.663	0.884	0.47	0.675	0.359	1.926
油脂	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.71	4.18	3.42	13.37	11.1	6.33	3.3	9.62
總酚	mg/L	*	0.14	<0.0007	<0.0007	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.0076	2.9
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	<0.0010	<0.00004	<0.00004	<0.00014	<0.00003	<0.00003	<0.00003	<0.00003
甲苯	mg/L	*	10	<0.0010	<0.00004	<0.00004	<0.00013	<0.00005	<0.00005	<0.001	<0.00006
二甲苯	mg/L	*	*	<0.0010	<0.00006	<0.00006	<0.00009	<0.00007	<0.00007	<0.00007	<0.00008
乙苯	mg/L	*	*	<0.0010	<0.00003	<0.00003	<0.00021	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004
氯苯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 4-二氯苯	mg/L	*	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
萘	mg/L	*	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	0.02	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0019	<0.0011	<0.0001	<0.0001	<0.00007
1, 1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲醛	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總柴油碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

掩埋場 MW-2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	92 年第 1 季	92 年第 2 季	92 年第 3 季	92 年第 4 季	93 年第 1 季	93 年第 2 季	93 年第 3 季	93 年第 4 季
水溫	℃	*	*	25.8	26.4	26.9	26.6	26	26.8	28.6	27.4
pH 值	-	*	*	7.4	7.4	7.38	7.45	7.59	7.42	7.9	6.98
濁度	NTU	*	*	9.35	10.1	6.77	35.5	74.94	31.96	50.9	6.3
導電度	μmho/cm	*	*	28330	29820	37060	24380	24850	30170	14400	15400
總溶解固體	mg/L	1250	*	22644	24744	26823	23739	23053	22483	9838	6549
總硬度	mg/L	750	*	3118	721	1062	1721	3464	3172	1370	558
氯鹽	mg/L	625	*	10539	9844	12141	10917	11311	10803	3629	1900
總餘氯	mg/L	*	*	1	0.25	0.56	0.27	0.28	0.04	0.25	0.1
硫酸鹽	mg/L	625	*	1367	1644	1345	1969	400	165.9	1741	2627
硫化物	mg/L	*	*	<0.011	<0.011	<0.011	0.04	0.04	0.01	<0.005	<0.005
氨氮	mg/L	0.25	*	4.58	5.82	2.93	1.7	0.8	5.13	10.78	6.18
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.01	0	0	0	<0.001	<0.001	<0.001	0.017
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	3.88	1.22	2.39	0.23	0.2	0.88	1.08	3.33
無機氮含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氟鹽	mg/L	*	*	1.02	0.78	0.79	0.87	0.03	0.97	11.66	12.66
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0038	<0.0048	<0.0057	<0.0057	<0.0057	<0.0002	<0.0002	0.0044
鉻	mg/L	0.25	0.5	0.009	0.027	<0.0056	0.004	0.005	<0.020	<0.020	<0.020
銅	mg/L	5	10	<0.0045	<0.0030	<0.0066	0.008	0.001	<0.001	<0.001	<0.001
鎳	mg/L	*	1	<0.0040	0.011	<0.0062	0.004	0.002	<0.002	<0.002	<0.002
鉛	mg/L	0.25	0.5	<0.0087	0.028	<0.0196	<0.0196	0.006	<0.0196	0.0044	0.0067
鋅	mg/L	25	50	0.052	0.118	0.04	0.011	<0.003	<0.003	0.0622	0.0689
汞	mg/L	*	0.02	<0.0003	<0.0003	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.0007	0.0018
砷	mg/L	0.25	0.5	<0.0312	<0.0115	<0.0031	0.034	0.028	0.027	<0.0031	0.0867
鐵	mg/L	1.5	*	<0.067	0.041	<0.0088	0.014	<0.008	0.014	0.0244	0.0467
錳	mg/L	0.25	*	0.014	1.596	1.54	1.14	2.213	2.211	0.5756	0.5511
油脂	mg/L	*	*	2.56	1.11	1	0.44	7.44	1.33	5.61	0.4
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	4.08	4.08	5.07	5.37	5.07	6.14	6.28	6.71
總酚	mg/L	*	0.14	0.1	0.0005	0.3	0.1	0.1	1.9	0.0245	0.0031
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	<0.00002	<0.00004	<0.00003	<0.00003	<0.00003	<0.00003	<0.0010	<0.0010
甲苯	mg/L	*	10	<0.00006	<0.00002	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.0010	<0.0010
二甲苯	mg/L	*	*	<0.00003	<0.00006	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.0010	<0.0010
乙苯	mg/L	*	*	<0.00003	<0.00003	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.0010	<0.0010
氯苯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 4-二氯苯	mg/L	*	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
萘	mg/L	*	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	0.02	<0.00001	<0.00003	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0010	<0.0010
1, 1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲醛	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

掩埋場 MW-2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	94 年第 1 季	94 年第 2 季	94 年第 3 季	94 年第 4 季	95 年第 1 季	95 年第 2 季	95 年第 3 季	95 年第 4 季
水溫	℃	*	*	20	18.3	21.3	27.1	27.3	27.2	27.9	27.5
pH 值	-	*	*	7.31	7.41	7.46	7.88	7.85	7.83	7.37	7.37
濁度	NTU	*	*	31.82	63.16	34	29.06	88	29.3	80	84.4
導電度	μmho/cm	*	*	1232	801	821	482	14730	7800	4300	5610
總溶解固體	mg/L	1250	*	2209	11436	6611	5154	5696	6063	5277	5836
總硬度	mg/L	750	*	549	1858	1132	612	776	755	219	852
氯鹽	mg/L	625	*	856	4496	2661	2886	2407	235	1911	1662
總餘氯	mg/L	*	*	0.21	0.38	0.18	<0.1	0.18	0.34	0.91	0.19
硫酸鹽	mg/L	625	*	95	615	340	888	600	68	902	525
硫化物	mg/L	*	*	0.01	0.03	0.04	<0.005	0.01	0.02	<0.006	0.06
氨氮	mg/L	0.25	*	6.16	6.71	5.92	10.3	3.37	3.22	2.343	2.41
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	0.002	0.006	0.00039	15.7	7.31	0.71	3.22	10.87
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.1	1.13	0.96	<0.1	5.75	<0.01	<0.01	ND
無機氮含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氟鹽	mg/L	*	*	0.14	0.26	0.223	7.77	1.78	1.98	1.24	1.91
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0057	0.01	0.0056	0.0027	0.0022
鉻	mg/L	0.25	0.5	0.0111	<0.0020	<0.001	<0.0059	0.0167	0.0078	0.0081	0.0044
銅	mg/L	5	10	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0065	0.0078	0.0067	0.0036	0.0078
鎳	mg/L	*	1	<0.002	<0.002	0.0044	<0.0061	0.0167	0.02	0.0108	0.0111
鉛	mg/L	0.25	0.5	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0195	0.0667	0.0844	0.054	0.0056
鋅	mg/L	25	50	0.08	0.0711	0.0756	0.04	0.0989	0.0789	0.0702	0.0778
汞	mg/L	*	0.02	<0.0006	<0.0006	0.0008	0.0007	0.0009	<0.0005	0.0007	0.0013
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0578	0.0244	0.0328	0.0094	0.0611	0.1333	0.0945	0.0578
鐵	mg/L	1.5	*	<0.0010	0.0022	0.0133	<0.0088	0.1489	0.0767	0.0108	0.0644
錳	mg/L	0.25	*	0.5511	0.8689	1.0289	1.542	0.7478	0.6767	1.3995	0.7756
油脂	mg/L	*	*	0.12	0.11	1.33	<0.1	0.1	0.3	0.7	ND
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	6.19	5.55	6.82	3.31	3.45	2.02	2.34	2.18
總酚	mg/L	*	0.14	<0.001	0.0123	0.0049	0.0144	0.0017	<0.001	0.0009	ND
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0018	<0.0018	<0.0018	ND
甲苯	mg/L	*	10	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0022	<0.0022	<0.0022	ND
二甲苯	mg/L	*	*	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0054	<0.0054	<0.0054	ND
乙苯	mg/L	*	*	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	ND
氯苯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 4-二氯苯	mg/L	*	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
萘	mg/L	*	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	0.02	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0019	<0.0016	<0.0016	ND
1, 1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲醛	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

掩埋場 MW-2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	96 年第 1 季	96 年第 2 季	96 年第 3 季	96 年第 4 季	97 年第 1 季	97 年第 2 季	97 年第 3 季	97 年第 4 季
水溫	℃	*	*	23.2	27.1	24.5	23.9	23.8	23.5	25.7	27.8
pH 值	-	*	*	7.66	7.64	7.33	7.52	7.48	7.35	7.31	7.42
濁度	NTU	*	*	62	62	71.7	7.2	27.4	20.3	21.1	11.5
導電度	μmho/cm	*	*	4270	3230	2380	2080	3690	3770	2920	5020
總溶解固體	mg/L	1250	*	5691	4539	4601	2199	3079	3453	2132	3288
總硬度	mg/L	750	*	809	810	884	656	970	977	387	783
氯鹽	mg/L	625	*	1830	1473	1413	153	1041	1181	590	1003
總餘氯	mg/L	*	*	0.34	0.08	0.11	0.08	ND	0.04	ND	0.09
硫酸鹽	mg/L	625	*	817	949	1048	445	750	875	418	732.5
硫化物	mg/L	*	*	<0.02	0.03	0.35	ND	0.03	<0.02	ND	0.89
氨氮	mg/L	0.25	*	26.7	18.19	14.96	0.05	1.789	1.46	4.75	7.6
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	12.33	ND	11.82	0.01	0.04	0.007	0.055	0.046
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	ND	ND	0.13	1.09	0.62	0.22	0.46	3.06
無機氮含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氟鹽	mg/L	*	*	2.16	2.65	2.65	0.87	1.01	0.73	0.69	1.13
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	0.021	0.0033	ND	ND	ND	0.0004	0.0018
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	0.0386	0.0078	ND	ND	ND	0.0136	0.01
銅	mg/L	5	10	ND	0.0498	0.0033	ND	0.0002	0.0044	ND	ND
鎳	mg/L	*	1	ND	0.0014	ND	ND	0.0002	ND	0.0018	0.0062
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	0.01	ND	ND	ND	0.005	0.0153
鋅	mg/L	25	50	0.0749	0.0577	0.0778	0.0344	0.0009	0.0267	0.0151	0.0118
汞	mg/L	*	0.02	0.002	0.0047	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	ND	0.0228	0.0156	0.0017	0.0204	0.0041	0.0036	0.0234
鐵	mg/L	1.5	*	ND	0.1152	0.0633	0.0089	ND	ND	ND	ND
錳	mg/L	0.25	*	0.6478	0.8485	0.7822	0.0645	0.0787	0.8656	0.1013	0.2009
油脂	mg/L	*	*	0.3	1.2	0.85	0.6	0.1	0.4	0.9	0.9
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	2.35	2.68	7.6	3.2	6.4	7.64	5.68	5
總酚	mg/L	*	0.14	0.0028	0.0009	0.0024	0.0004	0.003	0.0013	0.007	0.08
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0238
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0009
氯苯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 4-二氯苯	mg/L	*	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
萘	mg/L	*	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲醛	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

掩埋場 MW-2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	98 年第 1 季	98 年第 2 季	98 年第 3 季	98 年第 4 季	99 年第 1 季	99 年第 2 季	99 年第 3 季	99 年第 4 季
水溫	℃	*	*	27.2	27.8	28.5	27.9	28.1	28.2	29	27.3
pH 值	-	*	*	7.5	7.59	7.6	7.7	7.6	7.7	7.7	7.5
濁度	NTU	*	*	14.9	36.4	16	18	30	31	31	55
導電度	μmho/cm	*	*	7430	6870	6830	7160	6800	6810	5780	6690
總溶解固體	mg/L	1250	*	4789	4245	4060	4520	4160	4120	3480	4020
總硬度	mg/L	750	*	1275	868	481	708	518	556	612	851
氯鹽	mg/L	625	*	1664	1453	609	1530	1500	1700	1190	1390
總餘氯	mg/L	*	*	0.04	0.06	<0.02	0.03	0.05	0.04	0.03	0.03
硫酸鹽	mg/L	625	*	661.2	863.5	579	768	538	534	514	684
硫化物	mg/L	*	*			ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01
氨氮	mg/L	0.25	*	3.01	1.9	21	23.4	22.7	20.1	15.7	16.4
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	0.018	0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	1.15	0.99	0.04	0.02	ND<0.01	0.02	0.02	0.01
無機氮含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/L	*	*	-	-	22.2	37.6	23.9	20.5	16.7	17.7
氟鹽	mg/L	*	*	1.62	0.87	1.68	1.81	1.88	2.29	2.42	2.07
鎘	mg/L	0.025	0.05	0.0013	N.D.	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
鉻	mg/L	0.25	0.5	0.0143	0.0019	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003
銅	mg/L	5	10	N.D.	0.0005	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鎳	mg/L	*	1	0.0054	0.0053	0.006	0.015	<0.02	ND<0.004	<0.02	<0.020
鉛	mg/L	0.25	0.5	0.0195	0.0007	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鋅	mg/L	25	50	0.0146	0.0703	0.028	0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.020
汞	mg/L	*	0.02	—	—	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0292	0.0064	0.0139	0.014	0.014	0.0116	0.0104	0.0099
鐵	mg/L	1.5	*	0.0019	0.0244	0.09	0.05	<0.1	0.266	0.163	0.363
錳	mg/L	0.25	*	0.1923	0.5054	0.412	0.395	0.384	0.366	0.366	1.06
油脂	mg/L	*	*	1	0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	3.52	8.4	1.8	3.3	4	3.8	2.9	5.7
總酚	mg/L	*	0.14	9.5	N.D.	ND<0.0008	ND<0.0008	ND<0.0009	ND<0.00009	ND<0.00009	ND<0.00009
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	-	-	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061
甲苯	mg/L	*	10	-	-	ND<0.00064	ND<0.00064	ND<0.00068	0.0008	ND<0.00068	ND<0.00068
二甲苯	mg/L	*	100	-	-	ND<0.00159	ND<0.00159	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164
乙苯	mg/L	*	7	-	-	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00059
氯苯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
萘	mg/L	*	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	0.02			0.00064	ND<0.00058	ND<0.00069	ND<0.00069	ND<0.00069	ND<0.00069
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲醛	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	10	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，"-" 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

掩埋場 MW-2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	100 年 第 1 季	100 年 第 2 季	100 年 第 3 季	100 年 第 4 季	101 年 第 1 季	101 年 第 2 季
水溫	℃	*	*	27.4	27.4	28.4	28.2	26.3	28.7
pH 值	-	*	*	7.2	7.4	7.4	7.5	7.6	7.6
濁度	NTU	*	*	32	22	16	3.2	39	4.2
導電度	μmho/cm	*	*	6510	9250	9780	11200	6400	5990
總溶解固體	mg/L	1250	*	5130	5420	2570	4800	4010	4010
總硬度	mg/L	750	*	1050	871	481	705	498	401
氯鹽	mg/L	625	*	2270	2010	944	195	1420	1170
總餘氯	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	0.26	0.07
硫酸鹽	mg/L	625	*	753	830	358	670	490	474
硫化物	mg/L	*	*	0.03	ND	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	14.5	15	1.95	8.27	8.39	12.3
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.01	<0.01(0.0007)	<0.01(0.0007)	ND	<0.01(0.003)	<0.01(0.002)
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.07	0.06	0.23	0.84	<0.05(0.04)	<0.05(0.02)
無機氮含量	mg/L	*	*	14.5878	15.0311	2.1838	9.1091	8.433	12.322
總含氮量	mg/L	*	*	16.3	15.6	5.54	9.76	9.34	12.5
氟鹽	mg/L	*	*	2.15	2	1.59	2.26	2.54	2.57
鎘	mg/L	0.025	0.05	0.008	0.013	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	<0.020(0.004)
銅	mg/L	5	10	0.03	ND	ND	ND	ND	<0.020(0.006)
鎳	mg/L	*	1	N.D.	0.43	ND	ND	<0.020(0.005)	<0.020(0.006)
鉛	mg/L	0.25	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	<0.020(0.007)
鋅	mg/L	25	50	N.D.	ND	0.01	0.01	<0.020(0.016)	0.024
汞	mg/L	*	0.02	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0145	0.0167	0.0137	0.0123	0.0092	0.0105
鐵	mg/L	1.5	*	2.57	2.34	2.53	0.88	0.127	<0.100(0.054)
錳	mg/L	0.25	*	0.7	0.55	0.52	0.38	0.293	0.237
油脂	mg/L	*	*	0.5	ND	1	1	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	6.5	6.8	3.3	8.5	5.1	2.1
總酚	mg/L	*	0.14	0.0157	0.0397	0.0105	ND	ND	ND
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1, 4-二氯苯	mg/L	*	0.75	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	*	0.4	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1, 2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	<0.002(0.00044)	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	*	0.5	N.D.	ND	ND	ND	<0.01(0.002)	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	ND	0.00065
甲醛	mg/L	*	*	0.054	ND	ND	ND	<1.00	<1.00
1, 2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	10	N.D.	0.174	0.035	ND	<0.500	<0.500

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

掩埋場 MW-2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	101 年 第 3 季	101 年 第 4 季	102 年 第 1 季	102 年 第 2 季	102 年 第 3 季	102 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	28.5	27.4	25.9	26.9	27.3	27.8
pH 值	-	*	*	7.4	7.6	7.4	7.6	7.6	7.4
濁度	NTU	*	*	11	14	17	26	5.6	5.4
導電度	μmho/cm	*	*	2170	5180	4500	5820	5700	1200
總溶解固體	mg/L	1250	*	1850	3300	3020	3360	3060	688
總硬度	mg/L	750	*	311	550	516	748	608	255
氯鹽	mg/L	625	*	554	974	1140	1270	315	154
總餘氯	mg/L	*	*	0.23	0.18	0.19	0.07	0.03	<0.01
硫酸鹽	mg/L	625	*	228	524	570	607	248	98.3
硫化物	mg/L	*	*	ND	<0.020	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	2.95	12.4	22.6	14.5	5.38	1.73
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.01	0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	N.D	0.59	ND	0.05	ND	0.04
無機氮含量	mg/L	*	*	2.96	13	22.6	14.6	5.39	1.77
總含氮量	mg/L	*	*	7.95	19.2	24	15.4	9.35	2.32
氟鹽	mg/L	*	*	1.46	2.62	2.1	1.85	2.47	1.96
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	<0.0060
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	<0.050	<0.050	<0.040	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	<0.022	ND
鎳	mg/L	*	1	ND	ND	ND	<0.050	ND	ND
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	<0.050
鋅	mg/L	25	50	0.12	0.11	0.04	0.05	0.04	0.06
汞	mg/L	*	0.02	<0.00037	ND	<0.00033	<0.00033	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0077	0.018	0.0175	0.0143	0.0027	0.0046
鐵	mg/L	1.5	*	0.55	1.09	2.84	4.21	0.44	<0.070
錳	mg/L	0.25	*	0.04	0.3	0.44	0.66	0.28	0.11
油脂	mg/L	*	*	0.7	0.6	0.5	ND	0.7	ND
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	2.7	4.2	4.4	2.6	2.2	3.3
總酚	mg/L	*	0.14	ND	<0.0050	<0.0050	ND	<0.0050	<0.0050
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	<0.00100	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 4-二氯苯	mg/L	*	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	*	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	ND	<0.00200	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	*	0.5	ND	<0.0020	<0.0020	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	ND	<0.00200	<0.00100	<0.00100	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	<1.00	<0.0290	0.00711	0.00442	0.0117	0.00418
1, 2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	10	<0.500	ND	ND	ND	ND	ND

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

掩埋場 MW-2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	103 年第 1 季	103 年第 2 季	103 年第 3 季	103 年第 4 季	104 年第 1 季	104 年第 2 季	104 年第 3 季
水溫	℃	*	*	27.3	27.2	29.5	28	25.4	25.4	25.7
pH 值	-	*	*	7.5	7.6	6.7	7.7	7.4	8	8.4
濁度	NTU	*	*	4.7	17	9.4	5.3	4.2	4.8	7.2
導電度	μmho/cm	*	*	7160	8100	8580	8650	4730	6010	5730
總溶解固體	mg/L	1250	*	4820	4960	5330	5070	3820	4050	3900
總硬度	mg/L	750	*	730	850	960	920	752	667	678
氯鹽	mg/L	625	*	1900	1950	2130	763	1590	1720	1500
總餘氯	mg/L	*	*	<0.01	0.03	<0.01	<0.01	<0.01	0.16	0.13
硫酸鹽	mg/L	625	*	656	693	699	383	473	499	490
硫化物	mg/L	*	*	<0.020	ND	ND	ND	ND	ND	<0.020
氨氮	mg/L	0.25	*	18	20.5	21.6	31.4	23.3	27.6	30.4
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.0012	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.0012	<0.01
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND	0.05	0.03	0.64	0.04	0.25	<0.025
無機氮含量	mg/L	*	*	18	20.6	21.6	32	23.3	27.9	30.4
總含氮量	mg/L	*	*	30.9	38.5	26.5	34.3	25	28.5	32.8
氟鹽	mg/L	4	8	3.09	2.66	2.72	2.34	2.89	3.02	3.14
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	<0.0060	<0.0060	<0.0063	<0.0063	<0.0063	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.050	<0.050	<0.050	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	<0.022	<0.022	ND	<0.022	ND	ND
鎳	mg/L	0.5	1	<0.050	<0.050	<0.050	ND	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND	<0.050	ND	<0.050	ND
鋅	mg/L	25	50	0.02	<0.020	0.11	0.03	0.03	0.03	0.03
汞	mg/L	0.01	0.02	<0.00033	ND	<0.00033	ND	<0.00036	<0.00036	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0077	0.0169	0.0086	0.012	0.0074	0.0126	0.0194
鐵	mg/L	1.5	*	<0.070	0.24	ND	0.07	0.11	0.09	1.22
錳	mg/L	0.25	*	0.44	0.4	0.68	0.38	0.29	0.21	0.39
油脂	mg/L	*	*	ND	0.8	1.1	0.5	0.8	0.5	1.1
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	6	3.9	3	3.9	5.2	3.1	4
總酚	mg/L	0.14	*	<0.0050	<0.0050	ND	<0.0050	<0.0050	ND	ND
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	-	-	-	-	-	-	-
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	<0.00100	ND	ND	<0.0010	ND	ND	ND
1, 1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND	<0.0020	ND	<0.002	<0.0020	<0.0020	<0.0020
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	<0.00100	0.00309	<0.00100	0.00102	0.00112	0.00106	<0.00100
甲醛	mg/L	*	*	0.00447	0.00921	0.00595	<0.00286	0.00837	<0.00286	<0.00286
1, 2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	-	-	-	-	-	-	-
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	-	-	-	-	-	-	-
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	1	2	-	-	-	-	-	-	-
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104 年第 4 季	105 年第 1 季	105 年第 2 季	105 年第 3 季	105 年第 4 季	106 年第 1 季	106 年第 2 季
水溫	℃	*	*	27.8	23.9	26.7	28.2	25.2	26.1	27.4
pH 值	-	*	*	7.4	6.9	7.7	6.8	7.6	7.9	7.7
濁度	NTU	*	*	5.7	4.5	4.1	4.1	13	2.7	2.1
導電度	μmho/cm	*	*	3210	5910	5760	3620	2270	4430	2740
總溶解固體	mg/L	1250	*	2010	3460	2820	2390	1500	2550	1760
總硬度	mg/L	750	*	324	760	431	259	214	347	330
氯鹽	mg/L	625	*	695	1360	1100	395	281	973	397
總餘氯	mg/L	*	*	0.04	<0.01(0.00)	0.07	<0.01	0.06	0.15	<0.01
硫酸鹽	mg/L	625	*	239	471	392	215	193	367	215
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.01	ND<0.0052	0.01	ND<0.0045	<0.015	ND<0.005	ND<0.0045
氨氮	mg/L	0.25	*	10.1	14.8	17.2	3.25	2.93	13.9	6.91
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.001	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	ND<0.00031
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND<0.01	0.4	0.22	0.23	0.41	ND<0.007	0.16
無機氮含量	mg/L	*	*	10.1	15.2	17.5	3.5	3.34	13.9	7.07
總含氮量	mg/L	*	*	11.5	18.5	18.4	10.6	3.59	15	8.55
氟鹽	mg/L	4	8	2.26	3.39	2.82	4.42	1.23	2.87	1.17
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.001	ND<0.0019	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.00040	ND<0.0003	ND<0.0040
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.003	ND<0.013	ND<0.016	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0027	ND<0.0035
銅	mg/L	5	10	ND<0.003	ND<0.0063	ND<0.009	ND<0.0048	ND<0.0048	ND<0.0024	ND<0.0048
鎳	mg/L	0.5	1	<0.020	ND<0.014	ND<0.019	<0.03	ND<0.0080	ND<0.0027	<0.030
鉛	mg/L	0.05	0.1	<0.010	<0.050(0.0323)	ND<0.0024	ND<0.01	ND<0.010	ND<0.0024	ND<0.0083
鋅	mg/L	25	50	<0.020	ND<0.0064	0.04	0.021	0.028	0.035	0.024
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0002	ND<0.00011	<0.0005	<0.00037	ND<0.00011	<0.0005	ND<0.00011
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0101	0.0089	0.0088	0.012	0.0044	0.0125	0.0042
鐵	mg/L	1.5	*	0.361	0.12	0.32	ND<0.0066	0.642	0.256	0.261
錳	mg/L	0.25	*	0.256	0.17	0.22	0.23	0.234	0.284	0.247
油脂	mg/L	*	*	<1.0	0.7	ND<1.67	0.8	0.7	ND<1.65	0.3
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	2.9	4.8	4.7	3.3	2	2.7	1
總酚	mg/L	0.14	*	<0.0100	<0.0050	ND<0.0016	0.0074	<0.0040	ND<0.0016	ND<0.0012
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	-	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00331	ND<0.00331
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	-	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00314	ND<0.00314
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	-	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00319	ND<0.00319
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00064	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00036	ND<0.00044	ND<0.00043	ND<0.00044
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.0006	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00032	ND<0.00041	ND<0.00040	ND<0.00041
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00176	ND<0.00050	ND<0.00050	ND<0.00044	ND<0.00060	ND<0.00062	ND<0.00060
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00061	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00030	ND<0.00041	ND<0.00042	ND<0.00041
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00063	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00031	ND<0.00039	ND<0.00040	ND<0.00039
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00059	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00034	ND<0.00040	ND<0.00046	ND<0.00040
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00061	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00024	<0.00100	ND<0.00038	ND<0.00038
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00064	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00041	ND<0.00044	ND<0.00041
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00063	ND<0.00047	<0.00100	ND<0.00045	ND<0.00044	ND<0.00046	<0.00100
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00063	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00038	ND<0.00049	ND<0.00045	ND<0.00049
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00065	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.0004	ND<0.00047	ND<0.00044	ND<0.00047
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00063	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.0004	ND<0.00050	ND<0.00043	ND<0.00050
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00064	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00044	ND<0.00048	ND<0.00044
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00068	0.00112	ND<0.00044	ND<0.00042	ND<0.00043	<0.00100	ND<0.00043
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00067	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00039	ND<0.00046	ND<0.00043	ND<0.00046
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00065	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00039	ND<0.00043	ND<0.00042	ND<0.00043
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00065	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.0004	ND<0.00044	ND<0.00043	ND<0.00044
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00062	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00036	ND<0.00045	ND<0.00043	ND<0.00045
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00067	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00037	ND<0.00042	ND<0.00038	ND<0.00042
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00064	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00043	ND<0.00040	ND<0.00043
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.002	0.003	0.002	ND<0.00042	<0.0015	<0.002	<0.0015
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00063	0.00142	<0.00100	<0.001	ND<0.00043	<0.00200	ND<0.00043
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.00838	<0.00286	<0.00286	<0.00286	<0.00286	0.00678	0.00585
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	-	-	ND<0.00042	ND<0.00034	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	-	-	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00362	ND<0.00362
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	-	-	ND<0.00042	ND<0.00039	ND<0.00041	ND<0.00039	ND<0.00041
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	<0.500	0.372	0.431	0.493	<0.102(0.028)	0.513	<0.101(0.044)

註：1.「*」表示法規尚未規定，"-" 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	106 年第 3 季	106 年第 4 季	107 年第 1 季	107 年第 2 季	107 年第 3 季	107 年第 4 季	108 年第 1 季
水溫	℃	*	*	27.3	29.1	25.2	27.5	27.4	27	26
pH 值	-	*	*	7.7	7.8	7.6	7.3	7.6	8.6	7.6
濁度	NTU	*	*	0.7	2.3	1.6	2.5	2.9	3.6	2.8
導電度	μmho/cm	*	*	634	3090	4820	6370	1160	1840	2810
總溶解固體	mg/L	1250	*	560	2050	2600	3740	670	1060	1890
總硬度	mg/L	750	*	258	288	376	525	269	325	329
氯鹽	mg/L	625	*	161	824	994	1440	153	310	1100
總餘氯	mg/L	*	*	0.21	0.03	0.24	<0.01	0.11	0.06	ND<0.04
硫酸鹽	mg/L	625	*	179	247	353	478	152	192	306
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.005	<0.01	ND<0.0050	ND<0.0050	ND<0.004	ND<0.0053	ND<0.01
氨氮	mg/L	0.25	*	1.2	10.4	10.8	11.7	2.32	12.2	15.3
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.001	<0.01	ND<0.0030	<0.010	0.02	ND<0.0033	ND<0.001
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.06	0.04	<0.020	<0.020	0.22	0.05	ND<0.004
無機氮含量	mg/L	*	*	1.26	10.4	10.8	11.7	2.56	12.3	15.3
總含氮量	mg/L	*	*	2.43	10.8	15.7	16.3	2.99	13.2	14.4
氟鹽	mg/L	4	8	0.66	2.35	2.46	2.41	0.62	0.92	1.57
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.001	ND<0.0003	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0003	ND<0.0015	ND<0.002
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0032	ND<0.0032	ND<0.0027	ND<0.0032	ND<0.002
銅	mg/L	5	10	ND<0.0024	<0.010	ND<0.0052	ND<0.0052	<0.010	ND<0.0053	ND<0.005
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0027	<0.010	ND<0.0082	ND<0.0082	ND<0.0027	ND<0.0082	ND<0.003
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0089	<0.010	ND<0.0027	ND<0.0025	ND<0.006
鋅	mg/L	25	50	0.047	0.093	ND<0.0053	<0.020	0.046	ND<0.0054	0.006
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.00011	ND<0.00011	<0.0005	ND<0.00012	ND<0.0003
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0037	0.0058	0.0075	0.0057	0.004	0.0062	0.012
鐵	mg/L	1.5	*	0.059	0.2	0.231	0.318	0.151	0.195	0.32
錳	mg/L	0.25	*	0.182	0.205	0.306	0.289	0.202	0.287	0.188
油脂	mg/L	*	*	ND<1.65	ND<1.65	1.3	0.1	ND<1.65	1.2	0.6
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.6	2.5	3.4	1.2	0.7	2.2	2.2
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0012	ND<0.0012	0.0048	ND<0.0012	ND<0.0021
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00331	ND<0.00331	ND<0.00117	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00197
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00125	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00205
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00319	ND<0.00319	ND<0.00141	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00152
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00038	ND<0.00044	ND<0.00043	ND<0.00041	ND<0.00044
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00038	ND<0.00036	ND<0.00041	ND<0.00035	ND<0.00015
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00062	ND<0.00062	ND<0.00049	ND<0.00055	ND<0.00066	ND<0.00049	ND<0.00107
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00031	ND<0.00036	ND<0.00044	ND<0.00032	ND<0.00015
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00032	ND<0.00039	ND<0.00044	ND<0.00036	ND<0.00177
1, 4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00032	ND<0.00044	ND<0.00047	ND<0.00040	ND<0.00034
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00025	ND<0.00039	ND<0.00044	ND<0.00042	ND<0.00014
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00043	ND<0.00041	ND<0.00044	ND<0.00048	ND<0.00184
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00046	ND<0.00046	<0.00100	ND<0.00041	ND<0.00046	ND<0.00043	ND<0.00044
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00038	ND<0.00048	ND<0.00047	ND<0.00046	ND<0.00041
1, 1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00039	ND<0.00047	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00037
1, 2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00038	ND<0.00045	ND<0.00043	ND<0.00044	ND<0.00019
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00033	ND<0.00045	ND<0.00046	ND<0.00039	ND<0.00196
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00046	ND<0.00046	<0.00100	ND<0.00041	ND<0.00046	ND<0.00042	ND<0.00201
1, 1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00038	ND<0.00043	ND<0.00046	ND<0.00048	ND<0.00192
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00038	ND<0.00045	ND<0.00047	ND<0.00044	ND<0.00218
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00038	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00046	ND<0.00035
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00036	ND<0.00049	ND<0.00043	ND<0.00044	ND<0.00036
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00036	ND<0.00038	ND<0.00042	ND<0.00035	ND<0.00202
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00042	ND<0.00043	ND<0.00044	ND<0.00045	ND<0.00016
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	<0.102	0.364	1.06	0.434	0.41	<0.102	ND<0.149
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.001	ND<0.001	<0.0015	0.004	ND<0.001	ND<0.00048	ND<0.002
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00044	<0.00200	0.00219	<0.00100	ND<0.00044	ND<0.00041	ND<0.00035
甲醛	mg/L	*	*	0.00811	0.00641	<0.00572	0.00764	0.0152	0.00577	0.00445
1, 2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00033	ND<0.00045	ND<0.00048	ND<0.00039	ND<0.00039
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00362	ND<0.00362	ND<0.00146	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00196
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00038	ND<0.00044	ND<0.00046	ND<0.00045	ND<0.00017

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	108 年第 2 季	108 年第 3 季	108 年第 4 季	109 年第 1 季	109 年第 2 季	109 年第 3 季	109 年第 4 季
水溫	℃	*	*	26.7	28.6	28.7	21.3	24.5	30.1	28.2
pH 值	-	*	*	7.7	7.7	8	8	8.1	7	7.8
濁度	NTU	*	*	2.1	1.9	0.4	2.9	1.8	10	29
導電度	μmho/cm	*	*	1690	1940	407	512	511	333	418
總溶解固體	mg/L	1250	*	980	2490	291	381	309	362	477
總硬度	mg/L	750	*	350	355	187	229	227	228	179
氯鹽	mg/L	625	*	271	1120	1.12	2.73	3.65	13.1	13.3
總餘氯	mg/L	*	*	0.45	0.15	0.19	0.26	0.09	0.3	0.28
硫酸鹽	mg/L	625	*	222	318	94.4	126	131	95.4	116
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.005	ND<0.0048	<0.02(0.01)	ND<0.0048	ND<0.0036	0.03	0.04
氨氮	mg/L	0.25	*	5.76	20.4	<0.02(0.01)	0.08	ND<0.0068	0.14	0.32
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.01(0.002)	ND	0.02	<0.01(0.01)	<0.01(0.002)	ND<0.0019	ND<0.0019
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.03	0.01	0.43	0.57	0.68	0.46	0.94
無機氮含量	mg/L	*	*	5.79	21.1	<0.47(0.46)	<0.66(0.66)	<0.69	0.6	1.27
總含氮量	mg/L	*	*	6.74	20.4	<0.53(0.51)	<0.75(0.75)	<0.76	0.77	1.65
氟鹽	mg/L	4	8	0.78	1.78	0.15	0.16	0.18	0.2	0.21
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0003	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00019	ND<0.0013	ND<0.0013
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0019	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00037	ND<0.0021	ND<0.0021
銅	mg/L	5	10	<0.010(0.0044)	ND<0.0009	ND<0.00090	<0.005(0.002)	ND<000053	ND<0.0028	<0.010(0.003)
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0021	<0.01(0.005)	ND<0.0012	ND<0.0012	<0.005(0.001)	ND<0.0026	<0.010(0.003)
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0027	ND<0.003	ND<0.0030	ND<0.003	ND<0.0024	ND<0.0019	ND<0.0019
鋅	mg/L	25	50	0.024	0.03	0.006	0.005	0.004	0.023	0.027
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0002	ND<0.000081	ND<0.000081	ND<0.000081	<0.0004(0.0001)	ND<0.0001	<0.0002(0.0001)
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0044	0.0088	0.0021	<0.001(0.0008)	0.0013	0.0011	0.002
鐵	mg/L	1.5	*	0.161	0.131	<0.01(0.005)	0.013	0.116	0.051	0.371
錳	mg/L	0.25	*	0.397	0.287	0.028	<0.01(0.001)	0.116	<0.010(0.007)	0.401
油脂	mg/L	*	*	ND<1.63	ND<2	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0	ND<0.5	0.8
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.3	2.1	0.6	0.8	0.6	2.6	2.3
總酚	mg/L	0.14	*	<0.0040(0.00226)	0.0275	<0.03(0.0051)	ND<0.0039	ND<0.0038	ND<0.0027	ND<0.0027
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00419	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00051	ND<0.00121	ND<0.00121
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00418	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00083	ND<0.00083
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00333	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00073	ND<0.00067	ND<0.00067
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00041	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00028	ND<0.00019	ND<0.00019
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00037	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00031	ND<0.00020	ND<0.00020
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00058	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00038	ND<0.00065	ND<0.00065
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00038	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00027	ND<0.00022	ND<0.00022
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00038	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025
1, 4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00041	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00027	ND<0.00026	ND<0.00026
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00046	<0.00100(0.00016)	<0.00100(0.00021)	ND<0.00013	ND<0.00027	ND<0.00015	ND<0.00015
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00040	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00038	ND<0.00028	ND<0.00028
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00045	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00041	ND<0.00025	ND<0.00025
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00047	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00025	ND<0.00023	ND<0.00023
1, 1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00044	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00027	ND<0.00022	ND<0.00022
1, 2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00041	ND<0.00020	ND<0.00020	<0.00100(0.00038)	ND<0.00027	<0.00100(0.00042)	ND<0.00027
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00036	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00025	ND<0.00027	ND<0.00027
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00045	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00029	ND<0.00020	ND<0.00020
1, 1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00045	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00029	ND<0.00023	ND<0.00023
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00047	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00033	ND<0.00033
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00042	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00025	ND<0.00029	ND<0.00029
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00026	ND<0.00019	ND<0.00019
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00041	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00027	ND<0.00023	ND<0.00023
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00046	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00025	ND<0.00023	ND<0.00023
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.030	0.33	<0.050(0.020)	<0.050(0.014)	<0.050(0.024)	ND<0.0380	ND<0.0380
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.001	<0.004(0.0006)	<0.004(0.0005)	ND<0.00045	ND<0.00048	ND<0.0014	ND<0.0014
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00040	<0.00100(0.00033)	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00030	ND<0.00021	ND<0.00021
甲醛	mg/L	*	*	0.00729	ND<0.00782	ND<0.00782	<0.0286(0.00932)	<0.0286(0.0102)	ND<0.0119	ND<0.0119
1, 2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00044	ND<0.00013	<0.00100(0.00016)	ND<0.00013	ND<0.00027	ND<0.00025	ND<0.00025
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00372	ND<0.0029	ND<0.00290	ND<0.00290	ND<0.00053	ND<0.00087	ND<0.00087
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00046	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	110 年第 1 季	110 年第 2 季	110 年第 3 季	110 年第 4 季	111 年第 1 季	111 年第 2 季	111 年第 3 季
水溫	℃	*	*	21.8	25.2	27.5	28	24.3	25.3	27.3
pH 值	-	*	*	7.7	7.9	7.9	7.7	7.6	7.7	7.8
濁度	NTU	*	*	2.6	8.8	4.4	7.6	11.8	4.1	5.9
導電度	μmho/cm	*	*	739	2070	2240	757	2420	3370	2670
總溶解固體	mg/L	1250	*	446	386	451	384	466	439	463
總硬度	mg/L	750	*	199	220	207	206	203	188	208
氯鹽	mg/L	625	*	47.6	38	45.4	41.5	24.1	26.5	20.6
總餘氯	mg/L	*	*	0.28	0.28	0.33	0.25	0.27	0.25	0.24
硫酸鹽	mg/L	625	*	100	96.1	93.2	105	120	106	124
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.0015	ND<0.015	ND<0.015	ND<0.015	ND<0.015	ND<0.0158	ND<0.0158
氨氮	mg/L	0.25	*	0.1	0.09	ND<0.024	ND<0.024	ND<0.024	ND<0.024	ND<0.024
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.0019	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0015	<0.005(0.002)
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND<0.0153	ND<0.0128	ND<0.0128	ND<0.0128	ND<0.0128	ND<0.0147	ND<0.0147
無機氮含量	mg/L	*	*	0.1	0.09	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
總含氮量	mg/L	*	*	0.17	0.2	0.37	0.27	0.32	0.34	0.26
氰鹽	mg/L	4	8	0.17	0.19	0.18	0.19	0.16	0.17	0.18
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0013	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0022	ND<0.0022
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0021	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0031	ND<0.0031
銅	mg/L	5	10	ND<0.0028	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0021	ND<0.0037
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0026	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0015	ND<0.0038
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0019	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	<0.005(0.0024)
鋅	mg/L	25	50	<0.010(0.003)	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0030	ND<0.0030
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0012	ND<0.00015	ND<0.00015	<0.0010(0.0002)	ND<0.00015	ND<0.00014	ND<0.00014
鐵	mg/L	1.5	*	ND<0.0110	ND<0.0112	ND<0.0112	ND<0.0112	ND<0.0112	ND<0.0101	ND<0.0094
錳	mg/L	0.25	*	ND<0.0027	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0027	ND<0.0027
油脂	mg/L	*	*	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.7	1	1.4	1.1	1.2	<0.5(0.5)	1.3
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0027	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0046	ND<0.0046
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00121	ND<0.0120	ND<0.00120	ND<0.00120	ND<0.00120	ND<0.00072	ND<0.00072
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00083	ND<0.0089	ND<0.00089	ND<0.00089	ND<0.00089	ND<0.00063	ND<0.00063
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00067	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00038	ND<0.00038
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00026	ND<0.00031	ND<0.00031
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00029	ND<0.00031	ND<0.00031
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00052	ND<0.00076	ND<0.00076
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00020	ND<0.00028	ND<0.00028
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00030	ND<0.00033	ND<0.00033
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00021	ND<0.00026	ND<0.00026
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00026	ND<0.00021	ND<0.00021
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00021	ND<0.00030	0.0018
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00031	ND<0.00041	ND<0.00041
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00024	ND<0.00032	ND<0.00032
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00023	ND<0.00034	ND<0.00034
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00029	ND<0.00037	ND<0.00037
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00020	ND<0.00038	ND<0.00038
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00023	ND<0.00033	ND<0.00033
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00024	ND<0.00035	ND<0.00035
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00028	ND<0.00034	ND<0.00034
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00021	ND<0.00031	ND<0.00031
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00024	ND<0.00036	ND<0.00036
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00032	ND<0.00037	ND<0.00037
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0017	ND<0.0017
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00030	ND<0.00029	ND<0.00029
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00024	ND<0.00029	ND<0.00029
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00087	ND<0.00086	ND<0.00086	ND<0.00086	ND<0.00086	ND<0.00053	ND<0.00053
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00022	ND<0.00036	ND<0.00036

註：1.「*」表示法規尚未規定，"-" 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-2 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	111 年第 4 季						
水溫	℃	*	*	28.9						
pH 值	-	*	*	7.8						
濁度	NTU	*	*	6.4						
導電度	μmho/cm	*	*	1890						
總溶解固體	mg/L	1250	*	441						
總硬度	mg/L	750	*	208						
氯鹽	mg/L	625	*	20.2						
總餘氯	mg/L	*	*	0.24						
硫酸鹽	mg/L	625	*	111						
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.0158						
氨氮	mg/L	0.25	*	0.07						
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.0015						
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND<0.0147						
無機氯含量	mg/L	*	*	0.07						
總含氮量	mg/L	*	*	0.22						
氟鹽	mg/L	4	8	0.17						
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0022						
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0031						
銅	mg/L	5	10	ND<0.0037						
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0038						
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0020						
鋅	mg/L	25	50	ND<0.0030						
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0001						
砷	mg/L	0.25	0.5	ND<0.00014						
鐵	mg/L	1.5	*	ND<0.0094						
錳	mg/L	0.25	*	ND<0.0027						
油脂	mg/L	*	*	ND<0.5						
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.2						
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0046						
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00072						
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00063						
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00038						
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031						
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00031						
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00076						
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00028						
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00033						
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00026						
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00021						
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00030						
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00041						
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00032						
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00034						
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00037						
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038						
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00033						
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00035						
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00029						
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00034						
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031						
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00036						
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00037						
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.0380						
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0017						
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00029						
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.0119						
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00029						
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00053						
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00036						

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

3	單位	監測標準	管制標準	88 年 第 2 季	88 年 第 3 季	88 年 第 4 季	89 年 第 1 季	89 年 第 2 季	89 年 第 3 季
水溫	℃	*	*	28.4	29.3	27.2	21.3	27	30.2
pH 值	-	*	*	7.9	7.68	7.66	7.74	7.68	7.64
濁度	NTU	*	*	29	1.13	2.19	21	98.5	11.4
導電度	μmho/cm	*	*	16210	20210	24700	24240	19500	17680
總溶解固體	mg/L	*	*	17051	13374	13302	14148	12949	11044
總硬度	mg/L	*	*	997.2	524.2	1273	735	411.7	434.7
氯鹽	mg/L	*	*	8540	6827	11703	7408	6421	5392
總餘氯	mg/L	*	*	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
硫酸鹽	mg/L	*	*	918	231.5	1587	1099	1408	1145
硫化物	mg/L	*	*	<0.059	<0.059	<0.059	<0.059	<0.057	<0.057
氨氮	mg/L	*	*	4.7	4.2	7.7	8.9	9.1	3.1
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	*	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.04
硝酸鹽氮	mg/L	*	*	0.12	0.16	0.28	1.4	3.87	0.65
無機氮含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氟鹽	mg/L	*	*	0.65	0.66	0.66	0.66	0.69	0.71
鎘	mg/L	*	*	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0021	<0.0089
鉻	mg/L	*	*	<0.0086	<0.0086	<0.0086	<0.0086	<0.0063	<0.0095
銅	mg/L	*	*	<0.0054	<0.0054	<0.0054	<0.0054	<0.0079	<0.0068
鎳	mg/L	*	*	0.015	<0.015	<0.015	<0.015	0.048	0.057
鉛	mg/L	*	*	<0.042	<0.042	<0.042	<0.042	<0.0384	<0.0151
鋅	mg/L	*	*	0.011	0.067	0.028	0.113	0.032	0.064
汞	mg/L	*	*	<0.0061	<0.0006	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
砷	mg/L	*	*	<0.0091	<0.0091	<0.0002	0.0075	0.0028	0.003
鐵	mg/L	*	*	0.108	0.014	0.952	1.841	0.215	0.504
錳	mg/L	*	*	0.038	0.102	0.032	1.306	0.014	0.142
油脂	mg/L	*	*	<0.5	<0.5	<0.5	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	*	*	0.6	4.5	6.49	4.19	8.55	8.43
總酚	mg/L	*	*	<0.007	<0.00022	<0.00022	<0.0007	<0.0007	<0.0007
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	*	<0.00032	<0.00032	<0.00032	<0.00032	<0.00032	<0.00032
甲苯	mg/L	*	*	0.0013	0.00063	<0.00012	<0.00012	0.00045	<0.0010
二甲苯	mg/L	*	*	0.0015	<0.00094	<0.00094	<0.00094	<0.00094	<0.00047
乙苯	mg/L	*	*	<0.00026	<0.00026	<0.00026	<0.00026	<0.00026	<0.00026
氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1, 4-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
萘	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1, 1-二氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1, 2-二氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	*	<0.00027	<0.00027	<0.00027	<0.00027	<0.00027	<0.00027
1, 1-二氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
甲醛	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1, 2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
總柴油碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

掩埋場 MW-3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	90 年 第 1 季	90 年 第 2 季	90 年 第 3 季	90 年 第 4 季	91 年 第 1 季	91 年 第 2 季	91 年 第 3 季	91 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	23.5	28.4	27.7	28	26.3	26.2	29.3	28.1
pH 值	-	*	*	7.7	8.39	7.82	7.95	8.04	7.6	8	8.1
濁度	NTU	*	*	4.44	1.95	8.4	15.6	4.84	5.35	18.4	51.9
導電度	μmho/cm	*	*	16970	7530	7350	5730	6520	5700	480	1500
總溶解固體	mg/L	1250	*	11599	4511	5008	4006	3805	4723	391	933
總硬度	mg/L	750	*	1924	263.8	848	475	682	674	144	229
氯鹽	mg/L	625	*	5426	1417	1629	968	1358	1455	191	186
總餘氯	mg/L	*	*	<0.2	<0.2	0.54	1.01	0.56	0.06	0.04	1.93
硫酸鹽	mg/L	625	*	1132	1004	72	1083	639	532	108	267
硫化物	mg/L	*	*	<0.07	<0.07	<0.04	<0.012	<0.012	<0.012	<0.012	<0.012
氨氮	mg/L	0.25	*	13.4	12.9	5.3	2.7	1.8	5.9	0.3	5.9
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	0.015	0.01	0.1	0.21	0.03	0.01	0.04	0
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.7	10.4	1.47	1.28	0.66	0.23	0.7	0.56
無機氮含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氰鹽	mg/L	*	*	0.75	58.2	9.32	27.4	7.97	7.32	0.79	0.79
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0057	<0.0064	<0.0047	<0.0047	<0.0029	<0.0046	<0.0046	<0.0111
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.0024	<0.0081	0.004	<0.0038	<0.0067	<0.0107	<0.0107	0.013
銅	mg/L	5	10	<0.0155	<0.0064	<0.0034	<0.0034	<0.0038	<0.0151	<0.0046	<0.0045
鎳	mg/L	*	1	0.018	<0.0060	<0.0071	<0.0071	<0.0038	<0.0038	<0.0038	0.013
鉛	mg/L	0.25	0.5	<0.0174	<0.0131	<0.0135	<0.0135	<0.0174	<0.0099	<0.0099	0.069
鋅	mg/L	25	50	0.082	0.047	0.017	0.017	0.019	0.025	0.047	0.109
汞	mg/L	*	0.02	<0.0010	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0082	<0.0055	<0.0055	0.0047	<0.0019	<0.0003	0.082	<0.0342
鐵	mg/L	1.5	*	0.31	0.035	2.991	0.032	5.199	0.013	<0.0129	<0.0129
錳	mg/L	0.25	*	0.176	0.008	0.183	0.041	0.156	0.036	0.025	0.02
油脂	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	3.54	61.49	7.46	6.3	5.23	3.62	3	4.91
總酚	mg/L	*	0.14	<0.0007	<0.0007	0.003	0.003	0.003	0.003	0.0052	3.3
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	<0.0010	<0.00004	<0.00004	<0.00014	<0.00003	<0.00003	<0.00003	<0.00003
甲苯	mg/L	*	10	<0.0010	0.0023	0.0023	<0.00013	<0.00005	<0.00005	<0.001	<0.00006
二甲苯	mg/L	*	*	<0.0010	<0.00006	<0.00006	<0.00009	<0.00007	<0.00007	<0.00007	<0.00008
乙苯	mg/L	*	*	<0.0010	<0.00003	<0.00003	<0.00021	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004
氯苯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 4-二氯苯	mg/L	*	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
萘	mg/L	*	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	0.02	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0019	<0.0011	<0.0001	<0.0001	<0.00007
1, 1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲醛	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總柴油碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

掩埋場 MW-3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	92 年第 1 季	92 年第 2 季	92 年第 3 季	92 年第 4 季	93 年第 1 季	93 年第 2 季	93 年第 3 季	93 年第 4 季
水溫	℃	*	*	26.8	26.3	27.4	27.5	24.6	25.2	27.9	27.3
pH 值	-	*	*	8	7.8	7.92	7.86	7.78	7.74	8.27	6.77
濁度	NTU	*	*	24.4	32.3	18.02	22.04	35.8	80.1	42.6	5.74
導電度	μmho/cm	*	*	2496	2651	2220	2475	1545	976	15310	15810
總溶解固體	mg/L	1250	*	1561	1687	1178	2728	1365	1763	10979	7909
總硬度	mg/L	750	*	399	81	338	494	571	724	235	781
氯鹽	mg/L	625	*	649	495	290	433	201	71	2453	1791
總餘氯	mg/L	*	*	3.7	0.59	1.12	0.57	0.41	0.16	0.27	0.09
硫酸鹽	mg/L	625	*	319	186	269	371	186	140	3735	2530
硫化物	mg/L	*	*	0.11	<0.011	0.01	<0.011	<0.011	0.001	<0.005	<0.005
氨氮	mg/L	0.25	*	4.09	1.83	6.64	0.64	0.52	1	5.31	2.8
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.01	0	0.01	0.01	<0.001	<0.001	<0.001	0.065
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	2.96	3.52	7.41	0.05	0.07	0.03	3.02	10.4
無機氮含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氟鹽	mg/L	*	*	1.19	7.76	6.78	7.19	0.5	6.25	32.3	11.46
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0038	<0.0048	<0.0057	<0.0057	<0.0057	<0.0002	<0.0002	<0.0002
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.0029	0.035	<0.0056	0.007	0.007	<0.020	<0.020	<0.020
銅	mg/L	5	10	0.007	<0.0030	<0.0066	0.007	0.002	<0.001	<0.001	<0.001
鎳	mg/L	*	1	0.022	0.013	<0.0062	0.005	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
鉛	mg/L	0.25	0.5	<0.0087	0.025	<0.0196	<0.0196	<0.0196	<0.0196	<0.0044	<0.0044
鋅	mg/L	25	50	0.06	0.103	0.039	<0.003	<0.003	<0.003	0.04	0.1244
汞	mg/L	*	0.02	<0.0003	<0.0003	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0005	0.002
砷	mg/L	0.25	0.5	<0.0312	<0.0115	<0.0031	0.018	0.011	0.01	<0.0031	0.0289
鐵	mg/L	1.5	*	0.034	0.183	0.07	0.025	<0.008	<0.002	0.02	<0.0010
錳	mg/L	0.25	*	0.045	0.053	0.091	0.105	0.02	0.018	0.2	0.8444
油脂	mg/L	*	*	2.22	2.78	1.33	1	6.67	<0.2	2.08	0.22
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	6.54	6.54	8.13	8.47	7.61	7.5	7.78	8.75
總酚	mg/L	*	0.14	0.1	0.0004	0.2	0.2	0.4	1.4	0.0401	0.0086
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	<0.00002	<0.00004	<0.00003	<0.00003	<0.00003	<0.00003	<0.0010	<0.0010
甲苯	mg/L	*	10	<0.00006	<0.00002	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.0010	<0.0010
二甲苯	mg/L	*	*	<0.00003	<0.00006	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.0010	<0.0010
乙苯	mg/L	*	*	<0.00003	<0.00003	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.0010	<0.0010
氯苯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 4-二氯苯	mg/L	*	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
萘	mg/L	*	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	0.02	<0.00001	<0.00003	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0010	<0.0010
1, 1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲醛	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

掩埋場 MW-3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	94 年第 1 季	94 年第 2 季	94 年第 3 季	94 年第 4 季	95 年第 1 季	95 年第 2 季	95 年第 3 季	95 年第 4 季
水溫	℃	*	*	18.9	17.9	19.9	27	26.8	26.7	27.3	26.2
pH 值	-	*	*	7.56	7.67	7.62	7.4	7.57	7.43	7.42	7.45
濁度	NTU	*	*	33.12	30.3	40.7	25.62	26.86	78.3	3.3	38.8
導電度	μmho/cm	*	*	1212	851	853	428	4840	2250	1820	2890
總溶解固體	mg/L	1250	*	1942	6307	6958	1436	1296	2146	2403	2113
總硬度	mg/L	750	*	500	1091	1250	676	541	700	183	821
氯鹽	mg/L	625	*	713	2363	2770	255	199	39	271	439
總餘氯	mg/L	*	*	0.23	0.13	0.21	<0.1	0.23	0.38	0.11	0.25
硫酸鹽	mg/L	625	*	86	404	322	461	318	41	641	399
硫化物	mg/L	*	*	0.01	0.03	0.04	<0.005	0.01	0.01	<0.006	0.04
氨氮	mg/L	0.25	*	6.07	3.75	5.66	0.3	0.15	0.13	0.0639	0.04
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	0.002	0.005	0.00007	18.72	8.06	0.76	2.96	10.49
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.08	0.4	0.93	1.42	<0.01	<0.01	4.23	1.08
無機氮含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氟鹽	mg/L	*	*	0.13	0.22	0.243	9.24	4.19	4.28	0.58	3.72
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0057	0.0078	0.0056	0.0018	0.0022
鉻	mg/L	0.25	0.5	0.0089	<0.0020	<0.001	<0.0059	0.0122	0.0089	0.0063	0.0033
銅	mg/L	5	10	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0065	0.0078	0.0067	0.0027	0.0078
鎳	mg/L	*	1	<0.002	<0.002	<0.002	<0.0061	0.0111	0.0156	0.0099	0.01
鉛	mg/L	0.25	0.5	0.0022	0.0067	0.0156	<0.0195	0.0489	0.0878	0.0387	0.0189
鋅	mg/L	25	50	0.0844	0.0933	0.0644	0.039	0.1189	0.0956	0.0945	0.1033
汞	mg/L	*	0.02	<0.0006	<0.0006	0.0009	<0.0006	0.0066	0.0006	0.0005	0.0007
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0467	0.04	0.0379	0.0067	0.0522	0.1344	0.0774	0.0433
鐵	mg/L	1.5	*	<0.0010	0.0067	<0.001	0.07	0.0411	0.0022	0.0027	0.0078
錳	mg/L	0.25	*	0.5267	0.6778	0.8844	0.091	0.0244	0.2	0.5778	0.3411
油脂	mg/L	*	*	1.38	0.22	1.11	<0.1	0.1	0.15	0.5	ND
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	6.77	5.68	5.58	3	3.02	1.74	1.89	2.01
總酚	mg/L	*	0.14	0.0051	0.0176	0.005	0.0037	0.0009	<0.001	0.0017	ND
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0018	<0.0018	<0.0018	ND
甲苯	mg/L	*	10	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0022	<0.0022	<0.0022	ND
二甲苯	mg/L	*	*	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0054	<0.0054	<0.0054	ND
乙苯	mg/L	*	*	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	ND
氯苯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 4-二氯苯	mg/L	*	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
萘	mg/L	*	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	0.02	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0019	<0.0016	<0.0016	ND
1, 1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲醛	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

掩埋場 MW-3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	96 年第 1 季	96 年第 2 季	96 年第 3 季	96 年第 4 季	97 年第 1 季	97 年第 2 季	97 年第 3 季	97 年第 4 季
水溫	℃	*	*	22.8	25.6	25.1	23.2	23.5	22.9	26.1	26.9
pH 值	-	*	*	7.45	7.08	6.95	6.79	7.39	7.22	6.94	7.32
濁度	NTU	*	*	9.3	5.95	13.3	17	52	28.5	18.8	8.3
導電度	μmho/cm	*	*	1930	4010	2120	2520	2700	2570	3070	3040
總溶解固體	mg/L	1250	*	2951	6498	4054	1205	2129	1946	2649	2048
總硬度	mg/L	750	*	1148	1064	1102	667	948	785	1095	859
氯鹽	mg/L	625	*	590	2124	787	53	448	379	606	370
總餘氯	mg/L	*	*	0.11	0.01	0.18	0.18	0.42	0.07	ND	0.03
硫酸鹽	mg/L	625	*	896	1462	1298	368	667	698	701	579.2
硫化物	mg/L	*	*	<0.02	0.05	ND	<0.02	0.02	<0.02	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	0.037	0.09	0.09	0.07	0.035	0.06	0.27	1.49
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	9.54	ND	11.47	0.01	0.01	0.031	0.313	0.152
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	1.77	0.8	1.47	0.79	0.23	0.13	1.14	2.89
無機氮含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氟鹽	mg/L	*	*	2.78	2.82	2.64	2.1	2.63	3.14	1.9	3.64
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	0.012	0.0022	0.0008	ND	ND	0.0004	0.0009
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	0.0386	0.0078	ND	ND	ND	0.0181	0.0169
銅	mg/L	5	10	ND	0.0182	0.0044	0.0022	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	*	1	0.0344	0.0185	0.0178	ND	0.0011	0.0022	0.0033	0.0049
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	0.0022	ND	ND	ND	0.0073	0.0122
鋅	mg/L	25	50	ND	0.1501	0.1389	0.0568	0.0022	0.06	0.0198	0.0184
汞	mg/L	*	0.02	<0.0017	0.0009	<0.0009	<0.0009	0.001	0.001	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	ND	0.0011	0.0211	0.0017	0.0253	0.0044	0.0026	0.0009
鐵	mg/L	1.5	*	ND	0.0175	0.0378	0.0033	0.0002	ND	ND	ND
錳	mg/L	0.25	*	0.6422	1.2383	1.4789	0.0042	0.0004	0.0233	0.2147	0.0851
油脂	mg/L	*	*	1.6	1.2	0.4	0.5	ND	0.3	0.6	1
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	2.44	7.6	4.85	5	8	5.8	9.28	7.44
總酚	mg/L	*	0.14	0.0016	0.0001	0.0012	ND	0.003	0.0009	0.011	0.07
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 4-二氯苯	mg/L	*	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
萘	mg/L	*	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲醛	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

掩埋場 MW-3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	98 年第 1 季	98 年第 2 季	98 年第 3 季	98 年第 4 季	99 年第 1 季	99 年第 2 季	99 年第 3 季	99 年第 4 季
水溫	℃	*	*	26.6	26.6	27.2	27.3	26.3	26.3	28.2	26.2
pH 值	-	*	*	7.19	7.39	7.3	7.2	7.1	7.3	7.2	7.2
濁度	NTU	*	*	23.5	23.6	19	65	45	55	20	38
導電度	μmho/cm	*	*	2900	3550	2860	4860	4340	4530	4900	4820
總溶解固體	mg/L	1250	*	1842	2705	1970	3280	2940	3160	3640	3660
總硬度	mg/L	750	*	1088	1060	760	1200	1160	1310	1470	1560
氯鹽	mg/L	625	*	321	436	296	850	614	133	624	566
總餘氯	mg/L	*	*	0.26	0.11	0.03	0.02	0.07	0.05	0.03	0.03
硫酸鹽	mg/L	625	*	591.6	893.5	623	883	971	225	1180	1260
硫化物	mg/L	*	*			ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01
氨氮	mg/L	0.25	*	0.9	0.33	0.18	10.1	7.84	7.82	3.26	4.22
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	0.14	0.007	0.04	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	1.24	1.81	1.34	0.01	ND<0.01	0.01	1.3	0.02
無機氮含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/L	*	*	-	-	2.39	10.9	8.02	7.99	6.41	4.89
氟鹽	mg/L	*	*	3.85	2.53	3.93	3.32	3.12	3.33	3.09	2.79
鎘	mg/L	0.025	0.05	0.0013	N.D.	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
鉻	mg/L	0.25	0.5	0.0363	0.0024	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003
銅	mg/L	5	10	0.0007	0.0013	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鎳	mg/L	*	1	0.0057	0.0103	0.008	0.008	<0.02	<0.02	<0.02	<0.020
鉛	mg/L	0.25	0.5	0.0231	0.0016	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鋅	mg/L	25	50	0.0368	0.1194	0.052	0.013	<0.02	0.047	<0.02	<0.020
汞	mg/L	*	0.02	—	—	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0375	0	0.005	0.0122	0.0144	0.011	0.0069	0.0102
鐵	mg/L	1.5	*	0.0023	0.0208	0.039	0.042	<0.1	0.205	<0.10	0.321
錳	mg/L	0.25	*	0.0778	0.5036	0.558	1.24	1.52	1.61	1.61	1.29
油脂	mg/L	*	*	0.7	0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	6.72	2.4	2.5	14.6	6.8	6.5	5.6	3.3
總酚	mg/L	*	0.14	5.3	N.D.	ND<0.0008	ND<0.0008	ND<0.0009	ND<0.00009	ND<0.00009	ND<0.00009
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	-	-	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061
甲苯	mg/L	*	10	-	-	ND<0.00064	ND<0.00064	ND<0.00068	0.00115	ND<0.00068	ND<0.00068
二甲苯	mg/L	*	100	-	-	ND<0.00159	ND<0.00159	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164
乙苯	mg/L	*	7	-	-	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00059
氯苯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 4-二氯苯	mg/L	*	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
萘	mg/L	*	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	0.02			ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00069	ND<0.00069	ND<0.00069	ND<0.00069
1, 1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲醛	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	10	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

掩埋場 MW-3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	100 年 第 1 季	100 年 第 2 季	100 年 第 3 季	100 年 第 4 季	101 年 第 1 季	101 年 第 2 季
水溫	℃	*	*	26.1	25.9	26.9	26.9	24.9	30.2
pH 值	-	*	*	7.1	7.1	7.1	7	7.2	7.2
濁度	NTU	*	*	45	30	6.5	3.7	170	18
導電度	μmho/cm	*	*	3480	318	3790	4160	4510	4140
總溶解固體	mg/L	1250	*	2760	2680	1340	1550	3400	3280
總硬度	mg/L	750	*	1450	1430	624	733	1640	1540
氯鹽	mg/L	625	*	560	368	193	213	495	447
總餘氯	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	0.02	0.1
硫酸鹽	mg/L	625	*	978	1100	464	936	1330	1220
硫化物	mg/L	*	*	0.04	0.04	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	3.94	4.85	1.24	1.77	2.46	1.18
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.01	<0.01(0.0007)	<0.01(0.0007)	ND	0.01	ND
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	N.D.	0.05	0.24	0.34	0.2	0.09
無機氮含量	mg/L	*	*	3.9746	4.9073	1.4848	2.1111	2.67	1.27
總含氮量	mg/L	*	*	5.92	5.88	3.47	2.69	3.21	2.01
氟鹽	mg/L	*	*	3.04	3.04	3.64	3.26	2.73	2.98
鎘	mg/L	0.025	0.05	N.D.	0.008	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	<0.020(0.004)
銅	mg/L	5	10	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	*	1	0.06	0.23	ND	ND	<0.020(0.010)	<0.020(0.011)
鉛	mg/L	0.25	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	<0.020(0.009)
鋅	mg/L	25	50	N.D.	ND	0.04	ND	<0.020(0.014)	0.037
汞	mg/L	*	0.02	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0111	0.0146	0.0081	0.0102	0.0077	0.0084
鐵	mg/L	1.5	*	1.63	2.17	0.96	0.7	0.367	<0.100(0.044)
錳	mg/L	0.25	*	0.85	0.71	0.49	0.49	1.15	0.89
油脂	mg/L	*	*	N.D.	ND	1.6	0.8	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	3	3	2.3	4.4	5.1	4.9
總酚	mg/L	*	0.14	0.0104	0.0202	0.0114	ND	ND	ND
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1, 4-二氯苯	mg/L	*	0.75	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	*	0.4	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1, 2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	<0.002(0.00044)	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	*	0.5	N.D.	ND	ND	ND	<0.01(0.002)	<0.01(0.001)
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	<1.00	<1.00
1, 2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	10	N.D.	0.057	0.072	ND	<0.500	<0.500

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

掩埋場 MW-3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	101 年 第 3 季	101 年 第 4 季	102 年 第 1 季	102 年 第 2 季	102 年 第 3 季	102 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	27.1	25.1	26	25.2	35.6	27.1
pH 值	-	*	*	7.2	7.5	7	7.3	7.9	6.9
濁度	NTU	*	*	3	13	24	7.2	9.8	10
導電度	μmho/cm	*	*	2180	3400	3530	1310	606	3510
總溶解固體	mg/L	1250	*	1700	3010	3120	900	326	3040
總硬度	mg/L	750	*	906	1730	1650	476	305	2000
氯鹽	mg/L	625	*	199	291	381	75.3	5.1	423
總餘氯	mg/L	*	*	0.1	0.02	0.1	0.04	0.06	0.06
硫酸鹽	mg/L	625	*	667	1390	1190	240	49.6	2260
硫化物	mg/L	*	*	ND	<0.020	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	<0.045	1.61	1.21	0.07	<0.050	0.09
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	0.1	<0.0012	<0.01	<0.01	<0.01	0.02
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	6.99	0.16	0.03	<0.020	ND	0.65
無機氮含量	mg/L	*	*	7.13	1.77	1.24	0.09	<0.071	0.76
總含氮量	mg/L	*	*	7.4	1.91	2.22	0.25	<0.221	0.92
氟鹽	mg/L	*	*	3.31	4.83	4.53	5.08	4.69	3.98
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	<0.0050	ND	ND	<0.0060
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	<0.050	<0.050	ND	ND	<0.050
銅	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	<0.022	ND
鎳	mg/L	*	1	ND	ND	<0.050	ND	<0.050	ND
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	0.16	ND	0.04	0.03	0.04	0.04
汞	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0019	0.0009	0.0088	0.0028	0.0016	0.0012
鐵	mg/L	1.5	*	0.3	0.37	4.18	1.35	5.81	<0.070
錳	mg/L	0.25	*	0.09	0.26	1.32	0.44	0.36	1.26
油脂	mg/L	*	*	ND	0.6	0.5	ND	0.6	ND
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	4.8	8.2	9.1	5.2	3.4	5.5
總酚	mg/L	*	0.14	ND	ND	ND	ND	<0.0050	ND
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 4-二氯苯	mg/L	*	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	*	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	*	0.5	ND	<0.0020	<0.0020	ND	ND	0.002
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	<1.00	<0.0290	0.00655	0.00556	0.00636	0.00479
1, 2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	10	<0.500	<0.105	<0.105	<0.104	ND	<0.106

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

掩埋場 MW-3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	103 年第 1 季	103 年第 2 季	103 年第 3 季	103 年第 4 季	104 年第 1 季	104 年第 2 季	104 年第 3 季
水溫	℃	*	*	27	25.3	26.8	29.1	25.3	26.9	27.8
pH 值	-	*	*	7.2	6.9	7.4	7.3	7.2	7.5	7.5
濁度	NTU	*	*	8	2.6	3	1.4	3.4	1.8	0.45
導電度	μmho/cm	*	*	4010	3870	2400	1320	2850	4190	1240
總溶解固體	mg/L	1250	*	3690	3450	1630	1020	1910	2840	1100
總硬度	mg/L	750	*	2060	2180	659	476	772	863	471
氯鹽	mg/L	625	*	210	255	180	101	467	526	83.3
總餘氯	mg/L	*	*	<0.01	0.04	<0.01	0.25	0.4	<0.01	0.02
硫酸鹽	mg/L	625	*	1530	1980	435	186	445	691	142
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.020
氨氮	mg/L	0.25	*	0.56	0.56	4.41	2.46	6.32	13.9	0.62
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.0012	<0.0012	0.02	<0.0012	<0.0012	<0.0012	<0.01
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND	0.06	0.08	0.08	0.16	0.06	<0.025
無機氮含量	mg/L	*	*	0.56	0.62	4.51	2.54	6.48	14	0.63
總含氮量	mg/L	*	*	1.04	1.69	4.6	2.88	7.33	14.7	3.84
氟鹽	mg/L	4	8	2.82	2.76	5.3	3.77	3.88	3.82	3.77
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	<0.0060	<0.0060	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.050	<0.050	ND	<0.040	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	ND	<0.022	ND	<0.022	ND	ND
鎳	mg/L	0.5	1	<0.050	<0.050	<0.050	<0.050	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND	<0.050(0.0180)	ND	ND	ND	<0.050	ND
鋅	mg/L	25	50	0.02	0.09	0.07	<0.020	0.05	0.04	0.03
汞	mg/L	0.01	0.02	<0.00033	ND	ND	ND	ND	<0.00036	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0009	0.0008	0.0008	0.0007	0.0016	0.0024	0.0006
鐵	mg/L	1.5	*	<0.070	<0.070	0.08	0.12	0.09	0.3	0.08
錳	mg/L	0.25	*	1.14	1.9	0.67	0.43	0.04	0.56	0.47
油脂	mg/L	*	*	1	0.8	1.3	0.5	1.1	1.3	0.6
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	2.5	4.1	4.5	3	3.8	4.7	1.5
總酚	mg/L	0.14	*	ND	<0.0050	ND	<0.0050	<0.0050	ND	<0.0050
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	-	-	-	-	-	-	-
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	<0.0020	<0.0020	<0.0020
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	<0.00100	<0.00100	ND
甲醛	mg/L	*	*	ND	0.013	0.00602	<0.00286	0.0103	<0.00286	<0.00286
1, 2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	-	-	-	-	-	-	-
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	-	-	-	-	-	-	-
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	1	2	-	-	-	-	-	-	-
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	<0.101	ND	<0.111	ND	<0.101	<0.102	<0.102

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104 年第 4 季	105 年第 1 季	105 年第 2 季	105 年第 3 季	105 年第 4 季	106 年第 1 季	106 年第 2 季
水溫	℃	*	*	26.1	22.5	25.1	27.8	28.1	22.2	23.1
pH 值	-	*	*	7.4	7	7.5	7.3	7.4	7.6	7.6
濁度	NTU	*	*	4	3	7.9	1.2	2.8	3.8	7.8
導電度	μmho/cm	*	*	902	1220	646	595	897	670	475
總溶解固體	mg/L	1250	*	469	694	550	426	519	363	362
總硬度	mg/L	750	*	298	520	296	281	398	231	238
氯鹽	mg/L	625	*	102	146	19	11.8	118	2.5	3.5
總餘氯	mg/L	*	*	0.1	<0.01(0.00)	0.08	<0.01	0.06	0.19	0.28
硫酸鹽	mg/L	625	*	50.6	231	186	28.3	104	125	133
硫化物	mg/L	*	*	<0.02	ND<0.0052	<0.020	<0.015	<0.015	ND<0.005	<0.01
氨氮	mg/L	0.25	*	<0.08	0.32	<0.080	ND<0.022	ND<0.022	0.21	0.12
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	0.01	0.01	0.05	0.08	0.03	0.02	0.02
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.07	0.07	0.5	1.95	0.43	0.37	0.34
無機氮含量	mg/L	*	*	0.15	0.4	0.59	2.04	0.47	0.6	0.47
總含氮量	mg/L	*	*	0.44	0.67	0.93	2.3	0.7	0.62	0.73
氟鹽	mg/L	4	8	3.78	4.78	3.33	4.33	1.39	0.82	0.55
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0019	ND<0.0019	ND<0.0019	ND<0.004	ND<0.00040	ND<0.0003	ND<0.0003
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.013	ND<0.013	ND<0.013	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0027	ND<0.0027
銅	mg/L	5	10	ND<0.0063	ND<0.0063	ND<0.0063	ND<0.0048	ND<0.0048	<0.010	<0.01
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.014	ND<0.014	ND<0.014	ND<0.008	<0.030	ND<0.0027	ND<0.0027
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.015	<0.050(0.0463)	ND<0.015	ND<0.01	ND<0.010	ND<0.0024	ND<0.0024
鋅	mg/L	25	50	ND<0.0064	ND<0.0064	ND<0.0064	0.023	0.026	0.058	0.069
汞	mg/L	0.01	0.02	<0.00036	<0.00036	<0.00036	<0.00037	ND<0.00011	0.0006	ND<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0005	0.0012	0.0004	0.0006	<0.00040	0.0124	0.0009
鐵	mg/L	1.5	*	<0.06	0.07	<0.060	ND<0.0066	0.111	0.05	0.044
錳	mg/L	0.25	*	0.17	0.3	0.13	0.281	0.23	0.132	0.098
油脂	mg/L	*	*	0.7	0.9	0.9	1.3	0.9	ND<1.65	ND<1.65
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.3	3	1.4	0.7	0.5	<0.5	<0.5
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0013	<0.0050	ND<0.0013	0.0041	<0.0040	ND<0.0016	ND<0.0016
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	-	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00331	ND<0.00331
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	-	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00314	ND<0.00314
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	-	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00319	ND<0.00319
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00041	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00043	ND<0.00043
甲苯	mg/L	5	10	<0.00100	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00040	ND<0.00040
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00058	ND<0.00050	ND<0.00050	ND<0.00060	ND<0.00060	ND<0.00062	ND<0.00062
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00041	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00042	ND<0.00042
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00039	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00040	ND<0.00040
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00046	ND<0.00046
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00044	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00041	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00044	ND<0.00044
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	<0.001	0.00138	<0.001	<0.00100	ND<0.00046	ND<0.00046
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00044	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00049	ND<0.00038	ND<0.00045	ND<0.00045
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00044	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00047	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00044	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.0005	ND<0.00040	ND<0.00043	ND<0.00043
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00041	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00044	ND<0.00035	ND<0.00048	ND<0.00048
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00045	ND<0.00044	ND<0.00044	<0.001	ND<0.00042	ND<0.00046	ND<0.00046
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00046	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00046	ND<0.00039	ND<0.00043	ND<0.00043
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00043	ND<0.00039	ND<0.00042	ND<0.00042
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00044	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00040	ND<0.00043	ND<0.00043
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00045	ND<0.00036	ND<0.00043	ND<0.00043
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00042	ND<0.00037	ND<0.00038	ND<0.00038
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00044	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00043	ND<0.00039	ND<0.00040	ND<0.00040
氰化物	mg/L	0.25	0.5	<0.0020	<0.0020	ND<0.00050	ND<0.00042	<0.0015	ND<0.001	ND<0.001
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00043	ND<0.00038	ND<0.00044	ND<0.00044
甲醛	mg/L	*	*	<0.00286	<0.00286	<0.00286	<0.00286	<0.00286	<0.00572	0.00914
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	-	-	ND<0.00042	ND<0.00044	ND<0.00034	ND<0.00044	ND<0.00044
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	-	-	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00362	ND<0.00362
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	-	-	ND<0.00042	ND<0.00041	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.026	ND<0.026	ND<0.026	ND<0.026	<0.102(0.039)	ND<0.030	<0.099

註：1.「*」表示法規尚未規定，"-" 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	106 年第 3 季	106 年第 4 季	107 年第 1 季	107 年第 2 季	107 年第 3 季	107 年第 4 季	108 年第 1 季
水溫	℃	*	*	28.1	29.4	24.8	24.2	26.1	26.9	26.8
pH 值	-	*	*	7.7	7.7	7.8	7.9	7.4	7.6	7.2
濁度	NTU	*	*	4.1	9.6	31	22	4.9	2.3	1.9
導電度	μmho/cm	*	*	465	300	380	446	799	671	989
總溶解固體	mg/L	1250	*	316	241	278	291	586	563	606
總硬度	mg/L	750	*	214	193	185	196	375	341	378
氯鹽	mg/L	625	*	5.6	4.2	2.9	11.2	21.4	11.8	75
總餘氯	mg/L	*	*	0.22	0.1	0.23	0.1	0.1	0.03	0.08
硫酸鹽	mg/L	625	*	101	68.6	92.6	101	170	63	86.4
硫化物	mg/L	*	*	<0.01	<0.01	ND<0.004	<0.01	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.005
氨氮	mg/L	0.25	*	0.13	0.08	0.28	0.19	0.07	0.21	0.42
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	0.02	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	ND<0.001	ND<0.001
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.39	0.24	0.18	0.18	0.18	0.06	0.05
無機氮含量	mg/L	*	*	0.54	0.33	0.47	0.38	0.26	0.28	0.47
總含氮量	mg/L	*	*	0.7	0.72	0.66	0.49	0.38	0.4	0.58
氟鹽	mg/L	4	8	0.36	0.42	0.38	0.28	0.25	0.25	0.44
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.001	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	0.011
銅	mg/L	5	10	ND<0.0024	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.012
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	<0.010	0.099
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027
鋅	mg/L	25	50	0.064	0.118	0.085	0.012	0.032	0.015	0.019
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0007	0.0016	0.0005	0.0016	0.0006	0.0031	0.0005
鐵	mg/L	1.5	*	0.045	0.107	0.022	0.113	0.044	0.031	0.142
錳	mg/L	0.25	*	0.159	0.178	0.027	0.138	0.15	0.271	0.316
油脂	mg/L	*	*	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.63
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	<0.5	<0.5	0.5	1.5	ND<0.13	<0.5	1.1
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	<0.0040
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00331	ND<0.00331	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00419
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00418
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00319	ND<0.00319	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00333
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00041
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00037
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00062	ND<0.00062	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00058
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00038
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00038
1, 4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00041
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00040
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00045
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
1, 1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00044
1, 2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00041
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00036
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00045
1, 1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00045
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00042
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00040
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00041
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	<0.102	<0.101	ND<0.030	ND<0.030	ND<0.030	ND<0.030	ND<0.030
氰化物	mg/L	0.25	0.5	<0.002	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00040
甲醛	mg/L	*	*	0.00861	0.00692	0.0123	0.0106	0.0117	<0.00572	0.0167
1, 2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00044
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00362	ND<0.00362	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00372
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	108 年第 2 季	108 年第 3 季	108 年第 4 季	109 年第 1 季	109 年第 2 季	109 年第 3 季	109 年第 4 季
水溫	℃	*	*	24.3	28.1	27.7	24.7	28.9	27.8	28.6
pH 值	-	*	*	7.5	7.8	7.7	7.7	7.6	7.59	8.1
濁度	NTU	*	*	1.7	0.6	1.2	8	2.9	3	6.3
導電度	μmho/cm	*	*	312	482	440	571	594	590	394
總溶解固體	mg/L	1250	*	387	313	300	395	345	377	287
總硬度	mg/L	750	*	259	238	217	259	277	312	192
氯鹽	mg/L	625	*	4.4	2.28	4.1	21.9	9.44	5.8	4.8
總餘氯	mg/L	*	*	0.15	0.13	0.25	0.83	0.67	0.77	0.69
硫酸鹽	mg/L	625	*	112	115	69.2	109	71	84	69.1
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.005	ND<0.0048	ND<0.0048	<0.02(0.009)	<0.02(0.02)	0.04	0.1
氨氮	mg/L	0.25	*	0.29	0.07	ND<0.0059	ND<0.0059	<0.02(0.0084	ND<0.030	ND<0.030
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.01(0.008)	<0.01(0.009)	<0.01(0.0002)	<0.01(0.0007)	<0.01(0.007)	ND<0.0019	ND<0.0019
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.33	0.09	0.02	0.29	0.06	<0.05(0.02)	ND<0.0153
無機氮含量	mg/L	*	*	0.63	<0.17(0.169)	<0.03(0.02)	<0.30(0.20)	<0.08	0.05	<0.01
總含氮量	mg/L	*	*	0.75	<0.22(0.218)	<0.11(0.05)	<0.38(0.36)	<0.29	0.18	0.02
氟鹽	mg/L	4	8	0.27	0.28	0.24	0.22	<0.1(0.0892)	0.43	0.14
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0003	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00019	ND<0.0013	ND<0.0013
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0019	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	<0.0025(0.002)	ND<0.0021	ND<0.0021
銅	mg/L	5	10	ND<0.0027	ND<0.0009	ND<0.00090	ND<0.0009	ND<000053	ND<0.0028	ND<0.0028
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0021	ND<0.0012	ND<0.0012	ND<0.0012	<0.005(0.002)	ND<0.0026	ND<0.0026
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0027	ND<0.003	ND<0.0030	ND<0.003	ND<0.0024	ND<0.0019	ND<0.0019
鋅	mg/L	25	50	0.036	<0.005(0.0038)	<0.005(0.004)	<0.005(0.002)	0.009	0.018	ND<0.0023
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0002	ND<0.000081	<0.0004(0.0001)	ND<0.000081	ND<0.000084	0.0002	ND<0.0001
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0007	<0.001(0.0005)	<0.001(0.0004)	ND<0.00014	<0.001(0.0004)	0.0017	0.0023
鐵	mg/L	1.5	*	0.062	0.046	0.024	<0.01(0.005)	0.06	0.149	0.064
錳	mg/L	0.25	*	0.15	0.097	0.062	0.021	0.261	0.149	0.107
油脂	mg/L	*	*	ND<1.63	ND<2	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0	ND<0.5	ND<0.5
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1	0.6	0.6	0.8	0.6	0.5	<0.5(0.5)
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0013	ND<0.0039	ND<0.0042	ND<0.0039	ND<0.0038	ND<0.0027	ND<0.0027
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00419	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00051	ND<0.00121	ND<0.00121
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00418	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00083	ND<0.00083
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00333	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00073	ND<0.00067	ND<0.00067
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00041	ND<0.00030	ND<0.00200	ND<0.00030	ND<0.00028	ND<0.00019	ND<0.00019
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00037	ND<0.00026	ND<0.00200	ND<0.00026	<0.001(0.00057)	ND<0.00020	ND<0.00020
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00058	ND<0.00079	ND<0.00600	ND<0.00079	ND<0.00038	ND<0.00065	ND<0.00065
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00038	ND<0.00029	ND<0.00200	ND<0.00029	ND<0.00027	ND<0.00022	ND<0.00022
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00038	ND<0.00025	ND<0.00200	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00041	ND<0.00032	ND<0.00200	ND<0.00032	ND<0.00027	ND<0.00026	ND<0.00026
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00046	ND<0.00013	ND<0.00200	<0.00100(0.00014)	ND<0.00027	ND<0.00015	ND<0.00015
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00040	ND<0.00029	ND<0.00200	ND<0.00029	ND<0.00038	ND<0.00028	ND<0.00028
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00045	ND<0.00055	ND<0.00200	ND<0.00055	ND<0.00041	<0100100(0.00031)	ND<0.00025
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00047	ND<0.00027	ND<0.00200	ND<0.00027	ND<0.00025	ND<0.00023	ND<0.00023
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00044	ND<0.00028	ND<0.00200	ND<0.00028	ND<0.00027	ND<0.00022	ND<0.00022
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00041	ND<0.00020	ND<0.00200	<0.00100(0.005)	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00036	ND<0.00022	ND<0.00200	ND<0.00022	ND<0.00025	ND<0.00027	ND<0.00027
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00045	ND<0.00037	ND<0.00200	ND<0.00037	ND<0.00029	ND<0.00020	ND<0.00020
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00045	ND<0.00037	ND<0.00200	ND<0.00037	ND<0.00029	ND<0.00023	ND<0.00023
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00047	ND<0.00027	ND<0.00200	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00033	ND<0.00033
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00042	ND<0.00029	ND<0.00200	ND<0.00029	ND<0.00025	ND<0.00029	ND<0.00029
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00032	ND<0.00200	ND<0.00032	ND<0.00026	ND<0.00019	ND<0.00019
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00041	ND<0.00031	ND<0.00200	ND<0.00031	ND<0.00027	ND<0.00023	ND<0.00023
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00046	ND<0.0004	ND<0.00200	ND<0.00040	ND<0.00025	ND<0.00023	ND<0.00023
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.030	<0.050(0.039)	<0.050(0.014)	<0.050(0.030)	<0.050(0.018)	ND<0.0380	ND<0.0380
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.001	<0.004(0.001)	ND<0.00045	<0.004(0.001)	ND<0.00048	ND<0.0014	ND<0.0014
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00040	ND<0.00022	ND<0.00200	ND<0.00022	ND<0.00030	ND<0.00021	ND<0.00021
甲醛	mg/L	*	*	0.0133	ND<0.00782	ND<0.00782	<0.0286(0.009)	<0.0286(0.0123)	ND<0.0119	ND<0.0119
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00044	ND<0.00013	ND<0.00200	ND<0.00013	ND<0.00027	ND<0.00025	ND<0.00025
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00372	ND<0.0029	ND<0.00290	ND<0.00290	ND<0.00053	ND<0.00087	ND<0.00087
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00046	ND<0.00039	ND<0.00200	ND<0.00039	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	110 年第 1 季	110 年第 2 季	110 年第 3 季	110 年第 4 季	111 年第 1 季	111 年第 2 季	111 年第 3 季
水溫	℃	*	*	19.6	24	30.4	30.6	19.9	23.9	30.2
pH 值	-	*	*	7.9	7.9	7.5	7.8	7.9	7.81	8.2
濁度	NTU	*	*	3.8	6.6	3	6.5	7.8	5.72	3.9
導電度	μmho/cm	*	*	555	519	525	446	472	550	546
總溶解固體	mg/L	1250	*	368	349	302	366	220	316	375
總硬度	mg/L	750	*	68.9	198	231	225	199	195	228
氯鹽	mg/L	625	*	5.3	7.9	6.2	7	6.9	6.5	5.9
總餘氯	mg/L	*	*	0.81	0.66	0.14	0.69	0.65	0.64	0.23
硫酸鹽	mg/L	625	*	54.6	80.8	64.1	69.2	67.6	64	68.2
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.015	ND<0.015	ND<0.015	ND<0.015	ND<0.015	ND<0.0158	ND<0.0158
氨氮	mg/L	0.25	*	ND<0.030	ND<0.0203	ND<0.024	ND<0.024	ND<0.024	ND<0.024	ND<0.024
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.0019	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0015	ND<0.0015
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND<0.0153	ND<0.0128	ND<0.0128	ND<0.0128	ND<0.0128	ND<0.0147	ND<0.0147
無機氮含量	mg/L	*	*	0.03	<0.01	0.05	<0.01	<0.01	<0.01	0.02
總含氮量	mg/L	*	*	0.06	0.08	0.07	0.05	0.04	0.06	0.06
氟鹽	mg/L	4	8	0.16	0.19	0.1	0.18	0.16	0.15	0.17
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0013	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0022	ND<0.0022
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0021	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0031	ND<0.0031
銅	mg/L	5	10	ND<0.0028	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0021	ND<0.0037
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0026	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0015	ND<0.0038
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0019	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020
鋅	mg/L	25	50	ND<0.0023	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0030	ND<0.0030
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	0.0002	ND<0.0001
砷	mg/L	0.25	0.5	<0.0010(0.0007)	ND<0.00015	<0.0010(0.0002)	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00014	<0.0010(0.00019)
鐵	mg/L	1.5	*	0.12	ND<0.0112	ND<0.0112	ND<0.0112	ND<0.0112	ND<0.0101	ND<0.0094
錳	mg/L	0.25	*	0.129	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0027	ND<0.0027
油脂	mg/L	*	*	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.6	0.8	0.8	<0.5(0.5)	<0.5(0.2)	<0.5(0.4)	0.6
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0027	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0046	ND<0.0046
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00121	ND<0.00120	ND<0.00120	ND<0.00120	ND<0.00120	ND<0.00072	ND<0.00072
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00083	ND<0.00089	ND<0.00089	ND<0.00089	ND<0.00089	ND<0.00063	ND<0.00063
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00067	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00038	ND<0.00038
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00026	ND<0.00031	ND<0.00031
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	<0.00100(0.00041)	ND<0.00029	ND<0.00031	ND<0.00031
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00052	ND<0.00076	ND<0.00076
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00020	ND<0.00028	ND<0.00028
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00030	ND<0.00033	ND<0.00033
1, 4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00021	ND<0.00026	ND<0.00026
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00026	ND<0.00021	ND<0.00021
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00021	ND<0.00030	ND<0.00030
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00031	ND<0.00041	ND<0.00041
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00024	ND<0.00032	ND<0.00032
1, 1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00023	ND<0.00034	ND<0.00034
1, 2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00029	ND<0.00037	ND<0.00037
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00020	ND<0.00038	ND<0.00038
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00023	ND<0.00033	ND<0.00033
1, 1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00024	ND<0.00035	ND<0.00035
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00028	ND<0.00034	ND<0.00034
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00021	ND<0.00031	ND<0.00031
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00024	ND<0.00036	ND<0.00036
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00032	ND<0.00037	ND<0.00037
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0017	ND<0.0017
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00030	ND<0.00029	ND<0.00029
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119
1, 2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00024	ND<0.00029	ND<0.00029
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00087	ND<0.00086	ND<0.00086	ND<0.00086	ND<0.00086	ND<0.00053	ND<0.00053
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00022	ND<0.00036	ND<0.00036

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-3 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	111 年第 4 季						
水溫	℃	*	*	26.2						
pH 值	-	*	*	7.9						
濁度	NTU	*	*	10.5						
導電度	μmho/cm	*	*	587						
總溶解固體	mg/L	1250	*	348						
總硬度	mg/L	750	*	203						
氯鹽	mg/L	625	*	6.1						
總餘氯	mg/L	*	*	0.85						
硫酸鹽	mg/L	625	*	57.6						
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.0158						
氨氮	mg/L	0.25	*	ND<0.024						
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.0015						
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND<0.0147						
無機氯含量	mg/L	*	*	<0.01						
總含氮量	mg/L	*	*	0.03						
氟鹽	mg/L	4	8	0.18						
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0022						
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0031						
銅	mg/L	5	10	ND<0.0037						
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0038						
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0020						
鋅	mg/L	25	50	ND<0.0030						
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0001						
砷	mg/L	0.25	0.5	ND<0.00014						
鐵	mg/L	1.5	*	ND<0.0094						
錳	mg/L	0.25	*	ND<0.0027						
油脂	mg/L	*	*	ND<0.5						
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	<0.5(0.262)						
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0046						
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00072						
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00063						
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00038						
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031						
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00031						
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00076						
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00028						
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00033						
1, 4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00026						
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00021						
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00030						
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00041						
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00032						
1, 1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00034						
1, 2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00037						
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038						
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00033						
1, 1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00035						
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00029						
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00034						
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031						
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00036						
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00037						
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.0380						
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0017						
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00029						
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.0119						
1, 2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00029						
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00053						
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00036						

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-4 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	88 年 第 2 季	88 年 第 3 季	88 年 第 4 季	89 年 第 1 季	89 年 第 2 季	89 年 第 3 季
水溫	℃	*	*	28.1	29	26.9	22.2	26	28.2
pH 值	-	*	*	8.33	8.34	8.09	7.79	7.61	7.97
濁度	NTU	*	*	56.5	1.08	1.49	11	15.6	2.88
導電度	μmho/cm	*	*	1107	524	3586	10360	16800	3693
總溶解固體	mg/L	*	*	959	370	1446	4261	12589	2058
總硬度	mg/L	*	*	64.8	41.3	74.4	310	531.9	41.9
氯鹽	mg/L	*	*	208	49	1106	2645	6553	727
總餘氯	mg/L	*	*	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
硫酸鹽	mg/L	*	*	167	37.4	202	742	1423	299
硫化物	mg/L	*	*	0.1	<0.059	<0.059	<0.059	<0.057	<0.057
氨氮	mg/L	*	*	0.4	0.6	2.4	6	8.1	0.3
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	*	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
硝酸鹽氮	mg/L	*	*	<0.01	<0.017	0.8	0.76	0.42	0.05
無機氮含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氟鹽	mg/L	*	*	0.69	0.7	0.7	0.7	0.61	0.65
鎘	mg/L	*	*	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0021	<0.0089
鉻	mg/L	*	*	0.002	0.002	<0.0086	<0.0086	<0.0063	<0.0095
銅	mg/L	*	*	0.008	<0.0054	<0.0054	<0.0054	<0.0079	<0.0068
鎳	mg/L	*	*	0.015	<0.015	<0.015	<0.015	0.078	0.038
鉛	mg/L	*	*	<0.042	<0.042	<0.042	<0.042	<0.0384	<0.0151
鋅	mg/L	*	*	0.03	0.007	0.066	0.035	0.146	0.018
汞	mg/L	*	*	<0.0061	<0.0006	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
砷	mg/L	*	*	<0.0091	<0.0091	<0.0002	0.0043	0.0032	0.0028
鐵	mg/L	*	*	1.595	0.105	1.517	2.721	1.126	0.395
錳	mg/L	*	*	0.326	0.174	0.104	0.912	1.376	0.136
油脂	mg/L	*	*	<0.5	<0.5	<0.5	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	*	*	<0.5	2.68	6.17	4.54	7.31	7.12
總酚	mg/L	*	*	<0.007	<0.00022	<0.00022	<0.0007	<0.0007	<0.0007
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	*	<0.00032	<0.00032	<0.00032	<0.00032	<0.00032	<0.00032
甲苯	mg/L	*	*	0.0012	0.00063	<0.00012	<0.00012	0.00041	<0.0010
二甲苯	mg/L	*	*	0.03	0.00469	0.00469	0.00469	0.00469	<0.00047
乙苯	mg/L	*	*	<0.00026	0.00091	0.00091	0.00091	0.00091	0.00091
氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
萘	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	*	<0.00027	<0.00027	<0.00027	<0.00027	<0.00027	<0.00027
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
甲醛	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
總柴油碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

掩埋場 MW-4 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	90 年第 1 季	90 年第 2 季	90 年第 3 季	90 年第 4 季	91 年第 1 季	91 年第 2 季	91 年第 3 季	91 年第 4 季
水溫	℃	*	*	23.4	27.8	27.4	27.6	25.5	25.4	29.4	27.9
pH 值	-	*	*	8.05	7.6	7.52	7.52	7.71	7.6	8.2	7.7
濁度	NTU	*	*	2.58	4.32	7.22	21.5	3.95	3.73	18.5	23.6
導電度	μmho/cm	*	*	4053	9892	10140	7620	9700	6800	1180	4420
總溶解固體	mg/L	1250	*	2439	5887	7036	5203	5790	6251	1686	2585
總硬度	mg/L	750	*	262	1417.1	1282	941	1104	1104	249	463
氯鹽	mg/L	625	*	931	2879	3043	2215	2661	2711	560	1122
總餘氯	mg/L	*	*	<0.2	<0.2	0.57	1.09	0.46	0.03	0.03	1.27
硫酸鹽	mg/L	625	*	298	667	727	467	563	645	202	375
硫化物	mg/L	*	*	<0.07	<0.07	<0.04	<0.04	<0.012	<0.012	<0.012	<0.012
氨氮	mg/L	0.25	*	1.9	77.3	12	6.6	3.2	3.2	0.8	5.08
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.12	0.11	0.04	0.03	0.09	0.05	<0.01	0.03
無機氮含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氟鹽	mg/L	*	*	0.65	0.66	0.48	0.7	0.74	0.58	0.85	0.85
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0057	<0.0064	<0.0047	<0.0047	<0.0029	<0.0046	<0.0046	<0.0111
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.0024	<0.0081	<0.0038	<0.0038	<0.0067	<0.0107	<0.0107	0.008
銅	mg/L	5	10	<0.0155	<0.0064	0.0055	<0.0034	0.004	<0.0151	<0.0046	<0.0045
鎳	mg/L	*	1	0.016	<0.0060	<0.0071	<0.0071	0.0045	0.0045	<0.0038	0.009
鉛	mg/L	0.25	0.5	<0.0174	<0.0131	<0.0135	<0.0135	<0.0174	<0.0099	<0.0099	0.071
鋅	mg/L	25	50	0.021	0.051	0.022	0.014	0.016	0.034	0.064	0.133
汞	mg/L	*	0.02	0.0017	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0089	<0.0055	<0.0055	0.0075	<0.005	<0.0003	0.089	<0.0342
鐵	mg/L	1.5	*	0.161	2.303	2.821	<0.0045	2.609	<0.0129	<0.0129	<0.0129
錳	mg/L	0.25	*	0.08	0.614	0.922	0.488	1.387	0.379	0.187	0.247
油脂	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	3.26	3.41	2	3.46	3.63	2.67	3.19	4.64
總酚	mg/L	*	0.14	<0.0007	<0.0007	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.006	1.4
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	<0.0010	<0.00004	<0.00004	<0.00014	<0.00003	<0.00003	<0.00003	<0.00003
甲苯	mg/L	*	10	<0.0010	<0.00004	<0.00004	<0.00013	<0.00005	<0.00005	<0.001	<0.00006
二甲苯	mg/L	*	*	<0.0010	<0.00006	<0.00006	<0.00009	<0.00007	<0.00007	<0.00007	<0.00008
乙苯	mg/L	*	*	<0.0010	<0.00003	<0.00003	<0.00021	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004
氯苯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 4-二氯苯	mg/L	*	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
萘	mg/L	*	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	0.02	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0019	<0.0011	<0.0001	<0.0001	<0.00007
1, 1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲醛	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總柴油碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

掩埋場 MW-4 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	92 年第 1 季	92 年第 2 季	92 年第 3 季	92 年第 4 季	93 年第 1 季	93 年第 2 季	93 年第 3 季	93 年第 4 季
水溫	℃	*	*	26.3	26.3	27.4	27.6	26.4	25.7	28.6	26.4
pH 值	-	*	*	7.7	7.6	7.31	7.47	7.65	7.68	8.17	6.64
濁度	NTU	*	*	8.45	20.2	37.92	47.1	38.02	15.14	36.4	7.81
導電度	μmho/cm	*	*	4890	4834	4810	4230	2112	2484	15340	15640
總溶解固體	mg/L	1250	*	3587	3250	1640	4974	1807	2586	10865	8755
總硬度	mg/L	750	*	754	143	770	879	621	536	490	558
氯鹽	mg/L	625	*	74	1127	1173	1044	429	432	2805	2099
總餘氯	mg/L	*	*	1.5	0.42	0.65	0.42	0.68	0.04	0.17	0.08
硫酸鹽	mg/L	625	*	377	255	486	383	289	193	3307	2989
硫化物	mg/L	*	*	0.06	<0.011	0.05	0.04	0.04	0.001	<0.005	<0.005
氨氮	mg/L	0.25	*	4.38	1.62	2.28	0.57	0.36	2.16	6.72	4.25
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.01	0	0	0	<0.001	<0.001	0.01	0.032
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	2.02	1.89	17.52	0	0.02	0.16	2.32	5.7
無機氮含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氟鹽	mg/L	*	*	1.23	0.83	0.95	0.86	0.1	0.7	25.1	14.87
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0038	<0.0048	<0.0057	<0.0057	<0.0057	<0.0002	<0.0002	<0.0002
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.0029	0.013	<0.0056	0.003	0.01	<0.020	<0.020	<0.020
銅	mg/L	5	10	<0.0045	<0.0030	<0.0066	0.008	0.002	<0.001	<0.001	<0.001
鎳	mg/L	*	1	<0.0040	0.008	<0.0062	0.005	0.003	<0.002	0.0022	<0.002
鉛	mg/L	0.25	0.5	<0.0087	0.029	<0.0196	<0.0196	0.004	<0.0196	0.0044	<0.0044
鋅	mg/L	25	50	0.046	0.086	0.11	0.003	<0.003	<0.003	0.04	0.1267
汞	mg/L	*	0.02	<0.0003	<0.0003	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.0007	0.0019
砷	mg/L	0.25	0.5	<0.0312	<0.0115	<0.0031	0.024	0.006	0.005	<0.0031	0.0044
鐵	mg/L	1.5	*	0.017	0.113	0.189	0.019	<0.008	0.002	0.0289	<0.0010
錳	mg/L	0.25	*	0.521	0.655	0.64	0.464	0.169	0.167	0.2933	0.6311
油脂	mg/L	*	*	1.22	1.11	1.06	1.78	5.89	0.33	4.28	0.83
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	5.53	5.53	6.08	5.84	5.04	4.49	4.31	4.69
總酚	mg/L	*	0.14	1.3	0.0007	0.5	1.6	0.8	2.6	0.0535	<0.001
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	<0.00002	<0.00004	<0.00003	<0.00003	<0.00003	<0.00003	<0.0010	<0.0010
甲苯	mg/L	*	10	<0.00006	<0.00002	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.0010	<0.0010
二甲苯	mg/L	*	*	<0.00003	<0.00006	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.0010	<0.0010
乙苯	mg/L	*	*	<0.00003	<0.00003	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.0010	<0.0010
氯苯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 4-二氯苯	mg/L	*	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
萘	mg/L	*	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	0.02	<0.00001	<0.00003	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0010	<0.0010
1, 1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲醛	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

掩埋場 MW-4 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	94 年第 1 季	94 年第 2 季	94 年第 3 季	94 年第 4 季	95 年第 1 季	95 年第 2 季	95 年第 3 季	95 年第 4 季
水溫	℃	*	*	19.6	18.6	20.6	27.3	27.2	27.1	27.7	27.6
pH 值	-	*	*	7.34	7.61	7.51	7.55	8.23	8.22	7.78	7.68
濁度	NTU	*	*	32.28	38.94	40.32	34.5	29.3	66.5	37.8	18.9
導電度	μmho/cm	*	*	1378	810	826	453	1392	5550	2410	2630
總溶解固體	mg/L	1250	*	2437	7494	7102	3708	3998	4643	2392	2215
總硬度	mg/L	750	*	579	1256	1250	722	700	725	80	311
氯鹽	mg/L	625	*	918	2763	2830	1611	1344	153	653	537
總餘氯	mg/L	*	*	0.25	0.2	0.2	0.1	0.27	0.31	0.24	0.38
硫酸鹽	mg/L	625	*	105	456	354	1134	762	66	470	225
硫化物	mg/L	*	*	0.01	0.01	<0.005	<0.005	0.01	0.01	0.02	0.006
氨氮	mg/L	0.25	*	6.1	4.45	5.88	5.7	0.33	1.78	0.782	1.69
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	0.002	0.005	0.00052	16.98	7.3	0.59	2.58	8.88
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.12	0.39	1.04	1.61	0.46	0.13	<0.01	ND
無機氮含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氟鹽	mg/L	*	*	0.15	0.22	0.236	5.13	1.08	1.34	1.04	0.92
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0057	0.0089	0.0067	0.0018	0.0033
鉻	mg/L	0.25	0.5	0.0133	<0.0020	<0.001	<0.0059	0.0144	0.01	0.0063	0.0044
銅	mg/L	5	10	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0065	0.0067	0.0067	0.0045	0.0056
鎳	mg/L	*	1	<0.002	0.0022	0.0067	<0.0061	0.02	0.0067	0.0099	0.01
鉛	mg/L	0.25	0.5	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0195	0.0767	0.0956	0.027	0.0211
鋅	mg/L	25	50	0.0956	0.0622	0.0756	0.11	0.0889	0.0633	0.0756	0.0389
汞	mg/L	*	0.02	<0.0006	<0.0006	0.0008	<0.0006	0.0033	0.0009	0.0014	0.001
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0578	0.0244	0.0317	0.0064	0.0689	0.1433	0.054	0.0309
鐵	mg/L	1.5	*	<0.0010	0.0044	<0.001	0.189	0.0333	<0.001	0.0162	0.0489
錳	mg/L	0.25	*	0.5711	0.5556	0.0933	0.64	0.1067	0.15	0.6264	0.0689
油脂	mg/L	*	*	1.11	0.33	0.67	<0.1	0.05	0.6	0.5	0.3
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	4.65	5.08	5.39	3.21	3.35	1.92	2.03	2.24
總酚	mg/L	*	0.14	<0.001	0.0126	0.0057	0.0083	0.0013	<0.001	0.0013	ND
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0018	<0.0018	<0.0018	ND
甲苯	mg/L	*	10	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0022	<0.0022	<0.0022	ND
二甲苯	mg/L	*	*	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0054	<0.0054	<0.0054	ND
乙苯	mg/L	*	*	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	ND
氯苯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 4-二氯苯	mg/L	*	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
萘	mg/L	*	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	0.02	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0019	<0.0016	<0.0016	ND
1, 1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲醛	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

掩埋場 MW-4 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	96 年第 1 季	96 年第 2 季	96 年第 3 季	96 年第 4 季	97 年第 1 季	97 年第 2 季	97 年第 3 季	97 年第 4 季
水溫	℃	*	*	22.1	26.4	24.1	24.7	24.2	22.9	25.5	27.4
pH 值	-	*	*	8.06	8.14	7.94	7.5	7.82	7.87	7.92	8.03
濁度	NTU	*	*	18.7	13.5	4.9	22.9	4.4	13	3.83	27.7
導電度	μmho/cm	*	*	1830	2350	1580	1810	2850	2820	1050	1267
總溶解固體	mg/L	1250	*	2488	2309	1756	1361	2121	1978	754	738
總硬度	mg/L	750	*	736	996	328	302	411	492	169	233
氯鹽	mg/L	625	*	788	760	537	332	696	571	77	85
總餘氯	mg/L	*	*	0.12	0.03	0.03	0.12	0.01	0.05	ND	0.16
硫酸鹽	mg/L	625	*	285	209	190	319	327	372	115	129.6
硫化物	mg/L	*	*	<0.02	0.02	<0.02	ND	0.05	0.02	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	9.37	9.48	8.8	6.35	10.1	3.94	0.22	2.23
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	11.14	ND	10.41	0.07	0.15	0.032	0.024	0.027
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	ND	ND	0.15	0.9	ND	0.14	0.16	0.83
無機氮含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氟鹽	mg/L	*	*	1.21	1.82	1.82	1.14	2.1	1.58	8.5	7.61
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	0.012	0.0033	ND	ND	ND	0.0002	0.0013
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	0.0456	0.0067	0.0016	0.0016	0.0016	0.0051	0.0056
銅	mg/L	5	10	ND	0.0166	0.0011	0.0044	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	*	1	ND	0.0071	0.0044	0.0023	0.0004	0.0044	0.0013	0.0038
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	0.0084	ND	ND	0.0034	0.0104
鋅	mg/L	25	50	0.137	0.0462	0.0444	0.04	0.0044	0.0244	0.0051	0.006
汞	mg/L	*	0.02	<0.0017	0.0009	0.001	<0.0009	<0.0009	<0.0009	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	ND	0.0012	0.0111	ND	0.0133	0.002	0.0129	0.0153
鐵	mg/L	1.5	*	ND	0.0087	0.1978	0.0744	0.0011	ND	ND	ND
錳	mg/L	0.25	*	0.0589	0.1534	0.1633	0.3121	0.0456	0.2256	0.006	0.0018
油脂	mg/L	*	*	0.9	0.6	0.9	1	0.5	0.4	1.3	1
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	2.56	4	4.4	6.4	7.2	6.8	5.36	8.68
總酚	mg/L	*	0.14	0.0045	0.0013	0.003	0.0043	0.007	0.0004	0.011	0.04
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 4-二氯苯	mg/L	*	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
萘	mg/L	*	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲醛	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

掩埋場 MW-4 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	98 年第 1 季	98 年第 2 季	98 年第 3 季	98 年第 4 季	99 年第 1 季	99 年第 2 季	99 年第 3 季	99 年第 4 季
水溫	℃	*	*	27.1	26.9	27.4	26.3	26.7	26.7	28.4	26.8
pH 值	-	*	*	8.05	8.2	8	8.1	7.3	7.3	7.2	7.4
濁度	NTU	*	*	32.4	12.5	25	75	260	260	100	50
導電度	μmho/cm	*	*	1042	2910	3410	4040	4950	4950	5500	4760
總溶解固體	mg/L	1250	*	559	2044	2150	2190	3110	3110	3220	2740
總硬度	mg/L	750	*	350	385	188	326	718	326	684	514
氯鹽	mg/L	625	*	115	396	366	666	1050	1050	1170	964
總餘氯	mg/L	*	*	0.12	0.05	0.02	0.04	0.08	0.08	0.04	0.3
硫酸鹽	mg/L	625	*	167	479.6	606	365	408	408	285	246
硫化物	mg/L	*	*	-	-	ND<0.01	0.49	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01
氨氮	mg/L	0.25	*	0.22	0.13	0.19	34.1	7.86	34.1	5.35	4.7
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	0.027	0.013	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.08
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.23	0.88	0.19	0.08	0.1	0.08	0.07	0.86
無機氮含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/L	*	*	-	-	1.44	37.6	8.1	37.6	5.76	5.95
氟鹽	mg/L	*	*	7.6	8.64	8.1	2.78	0.66	2.78	0.53	0.68
鎘	mg/L	0.025	0.05	0.0011	ND	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
鉻	mg/L	0.25	0.5	0.0038	0.001	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003
銅	mg/L	5	10	ND	0.0008	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鎳	mg/L	*	1	0.0039	0.0014	0.005	0.006	<0.02	0.006	<0.02	<0.020
鉛	mg/L	0.25	0.5	0.0167	0.0009	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鋅	mg/L	25	50	0.0026	0.0338	0.017	0.015	<0.02	0.015	0.052	<0.020
汞	mg/L	*	0.02	—	—	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.019	0.0069	0.0052	0.0119	0.0288	0.0119	0.0343	0.0232
鐵	mg/L	1.5	*	0.003	0.0153	0.135	0.039	0.26	0.039	0.462	0.168
錳	mg/L	0.25	*	0.0077	0.0551	0.07	0.115	0.127	0.127	0.127	0.077
油脂	mg/L	*	*	1	0.4	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	5.96	3.2	2.6	11.8	4.1	11.8	4.9	2.1
總酚	mg/L	*	0.14	3.3	ND	0.0247	ND<0.0008	ND<0.0009	ND<0.00009	ND<0.00009	ND<0.00009
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05			ND<0.00061	0.0139	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061
甲苯	mg/L	*	10			ND<0.00064	ND<0.00064	ND<0.00068	ND<0.00064	ND<0.00068	ND<0.00068
二甲苯	mg/L	*	100			ND<0.00159	ND<0.00159	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164
乙苯	mg/L	*	7			ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00059
氯苯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 4-二氯苯	mg/L	*	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
萘	mg/L	*	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	0.02			ND<0.00058	0.00098	ND<0.00069	ND<0.00069	ND<0.00069	ND<0.00069
1, 1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲醛	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	10	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

掩埋場 MW-4 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	100 年 第 1 季	100 年 第 2 季	100 年 第 3 季	100 年 第 4 季	101 年 第 1 季	101 年 第 2 季
水溫	℃	*	*	24.6	25	25.5	26	23.4	29.5
pH 值	-	*	*	8	7.7	7.8	7.8	7.6	7.8
濁度	NTU	*	*	13	1.4	2.2	18	45	15
導電度	μmho/cm	*	*	1330	2990	2280	2330	1340	1620
總溶解固體	mg/L	1250	*	2780	1760	792	1380	979	950
總硬度	mg/L	750	*	882	464	192	309	233	244
氯鹽	mg/L	625	*	1240	430	143	308	147	192
總餘氯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	0.04	0.03
硫酸鹽	mg/L	625	*	289	328	141	224	134	156
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	5.76	17.4	3.78	15.9	5.55	6.68
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.01	0.02	<0.01(0.0007)	ND	<0.01(0.003)	ND
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.23	0.09	0.1	0.04	<0.05(0.02)	0.05
無機氮含量	mg/L	*	*	5.9941	17.5294	3.8885	15.9232	5.573	6.73
總含氮量	mg/L	*	*	12.8	21.1	7.47	16.4	5.59	7.46
氟鹽	mg/L	*	*	0.54	1.8	1.86	1.8	1.29	1.61
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	<0.020(0.003)
銅	mg/L	5	10	ND	0.02	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	*	1	0.06	0.04	ND	ND	<0.020(0.004)	<0.020(0.006)
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	0.02	ND	0.02	ND	ND	0.037
汞	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0262	0.0138	0.0197	0.0284	0.0132	0.0164
鐵	mg/L	1.5	*	1.12	0.33	0.63	1.45	<0.100(0.094)	<0.100(0.046)
錳	mg/L	0.25	*	0.12	0.25	0.11	0.18	0.209	0.138
油脂	mg/L	*	*	ND	ND	0.7	ND	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	3.3	8.4	3.6	5.8	1.5	1.5
總酚	mg/L	*	0.14	0.0125	0.0255	0.0247	ND	ND	ND
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	ND	<0.002(0.00030)	<0.002(0.00030)	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 4-二氯苯	mg/L	*	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	*	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	<0.002(0.00044)	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	<0.002(0.002)	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	<1.00	<1.00
1, 2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	10	ND	0.188	0.041	ND	<0.500	<0.500

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

掩埋場 MW-4 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	101 年 第 3 季	101 年 第 4 季	102 年 第 1 季	102 年 第 2 季	102 年 第 3 季	102 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	26.3	25.1	25.4	24.5	26.5	26.8
pH 值	-	*	*	7.8	7.6	7.6	7.8	7.8	7.6
濁度	NTU	*	*	8.2	16	28	2.3	5.5	8.9
導電度	μmho/cm	*	*	2330	4950	2460	1880	1820	3690
總溶解固體	mg/L	1250	*	1260	2630	1400	1100	964	1940
總硬度	mg/L	750	*	247	530	260	246	227	413
氯鹽	mg/L	625	*	358	803	372	278	175	808
總餘氯	mg/L	*	*	0.16	0.04	0.02	0.01	0.01	<0.01
硫酸鹽	mg/L	625	*	167	613	271	250	130	447
硫化物	mg/L	*	*	<0.020	ND	ND	ND	<0.020	<0.020
氨氮	mg/L	0.25	*	20.2	20.4	15.6	14.4	14.4	19.7
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	0.01
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	ND	0.12	0.12	1.3	0.17	ND
無機氮含量	mg/L	*	*	20.2	20.5	15.7	15.7	14.6	19.7
總含氮量	mg/L	*	*	23.2	20.7	17.7	16.1	14.9	38.3
氟鹽	mg/L	*	*	1.69	1.56	1.85	1.45	1.4	1.59
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.070	ND	<0.0050	ND	ND	<0.0060
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	<0.050	ND	<0.040	<0.040	ND
銅	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	<0.022	ND
鎳	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	<0.050	<0.050
鋅	mg/L	25	50	<0.025	ND	<0.022	0.09	0.03	0.04
汞	mg/L	*	0.02	<0.00037	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0288	0.0321	0.0746	0.0127	0.0097	0.0141
鐵	mg/L	1.5	*	0.84	1.06	6.1	0.89	0.38	<0.070
錳	mg/L	0.25	*	0.14	0.29	0.11	0.21	0.18	0.19
油脂	mg/L	*	*	0.7	0.7	0.9	0.9	0.7	ND
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	2.1	5.8	2.4	1.5	3.2	9.4
總酚	mg/L	*	0.14	0.008	ND	<0.0050	ND	ND	0.0311
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	<0.0100	ND	ND	ND	ND	0.00655
甲苯	mg/L	*	10	<0.0100	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	<0.0300	ND	ND	ND	ND	<0.00300
乙苯	mg/L	*	7	<0.0100	ND	ND	ND	ND	0.00155
氯苯	mg/L	*	1	<0.0100	ND	ND	ND	ND	ND
1, 4-二氯苯	mg/L	*	0.75	<0.0100	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	*	0.4	<0.0100	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	<0.0100	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	<0.0100	<0.00200	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	<0.0100	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	<0.0100	ND	ND	ND	ND	ND
1, 2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	<0.0100	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	<0.0100	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	<0.0100	ND	ND	ND	ND	<0.00100
1, 1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	<0.0100	ND	ND	ND	ND	<0.00100
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	<0.0100	ND	ND	ND	ND	ND
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	1	<0.0100	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	<0.0100	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	<0.0100	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	<0.0100	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	*	0.5	ND	<0.0020	<0.0020	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	<0.100	<0.00200	ND	ND	<0.00100	0.00226
甲醛	mg/L	*	*	ND	<0.0290	0.00684	0.00713	0.0108	0.00411
1, 2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	10	<0.500	ND	<0.105	<0.104	<0.101	ND

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

掩埋場 MW-4 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	103 年第 1 季	103 年第 2 季	103 年第 3 季	103 年第 4 季	104 年第 1 季	104 年第 2 季	104 年第 3 季
水溫	℃	*	*	24.6	24.8	26.6	27.1	25.7	23.5	27.6
pH 值	-	*	*	7.2	7.4	6.4	7.8	7.6	7.4	7.4
濁度	NTU	*	*	6.1	0.4	1	5.8	4.1	6.5	3.4
導電度	μmho/cm	*	*	6150	3660	2140	1540	1510	2340	1280
總溶解固體	mg/L	1250	*	4100	2530	1460	887	880	1390	650
總硬度	mg/L	750	*	937	477	295	223	215	369	268
氯鹽	mg/L	625	*	1040	628	350	198	176	332	136
總餘氯	mg/L	*	*	<0.01	0.09	<0.01	<0.01	0.06	0.06	0.03
硫酸鹽	mg/L	625	*	1010	672	302	183	173	284	101
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.020
氨氮	mg/L	0.25	*	18.7	10.9	8.68	8.53	8.45	14.7	4.24
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	0.07	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	1.78	3.73	2.24	0.07	0.06	0.27	0.07
無機氮含量	mg/L	*	*	11.2	14.6	10.9	8.61	8.52	15	4.32
總含氮量	mg/L	*	*	12.8	14.7	11.2	8.9	10.2	17.6	35.4
氟鹽	mg/L	4	8	1.14	0.99	1.19	1.32	1.66	1.58	0.95
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	<0.0060	ND	ND	ND	<0.0063	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	<0.050	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	<0.022	ND	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	0.5	1	<0.050	<0.050	ND	ND	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	<0.050	<0.050
鋅	mg/L	25	50	0.17	0.03	0.05	<0.020	<0.020	0.08	0.06
汞	mg/L	0.01	0.02	<0.00033	<0.00033	ND	ND	<0.00036	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0373	0.0047	0.0082	0.015	0.0255	0.0199	0.0119
鐵	mg/L	1.5	*	<0.070	<0.070	<0.070	0.15	0.11	0.16	0.92
錳	mg/L	0.25	*	0.64	0.51	0.27	0.17	0.12	0.21	0.26
油脂	mg/L	*	*	0.9	ND	1	0.7	0.8	0.9	0.5
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	4.3	4.5	3.7	1.9	2.7	2.3	2
總酚	mg/L	0.14	*	<0.0050	ND	ND	<0.0050	ND	<0.0050	ND
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	-	-	-	-	-	-	-
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	<0.002	<0.0020	<0.0020	<0.0020
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	<0.00100	ND
甲醛	mg/L	*	*	ND	<0.00286	0.00498	<0.00286	0.0103	<0.00286	<0.00286
1, 2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	-	-	-	-	-	-	-
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	-	-	-	-	-	-	-
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	1	2	-	-	-	-	-	-	-
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	<0.101	<0.101	<0.111	<0.125	<0.101	<0.102	<0.102

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-4 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104 年第 4 季	105 年第 1 季	105 年第 2 季	105 年第 3 季	105 年第 4 季	106 年第 1 季	106 年第 2 季
水溫	℃	*	*	26.3	23.8	24.7	25.7	27.8	24.4	25.4
pH 值	-	*	*	7.6	8.1	7.6	7.6	7.7	7.7	7.6
濁度	NTU	*	*	3.8	3.5	2.7	5.4	3.4	1.7	2
導電度	μmho/cm	*	*	1610	1210	1120	830	980	1020	1160
總溶解固體	mg/L	1250	*	914	640	588	448	834	636	643
總硬度	mg/L	750	*	272	255	259	215	228	220	288
氯鹽	mg/L	625	*	190	149	143	85.4	125	129	152
總餘氯	mg/L	*	*	0.06	<0.01(0.00)	0.07	0.08	0.09	0.03	<0.01
硫酸鹽	mg/L	625	*	115	123	100	847	70.7	97.2	143
硫化物	mg/L	*	*	<0.04	ND<0.0052	ND<0.007	ND<0.007	ND<0.007	ND<0.005	<0.015
氨氮	mg/L	0.25	*	11.8	1.29	4.06	2.71	9.39	6.94	4.31
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.001	<0.01	<0.01	0.05	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.00031
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND<0.01	0.04	0.03	0.08	0.04	0.03	0.04
無機氮含量	mg/L	*	*	11.8	1.34	4.1	2.84	9.43	6.97	4.35
總含氮量	mg/L	*	*	12.9	5.64	4.3	3.03	9.91	7.73	4.38
氟鹽	mg/L	4	8	1.07	1	0.95	0.97	1.26	1.08	0.97
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.001	<0.0063	ND<0.004	<0.001	<0.001	<0.001	ND<0.0040
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.003	ND<0.013	ND<0.016	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0035
銅	mg/L	5	10	ND<0.003	ND<0.0063	<0.03	<0.010	<0.010	<0.010	ND<0.0048
鎳	mg/L	0.5	1	<0.020	ND<0.014	ND<0.019	ND<0.0027	ND<0.0027	<0.010	ND<0.0080
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.004	<0.050(0.0323)	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0083
鋅	mg/L	25	50	<0.020	ND<0.0064	0.04	0.074	0.059	0.038	0.022
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0002	ND<0.00011	0.0006	ND<0.0002	ND<0.0002	<0.0005	ND<0.00011
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0184	0.0121	0.0183	0.0089	0.0194	0.0157	0.0025
鐵	mg/L	1.5	*	0.416	0.14	0.6	0.111	0.393	0.229	0.145
錳	mg/L	0.25	*	0.223	0.21	0.23	0.074	0.273	0.128	0.211
油脂	mg/L	*	*	<1.0	0.4	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.65	0.6
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	4.2	2.1	1.2	1.3	2.1	1.6	1.1
總酚	mg/L	0.14	*	0.0232	<0.0050	<0.0040	ND<0.0016	<0.0040	<0.0040	0.0047
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	-	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00331	ND<0.00331
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	-	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00314	ND<0.00314
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	-	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00319	ND<0.00319
苯	mg/L	0.025	0.05	0.0012	ND<0.00039	ND<0.00037	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00043	ND<0.00044
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.0006	ND<0.00035	ND<0.00017	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00040	ND<0.00041
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00176	ND<0.00050	ND<0.001	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00062	ND<0.00060
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00061	ND<0.00034	ND<0.00017	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00042	ND<0.00041
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00063	ND<0.00035	ND<0.00155	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00040	ND<0.00039
1, 4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00059	ND<0.00043	ND<0.00036	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00046	ND<0.00040
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00061	ND<0.00045	ND<0.00018	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00038	ND<0.00038
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00064	ND<0.00046	ND<0.00167	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00044	ND<0.00041
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00063	ND<0.00047	ND<0.00037	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00046	ND<0.00044
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00063	ND<0.00041	ND<0.00039	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00045	ND<0.00049
1, 1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00065	ND<0.00042	ND<0.0004	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00044	ND<0.00047
1, 2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00063	ND<0.00042	ND<0.00017	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00043	ND<0.00050
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00064	ND<0.00035	ND<0.00168	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00048	ND<0.00044
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00068	ND<0.00044	ND<0.00169	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00043
1, 1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00067	ND<0.00043	ND<0.00161	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00043	ND<0.00046
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00065	ND<0.00042	ND<0.00167	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00042	ND<0.00043
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00065	ND<0.00040	ND<0.00037	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00043	ND<0.00044
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00062	ND<0.00039	ND<0.00036	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00043	ND<0.00045
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00067	ND<0.00034	ND<0.00163	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00038	ND<0.00042
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00064	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00040	ND<0.00043
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.002	<0.0020	ND<0.002	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	<0.0015
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00063	ND<0.00041	ND<0.0004	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00044	ND<0.00043
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.00838	<0.00286	0.00613	<0.00286	<0.00286	0.00822	<0.00572
1, 2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	-	-	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	-	-	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00362	ND<0.00362
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	1	2	-	-	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00041
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	<0.500	<0.103	<0.100	<0.100	<0.099	0.762	ND<0.026

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-4 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	106 年第 3 季	106 年第 4 季	107 年第 1 季	107 年第 2 季	107 年第 3 季	107 年第 4 季	108 年第 1 季
水溫	℃	*	*	25.8	27.5	25.2	29.4	29.5	29.1	24.9
pH 值	-	*	*	7.6	7.7	8.6	8.3	8.1	7.9	7.7
濁度	NTU	*	*	5.4	4.9	27	5.9	3	0.35	0.65
導電度	μmho/cm	*	*	1150	939	1420	447	617	425	1690
總溶解固體	mg/L	1250	*	684	740	752	280	390	332	1350
總硬度	mg/L	750	*	281	288	135	183	194	203	507
氯鹽	mg/L	625	*	142	153	64.5	2.6	33.4	3.3	338
總餘氯	mg/L	*	*	0.07	0.02	0.02	0.02	0.14	0.01	0.08
硫酸鹽	mg/L	625	*	127	203	88.6	123	108	101	181
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.005	ND<0.005	0.13	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.005
氨氮	mg/L	0.25	*	6.27	7.45	5.15	0.16	0.1	0.14	1.08
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.001	ND<0.001	0.06	<0.01	0.03	<0.01	<0.01
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.08	0.02	0.06	0.39	0.38	0.17	0.13
無機氮含量	mg/L	*	*	6.35	7.47	5.27	0.56	0.5	0.32	1.22
總含氮量	mg/L	*	*	7.99	9.98	6.37	0.6	0.6	0.36	1.82
氟鹽	mg/L	4	8	0.78	0.87	0.8	0.18	0.24	0.16	0.11
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0019
銅	mg/L	5	10	ND<0.0024	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0027	<0.010	<0.010	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	<0.010
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0027	ND<0.0027	<0.010	ND<0.0027	ND<0.0027
鋅	mg/L	25	50	0.044	0.085	0.058	<0.010	0.05	0.015	0.013
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	<0.0005	ND<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0152	0.0152	0.0333	0.0065	0.0092	0.005	0.0041
鐵	mg/L	1.5	*	0.193	0.373	0.063	0.077	0.059	0.094	0.088
錳	mg/L	0.25	*	0.178	0.22	0.066	0.01	0.055	0.032	0.155
油脂	mg/L	*	*	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.63
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.5	2	4.1	2.4	0.6	<0.5	<0.5
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0016	<0.0040	0.013	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	0.0044
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00331	ND<0.00331	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00419
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00418
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00319	ND<0.00319	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00333
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00041
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00037
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00062	ND<0.00062	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00058
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00038
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00038
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00041
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00040
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00045
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00044
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00041
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00036
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00045
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00045
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00042
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00040
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00041
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	<0.102	<0.101	ND<0.030	ND<0.030	<0.100	ND<0.030	ND<0.030
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00040
甲醛	mg/L	*	*	0.00921	0.00695	0.0225	0.0115	0.0197	<0.00572	0.00931
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00044
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00362	ND<0.00362	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00372
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-4 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	108 年第 2 季	108 年第 3 季	108 年第 4 季	109 年第 1 季	109 年第 2 季	109 年第 3 季	109 年第 4 季
水溫	℃	*	*	27.4	27.5	29.2	21.7	30.7	31.2	28.6
pH 值	-	*	*	7.6	7.9	8	7.8	7.9	7.8	8
濁度	NTU	*	*	13	0.75	0.7	9.4	1.9	2.9	5.7
導電度	μmho/cm	*	*	1510	1117	544	512	524	480	392
總溶解固體	mg/L	1250	*	843	658	301	359	341	376	290
總硬度	mg/L	750	*	360	258	188	239	234	255	212
氯鹽	mg/L	625	*	246	156	1.51	5.76	3.88	5.8	3.8
總餘氯	mg/L	*	*	0.14	0.21	0.14	0.18	0.08	0.17	0.17
硫酸鹽	mg/L	625	*	237	155	96.4	121	116	67.5	113
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.0053	ND<0.0048	ND<0.0048	<0.02(0.01)	<0.02(0.01)	0.08	0.03
氨氮	mg/L	0.25	*	0.98	1.38	ND<0.0059	0.17	<0.02(0.0119	0.09	0.14
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	0.03	0.03	<0.01(0.01)	<0.01(0.005)	<0.01(0.004)	ND<0.0019	ND<0.0019
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.16	0.06	0.42	0.08	0.54	0.42	0.37
無機氮含量	mg/L	*	*	1.17	1.47	<0.43(0.43)	<0.26(0.25)	<0.56	0.52	0.51
總含氮量	mg/L	*	*	1.32	1.63	<0.51(0.46)	<0.29(0.28)	<0.80	0.62	0.62
氟鹽	mg/L	4	8	0.31	0.39	0.13	0.17	0.1	0.27	0.14
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0015	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00019	ND<0.0013	ND<0.0013
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0032	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00037	ND<0.0021	ND<0.0021
銅	mg/L	5	10	ND<0.0053	ND<0.0009	ND<0.00090	ND<0.0009	<0.0025(0.001)	ND<0.0028	ND<0.0028
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0082	ND<0.0012	ND<0.0012	ND<0.0012	<0.005(0.001)	ND<0.0026	ND<0.0026
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0037	ND<0.003	ND<0.0030	ND<0.003	ND<0.0024	ND<0.0019	ND<0.0019
鋅	mg/L	25	50	ND<0.0054	<0.005(0.004)	0.005	0.007	0.009	<0.010(0.002)	<0.010(0.006)
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00012	<0.0004(0.0001)	ND<0.000081	ND<0.000081	ND<0.000084	<0.0002(0.0002)	ND<0.0001
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0055	0.0121	0.001	0.0014	0.0064	0.0036	0.001
鐵	mg/L	1.5	*	0.138	0.162	<0.01(0.005)	ND<0.0022	0.13	<0.020(0.012)	0.348
錳	mg/L	0.25	*	0.229	0.185	<0.01(0.0008)	0.044	0.16	0.034	0.014
油脂	mg/L	*	*	0.3	ND<2	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0	ND<0.5	0.6
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	2.6	1	0.6	0.6	0.5	<0.5(0.4)	<0.5(0.4)
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0012	<0.02(0.008)	ND<0.0042	ND<0.0039	ND<0.0038	ND<0.0027	ND<0.0027
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00419	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00051	ND<0.00121	ND<0.00121
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00418	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00083	ND<0.00083
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00333	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00073	ND<0.00067	ND<0.00067
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00041	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00028	ND<0.00019	ND<0.00019
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00035	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00031	ND<0.00020	ND<0.00020
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00049	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00038	ND<0.00065	ND<0.00065
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00032	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00027	ND<0.00022	ND<0.00022
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00036	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025
1, 4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00040	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00027	ND<0.00026	ND<0.00026
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00042	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00027	ND<0.00015	ND<0.00015
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00048	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00038	ND<0.00028	ND<0.00028
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00041	ND<0.00025	ND<0.00025
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00046	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00025	ND<0.00023	ND<0.00023
1, 1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00046	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00027	ND<0.00022	ND<0.00022
1, 2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00044	ND<0.00020	ND<0.00020	<0.00100(0.00043)	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00039	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00025	ND<0.00027	ND<0.00027
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00042	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00029	ND<0.00020	ND<0.00020
1, 1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00048	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00029	ND<0.00023	ND<0.00023
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00044	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00033	ND<0.00033
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00046	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00025	ND<0.00029	ND<0.00029
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00044	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00026	ND<0.00019	ND<0.00019
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00035	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00027	ND<0.00023	ND<0.00023
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00045	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00025	ND<0.00023	ND<0.00023
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	<0.102(0.046)	0.073	<0.050(0.018)	<0.050(0.030)	<0.050(0.016)	ND<0.0380	ND<0.0380
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.00048	<0.004(0.001)	ND<0.00045	<0.004(0.0008)	ND<0.00048	ND<0.0014	ND<0.0014
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00041	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00030	ND<0.00021	ND<0.00021
甲醛	mg/L	*	*	0.00819	ND<0.00782	ND<0.00782	<0.0286(0.008)	<0.0286(0.0099)	ND<0.0119	ND<0.0119
1, 2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00039	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00027	ND<0.00025	ND<0.00025
3, 3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00372	ND<0.0029	ND<0.00290	ND<0.00290	ND<0.00053	ND<0.00087	ND<0.00087
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00045	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025

註：1.「*」表示法規尚未規定，"-" 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-4 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	110 年第 1 季	110 年第 2 季	110 年第 3 季	110 年第 4 季	111 年第 1 季	111 年第 2 季	111 年第 3 季
水溫	℃	*	*	21.9	24.5	27.4	27.4	22.2	23.8	27.9
pH 值	-	*	*	7.9	7.6	7.1	7.7	7.7	7.81	7.7
濁度	NTU	*	*	3.7	4.4	8.5	12	10.4	30.19	41.8
導電度	μmho/cm	*	*	596	2440	1400	1400	2400	510	2090
總溶解固體	mg/L	1250	*	346	348	298	317	244	332	337
總硬度	mg/L	750	*	200	228	223	233	233	202	245
氯鹽	mg/L	625	*	5.4	4.6	3.9	5	4.9	4.7	5.2
總餘氯	mg/L	*	*	0.16	0.19	0.23	0.21	0.25	0.27	0.72
硫酸鹽	mg/L	625	*	44.7	103	97.7	80.7	95.8	76.6	92.2
硫化物	mg/L	*	*	<0.025(0.02)	0.06	0.04	0.07	0.05	0.03	0.04
氨氮	mg/L	0.25	*	0.08	ND<0.0203	ND<0.024	ND<0.024	ND<0.024	ND<0.024	ND<0.024
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.0019	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0015	ND<0.0015
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND<0.0153	ND<0.0128	ND<0.0128	ND<0.0128	ND<0.0128	ND<0.0147	ND<0.0147
無機氮含量	mg/L	*	*	0.08	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01
總含氮量	mg/L	*	*	0.14	0.24	0.28	0.18	0.16	0.19	0.18
氟鹽	mg/L	4	8	0.28	0.14	0.12	0.19	0.17	0.18	0.15
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0013	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0022	ND<0.0022
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0021	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0031	ND<0.0031
銅	mg/L	5	10	ND<0.0028	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0021	ND<0.0037
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0026	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0015	ND<0.0038
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0019	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020
鋅	mg/L	25	50	ND<0.0023	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0030	ND<0.0030
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0033	ND<0.00015	<0.0010(0.0002)	ND<0.00015	ND<0.00015	0.0024	<0.0010(0.0002)
鐵	mg/L	1.5	*	0.121	ND<0.0112	ND<0.0112	ND<0.0112	ND<0.0112	ND<0.0101	ND<0.0094
錳	mg/L	0.25	*	0.13	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0027	ND<0.0027
油脂	mg/L	*	*	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.7	<0.5(0.5)	0.7	<0.5(0.5)	<0.5(0.2)	<0.5(0.5)	0.7
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0027	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0046	ND<0.0046
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00121	ND<0.00120	ND<0.00120	ND<0.00120	ND<0.00120	ND<0.00072	ND<0.00072
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00083	ND<0.00089	ND<0.00089	ND<0.00089	ND<0.00089	ND<0.00063	ND<0.00063
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00067	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00038	ND<0.00038
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00026	ND<0.00031	ND<0.00031
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00029	ND<0.00031	ND<0.00031
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00052	ND<0.00076	ND<0.00076
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00020	ND<0.00028	ND<0.00028
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00030	ND<0.00033	ND<0.00033
1, 4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00021	ND<0.00026	ND<0.00026
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00026	ND<0.00021	ND<0.00021
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00021	ND<0.00030	ND<0.00030
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00031	ND<0.00041	ND<0.00041
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00024	ND<0.00032	ND<0.00032
1, 1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00023	ND<0.00034	ND<0.00034
1, 2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00029	ND<0.00037	ND<0.00037
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00020	ND<0.00038	ND<0.00038
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00023	ND<0.00033	ND<0.00033
1, 1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00024	ND<0.00035	ND<0.00035
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00028	ND<0.00034	ND<0.00034
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00021	ND<0.00031	ND<0.00031
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00024	ND<0.00036	ND<0.00036
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00032	ND<0.00037	ND<0.00037
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0017	ND<0.0017
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00030	ND<0.00029	ND<0.00029
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119
1, 2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00024	ND<0.00029	ND<0.00029
3, 3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00087	ND<0.00086	ND<0.00086	ND<0.00086	ND<0.00086	ND<0.00053	ND<0.00053
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00022	ND<0.00036	ND<0.00036

註：1.「*」表示法規尚未規定，"-" 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-4 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	111 年第 4 季						
水溫	℃	*	*	25.5						
pH 值	-	*	*	7.8						
濁度	NTU	*	*	8.6						
導電度	μmho/cm	*	*	1810						
總溶解固體	mg/L	1250	*	329						
總硬度	mg/L	750	*	222						
氯鹽	mg/L	625	*	5.4						
總餘氯	mg/L	*	*	0.25						
硫酸鹽	mg/L	625	*	82.3						
硫化物	mg/L	*	*	0.03						
氨氮	mg/L	0.25	*	ND<0.024						
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.0015						
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND<0.0147						
無機氮含量	mg/L	*	*	<0.01						
總含氮量	mg/L	*	*	0.16						
氟鹽	mg/L	4	8	0.16						
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0022						
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0031						
銅	mg/L	5	10	ND<0.0037						
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0038						
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0020						
鋅	mg/L	25	50	ND<0.0030						
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0001						
砷	mg/L	0.25	0.5	ND<0.00014						
鐵	mg/L	1.5	*	ND<0.0094						
錳	mg/L	0.25	*	ND<0.0027						
油脂	mg/L	*	*	ND<0.5						
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.5						
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0046						
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00072						
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00063						
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00038						
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031						
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00031						
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00076						
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00028						
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00033						
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00026						
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00021						
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00030						
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00041						
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00032						
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00034						
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00037						
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038						
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00033						
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00035						
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00029						
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00034						
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031						
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00036						
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00037						
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.0380						
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0017						
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00029						
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.0119						
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00029						
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00053						
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00036						

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

MW-5 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	88 年 第 2 季	88 年 第 3 季	88 年 第 4 季	89 年 第 1 季	89 年 第 2 季	89 年 第 3 季
水溫	℃	*	*	28.2	28.8	26.6	22.8	26.8	28.3
pH 值	-	*	*	8.47	7.94	7.75	7.56	7.6	7.93
濁度	NTU	*	*	29.2	1.02	2.26	86.5	188	5.72
導電度	μmho/cm	*	*	12220	9690	15880	20000	18830	7540
總溶解固體	mg/L	*	*	12189	6161	7317	12261	11564	4434
總硬度	mg/L	*	*	730.8	240.4	616.9	579	433.6	143.1
氯鹽	mg/L	*	*	6041	3064	5471	6092	6395	2015
總餘氯	mg/L	*	*	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
硫酸鹽	mg/L	*	*	647	243	886	1011	1425	520
硫化物	mg/L	*	*	0.24	<0.059	<0.059	<0.059	<0.057	<0.057
氨氮	mg/L	*	*	1.9	4.9	8.8	8.4	4.6	0.7
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	*	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	0.01
硝酸鹽氮	mg/L	*	*	0.67	0.07	0.13	0.24	0.49	0.38
無機氯含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氟鹽	mg/L	*	*	0.51	0.71	0.71	0.71	0.5	0.64
鎘	mg/L	*	*	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0021	<0.0089
鉻	mg/L	*	*	<0.0086	<0.0086	<0.0086	<0.0086	<0.0063	<0.0095
銅	mg/L	*	*	<0.0054	<0.0054	<0.0054	<0.0054	<0.0079	<0.0068
鎳	mg/L	*	*	0.015	<0.015	<0.015	0.031	0.069	0.037
鉛	mg/L	*	*	<0.042	<0.042	<0.042	<0.042	<0.0384	<0.0151
鋅	mg/L	*	*	0.003	0.058	0.265	0.099	0.096	0.031
汞	mg/L	*	*	<0.0061	<0.0006	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
砷	mg/L	*	*	<0.0091	<0.0091	<0.0002	0.0442	0.014	0.0079
鐵	mg/L	*	*	0.348	0.063	8.485	11.081	0.587	0.79
錳	mg/L	*	*	0.019	0.423	0.685	0.327	0.032	0.07
油脂	mg/L	*	*	<0.5	<0.5	<0.5	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	*	*	0.55	2.32	5.53	4.06	7.44	6.85
總酚	mg/L	*	*	<0.007	<0.00022	<0.00022	<0.0007	<0.0007	<0.0007
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	*	<0.00032	<0.00032	<0.00032	<0.00032	<0.00032	<0.00032
甲苯	mg/L	*	*	0.0012	0.00416	<0.00012	<0.00012	0.00049	<0.0010
二甲苯	mg/L	*	*	0.0013	<0.00094	<0.00094	<0.00094	<0.00094	<0.00047
乙苯	mg/L	*	*	<0.00026	<0.00026	<0.00026	<0.00026	<0.00026	<0.00026
氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
萘	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	*	<0.00027	<0.00027	<0.00027	<0.00027	<0.00027	<0.00027
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
甲醛	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
總柴油碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

MW-5 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	90 年 第 1 季	90 年 第 2 季	90 年 第 3 季	90 年 第 4 季	91 年 第 1 季	91 年 第 2 季	91 年 第 3 季	91 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	23.3	28	27.4	26.7	25	24.7	29.2	28
pH 值	-	*	*	8.07	7.87	7.81	7.74	7.89	7.8	8.8	7.7
濁度	NTU	*	*	6.34	2.31	4.95	8.19	6.32	3.19	12.8	20.5
導電度	μmho/cm	*	*	1859	2813	2983	2424	4200	2363	1810	1960
總溶解固體	mg/L	1250	*	1281	1633	2183	1899	2625	2186	2311	702
總硬度	mg/L	750	*	333	648.2	600	598	627	478	75	289
氯鹽	mg/L	625	*	293	511	715	543	1070	563	158	324
總餘氯	mg/L	*	*	<0.2	<0.2	0.3	0.38	0.97	0.07	0.06	0.11
硫酸鹽	mg/L	625	*	297	407	260	206	255	255	472	311
硫化物	mg/L	*	*	<0.07	<0.07	<0.04	<0.012	0.08	<0.012	<0.012	<0.04
氨氮	mg/L	0.25	*	7.4	17.5	6.1	2.9	2.5	5.5	0.8	11.75
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	0.035	0.03	0.11	0.06	0.01	0.02	<0.01	0.01
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.48	1.5	0.44	0.17	0.06	<0.01	0.24	0.18
無機氯含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氟鹽	mg/L	*	*	0.58	2.37	1.33	1.15	1.08	0.79	0.69	1.37
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0057	<0.0064	<0.0047	<0.0047	<0.0029	<0.0046	<0.0046	<0.0111
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.0024	<0.0081	<0.0038	<0.0038	<0.0067	<0.0107	<0.0107	0.011
銅	mg/L	5	10	<0.0155	<0.0064	<0.0034	<0.0034	0.006	<0.0151	<0.0046	<0.0045
鎳	mg/L	*	1	0.02	<0.0060	<0.0071	<0.0071	0.008	0.008	<0.0038	0.011
鉛	mg/L	0.25	0.5	<0.0174	<0.0131	<0.0135	<0.0135	<0.0174	<0.0099	<0.0099	0.064
鋅	mg/L	25	50	0.026	0.021	0.027	0.005	0.032	0.032	0.052	0.224
汞	mg/L	*	0.02	<0.0010	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0005	<0.0002	<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0082	<0.0055	<0.0055	0.0051	<0.0019	<0.0003	0.106	0.036
鐵	mg/L	1.5	*	0.669	0.042	3.471	<0.0045	9.069	0.024	0.019	0.192
錳	mg/L	0.25	*	0.036	0.042	0.162	0.102	0.283	0.009	0.02	0.136
油脂	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	3.78
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	2.53	3.75	2.2	1.58	2.38	0.86	3.54	8.44
總酚	mg/L	*	0.14	<0.0007	<0.0007	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.0037	3
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	<0.0010	<0.00004	<0.00004	<0.00014	<0.00003	<0.00003	<0.00003	<0.00003
甲苯	mg/L	*	10	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.00013	<0.00005	<0.001	<0.00005	<0.00006
二甲苯	mg/L	*	*	<0.0010	<0.00006	<0.00006	<0.00009	<0.00007	<0.00007	<0.00007	<0.00008
乙苯	mg/L	*	*	<0.0010	<0.00003	<0.00003	<0.00021	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004
氯苯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
萘	mg/L	*	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	0.02	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0019	<0.0011	<0.0001	<0.0001	<0.00007
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲醛	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總柴油碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，"-" 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

MW-5 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	92 年第 1 季	92 年第 2 季	92 年第 3 季	92 年第 4 季	93 年第 1 季	93 年第 2 季	93 年第 3 季	93 年第 4 季
水溫	℃	*	*	25.4	25.2	27.5	27.8	25.9	25.9	28.3	27.1
pH 值	-	*	*	7.6	7.7	8.12	7.49	7.69	7.83	8.21	6.81
濁度	NTU	*	*	17	34	31.68	61.68	71.18	36.94	39.2	5.14
導電度	μmho/cm	*	*	7620	11690	5220	10060	11850	27730	15310	15380
總溶解固體	mg/L	1250	*	5729	7743	3363	8942	8727	23912	10894	9763
總硬度	mg/L	750	*	1246	123	182	775	621	791	405	335
氯鹽	mg/L	625	*	74	2053	859	2382	2691	5566	2684	2437
總餘氯	mg/L	*	*	1.5	0.64	1.73	0.37	0.52	0.16	0.23	0.08
硫酸鹽	mg/L	625	*	1271	2002	804	407	577	481.4	3411	3253
硫化物	mg/L	*	*	0.06	<0.011	<0.011	0.02	0.02	0.001	<0.005	<0.005
氨氮	mg/L	0.25	*	10.76	5.33	9.78	0.37	0.35	5.24	6.27	5.87
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.01	0	0.16	0	<0.001	<0.001	0.01	0.002
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	5.48	4.22	23.69	0.29	0.25	3.64	2.59	0.95
無機氨含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氟鹽	mg/L	*	*	1.48	0.99	5.96	1.31	0.11	5.9	27.6	17.27
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0038	<0.0048	<0.0057	<0.0057	<0.0057	<0.0002	<0.0002	<0.0002
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.0029	0.038	<0.0056	0.007	0.01	<0.020	<0.020	<0.020
銅	mg/L	5	10	<0.0045	<0.0030	<0.0066	0.008	0.001	<0.001	<0.001	<0.001
鎳	mg/L	*	1	<0.0040	0.016	<0.0062	0.011	0.002	<0.002	0.0022	0.0022
鉛	mg/L	0.25	0.5	<0.0087	0.027	<0.0196	<0.0196	<0.0196	<0.0196	<0.0044	<0.0044
鋅	mg/L	25	50	0.056	0.1	0.03	0.021	0.04	0.04	0.0511	0.1089
汞	mg/L	*	0.02	<0.0003	<0.0003	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.0008	0.0016
砷	mg/L	0.25	0.5	<0.0312	<0.0115	<0.0031	0.019	0.009	0.008	<0.0031	0.06
鐵	mg/L	1.5	*	<0.067	0.096	0.136	0.022	<0.008	<0.002	0.0289	<0.0010
錳	mg/L	0.25	*	0.504	0.35	0.029	0.338	0.15	0.148	0.2511	0.3422
油脂	mg/L	*	*	1.89	2.11	2.22	1.33	6.22	0.33	3.44	0.27
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	7.68	7.68	7.99	8.58	7.79	7.94	7.62	7.74
總酚	mg/L	*	0.14	0.3	0.0005	0.3	0.1	0	1.5	0.0534	<0.001
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	<0.00002	<0.00004	<0.00003	<0.00003	<0.00003	<0.00003	<0.0010	<0.0010
甲苯	mg/L	*	10	<0.00006	<0.00002	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.0010	<0.0010
二甲苯	mg/L	*	*	<0.00003	<0.00006	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.0010	<0.0010
乙苯	mg/L	*	*	<0.00003	<0.00003	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.0010	<0.0010
氯苯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 4-二氯苯	mg/L	*	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
萘	mg/L	*	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	0.02	<0.00001	<0.00003	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0010	<0.0010
1, 1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲醛	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

MW-5 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	94 年第 1 季	94 年第 2 季	94 年第 3 季	94 年第 4 季	95 年第 1 季	95 年第 2 季	95 年第 3 季	95 年第 4 季
水溫	℃	*	*	17.9	19.1	21.6	27.6	27.3	27.4	27.4	26.9
pH 值	-	*	*	7.44	7.76	7.86	7.53	7.33	7.56	7.42	7.4
濁度	NTU	*	*	32.56	23.92	39.38	1.34	14.84	8.6	3.5	5
導電度	μmho/cm	*	*	1520	850	836	446	6860	3190	1770	1960
總溶解固體	mg/L	1250	*	2945	4396	6931	2263	2268	3564	2291	1748
總硬度	mg/L	750	*	648	926	1308	971	973	1125	181	750
氯鹽	mg/L	625	*	1103	1912	2616	475	437	47	260	152
總餘氯	mg/L	*	*	0.24	0.11	0.23	<0.1	0.09	0.14	0.14	0.37
硫酸鹽	mg/L	625	*	119	354	329	958	756	81	621	377
硫化物	mg/L	*	*	0.01	0.03	<0.005	<0.005	0.02	0.02	0.01	0.006
氨氮	mg/L	0.25	*	6.36	3.25	6.43	0.3	0.42	0.22	0.0522	0.07
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	0.002	0.003	0.00039	17.94	9.42	0.65	2.92	7.48
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.1	0.49	0.93	8.25	2.61	<0.01	3.63	4.44
無機氨含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氟鹽	mg/L	*	*	0.17	0.23	0.24	4.49	0.69	0.93	0.57	0.54
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0057	0.025	0.0033	0.0018	0.0022
鉻	mg/L	0.25	0.5	0.0089	<0.0020	<0.001	<0.0059	0.0389	0.0044	0.0072	0.0056
銅	mg/L	5	10	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0065	0.0194	0.0022	0.0027	0.0089
鎳	mg/L	*	1	<0.002	<0.002	0.0022	<0.0061	0.05	0.01	0.0099	0.0067
鉛	mg/L	0.25	0.5	<0.001	0.0067	<0.001	<0.0195	0.1722	0.04	0.0324	0.0189
鋅	mg/L	25	50	0.0822	0.06	0.0511	0.03	0.3472	0.1311	0.0963	0.1256
汞	mg/L	*	0.02	<0.0006	<0.0006	0.0009	<0.0006	0.0009	0.0006	0.0006	0.0196
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0511	0.0089	0.0339	<0.0008	0.1639	0.0644	0.0756	0.0356
鐵	mg/L	1.5	*	<0.0010	0.0044	<0.001	0.136	0.0583	<0.001	0.0054	0.0244
錳	mg/L	0.25	*	0.5756	0.3933	0.7822	0.029	2.1861	0.8378	0.5652	0.4056
油脂	mg/L	*	*	0.89	0.11	1.11	<0.1	<0.05	<0.05	0.4	0.9
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	7.13	7.08	8.86	3.54	2.77	1.75	1.84	1.95
總酚	mg/L	*	0.14	<0.001	0.003	0.0059	0.0052	0.001	<0.001	0.0023	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0018	<0.0018	<0.0018	ND
甲苯	mg/L	*	10	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0022	<0.0022	<0.0022	ND
二甲苯	mg/L	*	*	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0054	<0.0054	<0.0054	ND
乙苯	mg/L	*	*	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	ND
氯苯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
萘	mg/L	*	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	0.02	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0019	<0.0016	<0.0016	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲醛	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

MW-5 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	96 年第 1 季	96 年第 2 季	96 年第 3 季	96 年第 4 季	97 年第 1 季	97 年第 2 季	97 年第 3 季	97 年第 4 季
水溫	℃	*	*	22.4	26.7	24.9	24.1	23.5	23.4	25.3	27.7
pH 值	-	*	*	7.33	7.14	7.34	7.52	7.84	7.87	7.24	7.68
濁度	NTU	*	*	8	41.3	23.4	0.6	0.9	1.1	9.59	54.4
導電度	μmho/cm	*	*	1860	3290	1110	1820	2720	2290	1090	887
總溶解固體	mg/L	1250	*	1697	5510	4115	1182	1785	1384	1255	1522
總硬度	mg/L	750	*	891	949	718	792	482	480	365	372
氯鹽	mg/L	625	*	175	1511	182	203	660	446	77	46
總餘氯	mg/L	*	*	0.14	0.07	0.57	0.12	ND	0.02	ND	0.36
硫酸鹽	mg/L	625	*	421	1151	340	356	320	330	128	104
硫化物	mg/L	*	*	<0.02	0.03	0.14	0.02	0.03	0.02	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	0.02	0.76	0.12	0.07	0.493	1.89	0.32	1.44
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	10.65	ND	4.97	0.01	0.02	0.014	0.033	0.021
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	4.12	0.14	ND	0.42	ND	0.49	0.08	0.07
無機氯含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氟鹽	mg/L	*	*	0.59	4.13	0.33	0.22	5.03	8.21	0.79	0.86
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	0.0045	0.0044	0.0008	ND	ND	0.0007	0.0007
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	0.0421	0.0078	ND	ND	ND	0.0068	0.004
銅	mg/L	5	10	ND	0.0464	0.0022	ND	0.0002	ND	ND	ND
鎳	mg/L	*	1	ND	0.0142	0.0011	ND	ND	0.0022	0.0024	0.0009
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	0.0059	ND	ND	0.0084	0.0053
鋅	mg/L	25	50	0.0775	0.1155	0.0956	0.0552	0.0016	0.0356	0.0069	0.0051
汞	mg/L	*	0.02	<0.0017	0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	<0.0009	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0256	0.0013	0.0178	ND	0.0412	0.004	0.0055	0.007
鐵	mg/L	1.5	*	ND	0.0452	0.18	0.01	ND	ND	ND	ND
錳	mg/L	0.25	*	0.5811	0.6523	0.4511	0.0051	0.0304	0.2378	0.0409	0.0376
油脂	mg/L	*	*	1.7	0.3	0.7	0.2	0.4	0.6	0.8	1
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.96	4.8	3.2	9.6	8	1.68	4.6	3.66
總酚	mg/L	*	0.14	0.0013	0.0029	ND	ND	0.005	0.0019	0.013	0.1
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 4-二氯苯	mg/L	*	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
萘	mg/L	*	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲醛	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

MW-5 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	98 年 第 1 季	98 年 第 2 季	98 年 第 3 季	98 年 第 4 季	99 年 第 1 季	99 年 第 2 季	99 年 第 3 季	99 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	26.5	27.5	27.5	27.1	26.1	28.5	28.1	27
pH 值	-	*	*	7.55	7.78	7.7	8.1	8.1	7.9	8	8
濁度	NTU	*	*	67.2	283.2	55	8.1	10	4.8	22	21
導電度	μmho/cm	*	*	917	1186	1220	3830	5040	5610	5160	5130
總溶解固體	mg/L	1250	*	547	1116	899	2260	3400	3840	3610	3460
總硬度	mg/L	750	*	575	666	418	268	296	393	315	323
氯鹽	mg/L	625	*	62	102	82.5	461	594	708	581	582
總餘氯	mg/L	*	*	0.35	0.1	0.04	<0.02	0.04	0.03	0.03	0.03
硫酸鹽	mg/L	625	*	123.8	219	276	961	1290	1560	1310	1320
硫化物	mg/L	*	*			ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01
氨氮	mg/L	0.25	*	0.1	0.2	0.2	0.61	1.1	0.92	0.75	1.15
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	0.027	0.009	<0.01	<0.01	ND<0.01	<0.01	<0.01	ND<0.001
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.04	0.03	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	0.02	ND<0.01
無機氯含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/L	*	*	-	-	0.48	0.95	2.31	1.44	1.7	1.21
氟鹽	mg/L	*	*	7.62	0.47	0.42	461	4.47	5.56	7.43	6.91
鎘	mg/L	0.025	0.05	0.0011	ND	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
鉻	mg/L	0.25	0.5	0.0098	0.0031	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003
銅	mg/L	5	10	ND	0.001	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鎳	mg/L	*	1	0.0039	0.0019	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鉛	mg/L	0.25	0.5	0.0203	0.0017	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鋅	mg/L	25	50	0.009	0.0639	0.022	0.009	<0.02	<0.02	<0.02	<0.020
汞	mg/L	*	0.02	—	—	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0214	0.0003	0.0046	0.0053	0.006	0.0029	0.004	0.0054
鐵	mg/L	1.5	*	0.0045	0.1552	0.177	ND<0.018	<0.1	0.19	<0.10	0.104
錳	mg/L	0.25	*	0.0356	0.1887	0.261	0.043	0.162	0.195	0.195	0.187
油脂	mg/L	*	*	0.6	0.25	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	4.12	1.6	1	1.4	2.1	1.7	2.6	1.3
總酚	mg/L	*	0.14	1.7	ND	ND<0.0008	ND<0.0008	ND<0.0009	ND<0.00009	ND<0.00009	ND<0.00009
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05			ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061
甲苯	mg/L	*	10			ND<0.00064	ND<0.00064	0.00157	0.00074	ND<0.00068	ND<0.00068
二甲苯	mg/L	*	100			ND<0.00159	ND<0.00159	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164
乙苯	mg/L	*	7			ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00059
氯苯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
萘	mg/L	*	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	0.02	-	-	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00069	ND<0.00069	ND<0.00069	ND<0.00069
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	0.5	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲醛	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	10	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

MW-5 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	100 年 第 1 季	100 年 第 2 季	100 年 第 3 季	100 年 第 4 季	101 年 第 1 季	101 年 第 2 季
水溫	℃	*	*	25.7	25.9	26.6	27.2	26.2	29.5
pH 值	-	*	*	8	8	8	7.8	7.8	7.8
濁度	NTU	*	*	0.9	0.55	2.2	1.9	110	3.8
導電度	μmho/cm	*	*	3720	4070	4030	5870	7760	6280
總溶解固體	mg/L	1250	*	2580	2930	1740	4500	6100	4280
總硬度	mg/L	750	*	675	420	144	701	465	437
氯鹽	mg/L	625	*	480	478	332	1160	1340	1000
總餘氯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	0.12	0.07
硫酸鹽	mg/L	625	*	973	1400	141	275	1540	1120
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	1.24	1.48	0.09	1.45	1.52	1.51
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.01	<0.01(0.0007)	<0.01(0.0007)	ND	ND	ND
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND
無機氮含量	mg/L	*	*	1.257	1.514	0.1218	1.4882	1.52	1.51
總含氮量	mg/L	*	*	1.44	2.15	0.69	3.56	1.64	1.94
氟鹽	mg/L	*	*	8.28	7.41	7.16	4.47	6.03	4.57
鎘	mg/L	0.025	0.05	0.008	0.008	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	<0.020(0.009)
銅	mg/L	5	10	ND	0.02	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	*	1	0.07	0.07	ND	ND	ND	<0.020(0.008)
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	ND	ND	0.01	ND	ND	<0.020(0.017)
汞	mg/L	*	0.02	ND	0.0139	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.005	0.0059	0.0197	0.0056	0.0064	0.0075
鐵	mg/L	1.5	*	0.12	0.1	0.1	0.34	<0.100(0.047)	<0.100(0.061)
錳	mg/L	0.25	*	0.18	0.15	0.13	0.46	0.294	0.289
油脂	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	2.5	2.7	5.1	5.4	2.3	2.5
總酚	mg/L	*	0.14	0.0119	0.0436	0.0157	0.0053	ND	ND
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 4-二氯苯	mg/L	*	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	*	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	<0.002(0.00044)	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	<1.00	<1.00
1, 2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	<0.500	<0.500

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

MW-5 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	101 年 第 3 季	101 年 第 4 季	102 年 第 1 季	102 年 第 2 季	102 年 第 3 季	102 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	30.7	26.8	25.8	25.5	26.8	29.8
pH 值	-	*	*	7.9	8.3	7.8	7.9	7.9	8.2
濁度	NTU	*	*	2.6	19	23	2.3	2.8	30
導電度	μmho/cm	*	*	5370	5420	4110	3290	3120	3490
總溶解固體	mg/L	1250	*	3140	3170	3690	2300	1930	1730
總硬度	mg/L	750	*	620	590	610	370	338	390
氯鹽	mg/L	625	*	928	815	827	622	497	337
總餘氯	mg/L	*	*	0.15	0.02	0.02	0.01	0.02	<0.01
硫酸鹽	mg/L	625	*	1060	809	829	558	556	510
硫化物	mg/L	*	*	ND	<0.020	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	1.48	1.51	1.62	1.71	0.99	0.92
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.0010	<0.01	<0.01	<0.0012	0.01	<0.01
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	<0.035	<0.020	ND	<0.020	<0.020	ND
無機氮含量	mg/L	*	*	1.49	1.53	1.63	1.72	1.01	0.93
總含氮量	mg/L	*	*	1.78	1.89	1.83	1.83	1.14	0.99
氟鹽	mg/L	*	*	4.6	6.08	5.26	4.14	5.73	19.4
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	<0.0060	ND	ND	ND	<0.0060
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	<0.040	<0.050	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	<0.022	ND
鎳	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND	<0.050	ND	ND	<0.050	ND
鋅	mg/L	25	50	0.03	<0.022	0.04	0.05	0.05	0.08
汞	mg/L	*	0.02	<0.00037	ND	ND	<0.00033	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.01	0.0073	0.0069	0.0095	0.0067	0.0116
鐵	mg/L	1.5	*	5.04	1.48	1.55	0.44	0.78	<0.070
錳	mg/L	0.25	*	0.03	0.3	0.27	0.15	0.17	0.09
油脂	mg/L	*	*	0.7	0.8	0.7	0.7	0.7	0.6
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	4.1	3.8	4.3	4.6	3.8	4.7
總酚	mg/L	*	0.14	ND	ND	ND	ND	<0.0050	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	ND	ND	<0.00100	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	*	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	*	0.5	ND	ND	<0.0020	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	ND	ND	0.00143	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	<1.00	<0.0290	0.00947	0.00631	0.00917	0.00352
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	10	<0.500	ND	ND	ND	ND	ND

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

MW-5 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	103 年第 1 季	103 年第 2 季	103 年第 3 季	103 年第 4 季	104 年第 1 季	104 年第 2 季	104 年第 3 季
水溫	℃	*	*	27.3	25.1	30.5	28.2	27.4	25	29.2
pH 值	-	*	*	8.1	8.2	7.8	7.8	7.6	8	6.9
濁度	NTU	*	*	5.5	13	33	1.8	11	1.3	21
導電度	μmho/cm	*	*	3490	4660	1300	1660	1590	1980	1690
總溶解固體	mg/L	1250	*	2110	414	933	1300	1280	1570	1390
總硬度	mg/L	750	*	370	239	339	610	361	662	807
氯鹽	mg/L	625	*	442	3.1	55.1	69.1	103	251	80.9
總餘氯	mg/L	*	*	<0.01	0.15	<0.01	0.04	0.04	<0.01	0.05
硫酸鹽	mg/L	625	*	558	108	419	674	694	639	612
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.020
氨氮	mg/L	0.25	*	1.2	<0.060	0.73	0.57	0.75	1.28	0.51
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.01	<0.01	0.02	0.03	<0.01	<0.01	0.04
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND	0.57	<0.025	0.71	ND	0.04	0.26
無機氮含量	mg/L	*	*	1.2	0.61	0.77	1.31	0.76	1.32	0.81
總含氮量	mg/L	*	*	1.26	0.87	1.53	1.37	1.86	1.57	1.26
氟鹽	mg/L	4	8	25.6	0.18	0.32	3.44	3.51	3.64	2.98
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	<0.0063	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.050	ND	<0.050	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	<0.022	<0.022	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	<0.050	ND	<0.050
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND	ND	<0.050	<0.050	ND
鋅	mg/L	25	50	<0.020	0.03	0.03	0.17	0.13	0.07	0.22
汞	mg/L	0.01	0.02	<0.00033	ND	<0.00033	ND	<0.00036	<0.00036	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0093	0.0029	0.0027	0.0014	0.0025	0.0017	0.0024
鐵	mg/L	1.5	*	<0.070	<0.070	0.08	0.1	<0.050	0.12	2.83
錳	mg/L	0.25	*	0.06	<0.015	0.31	0.34	0.37	0.34	0.63
油脂	mg/L	*	*	0.08	1	1.3	0.6	1	1.2	0.7
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	4	1.4	2.4	2.1	2.7	1.7	1.8
總酚	mg/L	0.14	*	ND	ND	<0.0050	ND	ND	ND	ND
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	-	-	-	-	-	-	-
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	<0.0020	<0.0020
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	ND	0.00557	0.00383	<0.00286	0.00847	<0.00286	<0.00286
1, 2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	-	-	-	-	-	-	-
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	-	-	-	-	-	-	-
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	1	2	-	-	-	-	-	-	-
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND	ND	<0.111	ND	ND	ND	<0.102

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

MW-5 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104 年第 4 季	105 年第 1 季	105 年第 2 季	105 年第 3 季	105 年第 4 季	106 年第 1 季	106 年第 2 季
水溫	℃	*	*	28.4	27.9	25.7	27.3	29.9	25.2	25.3
pH 值	-	*	*	7.4	7.2	7.8	7.5	7.5	7.6	7.6
濁度	NTU	*	*	2.2	0.5	5.9	0.6	0.6	0.65	0.45
導電度	μ mho/cm	*	*	1130	2570	1910	1660	1380	510	520
總溶解固體	mg/L	1250	*	824	1830	1470	1250	978	339	356
總硬度	mg/L	750	*	351	561	257	330	496	230	244
氯鹽	mg/L	625	*	82.7	223	183	177	140	3.4	2.2
總餘氯	mg/L	*	*	0.04	0.1	0.19	<0.01	0.08	0.15	0.1
硫酸鹽	mg/L	625	*	298	697	504	382	13.2	137	122
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.0052	<0.015	ND<0.007	ND<0.005	ND<0.005
氨氮	mg/L	0.25	*	0.25	0.11	0.22	<0.08	0.21	0.16	0.19
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	0.05	0.21	0.03	0.05	0.14	0.03	ND<0.001
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	<0.05	2.1	0.6	1.67	1.01	0.4	0.03
無機氮含量	mg/L	*	*	0.33	2.42	0.85	1.75	1.36	0.59	0.22
總含氮量	mg/L	*	*	0.45	2.8	1.11	1.96	1.39	0.68	0.27
氟鹽	mg/L	4	8	3.16	3.13	3.13	3.01	4.11	1.86	1.27
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.0019	ND<0.004	ND<0.0003	ND<0.0003	<0.001
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.013	ND<0.0035	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027
銅	mg/L	5	10	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.0063	ND<0.0048	<0.010	<0.010	<0.010
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.014	<0.03	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.015	ND<0.01	ND<0.0024	<0.010	ND<0.0024
鋅	mg/L	25	50	0.032	0.114	ND<0.0064	0.029	0.089	0.083	0.032
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0002	ND<0.0002	<0.00036	<0.00037	0.0011	ND<0.0002	ND<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	<0.0020	<0.0020(0.0008)	0.0011	0.0011	0.0008	0.0008	0.0009
鐵	mg/L	1.5	*	<0.100	<0.100(0.031)	<0.060	ND<0.0066	0.029	0.017	0.019
錳	mg/L	0.25	*	0.388	0.508	0.18	0.235	0.327	0.178	0.222
油脂	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	0.3	0.8	ND<1.67	ND<1.65	ND<1.65
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.8	0.6	1.5	1.2	0.5	<0.5	<0.5
總酚	mg/L	0.14	*	<0.0100	ND<0.0021	ND<0.0013	<0.004	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	-	ND<0.00199	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00331	ND<0.00331
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	-	ND<0.00195	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00314	ND<0.00314
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	-	ND<0.00214	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00319	ND<0.00319
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00064	ND<0.00064	ND<0.00039	ND<0.00044	ND<0.00041	ND<0.00043	ND<0.00043
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.0006	ND<0.00060	ND<0.00035	ND<0.00041	ND<0.00035	ND<0.00040	ND<0.00040
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00176	ND<0.00176	ND<0.00050	ND<0.00060	ND<0.00058	ND<0.00062	ND<0.00062
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00034	ND<0.00041	ND<0.00037	ND<0.00042	ND<0.00042
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00035	ND<0.00039	ND<0.00037	ND<0.00040	ND<0.00040
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00043	ND<0.0004	ND<0.00042	ND<0.00046	ND<0.00046
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00045	ND<0.00038	ND<0.00036	ND<0.00038	ND<0.00038
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00064	ND<0.00064	ND<0.00046	ND<0.00041	ND<0.00045	ND<0.00044	ND<0.00044
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00047	ND<0.00044	ND<0.00045	ND<0.00046	ND<0.00046
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00041	ND<0.00049	ND<0.00040	ND<0.00045	ND<0.00045
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00042	ND<0.00047	ND<0.00045	ND<0.00044	ND<0.00044
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00042	ND<0.0005	ND<0.00047	ND<0.00043	ND<0.00043
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00064	ND<0.00064	ND<0.00035	ND<0.00044	ND<0.00046	ND<0.00048	ND<0.00048
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00068	ND<0.00068	ND<0.00044	ND<0.00043	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00067	ND<0.00067	ND<0.00043	ND<0.00046	ND<0.00045	ND<0.00043	ND<0.00043
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00042	ND<0.00043	ND<0.00040	ND<0.00042	ND<0.00042
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00042	ND<0.00043	ND<0.00043
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00062	ND<0.00062	ND<0.00039	ND<0.00045	ND<0.00038	ND<0.00043	ND<0.00043
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00067	ND<0.00067	ND<0.00034	ND<0.00042	ND<0.00039	ND<0.00038	ND<0.00038
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00064	ND<0.00064	ND<0.00039	ND<0.00043	ND<0.00039	ND<0.00040	ND<0.00040
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.00050	ND<0.00042	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00041	ND<0.00043	ND<0.00042	ND<0.00044	ND<0.00044
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.00838	ND<0.00838	<0.00286	<0.00286	<0.00286	0.0101	<0.00572
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	-	-	ND<0.00042	ND<0.00044	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	-	-	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00362	ND<0.00362
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	-	-	ND<0.00042	ND<0.00041	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	<0.500	<0.500	<0.103(0.043)	ND<0.026	<0.099	ND<0.030	ND<0.030

註：1.「*」表示法規尚未規定，"-" 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-5 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	106 年第 3 季	106 年第 4 季	107 年第 1 季	107 年第 2 季	107 年第 3 季	107 年第 4 季	108 年第 1 季
水溫	℃	*	*	28.8	30.8	28.3	26.5	29.3	29.6	25.8
pH 值	-	*	*	7.4	7.6	7.4	7.6	7.3	7.7	7.6
濁度	NTU	*	*	0.9	2.5	0.65	2.1	0.45	0.25	3.3
導電度	μmho/cm	*	*	473	321	930	842	531	435	600
總溶解固體	mg/L	1250	*	341	264	772	514	384	332	418
總硬度	mg/L	750	*	222	205	462	232	246	223	281
氯鹽	mg/L	625	*	2.4	1.5	65.3	33.9	1.2	0.5	8.7
總餘氯	mg/L	*	*	0.11	0.3	0.09	0.13	0.18	0.03	0.06
硫酸鹽	mg/L	625	*	114	140	257	161	90	102	140
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.005	ND<0.005	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.005
氨氮	mg/L	0.25	*	0.2	0.19	0.32	0.09	0.93	0.4	0.14
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.001	0.04	0.03	0.02	0.02	0.05	0.03
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.12	0.23	0.21	0.14	0.25	0.35	0.24
無機氮含量	mg/L	*	*	0.32	0.46	0.57	0.24	1.19	0.8	0.41
總含氮量	mg/L	*	*	0.92	0.57	0.59	0.68	1.32	0.94	0.47
氟鹽	mg/L	4	8	0.82	0.65	0.78	0.46	0.27	0.37	0.74
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	<0.001	ND<0.0003
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0019
銅	mg/L	5	10	ND<0.0024	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	<0.010	ND<0.0027	<0.010
鉛	mg/L	0.05	0.1	<0.010	<0.010	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027
鋅	mg/L	25	50	0.041	0.092	0.074	0.037	0.031	0.019	0.024
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0002	ND<0.0002	<0.0005	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0012	0.0011	0.0017	0.0013	0.0008	0.0021	0.0009
鐵	mg/L	1.5	*	<0.010	0.158	0.028	0.051	0.035	0.063	0.029
錳	mg/L	0.25	*	0.096	0.255	0.231	0.082	0.056	0.068	0.254
油脂	mg/L	*	*	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.63
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	ND<0.13	1.4	<0.5
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	<0.0040
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00331	ND<0.00331	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00419
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00418
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00319	ND<0.00319	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00333
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00041
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00037
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00062	ND<0.00062	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00058
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00038
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00038
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00041
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00040
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00045
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00044
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00041
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00036
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00045
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00045
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00042
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00040
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00041
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	<0.102	ND<0.030	ND<0.030	ND<0.030	ND<0.030	ND<0.030	ND<0.030
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00040
甲醛	mg/L	*	*	0.00868	0.00794	0.0132	ND<0.00212	0.0129	<0.00572	0.0132
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00044
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00362	ND<0.00362	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00372
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046

註：1.「*」表示法規尚未規定，"-" 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-5 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	108 年第 2 季	108 年第 3 季	108 年第 4 季	109 年第 1 季	109 年第 2 季	109 年第 3 季	109 年第 4 季
水溫	℃	*	*	25.7	27.8	29.2	25.1	25.8	28.2	28.8
pH 值	-	*	*	7.5	7.4	7.4	7.8	7.9	7.7	7.3
濁度	NTU	*	*	0.9	1.6	1.1	13	13	4.2	50
導電度	μmho/cm	*	*	326	894	425	545	581	966	1410
總溶解固體	mg/L	1250	*	417	618	293	384	420	737	622
總硬度	mg/L	750	*	257	362	191	247	284	422	748
氯鹽	mg/L	625	*	2.2	94.9	3.48	6.04	5.06	54	57.8
總餘氯	mg/L	*	*	0.5	0.11	1.1	1.82	1.72	0.12	0.44
硫酸鹽	mg/L	625	*	110	134	98	121	123	57.4	218
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.005	<0.02(0.007)	<0.02(0.02)	<0.02(0.01)	ND<0.0036	0.07	0.14
氨氮	mg/L	0.25	*	0.34	ND<0.0059	ND<0.0059	ND<0.0059	ND<0.0068	0.06	ND<0.030
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.01(0.007)	<0.01(0.009)	0.02	0.02	<0.01(0.001)	ND<0.0019	0.05
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.07	0.19	0.28	0.15	0.03	0.05	0.17
無機氮含量	mg/L	*	*	0.42	<0.2(0.199)	0.3	0.17	<0.03	0.12	0.24
總含氮量	mg/L	*	*	0.55	<0.28(0.278)	0.39	<0.25(0.24)	<0.12	0.19	0.33
氟鹽	mg/L	4	8	0.23	0.19	0.28	0.19	0.19	0.32	0.28
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0003	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	<0.001(0.0004)	ND<0.0013	ND<0.0013
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0019	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00037	ND<0.0021	ND<0.0021
銅	mg/L	5	10	<0.010(0.0031)	ND<0.0009	ND<0.00090	ND<0.0009	ND<000053	ND<0.0028	ND<0.0028
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0021	<0.01(0.002)	<0.01(0.002)	ND<0.0012	<0.005(0.004)	ND<0.0026	ND<0.0026
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0027	ND<0.003	<0.01(0.004)	ND<0.003	ND<0.0024	ND<0.0019	ND<0.0019
鋅	mg/L	25	50	0.033	0.007	0.006	<0.005(0.004)	0.044	<0.010(0.003)	<0.010(0.005)
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0002	<0.0004(0.00019)	<0.0004(0.0002)	ND<0.000081	0.0006	<0.0002(0.0002)	ND<0.0001
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0011	<0.001(0.0005)	<0.001(0.0004)	<0.001(0.0002)	<0.001(0.0008)	0.0047	0.0098
鐵	mg/L	1.5	*	0.027	0.012	0.011	<0.01(0.008)	0.064	0.146	0.057
錳	mg/L	0.25	*	0.154	0.105	0.035	<0.01(0.003)	0.012	0.124	0.087
油脂	mg/L	*	*	ND<1.63	ND<2	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0	0.9	0.7
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	<0.5(0.26)	1.1	0.6	1.1	0.6	0.7	1
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0013	ND<0.0039	ND<0.0042	ND<0.0039	ND<0.0038	<0.01(0.0033)	ND<0.0027
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00419	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00051	ND<0.00121	ND<0.00121
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00418	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00083	ND<0.00083
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00333	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00073	ND<0.00067	ND<0.00067
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00041	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00028	ND<0.00019	ND<0.00019
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00037	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00031	ND<0.00020	ND<0.00020
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00058	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00038	ND<0.00065	ND<0.00065
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00038	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00027	ND<0.00022	ND<0.00022
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00038	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025
1, 4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00041	ND<0.00032	<0.00100(0.00017)	ND<0.00032	ND<0.00027	ND<0.00026	ND<0.00026
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00046	ND<0.00013	<0.00100(0.00022)	ND<0.00013	ND<0.00027	ND<0.00015	ND<0.00015
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00040	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00038	ND<0.00028	ND<0.00028
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00045	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00041	<0.00100(0.0004)	ND<0.00025
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00047	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00025	ND<0.00023	ND<0.00023
1, 1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00044	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00027	ND<0.00022	ND<0.00022
1, 2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00041	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00036	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00025	ND<0.00027	ND<0.00027
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00045	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00029	ND<0.00020	ND<0.00020
1, 1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00045	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00029	ND<0.00023	ND<0.00023
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00047	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00033	ND<0.00033
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00042	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00025	ND<0.00029	ND<0.00029
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00026	ND<0.00019	ND<0.00019
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00041	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00027	ND<0.00023	ND<0.00023
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00046	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00025	ND<0.00023	ND<0.00023
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	<0.098(0.0765)	<0.050(0.015)	<0.050(0.031)	<0.050(0.013)	<0.050(0.024)	ND<0.0380	ND<0.0380
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.001	<0.004(0.0005)	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00048	ND<0.0014	ND<0.0014
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00040	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00030	ND<0.00021	ND<0.00021
甲醛	mg/L	*	*	0.00993	<0.0286(0.0121)	<0.0286(0.0142)	ND<0.00782	<0.0286(0.00878)	ND<0.0119	ND<0.0119
1, 2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00044	ND<0.00013	<0.00100(0.00015)	ND<0.00013	ND<0.00027	ND<0.00025	ND<0.00025
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00372	ND<0.0029	ND<0.00290	ND<0.00290	ND<0.00053	ND<0.00087	ND<0.00087
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00046	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-5 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	110 年第 1 季	110 年第 2 季	110 年第 3 季	110 年第 4 季	111 年第 1 季	111 年第 2 季	111 年第 3 季
水溫	℃	*	*	23	25.5	30.2	30.1	21.9	25.1	28
pH 值	-	*	*	7.7	7.6	7.9	7.4	7.7	8.1	7.3
濁度	NTU	*	*	18	11	55	18.6	21.2	36	44.4
導電度	μmho/cm	*	*	610	509	541	613	506	943	520
總溶解固體	mg/L	1250	*	510	660	585	502	719	438	388
總硬度	mg/L	750	*	300	391	346	514	585	498	296
氯鹽	mg/L	625	*	9.6	43.3	37.3	41.3	16.9	27.6	20.4
總餘氯	mg/L	*	*	0.34	0.21	0.21	0.22	0.26	0.2	0.22
硫酸鹽	mg/L	625	*	107	101	200	161	103	199	136
硫化物	mg/L	*	*	<0.025(0.02)	ND<0.015	<0.025(0.02)	<0.025(0.02)	<0.025(0.02)	<0.025(0.02)	<0.025(0.0238)
氨氮	mg/L	0.25	*	ND<0.030	ND<0.0203	ND<0.024	ND<0.024	ND<0.024	ND<0.024	ND<0.024
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.0019	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0015	ND<0.0015
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND<0.0153	ND<0.0128	ND<0.0128	ND<0.0128	ND<0.0128	ND<0.0147	ND<0.0147
無機氯含量	mg/L	*	*	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01
總含氮量	mg/L	*	*	0.06	0.09	0.17	0.12	0.12	0.14	0.13
氟鹽	mg/L	4	8	0.32	0.2	0.25	0.21	0.21	0.25	0.23
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0013	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0022	ND<0.0022
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0021	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0031	ND<0.0031
銅	mg/L	5	10	ND<0.0028	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0021	ND<0.0037
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0026	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0015	ND<0.0038
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0019	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020
鋅	mg/L	25	50	ND<0.0023	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0030	ND<0.0030
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001
砷	mg/L	0.25	0.5	<0.0010(0.0005)	ND<0.00015	<0.0010(0.0002)	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00014	<0.0010(0.00019)
鐵	mg/L	1.5	*	ND<0.0110	ND<0.0112	ND<0.0112	ND<0.0112	ND<0.0112	ND<0.0101	ND<0.0094
錳	mg/L	0.25	*	ND<0.0027	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0027	ND<0.0027
油脂	mg/L	*	*	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	<0.5(0.5)	0.8	0.9	0.7	ND<0.1544	<0.5(0.4)	0.6
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0027	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0046	ND<0.0046
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00121	ND<0.00120	ND<0.00120	ND<0.00120	ND<0.00120	ND<0.00072	ND<0.00072
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00083	ND<0.00089	ND<0.00089	ND<0.00089	ND<0.00089	ND<0.00063	ND<0.00063
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00067	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00038	ND<0.00038
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00026	ND<0.00031	ND<0.00031
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00029	ND<0.00031	ND<0.00031
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00052	ND<0.00076	ND<0.00076
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00020	ND<0.00028	ND<0.00028
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00030	ND<0.00033	ND<0.00033
1, 4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00021	ND<0.00026	ND<0.00026
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00026	ND<0.00021	ND<0.00021
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00021	ND<0.00030	ND<0.00030
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00031	ND<0.00041	ND<0.00041
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00024	ND<0.00032	ND<0.00032
1, 1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00023	ND<0.00034	ND<0.00034
1, 2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00029	ND<0.00037	ND<0.00037
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00020	ND<0.00038	ND<0.00038
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00023	ND<0.00033	ND<0.00033
1, 1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00024	ND<0.00035	ND<0.00035
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00028	ND<0.00034	ND<0.00034
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00021	ND<0.00031	ND<0.00031
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00024	ND<0.00036	ND<0.00036
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00032	ND<0.00037	ND<0.00037
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0017	ND<0.0017
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00030	ND<0.00029	ND<0.00029
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119
1, 2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00024	ND<0.00029	ND<0.00029
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00087	ND<0.00086	ND<0.00086	ND<0.00086	ND<0.00086	ND<0.00053	ND<0.00053
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00022	ND<0.00036	ND<0.00036

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-5 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	111 年第 4 季						
水溫	℃	*	*	29.7						
pH 值	-	*	*	7.5						
濁度	NTU	*	*	41.4						
導電度	μmho/cm	*	*	1500						
總溶解固體	mg/L	1250	*	596						
總硬度	mg/L	750	*	560						
氯鹽	mg/L	625	*	20.8						
總餘氯	mg/L	*	*	0.26						
硫酸鹽	mg/L	625	*	94						
硫化物	mg/L	*	*	<0.025(0.0201)						
氨氮	mg/L	0.25	*	ND<0.024						
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.0015						
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND<0.0147						
無機氯含量	mg/L	*	*	<0.01						
總含氮量	mg/L	*	*	0.11						
氟鹽	mg/L	4	8	0.23						
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0022						
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0031						
銅	mg/L	5	10	ND<0.0037						
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0038						
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0020						
鋅	mg/L	25	50	ND<0.0030						
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0001						
砷	mg/L	0.25	0.5	ND<0.00014						
鐵	mg/L	1.5	*	ND<0.0094						
錳	mg/L	0.25	*	ND<0.0027						
油脂	mg/L	*	*	ND<0.5						
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.7						
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0046						
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00072						
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00063						
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00038						
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031						
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00031						
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00076						
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00028						
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00033						
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00026						
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00021						
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00030						
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	<0.00100(0.00055)						
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00032						
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00034						
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00037						
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038						
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00033						
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00035						
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00029						
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00034						
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031						
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00036						
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00037						
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.0380						
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0017						
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00029						
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.0119						
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00029						
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00053						
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00036						

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

MW-6 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	88 年 第 2 季	88 年 第 3 季	88 年 第 4 季	89 年 第 1 季	89 年 第 2 季	89 年 第 3 季
水溫	℃	*	*	28.2	30	26.6	22.9	26.5	28.8
pH 值	-	*	*	7.57	7.61	7.57	7.41	7.48	7.5
濁度	NTU	*	*	31.7	2.16	2.83	23	46.5	10.9
導電度	μmho/cm	*	*	15780	5130	7949	24350	14380	7050
總溶解固體	mg/L	*	*	17053	3459	2944	14432	9422	4102
總硬度	mg/L	*	*	1042.2	181	526.8	767	368	193.1
氯鹽	mg/L	*	*	8488	1028	2114	8079	4553	1747
總餘氯	mg/L	*	*	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
硫酸鹽	mg/L	*	*	658	245	661	1120	1092	526
硫化物	mg/L	*	*	0.26	<0.059	<0.059	<0.059	<0.057	<0.057
氨氮	mg/L	*	*	2.1	3.2	3	8.5	7.1	1.6
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	*	<0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.08
硝酸鹽氮	mg/L	*	*	0.22	1.75	0.16	0.89	0.8	0.82
無機氮含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氟鹽	mg/L	*	*	0.3	0.58	0.58	0.58	0.68	0.68
鎘	mg/L	*	*	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0025	<0.0021	<0.0089
鉻	mg/L	*	*	<0.0086	<0.0086	<0.0086	<0.0086	<0.0063	<0.0095
銅	mg/L	*	*	0.01	<0.0054	0.009	<0.0054	<0.0079	<0.0068
鎳	mg/L	*	*	0.015	<0.015	<0.015	<0.015	0.037	0.076
鉛	mg/L	*	*	<0.042	<0.042	<0.042	<0.042	<0.0384	<0.0151
鋅	mg/L	*	*	0.007	0.05	0.185	0.069	0.075	0.05
汞	mg/L	*	*	<0.0061	<0.0006	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
砷	mg/L	*	*	<0.0091	<0.0091	<0.0002	0.0077	0.0025	0.0013
鐵	mg/L	*	*	0.19	0.332	17.057	2.281	0.155	3.737
錳	mg/L	*	*	0.047	0.116	3.399	1.996	0.069	1.798
油脂	mg/L	*	*	<0.5	<0.5	<0.5	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	*	*	0.64	6.91	7.67	4.5	6.72	6.74
總酚	mg/L	*	*	<0.007	<0.00022	<0.00022	<0.0007	<0.0007	<0.0007
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	*	<0.00032	<0.00032	<0.00032	<0.00032	<0.00032	<0.00032
甲苯	mg/L	*	*	0.0018	0.00074	<0.00012	0.00178	0..00051	<0.0010
二甲苯	mg/L	*	*	0.001	<0.00094	<0.00094	<0.00094	<0.00094	<0.00047
乙苯	mg/L	*	*	<0.00026	<0.00026	<0.00026	<0.00026	<0.00026	<0.00026
氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,4-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
萘	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	*	<0.00027	<0.00027	<0.00027	<0.00027	<0.00027	<0.00027
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
甲醛	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
總柴油碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

MW-6 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	90 年第 1 季	90 年第 2 季	90 年第 3 季	90 年第 4 季	91 年第 1 季	91 年第 2 季	91 年第 3 季	91 年第 4 季
水溫	℃	*	*	23.2	28.5	29.3	27.7	25.3	25	28.7	28.1
pH 值	-	*	*	7.49	7.63	7.71	7.59	7.68	7.5	7.4	7.5
濁度	NTU	*	*	3.78	2.56	2.43	5.93	6.52	3.45	10.8	16.7
導電度	μmho/cm	*	*	8330	2521	2552	1467	2870	2098	2080	2130
總溶解固體	mg/L	1250	*	5654	1573	1704	957	1827	1574	1937	1360
總硬度	mg/L	750	*	1373	472.4	375	358	637	632	542	498
氯鹽	mg/L	625	*	2367	329	323	149	425	268	375	218
總餘氯	mg/L	*	*	<0.2	<0.2	0.42	0.97	1.24	0.03	0.06	2.1
硫酸鹽	mg/L	625	*	592	376	430	221	466	364	348	322
硫化物	mg/L	*	*	<0.07	<0.07	<0.04	<0.012	0.07	<0.012	<0.012	<0.012
氨氮	mg/L	0.25	*	6.1	14.2	1.8	1	2.2	1.7	1.2	3.31
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	0.049	0.05	0.14	0.09	0.06	0.03	0.1	0.11
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	1.19	0.73	1.04	0.6	0.72	0.16	0.88	0.87
無機氯含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氟鹽	mg/L	*	*	0.69	5.64	8.3	3.75	3.21	2.89	0.9	0.9
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0057	<0.0064	<0.0047	<0.0047	<0.0029	<0.0046	<0.0046	<0.0111
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.0024	<0.0081	<0.0038	<0.0038	<0.0067	<0.0107	<0.0107	0.011
銅	mg/L	5	10	<0.0155	<0.0064	<0.0034	<0.0034	0.004	<0.0151	<0.0046	<0.0045
鎳	mg/L	*	1	0.022	<0.0060	<0.0071	<0.0071	0.018	0.018	<0.0038	0.011
鉛	mg/L	0.25	0.5	<0.0174	<0.0131	<0.0135	<0.0135	<0.0174	<0.0099	<0.0099	0.063
鋅	mg/L	25	50	0.065	0.023	0.011	0.011	0.025	<0.004	0.084	0.102
汞	mg/L	*	0.02	0.0019	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0084	<0.0055	<0.0055	0.0077	<0.0019	<0.0003	0.059	<0.0342
鐵	mg/L	1.5	*	0.505	0.296	1.441	<0.0045	6.409	0.015	<0.0129	0.185
錳	mg/L	0.25	*	0.176	0.437	0.535	0.064	2.462	0.012	0.195	0.196
油脂	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	9.27	19.47	7.44	3.25	4.49	3.2	3.24	3.81
總酚	mg/L	*	0.14	<0.0007	<0.0007	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.0061	2.3
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	<0.0010	<0.00004	<0.00004	<0.00014	<0.00003	<0.00003	<0.00003	<0.00003
甲苯	mg/L	*	10	<0.0010	<0.00004	<0.00004	<0.00013	<0.00005	<0.00005	<0.001	<0.00006
二甲苯	mg/L	*	*	<0.0010	<0.00006	<0.00006	<0.00009	<0.00007	<0.00007	<0.00007	<0.00008
乙苯	mg/L	*	*	<0.0010	<0.00003	<0.00003	<0.00021	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004
氯苯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
萘	mg/L	*	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	0.02	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0019	<0.0011	<0.0001	<0.0001	<0.00007
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲醛	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總柴油碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，"-" 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

MW-6 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	92 年 第 1 季	92 年 第 2 季	92 年 第 3 季	92 年 第 4 季	93 年 第 1 季	93 年 第 2 季	93 年 第 3 季	93 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	26.9	26.5	27.7	27.6	26.5	26.7	27.7	26.7
pH 值	-	*	*	7.4	7.3	7.3	7.44	7.88	7.35	8.01	6.45
濁度	NTU	*	*	8.23	21.7	19.18	95.4	93.21	9.6	43.8	3.08
導電度	μmho/cm	*	*	1968	3192	3410	2793	2804	2932	14780	15280
總溶解固體	mg/L	1250	*	1439	2248	2576	4032	2071	2535	10132	6635
總硬度	mg/L	750	*	803	173	733	744	717	689	875	1198
氯鹽	mg/L	625	*	53	263	460	373	356	381	3247	1303
總餘氯	mg/L	*	*	1.5	1.33	0.43	0.97	0.52	0.11	0.22	0.07
硫酸鹽	mg/L	625	*	337	426	640	1863	116	236	2482	2469
硫化物	mg/L	*	*	0.05	<0.011	<0.011	<0.011	<0.011	0.02	<0.005	<0.005
氨氮	mg/L	0.25	*	3.15	1.99	1.28	0.45	0.37	1.52	8.98	0.08
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	0.01	0.01	0.05	0	<0.001	<0.001	<0.001	0.122
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	6.27	3.6	15.38	0.04	0.08	0.2	1.82	18.32
無機氨含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氟鹽	mg/L	*	*	5.14	3.74	4.24	3.99	0.09	4.28	18.73	5.24
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0038	<0.0048	<0.0057	<0.0057	<0.0057	<0.0002	<0.0002	<0.0002
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.0029	0.037	<0.0056	0.006	0.009	<0.020	<0.020	<0.020
銅	mg/L	5	10	<0.0045	<0.0030	<0.0066	0.008	<0.001	<0.001	<0.001	0.0022
鎳	mg/L	*	1	<0.0040	0.015	<0.0062	0.007	0.006	0.002	0.0022	<0.002
鉛	mg/L	0.25	0.5	<0.0087	0.031	<0.0196	<0.0196	<0.0196	<0.0196	<0.0044	<0.0044
鋅	mg/L	25	50	0.062	0.12	0.09	0.016	0.026	0.03	0.0489	0.0467
汞	mg/L	*	0.02	<0.0003	<0.0003	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	0.0013	0.0021
砷	mg/L	0.25	0.5	0.013	<0.0115	<0.0031	0.018	0.005	0.004	<0.0031	0.0867
鐵	mg/L	1.5	*	<0.067	0.038	0.165	0.033	<0.008	0.007	0.0156	<0.0010
錳	mg/L	0.25	*	0.262	0.533	0.45	0.407	0.261	0.259	0.4111	1.2711
油脂	mg/L	*	*	1.56	2.22	1.78	1.11	5.44	0.56	1.83	0.22
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	8.1	8.1	8.59	8.95	8.67	9.21	9.58	8.56
總酚	mg/L	*	0.14	0.2	0.0003	0.1	0.2	0.2	0.4	0.0376	<0.001
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	<0.00002	<0.00004	<0.00003	<0.00003	<0.00003	<0.00003	<0.0010	<0.0010
甲苯	mg/L	*	10	<0.00006	<0.00002	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.0010	<0.0010
二甲苯	mg/L	*	*	<0.00003	<0.00006	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.00005	<0.0010	<0.0010
乙苯	mg/L	*	*	<0.00003	<0.00003	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.0010	<0.0010
氯苯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
萘	mg/L	*	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	0.02	<0.00001	<0.00003	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0010	<0.0010
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲醛	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，"-" 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

MW-6 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	94 年 第 1 季	94 年 第 2 季	94 年 第 3 季	94 年 第 4 季	95 年 第 1 季	95 年 第 2 季	95 年 第 3 季	95 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	19.4	18.6	20.8	27.7	27.8	27.6	27.5	27.3
pH 值	-	*	*	7.37	7.74	7.78	7.54	7.28	7.35	7.39	7.38
濁度	NTU	*	*	33.48	28.42	37.32	3.61	14.28	9.1	4.2	5.2
導電度	μmho/cm	*	*	944	810	844	422	6800	3130	1770	2050
總溶解固體	mg/L	1250	*	1324	6318	7171	2279	2734	3446	2022	1544
總硬度	mg/L	750	*	411	1077	1279	934	1114	1105	171	617
氯鹽	mg/L	625	*	456	2312	2601	463	379	46	207	140
總餘氯	mg/L	*	*	0.24	0.13	0.2	0.1	0.11	0.12	0.13	0.21
硫酸鹽	mg/L	625	*	122	402	328	906	729	79	511	344
硫化物	mg/L	*	*	0.01	0.01	<0.005	<0.005	0.02	0.01	0.02	0.02
氨氮	mg/L	0.25	*	5.89	3.81	5.99	0.4	0.34	0.25	0.0198	0.04
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	0.002	0.004	0.0002	17.98	9.84	0.65	2.72	7.28
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.09	0.43	1.04	7.86	3.04	<0.01	3.18	4.26
無機氯含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氟鹽	mg/L	*	*	0.12	0.21	0.274	4.46	0.72	1.03	0.54	0.54
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0057	0.01	0.0033	0.0018	0.0022
鉻	mg/L	0.25	0.5	0.0067	<0.0020	<0.001	<0.0059	0.0156	0.0067	0.0063	0.0056
銅	mg/L	5	10	<0.001	<0.001	<0.001	<0.0065	0.0078	0.0022	0.0027	0.0078
鎳	mg/L	*	1	<0.002	<0.002	0.0022	<0.0061	0.02	0.0122	0.0099	0.0044
鉛	mg/L	0.25	0.5	0.0133	0.0067	<0.001	<0.0195	0.0633	0.0544	0.0342	0.0156
鋅	mg/L	25	50	0.0933	0.0622	0.0511	0.091	0.1478	0.0956	0.0891	0.0811
汞	mg/L	*	0.02	<0.0006	<0.0006	0.0009	<0.0006	0.0012	0.0005	<0.0005	0.0008
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0044	0.0311	0.0307	<0.0008	0.0633	0.0767	0.0711	0.0356
鐵	mg/L	1.5	*	<0.0010	0.0067	<0.001	0.165	0.0233	<0.001	0.0081	0.0078
錳	mg/L	0.25	*	0.5	0.4933	0.8133	0.45	0.8411	0.8256	0.4689	0.1933
油脂	mg/L	*	*	1.33	0.11	0.89	<0.1	0.3	0.3	1.3	0.1
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	7.47	7.14	6.47	3.24	2.81	1.36	1.55	1.68
總酚	mg/L	*	0.14	0.0068	0.0132	0.0063	0.0052	0.0018	<0.001	0.0015	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0018	<0.0018	<0.0018	ND
甲苯	mg/L	*	10	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0022	<0.0022	<0.0022	ND
二甲苯	mg/L	*	*	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0054	<0.0054	<0.0054	ND
乙苯	mg/L	*	*	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	ND
氯苯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
萘	mg/L	*	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	0.02	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0019	<0.0016	<0.0016	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲醛	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

MW-6 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	96 年第 1 季	96 年第 2 季	96 年第 3 季	96 年第 4 季	97 年第 1 季	97 年第 2 季	97 年第 3 季	97 年第 4 季
水溫	℃	*	*	23.2	25.7	24.9	23.9	24.2	22.5	26.1	25.9
pH 值	-	*	*	7.22	7.22	7.41	7.72	7.7	7.59	7.35	8.01
濁度	NTU	*	*	4.7	35.8	74.2	2	25.7	43.7	5	4.25
導電度	μmho/cm	*	*	2020	3280	1260	2130	1940	1510	3510	3880
總溶解固體	mg/L	1250	*	1610	5118	926	769	855	769	1849	2259
總硬度	mg/L	750	*	973	446	562	268	530	525	398	401
氯鹽	mg/L	625	*	229	1660	95	269	196	62	641	842
總餘氯	mg/L	*	*	0.09	0.05	0.16	0.08	0.08	0.05	ND	0.03
硫酸鹽	mg/L	625	*	532	1224	268	134	137	278	355	508.8
硫化物	mg/L	*	*	<0.02	0.43	0.21	<0.02	0.05	0.02	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	0.73	0.53	0.11	0.08	0.019	0.12	0.93	1.36
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	10.99	ND	5.02	0.01	0.002	0.06	0.033	0.024
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	3.71	0.35	ND	0.54	0.59	ND	0.22	0.79
無機氨含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氟鹽	mg/L	*	*	0.56	3.71	0.32	7.99	0.87	0.71	4.56	3.9
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	0.0075	0.0033	0.0008	ND	ND	0.0009	0.0018
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	0.0421	0.0078	ND	ND	ND	0.0066	0.0133
銅	mg/L	5	10	ND	0.0431	ND	ND	ND	ND	ND	0.0118
鎳	mg/L	*	1	ND	0.0213	ND	ND	0.0002	0.0033	0.0029	0.0033
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	0.0033	0.0059	0.0013	0.0026	0.0127	0.0204
鋅	mg/L	25	50	0.0413	0.1155	0.06	0.0552	0.0013	0.0222	0.006	0.0149
汞	mg/L	*	0.02	ND	0.0009	0.001	<0.0009	ND	<0.0009	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	ND	0.0016	0.0167	ND	0.0158	0.0047	0.0184	0.0042
鐵	mg/L	1.5	*	ND	0.0131	0.0633	0.01	0.0002	ND	ND	ND
錳	mg/L	0.25	*	0.6956	0.7684	0.2733	0.0051	0.0009	0.22	0.0487	0.0513
油脂	mg/L	*	*	2	0.95	0.8	0.3	0.8	0.7	1.3	0.8
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.78	4.8	1.6	3.2	6.4	2.12	3.16	6.88
總酚	mg/L	*	0.14	0.0022	0.0027	0.0008	ND	0.002	ND	0.009	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	-	-	-	-	-	-	-	-
萘	mg/L	*	0.4	-	-	-	-	-	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	0.3	-	-	-	-	-	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯仿	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	-	-	-	-	-	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	0.05	-	-	-	-	-	-	-	-
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氰化物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
甲醛	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，"-" 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：90.11.21 環署水字第 0073680 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

MW-6 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	98 年 第 1 季	98 年 第 2 季	98 年 第 3 季
水溫	℃	*	*	24.6	26	27.1
pH 值	-	*	*	7.9	8.03	7.8
濁度	NTU	*	*	8.7	6.6	7.8
導電度	μmho/cm	*	*	3170	3130	3800
總溶解固體	mg/L	1250	*	1946	2042	2420
總硬度	mg/L	750	*	619	634	596
氯鹽	mg/L	625	*	624	586	619
總餘氯	mg/L	*	*	0.03	0.04	0.02
硫酸鹽	mg/L	625	*	458	448.7	622
硫化物	mg/L	*	*	-	-	ND<0.01
氨氮	mg/L	0.25	*	1.21	0.12	0.2
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	0.03	0.013	<0.01
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.96	0.04	0.03
無機氨含量	mg/L	*	*	-	-	-
總含氮量	mg/L	*	*	-	-	1.48
氟鹽	mg/L	*	*	10.92	9.2	10
鎘	mg/L	0.025	0.05	0.0017	N.D.	ND<0.001
鉻	mg/L	0.25	0.5	0.0073	0.0016	ND<0.004
銅	mg/L	5	10	0.0118	0.0013	ND<0.004
鎳	mg/L	*	1	0.0054	0.0011	ND<0.004
鉛	mg/L	0.25	0.5	0.0204	0.0018	ND<0.005
鋅	mg/L	25	50	0.0062	0.0368	0.019
汞	mg/L	*	0.02	—	—	ND<0.0003
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0301	0.0042	0.0072
鐵	mg/L	1.5	*	0.0023	0.0518	0.1
錳	mg/L	0.25	*	0.0473	0.2483	0.323
油脂	mg/L	*	*	0.25	0.3	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	3.38	2	1.2
總酚	mg/L	*	0.14	2.6	N.D.	ND<0.0008
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	-	-	-
五氯酚	mg/L	*	*	-	-	-
苯	mg/L	*	0.05			ND<0.00061
甲苯	mg/L	*	10			ND<0.00064
二甲苯	mg/L	*	100			ND<0.00159
乙苯	mg/L	*	7			ND<0.00055
氯苯	mg/L	*	1	-	-	-
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	-	-	-
萘	mg/L	*	0.4	-	-	-
氯甲烷	mg/L	*	0.3	-	-	-
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	-	-	-
氯仿	mg/L	*	1	-	-	-
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	-	-	-
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	-	-	-
氯乙烯	mg/L	*	0.02			ND<0.00058
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	-	-	-
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	-	-	-
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	-	-	-
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	-	-	-
四氯化碳	mg/L	*	0.05	-	-	-
總石油碳氫化合物	mg/L	*	*	-	-	-
氰化物	mg/L	*	0.5	-	-	-
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	-	-	-
甲醛	mg/L	*	*	-	-	-
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	-	-	-
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	-	-	-
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	10	-	-	-

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

MW-8 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	98 年 第 4 季	99 年 第 1 季	99 年 第 2 季	99 年 第 3 季	99 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	25.9	25.7	26.4	26.8	25.5
pH 值	-	*	*	7.8	7.6	7.8	7.8	7.7
濁度	NTU	*	*	65	29	38	29	55
導電度	μmho/cm	*	*	1760	1700	1530	1640	1610
總溶解固體	mg/L	1250	*	1210	1210	948	1060	1150
總硬度	mg/L	750	*	576	576	484	644	514
氯鹽	mg/L	625	*	229	213	197	204	186
總餘氯	mg/L	*	*	0.19	0.04	0.04	0.08	0.19
硫酸鹽	mg/L	625	*	254	261	250	258	236
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01
氨氮	mg/L	0.25	*	0.2	0.18	0.23	0.19	0.22
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	ND<0.01	ND<0.01	0.01	0.03	0.02
無機氮含量	mg/L	*	*	–	–	–	–	–
總含氮量	mg/L	*	*	0.33	0.21	0.83	0.59	0.39
氟鹽	mg/L	*	*	0.77	0.64	0.83	0.87	0.93
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.004	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003
銅	mg/L	5	10	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鎳	mg/L	*	1	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	<0.020
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND<0.005	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鋅	mg/L	25	50	0.018	<0.02	<0.02	<0.02	0.08
汞	mg/L	*	0.02	ND<0.0003	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0021	0.0015	0.0014	0.0018	0.0027
鐵	mg/L	1.5	*	ND<0.018	<0.1	0.169	<0.10	<0.10
錳	mg/L	0.25	*	0.278	0.223	0.164	0.164	0.091
油脂	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.6	0.5	2.6	0.7	0.6
總酚	mg/L	*	0.14	ND<0.0008	ND<0.0009	ND<0.00009	ND<0.00009	ND<0.00009
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	–	–	–	–	–
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	–	–	–	–	–
五氯酚	mg/L	*	*	–	–	–	–	–
苯	mg/L	*	0.05	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061
甲苯	mg/L	*	10	ND<0.00064	0.00099	0.00086	ND<0.00068	ND<0.00068
二甲苯	mg/L	*	100	ND<0.00159	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164
乙苯	mg/L	*	7	ND<0.00055	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00059
氯苯	mg/L	*	1	–	–	–	–	–
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	–	–	–	–	–
萘	mg/L	*	0.4	–	–	–	–	–
氯甲烷	mg/L	*	0.3	–	–	–	–	–
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	–	–	–	–	–
氯仿	mg/L	*	1	–	–	–	–	–
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	–	–	–	–	–
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	–	–	–	–	–
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	–	–	–	–	–
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND<0.00058	ND<0.00069	ND<0.00069	ND<0.00069	ND<0.00069
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	–	–	–	–	–
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	–	–	–	–	–
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	–	–	–	–	–
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	–	–	–	–	–
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	–	–	–	–	–
四氯化碳	mg/L	*	0.05	–	–	–	–	–
氰化物	mg/L	*	0.5	–	–	–	–	–
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	–	–	–	–	–
甲醛	mg/L	*	*	–	–	–	–	–
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	–	–	–	–	–
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	–	–	–	–	–
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	–	–	–	–	–
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	10	–	–	–	–	–

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

MW-8 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	100 年 第 1 季	100 年 第 2 季	100 年 第 3 季	100 年 第 4 季	101 年 第 1 季	101 年 第 2 季
水溫	℃	*	*	25.2	24.7	25.3	25.7	25.9	26.4
pH 值	-	*	*	7.5	7.6	7.7	7.6	7.6	7.6
濁度	NTU	*	*	1.8	1.1	0.4	18	180	2.6
導電度	μmho/cm	*	*	1720	1340	2200	2030	2050	2650
總溶解固體	mg/L	1250	*	1450	922	879	922	1420	2040
總硬度	mg/L	750	*	1020	695	434	395	645	666
氯鹽	mg/L	625	*	318	111	189	145	258	427
總餘氯	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	0.36	0.04
硫酸鹽	mg/L	625	*	337	315	578	343	381	481
硫化物	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	0.12	0.3	0.03	0.14	0.32	0.66
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.01	<0.01(0.0007)	<0.01(0.0007)	ND	ND	ND
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	N.D.	ND	0.23	0.04	ND	<0.05(0.02)
無機氮含量	mg/L	*	*	0.1296	0.3308	0.268	0.182	0.32	0.68
總含氮量	mg/L	*	*	0.16	0.39	0.79	0.76	0.65	0.77
氟鹽	mg/L	*	*	0.54	0.59	0.78	0.63	0.69	0.75
鎘	mg/L	0.025	0.05	0.008	ND	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	<0.020(0.005)
銅	mg/L	5	10	N.D.	0.06	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	*	1	0.06	0.14	ND	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.25	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	N.D.	ND	0.02	0.01	<0.020(0.015)	ND
汞	mg/L	*	0.02	N.D.	0.0092	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0023	0.0076	0.004	0.011	0.0025	0.0026
鐵	mg/L	1.5	*	N.D.	0.46	0.61	1.75	<0.100(0.078)	<0.100(0.029)
錳	mg/L	0.25	*	0.21	0.22	0.23	0.28	0.226	0.242
油脂	mg/L	*	*	N.D.	ND	0.6	ND	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	<QDL(1.00)	1.3	1.9	4.4	2.1	0.7
總酚	mg/L	*	0.14	0.011	0.0352	0.0106	0.003	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	*	0.4	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	0	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	<0.002(0.00044)	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	*	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	N.D.	ND	<0.002(0.00067)	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	<1.00	<1.00
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	10	<0.05(0.05)	<0.05(0.0150)	<0.05(0.0150)	ND	<0.500	<0.500

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

MW-8 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	101 年 第 3 季	101 年 第 4 季	102 年 第 1 季	102 年 第 2 季	102 年 第 3 季	102 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	26	25.9	24.2	24.1	27.9	28.4
pH 值	-	*	*	7.6	7.6	7.5	7.8	7.8	7.4
濁度	NTU	*	*	1.4	17	27	1.9	2.2	4.4
導電度	μmho/cm	*	*	1700	1990	2550	3640	1830	2120
總溶解固體	mg/L	1250	*	1170	1250	1160	2410	1280	1730
總硬度	mg/L	750	*	569	662	650	398	644	1060
氯鹽	mg/L	625	*	226	240	213	623	249	360
總餘氯	mg/L	*	*	0.23	0.02	0.01	0.01	0.08	0.05
硫酸鹽	mg/L	625	*	336	393	374	634	400	584
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	<0.020	<0.020	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	0.28	0.22	0.24	1.76	0.42	0.2
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.01	<0.01	<0.01	<0.0012	<0.01	<0.01
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.04	0.03	0.07	ND	0.07	0.08
無機氮含量	mg/L	*	*	0.32	0.25	0.31	1.76	0.49	0.29
總含氮量	mg/L	*	*	0.41	0.46	0.37	1.94	0.59	0.58
氟鹽	mg/L	*	*	0.66	0.77	0.73	1.37	0.71	0.65
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	<0.0060	ND	ND	<0.0060	<0.0060
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	<0.040	<0.050	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	<0.022	ND
鎳	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND	<0.050	0.06	ND	ND	<0.050
鋅	mg/L	25	50	0.04	<0.022	0.02	<0.022	<0.022	0.04
汞	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0046	0.0038	0.0511	0.0067	0.0032	0.0127
鐵	mg/L	1.5	*	0.46	1.03	1.28	0.4	0.47	0.83
錳	mg/L	0.25	*	0.04	0.36	0.35	0.13	0.29	0.34
油脂	mg/L	*	*	1.1	0.9	0.9	ND	0.8	ND
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.5	0.4	0.6	0.6	0.5	1.2
總酚	mg/L	*	0.14	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	*	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	*	0.5	ND	ND	<0.0020	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	<1.00	<0.0290	0.00556	0.00309	0.0066	0.00607
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	10	<0.500	ND	ND	<0.104	ND	<0.106

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

MW-8 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	103 年第 1 季	103 年第 2 季	103 年第 3 季	103 年第 4 季	104 年第 1 季	104 年第 2 季	104 年第 3 季
水溫	℃	*	*	24.6	24.5	27.4	28.6	26.2	25.8	29.6
pH 值	-	*	*	7.3	7.2	7.6	7.5	7.1	7.4	7.3
濁度	NTU	*	*	9.1	20	12	10	20	25	12
導電度	μmho/cm	*	*	7250	8370	6690	9410	11000	11000	3920
總溶解固體	mg/L	1250	*	6460	7620	5100	7690	9090	8140	2520
總硬度	mg/L	750	*	2730	2560	1730	2480	2500	2090	694
氯鹽	mg/L	625	*	1080	1280	845	1590	2120	1990	405
總餘氯	mg/L	*	*	<0.01	0.06	<0.01	0.25	<0.01	<0.01	0.03
硫酸鹽	mg/L	625	*	2670	3230	2120	3150	3860	3270	358
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	0.5	0.49	0.37	7.04	10.2	53.5	0.09
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.03	<0.01	<0.01
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND	ND	0.04	0.04	0.35	0.09	<0.025
無機氮含量	mg/L	*	*	0.5	0.49	0.41	7.08	10.6	53.6	0.1
總含氮量	mg/L	*	*	0.63	0.56	0.73	7.74	12.4	54	16.4
氟鹽	mg/L	4	8	0.48	0.4	0.42	0.4	0.38	0.38	0.08
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0060	<0.0060	ND	ND	ND	<0.0063	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.050	<0.050	<0.050	<0.040	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	<0.022	<0.022	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	0.5	1	<0.050	ND	<0.050	ND	ND	<0.050	ND
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND	<0.050	ND	<0.050	ND
鋅	mg/L	25	50	<0.020	ND	0.03	0.03	0.04	0.07	0.05
汞	mg/L	0.01	0.02	<0.00033	ND	ND	ND	<0.00036	<0.00036	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0038	0.008	0.0048	0.0062	0.0009	0.004	0.0044
鐵	mg/L	1.5	*	ND	0.12	0.12	0.1	0.07	0.28	0.56
錳	mg/L	0.25	*	0.88	1.03	0.72	1.89	0.05	1.36	0.59
油脂	mg/L	*	*	1.1	0.6	0.7	0.4	0.2	1.2	0.4
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.4	2.7	2.1	3.1	5.3	3.2	3.4
總酚	mg/L	0.14	*	ND	ND	<0.0050	<0.0050	ND	ND	ND
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	—	—	—	—	—	—	—
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	<0.0020	<0.0020	<0.0020
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	ND	0.00334	<0.00286	<0.00286	0.0058	<0.00286	<0.00286
1, 2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	—	—	—	—	—	—	—
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	—	—	—	—	—	—	—
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	1	2	—	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	<0.101	ND	<0.111	ND	ND	ND	<0.102

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

MW-8 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104 年第 4 季	105 年第 1 季	105 年第 2 季	105 年第 3 季	105 年第 4 季	106 年第 1 季	106 年第 2 季
水溫	℃	*	*	27.6	24.3	25.3	27.2	26.2	25.2	28.5
pH 值	-	*	*	7.4	7.4	7.4	7.3	7	7.1	6.8
濁度	NTU	*	*	6.3	1.4	7.7	7	3.3	2.8	70
導電度	μmho/cm	*	*	4020	3910	5300	6670	5210	4670	1960
總溶解固體	mg/L	1250	*	2950	2210	3930	4260	3650	3340	1230
總硬度	mg/L	750	*	862	630	1350	1570	1580	1510	532
氯鹽	mg/L	625	*	156	625	843	1010	798	701	163
總餘氯	mg/L	*	*	0.02	<0.01(0.00)	0.02	<0.01	0.43	0.05	<0.01
硫酸鹽	mg/L	625	*	1090	1030	1180	1740	1670	1740	255
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.007	ND<0.0052	ND<0.0052	<0.015	ND<0.0045	ND<0.005	ND<0.0045
氨氮	mg/L	0.25	*	10.1	2.85	10.6	9.33	11.2	16.2	6.97
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.01	0.08	0.03	0.03	0.04	0.03	ND<0.0011
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.12	0.63	1.74	4.86	5.93	2.42	0.05
無機氯含量	mg/L	*	*	10.2	3.56	12.4	14.2	17.2	18.7	7.02
總含氮量	mg/L	*	*	10.7	7.21	13.3	17.1	20.1	19.8	8.29
氟鹽	mg/L	4	8	0.59	0.62	0.48	0.65	0.42	0.44	0.13
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.004	ND<0.0019	ND<0.0019	ND<0.004	ND<0.00040	<0.001	ND<0.0040
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.05	<0.050	<0.050	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0027	ND<0.0035
銅	mg/L	5	10	<0.03	ND<0.0063	ND<0.0063	ND<0.0048	ND<0.0048	<0.010	ND<0.0048
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.016	ND<0.014	ND<0.014	<0.03	<0.030	<0.010	ND<0.0080
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0024	<0.050(0.0323)	ND<0.015	<0.04	<0.040	<0.010	ND<0.0083
鋅	mg/L	25	50	0.04	ND<0.0064	ND<0.0064	0.022	0.025	0.052	0.05
汞	mg/L	0.01	0.02	<0.0005	0.0008	ND<0.00011	0.0006	ND<0.00011	0.0006	0.0007
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0052	0.0036	0.0005	0.0016	0.0023	0.0032	0.003
鐵	mg/L	1.5	*	0.61	0.17	0.07	ND<0.0066	0.195	0.225	3.83
錳	mg/L	0.25	*	0.64	0.67	0.39	0.924	1.09	0.779	0.422
油脂	mg/L	*	*	ND<1.67	0.5	0.2	1	0.7	ND<1.65	0.7
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	2.3	2.9	3.3	6.1	4	3	2
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0016	ND<0.0013	<0.0050	0.0062	<0.0040	ND<0.0016	0.0027
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	—	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00331	ND<0.00331
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	—	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00314	ND<0.00314
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	—	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00319	ND<0.00319
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00036	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00043	ND<0.00044
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00040	ND<0.00041
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00058	ND<0.00050	ND<0.00050	ND<0.00060	ND<0.00060	ND<0.00062	ND<0.00060
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00036	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00042	ND<0.00041
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00037	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00040	ND<0.00039
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00036	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00046	ND<0.00040
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.0005	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.0005	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00044	ND<0.00041
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00045	ND<0.00047	<0.00100	ND<0.00044	ND<0.00045	ND<0.00046	<0.00100
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.0004	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00049	ND<0.00038	ND<0.00045	ND<0.00049
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00041	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00047	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00047
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00048	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.0005	ND<0.00040	ND<0.00043	ND<0.00050
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00049	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00044	ND<0.00035	ND<0.00048	ND<0.00044
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00045	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00043	ND<0.00042	ND<0.00046	ND<0.00043
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00041	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00046	ND<0.00039	ND<0.00043	ND<0.00046
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00039	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00043	ND<0.00039	ND<0.00042	ND<0.00043
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00040	ND<0.00043	ND<0.00044
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00045	ND<0.00036	ND<0.00043	ND<0.00045
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00037	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00042	ND<0.00037	ND<0.00038	ND<0.00042
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0004	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00043	ND<0.00039	ND<0.00040	ND<0.00043
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.001	<0.0020	ND<0.00050	ND<0.00042	<0.0015	ND<0.001	<0.0015
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.0005	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00043	ND<0.00038	ND<0.00044	ND<0.00043
甲醛	mg/L	*	*	<0.00286	<0.00286	<0.00286	<0.00286	<0.00286	0.00715	<0.00572
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	—	—	ND<0.00042	ND<0.00044	ND<0.00034	ND<0.00044	ND<0.00044
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	—	—	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00362	ND<0.00362
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	—	—	ND<0.00042	ND<0.00041	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00041
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	<0.10	<0.103	<0.103(0.046)	0.111	<0.102(0.082)	<0.099	<0.101(0.034)

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-8 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	106 年第 3 季	106 年第 4 季	107 年第 1 季	107 年第 2 季	107 年第 3 季	107 年第 4 季	108 年第 1 季
水溫	℃	*	*	26.5	28.3	26	26.3	26.6	26.9	26
pH 值	-	*	*	7.2	7.1	7	6.8	7	7.2	7.7
濁度	NTU	*	*	7	7.9	2.2	7	0.75	3.4	4
導電度	μmho/cm	*	*	2250	2980	5170	4760	3560	3630	2840
總溶解固體	mg/L	1250	*	1550	2940	3900	3120	2270	2360	1990
總硬度	mg/L	750	*	593	1240	1330	1000	556	837	675
氯鹽	mg/L	625	*	258	510	788	727	123	419	513
總餘氯	mg/L	*	*	0.08	0.06	0.03	<0.01	0.16	<0.01	<0.01
硫酸鹽	mg/L	625	*	438	1560	1120	806	247	755	599
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.005	ND<0.005	<0.01	ND<0.0050	ND<0.004	ND<0.0053	ND<0.0053
氨氮	mg/L	0.25	*	6.98	12.1	20.8	17.2	8.12	13.9	46.5
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	0.03	0.04	<0.01	<0.010	ND<0.001	ND<0.0033	ND<0.0033
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.16	4.06	0.24	0.03	0.04	0.02	<0.015
無機氮含量	mg/L	*	*	7.18	16.2	21	17.2	8.16	13.9	46.5
總含氮量	mg/L	*	*	8.33	16.3	21.4	21.4	10.4	15.3	47.1
氟鹽	mg/L	4	8	0.46	0.36	0.48	0.55	0.37	0.45	0.49
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0015	ND<0.0003	ND<0.0015	ND<0.0015
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0032	ND<0.0027	ND<0.0032	ND<0.0032
銅	mg/L	5	10	ND<0.0024	0.017	<0.010	ND<0.0052	<0.010	ND<0.0053	ND<0.0053
鎳	mg/L	0.5	1	<0.010	<0.010	0.013	<0.025	<0.010	ND<0.0082	ND<0.0082
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0024	<0.010	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0025	ND<0.0025
鋅	mg/L	25	50	0.024	0.06	0.127	ND<0.0053	0.031	ND<0.0054	ND<0.0054
汞	mg/L	0.01	0.02	<0.0005	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.00011	ND<0.0002	ND<0.00012	ND<0.00012
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0028	0.0023	0.0033	0.0044	0.0048	0.0043	0.0107
鐵	mg/L	1.5	*	0.057	0.134	0.078	0.331	0.456	0.356	0.491
錳	mg/L	0.25	*	0.287	0.785	0.397	0.57	0.395	0.543	0.36
油脂	mg/L	*	*	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	1.5	ND<1.65	1	1.4
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.5	2.4	6.5	4.1	1.2	3	5
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0012	ND<0.0016	ND<0.0012	ND<0.0012
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00331	ND<0.00331	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00419
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00418
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00319	ND<0.00319	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00333
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00044	ND<0.00043	ND<0.00041	ND<0.00039
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00041	ND<0.00036	ND<0.00041	ND<0.00035	ND<0.00032
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00062	ND<0.00062	ND<0.00066	ND<0.00055	ND<0.00066	ND<0.00049	ND<0.00054
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00044	ND<0.00036	ND<0.00044	ND<0.00032	ND<0.00038
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00039	ND<0.00044	ND<0.00036	ND<0.00037
1, 4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00047	ND<0.00044	ND<0.00047	ND<0.00040	ND<0.00034
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00044	ND<0.00039	ND<0.00044	ND<0.00042	ND<0.00024
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00041	ND<0.00044	ND<0.00048	ND<0.00050
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00041	ND<0.00046	ND<0.00043	ND<0.00058
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00047	ND<0.00048	ND<0.00047	ND<0.00046	ND<0.00042
1, 1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046	ND<0.00047	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00039
1, 2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00045	ND<0.00043	ND<0.00044	ND<0.00037
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00046	ND<0.00045	ND<0.00046	ND<0.00039	ND<0.00038
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00041	ND<0.00046	ND<0.00042	ND<0.00048
1, 1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00046	ND<0.00043	ND<0.00046	ND<0.00048	ND<0.00047
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00047	ND<0.00045	ND<0.00047	ND<0.00044	ND<0.00041
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00046	ND<0.00043
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00049	ND<0.00043	ND<0.00044	ND<0.00040
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00042	ND<0.00038	ND<0.00042	ND<0.00035	ND<0.00036
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00043	ND<0.00044	ND<0.00045	ND<0.00042
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	<0.102	<0.101	<0.098	<0.102	<0.100	<0.102	<0.102
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.00042	ND<0.001	ND<0.00048	ND<0.00048
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00041	<0.00100
甲醛	mg/L	*	*	0.0083	0.0092	0.0099	0.0151	0.0115	0.0117	0.02
1, 2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00048	ND<0.00045	ND<0.00048	ND<0.00039	ND<0.00036
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00362	ND<0.00362	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00372
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00046	ND<0.00044	ND<0.00046	ND<0.00045	ND<0.00041

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-8 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	108 年第 2 季	108 年第 3 季	108 年第 4 季	109 年第 1 季	109 年第 2 季	109 年第 3 季	109 年第 4 季
水溫	℃	*	*	27.2	30.3	30.2	22.7	25.4	30.5	29.1
pH 值	-	*	*	8	8	8	7.9	8	7.9	8.2
濁度	NTU	*	*	1.2	0.3	1.3	4.1	1.9	2.2	14
導電度	μmho/cm	*	*	460	420	415	486	518	445	389
總溶解固體	mg/L	1250	*	340	289	349	333	372	334	278
總硬度	mg/L	750	*	211	192	202	225	233	245	224
氯鹽	mg/L	625	*	1.6	1.73	18.5	2.47	3.32	15.5	4.9
總餘氯	mg/L	*	*	0.28	0.08	0.13	0.26	0.29	0.14	0.25
硫酸鹽	mg/L	625	*	115	106	101	122	123	62	114
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.005	ND<0.0048	ND<0.0048	ND<0.0048	<0.02(0.01)	0.04	0.09
氨氮	mg/L	0.25	*	0.46	<0.02(0.009)	0.83	ND<0.0059	ND<0.0068	0.1	0.21
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	0.02	<0.01(0.005)	<0.01(0.01)	<0.01(0.0009)	<0.01(0.001)	ND<0.0019	ND<0.0019
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	1.14	1	0.3	0.54	0.53	0.44	ND<0.0153
無機氮含量	mg/L	*	*	1.62	<1.03(1.01)	<1.14(1.14)	<0.55(0.54)	<0.53	0.55	0.21
總含氮量	mg/L	*	*	1.88	<1.12(0.12)	<1.04(1.04)	<0.64(0.63)	<0.66	0.69	0.51
氟鹽	mg/L	4	8	0.22	0.18	0.26	0.12	0.13	0.23	0.15
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0003	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00019	ND<0.0013	ND<0.0013
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0019	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00037	ND<0.0021	ND<0.0021
銅	mg/L	5	10	<0.010(0.0082)	ND<0.0009	ND<0.00090	ND<0.0009	ND<000053	ND<0.0028	ND<0.0028
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0021	<0.01(0.002)	ND<0.0012	ND<0.0012	<0.005(0.001)	ND<0.0026	<0.010(0.003)
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0027	ND<0.003	ND<0.0030	ND<0.003	ND<0.0024	ND<0.0019	<0.005(0.003)
鋅	mg/L	25	50	0.04	0.017	<0.005(0.004)	<0.005(0.002)	0.006	<0.010(0.004)	0.018
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0002	<0.0004(0.00011)	<0.0004(0.0001)	ND<0.000081	<0.0004(0.0002)	<0.0002(0.0002)	ND<0.0001
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0006	<0.001(0.0006)	0.0044	<0.001(0.0004)	0.0023	<0.0010(0.0010)	<0.0010(0.0008)
鐵	mg/L	1.5	*	0.066	0.048	<0.01(0.006)	ND<0.0022	ND<0.0029	0.038	0.029
錳	mg/L	0.25	*	0.03	0.017	0.078	<0.01(0.009)	0.18	0.011	ND<0.0027
油脂	mg/L	*	*	ND<1.63	ND<2	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0	1.2	0.8
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.1	0.6	0.8	0.6	0.5	<0.5(0.4)	<0.5(0.4)
總酚	mg/L	0.14	*	<0.0040(0.00286)	ND<0.0039	ND<0.0042	ND<0.0039	ND<0.0038	<0.01(0.003)	ND<0.0027
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00419	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00051	ND<0.00121	ND<0.00121
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00418	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00083	ND<0.00083
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00333	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00073	ND<0.00067	ND<0.00067
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00041	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00028	ND<0.00019	ND<0.00019
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00037	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00031	ND<0.00020	ND<0.00020
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00058	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00038	ND<0.00065	ND<0.00065
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00038	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00027	ND<0.00022	ND<0.00022
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00038	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00041	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00027	ND<0.00026	ND<0.00026
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00046	ND<0.00013	<0.00100(0.00020)	ND<0.00013	ND<0.00027	ND<0.00015	ND<0.00015
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00040	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00038	ND<0.00028	ND<0.00028
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00045	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00041	ND<0.00025	ND<0.00025
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00047	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00025	ND<0.00023	ND<0.00023
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00044	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00027	ND<0.00022	ND<0.00022
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00041	ND<0.00020	ND<0.00020	<0.00100(0.00041)	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00036	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00025	ND<0.00027	ND<0.00027
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00045	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00029	ND<0.00020	ND<0.00020
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00045	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00029	ND<0.00023	ND<0.00023
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00047	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00033	ND<0.00033
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00042	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00025	ND<0.00029	ND<0.00029
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00026	ND<0.00019	ND<0.00019
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00041	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00027	ND<0.00023	ND<0.00023
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00046	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00025	ND<0.00023	ND<0.00023
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.030	<0.050(0.027)	<0.050(0.032)	<0.050(0.025)	<0.050(0.021)	ND<0.0380	ND<0.0380
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.001	<0.004(0.0006)	ND<0.00045	<0.004(0.001)	<0.004(0.0010)	ND<0.0014	ND<0.0014
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00040	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00030	ND<0.00021	ND<0.00021
甲醛	mg/L	*	*	0.00798	ND<0.00782	ND<0.00782	ND<0.00782	<0.0286(0.00872)	ND<0.0119	ND<0.0119
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00044	ND<0.00013	<0.00100(0.00014)	ND<0.00013	ND<0.00027	ND<0.00025	ND<0.00025
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00372	ND<0.0029	ND<0.00290	ND<0.00290	ND<0.00053	ND<0.00087	ND<0.00087
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00046	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025

註：1.「*」表示法規尚未規定，"-" 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-8 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	110 年第 1 季	110 年第 2 季	110 年第 3 季	110 年第 4 季	111 年第 1 季	111 年第 2 季	111 年第 3 季
水溫	℃	*	*	16.8	26.8	27.4	28	21.8	23.5	29.2
pH 值	-	*	*	7.9	7.5	7.7	7.8	7.8	7.76	7.6
濁度	NTU	*	*	3.4	7.8	3.9	12	9	40.36	3.8
導電度	μmho/cm	*	*	586	4650	1320	1750	1800	1294	1140
總溶解固體	mg/L	1250	*	322	304	324	320	238	328	338
總硬度	mg/L	750	*	247	219	244	242	223	242	235
氯鹽	mg/L	625	*	9.7	13.6	9.2	11.7	6.1	9.9	227
總餘氯	mg/L	*	*	0.18	0.24	0.29	0.19	0.21	0.21	0.47
硫酸鹽	mg/L	625	*	106	107	106	89.1	88	87	83.2
硫化物	mg/L	*	*	<0.025(0.02)	ND<0.0015	<0.025(0.02)	<0.025(0.02)	<0.025(0.02)	<0.025(0.02)	<0.025(0.0217)
氨氮	mg/L	0.25	*	<0.05(0.04)	ND<0.0203	<0.05(0.03)	ND<0.024	ND<0.024	ND<0.024	<0.05(0.0455)
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.0019	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0015	ND<0.0015
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND<0.0153	ND<0.0128	ND<0.0128	ND<0.0128	ND<0.0128	ND<0.0147	ND<0.0147
無機氣含量	mg/L	*	*	0.04	<0.01	0.03	<0.1	<0.01	<0.01	0.05
總含氮量	mg/L	*	*	0.1	0.21	0.33	0.19	0.22	0.22	0.14
氟鹽	mg/L	4	8	0.21	0.14	0.16	0.2	0.14	0.19	0.16
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0013	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0022	ND<0.0022
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0021	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0031	ND<0.0031
銅	mg/L	5	10	ND<0.0028	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0021	ND<0.0037
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0026	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0015	ND<0.0038
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0019	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	<0.005(0.0025)
鋅	mg/L	25	50	ND<0.0023	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0030	ND<0.0030
汞	mg/L	0.01	0.02	<0.0002(0.0002)	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0011	ND<0.00015	<0.0010(0.0002)	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00014	<0.0010(0.00021)
鐵	mg/L	1.5	*	ND<0.0110	ND<0.0112	ND<0.0112	ND<0.0112	ND<0.0112	ND<0.0101	ND<0.0094
錳	mg/L	0.25	*	ND<0.0027	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0027	ND<0.0027
油脂	mg/L	*	*	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	<0.5(0.4)	<0.5(0.3)	ND<0.1544	ND<0.1544	ND<0.1544	ND<0.1768	ND<0.1768
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0027	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0046	ND<0.0046
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00121	ND<0.00120	ND<0.00120	ND<0.00120	ND<0.00120	ND<0.00072	ND<0.00072
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00083	ND<0.00089	ND<0.00089	ND<0.00089	ND<0.00089	ND<0.00063	ND<0.00063
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00067	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00038	ND<0.00038
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00026	ND<0.00031	ND<0.00031
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00029	ND<0.00031	ND<0.00031
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00052	ND<0.00076	ND<0.00076
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00020	ND<0.00028	ND<0.00028
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00030	ND<0.00033	ND<0.00033
1, 4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00021	ND<0.00026	ND<0.00026
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00026	ND<0.00021	ND<0.00021
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00021	ND<0.00030	ND<0.00030
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00031	ND<0.00041	ND<0.00041
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00024	0.01211	ND<0.00032
1, 1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00023	ND<0.00034	ND<0.00034
1, 2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00029	ND<0.00037	ND<0.00037
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00020	ND<0.00038	ND<0.00038
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00023	ND<0.00033	ND<0.00033
1, 1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00024	ND<0.00035	ND<0.00035
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00028	ND<0.00034	ND<0.00034
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00021	ND<0.00031	ND<0.00031
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00024	ND<0.00036	ND<0.00036
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00032	ND<0.00037	ND<0.00037
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0017	ND<0.0017
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00030	ND<0.00029	ND<0.00029
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119
1, 2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00024	ND<0.00029	ND<0.00029
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00087	ND<0.00086	ND<0.00086	ND<0.00086	ND<0.00086	ND<0.00053	ND<0.00053
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00022	ND<0.00036	ND<0.00036

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-8 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	111 年第 4 季						
水溫	℃	*	*	26.4						
pH 值	-	*	*	7.5						
濁度	NTU	*	*	8						
導電度	μmho/cm	*	*	2660						
總溶解固體	mg/L	1250	*	362						
總硬度	mg/L	750	*	243						
氯鹽	mg/L	625	*	6.6						
總餘氯	mg/L	*	*	0.21						
硫酸鹽	mg/L	625	*	108						
硫化物	mg/L	*	*	<0.25(0.0182)						
氨氮	mg/L	0.25	*	ND<0.024						
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.0015						
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND<0.0147						
無機氯含量	mg/L	*	*	<0.01						
總含氮量	mg/L	*	*	0.12						
氟鹽	mg/L	4	8	0.16						
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0022						
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0031						
銅	mg/L	5	10	ND<0.0037						
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0038						
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0020						
鋅	mg/L	25	50	ND<0.0030						
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0001						
砷	mg/L	0.25	0.5	ND<0.00014						
鐵	mg/L	1.5	*	ND<0.0094						
錳	mg/L	0.25	*	ND<0.0027						
油脂	mg/L	*	*	ND<0.5						
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	<0.5(0.31)						
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0046						
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00072						
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00063						
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00038						
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031						
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00031						
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00076						
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00028						
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00033						
1, 4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00026						
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00021						
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00030						
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	<0.00100(0.00053)						
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00032						
1, 1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00034						
1, 2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00037						
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038						
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00033						
1, 1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00035						
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00029						
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00034						
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031						
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00036						
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00037						
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.0380						
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0017						
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	<0.00100(0.00064)						
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.0119						
1, 2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00029						
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00053						
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00036						

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

MW-9 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	98 年 第 4 季	99 年 第 1 季	99 年 第 2 季	99 年 第 3 季	99 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	27.2	26.8	28.3	28.4	27.2
pH 值	-	*	*	7.6	7.8	7.9	7.8	7.8
濁度	NTU	*	*	38	110	55	190	85
導電度	μmho/cm	*	*	1330	1130	1060	1100	1150
總溶解固體	mg/L	1250	*	939	733	630	718	712
總硬度	mg/L	750	*	548	452	433	442	689
氯鹽	mg/L	625	*	72.9	65.6	67.5	78.2	97.6
總餘氯	mg/L	*	*	<0.02	0.03	0.06	0.17	0.05
硫酸鹽	mg/L	625	*	344	222	198	182	198
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01
氨氮	mg/L	0.25	*	0.14	0.15	0.11	0.11	0.19
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	ND<0.001
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	ND<0.01	0.03	ND<0.01	0.03	ND<0.01
無機氯含量	mg/L	*	*	–	–	–	–	–
總含氮量	mg/L	*	*	0.26	0.731	0.64	1.13	0.27
氟鹽	mg/L	*	*	0.42	0.33	0.45	0.49	0.71
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.004	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003
銅	mg/L	5	10	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鎳	mg/L	*	1	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND<0.005	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鋅	mg/L	25	50	0.015	<0.02	ND<0.01	<0.02	<0.02
汞	mg/L	*	0.02	ND<0.0003	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.006	0.0036	0.0032	0.0037	0.0053
鐵	mg/L	1.5	*	ND<0.018	<0.1	0.197	<0.10	0.171
錳	mg/L	0.25	*	0.246	0.233	0.212	<0.02	0.222
油脂	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.6	2.1	0.6	0.8	0.8
總酚	mg/L	*	0.14	ND<0.0008	ND<0.0009	ND<0.0009	ND<0.0009	ND<0.0009
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	–	–	–	–	–
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	–	–	–	–	–
五氯酚	mg/L	*	*	–	–	–	–	–
苯	mg/L	*	0.05	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061
甲苯	mg/L	*	10	ND<0.00064	0.001	0.00087	ND<0.00068	ND<0.00068
二甲苯	mg/L	*	100	ND<0.00159	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164
乙苯	mg/L	*	7	ND<0.00055	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00059
氯苯	mg/L	*	1	–	–	–	–	–
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	–	–	–	–	–
萘	mg/L	*	0.4	–	–	–	–	–
氯甲烷	mg/L	*	0.3	–	–	–	–	–
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	–	–	–	–	–
氯仿	mg/L	*	1	–	–	–	–	–
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	–	–	–	–	–
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	–	–	–	–	–
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	–	–	–	–	–
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND<0.00058	ND<0.00069	ND<0.00069	ND<0.00069	ND<0.00069
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	–	–	–	–	–
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	–	–	–	–	–
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	–	–	–	–	–
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	–	–	–	–	–
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	–	–	–	–	–
四氯化碳	mg/L	*	0.05	–	–	–	–	–
氰化物	mg/L	*	0.5	–	–	–	–	–
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	–	–	–	–	–
甲醛	mg/L	*	*	–	–	–	–	–
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	–	–	–	–	–
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	–	–	–	–	–
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	–	–	–	–	–
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	10	–	–	–	–	–

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

MW-9 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	100 年 第 1 季	100 年 第 2 季	100 年 第 3 季	100 年 第 4 季	101 年 第 1 季	101 年 第 2 季
水溫	℃	*	*	26	26.4	27.3	27.7	23.7	28.7
pH 值	-	*	*	7.5	7.6	7.6	7.6	7.6	7.7
濁度	NTU	*	*	3.2	2.2	3	12	750	2600
導電度	μmho/cm	*	*	1380	1500	1270	1240	1430	1460
總溶解固體	mg/L	1250	*	984	998	448	963	1180	1200
總硬度	mg/L	750	*	992	741	284	492	576	707
氯鹽	mg/L	625	*	151	121	61.8	104	147	143
總餘氯	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	0.08	<0.02
硫酸鹽	mg/L	625	*	294	359	145	244	305	362
硫化物	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	0.05	0.23	ND	0.15	0.13	0.13
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.01	<0.01(0.0007)	<0.01(0.0007)	ND	ND	<0.01(0.001)
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	N.D.	ND	ND	ND	<0.05(0.02)	0.08
無機氮含量	mg/L	*	*	0.0646	0.2655	0.066	0.1887	0.15	0.211
總含氮量	mg/L	*	*	0.14	0.3	0.24	0.36	0.61	4.11
氟鹽	mg/L	*	*	0.29	0.34	0.33	0.4	0.36	0.34
鎘	mg/L	0.025	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	<0.020(0.004)
銅	mg/L	5	10	0.02	ND	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	*	1	0.06	0.19	ND	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.25	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	N.D.	ND	0.01	ND	<0.020(0.012)	ND
汞	mg/L	*	0.02	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0032	0.0068	0.014	0.0074	0.0039	0.0029
鐵	mg/L	1.5	*	0.32	0.64	1.69	0.77	<0.100(0.086)	<0.100(0.030)
錳	mg/L	0.25	*	0.29	0.39	0.24	0.34	0.239	0.155
油脂	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	<QDL(1.00)	2.9	2.8	0.6	1.9	0.7
總酚	mg/L	*	0.14	0.0137	0.0545	0.0166	0.0037	ND	ND
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1, 4-二氯苯	mg/L	*	0.75	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	*	0.4	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	0	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1, 2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	<0.002(0.00044)	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	*	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	<1.00	<1.00
1, 2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	10	<0.05(0.05)	<0.05(0.0150)	0.064	ND	<0.500	<0.500

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

MW-9 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	101 年 第 3 季	101 年 第 4 季	102 年 第 1 季	102 年 第 2 季	102 年 第 3 季	102 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	24.5	28.8	26.1	22.9	28.3	28.1
pH 值	-	*	*	7.6	7.7	7.7	7.7	7.6	7.7
濁度	NTU	*	*	7.5	19	25	29	45	40
導電度	μmho/cm	*	*	1580	2180	1600	1560	2170	1850
總溶解固體	mg/L	1250	*	1050	1580	1090	1160	1230	1270
總硬度	mg/L	750	*	531	693	568	493	511	506
氯鹽	mg/L	625	*	155	263	187	204	224	195
總餘氯	mg/L	*	*	0.29	0.26	2.12	0.02	0.02	0.34
硫酸鹽	mg/L	625	*	357	549	345	385	395	493
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	0.15	0.14	0.19	0.14	0.14	0.12
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.01	0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.07	1.29	0.71	0.52	0.36	0.22
無機氮含量	mg/L	*	*	0.22	1.44	0.92	0.67	0.51	0.34
總含氮量	mg/L	*	*	0.24	1.68	0.96	0.8	0.76	0.5
氟鹽	mg/L	*	*	0.34	0.31	0.33	0.32	0.3	0.34
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.070	ND	<0.0050	ND	ND	<0.0060
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.050	<0.050	<0.050	ND	<0.040	ND
銅	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	<0.022	ND
鎳	mg/L	*	1	ND	ND	<0.050	ND	<0.050	ND
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	<0.025	0.17	0.07	0.03	0.04	0.07
汞	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.003	0.0172	0.009	0.0028	0.0045	0.0053
鐵	mg/L	1.5	*	0.18	1.27	15.5	4.9	7.87	ND
錳	mg/L	0.25	*	0.29	0.06	0.84	2.6	0.31	0.09
油脂	mg/L	*	*	0.7	0.6	ND	0.7	0.9	ND
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.7	0.6	2.5	<0.20	2.4	1.4
總酚	mg/L	*	0.14	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	*	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	*	0.5	ND	<0.0020	ND	ND	ND	<0.0020
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	ND	<0.0290	0.0064	0.00665	0.0855	0.00549
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	10	<0.500	ND	ND	<0.104	ND	<0.106

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

MW-9 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	103 年第 1 季	103 年第 2 季	103 年第 3 季	103 年第 4 季	104 年第 1 季	104 年第 2 季	104 年第 3 季
水溫	℃	*	*	27.3	26.5	27	28.9	26.2	25.1	28.3
pH 值	-	*	*	7.7	7.5	7.8	7.7	7.4	7.8	7.8
濁度	NTU	*	*	35	19	5.3	85	7.8	1.9	94
導電度	μmho/cm	*	*	1670	1550	1850	1660	1040	1560	2110
總溶解固體	mg/L	1250	*	1130	1180	1300	1260	840	1140	1270
總硬度	mg/L	750	*	497	495	613	763	419	516	588
氯鹽	mg/L	625	*	152	144	154	118	102	134	174
總餘氯	mg/L	*	*	0.09	0.07	<0.01	0.21	0.27	<0.01	0.18
硫酸鹽	mg/L	625	*	468	478	547	568	384	478	475
硫化物	mg/L	*	*	<0.020	ND	ND	<0.020	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	0.14	0.16	0.16	0.21	0.1	0.17	0.16
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	ND	<0.01	ND
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.18	0.16	0.98	0.09	0.03	<0.025	0.06
無機氮含量	mg/L	*	*	0.32	0.32	1.14	0.3	0.13	0.2	0.22
總含氮量	mg/L	*	*	0.52	0.55	1.18	0.41	0.29	0.27	0.51
氟鹽	mg/L	4	8	0.35	0.31	0.3	0.32	0.32	0.3	0.26
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	<0.0063	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.050	<0.050	<0.050	<0.040	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	ND	ND	<0.022	ND	ND	ND
鎳	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	<0.050	ND
鋅	mg/L	25	50	ND	<0.020	<0.020	0.03	0.03	<0.020	0.05
汞	mg/L	0.01	0.02	<0.00033	ND	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0034	0.0008	0.0021	0.0013	0.0013	0.0012	0.0024
鐵	mg/L	1.5	*	<0.070	<0.070	<0.070	0.09	0.06	0.07	0.1
錳	mg/L	0.25	*	0.1	0.2	0.25	0.25	0.13	0.12	0.34
油脂	mg/L	*	*	ND	ND	0.6	0.9	0.8	1.3	0.4
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.8	0.5	1.6	2	1.3	1.1	4.4
總酚	mg/L	0.14	*	ND	ND	<0.0050	ND	ND	ND	ND
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	—	—	—	—	—	—	—
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND	<0.0020	ND	ND	<0.0020	<0.0020	<0.0020
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	ND	0.00302	0.00437	0.00377	0.0203	<0.00286	<0.00286
1, 2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	—	—	—	—	—	—	—
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	—	—	—	—	—	—	—
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	1	2	—	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	<0.101	ND	<0.102

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

MW-9 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104 年第 4 季	105 年第 1 季	105 年第 2 季	105 年第 3 季	105 年第 4 季	106 年第 1 季	106 年第 2 季
水溫	℃	*	*	29.7	27.7	26.1	28.3	28.9	28.1	26.8
pH 值	-	*	*	7.7	7.4	7.6	7.5	7.6	7.4	7.5
濁度	NTU	*	*	22	1.6	5.9	7.6	1.6	19	19
導電度	μmho/cm	*	*	1440	1250	1110	1180	1030	1080	975
總溶解固體	mg/L	1250	*	985	840	828	800	727	689	738
總硬度	mg/L	750	*	377	414	408	446	455	2130	419
氯鹽	mg/L	625	*	92.7	73.9	68.2	82.2	42.4	34.4	48.5
總餘氯	mg/L	*	*	0.06	0.03	0.06	0.31	0.15	0.07	0.09
硫酸鹽	mg/L	625	*	386	286	272	340	277	275	246
硫化物	mg/L	*	*	<0.04	ND<0.01	ND<0.007	<0.01	ND<0.007	ND<0.005	ND<0.005
氨氮	mg/L	0.25	*	0.11	0.12	0.29	0.19	0.29	0.21	0.16
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	0.03	0.01	ND<0.001	<0.01	<0.01	ND<0.001	<0.01
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.08	0.07	0.02	0.04	0.02	0.04	0.06
無機氯含量	mg/L	*	*	0.22	0.2	0.31	0.24	0.32	0.25	0.23
總含氮量	mg/L	*	*	0.73	0.81	0.33	0.31	0.35	0.31	0.3
氟鹽	mg/L	4	8	0.39	0.41	0.37	0.36	0.38	0.34	0.33
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.004	<0.001	ND<0.0003	ND<0.0003	<0.001
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.016	ND<0.0027	ND<0.0027	<0.010	ND<0.0027
銅	mg/L	5	10	ND<0.003	ND<0.003	<0.03	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.019	ND<0.0027	ND<0.0027	<0.010	ND<0.0027
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	<0.010	<0.010
鋅	mg/L	25	50	0.02	0.047	<0.02	0.064	0.085	0.064	0.049
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0002	ND<0.0002	<0.0005	ND<0.0002	0.0007	<0.0005	ND<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	<0.0020	<0.0020(0.0014)	0.002	0.0028	0.0029	0.0017	0.0022
鐵	mg/L	1.5	*	<0.100	<0.100(0.047)	0.12	0.253	0.106	0.022	0.024
錳	mg/L	0.25	*	0.181	0.159	0.19	0.085	0.222	0.145	0.143
油脂	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.65	ND<1.65
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.8	0.8	0.9	0.9	0.5	0.5	0.7
總酚	mg/L	0.14	*	<0.0100	ND<0.0021	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	—	ND<0.00199	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00331	ND<0.00331
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	—	ND<0.00195	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00314	ND<0.00314
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	—	ND<0.00214	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00319	ND<0.00319
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00064	ND<0.00064	ND<0.00037	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00043	ND<0.00043
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.0006	ND<0.00060	ND<0.00017	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00040	ND<0.00040
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00176	ND<0.00176	ND<0.001	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00062	ND<0.00062
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00017	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00042	ND<0.00042
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00155	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00040	ND<0.00040
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00036	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00046	ND<0.00046
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00018	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00038	ND<0.00038
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00064	ND<0.00064	ND<0.00167	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00044	ND<0.00044
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00037	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00046	ND<0.00046
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00039	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00045	ND<0.00045
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.0004	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00044	ND<0.00044
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00017	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00043	ND<0.00043
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00064	ND<0.00064	ND<0.00168	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00048	ND<0.00048
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00068	ND<0.00068	ND<0.00169	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00067	ND<0.00067	ND<0.00161	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00043	ND<0.00043
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00167	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00042	ND<0.00042
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00037	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00043	ND<0.00043
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00062	ND<0.00062	ND<0.00036	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00043	ND<0.00043
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00067	ND<0.00067	ND<0.00163	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00038	ND<0.00038
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00064	ND<0.00064	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00040	ND<0.00040
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.002	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.0004	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00044	ND<0.00044
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.00838	ND<0.00838	<0.00286	<0.00286	<0.00286	<0.00572	0.00935
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	—	—	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	—	—	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00362	ND<0.00362
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	—	—	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	<0.500	<0.500	ND	ND<0.022	ND<0.022	ND<0.030	ND<0.030

註：1.「*」表示法規尚未規定，"-" 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-9 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	106 年第 3 季	106 年第 4 季	107 年第 1 季	107 年第 2 季	107 年第 3 季	107 年第 4 季	108 年第 1 季
水溫	℃	*	*	27.9	30.3	27.2	27.6	27.8	28.6	27.5
pH 值	-	*	*	7.4	7.2	7.4	7	7.4	7.4	7.6
濁度	NTU	*	*	11	36	10	26	3.3	6.9	2.9
導電度	μmho/cm	*	*	1160	1240	1090	929	984	1030	1120
總溶解固體	mg/L	1250	*	888	934	748	686	690	824	800
總硬度	mg/L	750	*	522	537	469	441	428	478	462
氯鹽	mg/L	625	*	52	61.7	33.3	28.2	31.9	48.4	47.6
總餘氯	mg/L	*	*	0.02	0.06	0.05	<0.01	0.03	0.01	0.15
硫酸鹽	mg/L	625	*	395	402	314	257	268	273	304
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.005	<0.01	<0.01	ND<0.0050	ND<0.004	ND<0.004	0.04
氨氮	mg/L	0.25	*	0.09	0.17	0.1	0.07	0.48	0.28	0.15
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.01	<0.01	<0.01	<0.010	<0.01	<0.01	<0.01
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.14	0.28	0.07	0.02	0.13	0.25	0.03
無機氮含量	mg/L	*	*	0.23	0.46	0.17	0.09	0.61	0.54	0.18
總含氮量	mg/L	*	*	0.28	0.8	0.5	0.26	1.05	0.65	0.27
氟鹽	mg/L	4	8	0.26	0.32	0.27	0.33	0.29	0.3	0.29
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.001	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0015	<0.001	ND<0.0003	ND<0.0003
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0032	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0019
銅	mg/L	5	10	ND<0.0024	<0.010	<0.010	ND<0.0052	0.025	<0.010	<0.010
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0082	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0021
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0024	<0.010	<0.010	ND<0.0027	<0.010	ND<0.0027	ND<0.0027
鋅	mg/L	25	50	0.027	0.112	0.077	<0.020	0.03	0.014	0.026
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.00011	<0.0005	ND<0.0002	ND<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0019	0.0057	0.002	0.0034	0.0029	0.0058	0.0008
鐵	mg/L	1.5	*	0.03	0.357	0.031	0.133	0.14	0.092	0.019
錳	mg/L	0.25	*	0.244	0.328	0.141	0.186	0.19	0.204	0.001
油脂	mg/L	*	*	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	1.3	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.63
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	<0.5	2.4	1	1.5	<0.5	<0.5	0.7
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0016	ND<0.0016	<0.0040	<0.0040	<0.0040	ND<0.0016	<0.0040
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00331	ND<0.00331	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00419
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00418
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00319	ND<0.00319	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00333
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00044	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00041
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00041	ND<0.00036	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00037
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00062	ND<0.00062	ND<0.00066	ND<0.00055	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00058
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00044	ND<0.00036	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00038
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00039	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00038
1, 4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00047	ND<0.00044	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00041
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00044	ND<0.00039	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00041	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00040
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00041	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00045
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00047	ND<0.00048	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
1, 1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046	ND<0.00047	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00044
1, 2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00045	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00041
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00046	ND<0.00045	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00036
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00041	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00045
1, 1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00046	ND<0.00043	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00045
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00047	ND<0.00045	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00042
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00049	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00040
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00042	ND<0.00038	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00041
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00043	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.030	ND<0.030	ND<0.030	ND<0.026	ND<0.030	ND<0.030	ND<0.030
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.001	ND<0.001	<0.002	ND<0.00042	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00040
甲醛	mg/L	*	*	0.00828	<0.00572	0.0122	0.00843	0.0122	0.00586	<0.00572
1, 2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00048	ND<0.00045	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00044
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00362	ND<0.00362	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00372
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00046	ND<0.00044	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-9 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	108 年第 2 季	108 年第 3 季	108 年第 4 季	109 年第 1 季	109 年第 2 季	109 年第 3 季	109 年第 4 季
水溫	℃	*	*	27	28.8	27.2	26.4	27.4	28.6	28.5
pH 值	-	*	*	7.2	7.5	7.5	7.5	7.6	7.6	7.7
濁度	NTU	*	*	5.1	3.7	26	29	13	10	30
導電度	μmho/cm	*	*	1090	1004	1040	1130	1020	956	1350
總溶解固體	mg/L	1250	*	890	723	773	808	700	739	678
總硬度	mg/L	750	*	510	450	470	480	409	434	741
氯鹽	mg/L	625	*	60	39.8	57.5	58.8	64.8	57.9	37.1
總餘氯	mg/L	*	*	0.42	0.15	0.02	0.38	0.42	0.25	0.3
硫酸鹽	mg/L	625	*	334	294	312	328	255	65.4	213
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.005	<0.02(0.01)	<0.02(0.0092)	ND<0.0048	<0.02(0.004)	0.1	0.02
氨氮	mg/L	0.25	*	0.18	0.06	0.05	ND<0.0059	0.07	<0.05(0.04)	0.46
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.001	<0.01(0.004)	<0.01(0.00049)	<0.01(0.001)	<0.01(0.001)	ND<0.0019	ND<0.0019
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.03	0.08	0.03	0.02	0.01	<0.05(0.03)	ND<0.0153
無機氮含量	mg/L	*	*	0.21	<0.15(0.144)	<0.09(0.080)	<0.03(0.02)	<0.08	0.07	0.46
總含氮量	mg/L	*	*	0.29	<0.27(0.264)	<0.17(0.160)	<0.12(0.11)	<0.16	0.21	0.9
氟鹽	mg/L	4	8	0.28	0.3	0.27	0.27	0.27	0.42	0.26
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.001(0.0005)	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	<0.001(0.0002)	ND<0.0013	ND<0.0013
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0019	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00037	ND<0.0021	ND<0.0021
銅	mg/L	5	10	<0.010(0.0041)	ND<0.0009	ND<0.00090	ND<0.0009	ND<000053	<0.010(0.009)	ND<0.0028
鎳	mg/L	0.5	1	<0.010(0.0030)	<0.01(0.002)	<0.01(0.0031)	<0.01(0.002)	ND<0.00087	<0.010(0.004)	<0.010(0.004)
鉛	mg/L	0.05	0.1	<0.010(0.0041)	ND<0.003	ND<0.0030	ND<0.003	ND<0.0024	ND<0.0019	ND<0.0019
鋅	mg/L	25	50	0.039	<0.005(0.0016)	<0.005(0.0030)	0.012	0.006	0.194	<0.010(0.006)
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0002	ND<0.000081	ND<0.000081	ND<0.000081	<0.0004(0.0003)	ND<0.0001	ND<0.0001
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0041	0.0018	0.0021	0.0022	0.0082	0.0033	ND<0.00038
鐵	mg/L	1.5	*	0.215	0.024	0.022	0.041	0.007	0.108	0.021
錳	mg/L	0.25	*	0.279	0.271	0.195	0.191	0.243	0.202	ND<0.0027
油脂	mg/L	*	*	ND<1.63	ND<2	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0	1	0.6
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.8	1.1	0.7	1	0.9	0.7	1
總酚	mg/L	0.14	*	0.0052	ND<0.0039	ND<0.0039	ND<0.0039	ND<0.0038	<0.01(0.0056)	ND<0.0027
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00419	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00051	ND<0.00121	ND<0.00121
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00418	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00083	ND<0.00083
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00333	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00073	ND<0.00067	ND<0.00067
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00041	ND<0.00030	ND<0.00011	ND<0.00030	ND<0.00028	ND<0.00019	ND<0.00019
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00037	ND<0.00026	ND<0.00022	ND<0.00026	<0.001(0.00032)	ND<0.00020	ND<0.00020
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00058	ND<0.00079	ND<0.00016	ND<0.00079	ND<0.00038	ND<0.00065	ND<0.00065
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00038	ND<0.00029	ND<0.00011	ND<0.00029	ND<0.00027	ND<0.00022	ND<0.00022
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00038	ND<0.00025	ND<0.00010	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025
1, 4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00041	ND<0.00032	ND<0.00011	ND<0.00032	ND<0.00027	ND<0.00026	ND<0.00026
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00046	ND<0.00013	ND<0.00020	ND<0.00013	ND<0.00027	ND<0.00015	ND<0.00015
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00040	ND<0.00029	ND<0.000080	ND<0.00029	ND<0.00038	ND<0.00028	ND<0.00028
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00045	0.00105	ND<0.00015	ND<0.00055	ND<0.00041	<0.00100(0.00025)	ND<0.00025
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00047	ND<0.00027	ND<0.00011	ND<0.00027	ND<0.00025	<0.00100(0.00056)	ND<0.00023
1, 1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00044	ND<0.00028	ND<0.000070	ND<0.00028	ND<0.00027	ND<0.00022	ND<0.00022
1, 2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00041	ND<0.00020	ND<0.00011	ND<0.00020	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00036	ND<0.00022	ND<0.00013	ND<0.00022	ND<0.00025	ND<0.00027	ND<0.00027
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00045	ND<0.00037	ND<0.000078	ND<0.00037	ND<0.00029	ND<0.00020	ND<0.00020
1, 1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00045	ND<0.00037	ND<0.00011	ND<0.00037	ND<0.00029	ND<0.00023	ND<0.00023
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00047	ND<0.00027	ND<0.00012	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00033	ND<0.00033
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00042	ND<0.00029	ND<0.00011	ND<0.00029	ND<0.00025	ND<0.00029	ND<0.00029
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00032	ND<0.00010	ND<0.00032	ND<0.00026	ND<0.00019	ND<0.00019
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00041	ND<0.00031	ND<0.00013	ND<0.00031	ND<0.00027	ND<0.00023	ND<0.00023
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00046	ND<0.0004	ND<0.00012	ND<0.00040	ND<0.00025	ND<0.00023	ND<0.00023
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.030	<0.05(0.020)	<0.050(0.027)	<0.050(0.008)	<0.050(0.020)	ND<0.0380	ND<0.0380
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.001	<0.004(0.0007)	ND<0.00045	<0.004(0.001)	<0.004(0.0006)	ND<0.0014	ND<0.0014
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00040	ND<0.00022	ND<0.00010	ND<0.00022	ND<0.00030	ND<0.00021	ND<0.00021
甲醛	mg/L	*	*	0.00989	<0.0286(0.0098)	ND<0.00782	ND<0.00782	<0.0286(0.00849)	ND<0.0119	ND<0.0119
1, 2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00044	ND<0.00013	ND<0.00014	ND<0.00013	ND<0.00027	ND<0.00025	ND<0.00025
3, 3' -二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00372	ND<0.0029	ND<0.00290	ND<0.00290	ND<0.00053	ND<0.00087	ND<0.00087
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00046	ND<0.00039	ND<0.00012	ND<0.00039	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025

註：1.「*」表示法規尚未規定，"-" 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-9 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	110 年第 1 季	110 年第 2 季	110 年第 3 季	110 年第 4 季	111 年第 1 季	111 年第 2 季	111 年第 3 季
水溫	℃	*	*	22.1	26.6	31	30.6	26.2	27.1	29.4
pH 值	-	*	*	7.8	7.9	7.6	7.6	7.5	7.5	7.7
濁度	NTU	*	*	30	12	15	14.6	17.8	14.7	30.1
導電度	μmho/cm	*	*	1630	994	331	1290	947	1251	1060
總溶解固體	mg/L	1250	*	638	724	790	767	622	726	646
總硬度	mg/L	750	*	439	508	478	580	720	594	460
氯鹽	mg/L	625	*	47	51.2	45.2	40.3	42.1	46.8	39.6
總餘氯	mg/L	*	*	0.32	0.33	0.31	0.24	0.34	0.29	0.29
硫酸鹽	mg/L	625	*	226	252	248	182	194	156	116
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.015	ND<0.015	<0.025(0.02)	<0.025(0.02)	<0.025(0.02)	<0.025(0.02)	<0.025(0.022)
氨氮	mg/L	0.25	*	0.1	ND<0.0203	ND<0.024	ND<0.024	ND<0.024	ND<0.024	ND<0.024
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.0019	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0015	ND<0.0015
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND<0.0153	ND<0.0128	ND<0.0128	ND<0.0128	ND<0.0128	ND<0.0147	ND<0.0147
無機氮含量	mg/L	*	*	0.1	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02
總含氮量	mg/L	*	*	0.27	0.22	0.42	0.31	0.17	0.33	0.23
氟鹽	mg/L	4	8	0.39	0.29	0.3	0.38	0.29	0.28	0.36
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.005(0.002)	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0022	ND<0.0022
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.010(0.002)	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0031	ND<0.0031
銅	mg/L	5	10	ND<0.0028	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0021	ND<0.0037
鎳	mg/L	0.5	1	<0.010(0.003)	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0015	ND<0.0038
鉛	mg/L	0.05	0.1	<0.005(0.002)	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020
鋅	mg/L	25	50	ND<0.0023	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0030	ND<0.0030
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0054	ND<0.00015	<0.0010(0.0002)	ND<0.00015	ND<0.00015	0.0024	<0.0010(0.0002)
鐵	mg/L	1.5	*	ND<0.0110	ND<0.0112	ND<0.0112	ND<0.0112	ND<0.0112	ND<0.0101	ND<0.0094
錳	mg/L	0.25	*	<0.010(0.003)	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0027	ND<0.0027
油脂	mg/L	*	*	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.8	0.9	0.9	0.7	<0.5(0.4)	<0.5(0.4)	0.6
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0027	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0046	ND<0.0046
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00121	ND<0.00120	ND<0.00120	ND<0.00120	ND<0.00120	ND<0.00072	ND<0.00072
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00083	ND<0.00089	ND<0.00089	ND<0.00089	ND<0.00089	ND<0.00063	ND<0.00063
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00067	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00038	ND<0.00038
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00026	ND<0.00031	ND<0.00031
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00029	ND<0.00031	ND<0.00031
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00052	ND<0.00076	ND<0.00076
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00020	ND<0.00028	ND<0.00028
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00030	ND<0.00033	ND<0.00033
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00021	ND<0.00026	ND<0.00026
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00026	ND<0.00021	ND<0.00021
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00021	ND<0.00030	ND<0.00030
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00031	ND<0.00041	ND<0.00041
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00024	ND<0.00032	ND<0.00032
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00023	ND<0.00034	ND<0.00034
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00029	ND<0.00037	ND<0.00037
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00020	ND<0.00038	ND<0.00038
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00023	ND<0.00033	ND<0.00033
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00024	ND<0.00035	ND<0.00035
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00028	ND<0.00034	ND<0.00034
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00021	ND<0.00031	ND<0.00031
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00024	ND<0.00036	ND<0.00036
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00032	ND<0.00037	ND<0.00037
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0017	ND<0.0017
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00030	ND<0.00029	ND<0.00029
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00024	ND<0.00029	ND<0.00029
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00087	ND<0.00086	ND<0.00086	ND<0.00086	ND<0.00086	ND<0.00053	ND<0.00053
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00022	ND<0.00036	ND<0.00036

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-9 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	111 年第 4 季						
水溫	℃	*	*	28.1						
pH 值	-	*	*	7.8						
濁度	NTU	*	*	17.4						
導電度	μmho/cm	*	*	1280						
總溶解固體	mg/L	1250	*	712						
總硬度	mg/L	750	*	690						
氯鹽	mg/L	625	*	39.9						
總餘氯	mg/L	*	*	0.31						
硫酸鹽	mg/L	625	*	105						
硫化物	mg/L	*	*	<0.025(0.0177)						
氨氮	mg/L	0.25	*	ND<0.024						
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.0015						
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND<0.0147						
無機氮含量	mg/L	*	*	<0.01						
總含氮量	mg/L	*	*	0.19						
氟鹽	mg/L	4	8	0.37						
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0022						
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0031						
銅	mg/L	5	10	ND<0.0037						
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0038						
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0020						
鋅	mg/L	25	50	ND<0.0030						
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0001						
砷	mg/L	0.25	0.5	ND<0.00014						
鐵	mg/L	1.5	*	ND<0.0094						
錳	mg/L	0.25	*	ND<0.0027						
油脂	mg/L	*	*	3330						
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.6						
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0046						
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00072						
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00063						
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00038						
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031						
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00031						
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00076						
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00028						
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00033						
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00026						
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00021						
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00030						
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	<0.00100(0.00050)						
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00032						
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00034						
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00037						
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038						
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00033						
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00035						
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00029						
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00034						
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031						
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00036						
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00037						
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.0380						
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0017						
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00029						
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.0119						
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00029						
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00053						
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00036						

註：1.「*」表示法規尚未規定，"-" 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

MW-10 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	98 年 第 4 季	99 年 第 1 季	99 年 第 2 季	99 年 第 3 季	99 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	26.3	25.5	26.6	26.9	25.9
pH 值	-	*	*	7.6	7.5	7.7	7.6	7.6
濁度	NTU	*	*	4.8	8.6	2.4	9.3	5.4
導電度	μmho/cm	*	*	3320	3240	2750	2990	2350
總溶解固體	mg/L	1250	*	2390	2080	1650	2000	1580
總硬度	mg/L	750	*	917	1050	734	816	455
氯鹽	mg/L	625	*	751	720	606	570	429
總餘氯	mg/L	*	*	0.08	0.03	0.05	0.03	0.03
硫酸鹽	mg/L	625	*	388	392	335	369	277
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01
氨氮	mg/L	0.25	*	ND<0.01	<0.05	0.14	0.08	0.04
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	0.32	0.12	0.03	0.03	<0.01
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.91	0.25	0.08	0.03	ND<0.01
無機氯含量	mg/L	*	*					
總含氮量	mg/L	*	*	1.36	0.5	1.08	0.49	5.41
氟鹽	mg/L	*	*	0.46	0.42	0.55	0.63	0.46
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.004	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003
銅	mg/L	5	10	0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鎳	mg/L	*	1	0.005	<0.02	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND<0.005	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鋅	mg/L	25	50	0.013	<0.02	<0.02	0.044	0.023
汞	mg/L	*	0.02	ND<0.0003	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0021	0.0008	0.0014	0.0019	0.0025
鐵	mg/L	1.5	*	0.047	<0.1	0.172	<0.10	<0.10
錳	mg/L	0.25	*	0.366	0.475	0.316	ND<0.004	0.336
油脂	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.4	0.6	0.7	3.4	0.7
總酚	mg/L	*	0.14	ND<0.0008	ND<0.0009	ND<0.0009	ND<0.0009	ND<0.0009
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061
甲苯	mg/L	*	10	ND<0.00064	ND<0.00068	0.00082	ND<0.00068	ND<0.00068
二甲苯	mg/L	*	100	ND<0.00159	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164
乙苯	mg/L	*	7	ND<0.00055	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00059
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—
萘	mg/L	*	0.4	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	0.3	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND<0.00058	ND<0.00069	ND<0.00069	ND<0.00069	ND<0.00069
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	*	0.5	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
甲醛	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	10	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

MW-10 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	100 年 第 1 季	100 年 第 2 季	100 年 第 3 季	100 年 第 4 季	101 年 第 1 季	101 年 第 2 季
水溫	℃	*	*	25.4	25.2	25.8	26.4	24.7	27
pH 值	-	*	*	7.5	7.5	7.6	7.6	7.6	7.5
濁度	NTU	*	*	0.4	8.5	0.85	6.1	80	2
導電度	μmho/cm	*	*	1810	1960	2020	2070	2350	1830
總溶解固體	mg/L	1250	*	1300	1760	720	1540	1720	1190
總硬度	mg/L	750	*	1030	1150	408	713	777	444
氯鹽	mg/L	625	*	307	354	137	331	371	206
總餘氯	mg/L	*	*	N.D.	0.12	0.09	0.18	0.4	0.09
硫酸鹽	mg/L	625	*	289	367	205	293	343	330
硫化物	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	0.14	0.09	ND	0.05	0.06	0.5
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.01	<0.01(0.0007)	<0.01(0.0007)	ND	ND	ND
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	N.D.	ND	0.27	ND	<0.05(0.02)	<0.05(0.03)
無機氮含量	mg/L	*	*	0.168	0.1299	0.2977	0.0802	0.08	0.53
總含氮量	mg/L	*	*	0.19	0.16	0.72	0.48	0.27	0.64
氟鹽	mg/L	*	*	0.47	0.41	0.72	0.54	0.52	0.88
鎘	mg/L	0.025	0.05	0.008	ND	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	0.02	ND	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	*	1	0.06	0.06	ND	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.25	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	N.D.	ND	0.02	ND	ND	<0.020(0.015)
汞	mg/L	*	0.02	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0026	0.0046	0.0043	0.001	0.0027	0.0026
鐵	mg/L	1.5	*	0.15	0.74	0.29	0.76	<0.100(0.041)	<0.100(0.021)
錳	mg/L	0.25	*	0.27	0.66	0.31	0.58	0.385	0.163
油脂	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	N.D.	<1.00(0.279)	8.5	2	1.8	0.5
總酚	mg/L	*	0.14	0.0127	0.044	0.22	ND	ND	ND
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1, 4-二氯苯	mg/L	*	0.75	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	*	0.4	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1, 2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1, 1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	<0.002(0.00044)	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	*	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	0.179	ND	ND	ND	<1.00	<1.00
1, 2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	10	<0.05(0.05)	<0.05(0.0150)	0.064	ND	<0.500	<0.500

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

MW-10 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	101 年 第 3 季	101 年 第 4 季	102 年 第 1 季	102 年 第 2 季	102 年 第 3 季	102 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	26.3	27	25.8	23.2	26.8	26.4
pH 值	-	*	*	7.8	7.4	7.5	6.9	8	7.4
濁度	NTU	*	*	1.3	3.7	8.5	1.1	1.7	7
導電度	μmho/cm	*	*	2280	2110	2220	1810	2740	3610
總溶解固體	mg/L	1250	*	1390	1490	1560	1150	1980	2740
總硬度	mg/L	750	*	780	709	769	517	894	1190
氯鹽	mg/L	625	*	386	328	343	234	437	593
總餘氯	mg/L	*	*	0.01	0.31	0.2	0.02	0.01	0.05
硫酸鹽	mg/L	625	*	478	462	444	314	611	798
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	<0.045	0.11	0.24	0.66	0.11	ND
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.1	0.07
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.04	0.22	0.03	ND	1.58	1.97
無機氮含量	mg/L	*	*	0.08	0.33	0.28	0.66	1.79	2.05
總含氮量	mg/L	*	*	0.23	0.48	0.33	0.75	1.86	2.19
氟鹽	mg/L	*	*	0.47	0.49	0.49	0.79	0.46	0.42
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0070	ND	<0.0050	ND	<0.0060	<0.0060
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	<0.050	<0.050	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	<0.030	ND	ND	ND	<0.022	ND
鎳	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	<0.050	ND
鉛	mg/L	0.25	0.5	<0.050	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	0.03	0.14	<0.022	0.07	<0.022	0.07
汞	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	<0.00033	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0028	0.0032	0.005	0.0029	0.004	0.0058
鐵	mg/L	1.5	*	<0.100	0.37	0.74	0.16	0.59	ND
錳	mg/L	0.25	*	<0.020	1.05	0.66	0.27	0.37	0.49
油脂	mg/L	*	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.4	0.4	0.5	<0.20	0.4	1.2
總酚	mg/L	*	0.14	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	*	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	*	0.5	<0.0030	<0.0020	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	<1.00	<0.0290	0.00682	0.00288	0.0324	0.0135
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	10	<0.500	ND	ND	<0.104	ND	<0.106

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

MW-10 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	103 年第 1 季	103 年第 2 季	103 年第 3 季	103 年第 4 季	104 年第 1 季	104 年第 2 季	104 年第 3 季
水溫	℃	*	*	25.5	25	27.9	26.4	24.4	23.2	25.4
pH 值	-	*	*	7.4	7.2	7.4	7.1	7.2	7.7	7.8
濁度	NTU	*	*	6.6	2.8	1.9	13	1.7	2.8	7.5
導電度	μmho/cm	*	*	5290	6320	5790	6810	6050	8880	6140
總溶解固體	mg/L	1250	*	3800	4870	4400	4800	5080	6590	4380
總硬度	mg/L	750	*	1580	1470	1640	1280	1260	1600	1210
氯鹽	mg/L	625	*	962	1300	870	1270	1580	1870	1240
總餘氯	mg/L	*	*	0.19	0.09	<0.01	0.07	<0.01	<0.01	0.21
硫酸鹽	mg/L	625	*	1200	1390	1710	1570	1600	2080	1340
硫化物	mg/L	*	*	ND	<0.020	ND	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	ND	0.19	0.07	15.1	20.1	21.1	8.26
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	0.22	0.01	0.37	<0.01	ND	<0.0012	<0.01
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	1.6	0.14	7.41	0.63	0.05	0.05	0.11
無機氮含量	mg/L	*	*	1.83	0.34	7.85	15.7	20.2	21.2	8.38
總含氮量	mg/L	*	*	2	0.5	7.96	17.6	23.5	22.4	9.75
氟鹽	mg/L	4	8	0.41	0.37	0.37	0.38	0.39	0.35	0.42
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0060	<0.0060	ND	ND	ND	<0.0063	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.050	<0.050	<0.050	0.07	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	ND	<0.022	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	<0.050	ND
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	<0.050	ND
鋅	mg/L	25	50	0.03	ND	0.09	0.05	0.16	0.11	0.21
汞	mg/L	0.01	0.02	<0.00033	<0.00033	<0.00033	ND	<0.00036	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0011	0.0031	0.0008	0.0015	0.0011	0.0022	0.0052
鐵	mg/L	1.5	*	<0.070	<0.070	<0.070	<0.050	0.07	0.22	0.4
錳	mg/L	0.25	*	0.52	0.84	0.8	0.8	0.84	1.01	0.7
油脂	mg/L	*	*	0.7	ND	1	1.1	1.3	1.1	0.8
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.5	2.4	1.8	3	2.6	1.1	2.5
總酚	mg/L	0.14	*	ND	<0.0050	ND	ND	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	<0.0020	<0.0020	<0.0020
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	0.00172	0.0038	0.00195	0.00212	0.0018	0.00203	0.00112
甲醛	mg/L	*	*	ND	0.00383	0.00504	<0.00286	0.0153	<0.00286	<0.00286
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	—	—	—	—	—	—	—
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	—	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	<0.101	ND	ND	<0.125	ND	ND	<0.102

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

MW-10 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104 年第 4 季	105 年第 1 季	105 年第 2 季	105 年第 3 季	105 年第 4 季	106 年第 1 季	106 年第 2 季
水溫	℃	*	*	26.9	24.7	25	27.2	27.6	26.6	27.9
pH 值	-	*	*	7.3	7.3	7.3	7.2	7.4	7.1	7.6
濁度	NTU	*	*	2.4	0.55	0.6	1.4	0.35	0.7	11
導電度	μmho/cm	*	*	3390	4820	5370	4940	3200	5700	2850
總溶解固體	mg/L	1250	*	3010	3940	4260	3420	2730	3900	2110
總硬度	mg/L	750	*	1230	1430	1340	1180	1100	1470	860
氯鹽	mg/L	625	*	388	832	866	933	568	968	383
總餘氯	mg/L	*	*	0.03	0.04	0.08	0.09	0.19	0.04	<0.01
硫酸鹽	mg/L	625	*	1250	1360	1370	1080	902	1470	802
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.007	<0.01	ND<0.007	0.02	ND<0.007	ND<0.005	ND<0.0045
氨氮	mg/L	0.25	*	0.86	2.54	3.76	4.1	1.01	2.6	0.66
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.001	0.02	<0.01	ND<0.001	<0.01	ND<0.001	ND<0.00031
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.02	0.87	0.04	0.02	0.04	0.03	0.02
無機氮含量	mg/L	*	*	0.88	3.36	3.8	4.11	1.05	2.62	0.68
總含氮量	mg/L	*	*	0.89	3.54	3.88	4.41	1.16	2.69	0.77
氰鹽	mg/L	4	8	0.3	0.33	0.34	0.39	0.38	0.33	0.36
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.010	ND<0.004	ND<0.004	<0.001	ND<0.0003	<0.001	ND<0.0040
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.016	ND<0.016	ND<0.016	ND<0.0027	ND<0.0027	<0.010	ND<0.0035
銅	mg/L	5	10	<0.03	ND<0.009	<0.03	<0.010	<0.010	<0.010	ND<0.0048
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.016	ND<0.019	ND<0.019	<0.010	<0.010	<0.010	ND<0.0080
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	<0.010	ND<0.0083
鋅	mg/L	25	50	0.04	<0.02	0.07	0.078	0.086	0.034	<0.020
汞	mg/L	0.01	0.02	<0.0005	0.0014	0.0009	<0.0005	0.0007	<0.0005	ND<0.00011
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0012	0.0008	0.0022	0.0016	0.0011	0.0009	ND<0.00011
鐵	mg/L	1.5	*	0.08	ND<0.018	0.06	0.056	0.076	0.016	0.614
錳	mg/L	0.25	*	0.85	0.87	0.74	0.3	0.839	0.928	0.622
油脂	mg/L	*	*	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.65	0.5
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.2	1.1	1.3	1.5	1	1.3	1
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0012
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	—	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00331	ND<0.00331
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	—	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00314	ND<0.00314
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	—	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00319	ND<0.00319
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00036	ND<0.00041	ND<0.00037	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00043	ND<0.00044
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00017	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00040	ND<0.00041
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.001	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00062	ND<0.00060
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00036	ND<0.00037	ND<0.00017	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00042	ND<0.00041
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00155	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00040	ND<0.00039
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00036	ND<0.00042	ND<0.00036	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00046	ND<0.00040
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.0005	ND<0.00036	ND<0.00018	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00038	ND<0.00038
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.0005	ND<0.00045	ND<0.00167	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00044	ND<0.00041
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00037	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00046	ND<0.00044
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00039	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00045	ND<0.00049
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00041	ND<0.00045	ND<0.0004	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00044	ND<0.00047
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00048	ND<0.00047	ND<0.00017	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00043	ND<0.00050
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00049	ND<0.00046	ND<0.00168	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00048	ND<0.00044
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00045	ND<0.00046	ND<0.00169	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00043
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00041	ND<0.00045	ND<0.00161	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00043	ND<0.00046
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00039	ND<0.00040	ND<0.00167	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00042	ND<0.00043
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.0004	ND<0.00042	ND<0.00037	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00043	ND<0.00044
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00036	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00043	ND<0.00045
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00037	ND<0.00039	ND<0.00163	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00038	ND<0.00042
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0004	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00040	ND<0.00043
氰化物	mg/L	0.25	0.5	<0.002	ND<0.0016	ND<0.002	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	<0.0015
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.0005	<0.00200	<0.00200	<0.00200	ND<0.00042	ND<0.00044	ND<0.00043
甲醛	mg/L	*	*	<0.00286	<0.00286	<0.00286	<0.00286	<0.00286	<0.00572	0.00572
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	—	—	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	—	—	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00362	ND<0.00362
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	—	—	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00041
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	0.04	<0.10	<0.100	<0.100	<0.099	<0.099	<0.101(0.033)

註：1.「*」表示法規尚未規定，"-" 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-10 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	106 年第 3 季	106 年第 4 季	107 年第 1 季	107 年第 2 季	107 年第 3 季	107 年第 4 季	108 年第 1 季
水溫	℃	*	*	26.9	28.3	26.2	29.5	30.1	27.4	22.8
pH 值	-	*	*	7.2	7	8.1	8.7	7.9	8.2	7.8
濁度	NTU	*	*	2.7	3.1	2.7	18	0.7	0.7	0.35
導電度	μmho/cm	*	*	2990	5730	6810	421	2140	4470	492
總溶解固體	mg/L	1250	*	2240	4070	5360	261	1310	2860	262
總硬度	mg/L	750	*	982	1580	1730	225	203	620	220
氯鹽	mg/L	625	*	381	1110	1330	4.4	391	888	5.5
總餘氯	mg/L	*	*	0.02	0.07	0.03	0.03	0.01	0.08	0.08
硫酸鹽	mg/L	625	*	756	1450	1390	115	113	871	107
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.005	<0.01	0.01	<0.01	ND<0.0053	ND<0.004	ND<0.0053
氨氮	mg/L	0.25	*	0.81	3.69	4.6	0.24	12.7	9.73	0.35
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	ND<0.0033
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.02	0.21	0.06	0.52	0.61	0.28	0.54
無機氮含量	mg/L	*	*	0.84	3.9	4.66	0.76	13.3	10	0.89
總含氮量	mg/L	*	*	1.58	4.98	4.73	0.77	13.7	12.3	2.61
氟鹽	mg/L	4	8	0.28	0.35	0.33	0.14	0.29	0.65	0.13
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.001	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0015	<0.001	ND<0.0015
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0032	ND<0.0027	ND<0.0032
銅	mg/L	5	10	<0.010	<0.010	<0.010	0.012	ND<0.0053	<0.010	ND<0.0053
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0027	<0.010	<0.010	<0.010	ND<0.0082	<0.010	ND<0.0082
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0024	<0.010	<0.010	<0.010	ND<0.0025	ND<0.0027	ND<0.0025
鋅	mg/L	25	50	0.043	0.083	0.072	0.04	ND<0.0054	0.035	ND<0.0054
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.00012	ND<0.0002	ND<0.00012
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0006	0.001	0.0054	0.0067	0.0014	0.0017	0.0007
鐵	mg/L	1.5	*	<0.010	0.086	0.031	0.023	0.034	0.053	<0.025
錳	mg/L	0.25	*	0.525	1.22	0.854	0.002	0.094	0.109	0.061
油脂	mg/L	*	*	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	1	ND<1.65	1.1
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.6	1.3	1.2	2.4	1.3	3.6	1.8
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0012	ND<0.0016	ND<0.0012
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00331	ND<0.00331	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00419
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00418
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00319	ND<0.00319	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00333
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00034	ND<0.00043	ND<0.00039
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00040	ND<0.00041	ND<0.00032
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00062	ND<0.00062	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00046	ND<0.00066	ND<0.00054
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00029	ND<0.00044	ND<0.00038
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00030	ND<0.00044	ND<0.00037
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00028	ND<0.00047	ND<0.00034
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00027	ND<0.00044	ND<0.00024
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00034	ND<0.00044	ND<0.00050
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	0.00356	<0.00100	ND<0.00046	ND<0.00058
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00035	ND<0.00047	ND<0.00042
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00034	ND<0.00046	ND<0.00039
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00032	ND<0.00043	ND<0.00037
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00031	ND<0.00046	ND<0.00038
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00034	ND<0.00046	ND<0.00048
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00034	ND<0.00046	ND<0.00047
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00034	ND<0.00047	ND<0.00041
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00034	ND<0.00045	ND<0.00043
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00033	ND<0.00043	ND<0.00040
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00033	ND<0.00042	ND<0.00036
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00036	ND<0.00044	ND<0.00042
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	<0.102	<0.101	<0.098	ND<0.030	ND<0.029	<0.100	<0.102
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.00048	ND<0.001	ND<0.00048
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00032	<0.00200	ND<0.00039
甲醛	mg/L	*	*	0.0109	0.0274	0.0125	0.00894	0.0144	0.0122	0.00984
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00030	ND<0.00048	ND<0.00036
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00362	ND<0.00362	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00372
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00036	ND<0.00046	ND<0.00041

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-10 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	108 年第 2 季	108 年第 3 季	108 年第 4 季	109 年第 1 季	109 年第 2 季	109 年第 3 季	109 年第 4 季
水溫	℃	*	*	28.3	30.7	29.8	21.1	24.9	30.6	28.5
pH 值	-	*	*	8.3	8.0	7.9	8.1	8	7.9	7.8
濁度	NTU	*	*	0.45	0.35	0.45	3.9	2.6	6.8	6.9
導電度	μmho/cm	*	*	450	420	405	496	503	670	477
總溶解固體	mg/L	1250	*	305	298	287	384	313	524	772
總硬度	mg/L	750	*	193	187	183	229	230	306	241
氯鹽	mg/L	625	*	2	1.7	1.76	2.98	4.26	14.4	53.7
總餘氯	mg/L	*	*	0.24	0.19	0.17	0.58	0.02	0.04	0.31
硫酸鹽	mg/L	625	*	109	105	96.1	122	132	188	133
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.005	ND<0.0048	ND<0.0048	<0.02(0.006)	<0.02(0.01)	0.06	0.03
氨氮	mg/L	0.25	*	1.39	ND<0.0059	0.06	ND<0.0068	ND<0.0068	2.37	1.61
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	0.1	<0.01(0.005)	0.15	ND<0.00015	<0.01(0.0005)	<0.005(0.0035)	0.02
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.74	0.76	0.18	0.71	0.69	0.09	0.43
無機氮含量	mg/L	*	*	2.24	<0.77(0.765)	0.39	0.71	<0.69	2.46	2.07
總含氮量	mg/L	*	*	2.6	<0.85(0.807)	0.46	0.85	<0.77	2.73	2.45
氟鹽	mg/L	4	8	0.78	0.17	0.19	0.16	0.15	0.23	0.2
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0003	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00021	<0.001(0.0002)	ND<0.0013	ND<0.0013
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0019	<0.005(0.0019)	ND<0.00048	ND<0.00032	ND<0.00037	ND<0.0021	ND<0.0021
銅	mg/L	5	10	<0.010(0.0068)	ND<0.0009	ND<0.00090	ND<0.00085	ND<000053	ND<0.0028	ND<0.0028
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0021	ND<0.0012	ND<0.0012	ND<0.0015	<0.005(0.003)	ND<0.0026	ND<0.0026
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0027	ND<0.003	ND<0.0030	ND<0.0031	ND<0.0024	ND<0.0019	ND<0.0019
鋅	mg/L	25	50	0.068	0.006	<0.005(0.004)	<0.005(0.003)	0.007	<0.010(0.005)	ND<0.0023
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0002	ND<0.000081	<0.0004(0.0001)	ND<0.000084	<0.0004(0.0002)	ND<0.0001	ND<0.0001
砷	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0002	<0.001(0.0002)	ND<0.00014	<0.001(0.0005)	<0.001(0.0005)	ND<0.00038	ND<0.00038
鐵	mg/L	1.5	*	0.032	0.054	<0.01(0.007)	0.066	0.047	0.022	0.0451
錳	mg/L	0.25	*	0.063	<0.01(0.007)	0.03	0.057	0.034	0.018	0.0186
油脂	mg/L	*	*	ND<1.63	ND<2	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0	ND<0.5	ND<0.5
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	2.6	0.8	0.7	0.5	1.4	0.6	1.1
總酚	mg/L	0.14	*	<0.0040(0.00194)	ND<0.0039	<0.03(0.0059)	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0027	ND<0.0027
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00419	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00051	ND<0.00051	ND<0.00121	ND<0.00121
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00418	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00083	ND<0.00083
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00333	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00073	ND<0.00073	ND<0.00067	ND<0.00067
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00041	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00019	ND<0.00019
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00037	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00020	ND<0.00020
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00058	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00065	ND<0.00065
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00038	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00022	ND<0.00022
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00038	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025
1, 4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00041	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00026	ND<0.00026
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00046	<0.00100(0.00032)	ND<0.00013	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00015	ND<0.00015
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00040	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00028	ND<0.00028
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00045	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00025	ND<0.00025
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00047	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00023	ND<0.00023
1, 1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00044	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00022	ND<0.00022
1, 2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00041	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00036	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00027	ND<0.00027
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00045	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00020	ND<0.00020
1, 1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00045	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00023	ND<0.00023
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00047	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00033	ND<0.00033
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00042	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00029	ND<0.00029
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00019	ND<0.00019
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00041	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00023	ND<0.00023
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00046	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00023	ND<0.00023
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.030	<0.050(0.016)	<0.050(0.018)	<0.050(0.013)	<0.050(0.039)	ND<0.0380	ND<0.0380
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.001	<0.004(0.0005)	ND<0.00045	<0.04(0.0007)	ND<0.00048	ND<0.0014	ND<0.0014
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00040	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00021	ND<0.00021
甲醛	mg/L	*	*	0.0113	<0.0286(0.00796)	ND<0.00782	<0.0286(0.00764)	<0.0286(0.00865)	ND<0.0119	ND<0.0119
1, 2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00044	<0.00100(0.00019)	ND<0.00013	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00025	ND<0.00025
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00372	ND<0.0029	ND<0.00290	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00087	ND<0.00087
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00046	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-10 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	110 年第 1 季	110 年第 2 季	110 年第 3 季	110 年第 4 季	111 年第 1 季	111 年第 2 季	111 年第 3 季
水溫	℃	*	*	20.8	27.4	28.2	28.5	21.1	26.6	27.7
pH 值	-	*	*	7.5	7.8	7.7	7.7	7.6	7.44	7.1
濁度	NTU	*	*	2.9	8.7	3.9	6	7.5	2.11	2.8
導電度	μmho/cm	*	*	4020	7450	8230	11300	472	16910	2690
總溶解固體	mg/L	1250	*	336	445	705	579	664	375	673
總硬度	mg/L	750	*	172	277	270	256	185	290	296
氯鹽	mg/L	625	*	9.1	35.1	10.3	36.6	20.2	43.1	4.4
總餘氯	mg/L	*	*	0.22	0.11	0.17	0.21	0.24	2.45	0.86
硫酸鹽	mg/L	625	*	112	117	120	103	107	109	104
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.015	ND<0.015	<0.025(0.02)	<0.025(0.02)	<0.025(0.02)	<0.025(0.02)	<0.025(0.0206)
氨氮	mg/L	0.25	*	ND<0.030	ND<0.0203	ND<0.024	ND<0.024	ND<0.024	ND<0.024	ND<0.024
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.0019	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0015	ND<0.0015
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND<0.0153	ND<0.0128	ND<0.0128	ND<0.0128	ND<0.0128	ND<0.0147	<0.05(0.04)
無機氯含量	mg/L	*	*	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.04
總含氮量	mg/L	*	*	0.04	0.11	0.3	0.07	0.13	0.23	0.17
氟鹽	mg/L	4	8	0.15	0.15	0.18	0.18	0.18	0.16	0.19
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0013	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0022	ND<0.0022
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0021	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0031	ND<0.0031
銅	mg/L	5	10	ND<0.0028	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0021	ND<0.0037
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0026	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0015	ND<0.0038
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0019	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020
鋅	mg/L	25	50	ND<0.0023	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0030	ND<0.0030
汞	mg/L	0.01	0.02	<0.0002(0.0002)	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	<0.0002(0.0001)	ND<0.0001
砷	mg/L	0.25	0.5	<0.0010(0.0004)	ND<0.00015	<0.0010(0.0002)	<0.0010(0.0002)	ND<0.00015	ND<0.00014	<0.0010(0.00018)
鐵	mg/L	1.5	*	0.034	ND<0.0112	ND<0.0112	ND<0.0112	ND<0.0112	ND<0.0101	ND<0.0094
錳	mg/L	0.25	*	0.21	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0027	ND<0.0027
油脂	mg/L	*	*	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	<0.5(0.5)	0.9	1.1	0.9	<0.5(0.3)	<0.5(0.4)	0.7
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0027	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0046	ND<0.0046
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00121	ND<0.00120	ND<0.00120	ND<0.00120	ND<0.00120	ND<0.00072	ND<0.00072
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00083	ND<0.00089	ND<0.00089	ND<0.00089	ND<0.00089	ND<0.00063	ND<0.00063
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00067	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00038	ND<0.00038
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00026	ND<0.00031	ND<0.00031
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	<0.00100(0.00043)	ND<0.00029	ND<0.00031	ND<0.00031
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00052	ND<0.00076	ND<0.00076
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00020	ND<0.00028	ND<0.00028
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00030	ND<0.00033	ND<0.00033
1, 4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00021	ND<0.00026	ND<0.00026
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00026	ND<0.00021	ND<0.00021
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00021	ND<0.00030	ND<0.00030
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00031	ND<0.00041	ND<0.00041
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00024	ND<0.00032	ND<0.00032
1, 1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00023	ND<0.00034	ND<0.00034
1, 2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00029	ND<0.00037	ND<0.00037
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00020	ND<0.00038	ND<0.00038
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	<0.00100(0.00070)	ND<0.00023	ND<0.00033	ND<0.00033
1, 1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00024	ND<0.00035	ND<0.00035
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00028	ND<0.00034	ND<0.00034
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00021	ND<0.00031	ND<0.00031
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00024	ND<0.00036	ND<0.00036
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00032	ND<0.00037	ND<0.00037
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0017	ND<0.0017
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00027	ND<0.00027	0.00532	0.00333	ND<0.00030	0.00423	0.00502
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119
1, 2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00024	ND<0.00029	ND<0.00029
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00087	ND<0.00086	ND<0.00086	ND<0.00086	ND<0.00086	ND<0.00053	ND<0.00053
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00022	ND<0.00036	ND<0.00036

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-10 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	111 年第 4 季						
水溫	℃	*	*	28.2						
pH 值	-	*	*	7.4						
濁度	NTU	*	*	3.6						
導電度	μmho/cm	*	*	14700						
總溶解固體	mg/L	1250	*	666						
總硬度	mg/L	750	*	296						
氯鹽	mg/L	625	*	5.2						
總餘氯	mg/L	*	*	0.18						
硫酸鹽	mg/L	625	*	102						
硫化物	mg/L	*	*	<0.025(0.0170)						
氨氮	mg/L	0.25	*	ND<0.024						
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	0.01						
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	<0.05(0.0256)						
無機氟含量	mg/L	*	*	0.03						
總含氮量	mg/L	*	*	0.11						
氟鹽	mg/L	4	8	0.19						
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0022						
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0031						
銅	mg/L	5	10	ND<0.0037						
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0038						
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0020						
鋅	mg/L	25	50	ND<0.0030						
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0001						
砷	mg/L	0.25	0.5	ND<0.00014						
鐵	mg/L	1.5	*	ND<0.0094						
錳	mg/L	0.25	*	ND<0.0027						
油脂	mg/L	*	*	ND<0.5						
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.8						
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0046						
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00072						
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00063						
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00038						
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031						
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00031						
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00076						
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00028						
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00033						
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00026						
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00021						
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00030						
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00041						
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00032						
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00034						
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00037						
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038						
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00033						
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00035						
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00029						
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00034						
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031						
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00036						
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00037						
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.0380						
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0017						
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	0.00644						
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.0119						
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00029						
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00053						
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00036						

註：1.「*」表示法規尚未規定，"-" 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

MW-11 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	98 年 第 4 季	99 年 第 1 季	99 年 第 2 季	99 年 第 3 季	99 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	26.2	26.3	26.3	28	25.4
pH 值	-	*	*	8	7.9	8	8	8
濁度	NTU	*	*	9.8	19	4.1	7	9.4
導電度	μmho/cm	*	*	2810	2990	3120	2310	2010
總溶解固體	mg/L	1250	*	1580	1840	1930	1580	1300
總硬度	mg/L	750	*	486	580	631	465	313
氯鹽	mg/L	625	*	470	476	506	274	198
總餘氯	mg/L	*	*	0.02	0.04	0.04	0.07	0.09
硫酸鹽	mg/L	625	*	450	603	766	484	428
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01
氨氮	mg/L	0.25	*	0.93	0.99	0.56	0.81	3
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	ND<0.01	0.02	ND<0.01	0.03	0.02
無機氯含量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
總含氮量	mg/L	*	*	1.01	1.1	1.13	0.94	3.57
氟鹽	mg/L	*	*	7.9	7.06	9.03	10.3	0.56
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.004	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003
銅	mg/L	5	10	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鎳	mg/L	*	1	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND<0.005	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鋅	mg/L	25	50	0.013	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
汞	mg/L	*	0.02	ND<0.0003	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0112	0.0102	0.0072	0.0095	0.0107
鐵	mg/L	1.5	*	0.038	<0.1	0.23	0.104	<0.100
錳	mg/L	0.25	*	0.235	0.286	0.318	ND<0.004	0.223
油脂	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1	1.5	1.4	1.5	1
總酚	mg/L	*	0.14	ND<0.0008	ND<0.0009	ND<0.0009	ND<0.0009	ND<0.0009
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061
甲苯	mg/L	*	10	ND<0.00064	ND<0.00068	ND<0.00068	ND<0.00068	ND<0.00068
二甲苯	mg/L	*	100	ND<0.00159	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164
乙苯	mg/L	*	7	ND<0.00055	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00059
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—
萘	mg/L	*	0.4	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	0.3	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND<0.00058	ND<0.00069	ND<0.00069	ND<0.00069	ND<0.00069
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	*	0.5	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
甲醛	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	10	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

MW-11 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	100 年 第 1 季	100 年 第 2 季	100 年 第 3 季	100 年 第 4 季	101 年 第 1 季	101 年 第 2 季
水溫	℃	*	*	24.7	25	25.6	26.1	25	25.4
pH 值	-	*	*	7.9	7.9	8	8	7.9	7.8
濁度	NTU	*	*	0.8	0.5	0.4	1.9	70	2.2
導電度	μmho/cm	*	*	1940	2110	1890	1890	1870	1820
總溶解固體	mg/L	1250	*	1450	1410	823	1280	1430	1320
總硬度	mg/L	750	*	988	941	310	462	500	417
氯鹽	mg/L	625	*	275	215	88.7	201	198	216
總餘氯	mg/L	*	*	0.06	ND	ND	ND	0.64	0.09
硫酸鹽	mg/L	625	*	507	590	236	401	410	386
硫化物	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	0.22	1.5	0.08	2.11	2.31	1.84
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	0.01	<0.01(0.0007)	<0.01(0.0007)	ND	<0.01(0.002)	0.01
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	N.D.	ND	0.31	ND	<0.05(0.02)	<0.05(0.04)
無機氮含量	mg/L	*	*	0.2394	1.539	0.3992	2.1467	2.332	1.89
總含氮量	mg/L	*	*	1.71	1.86	0.98	3.3	2.47	1.93
氟鹽	mg/L	*	*	9.92	8.92	9.21	8.37	8.2	8.33
鎘	mg/L	0.025	0.05	0.008	ND	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	*	1	0.07	0.04	ND	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.25	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	N.D.	ND	0.02	ND	ND	0.022
汞	mg/L	*	0.02	N.D.	0.0017	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0077	0.0118	0.0078	0.0123	0.0096	0.0104
鐵	mg/L	1.5	*	0.11	0.3	0.21	0.41	<0.100(0.039)	<0.100(0.073)
錳	mg/L	0.25	*	0.31	0.28	0.19	0.29	0.243	0.229
油脂	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	<QDL(1.00)	2	2.2	2.7	2.3	0.9
總酚	mg/L	*	0.14	0.0116	0.0275	0.0176	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	*	0.4	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	<0.002(0.00044)	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	*	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	<0.01(0.001)
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	<1.00	<1.00
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	10	<0.05(0.05)	<0.05(0.0150)	0.064	ND	<0.500	<0.500

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

MW-11 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	101 年 第 3 季	101 年 第 4 季	102 年 第 1 季	102 年 第 2 季	102 年 第 3 季	102 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	28.3	26.3	25.1	25.5	27.2	26.1
pH 值	-	*	*	7.9	7.8	7.7	7.8	6.7	7.8
濁度	NTU	*	*	2.7	12	3.2	7.7	1.2	8.5
導電度	μmho/cm	*	*	1890	1830	1720	1580	1420	2410
總溶解固體	mg/L	1250	*	1200	1240	1100	1070	914	1890
總硬度	mg/L	750	*	505	483	485	459	421	838
氯鹽	mg/L	625	*	206	192	167	160	132	329
總餘氯	mg/L	*	*	0.03	0.05	0.03	0.01	0.03	0.08
硫酸鹽	mg/L	625	*	443	482	437	359	333	766
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	<0.020	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	3.48	1.42	3.02	2.53	2.45	1.33
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.01	<0.0012	<0.01	0.04	<0.01	<0.01
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.07	0.11	0.06	0.07	ND	0.07
無機氮含量	mg/L	*	*	3.55	1.53	3.08	2.64	2.46	1.41
總含氮量	mg/L	*	*	3.83	3.56	3.59	2.72	2.85	2.57
氟鹽	mg/L	*	*	7.27	7.34	7.02	7.38	7.09	6.81
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0070	<0.0050	<0.0050	ND	<0.0060	<0.0060
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND	<0.050	ND	<0.040	ND	ND
銅	mg/L	5	10	<0.030	ND	ND	<0.022	<0.022	ND
鎳	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	<0.050	ND
鋅	mg/L	25	50	<0.025	<0.022	0.04	0.03	ND	<0.020
汞	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	<0.00033	<0.00033	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0093	0.0105	0.0107	0.0137	0.0122	0.0078
鐵	mg/L	1.5	*	<0.100	<0.090	0.37	1.23	0.53	<0.070
錳	mg/L	0.25	*	<0.020	0.04	0.18	0.2	0.12	0.3
油脂	mg/L	*	*	0.8	0.7	ND	0.9	0.6	ND
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1	1	0.7	0.4	0.7	1.5
總酚	mg/L	*	0.14	ND	0.0119	ND	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	*	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	*	0.5	<0.0030	<0.0020	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	<1.00	<0.0290	0.00659	<1.00	0.0445	0.00363
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	10	<0.500	ND	ND	ND	ND	ND

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

MW-11 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	103 年第 1 季	103 年第 2 季	103 年第 3 季	103 年第 4 季	104 年第 1 季	104 年第 2 季	104 年第 3 季
水溫	℃	*	*	25.2	22.4	27	26.7	25.1	22.9	28.8
pH 值	-	*	*	7.8	8.3	7.8	7.6	7.5	7.9	7.8
濁度	NTU	*	*	4.9	3.2	2.4	4.4	2.9	3.5	5.8
導電度	μmho/cm	*	*	3480	457	3180	2320	2590	3050	1830
總溶解固體	mg/L	1250	*	2570	414	2380	1190	1880	2130	1560
總硬度	mg/L	750	*	1110	238	1010	520	1720	942	730
氯鹽	mg/L	625	*	562	3.6	455	261	399	472	232
總餘氯	mg/L	*	*	0.03	0.21	<0.01	0.06	0.23	0.05	0.02
硫酸鹽	mg/L	625	*	898	127	846	676	811	858	574
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	<0.020	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	1.44	0.07	1.21	0.92	0.8	0.38	0.61
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.01	<0.0012	<0.01	<0.01	<0.0012	ND	<0.01
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.08	0.62	0.05	<0.025	<0.025	0.12	0.62
無機氮含量	mg/L	*	*	1.53	0.69	1.26	0.94	0.82	0.5	1.23
總含氮量	mg/L	*	*	1.64	0.99	1.39	1.11	0.89	1.04	3.5
氟鹽	mg/L	4	8	5.95	0.11	4.12	3.27	3.57	3.74	3.66
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.0060	<0.0060	ND	ND	ND	<0.0063	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.050	<0.050	<0.050	<0.040	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	ND	<0.022	<0.022	ND	<0.022	ND
鎳	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	<0.020	0.16	0.05	0.05	<0.020	0.03	0.08
汞	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	<0.00036	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0059	0.0006	0.0053	0.007	0.0059	0.0047	0.0136
鐵	mg/L	1.5	*	<0.070	0.1	ND	0.08	0.06	0.06	1.37
錳	mg/L	0.25	*	0.41	<0.015	0.65	0.49	0.54	0.59	0.48
油脂	mg/L	*	*	1	ND	1.4	0.8	0.3	0.3	0.2
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.1	0.9	1.2	1.6	0.8	1.2	2.3
總酚	mg/L	0.14	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	<0.002	<0.0020	<0.0020	<0.0020
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	ND	0.0185	0.00487	0.00305	0.0304	<0.00286	<0.00286
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	—	—	—	—	—	—	—
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	—	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND	<0.101	ND	<0.125	<0.101	ND	<0.102

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

MW-11 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104 年第 4 季	105 年第 1 季	105 年第 2 季	105 年第 3 季	105 年第 4 季	106 年第 1 季	106 年第 2 季
水溫	℃	*	*	26.2	23.2	24.8	27.5	23	24.1	24.4
pH 值	-	*	*	7.7	7.9	7.7	8.1	7.9	7.7	7.8
濁度	NTU	*	*	2.1	2	3.9	11	8.6	2.6	7.5
導電度	μmho/cm	*	*	1390	1580	1700	1490	625	632	487
總溶解固體	mg/L	1250	*	884	936	1560	957	423	371	366
總硬度	mg/L	750	*	421	590	614	547	215	262	244
氯鹽	mg/L	625	*	119	137	170	148	15.7	16.8	4.4
總餘氯	mg/L	*	*	<0.01	<0.01(0.00)	0.03	<0.01	0.04	0.08	0.15
硫酸鹽	mg/L	625	*	335	396	515	404	140	140	132
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.0052	ND<0.0052	ND<0.007	<0.015	ND<0.0045	ND<0.005	<0.01
氨氮	mg/L	0.25	*	0.46	0.77	0.69	0.5	<0.080	0.08	0.07
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.01	<0.01	ND<0.001	ND<0.0029	<0.01	0.03	ND<0.001
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.05	<0.025	0.03	<0.02	0.08	0.25	0.3
無機氯含量	mg/L	*	*	0.52	0.79	0.72	0.51	0.14	0.36	0.37
總含氮量	mg/L	*	*	0.68	1.04	0.75	0.73	0.58	0.51	0.45
氟鹽	mg/L	4	8	3.86	4.82	4.94	4.59	0.9	1.15	0.42
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0019	ND<0.0019	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.0040	<0.001	ND<0.0003
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.013	ND<0.013	ND<0.016	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0027	ND<0.0027
銅	mg/L	5	10	ND<0.0063	ND<0.0063	<0.03	ND<0.0048	ND<0.0048	<0.010	<0.010
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.014	ND<0.014	ND<0.019	<0.03	ND<0.0080	ND<0.0027	ND<0.0027
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.015	<0.050(0.0370)	ND<0.0024	ND<0.01	ND<0.010	<0.010	ND<0.0024
鋅	mg/L	25	50	ND<0.0064	ND<0.0064	0.04	0.047	0.031	0.047	0.074
汞	mg/L	0.01	0.02	<0.00036	<0.00036	<0.0005	<0.00037	ND<0.00011	<0.0005	ND<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0083	0.0082	0.0151	0.0061	0.0039	0.0062	0.0062
鐵	mg/L	1.5	*	0.23	0.15	0.38	ND<0.0066	<0.025	0.237	0.351
錳	mg/L	0.25	*	0.25	0.3	0.32	0.202	0.023	0.029	0.036
油脂	mg/L	*	*	0.5	2.2	ND<1.67	0.6	0.6	ND<1.65	ND<1.65
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.6	ND<0.0013	0.6	1.5	1	<0.5	<0.5
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0013	ND<0.0013	ND<0.0016	ND<0.0012	<0.0040	ND<0.0016	ND<0.0016
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	—	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00331	ND<0.00331
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	—	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00314	ND<0.00314
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	—	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00319	ND<0.00319
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00041	ND<0.00039	ND<0.00037	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00043	ND<0.00043
甲苯	mg/L	5	10	<0.00100	ND<0.00035	ND<0.00017	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00040	ND<0.00040
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00058	ND<0.00050	ND<0.001	ND<0.00060	ND<0.00060	ND<0.00062	ND<0.00062
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00041	ND<0.00034	ND<0.00017	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00042	ND<0.00042
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00039	ND<0.00035	ND<0.00155	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00040	ND<0.00040
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00036	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00046	ND<0.00046
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00044	ND<0.00045	ND<0.00018	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00041	ND<0.00046	ND<0.00167	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00044	ND<0.00044
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00047	ND<0.00037	ND<0.00044	ND<0.00045	ND<0.00046	ND<0.00046
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00044	ND<0.00041	ND<0.00039	ND<0.00049	ND<0.00038	ND<0.00045	ND<0.00045
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00044	ND<0.00042	ND<0.0004	ND<0.00047	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00044	ND<0.00042	ND<0.00017	ND<0.0005	ND<0.00040	ND<0.00043	ND<0.00043
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00041	ND<0.00035	ND<0.00168	ND<0.00044	ND<0.00035	ND<0.00048	ND<0.00048
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00045	ND<0.00044	ND<0.00169	ND<0.00043	ND<0.00042	ND<0.00046	ND<0.00046
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00046	ND<0.00043	ND<0.00161	ND<0.00046	ND<0.00039	ND<0.00043	ND<0.00043
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00167	ND<0.00043	ND<0.00039	ND<0.00042	ND<0.00042
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00044	ND<0.00040	ND<0.00037	ND<0.00044	ND<0.00040	ND<0.00043	ND<0.00043
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00039	ND<0.00036	ND<0.00045	ND<0.00036	ND<0.00043	ND<0.00043
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00034	ND<0.00163	ND<0.00042	ND<0.00037	ND<0.00038	ND<0.00038
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00044	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00043	ND<0.00039	ND<0.00040	ND<0.00040
氯化物	mg/L	0.25	0.5	<0.0020	<0.0020	ND<0.00050	ND<0.00042	<0.0015	ND<0.001	ND<0.001
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00043	ND<0.00038	ND<0.00044	ND<0.00044
甲醛	mg/L	*	*	<0.00286	<0.00286	<0.00286	<0.00286	<0.00286	<0.00572	0.0153
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	—	—	ND<0.0004	ND<0.00044	ND<0.00034	ND<0.00044	ND<0.00044
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	—	—	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00362	ND<0.00362
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	—	—	ND<0.00039	ND<0.00041	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	<0.101	ND<0.026	ND<0.022	<0.103(0.072)	ND<0.026	ND<0.030	ND<0.030

註：1.「*」表示法規尚未規定，"-" 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-11 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	106 年第 3 季	106 年第 4 季	107 年第 1 季	107 年第 2 季	107 年第 3 季	107 年第 4 季	108 年第 1 季
水溫	℃	*	*	27.4	28	25.1	24.3	26.9	27.2	25.4
pH 值	-	*	*	7.8	7.8	7.8	7.8	7.6	7.9	7.8
濁度	NTU	*	*	2.8	6.2	3.4	2	1.6	2.9	1.9
導電度	μmho/cm	*	*	495	606	743	765	1470	979	1130
總溶解固體	mg/L	1250	*	357	424	480	682	1230	782	820
總硬度	mg/L	750	*	222	270	292	354	643	405	438
氯鹽	mg/L	625	*	5.6	21.9	23.8	37.9	78	52.7	63.8
總餘氯	mg/L	*	*	0.09	0.1	0.01	0.08	0.06	0.03	0.14
硫酸鹽	mg/L	625	*	144	161	180	308	561	266	328
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.005	<0.01	<0.01	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.005
氨氮	mg/L	0.25	*	0.09	0.23	0.19	0.07	0.41	0.26	0.13
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.01	<0.002	ND<0.001	<0.01	ND<0.001	<0.01	<0.01
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.1	0.17	0.07	0.03	0.02	0.1	0.12
無機氮含量	mg/L	*	*	0.2	0.39	0.26	0.1	0.42	0.36	0.26
總含氮量	mg/L	*	*	0.25	0.9	0.41	0.19	0.59	0.45	0.31
氰鹽	mg/L	4	8	0.73	1.82	1.46	2.29	2.54	2.32	2.05
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.001	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	<0.001	<0.001	ND<0.0003
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0019
銅	mg/L	5	10	<0.010	<0.010	0.022	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0021
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0024	<0.010	<0.010	ND<0.0027	<0.010	ND<0.0027	ND<0.0027
鋅	mg/L	25	50	0.046	0.158	0.082	0.114	0.032	0.018	0.021
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0027	0.0093	0.0035	0.009	0.0045	0.0084	0.0066
鐵	mg/L	1.5	*	0.023	0.613	0.033	0.466	0.194	0.055	0.193
錳	mg/L	0.25	*	0.069	0.177	0.098	0.079	0.32	0.242	0.175
油脂	mg/L	*	*	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.63
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	<0.5	1.1	1.2	0.8	0.6	<0.5	<0.5
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	<0.0040	0.0062	<0.0040
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00331	ND<0.00331	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00419
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00418
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00319	ND<0.00319	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00333
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00041
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00037
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00062	ND<0.00062	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00058
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00038
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00038
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00041
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00040
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00045
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00044
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00041
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00036
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00045
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00045
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00042
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00040
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00041
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.030	ND<0.030	ND<0.030	<0.099	ND<0.030	ND<0.030	ND<0.030
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.001	ND<0.001	<0.002	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	<0.002
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00040
甲醛	mg/L	*	*	0.0085	0.00658	0.0197	ND<0.00212	0.0154	0.0071	0.00614
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00044
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00362	ND<0.00362	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00372
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-11 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	108 年第 2 季	108 年第 3 季	108 年第 4 季	109 年第 1 季	109 年第 2 季	109 年第 3 季	109 年第 4 季
水溫	℃	*	*	25.1	29.9	30.6	22	25.9	32.5	30
pH 值	-	*	*	7.4	8.1	7.9	8.2	8	8.1	8
濁度	NTU	*	*	3.8	3	1.9	4.1	2.2	4.3	4.7
導電度	μmho/cm	*	*	1200	416	421	491	504	469	413
總溶解固體	mg/L	1250	*	878	281	308	330	296	382	339
總硬度	mg/L	750	*	483	187	189	225	220	261	219
氯鹽	mg/L	625	*	66.9	1.69	2.67	2.7	3.99	4.8	13.5
總餘氯	mg/L	*	*	0.07	0.23	0.04	1.17	0.23	0.18	0.26
硫酸鹽	mg/L	625	*	342	105	102	123	133	146	124
硫化物	mg/L	*	*	<0.01(0.006)	<0.02(0.0064)	ND<0.0048	ND<0.0048	<0.02(0.01)	0.04	0.05
氨氮	mg/L	0.25	*	0.21	ND<0.0059	ND<0.0059	<0.02(0.01)	ND<0.0068	<0.05(0.04)	ND<0.030
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.001	<0.01(0.001)	<0.01(0.001)	<0.01(0.002)	<0.01(0.001)	0.02	ND<0.0019
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.04	0.77	0.32	0.4	0.55	0.35	0.29
無機氯含量	mg/L	*	*	0.26	<0.78(0.771)	<0.33(0.32)	<0.43(0.41)	<0.55	0.49	0.29
總含氮量	mg/L	*	*	0.36	<0.90(0.891)	<0.41(0.37)	<0.55(0.54)	<0.60	3.01	0.36
氟鹽	mg/L	4	8	1.69	0.18	0.32	0.19	0.32	0.28	0.26
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0003	ND<0.00048	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00019	ND<0.0013	ND<0.0013
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0019	ND<0.00042	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00037	ND<0.0021	ND<0.0021
銅	mg/L	5	10	<0.010(0.0032)	ND<0.0009	ND<0.00090	<0.005(0.002)	ND<000053	ND<0.0028	ND<0.0028
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0021	ND<0.0012	ND<0.0012	ND<0.0012	<0.005(0.003)	ND<0.0026	ND<0.0026
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0027	<0.01(0.004)	ND<0.0030	ND<0.003	ND<0.0024	<0.005(0.002)	ND<0.0019
鋅	mg/L	25	50	0.026	<0.005(0.0022)	0.011	<0.005(0.002)	0.026	0.011	0.017
汞	mg/L	0.01	0.02	0.0006	ND<0.000081	ND<0.000081	ND<0.000081	ND<0.000084	ND<0.0001	<0.0002(0.0002)
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0046	0.0045	0.0016	<0.001(0.0004)	0.0033	0.0018	0.0017
鐵	mg/L	1.5	*	0.213	<0.01(0.008)	0.013	<0.01(0.004)	0.084	0.148	0.085
錳	mg/L	0.25	*	0.306	ND<0.00062	0.012	0.029	0.094	0.032	0.018
油脂	mg/L	*	*	ND<1.63	ND<2	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0	0.5	ND<0.5
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.8	0.7	0.6	0.7	1.4	0.5	2.6
總酚	mg/L	0.14	*	0.0066	ND<0.0039	<0.03(0.0059)	ND<0.0039	ND<0.0038	ND<0.0027	ND<0.0027
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00419	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00051	ND<0.00121	ND<0.00121
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00418	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00083	ND<0.00083
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00333	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00073	ND<0.00067	ND<0.00067
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00041	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00028	ND<0.00019	ND<0.00019
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00037	ND<0.00026	ND<0.00026	<0.00100(0.0082)	ND<0.00031	ND<0.00020	ND<0.00020
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00058	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00038	ND<0.00065	ND<0.00065
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00038	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00027	ND<0.00022	ND<0.00022
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00038	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025
1, 4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00041	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00027	ND<0.00026	ND<0.00026
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00046	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00027	ND<0.00015	ND<0.00015
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00040	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00038	ND<0.00028	ND<0.00028
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00045	ND<0.00055	ND<0.00055	0.012	ND<0.00041	ND<0.00025	ND<0.00025
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00047	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00025	ND<0.00023	ND<0.00023
1, 1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00044	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00027	ND<0.00022	ND<0.00022
1, 2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00041	ND<0.00020	ND<0.00020	<0.00100(0.0043)	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00036	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00025	ND<0.00027	ND<0.00027
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00045	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00029	ND<0.00020	ND<0.00020
1, 1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00045	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00029	ND<0.00023	ND<0.00023
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00047	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00033	ND<0.00033
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00042	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00025	ND<0.00029	ND<0.00029
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00026	ND<0.00019	ND<0.00019
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00041	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00027	ND<0.00023	ND<0.00023
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00046	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00025	ND<0.00023	ND<0.00023
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.030	<0.050(0.011)	<0.050(0.022)	<0.050(0.010)	<0.050(0.039)	ND<0.0380	ND<0.0380
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.001	<0.004(0.0013)	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00048	ND<0.0014	ND<0.0014
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00040	ND<0.00022	ND<0.00022	<0.00100(0.0026)	ND<0.00030	ND<0.00021	ND<0.00021
甲醛	mg/L	*	*	0.00885	<0.0286(0.00948)	ND<0.00782	ND<0.00782	<0.0286(0.0109)	ND<0.0119	ND<0.0119
1, 2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00044	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00027	ND<0.00025	ND<0.00025
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00372	ND<0.0029	ND<0.00290	ND<0.00290	ND<0.00053	ND<0.00087	ND<0.00087
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00046	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-11 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	110 年第 1 季	110 年第 2 季	110 年第 3 季	110 年第 4 季	111 年第 1 季	111 年第 2 季	111 年第 3 季
水溫	℃	*	*	20.7	26.5	27.2	27.4	21	26.1	27.6
pH 值	-	*	*	7.9	7.9	7.1	7.6	7.6	7.81	7.9
濁度	NTU	*	*	4.8	18	3.8	11.8	10.5	4.8	2.5
導電度	μmho/cm	*	*	520	1490	826	1850	1850	2040	1870
總溶解固體	mg/L	1250	*	292	306	368	319	315	297	318
總硬度	mg/L	750	*	254	229	247	248	236	217	225
氯鹽	mg/L	625	*	9.3	7.5	4.9	11.2	9.4	10.6	11.1
總餘氯	mg/L	*	*	0.21	0.22	0.24	0.26	0.35	2.92	0.92
硫酸鹽	mg/L	625	*	115	110	139	120	124	130	128
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.015	ND<0.015	ND<0.015	ND<0.015	ND<0.015	ND<0.0158	ND<0.0158
氨氮	mg/L	0.25	*	ND<0.030	ND<0.0203	ND<0.024	ND<0.024	ND<0.024	ND<0.024	ND<0.024
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.0019	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0015	ND<0.0015
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND<0.0153	ND<0.0128	ND<0.0128	ND<0.0128	ND<0.0128	ND<0.0147	ND<0.0147
無機氟含量	mg/L	*	*	0.02	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01
總含氮量	mg/L	*	*	0.08	0.11	0.19	0.13	0.14	0.15	0.13
氟鹽	mg/L	4	8	0.93	0.3	0.55	0.87	0.77	0.64	0.19
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0013	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0022	ND<0.0022
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0021	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0031	ND<0.0031
銅	mg/L	5	10	ND<0.0028	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0021	ND<0.0037
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0026	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0015	ND<0.0038
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0019	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020
鋅	mg/L	25	50	ND<0.0023	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0030	ND<0.0030
汞	mg/L	0.01	0.02	<0.0002(0.0002)	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001
砷	mg/L	0.25	0.5	ND<0.00015	ND<0.00015	<0.0010(0.0002)	<0.0010(0.0002)	ND<0.00015	ND<0.00014	<0.0010(0.00019)
鐵	mg/L	1.5	*	0.046	ND<0.0112	ND<0.0112	ND<0.0112	ND<0.0112	ND<0.0101	ND<0.0094
錳	mg/L	0.25	*	0.028	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0027	ND<0.0027
油脂	mg/L	*	*	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.6	1	1.8	1.1	1.1	1.2	1.4
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0027	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0046	ND<0.0046
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00121	ND<0.00120	ND<0.00120	ND<0.00120	ND<0.00120	ND<0.00072	ND<0.00072
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00083	ND<0.00089	ND<0.00089	ND<0.00089	ND<0.00089	ND<0.00063	ND<0.00063
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00067	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00038	ND<0.00038
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00026	ND<0.00031	ND<0.00031
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	<0.00100(0.00032)	ND<0.00029	ND<0.00031	ND<0.00031
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00052	ND<0.00076	ND<0.00076
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00020	ND<0.00028	ND<0.00028
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00030	ND<0.00033	ND<0.00033
1, 4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00021	ND<0.00026	ND<0.00026
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00026	ND<0.00021	ND<0.00021
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00021	ND<0.00030	ND<0.00030
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00031	ND<0.00041	ND<0.00041
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00024	ND<0.00032	ND<0.00032
1, 1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00023	ND<0.00034	ND<0.00034
1, 2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00029	ND<0.00037	ND<0.00037
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00020	ND<0.00038	ND<0.00038
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00023	ND<0.00033	ND<0.00033
1, 1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00024	ND<0.00035	ND<0.00035
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00028	ND<0.00034	ND<0.00034
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00021	ND<0.00031	ND<0.00031
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00024	ND<0.00036	ND<0.00036
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00032	ND<0.00037	ND<0.00037
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0017	ND<0.0017
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00030	ND<0.00029	ND<0.00029
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119
1, 2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00024	ND<0.00029	ND<0.00029
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00087	ND<0.00086	ND<0.00086	ND<0.00086	ND<0.00086	ND<0.00053	ND<0.00053
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00022	ND<0.00036	ND<0.00036

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-11 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	111 年第 4 季						
水溫	℃	*	*	27.3						
pH 值	-	*	*	7.9						
濁度	NTU	*	*	9.2						
導電度	μmho/cm	*	*	1760						
總溶解固體	mg/L	1250	*	342						
總硬度	mg/L	750	*	248						
氯鹽	mg/L	625	*	10.8						
總餘氯	mg/L	*	*	0.31						
硫酸鹽	mg/L	625	*	119						
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.0158						
氨氮	mg/L	0.25	*	ND<0.024						
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.0015						
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND<0.0147						
無機氟含量	mg/L	*	*	<0.01						
總含氮量	mg/L	*	*	0.1						
氟鹽	mg/L	4	8	0.2						
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0022						
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0031						
銅	mg/L	5	10	ND<0.0037						
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0038						
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0020						
鋅	mg/L	25	50	ND<0.0030						
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0001						
砷	mg/L	0.25	0.5	ND<0.00014						
鐵	mg/L	1.5	*	ND<0.0094						
錳	mg/L	0.25	*	ND<0.0027						
油脂	mg/L	*	*	ND<0.5						
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.8						
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0046						
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00072						
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00063						
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00038						
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031						
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00031						
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00076						
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00028						
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00033						
1, 4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00026						
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00021						
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00030						
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00041						
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00032						
1, 1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00034						
1, 2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00037						
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038						
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00033						
1, 1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00035						
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00029						
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00034						
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031						
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00036						
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00037						
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.0380						
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0017						
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	0.00644						
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.0119						
1, 2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00029						
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00053						
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00036						

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

MW-12 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	98 年 第 4 季	99 年 第 1 季	99 年 第 2 季	99 年 第 3 季	99 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	27.3	26.6	27.1	27.9	26.8
pH 值	-	*	*	7.6	7.8	7.6	7.8	7.7
濁度	NTU	*	*	200	150	110	280	650
導電度	μmho/cm	*	*	5270	4990	5000	1900	2290
總溶解固體	mg/L	1250	*	3800	3060	3000	1190	1340
總硬度	mg/L	750	*	970	444	325	247	560
氯鹽	mg/L	625	*	744	718	687	171	228
總餘氯	mg/L	*	*	0.07	0.05	0.07	0.16	0.02
硫酸鹽	mg/L	625	*	1680	1130	1120	330	478
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01
氨氮	mg/L	0.25	*	0.09	0.07	0.08	5.59	1.74
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	ND<0.001	<0.01	<0.001	<0.001	<0.01
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.01	0.02	ND<0.01	0.02	0.01
無機氮含量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
總含氮量	mg/L	*	*	0.27	0.162	0.68	6.41	2.01
氟鹽	mg/L	*	*	1.45	1.8	2.78	4.16	9.86
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.004	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003
銅	mg/L	5	10	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鎳	mg/L	*	1	ND<0.004	ND<0.004	<0.02	<0.02	<0.02
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND<0.005	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鋅	mg/L	25	50	0.032	<0.02	<0.02	0.024	<0.02
汞	mg/L	*	0.02	ND<0.0003	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0026	0.0034	0.0028	0.002	0.0025
鐵	mg/L	1.5	*	0.019	<0.1	0.156	<0.10	<0.100
錳	mg/L	0.25	*	0.522	0.144	0.145	ND<0.004	0.154
油脂	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.7	3.1	0.7	5.5	4.7
總酚	mg/L	*	0.14	ND<0.0008	ND<0.0009	ND<0.0009	ND<0.0009	ND<0.0009
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061
甲苯	mg/L	*	10	ND<0.00064	0.00209	0.00096	ND<0.00068	ND<0.00068
二甲苯	mg/L	*	100	ND<0.00159	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164
乙苯	mg/L	*	7	ND<0.00055	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00059
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—
萘	mg/L	*	0.4	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	0.3	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND<0.00058	ND<0.00069	ND<0.00069	ND<0.00069	ND<0.00069
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	*	0.5	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
甲醛	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	10	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

MW-12 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	100 年 第 1 季	100 年 第 2 季	100 年 第 3 季	100 年 第 4 季	101 年 第 1 季	101 年 第 2 季
水溫	℃	*	*	24.9	25.7	27.7	28.2	22.3	26.7
pH 值	-	*	*	7.4	7.4	7.5	7.5	7.7	7.4
濁度	NTU	*	*	19	2.3	4.2	11	85	8.9
導電度	μmho/cm	*	*	3030	3480	3020	3050	3180	2630
總溶解固體	mg/L	1250	*	2320	2460	1190	2030	2200	2050
總硬度	mg/L	750	*	515	1150	316	444	470	790
氯鹽	mg/L	625	*	640	569	216	418	313	283
總餘氯	mg/L	*	*	0.23	ND	ND	0.16	0.43	0.08
硫酸鹽	mg/L	625	*	647	843	343	576	733	732
硫化物	mg/L	*	*	0.02	ND	ND	ND	<0.04(0.01)	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	0.21	2.25	0.83	3.43	3.98	3.59
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.01	<0.01(0.0007)	<0.01(0.0007)	ND	ND	<0.01(0.001)
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.04	ND	0.21	0.04	0.05	<0.05(0.04)
無機氮含量	mg/L	*	*	0.2504	2.285	1.0509	3.4721	4.03	3.631
總含氮量	mg/L	*	*	2.68	2.97	2.27	3.8	4.08	3.71
氟鹽	mg/L	*	*	1.8	1.36	2.11	1.77	1.87	1.74
鎘	mg/L	0.025	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	<0.020(0.006)
銅	mg/L	5	10	0.02	ND	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	*	1	0.1	0.06	ND	ND	<0.020(0.005)	<0.020(0.005)
鉛	mg/L	0.25	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	N.D.	0.01	0.02	ND	ND	<0.020(0.018)
汞	mg/L	*	0.02	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0021	0.0016	0.0022	0.0023	0.0022	<0.0020(0.0006)
鐵	mg/L	1.5	*	1.04	0.2	0.15	0.3	0.206	<0.100(0.048)
錳	mg/L	0.25	*	0.5	0.53	0.16	0.37	0.338	0.461
油脂	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	2.2	3.6	7.5	6.9	7	2.6
總酚	mg/L	*	0.14	0.0143	0.053	0.0113	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	*	0.4	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	*	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	<1.00	<1.00
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	10	N.D.	ND	0.045	ND	<0.500	<0.500

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

MW-12 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	101 年 第 3 季	101 年 第 4 季	102 年 第 1 季	102 年 第 2 季	102 年 第 3 季	102 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	27.3	25.8	24.7	26	27.7	26.8
pH 值	-	*	*	7.4	7.3	7.6	7.5	6.5	7.5
濁度	NTU	*	*	22	18	26	45	5.1	32
導電度	μmho/cm	*	*	1780	2090	4210	6950	5510	3710
總溶解固體	mg/L	1250	*	1050	1360	2750	5090	3690	2540
總硬度	mg/L	750	*	380	473	837	802	585	715
氯鹽	mg/L	625	*	208	184	571	1040	740	440
總餘氯	mg/L	*	*	0.15	0.11	0.18	0.12	0.03	0.06
硫酸鹽	mg/L	625	*	323	599	1080	1910	1510	1010
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	<0.020	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	0.73	1.05	9.93	12.1	6.79	4.57
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	0.02	0.09
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	ND	0.03	0.09	0.08	0.24	1.32
無機氮含量	mg/L	*	*	0.74	1.09	10	12.2	7.05	5.98
總含氮量	mg/L	*	*	0.99	1.41	10.7	12.7	7.4	6.35
氟鹽	mg/L	*	*	1.35	1.7	2.42	2.36	3.73	2.57
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	<0.0060	<0.0050	ND	<0.0060	<0.0060
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.050	<0.040	<0.050	<0.040	<0.040	ND
銅	mg/L	5	10	ND	<0.022	ND	0.04	<0.022	ND
鎳	mg/L	*	1	ND	ND	<0.050	<0.050	ND	ND
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND	<0.050	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	0.03	0.15	0.04	0.07	0.03	0.03
汞	mg/L	*	0.02	<0.00037	<0.00033	<0.00033	<0.00033	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0018	0.0027	0.006	0.0146	0.0062	0.0112
鐵	mg/L	1.5	*	2.21	1.57	10	18.5	0.71	<0.070
錳	mg/L	0.25	*	0.03	0.14	0.31	0.64	0.31	0.32
油脂	mg/L	*	*	ND	0.5	0.5	0.6	0.8	ND
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	4.7	2.7	4	3.2	3.2	2.7
總酚	mg/L	*	0.14	ND	ND	ND	ND	<0.0050	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	*	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	*	0.5	ND	ND	<0.0020	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	<1.00	<0.0290	0.00476	<1.00	0.00797	<0.00286
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	10	<0.500	<0.105	<0.105	<0.104	<0.101	<0.106

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

MW-12 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	103 年 第 1 季	103 年 第 2 季	103 年 第 3 季	103 年 第 4 季	104 年 第 1 季	104 年 第 2 季	104 年 第 3 季
水溫	℃	*	*	26.4	25.3	29.6	27.8	21.3	26.1	30.5
pH 值	-	*	*	7.6	7.9	7.8	7.6	7	7.6	6.9
濁度	NTU	*	*	1.4	4.3	6.3	9.5	6.7	4.9	1
導電度	μmho/cm	*	*	4570	4550	3880	3490	2410	2150	2890
總溶解固體	mg/L	1250	*	3200	3330	2540	2110	2020	1640	2260
總硬度	mg/L	750	*	480	480	430	390	459	404	1150
氯鹽	mg/L	625	*	521	579	496	455	243	233	153
總餘氯	mg/L	*	*	<0.01	0.3	<0.01	0.02	0.13	0.34	0.08
硫酸鹽	mg/L	625	*	1080	1240	940	845	652	599	1060
硫化物	mg/L	*	*	<0.020	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	3.81	4.41	2.2	3.6	0.07	<0.070	<0.070
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	0.11	<0.01	<0.01	<0.01	0.03	0.23	<0.01
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.37	0.05	0.08	0.03	1.6	0.7	3.79
無機氮含量	mg/L	*	*	4.29	4.47	2.28	3.63	1.7	0.98	3.83
總含氮量	mg/L	*	*	4.5	4.8	2.9	3.76	1.93	1.08	4.25
氟鹽	mg/L	4	8	4.43	7.9	4.43	3.9	0.71	0.67	1.42
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	<0.0060	ND	<0.0063	ND	<0.0063	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.050	<0.050	<0.050	ND	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	<0.022	<0.022	ND	ND	<0.022	ND
鎳	mg/L	0.5	1	ND	ND	<0.050	ND	ND	ND	<0.050
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	ND	0.03	0.03	0.03	0.03	0.05	0.21
汞	mg/L	0.01	0.02	<0.00033	<0.00033	<0.00033	ND	<0.00036	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0051	0.0139	0.0114	0.0147	0.001	0.0017	<0.00040
鐵	mg/L	1.5	*	<0.070	0.09	<0.070	<0.050	0.06	0.21	0.23
錳	mg/L	0.25	*	0.16	0.21	0.16	0.14	0.27	0.28	0.02
油脂	mg/L	*	*	1.2	0.9	1.1	0.7	0.4	0.7	0.6
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	3.5	4.5	3.6	2.7	1.4	0.6	0.8
總酚	mg/L	0.14	*	ND	<0.0050	ND	<0.0050	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND	<0.0020	ND	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	<0.101	ND	0.00117	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	ND	0.00598	0.00391	<0.00286	0.0155	<0.00286	<0.00286
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	—	—	—	—	—	—	—
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	—	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND	ND	<0.111	<0.125	<0.101	ND	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

MW-12 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104 年第 4 季	105 年第 1 季	105 年第 2 季	105 年第 3 季	105 年第 4 季	106 年第 1 季	106 年第 2 季
水溫	℃	*	*	27.8	25.6	24.2	27.1	28.3	25.3	25.4
pH 值	-	*	*	6.9	7	7.1	6.9	7.7	7.2	7.3
濁度	NTU	*	*	23	13	4.7	1.7	50	1.7	60
導電度	μmho/cm	*	*	1390	1890	2120	2390	1740	1540	1430
總溶解固體	mg/L	1250	*	790	1390	1370	2030	1430	1080	1060
總硬度	mg/L	750	*	629	755	963	1210	811	687	471
氯鹽	mg/L	625	*	117	115	137	109	83.7	65.3	89.8
總餘氯	mg/L	*	*	0.04	0.03	0.07	0.13	0.12	0.1	0.21
硫酸鹽	mg/L	625	*	304	686	819	1080	676	466	411
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.007	<0.01	ND<0.007	<0.01	0.01	ND<0.005	ND<0.005
氨氮	mg/L	0.25	*	1.25	0.1	0.04	0.08	0.07	0.09	0.1
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.1	0.04
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.35	0.07	0.17	0.52	1.22	3.39	0.33
無機氮含量	mg/L	*	*	1.6	0.17	0.21	0.61	1.3	3.58	0.47
總含氮量	mg/L	*	*	1.6	0.18	0.31	0.77	1.46	3.63	0.77
氟鹽	mg/L	4	8	0.63	1.1	1.24	1.14	1.16	1.94	1.72
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.010	ND<0.004	ND<0.004	<0.001	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.05	ND<0.016	ND<0.016	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027
銅	mg/L	5	10	0.03	ND<0.009	<0.03	ND<0.0024	<0.010	<0.010	<0.010
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.016	ND<0.019	ND<0.019	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0024	<0.010	<0.010	ND<0.0024	<0.010	<0.010	<0.010
鋅	mg/L	25	50	0.06	0.02	0.03	0.05	0.067	0.044	0.075
汞	mg/L	0.01	0.02	<0.0005	ND<0.0002	<0.0005	ND<0.0002	<0.0005	ND<0.0002	ND<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.016	0.0009	0.0006	0.0006	0.0005	0.0004	0.0013
鐵	mg/L	1.5	*	0.75	0.08	ND<0.018	0.068	0.028	0.023	0.354
錳	mg/L	0.25	*	0.7	0.04	ND<0.009	0.035	0.023	0.02	0.107
油脂	mg/L	*	*	ND<1.67	<0.5	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.65	ND<1.65
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.2	<0.0040	0.9	0.7	0.5	0.7	0.7
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0016	<0.0040	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	—	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00331	ND<0.00331
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	—	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00314	ND<0.00314
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	—	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00319	ND<0.00319
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00036	ND<0.00041	ND<0.00039	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00043	ND<0.00043
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00040	ND<0.00040
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00050	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00062	ND<0.00062
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00036	ND<0.00037	ND<0.00034	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00042	ND<0.00042
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00035	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00040	ND<0.00040
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00036	ND<0.00042	ND<0.00043	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00046	ND<0.00046
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.0005	ND<0.00036	ND<0.00045	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00038	ND<0.00038
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.0005	ND<0.00045	ND<0.00046	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00044	ND<0.00044
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00037	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00046	ND<0.00046
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00039	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00045	ND<0.00045
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00041	ND<0.00045	ND<0.0004	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00044	ND<0.00044
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00048	ND<0.00047	ND<0.00017	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00043	ND<0.00043
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00049	ND<0.00046	ND<0.00168	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00048	ND<0.00048
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00045	ND<0.00046	ND<0.00169	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00041	ND<0.00045	ND<0.00161	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00043	ND<0.00043
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00039	ND<0.00040	ND<0.00167	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00042	ND<0.00042
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.0004	ND<0.00042	ND<0.00037	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00043	ND<0.00043
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00036	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00043	ND<0.00043
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00037	ND<0.00039	ND<0.00163	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00038	ND<0.00038
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0004	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00040	ND<0.00040
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.001	ND<0.0016	ND<0.002	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.0005	ND<0.00042	ND<0.0004	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00044	ND<0.00044
甲醛	mg/L	*	*	<0.00286	0.0041	<0.00286	<0.00286	<0.00286	<0.00572	0.00575
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	—	—	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	—	—	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00362	ND<0.00362
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	—	—	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	—	ND<0.022	<0.100	ND<0.022	ND<0.022	ND<0.030	ND<0.030

註：1.「*」表示法規尚未規定，"-" 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-12 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	106 年第 3 季	106 年第 4 季	107 年第 1 季	107 年第 2 季	107 年第 3 季	107 年第 4 季	108 年第 1 季
水溫	℃	*	*	27.6	29.1	25.7	25.5	26.9	27.6	24.6
pH 值	-	*	*	7	7	7.1	7.3	7	6.9	7.3
濁度	NTU	*	*	2.8	4.6	34	9.4	5.5	1.5	5.3
導電度	μmho/cm	*	*	3070	1510	2220	2200	2620	2990	2210
總溶解固體	mg/L	1250	*	2590	1710	1540	1760	2030	2930	1560
總硬度	mg/L	750	*	1650	982	864	826	753	1540	649
氯鹽	mg/L	625	*	256	115	233	283	286	218	231
總餘氯	mg/L	*	*	0.04	0.05	0.48	0.1	0.1	0.11	0.18
硫酸鹽	mg/L	625	*	1340	820	586	597	704	1760	603
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.005	<0.01	0.014	<0.01	ND<0.004	ND<0.004	<0.01
氨氮	mg/L	0.25	*	0.14	0.15	0.04	0.08	0.13	0.08	0.33
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.001	<0.01	0.15	0.07	0.05	<0.01	0.12
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	2.09	1.86	0.9	0.45	2.59	0.19	0.84
無機氮含量	mg/L	*	*	2.22	2.01	1.09	0.59	2.77	0.28	1.29
總含氮量	mg/L	*	*	2.5	2.24	1.55	0.91	2.87	0.35	1.33
氟鹽	mg/L	4	8	0.75	0.88	1.51	1.46	1.88	0.87	1.88
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0003	ND<0.0003	ND<0.0003	<0.001	<0.001	ND<0.0003	ND<0.0003
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0019
銅	mg/L	5	10	ND<0.0024	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	<0.010
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0024	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	ND<0.0027	ND<0.0027
鋅	mg/L	25	50	0.036	0.137	0.073	0.013	0.038	0.055	0.04
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0005	0.0008	0.0016	0.0006	0.0016	0.0723	0.001
鐵	mg/L	1.5	*	0.014	0.17	0.048	0.17	0.089	0.027	0.077
錳	mg/L	0.25	*	0.01	0.019	0.055	0.14	0.04	0.043	0.062
油脂	mg/L	*	*	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.63
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.8	0.9	1.6	0.7	<0.5	0.8	0.9
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0016	ND<0.0016	<0.0040	ND<0.0016	ND<0.0016	<0.0040	<0.0040
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00331	ND<0.00331	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00419
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00418
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00319	ND<0.00319	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00333
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00041
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00041	0.00133	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00037
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00062	ND<0.00062	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00058
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00038
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00038
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00041
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00040
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00045
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00044
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00041
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00036
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00045
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00045
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00042
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00040
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00041
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.030	<0.101	ND<0.030	<0.099	ND<0.030	ND<0.030	ND<0.030
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.001	ND<0.001	<0.002	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00040
甲醛	mg/L	*	*	0.00995	0.0115	<0.00572	0.00573	<0.00572	0.00886	0.00656
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00044
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00362	ND<0.00362	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00372
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-12 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	108 年第 2 季	108 年第 3 季	108 年第 4 季	109 年第 1 季	109 年第 2 季	109 年第 3 季	109 年第 4 季
水溫	℃	*	*	25.3	26.6	29.2	25.2	28.9	28.6	29.5
pH 值	-	*	*	7.2	7	7.2	7	7.4	7.4	7.5
濁度	NTU	*	*	5.2	0.8	0.65	34	80	24	70
導電度	μmho/cm	*	*	1590	3020	2420	2830	1750	708	2070
總溶解固體	mg/L	1250	*	1170	2460	2100	942	2270	750	2310
總硬度	mg/L	750	*	422	1670	1260	572	1420	410	1140
氯鹽	mg/L	625	*	123	206	68.6	38.1	170	57.8	54.9
總餘氯	mg/L	*	*	0.27	0.21	0.17	0.33	0.16	0.28	0.31
硫酸鹽	mg/L	625	*	425	1290	1140	436	1250	57.2	273
硫化物	mg/L	*	*	<0.01(0.006)	<0.02(0.01)	ND<0.0048	ND<0.0048	<0.02(0.01)	0.06	0.03
氨氮	mg/L	0.25	*	0.1	ND<0.0059	ND<0.0059	ND<0.0059	<0.02(0.0158)	<0.05(0.05)	ND<0.030
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	0.07	<0.01(0.0002)	<0.01(0.001)	<0.01(0.01)	<0.01(0.002)	ND<0.0019	ND<0.0019
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.39	0.05	0.04	0.31	3.5	0.12	ND<0.0153
無機氮含量	mg/L	*	*	0.56	<0.06(0.05)	<0.05(0.04)	<0.32(0.32)	<3.52	0.16	<0.01
總含氮量	mg/L	*	*	0.63	<0.2(0.19)	<0.2(0.15)	<0.40(0.37)	<3.74	0.27	0.06
氟鹽	mg/L	4	8	2.18	0.75	0.31	1.3	0.83	0.45	1.17
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0003	ND<0.00041	<0.002(0.0005)	ND<0.00041	ND<0.00019	ND<0.0013	ND<0.0013
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0019	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00037	ND<0.0021	<0.010(0.002)
銅	mg/L	5	10	ND<0.0027	ND<0.0009	ND<0.00090	<0.005(0.001)	<0.0025(0.0017)	ND<0.0028	<0.010(0.005)
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0021	<0.01(0.003)	<0.01(0.003)	ND<0.0012	<0.005(0.0018)	ND<0.0026	<0.010(0.005)
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0027	ND<0.003	<0.01(0.004)	<0.01(0.005)	ND<0.0024	ND<0.0019	<0.005(0.004)
鋅	mg/L	25	50	0.026	0.01	0.018	0.055	0.045	ND<0.0023	0.024
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0002	<0.0004(0.0002)	ND<0.000081	<0.0004(0.0002)	ND<0.000084	ND(<0.0001)	ND<0.0001
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0009	<0.001(0.002)	<0.001(0.008)	<0.001(0.003)	0.001	0.003	<0.0010(0.0007)
鐵	mg/L	1.5	*	0.08	<0.01(0.006)	0.06	<0.01(0.007)	0.164	ND<0.0110)	1.89
錳	mg/L	0.25	*	0.032	<0.01(0.004)	0.192	0.08	0.027	0.161	0.065
油脂	mg/L	*	*	ND<1.63	ND<2	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0	0.9	0.8
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.6	1.2	1.2	1.3	1.3	0.6	1.9
總酚	mg/L	0.14	*	<0.0040(0.00158)	<0.02(0.005)	<0.03(0.0060)	ND<0.0039	ND<0.0038	ND<0.0027	ND<0.0027
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00419	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00051	ND<0.00121	ND<0.00121
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00418	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00083	ND<0.00083
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00333	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00073	ND<0.00067	ND<0.00067
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00041	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00028	ND<0.00019	ND<0.00019
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00037	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00031	ND<0.00020	ND<0.00020
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00058	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00038	ND<0.00065	ND<0.00065
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00038	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00027	ND<0.00022	ND<0.00022
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00038	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025
1, 4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00041	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00027	ND<0.00026	ND<0.00026
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00046	ND<0.00013	<0.00100(0.00002)	ND<0.00013	ND<0.00027	ND<0.00015	ND<0.00015
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00040	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00038	ND<0.00028	ND<0.00028
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00045	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00041	ND<0.00025	ND<0.00025
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00047	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00025	<0.00100(0.00029)	ND<0.00023
1, 1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00044	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00027	ND<0.00022	ND<0.00022
1, 2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00041	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00036	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00025	ND<0.00027	ND<0.00027
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00045	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00029	ND<0.00020	ND<0.00020
1, 1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00045	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00029	ND<0.00023	ND<0.00023
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00047	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00033	ND<0.00033
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00042	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00025	ND<0.00029	ND<0.00029
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00026	ND<0.00019	ND<0.00019
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00041	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00027	ND<0.00023	ND<0.00023
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00046	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00025	ND<0.00023	ND<0.00023
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.030	<0.05(0.032)	0.094	<0.050(0.011)	<0.050(0.035)	ND<0.0380	ND<0.0380
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.001	<0.004(0.0008)	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00048	ND<0.0014	ND<0.0014
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00040	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00030	ND<0.00021	ND<0.00021
甲醛	mg/L	*	*	0.0141	<0.0286(0.0132)	ND<0.00782	ND<0.00782	<0.0286(0.00801)	ND<0.0119	ND<0.0119
1, 2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00044	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00027	ND<0.00025	ND<0.00025
3, 3' -二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00372	ND<0.0029	ND<0.00290	ND<0.00290	ND<0.00053	ND<0.00087	ND<0.00087
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00046	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025

註：1.「*」表示法規尚未規定，"-" 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-12 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	110 年第 1 季	110 年第 2 季	110 年第 3 季	110 年第 4 季	111 年第 1 季	111 年第 2 季	111 年第 3 季
水溫	℃	*	*	24.5	25.1	28.1	28.3	25.7	25.9	29.7
pH 值	-	*	*	7.6	8.5	7.4	7.2	7.2	7.7	7.9
濁度	NTU	*	*	120	13	35	63.3	25.2	55.7	50.3
導電度	μmho/cm	*	*	1750	1220	2720	2950	1730	2650	735
總溶解固體	mg/L	1250	*	1710	1750	2140	1890	1170	1860	971
總硬度	mg/L	750	*	927	1040	1330	1230	1270	1250	427
氯鹽	mg/L	625	*	54.7	151	49.1	46.3	43.4	46	40.1
總餘氯	mg/L	*	*	0.3	0.39	0.36	0.27	0.33	0.34	0.33
硫酸鹽	mg/L	625	*	279	80.8	397	404	347	437	363
硫化物	mg/L	*	*	<0.025(0.02)	ND<0.015	<0.025(0.02)	<0.025(0.02)	<0.025(0.02)	<0.025(0.02)	<0.025(0.0214)
氨氮	mg/L	0.25	*	ND<0.030	ND<0.0203	ND<0.024	ND<0.024	ND<0.024	ND<0.024	ND<0.024
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.0019	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0015	ND<0.0015
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND<0.0153	ND<0.0128	ND<0.0128	ND<0.0128	ND<0.0128	ND<0.0147	ND<0.0147
無機氯含量	mg/L	*	*	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
總含氮量	mg/L	*	*	0.04	0.1	0.12	0.08	0.09	0.09	0.1
氰鹽	mg/L	4	8	0.63	0.97	0.84	0.73	0.47	0.75	0.54
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0013	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0022	ND<0.0022
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0021	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0031	ND<0.0031
銅	mg/L	5	10	ND<0.0028	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0021	ND<0.0037
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0026	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0015	ND<0.0038
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0019	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020
鋅	mg/L	25	50	ND<0.0023	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0030	ND<0.0030
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001
砷	mg/L	0.25	0.5	<0.0010(0.0004)	ND<0.00015	<0.0010(0.0002)	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00014	<0.0010(0.00019)
鐵	mg/L	1.5	*	0.22	ND<0.0112	ND<0.0112	ND<0.0112	ND<0.0112	ND<0.0101	ND<0.0094
錳	mg/L	0.25	*	0.053	<0.010(0.003)	ND<0.0022	0.037	0.049	ND<0.0027	0.074
油脂	mg/L	*	*	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.8	1	0.12	1.2	<0.5(0.5)	0.8	1
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0027	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0046	ND<0.0046
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00121	ND<0.00120	ND<0.00120	ND<0.00120	ND<0.00120	ND<0.00072	ND<0.00072
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00083	ND<0.00089	ND<0.00089	ND<0.00089	ND<0.00089	ND<0.00063	ND<0.00063
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00067	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00038	ND<0.00038
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00026	ND<0.00031	ND<0.00031
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00029	ND<0.00031	ND<0.00031
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00052	ND<0.00076	ND<0.00076
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00020	ND<0.00028	ND<0.00028
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00030	ND<0.00033	ND<0.00033
1, 4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00021	ND<0.00026	ND<0.00026
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00026	ND<0.00021	ND<0.00021
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00021	ND<0.00030	ND<0.00030
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00031	ND<0.00041	ND<0.00041
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00024	ND<0.00032	ND<0.00032
1, 1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00023	ND<0.00034	ND<0.00034
1, 2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00029	ND<0.00037	ND<0.00037
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00020	ND<0.00038	ND<0.00038
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00023	ND<0.00033	ND<0.00033
1, 1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00024	ND<0.00035	ND<0.00035
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00028	ND<0.00034	ND<0.00034
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00021	ND<0.00031	ND<0.00031
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00024	ND<0.00036	ND<0.00036
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00032	ND<0.00037	ND<0.00037
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0017	ND<0.0017
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00030	ND<0.00029	ND<0.00029
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119
1, 2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00024	ND<0.00029	ND<0.00029
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00087	ND<0.00086	ND<0.00086	ND<0.00086	ND<0.00086	ND<0.00053	ND<0.00053
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00022	ND<0.00036	ND<0.00036

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-12 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	111 年第 4 季						
水溫	℃	*	*	27						
pH 值	-	*	*	7.5						
濁度	NTU	*	*	48.3						
導電度	μmho/cm	*	*	1170						
總溶解固體	mg/L	1250	*	1910						
總硬度	mg/L	750	*	1230						
氯鹽	mg/L	625	*	40.2						
總餘氯	mg/L	*	*	0.28						
硫酸鹽	mg/L	625	*	224						
硫化物	mg/L	*	*	<0.025(0.162)						
氨氮	mg/L	0.25	*	ND<0.024						
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.0015						
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND<0.0147						
無機氮含量	mg/L	*	*	<0.01						
總含氮量	mg/L	*	*	0.07						
氟鹽	mg/L	4	8	0.55						
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0022						
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0031						
銅	mg/L	5	10	ND<0.0037						
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0038						
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0020						
鋅	mg/L	25	50	ND<0.0030						
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0001						
砷	mg/L	0.25	0.5	ND<0.00014						
鐵	mg/L	1.5	*	ND<0.0094						
錳	mg/L	0.25	*	0.045						
油脂	mg/L	*	*	ND<0.5						
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.5						
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0046						
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00072						
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00063						
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00038						
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031						
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00031						
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00076						
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00028						
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00033						
1, 4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00026						
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00021						
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00030						
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	<0.00100(0.00059)						
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00032						
1, 1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00034						
1, 2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00037						
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038						
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00033						
1, 1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00035						
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00029						
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00034						
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031						
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00036						
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00037						
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.0380						
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0017						
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00029						
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.0119						
1, 2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00029						
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00053						
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00036						

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

MW-13 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	98 年 第 4 季	99 年 第 1 季	99 年 第 2 季	99 年 第 3 季	99 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	26.5	27	27.5	27.7	26.7
pH 值	-	*	*	7.9	7.9	7.8	7.8	7.7
濁度	NTU	*	*	36	45	32	45	170
導電度	μmho/cm	*	*	1860	1650	1650	1810	2070
總溶解固體	mg/L	1250	*	1060	1020	992	1150	1210
總硬度	mg/L	750	*	464	400	437	466	689
氯鹽	mg/L	625	*	196	160	162	179	249
總餘氯	mg/L	*	*	0.04	0.04	0.06	0.07	0.11
硫酸鹽	mg/L	625	*	220	233	252	262	322
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01	ND<0.01
氨氮	mg/L	0.25	*	1.05	1.04	0.97	0.92	1.33
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.01	0.01	<0.01	<0.01	0.01
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	ND<0.01	0.02	ND<0.01	0.02	0.01
無機氮含量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
總含氮量	mg/L	*	*	1.25	1.37	1.22	2.39	1.5
氟鹽	mg/L	*	*	1.1	0.87	1.18	1.15	3.7
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.004	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003	ND<0.003
銅	mg/L	5	10	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鎳	mg/L	*	1	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	<0.02
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND<0.005	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004
鋅	mg/L	25	50	0.028	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02
汞	mg/L	*	0.02	ND<0.0003	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0092	0.0088	0.0062	0.0067	0.0091
鐵	mg/L	1.5	*	0.027	<0.1	0.212	<0.10	0.171
錳	mg/L	0.25	*	0.298	0.224	0.215	ND<0.004	0.5
油脂	mg/L	*	*	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.6	2.6	0.6	3.3	1
總酚	mg/L	*	0.14	ND<0.0008	ND<0.0009	ND<0.0009	ND<0.0009	ND<0.0009
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061
甲苯	mg/L	*	10	ND<0.00064	0.00194	0.00082	ND<0.00068	ND<0.00068
二甲苯	mg/L	*	100	ND<0.00159	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164	ND<0.00164
乙苯	mg/L	*	7	ND<0.00055	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00059
氯苯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	—	—	—	—	—
萘	mg/L	*	0.4	—	—	—	—	—
氯甲烷	mg/L	*	0.3	—	—	—	—	—
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
氯仿	mg/L	*	1	—	—	—	—	—
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	—	—	—	—	—
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND<0.00058	ND<0.00069	ND<0.00069	ND<0.00069	ND<0.00069
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	—	—	—	—	—
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	—	—	—	—	—
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	—	—	—	—	—
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
四氯化碳	mg/L	*	0.05	—	—	—	—	—
氰化物	mg/L	*	0.5	—	—	—	—	—
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
甲醛	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	10	—	—	—	—	—

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

MW-13 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	100 年 第 1 季	100 年 第 2 季	100 年 第 3 季	100 年 第 4 季	101 年 第 1 季	101 年 第 2 季
水溫	℃	*	*	25.8	25.8	26.5	26.9	26.1	27.9
pH 值	-	*	*	7.5	7.4	7.7	7.6	7.6	7.7
濁度	NTU	*	*	1.3	0.85	0.6	13	2700	26
導電度	μmho/cm	*	*	2080	2250	2500	2060	2040	2350
總溶解固體	mg/L	1250	*	1290	1440	903	1310	1610	1490
總硬度	mg/L	750	*	929	1040	313	514	788	320
氯鹽	mg/L	625	*	285	242	158	219	237	255
總餘氯	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	0.11	0.03
硫酸鹽	mg/L	625	*	365	475	226	295	301	269
硫化物	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	1.57	1.56	0.19	1.59	1.33	1.46
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	0.01	<0.01(0.0007)	<0.01(0.0007)	ND	0.01	ND
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	0.04	ND	0.25	0.04	<0.05(0.02)	<0.05(0.02)
無機氯含量	mg/L	*	*	1.6168	1.5985	0.545	1.6316	1.36	1.48
總含氮量	mg/L	*	*	1.86	1.91	1.18	2.13	2.12	1.93
氟鹽	mg/L	*	*	0.89	0.69	1.15	1	0.94	1.29
鎘	mg/L	0.025	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	<0.020(0.004)
銅	mg/L	5	10	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
鎳	mg/L	*	1	0.11	0.08	ND	ND	ND	ND<0.004
鉛	mg/L	0.25	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	N.D.	ND	0.01	ND	ND	0.026
汞	mg/L	*	0.02	N.D.	ND	0.0264	ND	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0084	0.0077	0.0074	0.0166	0.0087	0.0091
鐵	mg/L	1.5	*	0.22	0.16	0.2	0.49	<0.100(0.064)	<0.100(0.031)
錳	mg/L	0.25	*	0.51	0.64	0.15	0.51	0.432	0.24
油脂	mg/L	*	*	0.7	ND	ND	0.8	<1.0	<1.0
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	3.7	2.7	1.7	3	2.2	0.8
總酚	mg/L	*	0.14	0.0116	0.0484	0.0176	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	*	0.4	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	N.D.	ND	<0.002(0.00069)	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	<0.002(0.00044)	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	*	0.5	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	N.D.	ND	ND	ND	<1.00	<1.00
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	10	<0.05(0.05)	ND	<0.05(0.0150)	ND	<0.500	<0.500

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

MW-13 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測基準	管制標準	101 年 第 3 季	101 年 第 4 季	102 年 第 1 季	102 年 第 2 季	102 年 第 3 季	102 年 第 4 季
水溫	℃	*	*	27.1	26.7	25.6	27	27.6	23.8
pH 值	-	*	*	7.8	7.4	7.4	7.8	7.6	7.4
濁度	NTU	*	*	3.1	13	27	0.1	2.9	18
導電度	μmho/cm	*	*	1930	2250	2220	1420	1990	2310
總溶解固體	mg/L	1250	*	1160	1430	1280	901	1260	1620
總硬度	mg/L	750	*	391	651	577	355	529	863
氯鹽	mg/L	625	*	243	222	256	155	212	237
總餘氯	mg/L	*	*	0.13	0.07	0.06	<0.01	0.02	<0.01
硫酸鹽	mg/L	625	*	263	376	367	159	330	623
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	1.37	1.51	1.56	1.3	1.47	<0.060
亞硝酸鹽氮	mg/L	*	10	<0.01	<0.01	<0.01	<0.0012	<0.01	<0.01
硝酸鹽氮	mg/L	25	100	ND	0.17	ND	<0.020	0.06	ND
無機氮含量	mg/L	*	*	1.38	1.65	1.57	1.31	1.53	<0.086
總含氮量	mg/L	*	*	1.61	1.96	1.97	1.42	1.6	<0.226
氟鹽	mg/L	*	*	1.21	0.93	1.23	1.17	1.05	0.75
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	<0.0050	ND	<0.0060	<0.0060
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.050	<0.050	<0.050	<0.040	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	ND	ND	<0.022	ND	ND
鎳	mg/L	*	1	ND	ND	<0.050	ND	ND	ND
鉛	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	0.05	<0.022	0.1	0.04	<0.022	0.04
汞	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	<0.00033	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0105	0.0129	0.0183	0.0072	0.0099	0.0089
鐵	mg/L	1.5	*	1.12	1.27	12.3	0.22	0.31	<0.070
錳	mg/L	0.25	*	0.03	0.28	0.81	0.24	0.32	0.64
油脂	mg/L	*	*	0.8	0.9	0.5	0.8	0.9	0.7
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.6	0.6	1.1	<0.20	0.6	1.3
總酚	mg/L	*	0.14	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	*	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	*	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	*	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	*	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	*	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	*	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	*	0.05	ND	<0.00200	<0.00100	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	*	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	*	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	*	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	*	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	*	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	*	0.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲基第三丁基醚	mg/L	*	*	0.00144	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	<1.00	<0.0290	<0.00286	<1.00	0.0102	0.00314
1,2-二氯苯	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	10	<0.500	ND	ND	ND	ND	ND

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：98.1.15 環署土字第 0980003647 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：90.11.21 環署水字第 0073671 號令發布。

MW-13 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	103 年 第 1 季	103 年 第 2 季	103 年 第 3 季	103 年 第 4 季	104 年 第 1 季	104 年 第 2 季	104 年 第 3 季
水溫	℃	*	*	26.7	26.9	28.4	28.2	26.9	26.4	27.2
pH 值	-	*	*	7.4	7.8	7.6	7.6	7.5	8	7.7
濁度	NTU	*	*	4	2	4.4	20	2.8	2	16
導電度	μmho/cm	*	*	2360	1550	2330	2220	1670	1460	1480
總溶解固體	mg/L	1250	*	1590	1020	1500	1400	1090	852	1200
總硬度	mg/L	750	*	758	346	715	709	206	289	515
氯鹽	mg/L	625	*	262	182	241	225	217	172	215
總餘氯	mg/L	*	*	0.07	<0.01	<0.01	0.05	<0.01	0.05	0.03
硫酸鹽	mg/L	625	*	490	179	529	388	322	165	321
硫化物	mg/L	*	*	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	0.25	*	1.34	1.3	0.89	1.18	1.18	1.1	1.22
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.0012	<0.01	<0.01	<0.0012	<0.0012	<0.0012	ND
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND	0.12	ND	0.06	0.07	0.44	0.06
無機氮含量	mg/L	*	*	1.34	1.43	0.89	1.24	1.25	1.54	1.28
總含氮量	mg/L	*	*	1.42	1.88	1.28	1.46	1.46	1.57	1.6
氟鹽	mg/L	4	8	0.92	1.29	0.99	0.92	1.18	1.2	0.98
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND	<0.0060	ND	ND	ND	<0.0063	ND
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.050	ND	<0.050	0.04	ND	ND	ND
銅	mg/L	5	10	ND	ND	<0.022	<0.022	<0.022	<0.022	ND
鎳	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	<0.050	ND
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
鋅	mg/L	25	50	0.04	0.05	<0.020	0.03	<0.020	<0.020	0.04
汞	mg/L	0.01	0.02	<0.00033	ND	ND	ND	<0.00036	ND	ND
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0062	0.0132	0.0097	0.0123	0.0088	0.0088	0.0151
鐵	mg/L	1.5	*	<0.070	0.12	<0.070	0.1	0.07	0.21	4.41
錳	mg/L	0.25	*	0.47	0.36	0.71	0.92	0.4	0.17	0.48
油脂	mg/L	*	*	1.1	0.8	ND	0.9	0.7	0.1	0.3
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1	0.7	1.6	1.3	2.1	0.9	1.3
總酚	mg/L	0.14	*	ND	ND	ND	<0.0050	ND	ND	ND
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	—	—	—	—	—	—	—
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	—	—	—	—	—	—	—
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	—	—	—	—	—	—	—
苯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲苯	mg/L	5	10	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二甲苯	mg/L	50	100	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
乙苯	mg/L	3.5	7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯苯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
萘	mg/L	0.2	0.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯仿	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND	ND	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
甲醛	mg/L	*	*	ND	0.00387	0.00525	<0.00286	0.0103	<0.00286	<0.00286
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	—	—	—	—	—	—	—
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	—	—	—	—	—	—	—
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	—	—	—	—	—	—	—
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND	ND	<0.111	<0.125	ND	ND	ND

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

MW-13 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	104 年第 4 季	105 年第 1 季	105 年第 2 季	105 年第 3 季	105 年第 4 季	106 年第 1 季	106 年第 2 季
水溫	℃	*	*	28.4	26.5	25.6	30.5	28.4	26.4	26
pH 值	-	*	*	7.2	7.3	7.5	7.2	7.4	7.6	7.8
濁度	NTU	*	*	80	11	12	17	10	5.6	18
導電度	μmho/cm	*	*	3890	1150	1380	1560	1320	1410	1190
總溶解固體	mg/L	1250	*	2910	934	796	908	786	790	745
總硬度	mg/L	750	*	1640	425	365	501	426	334	231
氯鹽	mg/L	625	*	176	151	26.8	132	129	72.7	131
總餘氯	mg/L	*	*	0.06	<0.01	0.05	0.11	0.06	0.05	0.19
硫酸鹽	mg/L	625	*	1510	276	212	267	158	185	122
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.007	0.01	<0.01	<0.01	0.01	ND<0.005	ND<0.005
氨氮	mg/L	0.25	*	0.1	1.6	1.75	1.38	1.48	1.72	1.53
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	ND<0.001	<0.01
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.91	0.02	<0.01	0.02	0.04	0.06	0.05
無機氮含量	mg/L	*	*	1.02	1.63	1.77	1.41	1.52	1.78	1.58
總含氮量	mg/L	*	*	1.23	1.68	1.89	1.81	1.58	2.34	2.16
氟鹽	mg/L	4	8	0.52	1.08	1.1	0.92	1.15	1.22	1.28
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.004	<0.001	ND<0.0003	<0.001	ND<0.0003
鉻	mg/L	0.25	0.5	<0.05	ND<0.016	ND<0.016	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027
銅	mg/L	5	10	0.03	ND<0.009	ND<0.009	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.016	ND<0.019	ND<0.019	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0024	<0.010	<0.010	ND<0.0024	ND<0.0024	<0.010	ND<0.0024
鋅	mg/L	25	50	0.1	<0.02	0.04	0.073	0.043	0.06	0.066
汞	mg/L	0.01	0.02	<0.0005	ND<0.0002	0.0009	ND<0.0002	<0.0005	ND<0.0002	ND<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0023	0.016	0.011	0.0182	0.0161	0.0214	0.0124
鐵	mg/L	1.5	*	0.72	0.53	0.28	0.397	0.341	0.435	0.155
錳	mg/L	0.25	*	0.1	0.39	0.33	0.205	0.49	0.271	0.126
油脂	mg/L	*	*	ND<1.67	0.9	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.67	ND<1.65	ND<1.65
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1	<0.0040	1	1	0.6	0.6	3.1
總酚	mg/L	0.14	*	<0.0040	<0.0040	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	—	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00331	ND<0.00331
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	—	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00322	ND<0.00314	ND<0.00314
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	—	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00317	ND<0.00319	ND<0.00319
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00036	ND<0.00041	ND<0.00039	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00043	ND<0.00043
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00040	ND<0.00040
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00050	ND<0.00058	ND<0.00058	ND<0.00062	ND<0.00062
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00036	ND<0.00037	ND<0.00034	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00042	ND<0.00042
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00035	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00040	ND<0.00040
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00036	ND<0.00042	ND<0.00043	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00046	ND<0.00046
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.0005	ND<0.00036	ND<0.00045	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00038	ND<0.00038
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.0005	ND<0.00045	ND<0.00046	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00044	ND<0.00044
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00037	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00046	ND<0.00046
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00039	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00045	ND<0.00045
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00041	ND<0.00045	ND<0.0004	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00044	ND<0.00044
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00048	ND<0.00047	ND<0.00017	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00043	ND<0.00043
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00049	ND<0.00046	ND<0.00168	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00048	ND<0.00048
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00045	ND<0.00046	ND<0.00169	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00041	ND<0.00045	ND<0.00161	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00043	ND<0.00043
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00039	ND<0.00040	ND<0.00167	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00042	ND<0.00042
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.0004	ND<0.00042	ND<0.00037	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00043	ND<0.00043
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00036	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00043	ND<0.00043
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00037	ND<0.00039	ND<0.00163	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00038	ND<0.00038
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0004	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00040	ND<0.00040
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.001	ND<0.0016	ND<0.002	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	<0.002
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.0005	ND<0.00042	ND<0.0004	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00044	ND<0.00044
甲醛	mg/L	*	*	<0.00286	<0.00286	<0.00286	<0.00286	<0.00286	<0.00572	0.00786
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	—	—	ND<0.0004	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	—	—	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00362	ND<0.00362
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	—	—	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.023	<0.10	ND	<0.100	ND<0.022	ND<0.030	ND<0.030

註：1.「*」表示法規尚未規定，"-" 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-13 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	106 年第 3 季	106 年第 4 季	107 年第 1 季	107 年第 2 季	107 年第 3 季	107 年第 4 季	108 年第 1 季
水溫	℃	*	*	27	28.3	26.3	26.5	26.7	26.9	26.5
pH 值	-	*	*	7.7	7.3	7.5	7.6	7.8	7.4	7.9
濁度	NTU	*	*	8.7	12	14	8.3	5.5	8	7.9
導電度	μmho/cm	*	*	1180	1300	1460	1720	1180	1470	950
總溶解固體	mg/L	1250	*	664	1130	889	1130	654	1090	552
總硬度	mg/L	750	*	243	558	362	308	227	468	198
氯鹽	mg/L	625	*	118	170	148	184	113	139	88.6
總餘氯	mg/L	*	*	0.02	0.21	0.23	0.06	0.13	0.05	0.13
硫酸鹽	mg/L	625	*	118	447	195	338	124	247	86.2
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.005	ND<0.005	0.02	<0.01	ND<0.004	ND<0.004	ND<0.005
氨氮	mg/L	0.25	*	1.33	1.47	1.45	0.76	1.28	1.52	1.21
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.001	<0.01	<0.01	<0.01	ND<0.001	<0.01	<0.01
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.03	0.04	0.06	0.11	0.05	0.03	0.03
無機氮含量	mg/L	*	*	1.36	1.51	1.52	0.88	1.33	1.55	1.24
總含氮量	mg/L	*	*	1.65	2.28	1.67	0.91	2.48	1.92	1.58
氟鹽	mg/L	4	8	1.1	0.96	1.16	1.08	1.25	0.93	1.45
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.001	ND<0.0003	<0.001	<0.001	<0.001	ND<0.0003	ND<0.0003
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	<0.010	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0019
銅	mg/L	5	10	ND<0.0024	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	0.013	<0.010
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0027	<0.010	ND<0.0027	<0.010	ND<0.0027	<0.010	ND<0.0021
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0024	<0.010	ND<0.0027	ND<0.0027	<0.010	ND<0.0027	ND<0.0027
鋅	mg/L	25	50	0.03	0.108	0.093	0.022	0.049	0.024	0.038
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	ND<0.0002	0.0007	ND<0.0002	ND<0.0002
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0086	0.0191	0.0294	0.0094	0.0078	0.0269	0.013
鐵	mg/L	1.5	*	0.024	1.24	0.062	0.489	0.368	0.115	0.173
錳	mg/L	0.25	*	0.084	0.761	0.186	0.21	0.18	0.409	0.159
油脂	mg/L	*	*	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.65	ND<1.63
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.6	1.1	0.6	0.7	1.4	1	0.7
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	<0.0040	<0.0040
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00331	ND<0.00331	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00409	ND<0.00419
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00314	ND<0.00314	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00428	ND<0.00418
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00319	ND<0.00319	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00342	ND<0.00333
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00041
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00041	<0.00100	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00037
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00062	ND<0.00062	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00058
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00038
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00038
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00041
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00040
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00045
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00044
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00041
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00036
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00045
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00045
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047	ND<0.00047
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00042
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00043	ND<0.00040
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00041
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00046
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.030	<0.101	ND<0.0030	<0.099	ND<0.030	ND<0.030	ND<0.030
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.001	ND<0.001	<0.002	ND<0.001	ND<0.001	ND<0.001	<0.002
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00040
甲醛	mg/L	*	*	0.0133	0.0145	<0.00572	0.0109	0.0101	<0.00572	0.011
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00044
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00362	ND<0.00362	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00387	ND<0.00372
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-” 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-13 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	108 年第 2 季	108 年第 3 季	108 年第 4 季	109 年第 1 季	109 年第 2 季	109 年第 3 季	109 年第 4 季
水溫	℃	*	*	26.5	30.4	31.1	22	26.2	31.8	30.7
pH 值	-	*	*	7.8	7.9	8	8	7.8	8	7.7
濁度	NTU	*	*	0.6	0.6	0.6	5.5	3.2	3	4.6
導電度	μmho/cm	*	*	1060	416	406	506	513	599	589
總溶解固體	mg/L	1250	*	628	296	279	397	320	534	679
總硬度	mg/L	750	*	207	189	184	234	233	303	532
氯鹽	mg/L	625	*	101	1.61	1.48	3.02	3.66	7.4	8.9
總餘氯	mg/L	*	*	0.29	0.12	0.02	0.8	0.41	0.12	0.15
硫酸鹽	mg/L	625	*	96.6	105	102	122	135	190	176
硫化物	mg/L	*	*	<0.01(0.006)	<0.02(0.007)	ND<0.0048	<0.02(0.008)	ND<0.0036	0.09	0.05
氨氮	mg/L	0.25	*	1.64	ND<0.0059	ND<0.0059	ND<0.0068	ND<0.0068	ND<0.030	0.07
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.01(0.003)	<0.01(0.003)	<0.01(0.004)	ND<0.00015	<0.01(0.005)	<0.05(0.0028)	0.02
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.04	0.73	0.32	0.64	0.51	0.33	0.12
無機氮含量	mg/L	*	*	1.68	<0.74(0.733)	<0.33(0.32)	0.64	<0.52	0.35	0.2
總含氮量	mg/L	*	*	2.01	<0.82(0.763)	<0.41(0.36)	0.8	<0.60	0.46	0.29
氟鹽	mg/L	4	8	1.36	ND<0.013	0.13	0.15	0.16	0.21	1.08
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0003	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00021	ND<0.00019	ND<0.0013	ND<0.0013
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0019	ND<0.00048	ND<0.00048	<0.005(0.001)	ND<0.00037	<0.010(0.003)	ND<0.0021
銅	mg/L	5	10	ND<0.0027	ND<0.0009	ND<0.00090	ND<0.00085	<0.0025(0.001)	ND<0.0028	ND<0.0028
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0021	ND<0.0012	ND<0.0012	<0.01(0.003)	<0.005(0.003)	ND<0.0026	<0.010(0.005)
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0027	ND<0.003	ND<0.0030	ND<0.0031	ND<0.0024	ND<0.0019	<0.005(0.002)
鋅	mg/L	25	50	0.035	<0.005(0.0012)	<0.005(0.002)	<0.005(0.001)	0.01	<0.010(0.010)	0.015
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0002	ND<0.000081	ND<0.000081	ND<0.000084	ND<0.000084	ND<0.0001	ND<0.0001
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0083	<0.001(0.00099)	0.0016	0.0029	0.0017	0.0011	<0.0010(0.0008)
鐵	mg/L	1.5	*	0.1	0.011	<0.01(0.007)	0.149	0.216	0.036	0.085
錳	mg/L	0.25	*	0.161	<0.01(0.004)	0.02	0.164	0.09	0.024	0.067
油脂	mg/L	*	*	ND<1.63	ND<2	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0	ND<0.5	ND<0.5
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.7	0.8	0.7	<0.5(0.4)	1.4	0.6	2.8
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0013	ND<0.0039	<0.03(0.0051)	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0027	ND<0.0027
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00419	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00051	ND<0.00051	ND<0.00121	ND<0.00121
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00418	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00083	ND<0.00083
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00333	ND<0.00042	ND<0.00042	ND<0.00073	ND<0.00073	ND<0.00067	ND<0.00067
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00041	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00019	ND<0.00019
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00037	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00020	ND<0.00020
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00058	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00065	ND<0.00065
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00038	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00022	ND<0.00022
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00038	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025
1, 4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00041	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00026	ND<0.00026
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00046	ND<0.00013	<0.00100(0.00005)	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00015	ND<0.00015
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00040	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00028	ND<0.00028
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00045	ND<0.00055	ND<0.00055	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00025	ND<0.00025
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00047	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00023	ND<0.00023
1, 1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00044	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00022	ND<0.00022
1, 2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00041	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00036	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00027	ND<0.00027
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00045	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00020	ND<0.00020
1, 1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00045	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00023	ND<0.00023
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00047	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00033	ND<0.00033
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00042	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00029	ND<0.00029
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00040	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00019	ND<0.00019
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00041	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00023	ND<0.00023
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00046	ND<0.0004	ND<0.00040	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00023	ND<0.00023
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.030	<0.050(0.013)	<0.050(0.010)	<0.050(0.014)	<0.050(0.041)	ND<0.0380	ND<0.0380
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.001	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.0014	ND<0.0014
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00040	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00021	ND<0.00021
甲醛	mg/L	*	*	0.0154	<0.0286(0.00968)	<0.0286(0.00782)	<0.0286(0.00641)	<0.0286(0.00898)	ND<0.0119	ND<0.0119
1, 2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00044	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00025	ND<0.00025
3, 3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00372	ND<0.0029	ND<0.00290	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00087	ND<0.00087
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00046	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-13 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	110 年第 1 季	110 年第 2 季	110 年第 3 季	110 年第 4 季	111 年第 1 季	111 年第 2 季	111 年第 3 季
水溫	℃	*	*	19.8	25.5	29.8	32.2	21.2	28.4	32.5
pH 值	-	*	*	7.8	7.3	7.1	7.8	7.3	7.62	7.8
濁度	NTU	*	*	2.7	13	11	5.4	6.4	1.66	2.3
導電度	μmho/cm	*	*	495	475	493	441	470	481	444
總溶解固體	mg/L	1250	*	360	558	502	447	432	440	324
總硬度	mg/L	750	*	267	450	522	236	414	471	232
氯鹽	mg/L	625	*	5.4	5.2	5.3	5.5	6.9	7.9	5.7
總餘氯	mg/L	*	*	0.11	0.16	0.33	0.33	0.31	2.07	0.34
硫酸鹽	mg/L	625	*	122	145	142	154	178	178	167
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.015	ND<0.015	ND<0.015	ND<0.015	ND<0.015	ND<0.0158	ND<0.0158
氨氮	mg/L	0.25	*	ND<0.030	ND<0.0203	<0.05(0.02)	ND<0.024	ND<0.024	ND<0.024	ND<0.024
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.0019	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0016	ND<0.0015	ND<0.0015
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND<0.0153	ND<0.0128	ND<0.0128	ND<0.0128	ND<0.0128	ND<0.0147	ND<0.0147
無機氯含量	mg/L	*	*	<0.01	<0.01	0.02	0.01	<0.01	<0.01	<0.01
總含氮量	mg/L	*	*	0.04	0.17	0.14	0.34	0.11	0.09	0.27
氟鹽	mg/L	4	8	0.13	0.15	0.78	0.57	0.63	0.6	0.21
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0013	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0022	ND<0.0022
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0021	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0031	ND<0.0031
銅	mg/L	5	10	ND<0.0028	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0021	ND<0.0037
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0026	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0021	ND<0.0015	ND<0.0038
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0019	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020
鋅	mg/L	25	50	ND<0.0023	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0030	ND<0.0030
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	<0.0002(0.0001)	ND<0.0001
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0023	ND<0.00015	<0.0010(0.0002)	<0.0010(0.0002)	ND<0.00015	ND<0.00014	<0.0010(0.00019)
鐵	mg/L	1.5	*	0.12	ND<0.0112	ND<0.0112	ND<0.0112	ND<0.0112	ND<0.0101	ND<0.0094
錳	mg/L	0.25	*	0.128	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0027	ND<0.0027
油脂	mg/L	*	*	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.6	0.8	<0.5(0.5)	2	<0.5(0.3)	1	1.4
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0027	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0035	ND<0.0046	ND<0.0046
2, 4, 5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00121	ND<0.00120	ND<0.00120	ND<0.00120	ND<0.00120	ND<0.00072	ND<0.00072
2, 4, 6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00083	ND<0.00089	ND<0.00089	ND<0.00089	ND<0.00089	ND<0.00063	ND<0.00063
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00067	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00066	ND<0.00038	ND<0.00038
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00026	ND<0.00031	ND<0.00031
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00029	ND<0.00031	ND<0.00031
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00052	ND<0.00076	ND<0.00076
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00020	ND<0.00028	ND<0.00028
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00030	ND<0.00033	ND<0.00033
1, 4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00021	ND<0.00026	ND<0.00026
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00026	ND<0.00021	ND<0.00021
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00021	ND<0.00030	ND<0.00030
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00031	ND<0.00041	ND<0.00041
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00024	ND<0.00032	ND<0.00032
1, 1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00023	ND<0.00034	ND<0.00034
1, 2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00029	ND<0.00037	ND<0.00037
1, 1, 2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00020	ND<0.00038	ND<0.00038
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00023	ND<0.00033	ND<0.00033
1, 1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00024	ND<0.00035	ND<0.00035
順-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029
反-1, 2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00028	ND<0.00034	ND<0.00034
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00021	ND<0.00031	ND<0.00031
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00024	ND<0.00036	ND<0.00036
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00032	ND<0.00037	ND<0.00037
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380	ND<0.0380
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0014	ND<0.0017	ND<0.0017
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00030	ND<0.00029	ND<0.00029
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119
1, 2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00024	ND<0.00029	ND<0.00029
3, 3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00087	ND<0.00086	ND<0.00086	ND<0.00086	ND<0.00086	ND<0.00053	ND<0.00053
1, 1, 1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00022	ND<0.00036	ND<0.00036

註：1.「*」表示法規尚未規定，"-" 表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

掩埋場 MW-13 歷年之地下水水質與監測標準及管制標準比較

分析項目	單位	監測標準	管制標準	111 年第 4 季						
水溫	℃	*	*	31.2						
pH 值	-	*	*	7.8						
濁度	NTU	*	*	25						
導電度	μmho/cm	*	*	431						
總溶解固體	mg/L	1250	*	466						
總硬度	mg/L	750	*	240						
氯鹽	mg/L	625	*	5.9						
總餘氯	mg/L	*	*	0.31						
硫酸鹽	mg/L	625	*	170						
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.0158						
氨氮	mg/L	0.25	*	ND<0.024						
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	0.01						
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	<0.05(0.025)						
無機氟含量	mg/L	*	*	0.03						
總含氮量	mg/L	*	*	0.11						
氟鹽	mg/L	4	8	0.22						
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0022						
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0031						
銅	mg/L	5	10	ND<0.0037						
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0038						
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0020						
鋅	mg/L	25	50	ND<0.0030						
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0001						
砷	mg/L	0.25	0.5	ND<0.00014						
鐵	mg/L	1.5	*	ND<0.0094						
錳	mg/L	0.25	*	ND<0.0027						
油脂	mg/L	*	*	ND<0.5						
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.6						
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0046						
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00072						
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00063						
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00038						
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031						
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00031						
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00076						
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00028						
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00033						
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00026						
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00021						
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00030						
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	<0.00100(0.00052)						
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00032						
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00034						
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00037						
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038						
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00033						
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00035						
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00029						
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00034						
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031						
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00036						
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00037						
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	ND<0.0380						
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0017						
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00029						
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.0119						
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00029						
3,3’-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00053						
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00036						

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-”表示並無監測

2.若低於方法偵測極限之測定值以「ND」表示，若高於方法偵測極限(MDL)但低於檢量線最低點濃度時，以『<檢測報告最低位數單位值』表示

3.第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號令發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號令發布。

附錄二

111年第4季

灰塘掩埋場
檢測報告書

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：MW-1
樣品特性：無色/無味/無雜質
委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
採樣單位：淇荃環保科技有限公司
採樣方法：NIEA W103.56B
檢測目的：定檢申報

專案編號：KE111GA0001
收樣日期：*
報告編號：KE111GA000104N(註3)
採樣日期：民國111年10月03日 08時33分~10時29分
報告日期：民國111年10月25日
聯絡人：林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
水位	m	2.379	水位計法	
水溫	℃	27.9	NIEA W217.51A	
pH值	-	7.1	NIEA W424.53A	
濁度	NTU	5.5	NIEA W219.52C	
導電度	μmho/cm	2600	NIEA W203.51B	
總餘氯	mg/L	0.30	NIEA W408.51A	
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容，自本實驗室收樣至報告出具之過程，以本公司人員最佳之專業知識，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實。

備註：1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KGA000101(TBK)　　行程代碼：KEUW22100001

樣品特性：無色/無味/無雜質　　專案編號：KE111GA0001

委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠　　收樣日期：民國111年10月04日 13時20分

採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號　　報告編號：KE111GA000101

採樣單位：淇荃環保科技有限公司　　採樣日期：民國111年10月03日

採樣方法：NIEA W103.56B　　報告日期：民國111年10月25日

檢測目的：定檢申報　　聯絡人：林采慈

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
氯甲烷	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030
氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.57B	MDL=0.00035
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00041	NIEA W785.57B	MDL=0.00041
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
氯仿	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
四氯化碳	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
甲苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.57B	MDL=0.00038
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
氯苯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
乙苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028
二甲苯[註4]	mg/L	ND<0.00076	NIEA W785.57B	MDL=0.00076
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.57B	MDL=0.00026
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
萘	mg/L	ND<0.00021	NIEA W785.57B	MDL=0.00021
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之採樣方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註：
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
地下水採樣簽署人：陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KGA000102(EBK)　　行程代碼：KEUW22100001

樣品特性：無色/無味/無雜質　　專案編號：KEI11GA0001

委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠　　收樣日期：民國111年10月04日 13時20分

採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號　　報告編號：KEI11GA000102

採樣單位：淇荃環保科技有限公司　　採樣日期：民國111年10月03日 08時11分

採樣方法：NIEA W103.56B　　報告日期：民國111年10月25日

檢測目的：定檢申報　　聯絡人：林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
氯甲烷	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030
氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.57B	MDL=0.00035
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00041	NIEA W785.57B	MDL=0.00041
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
氯仿	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
四氯化碳	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
甲苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.57B	MDL=0.00038
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
氯苯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
乙苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028
二甲苯[註4]	mg/L	ND<0.00076	NIEA W785.57B	MDL=0.00076
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.57B	MDL=0.00026
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
萘	mg/L	ND<0.00021	NIEA W785.57B	MDL=0.00021
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註：
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
地下水採樣簽署人：陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KGA000103(FBK)
樣品特性：無色/無味/無雜質
委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
採樣單位：淇荃環保科技有限公司
採樣方法：NIEA W103.56B
檢測目的：定檢申報

行程代碼：KEUW22100001
專案編號：KE111GA0001
收樣日期：民國111年10月04日 13時20分
報告編號：KE111GA000103
採樣日期：民國111年10月03日 08時25分
報告日期：民國111年10月25日
聯絡人：林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
氯甲烷	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030
氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.57B	MDL=0.00035
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00041	NIEA W785.57B	MDL=0.00041
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
氯仿	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
四氯化碳	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
甲苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.57B	MDL=0.00038
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
氯苯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
乙苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028
二甲苯[註4]	mg/L	ND<0.00076	NIEA W785.57B	MDL=0.00076
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.57B	MDL=0.00026
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
萘	mg/L	ND<0.00021	NIEA W785.57B	MDL=0.00021
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註：
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
地下水採樣簽署人：陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：王仁瑜

淇荃環保科技有限公司
電話:07-3551722 傳真:07-3551723
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KGA000104(MW-1)　　行程代碼：KEUW22100001

樣品特性：無色/無味/無雜質　　專案編號：KE111GA0001

委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠　　收樣日期：民國111年10月04日 13時20分

採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號　　報告編號：KG111A00010401

採樣單位：淇荃環保科技有限公司　　採樣日期：民國111年10月03日 08時33分~10時29分

採樣方法：NIEA W103.56B　　報告日期：民國111年10月25日

檢測目的：定檢申報　　聯絡人：林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
氯甲烷	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030
氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.57B	MDL=0.00035
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00041	NIEA W785.57B	MDL=0.00041
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
甲基第三丁基醚	mg/L	<0.00100(0.00055)	NIEA W785.57B	
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
氯仿	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
四氯化碳	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
甲苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.57B	MDL=0.00038
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
氯苯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
乙苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028
二甲苯[註4]	mg/L	ND<0.00076	NIEA W785.57B	MDL=0.00076
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.57B	MDL=0.00026
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
萘	mg/L	ND<0.00021	NIEA W785.57B	MDL=0.00021
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註：
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
地下水採樣簽署人： 陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。
5.檢測項目委由柏新科技股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件。
6.委託單位報告編號：IU11U0042-4-1及IU11U0042-4-2；委外單位樣品編號：U1110030030。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0042-4-1
委託單位： 南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年10月3日
收樣時間： 111年10月3日 20:45
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年10月18日
聯 絡 人： 許孟劼

檢測項目	專案編號	IU11U0042-4					檢測方法	備註
	採樣點名稱	MW-1	以下空白					
	採樣編號	KGA000104						
	樣品編號	U111003030						
	申報編號	-						
	採樣時間(時:分)	09:25						
	單位	檢　測　值						
總溶解固體物	mg/L	498					NIEA W210.58A	
總硬度	mg/L	289					NIEA W208.51A	
氯鹽	mg/L	10.6					NIEA W406.52C	
硫酸鹽	mg/L	82.7					NIEA W430.51C	
氨氮	mg/L	0.08					NIEA W437.52C	
亞硝酸鹽氮	mg/L	ND(<0.0015)					NIEA W436.52C	
硝酸鹽氮	mg/L	ND(<0.0147)					NIEA W436.52C	

聲　明　書

(一) 茲保證本機構實驗室分析之樣品，自本實驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人/申請人指示下，以本公司人員最佳之專業知識，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保/品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

(二) 吾人了解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人:鄭仁雄
檢驗室主管:黃中煜

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭 仁 雄
檢驗室主管 黃中煜 (報告簽署人)

林采蕎

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0042-4-1
委託單位： 南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年10月3日
收樣時間： 111年10月3日 20:45
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年10月18日
聯 絡 人： 許孟勛

檢測項目	專案編號	IU11U0042-4					檢測方法	備註
	採樣點名稱	MW-1	以下空白					
	採樣編號	KGA000104						
	樣品編號	U111003030						
	申報編號	-						
	採樣時間(時:分)	09:25						
	單位	檢　　測　　值						
氟鹽(以F⁻計)	mg/L	0.28					NIEA W413.52A	
鎘（Cd）	mg/L	ND(<0.0022)					NIEA W311.54C	
鉻（Cr）	mg/L	ND(<0.0031)					NIEA W311.54C	
銅（Cu）	mg/L	ND(<0.0037)					NIEA W311.54C	
鎳（Ni）	mg/L	ND(<0.0038)					NIEA W311.54C	
鉛（Pb）	mg/L	ND(<0.0020)					NIEA W311.54C	
鋅（Zn）	mg/L	ND(<0.0030)					NIEA W311.54C	
汞（Hg）	mg/L	ND(<0.0003)					NIEA W330.52A	
砷（As）	mg/L	0.0021					NIEA W434.54B	
鐵（Fe）	mg/L	ND(<0.0094)					NIEA W311.54C	
錳（Mn）	mg/L	ND(<0.0027)					NIEA W311.54C	
總有機碳	mg/L	1.1					NIEA W532.52C	
總酚	mg/L	ND(<0.0046)					NIEA W521.52A	
2,4,5-三氯酚	mg/L	ND(<0.00072)					NIEA W801.55B	

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0042-4-1
委託單位： 南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年10月3日
收樣時間： 111年10月3日 20:45
採樣方法： NIEA W103.568
報告日期： 111年10月18日
聯 絡 人： 許孟劼

檢測項目	專案編號	IU11U0042-4					檢測方法	備註
	採樣點名稱	MW-1	以下空白					
	採樣編號	KGA000104						
	樣品編號	U111003030						
	申報編號	-						
	採樣時間(時:分)	09:25						
	單位	檢　　測　　值						
2,4,6-三氯酚	mg/L	ND(<0.00063)					NIEA W801.55B	
五氯酚	mg/L	ND(<0.00038)					NIEA W801.55B	
氰化物	mg/L	ND(<0.0017)					NIEA W410.54A	
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND(<0.00053)					NIEA W801.55B	
以下空白								

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0042-4-1

備註：

1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：無機檢測類黃中煜(IUI-03)。
2.報告共 4 頁，分離使用無效。
3.低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
4.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以"<QDL"表示，並註明實測值及單位。
5.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6.本案行程代碼：KEUW22100001。

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：MW-2
樣品特性：無色/無味/無雜質
委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
採樣單位：淇荃環保科技有限公司
採樣方法：NIEA W103.56B
檢測目的：定檢申報

專案編號：KE111GA0001
收樣日期：*
報告編號：KE111GA000106N(註3)
採樣日期：民國111年10月03日 13時27分-14時45分
報告日期：民國111年10月25日
聯絡人：林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
水位	m	1.814	水位計法	
水溫	℃	28.9	NIEA W217.51A	
pH值	-	7.8	NIEA W424.53A	
濁度	NTU	6.4	NIEA W219.52C	
導電度	μmho/cm	1890	NIEA W203.51B	
總餘氯	mg/L	0.24	NIEA W408.51A	
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容，自本實驗室收樣至報告出具之過程，以本公司人員最佳之專業知識，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實。

備註：1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：王仁瑜

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)	KGA000105(EBK)	行程代碼	KEUW22100001
樣品特性	無色/無味/無雜質	專案編號	KE111GA0001
委託單位	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	收樣日期	民國111年10月04日 13時20分
採樣地點	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號	報告編號	KE111GA000105
採樣單位	淇荃環保科技有限公司	採樣日期	民國111年10月03日 13時03分
採樣方法	NIEA W103.56B	報告日期	民國111年10月25日
檢測目的	定檢申報	聯絡人	林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
氯甲烷	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030
氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.57B	MDL=0.00035
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00041	NIEA W785.57B	MDL=0.00041
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
氯仿	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
四氯化碳	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
甲苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.57B	MDL=0.00038
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
氯苯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
乙苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028
二甲苯[註4]	mg/L	ND<0.00076	NIEA W785.57B	MDL=0.00076
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.57B	MDL=0.00026
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
萘	mg/L	ND<0.00021	NIEA W785.57B	MDL=0.00021
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註：
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
地下水採樣簽署人： 陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KGA000106(FBK)　　行程代碼：KEUW22100001

樣品特性：無色/無味/無雜質　　專案編號：KE111GA0001

委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠　　收樣日期：民國111年10月04日 13時20分

採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號　　報告編號：KE111GA000106

採樣單位：淇荃環保科技有限公司　　採樣日期：民國111年10月03日 13時18分

採樣方法：NIEA W103.56B　　報告日期：民國111年10月25日

檢測目的：定檢申報　　聯絡人：林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
氯甲烷	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030
氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.57B	MDL=0.00035
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00041	NIEA W785.57B	MDL=0.00041
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
氯仿	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
四氯化碳	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
甲苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.57B	MDL=0.00038
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
氯苯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
乙苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028
二甲苯[註4]	mg/L	ND<0.00076	NIEA W785.57B	MDL=0.00076
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.57B	MDL=0.00026
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
萘	mg/L	ND<0.00021	NIEA W785.57B	MDL=0.00021
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註：
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並妥屬於相關內部文件。
地下水採樣簽署人：陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KGA000107(MW-2)　　行程代碼：KEUW22100001

樣品特性：無色/無味/無雜質　　專案編號：KEI11GA0001

委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠　　收樣日期：民國111年10月04日 13時20分

採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號　　報告編號：KGI11A00010701

採樣單位：淇荃環保科技有限公司　　採樣日期：民國111年10月03日 13時27分~14時45分

採樣方法：NIEA W103.56B　　報告日期：民國111年10月25日

檢測目的：定檢申報　　聯絡人：林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
氯甲烷	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030
氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.57B	MDL=0.00035
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00041	NIEA W785.57B	MDL=0.00041
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
氯仿	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
四氯化碳	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
甲苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.57B	MDL=0.00038
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
氯苯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
乙苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028
二甲苯[註4]	mg/L	ND<0.00076	NIEA W785.57B	MDL=0.00076
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.57B	MDL=0.00026
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
萘	mg/L	ND<0.00021	NIEA W785.57B	MDL=0.00021
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註：
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並發屬於相關內部文件。
地下水採樣簽署人：陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。
5.檢測項目委由柏新科技股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件。
6.委託單位報告編號：IU11U0043-4-1及IU11U0043-4-2；委外單位樣品編號：U111003031。

檢測報告專用章

淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：王仁瑜

高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：王仁瑜

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0043-4-1
委託單位： 南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年10月3日
收樣時間： 111年10月3日 21:00
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年10月18日
聯 絡 人： 許孟劼

檢測項目	專案編號	IU11U0043-4					檢測方法	備註
	採樣點名稱	MW-2	以下空白					
	採樣編號	KGA000107						
	樣品編號	U111003031						
	申報編號	-						
	採樣時間(時:分)	14:19						
	單位	檢　　測　　值						
總溶解固體物	mg/L	441					NIEA W210.58A	
總硬度	mg/L	208					NIEA W208.51A	
氯鹽	mg/L	20.2					NIEA W406.52C	
硫酸鹽	mg/L	111					NIEA W430.51C	
氨氮	mg/L	0.07					NIEA W437.52C	
亞硝酸鹽氮	mg/L	ND(<0.0015)					NIEA W436.52C	
硝酸鹽氮	mg/L	ND(<0.0147)					NIEA W436.52C	

聲　明　書

(一) 茲保證本機構實驗室分析之樣品，自本實驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申請人指示下，以本公司人員最佳之專業知識，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保／品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

(二) 吾人了解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人:鄭仁雄
檢驗室主管:黃中煜

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭　仁　雄　　檢驗室主管(報告簽署人)：黃中煜

林采慧 10/24

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0043-4-1
委託單位： 南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年10月3日
收樣時間： 111年10月3日 21:00
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年10月18日
聯 絡 人： 許孟劼

檢測項目	專案編號	IU11U0043-4					檢測方法	備註
	採樣點名稱	MW-2	以下空白					
	採樣編號	KGA000107						
	樣品編號	U111003031						
	申報編號	-						
	採樣時間(時:分)	14:19						
	單位	檢　測　值						
氟鹽(以F^-計)	mg/L	0.17					NIEA W413.52A	
鎘（Cd）	mg/L	ND(<0.0022)					NIEA W311.54C	
鉻（Cr）	mg/L	ND(<0.0031)					NIEA W311.54C	
銅（Cu）	mg/L	ND(<0.0037)					NIEA W311.54C	
鎳（Ni）	mg/L	ND(<0.0038)					NIEA W311.54C	
鉛（Pb）	mg/L	ND(<0.0020)					NIEA W311.54C	
鋅（Zn）	mg/L	ND(<0.0030)					NIEA W311.54C	
汞（Hg）	mg/L	ND(<0.0001)					NIEA W330.52A	
砷（As）	mg/L	ND(<0.00014)					NIEA W434.54B	
鐵（Fe）	mg/L	ND(<0.0094)					NIEA W311.54C	
錳（Mn）	mg/L	ND(<0.0027)					NIEA W311.54C	
總有機碳	mg/L	1.2					NIEA W532.52C	
總酚	mg/L	ND(<0.0046)					NIEA W521.52A	
2,4,5-三氯酚	mg/L	ND(<0.00072)					NIEA W801.55B	

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0043-4-1
委託單位： 南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年10月3日
收樣時間： 111年10月3日 21:00
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年10月18日
聯 絡 人： 許孟劼

檢測項目	委案編號	IU11U0043-4					檢測方法	備註
	採樣點名稱	MW-2	以下空白					
	採樣編號	KGA000107						
	樣品編號	U111003031						
	申報編號	-						
	採樣時間(時:分)	14:19						
	單位	檢　測　值						
2,4,6-三氯酚	mg/L	ND(<0.00063)					NIEA W801.55B	
五氯酚	mg/L	ND(<0.00038)					NIEA W801.55B	
氰化物	mg/L	ND(<0.0017)					NIEA W410.54A	
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND(<0.00053)					NIEA W801.55B	
以下空白								

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0043-4-1

備註：

1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：無機檢測類黃中煜(IUI-03)。
2.報告共__4__頁，分離使用無效。
3.低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
4.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以"<QDL"表示，並註明實測值及單位。
5.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6.本案行程代碼：KEUW22100001。

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：MW-3
樣品特性：透明/無味/雜質
委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
採樣單位：淇荃環保科技有限公司
採樣方法：NIEA W103.56B
檢測目的：定檢申報

專案編號：KE111GA0017
收樣日期：民國111年10月12日 13時50分
報告編號：KE111GA001701N(註3)
採樣日期：民國111年10月11日 08時19分~10時03分
報告日期：民國111年11月09日
聯絡人：林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
水位	m	3.881	水位計法	
水溫	℃	26.2	NIEA W217.51A	
pH值	-	7.9	NIEA W424.53A	
濁度	NTU	10.5	NIEA W219.52C	
導電度	μmho/cm	587	NIEA W203.51B	
總餘氯	mg/L	0.85	NIEA W408.51A	
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容，自本實驗室收樣至報告出具之過程，以本公司人員最佳之專業知識，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實。

備註：1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)	KGA001701(TBK)	行程代碼	KEUW22100017
樣品特性	無色/無味/無雜質	專案編號	KE111GA0017
委託單位	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	收樣日期	民國111年10月12日 13時50分
採樣地點	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號	報告編號	KE111GA001701
採樣單位	淇荃環保科技有限公司	採樣日期	民國111年10月11日
採樣方法	NIEA W103.56B	報告日期	民國111年11月09日
檢測目的	定檢申報	聯絡人	林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
氯甲烷	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030
氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.57B	MDL=0.00035
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00041	NIEA W785.57B	MDL=0.00041
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
氯仿	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
四氯化碳	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
甲苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.57B	MDL=0.00038
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
氯苯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
乙苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028
二甲苯[註4]	mg/L	ND<0.00076	NIEA W785.57B	MDL=0.00076
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.57B	MDL=0.00026
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
萘	mg/L	ND<0.00021	NIEA W785.57B	MDL=0.00021
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註：
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
地下水採樣簽署人： 陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負 責 人：周宏沂

檢驗室主管：

淇荃環保科技有限公司
電話:07-3551722 傳真:07-3551723
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)	KGA001702(EBK)	行程代碼	KEUW22100017
樣品特性	無色/無味/無雜質	專案編號	KE111GA0017
委託單位	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	收樣日期	民國111年10月12日 13時50分
採樣地點	雲林縣參寮鄉台塑工業園區2號	報告編號	KE111GA001702
採樣單位	淇荃環保科技有限公司	採樣日期	民國111年10月11日 07時56分
採樣方法	NIEA W103.56B	報告日期	民國111年11月09日
檢測目的	定檢申報	聯絡人	林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
氯甲烷	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030
氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.57B	MDL=0.00035
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00041	NIEA W785.57B	MDL=0.00041
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
氯仿	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
四氯化碳	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
甲苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.57B	MDL=0.00038
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
氯苯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
乙苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028
二甲苯[註4]	mg/L	ND<0.00076	NIEA W785.57B	MDL=0.00076
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.57B	MDL=0.00026
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
萘	mg/L	ND<0.00021	NIEA W785.57B	MDL=0.00021
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註:
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
地下水採樣簽署人： 陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負 責 人：周宏沂

檢驗室主管：

淇荃環保科技有限公司
電話:07-3551722 傳真:07-3551723
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)	KGA001703(FBK)	行程代碼	KEUW22100017
樣品特性	無色/無味/無雜質	專案編號	KE111GA0017
委託單位	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	收樣日期	民國111年10月12日 13時50分
採樣地點	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號	報告編號	KE111GA001703
採樣單位	淇荃環保科技有限公司	採樣日期	民國111年10月11日 08時09分
採樣方法	NIEA W103.56B	報告日期	民國111年11月09日
檢測目的	定檢申報	聯絡人	林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
氯甲烷	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030
氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.57B	MDL=0.00035
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00041	NIEA W785.57B	MDL=0.00041
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
氯仿	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
四氯化碳	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
甲苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.57B	MDL=0.00038
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
氯苯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
乙苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028
二甲苯[註4]	mg/L	ND<0.00076	NIEA W785.57B	MDL=0.00076
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.57B	MDL=0.00026
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
萘	mg/L	ND<0.00021	NIEA W785.57B	MDL=0.00021
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註：
1. 本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
   地下水採樣簽署人： 陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2. 檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值時，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3. 本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4. 二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負 責 人：周宏沂

檢驗室主管：

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)	KGA001704(MW-3)	行程代碼	KEUW22100017
樣品特性	透明/無味/雜質	專案編號	KE111GA0017
委託單位	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	收樣日期	民國111年10月12日 13時50分
採樣地點	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號	報告編號	KG111A00170401
採樣單位	淇荃環保科技有限公司	採樣日期	民國111年10月11日 08時19分~10時03分
採樣方法	NIEA W103.56B	報告日期	民國111年11月09日
檢測目的	定檢申報	聯絡人	林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
氯甲烷	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030
氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.57B	MDL=0.00035
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00041	NIEA W785.57B	MDL=0.00041
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
氯仿	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
四氯化碳	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
甲苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.57B	MDL=0.00038
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
氯苯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
乙苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028
二甲苯[註4]	mg/L	ND<0.00076	NIEA W785.57B	MDL=0.00076
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.57B	MDL=0.00026
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
萘	mg/L	ND<0.00021	NIEA W785.57B	MDL=0.00021
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註:
1. 本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
   地下水採樣簽署人： 陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2. 檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值時，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3. 本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4. 二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。
5. 檢測項目委由柏新科技股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件。
6. 委託單位報告編號：IU11U0044-4-1、IU11U0044-4-2；委外單位樣品編號：U111011021。

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負 責 人：周宏沂

檢驗室主管：

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0044-4-1
委託單位： 南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年10月11日
收樣時間： 111年10月11日 19:40
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年10月25日
聯 絡 人： 許孟劼

檢測項目	專案編號	IU11U0044-4					檢測方法	備註
	採樣點名稱	MW-3	以下空白					
	採樣編號	KGA001704						
	樣品編號	U111011021						
	申報編號	-						
	採樣時間(時:分)	09:11						
	單位	檢　　測　　值						
總溶解固體物	mg/L	348					NIEA W210.58A	
總硬度	mg/L	203					NIEA W208.51A	
氯鹽	mg/L	6.1					NIEA W406.52C	
硫酸鹽	mg/L	57.6					NIEA W430.51C	
氨氮	mg/L	ND(<0.024)					NIEA W437.52C	
亞硝酸鹽氮	mg/L	ND(<0.0015)					NIEA W436.52C	
硝酸鹽氮	mg/L	ND(<0.0147)					NIEA W436.52C	

聲　明　書

(一) 茲保證本機構實驗室分析之樣品，自本實驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申請人指示下，以本公司人員最佳之專業知識，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保／品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

(二) 吾人了解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭　仁　雄

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人:鄭仁雄
檢驗室主管:黃中煜

檢驗室主管
(報告簽署人)：黃中煜

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0044-4-1
委託單位： 南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年10月11日
收樣時間： 111年10月11日 19:40
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年10月25日
聯 絡 人： 許孟勛

檢測項目	專案編號	IU11U0044-4					檢測方法	備註
	採樣點名稱	MW-3	以下空白					
	採樣編號	KGA001704						
	樣品編號	U111011021						
	申報編號	-						
	採樣時間(時:分)	09:11						
	單位	檢　　測　　值						
氟鹽(以F⁻計)	mg/L	0.18					NIEA W413.52A	
鎘（Cd）	mg/L	ND(<0.0022)					NIEA W311.54C	
鉻（Cr）	mg/L	ND(<0.0031)					NIEA W311.54C	
銅（Cu）	mg/L	ND(<0.0037)					NIEA W311.54C	
鎳（Ni）	mg/L	ND(<0.0038)					NIEA W311.54C	
鉛（Pb）	mg/L	ND(<0.0020)					NIEA W311.54C	
鋅（Zn）	mg/L	ND(<0.0030)					NIEA W311.54C	
汞（Hg）	mg/L	ND(<0.0001)					NIEA W330.52A	
砷（As）	mg/L	ND(<0.00014)					NIEA W434.54B	
鐵（Fe）	mg/L	ND(<0.0094)					NIEA W311.54C	
錳（Mn）	mg/L	ND(<0.0027)					NIEA W311.54C	
總有機碳	mg/L	<0.5(0.262)					NIEA W532.52C	
總酚	mg/L	ND(<0.0046)					NIEA W521.52A	
2,4,5-三氯酚	mg/L	ND(<0.00072)					NIEA W801.55B	

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0044-4-1
委託單位： 南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年10月11日
收樣時間： 111年10月11日 19:40
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年10月25日
聯 絡 人： 許孟劼

檢測項目	專案編號	IU11U0044-4					檢測方法	備註
	採樣點名稱	MW-3	以下空白					
	採樣編號	KGA001704						
	樣品編號	U111011021						
	申報編號	-						
	採樣時間(時:分)	09:11						
	單位	檢　測　值						
2,4,6-三氯酚	mg/L	ND(<0.00063)					NIEA W801.55B	
五氯酚	mg/L	ND(<0.00038)					NIEA W801.55B	
氰化物	mg/L	ND(<0.0017)					NIEA W410.54A	
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND(<0.00053)					NIEA W801.55B	
以下空白								

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0044-4-1

備註：

1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：無機檢測類黃中煜(IUI-03)。
2.報告共 4 頁，分離使用無效。
3.低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
4.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以"<QDL"表示，並註明實測值及單位。
5.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6.本案行程代碼：KEUW22100017。

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：MW-4
樣品特性：透明/無味/雜質
委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
採樣單位：淇荃環保科技有限公司
採樣方法：NIEA W103.56B
檢測目的：定檢申報

專案編號：KE111GA0017
收樣日期：民國111年10月12日 13時50分
報告編號：KE111GA001703N(註3)
採樣日期：民國111年10月11日 10時38分~11時57分
報告日期：民國111年11月09日
聯絡人：林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
水位	m	2.533	水位計法	
水溫	℃	25.5	NIEA W217.51A	
pH值	-	7.8	NIEA W424.53A	
濁度	NTU	8.6	NIEA W219.52C	
導電度	μmho/cm	1810	NIEA W203.51B	
總餘氯	mg/L	0.25	NIEA W408.51A	
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容，自本實驗室收樣至報告出具之過程，以本公司人員最佳之專業知識，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實。

備註：1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)	KGA001705(EBK)	行程代碼	KEUW22100017
樣品特性	無色/無味/無雜質	專案編號	KE111GA0017
委託單位	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	收樣日期	民國111年10月12日 13時50分
採樣地點	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號	報告編號	KE111GA001705
採樣單位	淇荃環保科技有限公司	採樣日期	民國111年10月11日 10時19分
採樣方法	NIEA W103.56B	報告日期	民國111年11月09日
檢測目的	定檢申報	聯絡人	林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
氯甲烷	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030
氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.57B	MDL=0.00035
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00041	NIEA W785.57B	MDL=0.00041
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
氯仿	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
四氯化碳	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
甲苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.57B	MDL=0.00038
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
氯苯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
乙苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028
二甲苯[註4]	mg/L	ND<0.00076	NIEA W785.57B	MDL=0.00076
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.57B	MDL=0.00026
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
萘	mg/L	ND<0.00021	NIEA W785.57B	MDL=0.00021
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註:
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並發屬於相關內部文件。
地下水採樣簽署人： 陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負 責 人：周宏沂

檢驗室主管：

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)	KGA001706(FBK)	行程代碼	KEUW22100017
樣品特性	無色/無味/無雜質	專案編號	KE111GA0017
委託單位	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	收樣日期	民國111年10月12日 13時50分
採樣地點	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號	報告編號	KE111GA001706
採樣單位	淇荃環保科技有限公司	採樣日期	民國111年10月11日 10時28分
採樣方法	NIEA W103.56B	報告日期	民國111年11月09日
檢測目的	定檢申報	聯絡人	林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
氯甲烷	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030
氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.57B	MDL=0.00035
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00041	NIEA W785.57B	MDL=0.00041
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
氯仿	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
四氯化碳	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
甲苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.57B	MDL=0.00038
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
氯苯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
乙苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028
二甲苯[註4]	mg/L	ND<0.00076	NIEA W785.57B	MDL=0.00076
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.57B	MDL=0.00026
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
萘	mg/L	ND<0.00021	NIEA W785.57B	MDL=0.00021
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註:
1. 本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並發屬於相關內部文件。
   地下水採樣簽署人： 陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2. 檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值，以<定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3. 本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4. 二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負 責 人：周宏沂

檢驗室主管：

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)	KGA001707(MW-4)	行程代碼	KEUW22100017
樣品特性	透明/無味/雜質	專案編號	KE111GA0017
委託單位	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	收樣日期	民國111年10月12日 13時50分
採樣地點	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號	報告編號	KG111A00170701
採樣單位	淇荃環保科技有限公司	採樣日期	民國111年10月11日 10時38分~11時57分
採樣方法	NIEA W103.56B	報告日期	民國111年11月09日
檢測目的	定檢申報	聯絡人	林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
氯甲烷	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030
氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.57B	MDL=0.00035
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00041	NIEA W785.57B	MDL=0.00041
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
氯仿	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
四氯化碳	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
甲苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.57B	MDL=0.00038
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
氯苯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
乙苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028
二甲苯[註4]	mg/L	ND<0.00076	NIEA W785.57B	MDL=0.00076
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.57B	MDL=0.00026
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
萘	mg/L	ND<0.00021	NIEA W785.57B	MDL=0.00021
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註:
1. 本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
   地下水採樣簽署人： 陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2. 檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值時，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3. 本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4. 二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。
5. 檢測項目委由柏新科技股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件。
6. 委託單位報告編號：IU11U0045-4-1、IU11U0045-4-2；委外單位樣品編號：U111011022。

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負 責 人：周宏沂

檢驗室主管：

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址 ：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0045-4-1
委託單位： 南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年10月11日
收樣時間： 111年10月11日 19:50
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年10月25日
聯 絡 人： 許孟勛

檢測項目	專案編號	IU11U0045-4					檢測方法	備註
	採樣點名稱	MW-4	以下空白					
	採樣編號	KGA001707						
	樣品編號	U111011022						
	申報編號	-						
	採樣時間(時:分)	11:30						
	單位	檢　　測　　值						
總溶解固體物	mg/L	329					NIEA W210.58A	
總硬度	mg/L	222					NIEA W208.51A	
氯鹽	mg/L	5.4					NIEA W406.52C	
硫酸鹽	mg/L	82.3					NIEA W430.51C	
氨氮	mg/L	ND(<0.024)					NIEA W437.52C	
亞硝酸鹽氮	mg/L	ND(<0.0015)					NIEA W436.52C	
硝酸鹽氮	mg/L	ND(<0.0147)					NIEA W436.52C	

聲　明　書

(一) 茲保證本機構實驗室分析之樣品，自本實驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申請人指示下，以本公司人員最佳之專業知識，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保／品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

(二) 吾人了解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭 仁 雄

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人:鄭仁雄
檢驗室主管:黃中煜

檢驗室主管
(報告簽署人)：黃中煜

林采慧

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0045-4-1
委託單位： 南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年10月11日
收樣時間： 111年10月11日 19:50
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年10月25日
聯 絡 人： 許孟勛

檢測項目	專案編號	IU11U0045-4					檢測方法	備註
	採樣點名稱	MW-4	以下空白					
	採樣編號	KGA001707						
	樣品編號	U111011022						
	申報編號	-						
	採樣時間(時:分)	11:30						
	單位	檢　　測　　值						
氟鹽(以F⁻計)	mg/L	0.16					NIEA W413.52A	
鎘 (Cd)	mg/L	ND(<0.0022)					NIEA W311.54C	
鉻 (Cr)	mg/L	ND(<0.0031)					NIEA W311.54C	
銅 (Cu)	mg/L	ND(<0.0037)					NIEA W311.54C	
鎳 (Ni)	mg/L	ND(<0.0038)					NIEA W311.54C	
鉛 (Pb)	mg/L	ND(<0.0020)					NIEA W311.54C	
鋅 (Zn)	mg/L	ND(<0.0030)					NIEA W311.54C	
汞 (Hg)	mg/L	ND(<0.0001)					NIEA W330.52A	
砷 (As)	mg/L	ND(<0.00014)					NIEA W434.54B	
鐵 (Fe)	mg/L	ND(<0.0094)					NIEA W311.54C	
錳 (Mn)	mg/L	ND(<0.0027)					NIEA W311.54C	
總有機碳	mg/L	0.5					NIEA W532.52C	
總酚	mg/L	ND(<0.0046)					NIEA W521.52A	
2,4,5-三氯酚	mg/L	ND(<0.00072)					NIEA W801.55B	

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0045-4-1
委託單位： 南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年10月11日
收樣時間： 111年10月11日 19:50
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年10月25日
聯 絡 人： 許孟劼

檢測項目	專案編號	IU11U0045-4					檢測方法	備註
	採樣點名稱	MW-4	以下空白					
	採樣編號	KGA001707						
	樣品編號	U111011022						
	申報編號	-						
	採樣時間(時:分)	11:30						
	單位	檢　測　值						
2,4,6-三氯酚	mg/L	ND(<0.00063)					NIEA W801.55B	
五氯酚	mg/L	ND(<0.00038)					NIEA W801.55B	
氰化物	mg/L	ND(<0.0017)					NIEA W410.54A	
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND(<0.00053)					NIEA W801.55B	
以下空白								

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0045-4-1

備註：

1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：無機檢測類黃中煜(IUI-03)。
2.報告共 4 頁，分離使用無效。
3.低於方法偵測極限之測定值以〝ND〞表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
4.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以〝<QDL〞表示，並註明實測值及單位。
5.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6.本案行程代碼：KEUW22100017。

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：MW-5
樣品特性：無色/無味/雜質
委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
採樣單位：淇荃環保科技有限公司
採樣方法：NIEA W103.56B
檢測目的：定檢申報

專案編號：KE111GA0016
收樣日期：民國111年10月12日 13時30分
報告編號：KE111GA001601N(註3)
採樣日期：民國111年10月11日 08時24分~10時09分
報告日期：民國111年11月08日
聯絡人：林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
水位	m	2.530	水位計法	
水溫	℃	29.7	NIEA W217.51A	
pH值	-	7.5	NIEA W424.53A	
濁度	NTU	41.4	NIEA W219.52C	
導電度	μmho/cm	1500	NIEA W203.51B	
總餘氯	mg/L	0.26	NIEA W408.51A	
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容，自本實驗室收樣至報告出具之過程，以本公司人員最佳之專業知識，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實。

備註：1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：王仁瑜

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)	KGA001601(TBK)	行程代碼	KEUW22100016
樣品特性	無色/無味/無雜質	專案編號	KE111GA0016
委託單位	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	收樣日期	民國111年10月12日 13時30分
採樣地點	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號	報告編號	KE111GA001601
採樣單位	淇荃環保科技有限公司	採樣日期	民國111年10月11日
採樣方法	NIEA W103.56B	報告日期	民國111年11月08日
檢測目的	定檢申報	聯絡人	林采慈

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
氯甲烷	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030
氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.57B	MDL=0.00035
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00041	NIEA W785.57B	MDL=0.00041
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
氯仿	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
四氯化碳	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
甲苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.57B	MDL=0.00038
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
氯苯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
乙苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028
二甲苯[註4]	mg/L	ND<0.00076	NIEA W785.57B	MDL=0.00076
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.57B	MDL=0.00026
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
萘	mg/L	ND<0.00021	NIEA W785.57B	MDL=0.00021
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註：
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
地下水採樣簽署人： 陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值，以<定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負　責　人：周宏沂
檢驗室主管：王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負 責 人：周宏沂

檢驗室主管：王仁瑜

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)	KGA001602(EBK)	行程代碼	KEUW22100016
樣品特性	無色/無味/無雜質	專案編號	KE111GA0016
委託單位	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	收樣日期	民國111年10月12日 13時30分
採樣地點	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號	報告編號	KE111GA001602
採樣單位	淇荃環保科技有限公司	採樣日期	民國111年10月11日 08時01分
採樣方法	NIEA W103.56B	報告日期	民國111年11月08日
檢測目的	定檢申報	聯絡人	林采慈

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
氯甲烷	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030
氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.57B	MDL=0.00035
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00041	NIEA W785.57B	MDL=0.00041
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
氯仿	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
四氯化碳	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
甲苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.57B	MDL=0.00038
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
氯苯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
乙苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028
二甲苯[註1]	mg/L	ND<0.00076	NIEA W785.57B	MDL=0.00076
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.57B	MDL=0.00026
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
萘	mg/L	ND<0.00021	NIEA W785.57B	MDL=0.00021
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註：
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並登屬於相關內部文件。
地下水採樣簽署人： 陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負 責 人：周宏沂
檢驗室主管：王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負 責 人：周宏沂

檢驗室主管：

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KGA001603(FBK)　　行程代碼：KEUW22100016

樣品特性：無色/無味/無雜質　　專案編號：KE111GA0016

委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠　　收樣日期：民國111年10月12日 13時30分

採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號　　報告編號：KE111GA001603

採樣單位：淇荃環保科技有限公司　　採樣日期：民國111年10月11日 08時16分

採樣方法：NIEA W103.56B　　報告日期：民國111年11月08日

檢測目的：定檢申報　　聯絡人：林采慈

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
氯甲烷	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030
氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.57B	MDL=0.00035
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00041	NIEA W785.57B	MDL=0.00041
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
氯仿	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
四氯化碳	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
甲苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.57B	MDL=0.00038
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
氯苯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
乙苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028
二甲苯[註4]	mg/L	ND<0.00076	NIEA W785.57B	MDL=0.00076
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.57B	MDL=0.00026
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
萘	mg/L	ND<0.00021	NIEA W785.57B	MDL=0.00021
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註：
1. 本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
   地下水採樣簽署人：　陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2. 檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值時，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3. 本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4. 二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。

檢測報告專用章

淇荃環保科技有限公司

負　責　人：周宏沂

檢驗室主管：王仁瑜

高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負 責 人：周宏沂

檢驗室主管：

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)	KGA001604(MW-5)	行程代碼	KEUW22100016
樣品特性	無色/無味/雜質	專案編號	KE111GA0016
委託單位	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	收樣日期	民國111年10月12日 13時30分
採樣地點	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號	報告編號	KG111A00160401
採樣單位	淇荃環保科技有限公司	採樣日期	民國111年10月11日 08時24分~10時09分
採樣方法	NIEA W103.56B	報告日期	民國111年11月08日
檢測目的	定檢申報	聯絡人	林采慈

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
氯甲烷	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030
氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.57B	MDL=0.00035
二氯甲烷	mg/L	<0.00100(0.00055)	NIEA W785.57B	
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
氯仿	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
四氯化碳	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
甲苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.57B	MDL=0.00038
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
氯苯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
乙苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028
二甲苯[註4]	mg/L	ND<0.00076	NIEA W785.57B	MDL=0.00076
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.57B	MDL=0.00026
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
萘	mg/L	ND<0.00021	NIEA W785.57B	MDL=0.00021
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註:
1. 本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
   地下水採樣簽署人： 陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2. 檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值時，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3. 本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4. 二甲苯測值係由鄰、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。
5. 檢測項目委由柏新科技股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件，委託單位報告編號：IU11U0046-4-1、IU11U0046-4-2；委外單位樣品編號：U111011023。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人:周宏沂
檢驗室主管:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負 責 人：周宏沂

檢驗室主管：

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0046-4-1
委託單位： 南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年10月11日
收樣時間： 111年10月11日 20:00
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年10月25日
聯 絡 人： 許孟劼

檢測項目	專案編號	IU11U0046-4					檢測方法	備註
	採樣點名稱	MW-5	以下空白					
	採樣編號	KGA001604						
	樣品編號	U111011023						
	申報編號	-						
	採樣時間(時:分)	09:17						
	單位	檢　測　值						
總溶解固體物	mg/L	596					NIEA W210.58A	
總硬度	mg/L	560					NIEA W208.51A	
氯鹽	mg/L	20.8					NIEA W406.52C	
硫酸鹽	mg/L	94.0					NIEA W430.51C	
氨氮	mg/L	ND(<0.024)					NIEA W437.52C	
亞硝酸鹽氮	mg/L	ND(<0.0015)					NIEA W436.52C	
硝酸鹽氮	mg/L	ND(<0.0147)					NIEA W436.52C	

聲　明　書

(一) 茲保證本機構實驗室分析之樣品，自本實驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申請人指示下，以本公司人員最佳之專業知識，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保／品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

(二) 吾人了解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人:鄭仁雄
檢驗室主管:黃中煜

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭　仁　雄

檢驗室主管
(報告簽署人)：黃中煜

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0046-4-1
委託單位： 南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年10月11日
收樣時間： 111年10月11日 20:00
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年10月25日
聯 絡 人： 許孟勛

檢測項目	專案編號	IU11U0046-4					檢測方法	備註
	採樣點名稱	MW-5	以下空白					
	採樣編號	KGA001604						
	樣品編號	U111011023						
	申報編號	-						
	採樣時間(時:分)	09:17						
	單位	檢　測　值						
氟鹽(以F⁻計)	mg/L	0.23					NIEA W413.52A	
鎘（Cd）	mg/L	ND(<0.0022)					NIEA W311.54C	
鉻（Cr）	mg/L	ND(<0.0031)					NIEA W311.54C	
銅（Cu）	mg/L	ND(<0.0037)					NIEA W311.54C	
鎳（Ni）	mg/L	ND(<0.0038)					NIEA W311.54C	
鉛（Pb）	mg/L	ND(<0.0020)					NIEA W311.54C	
鋅（Zn）	mg/L	ND(<0.0030)					NIEA W311.54C	
汞（Hg）	mg/L	ND(<0.0001)					NIEA W330.52A	
砷（As）	mg/L	ND(<0.00014)					NIEA W434.54B	
鐵（Fe）	mg/L	ND(<0.0094)					NIEA W311.54C	
錳（Mn）	mg/L	ND(<0.0027)					NIEA W311.54C	
總有機碳	mg/L	0.7					NIEA W532.52C	
總酚	mg/L	ND(<0.0046)					NIEA W521.52A	
2,4,5-三氯酚	mg/L	ND(<0.00072)					NIEA W801.55B	

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0046-4-1
委託單位： 南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇蓁環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年10月11日
收樣時間： 111年10月11日 20:00
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年10月25日
聯 絡 人： 許孟勛

檢測項目	專案編號	IU11U0046-4					檢測方法	備註
	採樣點名稱	MW-5	以下空白					
	採樣編號	KGA001604						
	樣品編號	U111011023						
	申報編號	-						
	採樣時間(時:分)	09:17						
	單位	檢　　測　　值						
2,4,6-三氯酚	mg/L	ND(<0.00063)					NIEA W801.55B	
五氯酚	mg/L	ND(<0.00038)					NIEA W801.55B	
氰化物	mg/L	ND(<0.0017)					NIEA W410.54A	
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND(<0.00053)					NIEA W801.55B	
以下空白								

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0046-4-1

備註：

1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：無機檢測類黃中煜(IUI-03)。
2.報告共__4__頁，分離使用無效。
3.低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
4.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以"<QDL"表示，並註明實測值及單位。
5.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6.本案行程代碼：KEUW22100016。

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：MW-8
樣品特性：透明/無味/雜質
委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
採樣單位：淇荃環保科技有限公司
採樣方法：NIEA W103.56B
檢測目的：定檢申報

專案編號：KE111GA0017
收樣日期：民國111年10月12日 13時50分
報告編號：KE111GA001705N(註3)
採樣日期：民國111年10月11日 13時33分~14時51分
報告日期：民國111年11月09日
聯絡人：林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
水位	m	2.254	水位計法	
水溫	℃	26.4	NIEA W217.51A	
pH值	-	7.5	NIEA W424.53A	
濁度	NTU	8.0	NIEA W219.52C	
導電度	μmho/cm	2660	NIEA W203.51B	
總餘氯	mg/L	0.21	NIEA W408.51A	
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容，自本實驗室收樣至報告出具之過程，以本公司人員最佳之專業知識，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實。

備註：1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負 責 人：周宏沂

檢驗室主管：

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)	KGA001708(EBK)	行程代碼	KEUW22100017
樣品特性	無色/無味/無雜質	專案編號	KE111GA0017
委託單位	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	收樣日期	民國111年10月12日 13時50分
採樣地點	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號	報告編號	KE111GA001708
採樣單位	淇荃環保科技有限公司	採樣日期	民國111年10月11日 13時14分
採樣方法	NIEA W103.56B	報告日期	民國111年11月09日
檢測目的	定檢申報	聯絡人	林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
氯甲烷	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030
氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.57B	MDL=0.00035
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00041	NIEA W785.57B	MDL=0.00041
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
氯仿	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
四氯化碳	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
甲苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.57B	MDL=0.00038
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
氯苯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
乙苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028
二甲苯[註4]	mg/L	ND<0.00076	NIEA W785.57B	MDL=0.00076
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.57B	MDL=0.00026
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
萘	mg/L	ND<0.00021	NIEA W785.57B	MDL=0.00021
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註:
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
地下水採樣簽署人： 陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值，以<定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負 責 人：周宏沂

檢驗室主管：

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)	KGA001709(FBK)	行程代碼	KEUW22100017
樣品特性	無色/無味/無雜質	專案編號	KE111GA0017
委託單位	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	收樣日期	民國111年10月12日 13時50分
採樣地點	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號	報告編號	KE111GA001709
採樣單位	淇荃環保科技有限公司	採樣日期	民國111年10月11日 13時23分
採樣方法	NIEA W103.56B	報告日期	民國111年11月09日
檢測目的	定檢申報	聯絡人	林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
氯甲烷	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030
氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.57B	MDL=0.00035
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00041	NIEA W785.57B	MDL=0.00041
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
氯仿	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
四氯化碳	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
甲苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.57B	MDL=0.00038
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
氯苯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
乙苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028
二甲苯[註4]	mg/L	ND<0.00076	NIEA W785.57B	MDL=0.00076
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.57B	MDL=0.00026
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
萘	mg/L	ND<0.00021	NIEA W785.57B	MDL=0.00021
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註:
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
地下水採樣簽署人： 陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負 責 人：周宏沂

檢驗室主管：

淇荃環保科技有限公司
電話:07-3551722 傳真:07-3551723
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KGA001710(MW-8)　　行程代碼：KEUW22100017

樣品特性：透明/無味/雜質　　專案編號：KE111GA0017

委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠　　收樣日期：民國111年10月12日 13時50分

採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號　　報告編號：KG111A00171001

採樣單位：淇荃環保科技有限公司　　採樣日期：民國111年10月11日 13時33分~14時51分

採樣方法：NIEA W103.56B　　報告日期：民國111年11月09日

檢測目的：定檢申報　　聯絡人：林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
氯甲烷	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030
氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.57B	MDL=0.00035
二氯甲烷	mg/L	<0.00100(0.00053)	NIEA W785.57B	
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
甲基第三丁基醚	mg/L	<0.00100(0.00064)	NIEA W785.57B	
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
氯仿	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
四氯化碳	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
甲苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.57B	MDL=0.00038
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
氯苯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
乙苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028
二甲苯[註4]	mg/L	ND<0.00076	NIEA W785.57B	MDL=0.00076
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.57B	MDL=0.00026
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
萘	mg/L	ND<0.00021	NIEA W785.57B	MDL=0.00021
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註：
1. 本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
   地下水採樣簽署人：　陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2. 檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值時，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3. 本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4. 二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。
5. 檢測項目委由柏新科技股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件。
6. 委託單位報告編號：IU11U0047-4-1、IU11U0047-4-2；委外單位樣品編號：U111011024。

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0047-4-1
委託單位： 南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年10月11日
收樣時間： 111年10月11日 20:10
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年10月25日
聯 絡 人： 許孟劼

檢測項目	專案編號	IU11U0047-4					檢測方法	備註
	採樣點名稱	MW-8	以下空白					
	採樣編號	KGA001710						
	樣品編號	U111011024						
	申報編號	-						
	採樣時間(時:分)	14:25						
	單位	檢　　測　　值						
總溶解固體物	mg/L	362					NIEA W210.58A	
總硬度	mg/L	243					NIEA W208.51A	
氯鹽	mg/L	6.6					NIEA W406.52C	
硫酸鹽	mg/L	108					NIEA W430.51C	
氨氮	mg/L	ND(<0.024)					NIEA W437.52C	
亞硝酸鹽氮	mg/L	ND(<0.0015)					NIEA W436.52C	
硝酸鹽氮	mg/L	ND(<0.0147)					NIEA W436.52C	

聲　明　書

(一) 茲保證本機構實驗室分析之樣品，自本實驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申請人指示下，以本公司人員最佳之專業知識，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保／品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

(二) 吾人了解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭 仁 雄

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人:鄭仁雄
檢驗室主管:黃中煜

檢驗室主管
(報告簽署人)：黃中煜

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0047-4-1
委託單位： 南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年10月11日
收樣時間： 111年10月11日 20:10
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年10月25日
聯 絡 人： 許孟劼

檢測項目	專案編號	IU11U0047-4					檢測方法	備註
	採樣點名稱	MW-8	以下空白					
	採樣編號	KGA001710						
	樣品編號	U111011024						
	申報編號	-						
	採樣時間(時:分)	14:25						
	單位	檢　　測　　值						
氟鹽(以F⁻計)	mg/L	0.16					NIEA W413.52A	
鎘（Cd）	mg/L	ND(<0.0022)					NIEA W311.54C	
鉻（Cr）	mg/L	ND(<0.0031)					NIEA W311.54C	
銅（Cu）	mg/L	ND(<0.0037)					NIEA W311.54C	
鎳（Ni）	mg/L	ND(<0.0038)					NIEA W311.54C	
鉛（Pb）	mg/L	ND(<0.0020)					NIEA W311.54C	
鋅（Zn）	mg/L	ND(<0.0030)					NIEA W311.54C	
汞（Hg）	mg/L	ND(<0.0001)					NIEA W330.52A	
砷（As）	mg/L	ND(<0.00014)					NIEA W434.54B	
鐵（Fe）	mg/L	ND(<0.0094)					NIEA W311.54C	
錳（Mn）	mg/L	ND(<0.0027)					NIEA W311.54C	
總有機碳	mg/L	<0.5(0.31)					NIEA W532.52C	
總酚	mg/L	ND(<0.0046)					NIEA W521.52A	
2,4,5-三氯酚	mg/L	ND(<0.00072)					NIEA W801.55B	

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0047-4-1
委託單位： 南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年10月11日
收樣時間： 111年10月11日 20:10
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年10月25日
聯 絡 人： 許孟勛

檢測項目	專案編號	IU11U0047-4					檢測方法	備註
	採樣點名稱	MW-8	以下空白					
	採樣編號	KGA001710						
	樣品編號	U111011024						
	申報編號	-						
	採樣時間(時:分)	14:25						
	單位	檢　測　值						
2,4,6-三氯酚	mg/L	ND(<0.00063)					NIEA W801.55B	
五氯酚	mg/L	ND(<0.00038)					NIEA W801.55B	
氰化物	mg/L	ND(<0.0017)					NIEA W410.54A	
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND(<0.00053)					NIEA W801.55B	
以下空白								

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0047-4-1

備註：

1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：無機檢測類黃中煜(IUI-03)。
2.報告共__4__頁，分離使用無效。
3.低於方法偵測極限之測定值以〝ND〞表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
4.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以〝<QDL〞表示，並註明實測值及單位。
5.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6.本案行程代碼：KEUW22100017。

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：MW-9
樣品特性：無色/無味/雜質
委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
採樣單位：淇荃環保科技有限公司
採樣方法：NIEA W103.56B
檢測目的：定檢申報

專案編號：KE111GA0016
收樣日期：民國111年10月12日 13時30分
報告編號：KE111GA001603N(註3)
採樣日期：民國111年10月11日 11時02分~12時23分
報告日期：民國111年11月08日
聯絡人：林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
水位	m	2.565	水位計法	
水溫	℃	28.1	NIEA W217.51A	
pH值	-	7.8	NIEA W424.53A	
濁度	NTU	17.4	NIEA W219.52C	
導電度	μmho/cm	1280	NIEA W203.51B	
總餘氯	mg/L	0.31	NIEA W408.51A	
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容，自本實驗室收樣至報告出具之過程，以本公司人員最佳之專業知識，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實。

備註：1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：王仁瑜

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KGA001605(EBK)　　行程代碼：KEUW22100016

樣品特性：無色/無味/無雜質　　專案編號：KE111GA0016

委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠　　收樣日期：民國111年10月12日 13時30分

採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號　　報告編號：KE111GA001605

採樣單位：淇荃環保科技有限公司　　採樣日期：民國111年10月11日 10時39分

採樣方法：NIEA W103.56B　　報告日期：民國111年11月08日

檢測目的：定檢申報　　聯絡人：林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
氯甲烷	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030
氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.57B	MDL=0.00035
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00041	NIEA W785.57B	MDL=0.00041
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
氯仿	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
四氯化碳	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
甲苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.57B	MDL=0.00038
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
氯苯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
乙苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028
二甲苯[註1]	mg/L	ND<0.00076	NIEA W785.57B	MDL=0.00076
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.57B	MDL=0.00026
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
萘	mg/L	ND<0.00021	NIEA W785.57B	MDL=0.00021
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註：
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
地下水採樣簽署人： 陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：王仁瑜

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KGA001606(FBK)　　行程代碼：KEUW22100016

樣品特性：無色/無味/無雜質　　專案編號：KE111GA0016

委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠　　收樣日期：民國111年10月12日 13時30分

採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號　　報告編號：KE111GA001606

採樣單位：淇荃環保科技有限公司　　採樣日期：民國111年10月11日 10時54分

採樣方法：NIEA W103.56B　　報告日期：民國111年11月08日

檢測目的：定檢申報　　聯絡人：林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
氯甲烷	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030
氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.57B	MDL=0.00035
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00041	NIEA W785.57B	MDL=0.00041
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
氯仿	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
四氯化碳	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
甲苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.57B	MDL=0.00038
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
氯苯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
乙苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028
二甲苯[註4]	mg/L	ND<0.00076	NIEA W785.57B	MDL=0.00076
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.57B	MDL=0.00026
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
萘	mg/L	ND<0.00021	NIEA W785.57B	MDL=0.00021
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註：
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
地下水採樣簽署人：陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KGA001607(MW-9)　　行程代碼：KEUW22100016

樣品特性：無色/無味/雜質　　專案編號：KE111GA0016

委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠　　收樣日期：民國111年10月12日 13時30分

採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號　　報告編號：KG111A00160701

採樣單位：淇荃環保科技有限公司　　採樣日期：民國111年10月11日 11時02分-12時23分

採樣方法：NIEA W103.56B　　報告日期：民國111年11月08日

檢測目的：定檢申報　　聯絡人：林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
氯甲烷	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030
氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.57B	MDL=0.00035
二氯甲烷	mg/L	<0.00100(0.00050)	NIEA W785.57B	
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
氯仿	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
四氯化碳	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
甲苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.57B	MDL=0.00038
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
氯苯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
乙苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028
二甲苯[註1]	mg/L	ND<0.00076	NIEA W785.57B	MDL=0.00076
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.57B	MDL=0.00026
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
萘	mg/L	ND<0.00021	NIEA W785.57B	MDL=0.00021
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註：
1. 本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
   地下水採樣簽署人：　陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2. 檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值時，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3. 本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4. 二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。
5. 檢測項目委由柏新科技股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件，委託單位報告編號：IU11U0048-4-1、IU11U0048-4-2；委外單位樣品編號：U111011025。

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負　責　人：周宏沂
檢驗室主管：王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0048-4-1
委託單位： 南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年10月11日
收樣時間： 111年10月11日 20:20
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年10月25日
聯 絡 人： 許孟劼

檢測項目	專案編號	IU11U0048-4					檢測方法	備註
	採樣點名稱	MW-9	以下空白					
	採樣編號	KGA001607						
	樣品編號	U111011025						
	申報編號	-						
	採樣時間(時:分)	11:55						
	單位	檢　測　值						
總溶解固體物	mg/L	712					NIEA W210.58A	
總硬度	mg/L	690					NIEA W208.51A	
氯鹽	mg/L	39.9					NIEA W406.52C	
硫酸鹽	mg/L	105					NIEA W430.51C	
氨氮	mg/L	ND(<0.024)					NIEA W437.52C	
亞硝酸鹽氮	mg/L	ND(<0.0015)					NIEA W436.52C	
硝酸鹽氮	mg/L	ND(<0.0147)					NIEA W436.52C	

聲　明　書

(一) 茲保證本機構實驗室分析之樣品，自本實驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申請人指示下，以本公司人員最佳之專業知識，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保／品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

(二) 吾人了解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭　仁　雄

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人:鄭仁雄
檢驗室主管:黃中煜

檢驗室主管
(報告簽署人)：黃中煜

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0048-4-1
委託單位： 南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年10月11日
收樣時間： 111年10月11日 20:20
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年10月25日
聯 絡 人： 許孟勛

檢測項目	專案編號	IU11U0048-4					檢測方法	備註
	採樣點名稱	MW-9	以下空白					
	採樣編號	KGA001607						
	樣品編號	U111011025						
	申報編號	-						
	採樣時間(時:分)	11:55						
	單位	檢　測　值						
氟鹽(以F⁻計)	mg/L	0.37					NIEA W413.52A	
鎘（Cd）	mg/L	ND(<0.0022)					NIEA W311.54C	
鉻（Cr）	mg/L	ND(<0.0031)					NIEA W311.54C	
銅（Cu）	mg/L	ND(<0.0037)					NIEA W311.54C	
鎳（Ni）	mg/L	ND(<0.0038)					NIEA W311.54C	
鉛（Pb）	mg/L	ND(<0.0020)					NIEA W311.54C	
鋅（Zn）	mg/L	ND(<0.0030)					NIEA W311.54C	
汞（Hg）	mg/L	ND(<0.0001)					NIEA W330.52A	
砷（As）	mg/L	ND(<0.00014)					NIEA W434.54B	
鐵（Fe）	mg/L	ND(<0.0094)					NIEA W311.54C	
錳（Mn）	mg/L	ND(<0.0027)					NIEA W311.54C	
總有機碳	mg/L	0.6					NIEA W532.52C	
總酚	mg/L	ND(<0.0046)					NIEA W521.52A	
2,4,5-三氯酚	mg/L	ND(<0.00072)					NIEA W801.55B	

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0048-4-1
委託單位： 南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年10月11日
收樣時間： 111年10月11日 20:20
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年10月25日
聯 絡 人： 許孟劼

檢測項目	專案編號	IU11U0048-4					檢測方法	備註
	採樣點名稱	MW-9	以下空白					
	採樣編號	KGA001607						
	樣品編號	U111011025						
	申報編號	-						
	採樣時間(時:分)	11:55						
	單位	檢　　測　　值						
2,4,6-三氯酚	mg/L	ND(<0.00063)					NIEA W801.55B	
五氯酚	mg/L	ND(<0.00038)					NIEA W801.55B	
氰化物	mg/L	ND(<0.0017)					NIEA W410.54A	
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND(<0.00053)					NIEA W801.55B	
以下空白								

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0048-4-1

備註：

1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：無機檢測類黃中煜(IUI-03)。
2.報告共 4 頁，分離使用無效。
3.低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並註明方法偵測極限(MDL)。
4.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以"<QDL"表示，並註明實測值及單位。
5.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6.本案行程代碼：KEUW22100016。

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：MW-10
樣品特性：無色/無味/無雜質
委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
採樣單位：淇荃環保科技有限公司
採樣方法：NIEA W103.56B
檢測目的：定檢申報

專案編號：KE111GA0013
收樣日期：*
報告編號：KE111GA001301N(註3)
採樣日期：民國111年10月06日 08時30分-10時26分
報告日期：民國111年10月31日
聯絡人：林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
水位	m	2.359	水位計法	
水溫	℃	28.2	NIEA W217.51A	
pH值	-	7.4	NIEA W424.53A	
濁度	NTU	3.6	NIEA W219.52C	
導電度	μmho/cm	14700	NIEA W203.51B	
總餘氯	mg/L	0.18	NIEA W408.51A	
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容，自本實驗室收樣至報告出具之過程，以本公司人員最佳之專業知識，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實。

備註：1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：王仁瑜

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)	KGA001301(TBK)	行程代碼	KEUW22100013
樣品特性	無色/無味/無雜質	專案編號	KE111GA0013
委託單位	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	收樣日期	民國111年10月07日 16時00分
採樣地點	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號	報告編號	KE111GA001301
採樣單位	淇荃環保科技有限公司	採樣日期	民國111年10月06日
採樣方法	NIEA W103.56B	報告日期	民國111年10月31日
檢測目的	定檢申報	聯絡人	林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
氯甲烷	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030
氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.57B	MDL=0.00035
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00041	NIEA W785.57B	MDL=0.00041
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
氯仿	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
四氯化碳	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
甲苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.57B	MDL=0.00038
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
氯苯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
乙苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028
二甲苯[註4]	mg/L	ND<0.00076	NIEA W785.57B	MDL=0.00076
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.57B	MDL=0.00026
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
萘	mg/L	ND<0.00021	NIEA W785.57B	MDL=0.00021

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註：
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
地下水採樣簽署人： 陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：王仁瑜

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)	KGA001302(EBK)	行程代碼	KEUW22100013
樣品特性	無色/無味/無雜質	專案編號	KE111GA0013
委託單位	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	收樣日期	民國111年10月07日 16時00分
採樣地點	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號	報告編號	KE111GA001302
採樣單位	淇荃環保科技有限公司	採樣日期	民國111年10月06日 07時58分
採樣方法	NIEA W103.56B	報告日期	民國111年10月31日
檢測目的	定檢申報	聯絡人	林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
氯甲烷	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030
氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.57B	MDL=0.00035
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00041	NIEA W785.57B	MDL=0.00041
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
氯仿	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
四氯化碳	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
甲苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.57B	MDL=0.00038
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
氯苯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
乙苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028
二甲苯[註4]	mg/L	ND<0.00076	NIEA W785.57B	MDL=0.00076
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.57B	MDL=0.00026
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
萘	mg/L	ND<0.00021	NIEA W785.57B	MDL=0.00021

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註:
1. 本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
   地下水採樣簽署人： 陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2. 檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3. 本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4. 二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)	KGA001303(FBK)	行程代碼	KEUW22100013
樣品特性	無色/無味/無雜質	專案編號	KE111GA0013
委託單位	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	收樣日期	民國111年10月07日 16時00分
採樣地點	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號	報告編號	KE111GA001303
採樣單位	淇荃環保科技有限公司	採樣日期	民國111年10月06日 08時20分
採樣方法	NIEA W103.56B	報告日期	民國111年10月31日
檢測目的	定檢申報	聯絡人	林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
氯甲烷	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030
氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.57B	MDL=0.00035
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00041	NIEA W785.57B	MDL=0.00041
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
氯仿	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
四氯化碳	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
甲苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.57B	MDL=0.00038
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
氯苯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
乙苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028
二甲苯[註4]	mg/L	ND<0.00076	NIEA W785.57B	MDL=0.00076
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.57B	MDL=0.00026
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
萘	mg/L	ND<0.00021	NIEA W785.57B	MDL=0.00021

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註：
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並登屬於相關內部文件。
地下水採樣簽署人： 陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：王仁瑜

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KGA001304(MW-10)　　行程代碼：KEUW22100013

樣品特性：無色/無味/無雜質　　專案編號：KE111GA0013

委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠　　收樣日期：民國111年10月07日 16時00分

採樣地點：雲林縣參察鄉台塑工業園區2號　　報告編號：KG111A00130401

採樣單位：淇荃環保科技有限公司　　採樣日期：民國111年10月06日 08時30分~10時26分

採樣方法：NIEA W103.56B　　報告日期：民國111年10月31日

檢測目的：定檢申報　　聯絡人：林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
氯甲烷	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030
氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.57B	MDL=0.00035
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00041	NIEA W785.57B	MDL=0.00041
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
甲基第三丁基醚	mg/L	0.00644	NIEA W785.57B	
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
氯仿	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
四氯化碳	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
甲苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.57B	MDL=0.00038
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
氯苯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
乙苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028
二甲苯[註4]	mg/L	ND<0.00076	NIEA W785.57B	MDL=0.00076
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.57B	MDL=0.00026
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
萘	mg/L	ND<0.00021	NIEA W785.57B	MDL=0.00021

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註：
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
地下水採樣簽署人：陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由鄰-二甲苯、對-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。
5.檢測項目委由柏新科技股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件。
6.委託單位報告編號：IU11U0049-4-1、IU11U0049-4-2；委外單位樣品編號：U111006034。

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：王仁瑜

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0049-4-1
委託單位： 南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年10月6日
收樣時間： 111年10月6日 19:45
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年10月21日
聯 絡 人： 許孟勛

檢測項目	專案編號	IU11U0049-4					檢測方法	備註
	採樣點名稱	MW-10	以下空白					
	採樣編號	KGA001304						
	樣品編號	U111006034						
	申報編號	-						
	採樣時間(時:分)	09:22						
	單位	檢　　測　　值						
總溶解固體物	mg/L	666					NIEA W210.58A	
總硬度	mg/L	296					NIEA W208.51A	
氯鹽	mg/L	5.2					NIEA W406.52C	
硫酸鹽	mg/L	102					NIEA W430.51C	
氨氮	mg/L	ND(<0.024)					NIEA W437.52C	
亞硝酸鹽氮	mg/L	0.01					NIEA W436.52C	
硝酸鹽氮	mg/L	<0.05(0.0256)					NIEA W436.52C	

聲　明　書

(一) 茲保證本機構實驗室分析之樣品，自本實驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申請人指示下，以本公司人員最佳之專業知識，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保／品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

(二) 吾人了解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭 仁 雄

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人：鄭仁雄
檢驗室主管：黃中煜

檢驗室主管
(報告簽署人)：黃中煜

林采慧 10/25

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0049-4-1
委託單位： 南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年10月6日
收樣時間： 111年10月6日 19:45
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年10月21日
聯 絡 人： 許孟勛

檢測項目	專案編號	IU11U0049-4					檢測方法	備註
	採樣點名稱	MW-10	以下空白					
	採樣編號	KGA001304						
	樣品編號	U111006034						
	申報編號	-						
	採樣時間(時:分)	09:22						
	單位	檢　　測　　值						
氟鹽(以F⁻計)	mg/L	0.19					NIEA W413.52A	
鎘（Cd）	mg/L	ND(<0.0022)					NIEA W311.54C	
鉻（Cr）	mg/L	ND(<0.0031)					NIEA W311.54C	
銅（Cu）	mg/L	ND(<0.0037)					NIEA W311.54C	
鎳（Ni）	mg/L	ND(<0.0038)					NIEA W311.54C	
鉛（Pb）	mg/L	ND(<0.0020)					NIEA W311.54C	
鋅（Zn）	mg/L	ND(<0.0030)					NIEA W311.54C	
汞（Hg）	mg/L	ND(<0.0001)					NIEA W330.52A	
砷（As）	mg/L	ND(<0.00014)					NIEA W434.54B	
鐵（Fe）	mg/L	ND(<0.0094)					NIEA W311.54C	
錳（Mn）	mg/L	ND(<0.0027)					NIEA W311.54C	
總有機碳	mg/L	0.8					NIEA W532.52C	
總酚	mg/L	ND(<0.0046)					NIEA W521.52A	
2,4,5-三氯酚	mg/L	ND(<0.00072)					NIEA W801.55B	

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0049-4-1
委託單位： 南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年10月6日
收樣時間： 111年10月6日 19:45
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年10月21日
聯 絡 人： 許孟勛

檢測項目	專案編號	IU11U0049-4					檢測方法	備註
	採樣點名稱	MW-10	以下空白					
	採樣編號	KGA001304						
	樣品編號	U111006034						
	申報編號							
	採樣時間(時:分)	09:22						
	單位	檢　　測　　值						
2,4,6-三氯酚	mg/L	ND(<0.00063)					NIEA W801.55B	
五氯酚	mg/L	ND(<0.00038)					NIEA W801.55B	
氰化物	mg/L	ND(<0.0017)					NIEA W410.54A	
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND(<0.00053)					NIEA W801.55B	
以下空白								

柏新科技股份有限公司

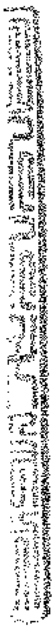
地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0049-4-1

備註：

1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：無機檢測類黃中煜(IUI-03)。
2.報告共 4 頁，分離使用無效。
3.低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
4.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以"<QDL"表示，並註明實測值及單位。
5.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6.本案行程代碼：KEUW22100013。



淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：MW-11
樣品特性：無色/無味/無雜質
委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
採樣單位：淇荃環保科技有限公司
採樣方法：NIEA W103.56B
檢測目的：定檢申報

專案編號：KE111GA0013
收樣日期：*
報告編號：KE111GA001303N(註3)
採樣日期：民國111年10月06日 11時03分~12時24分
報告日期：民國111年10月31日
聯絡人：林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
水位	m	2.568	水位計法	
水溫	℃	27.3	NIEA W217.51A	
pH值	-	7.9	NIEA W424.53A	
濁度	NTU	9.2	NIEA W219.52C	
導電度	μmho/cm	1760	NIEA W203.51B	
總餘氯	mg/L	0.31	NIEA W408.51A	
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容，自本實驗室收樣至報告出具之過程，以本公司人員最佳之專業知識，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實。

備註：1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：王仁瑜

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KGA001305(EBK)　　行程代碼：KEUW22100013

樣品特性：無色/無味/無雜質　　專案編號：KE111GA0013

委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠　　收樣日期：民國111年10月07日 16時00分

採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號　　報告編號：KE111GA001305

採樣單位：淇荃環保科技有限公司　　採樣日期：民國111年10月06日 10時42分

採樣方法：NIEA W103.56B　　報告日期：民國111年10月31日

檢測目的：定檢申報　　聯絡人：林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
氯甲烷	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030
氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.57B	MDL=0.00035
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00041	NIEA W785.57B	MDL=0.00041
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
氯仿	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
四氯化碳	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
甲苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.57B	MDL=0.00038
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
氯苯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
乙苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028
二甲苯[註4]	mg/L	ND<0.00076	NIEA W785.57B	MDL=0.00076
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.57B	MDL=0.00026
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
萘	mg/L	ND<0.00021	NIEA W785.57B	MDL=0.00021

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註：
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
地下水採樣簽署人：陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：王仁瑜

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KGA001306(FBK)　　行程代碼：KEUW22100013

樣品特性：無色/無味/無雜質　　專案編號：KE111GA0013

委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠　　收樣日期：民國111年10月07日 16時00分

採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號　　報告編號：KE111GA001306

採樣單位：淇荃環保科技有限公司　　採樣日期：民國111年10月06日 10時53分

採樣方法：NIEA W103.56B　　報告日期：民國111年10月31日

檢測目的：定檢申報　　聯絡人：林采慈

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
氯甲烷	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030
氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.57B	MDL=0.00035
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00041	NIEA W785.57B	MDL=0.00041
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
氯仿	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
四氯化碳	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
甲苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.57B	MDL=0.00038
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
氯苯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
乙苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028
二甲苯[註4]	mg/L	ND<0.00076	NIEA W785.57B	MDL=0.00076
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.57B	MDL=0.00026
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
萘	mg/L	ND<0.00021	NIEA W785.57B	MDL=0.00021

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註：
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並登屬於相關內部文件。
地下水採樣簽署人： 陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：王仁瑜

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KGA001307(MW-11)　　行程代碼：KEUW22100013

樣品特性：無色/無味/無雜質　　專案編號：KE111GA0013

委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠　　收樣日期：民國111年10月07日 16時00分

採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號　　報告編號：KG111A00130701

採樣單位：淇荃環保科技有限公司　　採樣日期：民國111年10月06日 11時03分~12時24分

採樣方法：NIEA W103.56B　　報告日期：民國111年10月31日

檢測目的：定檢申報　　聯絡人：林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
氯甲烷	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030
氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.57B	MDL=0.00035
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00041	NIEA W785.57B	MDL=0.00041
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
氯仿	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
四氯化碳	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
甲苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.57B	MDL=0.00038
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
氯苯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
乙苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028
二甲苯[註4]	mg/L	ND<0.00076	NIEA W785.57B	MDL=0.00076
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.57B	MDL=0.00026
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
萘	mg/L	ND<0.00021	NIEA W785.57B	MDL=0.00021

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註：
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
地下水採樣簽署人： 陳俊勳(KE1-02)、曾杏源(KE1-03)
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。
5.檢測項目委由柏新科技股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件。
6.委託單位報告編號：IU11U0050-4-1、IU11U0050-4-2；委外單位樣品編號：U111006035。

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負 責 人：周宏沂

檢驗室主管：王仁瑜

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

淇荃環保科技有限公司
電話:07-3551722 傳真:07-3551723
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0050-4-1
委託單位： 南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年10月6日
收樣時間： 111年10月6日 19:55
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年10月21日
聯 絡 人： 許孟勛

檢測項目	專案編號	IU11U0050-4					檢測方法	備註
	採樣點名稱	MW-11	以下空白					
	採樣編號	KGA001307						
	樣品編號	U111006035						
	申報編號	-						
	採樣時間(時:分)	11:55						
	單位	檢　測　值						
總溶解固體物	mg/L	342					NIEA W210.58A	
總硬度	mg/L	248					NIEA W208.51A	
氯鹽	mg/L	10.8					NIEA W406.52C	
硫酸鹽	mg/L	119					NIEA W430.51C	
氨氮	mg/L	ND(<0.024)					NIEA W437.52C	
亞硝酸鹽氮	mg/L	ND(<0.0015)					NIEA W436.52C	
硝酸鹽氮	mg/L	ND(<0.0147)					NIEA W436.52C	

聲　明　書

(一) 茲保證本機構實驗室分析之樣品，自本實驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申請人指示下，以本公司人員最佳之專業知識，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保／品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

(二) 吾人了解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭 仁 雄

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人：鄭仁雄
檢驗室主管：黃中煜

檢驗室主管
(報告簽署人)　黃中煜

林采憙 10/25

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0050-4-1
委託單位： 南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年10月6日
收樣時間： 111年10月6日 19:55
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年10月21日
聯 絡 人： 許孟勛

檢測項目	專案編號	IU11U0050-4					檢測方法	備註
	採樣點名稱	MW-11	以下空白					
	採樣編號	KGA001307						
	樣品編號	U111006035						
	申報編號	-						
	採樣時間(時:分)	11:55						
	單位	檢　　測　　值						
氟鹽(以F⁻計)	mg/L	0.20					NIEA W413.52A	
鎘（Cd）	mg/L	ND(<0.0022)					NIEA W311.54C	
鉻（Cr）	mg/L	ND(<0.0031)					NIEA W311.54C	
銅（Cu）	mg/L	ND(<0.0037)					NIEA W311.54C	
鎳（Ni）	mg/L	ND(<0.0038)					NIEA W311.54C	
鉛（Pb）	mg/L	ND(<0.0020)					NIEA W311.54C	
鋅（Zn）	mg/L	ND(<0.0030)					NIEA W311.54C	
汞（Hg）	mg/L	ND(<0.0001)					NIEA W330.52A	
砷（As）	mg/L	ND(<0.00014)					NIEA W434.54B	
鐵（Fe）	mg/L	ND(<0.0094)					NIEA W311.54C	
錳（Mn）	mg/L	ND(<0.0027)					NIEA W311.54C	
總有機碳	mg/L	0.8					NIEA W532.52C	
總酚	mg/L	ND(<0.0046)					NIEA W521.52A	
2,4,5-三氯酚	mg/L	ND(<0.00072)					NIEA W801.55B	

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0050-4-1
委託單位： 南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年10月6日
收樣時間： 111年10月6日 19:55
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年10月21日
聯 絡 人： 許孟劼

檢測項目	專案編號	IU11U0050-4					檢測方法	備註
	採樣點名稱	MW-11	以下空白					
	採樣編號	KGA001307						
	樣品編號	U111006035						
	申報編號							
	採樣時間(時:分)	11:55						
	單位	檢　測　值						
2,4,6-三氯酚	mg/L	ND(<0.00063)					NIEA W801.55B	
五氯酚	mg/L	ND(<0.00038)					NIEA W801.55B	
氰化物	mg/L	ND(<0.0017)					NIEA W410.54A	
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND(<0.00053)					NIEA W801.55B	
以下空白								

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0050-4-1

備註：

1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：無機檢測類黃中煜(IUI-03)。
2.報告共 4 頁，分離使用無效。
3.低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
4.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以"<QDL"表示，並註明實測值及單位。
5.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6.本案行程代碼：KEUW22100013。

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：MW-12
樣品特性：無色/無味/雜質
委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
採樣單位：淇荃環保科技有限公司
採樣方法：NIEA W103.56B
檢測目的：定檢申報

專案編號：KE111GA0016
收樣日期：*
報告編號：KE111GA001605N(註3)
採樣日期：民國111年10月11日 13時36分-15時02分
報告日期：民國111年11月03日
聯絡人：林采蓁

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
水位	m	2.225	水位計法	
水溫	℃	27.0	NIEA W217.51A	
pH值	-	7.5	NIEA W424.53A	
濁度	NTU	48.3	NIEA W219.52C	
導電度	μmho/cm	1170	NIEA W203.51B	
總餘氯	mg/L	0.28	NIEA W408.51A	
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容，自本實驗室收樣至報告出具之過程，以本公司人員最佳之專業知識，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實。

備註：1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：王仁瑜

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)	KGA001608(EBK)	行程代碼	KEUW22100016
樣品特性	無色/無味/無雜質	專案編號	KE111GA0016
委託單位	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	收樣日期	民國111年10月12日 13時30分
採樣地點	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號	報告編號	KE111GA001608
採樣單位	淇荃環保科技有限公司	採樣日期	民國111年10月11日 13時11分
採樣方法	NIEA W103.56B	報告日期	民國111年11月03日
檢測目的	定檢申報	聯絡人	林采慈

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
氯甲烷	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030
氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.57B	MDL=0.00035
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00041	NIEA W785.57B	MDL=0.00041
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
氯仿	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
四氯化碳	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
甲苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.57B	MDL=0.00038
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
氯苯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
乙苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028
二甲苯[註4]	mg/L	ND<0.00076	NIEA W785.57B	MDL=0.00076
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.57B	MDL=0.00026
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
萘	mg/L	ND<0.00021	NIEA W785.57B	MDL=0.00021

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註：
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
地下水採樣簽署人： 陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KGA001609(FBK)　　行程代碼：KEUW22100016

樣品特性：無色/無味/無雜質　　專案編號：KE111GA0016

委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠　　收樣日期：民國111年10月12日 13時30分

採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號　　報告編號：KE111GA001609

採樣單位：淇荃環保科技有限公司　　採樣日期：民國111年10月11日 13時27分

採樣方法：NIEA W103.56B　　報告日期：民國111年11月03日

檢測目的：定檢申報　　聯絡人：林采慈

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
氯甲烷	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030
氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.57B	MDL=0.00035
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00041	NIEA W785.57B	MDL=0.00041
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
氯仿	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
四氯化碳	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
甲苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.57B	MDL=0.00038
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
氯苯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
乙苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028
二甲苯[註4]	mg/L	ND<0.00076	NIEA W785.57B	MDL=0.00076
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.57B	MDL=0.00026
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
萘	mg/L	ND<0.00021	NIEA W785.57B	MDL=0.00021

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註：
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
地下水採樣簽署人： 陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KGA001610(MW-12)　　行程代碼：KEUW22100016

樣品特性：無色/無味/雜質　　專案編號：KE111GA0016

委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠　　收樣日期：民國111年10月12日 13時30分

採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號　　報告編號：KG111A00161001

採樣單位：淇荃環保科技有限公司　　採樣日期：民國111年10月11日 13時36分~15時02分

採樣方法：NIEA W103.56B　　報告日期：民國111年11月03日

檢測目的：定檢申報　　聯絡人：林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
氯甲烷	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030
氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.57B	MDL=0.00035
二氯甲烷	mg/L	<0.00100(0.00059)	NIEA W785.57B	
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
氯仿	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
四氯化碳	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
甲苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.57B	MDL=0.00038
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
氯苯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
乙苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028
二甲苯[3,4]	mg/L	ND<0.00076	NIEA W785.57B	MDL=0.00076
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.57B	MDL=0.00026
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
萘	mg/L	ND<0.00021	NIEA W785.57B	MDL=0.00021
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪，公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註：
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
地下水採樣簽署人： 陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。
5.檢測項目委由柏新科技股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件，委託單位報告編號：IU11U0051-4-1、IU11U0051-4-2；委外單位樣品編號：U111011026。
6.本樣品鈾測項委由中環科技股份有限公司執行檢測分析，本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製。委託單位報告編號：ET111140；委外單位樣品編號：WG1110655-01。

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：王仁瑜

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

淇荃環保科技有限公司
電話:07-3551722 傳真:07-3551723
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0051-4-1
委託單位： 南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年10月11日
收樣時間： 111年10月11日 20:30
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年10月25日
聯 絡 人： 許孟劼

檢測項目	專案編號	IU11U0051-4					檢測方法	備註
	採樣點名稱	MW-12	以下空白					
	採樣編號	KGA001610						
	樣品編號	U111011026						
	申報編號	-						
	採樣時間(時:分)	14:29						
	單位	檢　　測　　值						
總溶解固體物	mg/L	1910					NIEA W210.58A	
總硬度	mg/L	1230					NIEA W208.51A	
氯鹽	mg/L	40.2					NIEA W406.52C	
硫酸鹽	mg/L	224					NIEA W430.51C	
氨氮	mg/L	ND(<0.024)					NIEA W437.52C	
亞硝酸鹽氮	mg/L	ND(<0.0015)					NIEA W436.52C	
硝酸鹽氮	mg/L	ND(<0.0147)					NIEA W436.52C	

聲　明　書

(一) 茲保證本機構實驗室分析之樣品，自本實驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申請人指示下，以本公司人員最佳之專業知識，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保／品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

(二) 吾人了解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭 仁 雄

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人：鄭仁雄
檢驗室主管:黃中煜

檢驗室主管
(報告簽署人)：黃中煜

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0051-4-1
委託單位： 南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年10月11日
收樣時間： 111年10月11日 20:30
採樣方法： NIEA W103.568
報告日期： 111年10月25日
聯 絡 人： 許孟劼

檢測項目	專案編號	IU11U0051-4					檢測方法	備註
	採樣點名稱	MW-12	以下空白					
	採樣編號	KGA001610						
	樣品編號	U111011026						
	申報編號							
	採樣時間(時:分)	14:29						
	單位	檢　　測　　值						
氟鹽(以F'計)	mg/L	0.55					NIEA W413.52A	
鎘（Cd）	mg/L	ND(<0.0022)					NIEA W311.54C	
鉻（Cr）	mg/L	ND(<0.0031)					NIEA W311.54C	
銅（Cu）	mg/L	ND(<0.0037)					NIEA W311.54C	
鎳（Ni）	mg/L	ND(<0.0038)					NIEA W311.54C	
鉛（Pb）	mg/L	ND(<0.0020)					NIEA W311.54C	
鋅（Zn）	mg/L	ND(<0.0030)					NIEA W311.54C	
汞（Hg）	mg/L	ND(<0.0001)					NIEA W330.52A	
砷（As）	mg/L	ND(<0.00014)					NIEA W434.54B	
鐵（Fe）	mg/L	ND(<0.0094)					NIEA W311.54C	
錳（Mn）	mg/L	0.045					NIEA W311.54C	
鉬（Mo）	mg/L	ND(<0.0074)					NIEA W311.54C	
總有機碳	mg/L	0.5					NIEA W532.52C	
總酚	mg/L	ND(<0.0046)					NIEA W521.52A	

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0051-4-1
委託單位： 南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年10月11日
收樣時間： 111年10月11日 20:30
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年10月25日
聯 絡 人： 許孟劼

檢測項目	專案編號	IU11U0051-4					檢測方法	備註
	採樣點名稱	MW-12	以下空白					
	採樣編號	KGA001610						
	樣品編號	U111011026						
	申報編號	-						
	採樣時間(時:分)	14:29						
	單位	檢　測　值						
2,4,5-三氯酚	mg/L	ND(<0.00072)					NIEA W801.55B	
2,4,6-三氯酚	mg/L	ND(<0.00063)					NIEA W801.55B	
五氯酚	mg/L	ND(<0.00038)					NIEA W801.55B	
總石油碳氫化合物	mg/L	ND(<0.065)					NIEA W901.50B	
氰化物	mg/L	ND(<0.0017)					NIEA W410.54A	
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND(<0.00053)					NIEA W801.55B	
以下空白								

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0051-4-1

備註：

1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：無機檢測類黃中煜(IUI-03)。
2.報告共 4 頁，分離使用無效。
3.低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
4.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以"<QDL"表示，並註明實測值及單位。
5.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6.檢測項目總石油碳氫化合物檢測值係由高碳數、低碳數檢測值總和而得。
7.本案行程代碼：KEUW22100016。

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：MW-13
樣品特性：無色/無味/雜質
委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
採樣單位：淇荃環保科技有限公司
採樣方法：NIEA W103.56B
檢測目的：定檢申報

專案編號：KE111GA0013
收樣日期：*
報告編號：KE111GA001305N(註3)
採樣日期：民國111年10月06日 13時38分-15時01分
報告日期：民國111年10月31日
聯絡人：林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
水位	m	2.456	水位計法	
水溫	℃	31.2	NIEA W217.51A	
pH值	-	7.8	NIEA W424.53A	
濁度	NTU	25.0	NIEA W219.52C	
導電度	μmho/cm	431	NIEA W203.51B	
總餘氯	mg/L	0.31	NIEA W408.51A	
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容，自本實驗室收樣至報告出具之過程，以本公司人員最佳之專業知識，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實。

備註：1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：王仁瑜

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)	KGA001308(EBK)	行程代碼	KEUW22100013
樣品特性	無色/無味/無雜質	專案編號	KE111GA0013
委託單位	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	收樣日期	民國111年10月07日 16時00分
採樣地點	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號	報告編號	KE111GA001308
採樣單位	淇荃環保科技有限公司	採樣日期	民國111年10月06日 13時13分
採樣方法	NIEA W103.56B	報告日期	民國111年10月31日
檢測目的	定檢申報	聯絡人	林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
氯甲烷	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030
氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.57B	MDL=0.00035
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00041	NIEA W785.57B	MDL=0.00041
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
氯仿	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
四氯化碳	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
甲苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.57B	MDL=0.00038
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
氯苯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
乙苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028
二甲苯[註4]	mg/L	ND<0.00076	NIEA W785.57B	MDL=0.00076
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.57B	MDL=0.00026
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
萘	mg/L	ND<0.00021	NIEA W785.57B	MDL=0.00021

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註：
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
地下水採樣簽署人： 陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：王仁瑜

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)	KGA001309(FBK)	行程代碼	KEUW22100013
樣品特性	無色/無味/無雜質	專案編號	KE111GA0013
委託單位	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	收樣日期	民國111年10月07日 16時00分
採樣地點	雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號	報告編號	KE111GA001309
採樣單位	淇荃環保科技有限公司	採樣日期	民國111年10月06日 13時27分
採樣方法	NIEA W103.56B	報告日期	民國111年10月31日
檢測目的	定檢申報	聯絡人	林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
氯甲烷	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030
氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.57B	MDL=0.00035
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00041	NIEA W785.57B	MDL=0.00041
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
氯仿	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
四氯化碳	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
甲苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.57B	MDL=0.00038
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
氯苯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
乙苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028
二甲苯[註4]	mg/L	ND<0.00076	NIEA W785.57B	MDL=0.00076
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.57B	MDL=0.00026
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
萘	mg/L	ND<0.00021	NIEA W785.57B	MDL=0.00021

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註:
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
地下水採樣簽署人： 陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值，以＜定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人:周宏沂
檢驗室主管:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：王仁瑜

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

行政院環境保護署許可證字號：環署環檢字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KGA001310(MW-13)　　行程代碼：KEUW22100013

樣品特性：無色/無味/雜質　　專案編號：KE111GA0013

委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠　　收樣日期：民國111年10月07日 16時00分

採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號　　報告編號：KG111A0013100l

採樣單位：淇荃環保科技有限公司　　採樣日期：民國111年10月06日 13時38分-15時01分

採樣方法：NIEA W103.56B　　報告日期：民國111年10月31日

檢測目的：定檢申報　　聯絡人：林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
氯甲烷	mg/L	ND<0.00030	NIEA W785.57B	MDL=0.00030
氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00035	NIEA W785.57B	MDL=0.00035
二氯甲烷	mg/L	<0.00100(0.00052)	NIEA W785.57B	
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00034	NIEA W785.57B	MDL=0.00034
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
氯仿	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
四氯化碳	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00037	NIEA W785.57B	MDL=0.00037
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
甲苯	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00038	NIEA W785.57B	MDL=0.00038
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036
氯苯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033
乙苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028
二甲苯[2,4]	mg/L	ND<0.00076	NIEA W785.57B	MDL=0.00076
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00026	NIEA W785.57B	MDL=0.00026
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029
萘	mg/L	ND<0.00021	NIEA W785.57B	MDL=0.00021

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事責任。

(二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

備註：
1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽屬於相關內部文件。
地下水採樣簽署人：陳俊勳(KEI-02)、曾杏源(KEI-03)
2.檢測值低於方法偵測極限以ND表示，並註明其方法偵測極限值(MDL)，若檢測值高於MDL但低於檢量線最低濃度值，以<定量極限表示，並註明其實際檢測值。
3.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
4.二甲苯測值係由間、對-二甲苯、鄰-二甲苯檢測值總和而得，若檢測值為ND時以MDL值加總；若檢測值小於檢量線最低濃度時，則以實際檢測值做加總。
5.檢測項目委由柏新科技股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件。
6.委託單位報告編號：IU11U0052-4-1、IU11U0052-4-2；委外單位樣品編號：U111006036。

公司名稱：淇荃環保科技有限公司

負責人：周宏沂

檢驗室主管：

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0052-4-1
委託單位： 南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年10月6日
收樣時間： 111年10月6日 20:05
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年10月21日
聯 絡 人： 許孟劼

檢測項目	專案編號	IU11U0052-4					檢測方法	備註
	採樣點名稱	MW-13	以下空白					
	採樣編號	KGA001310						
	樣品編號	U111006036						
	申報編號	-						
	採樣時間(時:分)	14:30						
	單位	檢　測　值						
總溶解固體物	mg/L	466					NIEA W210.58A	
總硬度	mg/L	240					NIEA W208.51A	
氯鹽	mg/L	5.9					NIEA W406.52C	
硫酸鹽	mg/L	170					NIEA W430.51C	
氨氮	mg/L	ND(<0.024)					NIEA W437.52C	
亞硝酸鹽氮	mg/L	0.01					NIEA W436.52C	
硝酸鹽氮	mg/L	<0.05(0.025)					NIEA W436.52C	

聲　明　書

(一) 茲保證本機構實驗室分析之樣品，自本實驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申請人指示下，以本公司人員最佳之專業知識，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保／品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

(二) 吾人了解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人：鄭仁雄
檢驗室主管：黃中煜

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭　仁　雄

檢驗室主管
(報告簽署人)：黃中煜

林采慧 10/25

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0052-4-1
委託單位： 南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年10月6日
收樣時間： 111年10月6日 20:05
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年10月21日
聯 絡 人： 許孟勛

檢測項目	專案編號	IU11U0052-4					檢測方法	備註
	採樣點名稱	MW-13	以下空白					
	採樣編號	KGA001310						
	樣品編號	U111006036						
	申報編號	-						
	採樣時間(時:分)	14:30						
	單位	檢　　測　　值						
氟鹽(以F計)	mg/L	0.22					NIEA W413.52A	
鎘（Cd）	mg/L	ND(<0.0022)					NIEA W311.54C	
鉻（Cr）	mg/L	ND(<0.0031)					NIEA W311.54C	
銅（Cu）	mg/L	ND(<0.0037)					NIEA W311.54C	
鎳（Ni）	mg/L	ND(<0.0038)					NIEA W311.54C	
鉛（Pb）	mg/L	ND(<0.0020)					NIEA W311.54C	
鋅（Zn）	mg/L	ND(<0.0030)					NIEA W311.54C	
汞（Hg）	mg/L	ND(<0.0001)					NIEA W330.52A	
砷（As）	mg/L	ND(<0.00014)					NIEA W434.54B	
鐵（Fe）	mg/L	ND(<0.0094)					NIEA W311.54C	
錳（Mn）	mg/L	ND(<0.0027)					NIEA W311.54C	
總有機碳	mg/L	0.6					NIEA W532.52C	
總酚	mg/L	ND(<0.0046)					NIEA W521.52A	
2,4,5-三氯酚	mg/L	ND(<0.00072)					NIEA W801.55B	

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0052-4-1
委託單位： 南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
檢測目的： 定檢申報
計畫名稱： -
採樣單位： 淇荃環保科技有限公司
採樣地點： -
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年10月6日
收樣時間： 111年10月6日 20:05
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年10月21日
聯 絡 人： 許孟勛

檢測項目	專案編號	IU11U0052-4					檢測方法	備註
	採樣點名稱	MW-13	以下空白					
	採樣編號	KGA001310						
	樣品編號	U111006036						
	申報編號	-						
	採樣時間(時:分)	14:30						
	單位	檢　　測　　值						
2,4,6-三氯酚	mg/L	ND(<0.00063)					NIEA W801.55B	
五氯酚	mg/L	ND(<0.00038)					NIEA W801.55B	
氰化物	mg/L	ND(<0.0017)					NIEA W410.54A	
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND(<0.00053)					NIEA W801.55B	
以下空白								

柏新科技股份有限公司

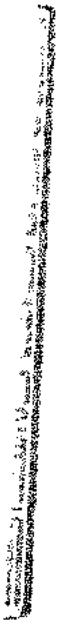
地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0052-4-1

備註：

1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：無機檢測類黃中煜(IUI-03)。
2.報告共 4 頁，分離使用無效。
3.低於方法偵測極限之測定值以"ND"表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
4.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以"<QDL"表示，並註明實測值及單位。
5.本檢測報告之樣品由委託單位自行送樣，僅對收樣後樣品負責，並不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6.本案行程代碼：KEUW22100013。



淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：P1(水壓井)
樣品特性：無色/無味/無雜質
委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
採樣單位：淇荃環保科技有限公司
採樣方法：NIEA W103.56B
檢測目的：定檢申報

專案編號：KE111GA0001
收樣日期：*
報告編號：KE111GA000101N(註3)
採樣日期：民國111年10月03日 10時40分
報告日期：民國111年10月25日
聯絡人：林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
水位	m	2.565	水位計法	
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容，自本實驗室收樣至報告出具之過程，以本公司人員最佳之專業知識，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實。

備註：1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：P2(水壓井)
樣品特性：無色/無味/無雜質
委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
採樣單位：淇荃環保科技有限公司
採樣方法：NIEA W103.56B
檢測目的：定檢申報

專案編號：KE111GA0001
收樣日期：*
報告編號：KE111GA000102N(註3)
採樣日期：民國111年10月03日 14時50分
報告日期：民國111年10月25日
聯絡人：林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
水位	m	2.283	水位計法	
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容，自本實驗室收樣至報告出具之過程，以本公司人員最佳之專業知識，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實。

備註：1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辨識之報告編號以專案編號取代。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人:周宏沂
檢驗室主管:王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：王仁瑜

淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：P3(水壓井)
樣品特性：無色/無味/無雜質
委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區2號
採樣單位：淇荃環保科技有限公司
採樣方法：NIEA W103.56B
檢測目的：定檢申報

專案編號：KE111GA0001
收樣日期：*
報告編號：KE111GA000103N(註3)
採樣日期：民國111年10月03日 15時22分
報告日期：民國111年10月25日
聯絡人：林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註
水位	m	2.445	水位計法	
以下空白				

聲明書

(一)茲保證本報告內容，自本實驗室收樣至報告出具之過程，以本公司人員最佳之專業知識，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實。

備註：1.檢測值低於方法定量極限以<定量極限表示。
2.本報告僅對當時檢測之樣品負責，不得部份複製使用(但全份檢測報告複製除外)及作為宣傳廣告之用。
3.樣品並未進入檢驗室，測項皆為現場測項，故相關辦識之報告編號以專案編號取代。

檢測報告專用章
淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：王仁瑜
高雄市大社區萬金路349巷21-1號

公司名稱：淇荃環保科技有限公司
負責人：周宏沂
檢驗室主管：王仁瑜

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0007-10-1
委託單位： 麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠
檢測目的： 其他環保法規用途
計畫名稱： 麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區7號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年10月12日
收樣時間： 111年10月12日 20:10
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年10月26日
聯 絡 人： 許孟劼

檢測項目	專案編號	IU11U0007-10					檢測方法	備註
	採樣點名稱	灰塘#1	運送空白	設備空白	現場空白	以下空白		
	採樣編號	0007-10U03	0007-10U01TB	0007-10U02EB	0007-10U03FB			
	樣品編號	U111012011	U111012009TB	U111012010EB	U111012012FB			
	申報編號	-	-	-	-			
	採樣時間(時:分)	10:15	-	09:12	10:15			
	單位	檢　測　值						
總溶解固體物	mg/L	656	-	-	-		NIEA W210.58A	
總硬度	mg/L	276	-	-	-		NIEA W208.51A	
氯鹽	mg/L	36.7	-	-	-		NIEA W406.52C	
硫酸鹽	mg/L	57.4	-	-	-		NIEA W430.51C	
氨氮	mg/L	ND(<0.024)	-	-	-		NIEA W437.52C	
亞硝酸鹽氮	mg/L	ND(<0.0015)	-	-	-		NIEA W436.52C	
硝酸鹽氮	mg/L	ND(<0.0147)	-	-	-		NIEA W436.52C	

聲　明　書

(一) 茲保證本機構實驗室分析之樣品，自本實驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申請人指示下，以本公司人員最佳之專業知識，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保／品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

(二) 吾人了解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人:鄭仁雄
檢驗室主管:黃中煜

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭　仁　雄

檢驗室主管
(報告簽署人)

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0007-10-1
委託單位： 麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠
檢測目的： 其他環保法規用途
計量名稱： 麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區7號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年10月12日
收樣時間： 111年10月12日 20:10
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年10月26日
聯 絡 人： 許孟勛

檢測項目	專案編號	IU11U0007-10					檢測方法	備註
	採樣點名稱	灰塘#1	運送空白	設備空白	現場空白	以下空白		
	採樣編號	0007-10U03	0007-10U01TB	0007-10U02EB	0007-10U03FB			
	樣品編號	U111012011	U111012009TB	U111012010EB	U111012012FB			
	申報編號	-	-	-	-			
	採樣時間(時:分)	10:15	-	09:12	10:15			
	單位	檢　　測　　值						
氟鹽(以F⁻計)	mg/L	0.19	-	-	-		NIEA W413.52A	
鎘（Cd）	mg/L	ND(<0.0022)	-	ND(<0.0022)	-		NIEA W311.54C	
鉻（Cr）	mg/L	ND(<0.0031)	-	ND(<0.0031)	-		NIEA W311.54C	
銅（Cu）	mg/L	ND(<0.0037)	-	ND(<0.0037)	-		NIEA W311.54C	
鎳（Ni）	mg/L	ND(<0.0038)	-	ND(<0.0038)	-		NIEA W311.54C	
鉛（Pb）	mg/L	ND(<0.0020)	-	ND(<0.0020)	-		NIEA W311.54C	
鋅（Zn）	mg/L	ND(<0.0030)	-	ND(<0.0030)	-		NIEA W311.54C	
汞（Hg）	mg/L	ND(<0.0001)	-	ND(<0.0001)	-		NIEA W330.52A	
砷（As）	mg/L	0.0018	-	ND(<0.00014)	-		NIEA W434.54B	
鐵（Fe）	mg/L	0.200	-	ND(<0.0094)	-		NIEA W311.54C	
錳（Mn）	mg/L	ND(<0.0027)	-	ND(<0.0027)	-		NIEA W311.54C	
總有機碳	mg/L	1.5	ND(<0.1768)	ND(<0.1768)	ND(<0.1768)		NIEA W532.52C	
總酚	mg/L	ND(<0.0046)	-	-	-		NIEA W521.52A	
2,4,5-三氯酚	mg/L	ND(<0.00072)	-	-	-		NIEA W801.55B	

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0007-10-1
委託單位： 麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠
檢測目的： 其他環保法規用途
計畫名稱： 麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區7號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年10月12日
收樣時間： 111年10月12日 20:10
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年10月26日
聯 絡 人： 許孟劼

檢測項目	專案編號	IU11U0007-10					檢測方法	備註
	採樣點名稱	灰塘#1	運送空白	設備空白	現場空白	以下空白		
	採樣編號	0007-10U03	0007-10U01TB	0007-10U02EB	0007-10U03FB			
	樣品編號	U111012011	U111012009TB	U111012010EB	U111012012FB			
	申報編號	-	-	-	-			
	採樣時間(時:分)	10:15	-	09:12	10:15			
	單位	檢測值						
2,4,6-三氯酚	mg/L	ND(<0.00063)	-	-	-		NIEA W801.55B	
五氯酚	mg/L	ND(<0.00038)	-	-	-		NIEA W801.55B	
苯	mg/L	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)		NIEA W785.57B	
甲苯	mg/L	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)		NIEA W785.57B	
二甲苯	mg/L	ND(<0.00045)	ND(<0.00045)	ND(<0.00045)	ND(<0.00045)		NIEA W785.57B	
乙苯	mg/L	ND(<0.00015)	ND(<0.00015)	ND(<0.00015)	ND(<0.00015)		NIEA W785.57B	
氯苯	mg/L	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)		NIEA W785.57B	
1,4-二氯苯	mg/L	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)		NIEA W785.57B	
萘	mg/L	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)		NIEA W785.57B	
氯甲烷	mg/L	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)		NIEA W785.57B	
二氯甲烷	mg/L	ND(<0.00036)	ND(<0.00036)	ND(<0.00036)	ND(<0.00036)		NIEA W785.57B	
氯仿	mg/L	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)		NIEA W785.57B	
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)		NIEA W785.57B	
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)		NIEA W785.57B	

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0007-10-1
委託單位： 麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠
檢測目的： 其他環保法規用途
計畫名稱： 麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區7號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年10月12日
收樣時間： 111年10月12日 20:10
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年10月26日
聯 絡 人： 許孟勛

檢測項目	專案編號	IU11U0007-10					檢測方法	備註
	採樣點名稱	灰塘#1	運送空白	設備空白	現場空白	以下空白		
	採樣編號	0007-10U03	0007-10U01TB	0007-10U02EB	0007-10U03FB			
	樣品編號	U111012011	U111012009TB	U111012010EB	U111012012FB			
	申報編號	-	-	-	-			
	採樣時間(時:分)	10:15	-	09:12	10:15			
	單位	檢測值						
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00013)	ND(<0.00013)	ND(<0.00013)	ND(<0.00013)		NIEA W785.57B	
氯乙烯	mg/L	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)		NIEA W785.57B	
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)		NIEA W785.57B	
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)		NIEA W785.57B	
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)		NIEA W785.57B	
三氯乙烯	mg/L	ND(<0.00016)	ND(<0.00016)	ND(<0.00016)	ND(<0.00016)		NIEA W785.57B	
四氯乙烯	mg/L	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)		NIEA W785.57B	
四氯化碳	mg/L	ND(<0.00020)	ND(<0.00020)	ND(<0.00020)	ND(<0.00020)		NIEA W785.57B	
總石油碳氫化合物	mg/L	ND(<0.065)	-	-	-		NIEA W901.50B	
氰化物	mg/L	ND(<0.0017)	-	-	-		NIEA W410.54A	
甲基第三丁基醚	mg/L	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)		NIEA W785.57B	
1,2-二氯苯	mg/L	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)		NIEA W785.57B	
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND(<0.00053)	-	-	-		NIEA W801.55B	
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00015)	ND(<0.00015)	ND(<0.00015)	ND(<0.00015)		NIEA W785.57B	

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0007-10-1

備註：

1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：無機檢測類黃中煜(IUI-03)。
2.報告共 5 頁，分離使用無效。
3.低於方法偵測極限之測定值以〝ND〞表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
4.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以〝<QDL〞表示，並註明實測值及單位。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6.檢測項目二甲苯檢測值係由鄰-二甲苯、間,對-二甲苯檢測值總和而得。
7.檢測項目總石油碳氫化合物檢測值係由高碳數、低碳數檢測值總和而得。
8.本案行程代碼：IUUW22100004。

柏新科技股份有限公司

檢測報告

地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0007-10-2
委託單位： 麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠
檢測目的： 其他環保法規用途
計畫名稱： 麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區7號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年10月12日
收樣時間： 111年10月12日 20:10
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年10月26日
聯 絡 人： 許孟劼

檢測項目	專案編號	IU11U0007-10					檢測方法	備註
	採樣點名稱	灰塘#1	以下空白					
	採樣編號	0007-10U03						
	樣品編號	U111012011						
	採樣時間(時:分)	10:15						
	單位	檢　測　值						
水位	m	1.91					水位計(現場測定)	
水溫	℃	27.1					NIEA W217.51A(現場測定)	
溶氧量	mg/L	0.5					NIEA W455.52C(現場測定)	
氧化還原電位	mv	94.4					NIEA W103.56B(現場測定)	
pH值	-	7.4 (在水溫27.1℃下)					NIEA W424.53A(現場測定)	
濁度	NTU	0.80					NIEA W219.52C(非現場測定)	
導電度	μmho/cm	1240					NIEA W203.51B(現場測定)	

聲　明　書

(一) 茲保證本機構實驗室分析之樣品，自本實驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申請人指示下，以本公司人員最佳之專業知識，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實。

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭　仁　雄

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人:鄭仁雄
檢驗室主管:黃中煜

檢驗室主管：黃中煜

柏新科技股份有限公司

檢測報告

地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0007-10-2
委託單位： 麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠
檢測目的： 其他環保法規用途
計畫名稱： 麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區7號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年10月12日
收樣時間： 111年10月12日 20:10
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年10月26日
聯 絡 人： 許孟勛

檢測項目	專案編號	IU11U0007-10					檢測方法	備註
	採樣點名稱	灰塘#1	以下空白					
	採樣編號	0007-10U03						
	樣品編號	U111012011						
	採樣時間(時:分)	10:15						
	單位	檢　　測　　值						
註6 總餘氯	mg/L	0.01					NIEA W408.51A (現場測定)	
硫化物	mg/L	0.03					NIEA W433.52A	
無機含氮量	mg/L	<0.01					參考 NIEA W423.52C	
總含氮量	mg/L	0.12					NIEA W423.52C	
註5 油脂(正己烷抽出物)	mg/L	ND(<0.5)					NIEA W506.23B	
柴油總碳氫化合物	mg/L	ND(<0.0380)					NIEA W802.51B	
註7 甲醛	mg/L	ND(<0.0119)					NIEA W782.52B	
以下空白								

柏新科技股份有限公司

檢測報告

地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0007-10-2

備註：

1.報告共 3 頁，分離使用無效。
2.低於方法偵測極限之測定值以〝ND〞表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
3.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以〝<QDL〞表示，並註明實測值及單位。
4.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
5.此檢測項目之檢測值依顧客要求呈現。
6.此檢測項目名稱依顧客要求呈現。
7.此檢測項目之方法偵測極限為參考公告檢測方法中單一實驗室之方法偵測極限值。
8.本報告不得作為法規用途目的使用。

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0008-4-1
委託單位： 麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠
檢測目的： 其他環保法規用途
計畫名稱： 麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區7號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年10月12日
收樣時間： 111年10月12日 20:20
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年10月31日
聯 絡 人： 許孟勛

檢測項目	專案編號	IU11U0008-4					檢測方法	備註
	採樣點名稱	灰塘#2	運送空白	設備空白	現場空白	以下空白		
	採樣編號	0008-4U03	0008-4U01TB	0008-4U02EB	0008-4U03FB			
	樣品編號	U111012015	U111012013TB	U111012014EB	U111012016FB			
	申報編號	-	-	-	-			
	採樣時間(時:分)	14:20	-	13:15	14:20			
	單位	檢　　測　　值						
總溶解固體物	mg/L	18400	-	-	-		NIEA W210.58A	
總硬度	mg/L	3800	-	-	-		NIEA W208.51A	
氯鹽	mg/L	179	-	-	-		NIEA W406.52C	
硫酸鹽	mg/L	187	-	-	-		NIEA W430.51C	
氨氮	mg/L	<0.05(0.0428)	-	-	-		NIEA W437.52C	
亞硝酸鹽氮	mg/L	ND(<0.0015)	-	-	-		NIEA W436.52C	
硝酸鹽氮	mg/L	ND(<0.0147)	-	-	-		NIEA W436.52C	

聲　明　書

(一) 茲保證本機構實驗室分析之樣品，自本實驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申請人指示下，以本公司人員最佳之專業知識，完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保／品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

(二) 吾人了解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人:鄭仁雄
檢驗室主管:黃中煜

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭　仁　雄　　檢驗室主管(報告簽署人)：黃中煜

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0008-4-1
委託單位： 麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠
檢測目的： 其他環保法規用途
計畫名稱： 麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區7號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年10月12日
收樣時間： 111年10月12日 20:20
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年10月31日
聯 絡 人： 許孟劼

檢測項目	專案編號	IU11U0008-4					檢測方法	備註
	採樣點名稱	灰塘#2	運送空白	設備空白	現場空白	以下空白		
	採樣編號	0008-4U03	0008-4U01TB	0008-4U02EB	0008-4U03FB			
	樣品編號	U111012015	U111012013TB	U111012014EB	U111012016FB			
	申報編號	-	-	-	-			
	採樣時間(時:分)	14:20	-	13:15	14:20			
	單位	檢測值						
氟鹽(以F⁻計)	mg/L	0.66	-	-	-		NIEA W413.52A	
鎘（Cd）	mg/L	ND(<0.0022)	-	ND(<0.0022)	-		NIEA W311.54C	
鉻（Cr）	mg/L	ND(<0.0031)	-	ND(<0.0031)	-		NIEA W311.54C	
銅（Cu）	mg/L	ND(<0.0037)	-	ND(<0.0037)	-		NIEA W311.54C	
鎳（Ni）	mg/L	ND(<0.0038)	-	ND(<0.0038)	-		NIEA W311.54C	
鉛（Pb）	mg/L	ND(<0.0020)	-	ND(<0.0020)	-		NIEA W311.54C	
鋅（Zn）	mg/L	ND(<0.0030)	-	ND(<0.0030)	-		NIEA W311.54C	
汞（Hg）	mg/L	ND(<0.0001)	-	ND(<0.0001)	-		NIEA W330.52A	
砷（As）	mg/L	ND(<0.00014)	-	ND(<0.00014)	-		NIEA W434.54B	
鐵（Fe）	mg/L	ND(<0.0094)	-	ND(<0.0094)	-		NIEA W311.54C	
錳（Mn）	mg/L	ND(<0.0027)	-	ND(<0.0027)	-		NIEA W311.54C	
總有機碳	mg/L	0.6	ND(<0.1768)	ND(<0.1768)	ND(<0.1768)		NIEA W532.52C	
總酚	mg/L	ND(<0.0046)	-	-	-		NIEA W521.52A	
2,4,5-三氯酚	mg/L	ND(<0.00072)	-	-	-		NIEA W801.55B	

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0008-4-1
委託單位： 麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠
檢測目的： 其他環保法規用途
計畫名稱： 麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區7號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年10月12日
收樣時間： 111年10月12日 20:20
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年10月31日
聯 絡 人： 許孟勛

檢測項目	專案編號	IU11U0008-4					檢測方法	備註
	採樣點名稱	灰塘#2	運送空白	設備空白	現場空白	以下空白		
	採樣編號	0008-4U03	0008-4U01TB	0008-4U02EB	0008-4U03FB			
	樣品編號	U111012015	U111012013TB	U111012014EB	U111012016FB			
	申報編號	-	-	-	-			
	採樣時間(時:分)	14:20	-	13:15	14:20			
	單位	檢　測　值						
2,4,6-三氯酚	mg/L	ND(<0.00063)	-	-	-		NIEA W801.55B	
五氯酚	mg/L	ND(<0.00038)	-	-	-		NIEA W801.55B	
苯	mg/L	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)		NIEA W785.57B	
甲苯	mg/L	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)		NIEA W785.57B	
二甲苯	mg/L	ND(<0.00045)	ND(<0.00045)	ND(<0.00045)	ND(<0.00045)		NIEA W785.57B	
乙苯	mg/L	ND(<0.00015)	ND(<0.00015)	ND(<0.00015)	ND(<0.00015)		NIEA W785.57B	
氯苯	mg/L	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)		NIEA W785.57B	
1,4-二氯苯	mg/L	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)		NIEA W785.57B	
萘	mg/L	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)	ND(<0.00019)		NIEA W785.57B	
氯甲烷	mg/L	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)		NIEA W785.57B	
二氯甲烷	mg/L	ND(<0.00036)	ND(<0.00036)	ND(<0.00036)	ND(<0.00036)		NIEA W785.57B	
氯仿	mg/L	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)		NIEA W785.57B	
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)		NIEA W785.57B	
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)	ND(<0.00030)		NIEA W785.57B	

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0008-4-1
委託單位： 麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠
檢測目的： 其他環保法規用途
計畫名稱： 麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區7號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年10月12日
收樣時間： 111年10月12日 20:20
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年10月31日
聯 絡 人： 許孟劼

檢測項目	專案編號	IU11U0008-4					檢測方法	備註
	採樣點名稱	灰塘#2	運送空白	設備空白	現場空白	以下空白		
	採樣編號	0008-4U03	0008-4U01TB	0008-4U02EB	0008-4U03FB			
	樣品編號	U111012015	U111012013TB	U111012014EB	U111012016FB			
	申報編號	-	-	-	-			
	採樣時間(時:分)	14:20	-	13:15	14:20			
	單位	檢　　測　　值						
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00013)	ND(<0.00013)	ND(<0.00013)	ND(<0.00013)		NIEA W785.57B	
氯乙烯	mg/L	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)		NIEA W785.57B	
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)		NIEA W785.57B	
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)	ND(<0.00021)		NIEA W785.57B	
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)	ND(<0.00025)		NIEA W785.57B	
三氯乙烯	mg/L	ND(<0.00016)	ND(<0.00016)	ND(<0.00016)	ND(<0.00016)		NIEA W785.57B	
四氯乙烯	mg/L	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)	ND(<0.00017)		NIEA W785.57B	
四氯化碳	mg/L	ND(<0.00020)	ND(<0.00020)	ND(<0.00020)	ND(<0.00020)		NIEA W785.57B	
氰化物	mg/L	ND(<0.0017)	-	-	-		NIEA W410.54A	
甲基第三丁基醚	mg/L	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)	ND(<0.00022)		NIEA W785.57B	
1,2-二氯苯	mg/L	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)	ND(<0.00018)		NIEA W785.57B	
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND(<0.00053)	-	-	-		NIEA W801.55B	
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00015)	ND(<0.00015)	ND(<0.00015)	ND(<0.00015)		NIEA W785.57B	
以下空白								

柏新科技股份有限公司

地下水檢測報告

行政院環保署許可證字號：環署環檢字第115號
地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0008-4-1

備註：

1.本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：無機檢測類黃中煜(IUI-03)。
2.報告共 5 頁，分離使用無效。
3.低於方法偵測極限之測定值以〝ND〞表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
4.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以〝<QDL〞表示，並註明實測值及單位。
5.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6.檢測項目二甲苯檢測值係由鄰-二甲苯、間,對-二甲苯檢測值總和而得。
7.本案行程代碼：IUUW22100005。

柏新科技股份有限公司

檢測報告

地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0008-4-2
委託單位： 麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠
檢測目的： 其他環保法規用途
計畫名稱： 麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區7號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年10月12日
收樣時間： 111年10月12日 20:20
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年10月31日
聯 絡 人： 許孟劼

檢測項目	專案編號	IU11U0008-4					檢測方法	備註
	採樣點名稱	灰塘#2	以下空白					
	採樣編號	0008-4U03						
	樣品編號	U111012015						
	採樣時間(時:分)	14:20						
	單位	檢　測　值						
水位	m	2.39					水位計(現場測定)	
水溫	℃	29.2					NIEA W217.51A(現場測定)	
pH值	-	7.1 (在水溫29.2℃下)					NIEA W424.53A(現場測定)	
濁度	NTU	0.30					NIEA W219.52C(非現場測定)	
導電度	μmho/cm	1650					NIEA W203.51B(現場測定)	
總餘氯 註6	mg/L	0.39					NIEA W408.51A(現場測定)	
硫化物	mg/L	ND(<0.0158)					NIEA W433.52A	
無機含氮量	mg/L	0.04					參考 NIEA W423.52C	

聲　明　書

(一) 茲保證本機構實驗室分析之樣品，自本實驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申請人指示下，以本公司人員最佳之專業知識，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實。

公司名稱：柏新科技股份有限公司
負 責 人：鄭 仁 雄

報告專用章
柏新科技(股)公司
負責人:鄭仁雄
檢驗室主管:黃中煜

檢驗室主管：黃中煜

柏新科技股份有限公司

檢測報告

地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0008-4-2
委託單位： 麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠
檢測目的： 其他環保法規用途
計畫名稱： 麥寮汽電股份有限公司麥寮發電廠
採樣單位： 柏新科技股份有限公司
採樣地點： 雲林縣麥寮鄉台塑工業園區7號
樣品特性： 地下水

業　　別： -
採樣時間： 111年10月12日
收樣時間： 111年10月12日 20:20
採樣方法： NIEA W103.56B
報告日期： 111年10月31日
聯 絡 人： 許孟勛

檢測項目	專案編號	IU11U0008-4					檢測方法	備註
	採樣點名稱	灰塘#2	以下空白					
	採樣編號	0008-4U03						
	樣品編號	U111012015						
	採樣時間(時:分)	14:20						
	單位	檢　　測　　值						
總含氮量 註6	mg/L	0.20					NIEA W423.52C	
油脂(正己烷抽出物) 註5	mg/L	ND(<0.5)					NIEA W506.23B	
柴油總碳氫化合物	mg/L	ND(<0.0380)					NIEA W802.51B	
甲醛 註7	mg/L	ND(<0.0119)					NIEA W782.52B	
以下空白								

柏新科技股份有限公司

檢測報告

地址：新北市中和區中山路二段530-1號9樓
電話：(02)82281355 傳真：(02)82281358 網址：www.hacglobal.com.tw

報告編號： IU11U0008-4-2

備註：

1.報告共 3 頁，分離使用無效。
2.低於方法偵測極限之測定值以〝ND〞表示，並註明方法偵測極限（MDL）。
3.檢測濃度高於方法偵測極限，但小於可定量極限值(QDL)，以〝<QDL〞表示，並註明實測值及單位。
4.本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
5.此檢測項目之檢測值依顧客要求呈現。
6.此檢測項目名稱依顧客要求呈現。
7.此檢測項目之方法偵測極限為參考公告檢測方法中單一實驗室之方法偵測極限值。
8.本報告不得作為法規用途目的使用。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署許可登錄字號：環署環檢字第020號
高雄市[illegible]8號8樓之一
TEL:(07)[illegible] FAX:(07)8152250

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：*
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-03
測點名稱：灰塘#3
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW22100014
採樣方法：NIEA W103.56B

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣時間(起)：1111013 09:57
採樣時間(迄)：1111013 11:19
收樣時間：1111014 09:45
報告日期：1111101
報告編號：ET110PJ65-15-03-D1
聯 絡 人：王仲龍

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
1	* 總溶解固體物	mg/L	655	NIEA W210.58A		1250	–
2	* 總硬度	mg CaCO3/L	391	NIEA W208.51A		750	–
3	* 氯鹽	mg/L	52.1	NIEA W415.54B		625	–
4	* 硫酸鹽	mg/L	99.9	NIEA W415.54B		625	–
5	* 氨氮	mg/L	ND(<0.0031)	NIEA W437.52C	MDL=0.0031	0.25	–
6	* 亞硝酸鹽氮	mg/L	<0.01(0.005)	NIEA W418.54C		5.0	10
7	* 硝酸鹽氮	mg/L	1.41	NIEA W436.52C		50	100
8	* 氟鹽	mg/L	2.81	NIEA W415.54B		4.0	8.0
9	* 鎘	mg/L	ND(<0.00037)	NIEA W311.54C	MDL=0.00037	0.025	0.050
10	* 鉻	mg/L	ND(<0.00056)	NIEA W311.54C	MDL=0.00056	0.25	0.50
11	* 銅	mg/L	ND(<0.0011)	NIEA W311.54C	MDL=0.0011	5.0	10
12	* 鎳	mg/L	ND(<0.0017)	NIEA W311.54C	MDL=0.0017	0.50	1.0
13	* 鉛	mg/L	ND(<0.0031)	NIEA W311.54C	MDL=0.0031	0.05	0.10
14	* 鋅	mg/L	0.008	NIEA W311.54C		25	50
15	* 汞	mg/L	ND(<0.00011)	NIEA W330.52A	MDL=0.00011	0.010	0.020
16	* 砷	mg/L	<0.001(0.0006)	NIEA W434.54B		0.25	0.50
17	* 鐵	mg/L	0.022	NIEA W311.54C		1.5	–
18	* 錳	mg/L	0.032	NIEA W311.54C		0.25	–
19	* 總有機碳	mg/L	1.3	NIEA W532.52C		10	–
20	* 總酚	mg/L	ND(<0.0021)	NIEA W524.50C	MDL=0.0021	0.14	–
21	* 2, 4, 5-三氯酚	mg/L	ND(<0.00037)	NIEA W801.55B	MDL=0.00037	1.85	3.7
22	* 2, 4, 6-三氯酚	mg/L	ND(<0.00057)	NIEA W801.55B	MDL=0.00057	0.05	0.1
23	* 五氯酚	mg/L	ND(<0.00041)	NIEA W801.55B	MDL=0.00041	0.04	0.08
24	* 苯	mg/L	0.00522	NIEA W785.57B		0.025	0.050
25	* 甲苯	mg/L	0.0229	NIEA W785.57B		5.0	10
26	* 二甲苯	mg/L	0.375	NIEA W785.57B		50	100

續 下 頁

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃仕超(ETA-05)、王仲龍(ETA-07)、蔡尚錡(ETA-08)
   無機檢測類：洪寶燕(ETI-03)、簡秋芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚婷(ETO-05)
2. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環境一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之油驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之「地下水污染監測標準」及行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之『地下水污染管制標準』的第二類水質標準。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得用意曲解及作為宣傳廣告之用。
6. Std.Mtds.為Standard Methods第22版之檢測方法。
7. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯濃值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
8. 重金屬以溶解性方式分析。

聲明書：

(一) 茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，實施公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實，如有違反，就此時機關所受損失願負建受賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

(二) 吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，依屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，依為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新街路286-8號8樓之一
TEL:(07)8152248 FAX:(07)8152250

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：＊
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-03
測點名稱：灰塘#3
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW22100014
採樣方法：NIEA W103.56B

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣時間(起)：1111013 09:57
採樣時間(迄)：1111013 11:19
收樣時間：1111014 09:45
報告日期：1111101
報告編號：ET110PJ65-15-03-D1
聯 絡 人：王仲龍

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
27	* 乙苯	mg/L	0.0393	NIEA W785.57B		3.5	7.0
28	* 氯苯	mg/L	ND(<0.00027)	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.50	1.0
29	* 1,4-二氯苯	mg/L	ND(<0.00041)	NIEA W785.57B	MDL=0.00041	0.375	0.75
30	* 苯	mg/L	<0.00100(0.00080)	NIEA W785.57B		0.20	0.40
31	* 氯甲烷	mg/L	ND(<0.00027)	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.15	0.30
32	* 二氯甲烷	mg/L	ND(<0.00038)	NIEA W785.57B	MDL=0.00038	0.025	0.050
33	* 氯仿	mg/L	ND(<0.00025)	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	0.50	1.0
34	* 1,1-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022	4.25	8.5
35	* 1,2-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00027)	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.025	0.050
36	* 1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00033)	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.025	0.050
37	* 氯乙烯	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022	0.010	0.020
38	* 1,1-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	0.035	0.070
39	* 順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00020)	NIEA W785.57B	MDL=0.00020	0.35	0.70
40	* 反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00028)	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	0.50	1.0
41	* 三氯乙烯	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	0.025	0.050
42	* 四氯乙烯	mg/L	ND(<0.00020)	NIEA W785.57B	MDL=0.00020	0.025	0.050
43	* 四氯化碳	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022	0.025	0.050
44	* 總石油碳氫化合物	mg/L	0.968	NIEA W901.50B		5.0	10
45	* 氰化物	mg/L	ND(<0.00052)	NIEA W410.54A	MDL=0.00052	0.25	0.50
46	* 甲基第三丁基醚	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	0.5	1.0
47	* 1,2-二氯苯	mg/L	ND(<0.00046)	NIEA W785.57B	MDL=0.00046	3.0	6.0
48	* 3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND(<0.00060)	NIEA W801.55B	MDL=0.00060	0.05	0.1
49	* 1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	1.0	2.0
	以 下 空 白						

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：戴明民(ETA-05)、黃任和(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡明臻(ETA-08)
   無機檢測類：洪育慈(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、張敏華(ETI-05)
   有機檢測類：倪敏海(ETO-03)、林曉婷(ETO-05)
2. 檢測數據低數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990008919號「檢測報告檢數表示規定」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)，以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"本"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已通行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之『地下水污染監測標準』及行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之『地下水污染管制標準』的第二類水質標準。
5. 本報告僅對檢樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6-C_9)與TPH(C_{10}-C_{40})測值之總和，若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。

簽判書：

（一）茲保證本報告內容完全依照行政院環保署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所定相關責任之外，並接受主管機關依法予所為之行政處分及刑事處罰。

（二）吾人瞭解如自身受政府或開委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上賄賂罪、公務員登載不實罪及偽造公文書及偽造私文書等相關之相關規定，如有違反，將為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受嚴厲之法律制裁。

負責人：

實驗室主任：

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

高雄市前鎮區[illegible]288-3號8樓之一
TEL:(07)8152243 FAX:(07)8152250

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：*
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-03
測點名稱：灰塘#3
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW22100014
採樣方法：NIEA W103.56B

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣時間(起)：111/10/13 09:57
採樣時間(迄)：111/10/13 11:19
收樣時間：111/10/14 09:45
報告日期：111/11/01
報告編號：ET110PJ65-15-03-D1N
聯 絡 人：王仲能

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
1	水位	m	2.415	水位計法		-	-
2	水溫	℃	28.0	NIEA W217.51A		-	-
3	溶氧	mg/L	0.7	NIEA W455.52C		-	-
4	氧化還原電位	mV	275.8	Std.Mthds. 2580 B		-	-
5	pH值	-	7.4/28.0℃	NIEA W424.53A		-	-
6	濁度	NTU	0.25	NIEA W219.52C		-	-
7	導電度	μmho/cm	1180	NIEA W203.51B		-	-
8	總餘氯	mg/L	ND(<0.020)	NIEA W408.51A	MDL=0.020	-	-
9	硫化物	mg/L	<0.02(0.0033)	NIEA W433.52A		-	-
10	無機含氮量	mg/L	1.42	NIEA W436.52C+ NIEA W418.54C+ NIEA W437.52C		-	-
11	總含氮量	mg/L	1.52	NIEA W423.52C		-	-
12	油脂	mg/L	ND(<2.0)	NIEA W505.54B	MDL=2.0	-	-
13	非油總碳氫化合物	mg/L	0.118	NIEA W802.51B		-	-
14	甲醛	mg/L	<0.0286(0.0236)	NIEA W782.52B		-	-

以 下 空 白

備 註：

1. 本報告已由環保署指可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任超(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、蔡明珠(ETA-08)
   無機檢測類：洪善益(ETI-03)、閻淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚婷(ETO-05)
2. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環署一字第0990000910號「檢測報告位數表示規定」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之「地下水污染監測標準」及行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之「地下水污染管制標準」的第一類水質標準。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得違意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 總含氮量檢測值為硝酸氮、亞硝酸氮、凱氏氮測值之總和，而無機含氮量檢測值為氨氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮測值之總和；若測值為ND時，各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和，而若測值為小於其數值時，則以實測值(或檢量線外插估算值)計算其測值總和。

簽明書：

（一）謹依證本報告內容完全依照行政院環境檢驗暨及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實，如有違反，除政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事追訴。

（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴之法律制裁。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署報告驗字第5-1號環檢字第020號
高雄市前鎮區新衛路28號8樓之一
TEL:(07)8152242 FAX:(07)8152250

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：米
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-03
測點名稱：灰塘#3
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW22120019
採樣方法：NIEA W103.56B

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣時間(起)：1111206 10:17
採樣時間(迄)：1111206 11:30
收樣時間：1111207 11:30
報告日期：1111229
報告編號：ET110PJ65-16複-03-D1
聯 絡 人：賴映方

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
1	* 總溶解固體物	mg/L	682	NIEA W210.58A		1250	–
2	* 總硬度	mg CaCO3/L	431	NIEA W208.51A		750	–
3	* 氯鹽	mg/L	78.4	NIEA W415.54B		625	–
4	* 硫酸鹽	mg/L	106	NIEA W415.54B		625	–
5	* 氨氮	mg/L	ND(<0.0031)	NIEA W437.52C	MDL=0.0031	0.25	
6	* 亞硝酸鹽氮	mg/L	<0.01(0.003)	NIEA W418.54C		5.0	10
7	* 硝酸鹽氮	mg/L	0.92	NIEA W436.52C		50	100
8	* 氟鹽	mg/L	4.46	NIEA W415.54B		4.0	8.0
9	* 鎘	mg/L	<0.002(0.001)	NIEA W311.54C		0.025	0.050
10	* 鉻	mg/L	ND(<0.00056)	NIEA W311.54C	MDL=0.00056	0.25	0.50
11	* 銅	mg/L	ND(<0.0011)	NIEA W311.54C	MDL=0.0011	5.0	10
12	* 鎳	mg/L	ND(<0.0017)	NIEA W311.54C	MDL=0.0017	0.50	1.0
13	* 鉛	mg/L	ND(<0.0031)	NIEA W311.54C	MDL=0.0031	0.05	0.10
14	* 鋅	mg/L	0.012	NIEA W311.54C		25	50
15	* 汞	mg/L	ND(<0.00011)	NIEA W330.52A	MDL=0.00011	0.010	0.020
16	* 砷	mg/L	0.0011	NIEA W434.54B		0.25	0.50
17	* 鐵	mg/L	0.028	NIEA W311.54C		1.5	
18	* 錳	mg/L	0.072	NIEA W311.54C		0.25	–
19	* 總有機碳	mg/L	0.7	NIEA W532.52C		10	…
20	* 總酚	mg/L	<0.02(0.0022)	NIEA W524.50C		0.14	
21	* 2,4,5-三氯酚	mg/L	ND(<0.00037)	NIEA W801.55B	MDL=0.00037	1.85	3.7
22	* 2,4,6-三氯酚	mg/L	ND(<0.00057)	NIEA W801.55B	MDL=0.00057	0.05	0.1
23	* 五氯酚	mg/L	ND(<0.00041)	NIEA W801.55B	MDL=0.00041	0.04	0.08
24	* 苯	mg/L	ND(<0.00023)	NIEA W785.57B	MDL=0.00023	0.025	0.050
25	* 甲苯	mg/L	ND(<0.00025)	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	5.0	10
26	* 二甲苯	mg/L	ND(<0.00036)	NIEA W785.57B	MDL=0.00036	50	100

續 下 頁

備 註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃仕加(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)
   無機檢測類：洪著燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉娉(ETO-05)
2. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」；以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之『地下水污染監測標準』及行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之『地下水污染管制標準』的第二類水質標準。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. Std.Mtds.為Standard Methods第22版之檢測方法。
7. 二甲苯檢測值為間,對-二甲苯、鄰-二甲苯測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。
8. 重金屬以溶解性方式分析。

簽明書：

(一) 茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定、秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

(二) 吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

行政院環保署認可證字號：環署環檢字第020號
高雄市前鎮區新衛路286-8號8樓之一
TEL:(07)8152248　FAX:(07)8152250

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司
行 業 別：水
樣品名稱：地下水水質
樣品編號：LG-TSML-03
測點名稱：灰塘#3
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號
行程代碼：ETUW22120019
採樣方法：NIEA W103.56B

採樣單位：中環科技事業股份有限公司
採樣時間(起)：1111206 10:17
採樣時間(迄)：1111206 11:30
收樣時間：1111207 11:30
報告日期：1111229
報告編號：ET110PJ65-16複-03-D1
聯 絡 人：賴映方

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
27	* 乙苯	mg/L	ND(<0.00023)	NIEA W785.57B	MDL=0.00023	3.5	7.0
28	* 氯苯	mg/L	ND(<0.00027)	NIEA W785.57B	MDL 0.00027	0.50	1.0
29	* 1,4-二氯苯	mg/L	ND(<0.00041)	NIEA W785.57B	MDL 0.00041	0.375	0.75
30	* 萘	mg/L	ND(<0.00039)	NIEA W785.57B	MDL 0.00039	0.20	0.40
31	* 氯甲烷	mg/L	ND(<0.00027)	NIEA W785.57B	MDL 0.00027	0.15	0.30
32	* 二氯甲烷	mg/L	ND(<0.00038)	NIEA W785.57B	MDL 0.00038	0.025	0.050
33	* 氯仿	mg/L	ND(<0.00025)	NIEA W785.57B	MDL 0.00025	0.50	1.0
34	* 1,1-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL 0.00022	4.25	8.5
35	* 1,2-二氯乙烷	mg/L	ND(<0.00027)	NIEA W785.57B	MDL 0.00027	0.025	0.050
36	* 1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00033)	NIEA W785.57B	MDL 0.00033	0.025	0.050
37	* 氯乙烯	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL 0.00022	0.010	0.020
38	* 1,1-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	0.035	0.070
39	* 順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00020)	NIEA W785.57B	MDL=0.00020	0.35	0.70
40	* 反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND(<0.00028)	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	0.50	1.0
41	* 三氯乙烯	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL=0.00021	0.025	0.050
42	* 四氯乙烯	mg/L	ND(<0.00020)	NIEA W785.57B	MDL=0.00020	0.025	0.050
43	* 四氯化碳	mg/L	ND(<0.00022)	NIEA W785.57B	MDL=0.00022	0.025	0.050
44	* 總石油碳氫化合物	mg/L	<0.057(0.038)	NIEA W901.50B		5.0	10
45	* 氰化物	mg/L	ND(<0.00052)	NIEA W410.54A	MDL=0.00052	0.25	0.50
46	* 甲基第三丁基醚	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL 0.00021	0.5	1.0
47	* 1,2-二氯苯	mg/L	ND(<0.00046)	NIEA W785.57B	MDL 0.00046	3.0	6.0
48	* 3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND(<0.00060)	NIEA W801.55B	MDL 0.00060	0.05	0.1
49	* 1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND(<0.00021)	NIEA W785.57B	MDL 0.00021	1.0	2.0

以　下　空　白

備　註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任翔(ETA-06)、王伸能(ETA-07)
   無機檢測類：洪首源(ETI-03)、關淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚縛(ETO-05)
2. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之『地下水污染監測標準』及行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之『地下水污染管制標準』的第二類水質標準。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 總石油碳氫化合物(TPH)為TPH(C_6~C_9)與TPH(C_{10}~C_{40})測值之總和；若測值為ND時，則以各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和。

聲明書：

（一）茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測，絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法分別為之行政處分及刑事處罰。

（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受嚴厲屬之法律制裁。

負責人：　　實驗室主任：

中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

高雄市前鎮區新衛路285-8號8樓之一
TEL:(07)8[illegible] FAX:(07)8152250

地下水樣品檢驗報告

委託單位：台灣塑膠工業股份有限公司　　採樣單位：中環科技事業股份有限公司
行 業 別：水　　採樣時間(起)：1111206 10:17
樣品名稱：地下水水質　　採樣時間(迄)：1111206 11:30
樣品編號：LG-TSML-03　　收樣時間：1111207 11:30
測點名稱：灰塘#3　　報告日期：1111229
採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業園區1號　　報告編號：ET110PJ65-16複-03-D1N
行程代碼：ETUW22120019　　聯 絡 人：賴映方
採樣方法：NIEA W103.56B

序號	檢驗項目	單位	檢驗值	分析方法	備註	監測標準	管制標準
1	水位	m	1.999	水位計法			
2	水溫	℃	27.8	NIEA W217.51A			
3	溶氧	mg/L	4.9	NIEA W455.52C			
4	氧化還原電位	mV	5.6	Std.Mthds. 2580 B		--	-
5	pH值		7.6/27.8℃	NIEA W424.53A		-	-
6	濁度	NTU	0.60	NIEA W219.52C		-	-
7	導電度	μmho/cm	1080	NIEA W203.51B		-	-
8	總餘氯	mg/L	ND(<0.020)	NIEA W408.51A	MDL=0.020	-	-
9	硫化物	mg/L	ND(<0.0025)	NIEA W433.52A	MDL=0.0025		
10	無機含氮量	mg/L	0.93	NIEA W436.52C+ NIEA W418.54C+ NIEA W437.52C		-	-
11	總含氮量	mg/L	1.03	NIEA W423.52C			
12	油脂	mg/L	ND(<2.0)	NIEA W505.54B	MDL=2.0		-
13	柴油總碳氫化合物	mg/L	<0.050(0.019)	NIEA W802.51B	QDL=0.050	--	-
14	甲醛	mg/L	ND(<0.00628)	NIEA W782.52B	MDL=0.00628	-	-

以　下　空　白

備　註：

1. 本報告已由環保署核可之報告簽署人審核無誤，並發署於內部報告文件，簽署人如下：
   空氣採樣類：蘇明民(ETA-05)、黃任祖(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)
   無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡敬芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)
   有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林晚錡(ETO-05)
2. 檢測數據位數之表示，依環保署公告99年3月5日環檢一字第0990000919號「檢測報告位數表示規定」：以ND表示者，表該樣品測值小於方法偵測極限(MDL)；以<數字表示者，表該樣品測值大於方法偵測極限但小於定量極限(QL)。
3. 檢驗項目有標示"*"者係指該檢驗項目本公司之檢驗能力已經行政院環保署認可，並依其公告方法分析，未標示"*"者表示未經認可。
4. 監測標準及管制標準參考來源為行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109443號令訂定發布之「地下水污染監測標準」及行政院環保署102年12月18日環署土字第1020109478號令修正發布之『地下水污染管制標準』的第二類水質標準。
5. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。
6. 總含氮量檢測值為硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮、凱氏氮測值之總和，而無機含氮量檢測值為氨氮、硝酸鹽氮、亞硝酸鹽氮測值之總和；若測值為ND時，各化合物偵測極限值之二分之一計算其測值總和，而若測值為小於某數值時，則以實測值(或檢量線外插估算值)計算其測值總和。

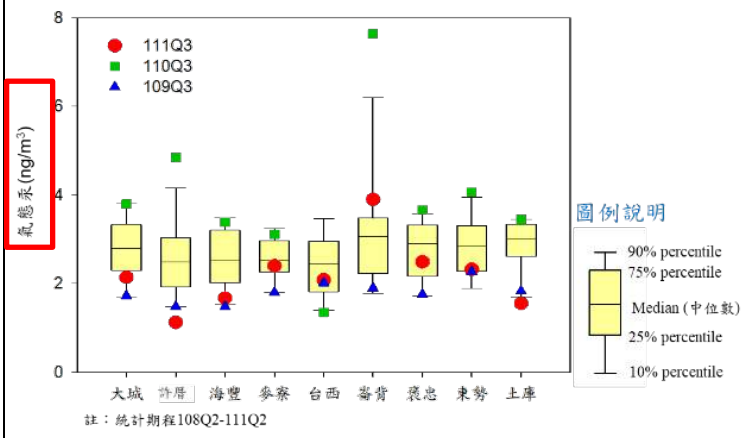
聲明書：

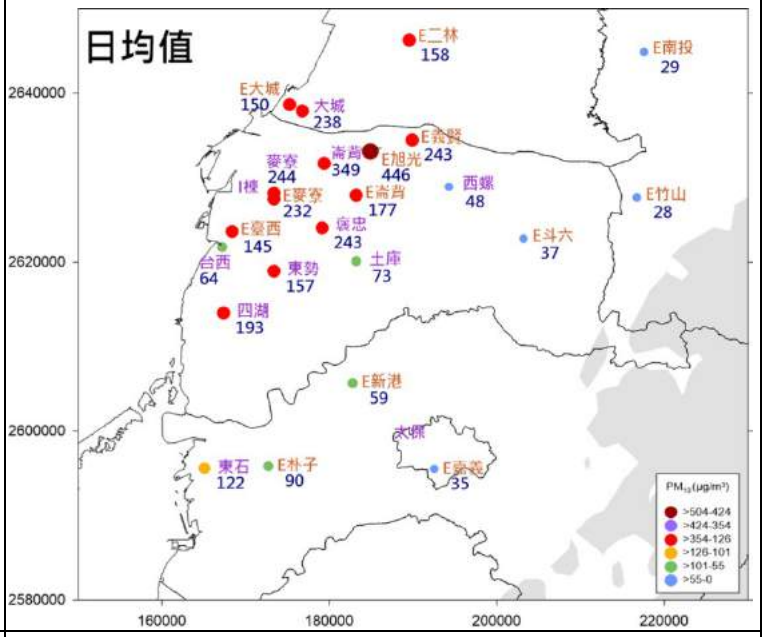
（一）茲保證本報告內容完全依照行政院環境保護署及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所受損失願負連帶賠償責任之外，並接受主管機關依法令所為之行政處分及刑事處罰。

（二）吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受嚴厲之法律制裁。

111年第三季環境監測報告
行政院環保署、雲林縣環保局
審查意見回覆

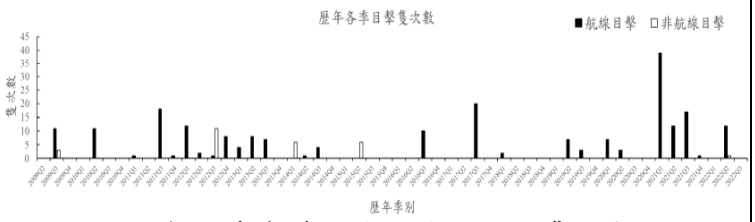
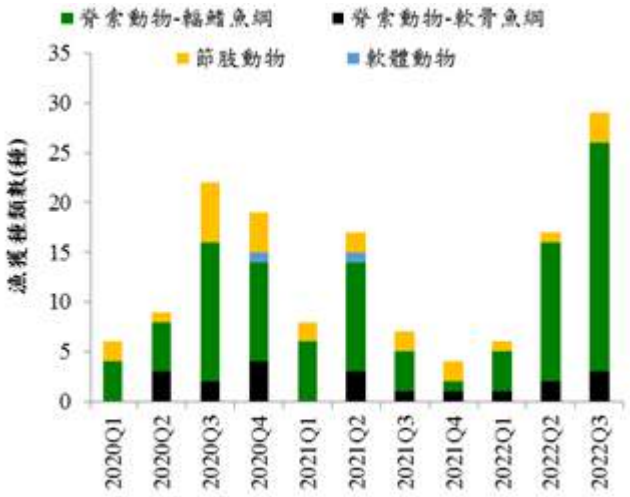
「離島式基礎工業區石化工業綜合區開發案一百一十一年第三季環境監測報告」行政院環境保護署審查意見回覆

項目	審 查 意 見	答覆說明及辦理情形
一、	(空氣) （圖 2.3-4）氣狀汞逐季監測結果誤植為粒狀汞，請修正。	謝謝委員意見，圖2.3-4氣態汞逐季監測結果Y軸名稱誤植為粒狀汞，更正如下圖。 
二、	(空氣) （圖 2.6-33、34、35）SO_2、NO_2及CO 等污染物於 111 年第 3 季皆呈現劣化趨勢，顯示附近可能存在大量排放來源，請檢視工業區內設備操作情況，是否有異常排放來源。	1. 圖2.6-33、圖2.6-34、圖2.6-35分別為環評三站之SO_2、NO_2及CO月平均比較圖，於111年第3季的8月、9月高於109年及110年同期，開發單位由氣象條件及測站位置探討升高原因是否受園區排放影響。 2. 分析8月份主要吹南風，台西及土庫站非於廠區下風處，測值仍高於109年及110年同期，而9月份主要吹東北風，麥寮及土庫站未受廠區排放影響，測值仍高於109年及110年同期，故研判為大環境污染物基線較高所致，但整體測值均遠低於空氣品質標準。

項目	審 查 意 見	答覆說明及辦理情形
三、	(空氣) （圖 2.6-25）PM_{10}整體呈現改善趨勢，但 110 年 PM_{10}極端值明顯劣化，請說明可能原因。	圖 2.6-25 為環評三站懸浮微粒日平均值逐年分佈盒狀圖，於 110 年極端值出現較高情況，係麥寮站於 10/11 受圓規颱風外圍環流影響，強風引發濁水溪揚塵，致發生 244ug/m^3極端日均值，當日環保署濁水溪揚塵測站，旭光站亦高達 446ug/m^3日均值，如下圖。 
四、	(FTIR) 本季 FTIR 多次測得乙烯及乙酸乙烯酯，請說明可能污染來源及改善對策。	謝謝委員指教，本季監測期間測得乙烯及乙酸乙烯酯物種，經查來源為台塑的 EVA 廠，本季期間係因配合三年一次的歲修工檢進行製程停車，部份尾氣排往地面燃燒塔，以確保設備及製程操作安全，其中乙酸乙烯酯測得比率(測得筆數/總監測筆數)低於 0.17%以下，最大濃度為 17.25 ppb，遠低於法規標準；為改善此情形 EVA 廠於本次歲修，已完成槽式製程的遮斷閥更換，後續可導入廢氣緩衝槽系統，以穩定廢氣排放處理程序，降低 VOCs 逸散之情形。

項目	審 查 意 見	答覆說明及辦理情形
五、	(FTIR) FTIR-01 於 9 月 22 日測得丙烯高值，請說明可能污染來源及改善對策。	謝謝委員指教，由開發單位 9/22 特殊性工業區之光化測站監測結果，當日上午 10 時大城站、麥寮站丙烯有測值，該時段風向為北北西~北北東風，研判來源應為彰化地區，由北向南傳輸，因此廠內 FTIR-01 亦有同步測得丙烯物種。 
六、	(放流水) 第 4-1 頁，六輕計畫放流口匯流堰水質季報表(111 年第 3 季)，南亞公司海豐總廠硝酸鹽氮 111 年第 3 季測值為 14.4 mg/L 較上季 2.07 mg/L 增加約 7 倍，建議分析原因及採取削減措施，以達到氨氮削減成效。	謝謝指教，開發單位將依環境監測項目持續監測。
七、	(放流水) 第 4-2 頁，六輕計畫放流口匯流堰水質季報表(111 年第 3 季)，麥寮汽電公司(D01)酸鹼值 111 年第 3 季測值 8.0，較同年第 2 季測值 7.8 提升，建議繼續保持，以減輕環境負荷。	謝謝指教，開發單位將依環境監測項目持續監測。

項目	審 查 意 見	答覆說明及辦理情形
八、	海洋委員會海洋保育署審核意見: 海洋生態部分第 3 季刺網有捕獲紅肉丫髻鮫（第 2-43 頁），體型應為幼魚，依該魚的習性幼魚為成群活動，且該魚種在 IUCN 瀕危等級列為 CR（極度瀕危），顯示該區域為該物種的育幼區，但歷年僅有 107 年第 3 季有 1 隻紀錄（第 3-79 頁），因報告中沿近海漁業資料僅提及軟骨魚類占比，並沒有標示物種，建請提供物種資料俾作比對。	1. 感謝委員指導，開發單位監測報告書第四部份「海域水質與生態調查監測作業」中，第二章第2.2.6節「雲林縣漁業資源調查」中的近海、沿岸漁業資源調查結果，係引用雲林區漁會提供的生產量調查表之魚產量統計資料，如漁船有捕獲軟骨魚類時，生產量調查表僅以中文名稱沙條註記，由於沙條是多種鯊魚(如尖頭曲齒鯊、沙拉真鯊與爪哇真鯊等)的統稱，因此無法提供個別軟骨魚類物種資料。 2. 生產量調查表樣式如下，請委員參考： 表 2.2.6.1　111 年第三季雲林縣近海漁業之總生產量(公噸)平均值及百分比 (%) 第三季 中文名稱 | 英文名稱 | 7月 | 8月 | 9月 | 合計 | 平均值 | 百分比 黑鯛 | Black sea bream | 0.60 | 1.25 | 0.87 | 2.72 | 0.91 | 1.00% 小黃魚 | *Larimichthys pllyactis* | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00% 白口 | White mouth croaker | 7.35 | 9.15 | 8.20 | 24.70 | 8.23 | 9.08% 其他黃花魚類 | Other croakers | 0.95 | 0.00 | 0.00 | 0.95 | 0.32 | 0.35% 肉魚 | Japanese Butterfish | 0.85 | 0.82 | 1.80 | 3.47 | 1.16 | 1.28% 沙鰻 | Sand borer | 1.00 | 0.85 | 1.50 | 3.35 | 1.12 | 1.23% 白帶魚 | Hairtail | 2.20 | 7.40 | 8.50 | 18.10 | 6.03 | 6.65% [illegible] | Korean mackerel | 1.00 | 1.03 | 1.40 | 3.43 | 1.14 | 1.26% 沙條 | Young sharks | 5.76 | 3.8 | 5.10 | 14.66 | 4.89 | 5.39% 剝皮魚 | File fish | 0.00 | 0.00 | 1.25 | 1.25 | 0.42 | 0.46% 其他魚類 | Other fishes | 19.60 | 27.00 | 45.50 | 92.10 | 30.70 | 33.86% 花枝 | Cuttle fishes | 1.46 | 1.35 | 1.75 | 4.56 | 1.52 | 1.68% 鎮管 | Inshore squid | 1.17 | 1.64 | 2.23 | 5.04 | 1.68 | 1.85% 草蝦 | Grass shrimp | 0.97 | 1.50 | 2.60 | 5.07 | 1.69 | 1.86% 斑節蝦 | Kuruma shrimp | 0.85 | 0.75 | 1.75 | 3.35 | 1.12 | 1.23% 沙蝦 | Sand shrimp | 0.95 | 0.80 | 1.53 | 3.28 | 1.09 | 1.21% 紅尾蝦 | Red tail shrimp | 0.90 | 0.64 | 1.11 | 2.65 | 0.88 | 0.97% 厚殼蝦 | Thick-shell shrimp | 0.80 | 0.83 | 0.98 | 2.61 | 0.87 | 0.96% 劍蝦 | Spear shrimp | 1.53 | 0.79 | 1.40 | 3.72 | 1.24 | 1.37% 大頭蝦 | Big-head shrimp | 0.91 | 0.67 | 0.96 | 2.54 | 0.85 | 0.93% 蘆蝦 | Lu.shrimp | 0.74 | 0.61 | 0.85 | 2.20 | 0.73 | 0.81% 白蝦 | Whiteleg shrimp | 2.50 | 2.80 | 2.30 | 7.60 | 2.53 | 2.79% 其他蝦類 | Other shrimp | 5.00 | 3.40 | 4.26 | 12.66 | 4.22 | 4.65% 蝦蛄 | squillid | 0.62 | 0.00 | 0.00 | 0.62 | 0.21 | 0.23% 蟳 | Scalla Serrata | 4.33 | 5.00 | 4.80 | 14.13 | 4.71 | 5.20% 蠘(梭子蟹) | Pelagic crab | 6.05 | 5.60 | 4.90 | 16.55 | 5.52 | 6.09% 其他蟳蟹類 | Other crab | 5.37 | 7.50 | 7.80 | 20.67 | 6.89 | 7.60% 總計 | Total | 73.46 | 85.18 | 113.34 | 271.98 | 90.66 | 100.00% 資料來源：雲林區漁會生產量調查表 3. 有關委員提及紅肉丫髻鮫係本計畫執行刺網調查的漁獲生物，與前項近海、沿岸漁業資料來源不同，開發單位每季執行刺網調查之結果均已詳實記錄於監測報告書之第四部份「海域水質與生態調查監測作業」第二章第2.2.5節「底棲生物及刺網漁獲生物」。

項目	審 查 意 見	答覆說明及辦理情形
九、	海洋委員會海洋保育署審核意見: 本季白海豚並無觀測資料，但歷年卻以第 3 季之觀測隻次最高（圖 2.2.7.7 及圖 2.2.7.8)，請說明原因，又或者可分析各季之魚類組成是否有改變。	1. 感謝委員指導，有關歷年以第三季觀測到的中華白海豚隻次數最高之結果，係依據 2009 年第二季起迄今每季海上觀測中華白海豚隻次數資料(如下圖一)分析的現象，因中華白海豚海上目擊調查屬於機率出現，每次可目擊的數量不可預期，推論本季海上觀測未目擊中華白海豚應是此原因所致。  圖一 歷年各季中華白海豚海上觀測隻次數 2. 分析最近三年各季捕獲的漁獲種類數資料(如下圖二)、中華白海豚目擊資料(如上圖一)的比對結果，得到有目擊中華白海豚之季別(2020Q1、2020Q2、2021Q1、2021Q2、2021Q3、2021Q4 與 2022Q2)所捕獲的漁獲種類數非高值與低值，說明漁獲種類數與目擊結果兩者的變動關係仍不清楚，開發單位會持續觀測中華白海豚動態。  圖二 最近三年各季捕獲的漁獲種類數
十、	海洋委員會海洋保育署審核意見: 陸域調查小燕鷗之部分，請依本署紀錄表填寫（如附件），作為生物多樣性資料之參考。	1. 謹遵辦理。 2. 第 3 季鳥類調查於 7 月及 8 月共記錄 5 筆 25 隻次小燕鷗，另於 9 月調查未記錄到小燕鷗目擊資料。 3. 111Q3 之小燕鷗調查記錄，開發單位已於第 88 次監督委員會審查意見中，依貴署提供之「生態調查標準資料紀錄表 」格式，彙整 109Q1~111Q3 小燕鷗調查記錄表提送，請鑑察。

項目	審 查 意 見	答覆說明及辦理情形
十一	海洋委員會海洋保育署審核意見: 總磷及氨氮於新虎尾溪口 4M 測站偶有高於甲類海域海洋環境品質標準之情況（總磷>0.05 mg/L；氨氮>0.30 mg/L），研判應係受新虎尾溪溪水輸出影響，請持續監測海域水質。	謝謝指教，開發單位將依環境監測項目持續監測。

「離島式基礎工業區石化工業綜合區開發案一百一十一年第三季環境監測報告」**雲林縣環保局**審查意見回覆

項目	審 查 意 見	答覆說明及辦理情形
一、	本季地下水監測結果，自圖 3.3~圖 3.7 有彙雲林離島計畫、環保單位、彰濱工業區氨氮歷年趨勢圖，請比對廠區內、外，濱海區域變化趨勢說明(屬背景特性一致偏高，或是受廠家原物料或製程使用影響所致?)。另環評井 2、3 鹽化指標項目偏高，請持續監測變化情形。	1. 謝謝委員指教，有關委員提及廠區內、外、濱海區域氨氮變化趨勢，以近五年監測結果說明如下： (1)廠內氨氮常有超過監測標準（監標），其濃度趨勢呈現震盪，上下起伏情形； (2)由工業局雲林離島計畫調查結果顯示，雲林縣南部新興區域地下水氨氮濃度亦為常超標，仍然呈現上下起伏情形； (3)環保單位監測之四個國小測站，結果濃度亦常超過監標，且呈現震盪； (4)北邊之彰濱工業區區域之歷年氨氮檢測結果亦常超過監標)，為上下起伏情形。 因此在彰雲區域地下水氨氮均有測值偏高、趨勢呈上下起伏之現象。 2. 另有關於環評井 2、3 鹽化指標項目偏高，後續持續監測。
二、	有關本案海域水質監測，於新虎尾溪口 4M 觀測站總磷及氨氮測值仍有高於甲類海域海洋環境品質情形，請持續監測並定期檢視水質情況是否異常。	1. 謝謝委員指導。 2. 開發單位後續將持續監控鄰近海域水質，以掌握環境水質變化情形。

項目	審 查 意 見	答覆說明及辦理情形
三、	P.4-8 頁寫到冬候鳥數量較上季少，卻比去年同季多?應說明上述監測結果可能原因。	感謝指教。 1. 本季冬候鳥共記錄 703 隻次，較上季（1,686 隻次）減少，較去年同季（406 隻次）增加。 2. 經與上季（111 年 4~6 月）調查成果相比，因上季時序屬春季(4、5 月)及夏初(6 月)，由於 4 月及 5 月屬候鳥過境期，因此記錄數量較多的過境或尚未北返之冬候鳥活動，7 月及 8 月時序進入夏季，因大多數的冬候鳥已離開北返，種類上以留鳥為主,因此數量上較上季減少。 3. 另外，自 9 月開始有少量冬候鳥南遷，因此與去年同季（110 年 7~9 月）相比，兩季物種組成相似，而本季較去年同季則記錄到數量較多的高蹺鴴、東方環頸鴴及大白鷺等 3 種冬候鳥活動，故數量上略較去年同季增多。