

第四部份 海域水質與生態調查 監測作業

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：113年1月至113年3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 113 年 4 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	1-41
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	2-11
2.2.3 植物性浮游生物	2-13
2.2.4 動物性浮游生物	2-31
2.2.5 底棲生物及刺網漁獲生物	2-40
2.2.6 雲林縣漁業資源調查	2-50
2.2.7 哺乳類動物	2-58
2.2.8 水質與生態綜合分析	2-71
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	3-10
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	3-85
【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 113 年 3 月 15 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 3 月 15 日(港內測站)及 3 月 5 日(外海測站)；刺網漁獲採樣時間為 3 月 6 日，作業照片如圖 1.1.2；哺乳類動物調查時間為 3 月 17 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，本季總磷濃度範圍為 0.011 ~ 0.062 mg/L，其中 3A 表層、1B 中層、1H 表層、4B 中層及 4B 底層測站測值高於甲類海域海洋環境品質標準(0.05 mg/L)，其餘水質(溶氧量、生化需氧量、大腸桿菌群、氰化物、總酚、礦物性油脂、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，鎳及砷元素於部份測站超過底泥品質下限值，其餘金屬(銅、鉛、鋅、鎘、汞等)濃度皆低於環境部底泥品質指標下限值。本季鎳元素測值為 15.0 ~ 24.7 mg/kg，其中 4M 及 5B 測站之測值稍高於底泥品質指標下限值(24.0 mg/kg)；砷元素測值為 8.1~11.9 mg/kg，其中 3A、4A、5B 測站之測值稍高於底泥品質指標下限值(11.0 mg/kg)。

本季共採獲矽藻門、藍藻門及甲藻門共 4 門 45 屬 81 種浮游植物，各測站浮游植物密度介於 2,240~ 33,480 cells/L，平均密度為 9,268 ±1,150

cells/L：各測點浮游植物種類數介於 11~33 種，平均種類數為 19 ± 1 種。其中活動盒形藻 (*Biddulphia mobiliensis*) 是第一優勢種，平均密度為 $4,116 \pm 726$ cells/L，佔總數量的 44.41%；其次是亞得里亞海桿線藻 (*Rhabdonema adriaticum*)，平均密度為 $1,152 \pm 325$ cells/L，佔總數量 12.43%；第三優勢種日本星桿藻 (*Asterionella japonica*) 之平均密度為 692 ± 129 cells/L，佔總數量的 7.47%；第四優勢種為掌狀冠蓋藻 (*Stephanopyxis palmeriana*)，平均密度為 371 ± 45 cells/L，佔總數 4.00%；第五優勢種為透明海鏈藻 (*Thalassiosira hyalina*)，平均密度為 353 ± 42 cells/L，佔總數量的 3.81%；上述結果顯示前五大優勢種的密度佔總數量的 72.12%。

本季共採獲 7 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、刺胞動物門、雙鞭毛蟲門及軟體動物門。各測站浮游動物豐度介於 6,695 ~ 159,602 ind./ 1000m³ 之間，本季平均豐度為 52,724 ind./1000m³；以節肢動物門的豐度最高(25,361 ind./1000 m³，佔 48.10%)。

本季捕獲的底棲生物有環節動物門 1 科 1 屬 1 種、節肢動物門 9 科 10 屬 10 種、脊索動物門 2 科 2 屬 3 種、刺胞動物門 1 科 1 屬 1 種、棘皮動物門 2 科 2 屬 2 種、軟體動物門 13 科 19 屬 23 種、紐形動物門 1 科 1 屬 1 種及星蟲動物門 2 科 2 屬 2 種，共捕獲捕獲 8 門 31 科 38 屬 43 種底棲生物，數量有 3,699 隻。最優勢種為明亮櫻蛤(1,294 隻)，佔總捕獲量 34.98%。

刺網漁獲生物捕獲種類有節肢動物門(甲殼類)3 科 6 種 8 隻，重量為 0.20 公斤；脊索動物門(魚類)4 科 7 種 21 隻，重量為 5.25 公斤；軟體動物門(螺貝類)3 科 3 種 3 隻，重量為 0.12 公斤；本季共捕獲 3 門 10 科 16 種生物，總重量為 5.57 公斤。

113 年第 1 季近海漁業產量為 113.03 公噸，沿岸漁業產量為 80.46 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 1 季牡蠣生產量為 295.5 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 36.42 公里與 36.66 公里，本季調查目擊 1 群次中華白海豚。



圖 1.1.1 海域水質與生態監測採樣照片(採樣時間 113 年 3 月 15 日)



矩形生物採集器作業情況(113 年 3 月 5 日)



刺網作業情況(113 年 3 月 6 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)	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	近岸海域 (1B~5B)		NIEA E220.51C	
	酸鹼度	潮間帶海域測點 (2C~3C)		NIEA W424.53A OCA W403.50C	
	溶氧量	灰塘區海域測點 (1D)		NIEA W455.52C	
	懸浮固體	麥寮專用港海域測點 (1H)		NIEA W210.58A	東海大學 郭獻文教授
	濁度			NIEA W219.52C	
	生化需氧量	濁水溪口測點 (1R~2R)		NIEA W510.55B	
	矽酸鹽			HACH DR890 矽酸鹽試劑	
	磷酸鹽	新虎尾溪河口測點 (4M)		NIEA W443.51C	
	總磷			NIEA W427.53B	
	氨氮			NIEA W437.52C	
	硝酸鹽			HACH DR890 硝酸鹽試劑	
	亞硝酸鹽氮			HACH DR890 亞硝酸鹽氮試劑	
	總油脂			NIEA W505.54B	
	礦物性油脂			NIEA W505.54B	
	氰化物			HACH DR890 氰化物試劑	
	總酚			NIEA W521.52A	
	葉綠素甲			NIEA E507.04B	
	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)	每季一次	Nissui 大腸桿菌 群快檢片	東海大學 郭獻文教授
	銅	近岸海域 (1B~5B)		NIEA W308.22B NIEA W313.54B	
	鉛	潮間帶海域測點 (2C~3C)		NIEA W308.22B NIEA W313.54B	
	鋅	灰塘區海域測點 (1D)		NIEA W308.22B NIEA W313.54B	
	鎘	麥寮專用港海域 測點(1H)		NIEA W308.22B NIEA W313.54B	
	鉻	濁水溪口測點 (1R~2R)		NIEA W308.22B NIEA W313.54B	
	鐵	新虎尾溪河口測 點(4M)		NIEA W308.22B NIEA W313.54B	
	鈷			NIEA W308.22B NIEA W313.54B	
	鎳			NIEA W308.22B NIEA W313.54B	
	汞			NIEA W308.22B NIEA W313.54B	
	砷			NIEA W308.22B NIEA W313.54B	
	錳			NIEA W308.22B 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	篩網分析	東海大學 郭獻文教授
	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	
	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 1.3.1 113 年第 1 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 2.5 M~水下 24.0 M。	持續進行 監測
	水溫	各測站水溫的測值範圍為 20.4 ~ 21.9 °C。	
	鹽度	各測站鹽度的測值範圍為 34.1 ~ 34.6 psu。	
	透明度	各測站透明度的測值範圍為 0.5 M ~ 1.5 M。	
	pH	各測站範圍為 8.0 ~ 8.1。	
	溶氧量	各測站濃度範圍為 6.9 ~ 7.4 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 ND ~ 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 4.6 ~ 42.8 mg/L。	
	濁度	各測站範圍為 2.4 ~ 54.6 NTU。	
	大腸桿菌群	各測站含量範圍為 ND (<10 CFU/100 mL) ~ 13 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 ND ~ 4.9µg/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 ND (<0.5 mg/L) mg/L。	
	礦物性油脂	各測站濃度範圍為 ND (<0.5 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 ND ~ 2.89 µg/L。	
	矽酸鹽	各測站矽酸鹽濃度範圍為 0.04 ~ 0.31 mg/L。	
	氨氮	各測站氨氮濃度範圍為 ND ~ 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 0.001 ~ 0.031 mg/L。	
	硝酸鹽	各測站硝酸鹽濃度範圍為 ND ~ 0.600 mg/L。	
	磷酸鹽	各測站磷酸鹽濃度範圍為 0.004 ~ 0.061 mg/L。	
	總磷	各測站總磷濃度範圍為 0.011 ~ 0.062 mg/L，除了 3A 表層、1B 中層、1H 表層、4B 中層及 4B 底層測站超過甲類海域海洋環境品質標準外，其餘皆符合甲類海域海洋環境品質標準(0.05 mg/L)。	

表 1.3.1 113 年第 1 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 0.07 ~ 0.83 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 0.006 ~ 0.125 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 0.30 ~ 4.40 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 0.007 ~ 0.112 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 ND ~ 0.059 µg/L。	
	砷	各測站砷濃度範圍皆低於方法偵測極限值(0.012 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 ND ~ 0.050 µg/L。	
	鐵	各測站鐵濃度範圍為 2.08 ~ 317.83 µg/L。	
	鎳	各測站鎳濃度範圍為 0.159 ~ 1.264 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 0.004 ~ 0.298 µg/L，皆符合甲類海域海洋環境品質標準(50.0 µg/L)。	

表 1.3.1 113 年第 1 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	本季海水中半揮發性有機化合物(SVOC)於部分測站測得鄰苯二甲酸乙己酯(ND ~ 44.6 µg/L)，其餘項目皆低於偵測極限值。	
海域底質	底泥粒徑	平均粒徑以3A、3B、3C及5A測站為中等粗砂(0.25~0.5 mm)，2R、1A、1B、2A、2B、2C、1D、4A、4B及4M測站為細砂(0.125 ~ 0.250 mm)，1R及5B測站為極細砂(0.0625 ~ 0.125 mm)，1H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0.09 ~ 0.61 %。	持續進行監測
	底泥重金屬元素	本季測得底泥中鉻、銅、鋅、鎘、汞、鉛金屬濃度皆低於環保署底泥品質指標下限值；鎳濃度範圍為15.0 ~ 24.7 mg/kg，其中4M及5B測站之測值稍高於環保署底泥品質指標下限值（24.0 mg/kg）；本季砷元素測值為8.1~11.9 mg/kg，其中3A、4A、5B等測站之測值稍高於底泥品質指標下限值(11.0 mg/kg)。	持續進行監測

表 1.3.1 113 年第 1 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，環境部未訂定標準，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45屬81種浮游植物，各測站浮游植物密度介於2,240~ 33,480 cells/L，平均密度為9,268 cells/L；優勢種為活動盒形藻。	持續追蹤調查
	動物性浮游生物	本季共採獲7門浮游動物，各測站浮游動物豐度介於6,695 ~ 159,602 ind./ 1000m ³ 之間；平均豐度為52,725 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8門31科38屬43種底棲生物，數量為3,699隻。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10科16種生物，總漁獲重量為5.57公斤，總漁獲數量為32隻，主要漁獲以魚類為主。	持續追蹤調查
	漁業資源	113年第1季(1~3月)近海漁業產量為113.03公噸，沿岸漁業產量為80.46公噸。雲林縣海面養殖以牡蠣為主，第1季牡蠣生產量為209.5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)，本季調查目擊1群次中華白海豚。	持續追蹤調查

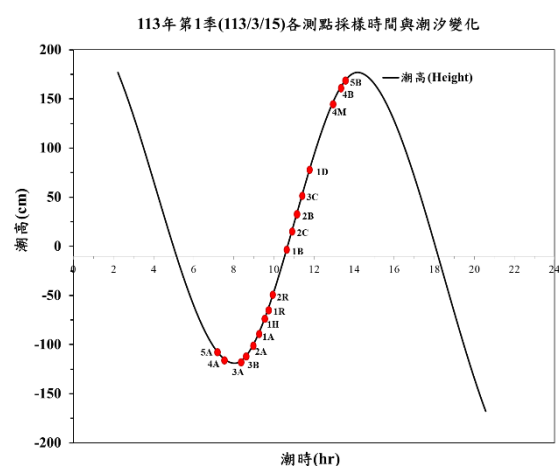
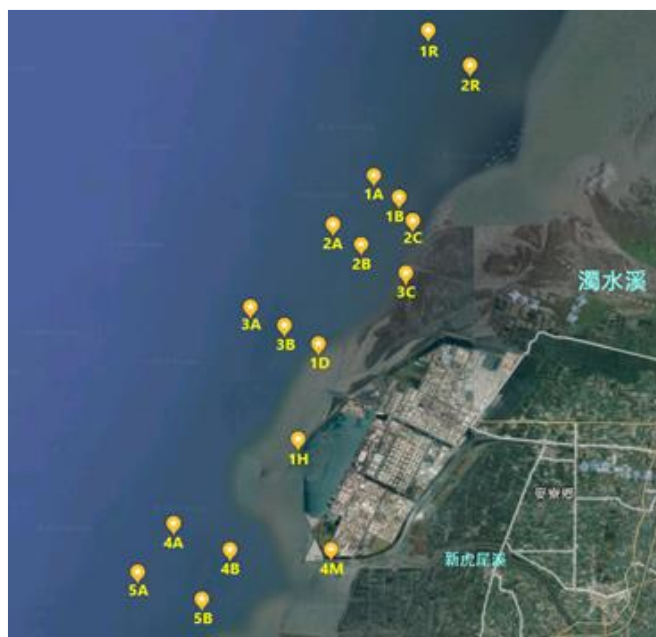
1.4 監測位址

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"	3月15日 9:16	1H	N23°47'17.34" E120°9'41.64"	3月15日 9:18
1B	N23°51'19.78" E120°11'31.98"	3月15日 10:40	4A	N23°45'51.54" E120°7'25.08"	3月15日 7:33
2A	N23°50'55.31" E120°10'19.99"	3月15日 8:59	4B	N23°45'25.96" E120°8'26.24"	3月15日 13:18
2B	N23°50'33.32" E120°10'50.05"	3月15日 11:09	5A	N23°45'2.99" E120°6'45.51"	3月15日 7:09
2C	N23°50'49.16" E120°11'53.38"	3月15日 10:56	5B	N23°44'36.00" E120°7'53.85"	3月15日 13:33
3A	N23°49'30.34" E120°8'49.30"	3月15日 8:19	4M	N23°45'25.20" E120°10'18.12"	3月15日 12:57
3B	N23°49'12.03" E120°9'25.64"	3月15日 8:37	1R	N23°54'11.88" E120°12'4.54"	3月15日 9:44
3C	N23°49'54.10" E120°11'41.43"	3月15日 11:25	2R	N23°54'06.6" E120°12'50.49"	3月15日 10:00
1D	N23°48'53.91" E120°10'2.72"	3月15日 11:46			

註：外海水質、沈積物及浮游生物採樣日期為113年3月15日(農曆2月6日，高潮時間分別為02:13及14:16，採樣時間分別為07:09~13:33)；港內測站採樣日期為3月15日(農曆2月6日，高潮時間分別為02:13及14:16，採樣時間為9:13)

(1)1A~5A、1B~5B、2C、3C、1R、2R及4M為六輕四期擴建計畫環境影響說明書之調查測站。

(2)1D為麥寮六輕焚化爐、掩埋場及灰塘興建工程環境影響說明書之調查測站。

(3)1H為麥寮工業專用港變更計畫環境影響說明書之調查測站。

圖 1.4.1 113 年第 1 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"	3月5日 11:10	1H	N23°47'17.34" E120°9'41.64"	3月15日 9:56
1B	N23°51'19.78" E120°11'31.98"	3月5日 9:46	4A	N23°45'51.54" E120°7'25.08"	3月5日 13:05
2A	N23°50'55.31" E120°10'19.99"	3月5日 11:31	4B	N23°45'25.96" E120°8'26.24"	3月5日 7:27
2B	N23°50'33.32" E120°10'50.05"	3月5日 9:26	5A	N23°45'2.99" E120°6'45.51"	3月5日 13:25
2C	N23°50'49.16" E120°11'53.38"	3月5日 9:36	5B	N23°44'36.00" E120°7'53.85"	3月5日 7:06
3A	N23°49'30.34" E120°8'49.30"	3月5日 12:16	4M	N23°45'25.20" E120°10'18.12"	3月5日 7:46
3B	N23°49'12.03" E120°9'25.64"	3月5日 12:05	1R	N23°54'11.88" E120°12'4.54"	3月5日 10:26
3C	N23°49'54.10" E120°11'41.43"	3月5日 9:13	2R	N23°54'06.6" E120°12'50.49"	3月5日 10:09
1D	N23°48'53.91" E120°10'2.72"	3月5日 8:59			
註：港外底棲生物採樣日期為 113 年 3 月 5 日(農曆 1 月 25 日)；港內底棲生物採樣日期為 113 年 3 月 15 日(農曆 2 月 6 日)					

圖 1.4.2 113 年第 1 季麥寮附近海域底棲生物調查點位座標及時間

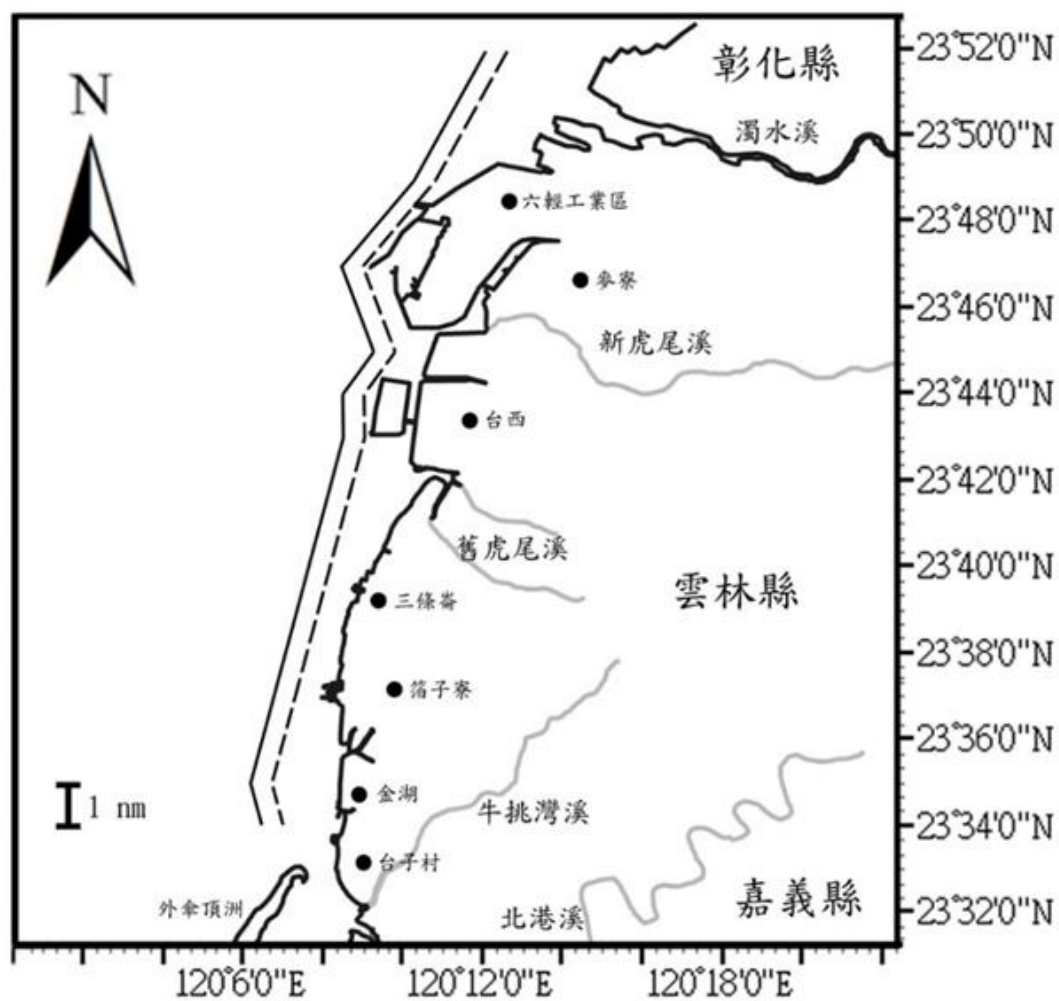


圖 1.4.3 麥寮附近海域哺乳類動物(鯨豚)生態調查航線

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，溶氧儀測溶氧。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)氰化物檢測則於採樣後加入氫氧化鈉使水樣之 $\text{pH} > 12$ ；(2)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 $\text{pH} < 2$ 。所有監測項目之樣品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 333 μm ，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 100 μ m 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，經篩網過篩挑出生物樣本，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)。

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
	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 天之內完成分析
	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，總酚之查核分析回收率須符合 20 ~ 110%之品保目標範圍。營養鹽、酚類之添加分析回收率須符合 20 ~ 110%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(檢量線持續查核若通過，則檢量線繼續使用，反之則重新建立檢量線)，並以氣相層析儀/質譜儀條件分析 1 μ L 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。

(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：50 ~ 150%)。

(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：25%。

(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：40 ~ 160%。

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
	生化需氧量	NIEA W510.55B	mg/L	0.2	20	-	-	95
	磷酸鹽	NIEA W443.51C	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
	總油脂	NIEA W505.54B	mg/L	0.5	20	78~114	-	95
	礦物性油脂	NIEA W505.54B	mg/L	0.5	20	78~114	-	95
	總酚	NIEA W521.52A	μg/L	1.0	20	80~120	75~125	95
	葉綠素甲	NIEA E507.04B	μg/L	0.12	-	-	-	95
	VOC							
	二氯甲烷	NIEA W785.57B	μg/L	0.50	25	75~125	65~135	95
	1,1,1-三氯乙烷	NIEA W785.57B	μg/L	0.42	25	75~125	65~135	95
	四氯化碳	NIEA W785.57B	μg/L	0.46	25	75~125	65~135	95
	1,2-二氯乙烷	NIEA W785.57B	μg/L	0.44	25	75~125	65~131	95
	苯	NIEA W785.57B	μg/L	0.42	25	75~125	65~135	95
	三氯乙烯	NIEA W785.57B	μg/L	0.43	25	75~125	65~135	95
	甲苯	NIEA W785.57B	μg/L	0.41	25	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 ($\geq$ %)
海域 水質	SVOC							
	萘	NIEA W801.55B	μg/L	10	25	50~150	40~160	95
	萘烯	NIEA W801.55B	μg/L	10	25	50~150	40~160	95
	萘	NIEA W801.55B	μg/L	10	25	50~150	40~160	95
	芴	NIEA W801.55B	μg/L	10	25	50~150	40~160	95
	菲	NIEA W801.55B	μg/L	10	25	50~150	40~160	95
	蔥	NIEA W801.55B	μg/L	3.75	25	50~150	40~160	95
	苯駢萘	NIEA W801.55B	μg/L	10	25	50~150	40~160	95
	芘	NIEA W801.55B	μg/L	10	25	50~150	40~160	95
	苯(a)駢芘	NIEA W801.55B	μg/L	20	25	50~150	40~160	95
	苯(b)苯駢萘	NIEA W801.55B	μg/L	10	25	50~150	40~160	95
	苯(k)苯駢萘	NIEA W801.55B	μg/L	10	25	50~150	40~160	95
	節(1,2,3-cd)芘	NIEA W801.55B	μg/L	10	25	50~150	40~160	95
	二苯(a,h)駢蔥	NIEA W801.55B	μg/L	10	25	50~150	40~160	95
	苯(g,h,i)芘	NIEA W801.55B	μg/L	10	25	50~150	40~160	95
	鄰苯二甲酸二甲 酯	NIEA W801.55B	μg/L	2.95	25	50~150	40~160	95
	鄰苯二甲酸二乙 酯	NIEA W801.55B	μg/L	3.35	25	50~150	40~160	95
	鄰苯二甲酸二丁 酯	NIEA W801.55B	μg/L	3.73	25	50~150	40~160	95
	鄰苯二甲酸丁苯 酯	NIEA W801.55B	μg/L	3.07	25	50~150	40~160	95
	鄰苯二甲酸乙己 酯	NIEA W801.55B	μg/L	3.29	25	50~150	40~160	95
	鄰苯二甲酸二辛 酯	NIEA W801.55B	μg/L	3.12	25	50~150	40~160	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 ($\geq$ %)
海域 水質	酚	NIEA W801.55B	μg/L	1.73	25	20~110	20~110	95
	2-氯酚	NIEA W801.55B	μg/L	2.84	25	20~110	20~110	95
	硝基苯	NIEA W801.55B	μg/L	2.84	25	50~150	40~160	95
	異佛爾酮	NIEA W801.55B	μg/L	3.12	25	50~150	40~160	95
	2-硝基酚	NIEA W801.55B	μg/L	2.99	25	20~110	40~160	95
	2,4-二氯酚	NIEA W801.55B	μg/L	3.15	25	50~150	40~160	95

表 1.5.2.2 水中揮發性有機物(VOCs)的感應因子 RSD、重複分析、查核分析
及添加分析結果

檢 測 項 目	檢量線製作	空白分析	重複分析		查核樣品分析		添加標準品分析	
	RSD	($\leq$ 2MDL)	RPD%	管制範圍%	R%	管制範圍%	R%	管制範圍%
1,1-二氯乙烯	18.55	<2MDL	4.5	0.0~25.0	93.2	75.0~125.0	84.2	65.0~135.0
三氯甲烷(氯仿)	10.38	<2MDL	1.1	0.0~25.0	103.1	75.0~125.0	93.0	65.0~135.0
1,1,1-三氯乙烷	10.00	<2MDL	1.4	0.0~25.0	102.3	75.0~125.0	103.9	65.0~135.0
四氯化碳	19.35	<2MDL	0.1	0.0~25.0	103.4	75.0~125.0	117.2	65.0~135.0
苯	5.29	<2MDL	0.6	0.0~25.0	104.3	75.0~125.0	102.4	65.0~135.0
1,2-二氯乙烷	8.04	<2MDL	3.4	0.0~25.0	105.0	75.0~125.0	99.7	65.0~135.0
三氯乙烯	11.88	<2MDL	3.9	0.0~25.0	104.8	75.0~125.0	109.1	65.0~135.0
一溴二氯甲烷	14.68	<2MDL	2.2	0.0~25.0	100.6	75.0~125.0	110.9	65.0~135.0
二溴一氯甲烷	13.22	<2MDL	0.9	0.0~25.0	100.4	75.0~125.0	108.3	65.0~135.0
三溴甲烷(溴仿)	13.09	<2MDL	1.6	0.0~25.0	103.3	75.0~125.0	104.9	65.0~135.0
氯乙烯	18.25	<2MDL	1.8	0.0~25.0	109.7	75.0~125.0	95.5	65.0~135.0
二氯二氟甲烷	19.09	<2MDL	1.7	0.0~25.0	98.4	75.0~125.0	97.5	65.0~135.0
溴甲烷	19.32	<2MDL	4.6	0.0~25.0	106.1	75.0~125.0	90.3	65.0~135.0
氯乙烷	19.10	<2MDL	3.4	0.0~25.0	107.6	75.0~125.0	94.8	65.0~135.0
三氯一氟甲烷	19.40	<2MDL	5.2	0.0~25.0	104.9	75.0~125.0	91.3	65.0~135.0
2,2-二氯丙烷	14.30	<2MDL	1.4	0.0~25.0	95.8	75.0~125.0	96.6	65.0~135.0
溴氯甲烷	11.76	<2MDL	0.3	0.0~25.0	108.4	75.0~125.0	91.8	65.0~135.0

表 1.5.2.2 水中揮發性有機物(VOCs)的感應因子 RSD、重複分析、查核分析
及添加分析結果(續)

檢 測 項 目	檢量線製作	空白分析	重複分析		查核樣品分析		添加標準品分析	
	RSD	($\leq$ 2MDL)	RPD%	管制範圍%	R%	管制範圍%	R%	管制範圍%
1,1-二氯丙烯	18.73	<2MDL	3.3	0.0~25.0	105.7	75.0~125.0	118.1	65.0~135.0
1,2-二氯丙烷	10.56	<2MDL	4.1	0.0~25.0	106.9	75.0~125.0	109.0	65.0~135.0
二溴甲烷	7.23	<2MDL	0.3	0.0~25.0	107.5	75.0~125.0	95.2	65.0~135.0
順-1,3-二氯丙烯	17.04	<2MDL	3.6	0.0~25.0	98.9	75.0~125.0	106.1	65.0~135.0
反-1,3-二氯丙烯	17.23	<2MDL	5.4	0.0~25.0	100.7	75.0~125.0	103.6	65.0~135.0
1,3-二氯丙烷	6.46	<2MDL	2.6	0.0~25.0	107.4	75.0~125.0	104.1	65.0~135.0
四氯乙烯	12.25	<2MDL	0.6	0.0~25.0	100.0	75.0~125.0	96.1	65.0~135.0
1,2-二溴乙烷	4.95	<2MDL	2.6	0.0~25.0	104.8	75.0~125.0	102.2	65.0~135.0
氯苯	12.70	<2MDL	0.9	0.0~25.0	100.7	75.0~125.0	93.2	65.0~135.0
1,1,1,2-四氯乙烷	12.08	<2MDL	1.9	0.0~25.0	101.0	75.0~125.0	111.4	65.0~135.0
苯乙烯	8.87	<2MDL	3.1	0.0~25.0	105.8	75.0~125.0	94.4	65.0~135.0
異丙基苯	8.67	<2MDL	1.1	0.0~25.0	103.3	75.0~125.0	96.4	65.0~135.0
1,1,2,2-四氯乙烷	13.77	<2MDL	2.7	0.0~25.0	108.3	75.0~125.0	90.6	65.0~135.0
1,2,3-三氯丙烷	18.12	<2MDL	0.3	0.0~25.0	102.0	75.0~125.0	86.5	65.0~135.0
溴苯	12.23	<2MDL	0.1	0.0~25.0	106.3	75.0~125.0	94.0	65.0~135.0
正丙基苯	8.77	<2MDL	0.5	0.0~25.0	105.8	75.0~125.0	94.8	65.0~135.0
2-氯甲苯	8.89	<2MDL	0.8	0.0~25.0	107.2	75.0~125.0	94.3	65.0~135.0

表 1.5.2.2 水中揮發性有機物(VOCs)的感應因子 RSD、重複分析、查核分析及添加分析結果(續)

檢 測 項 目	檢量線製作	空白分析	重複分析		查核樣品分析		添加標準品分析	
	RSD	($\leq$ 2MDL)	RPD%	管制範圍%	R%	管制範圍%	R%	管制範圍%
1,3,5-三甲基苯	6.78	<2MDL	1.1	0.0~25.0	109.0	75.0~125.0	96.1	65.0~135.0
4-氯甲苯	10.47	<2MDL	0.0	0.0~25.0	109.7	75.0~125.0	93.9	65.0~135.0
1,1-二甲基-乙基苯(第三丁基苯)	8.71	<2MDL	0.2	0.0~25.0	105.6	75.0~125.0	94.9	65.0~135.0
1,2,4-三甲基苯	7.05	<2MDL	2.2	0.0~25.0	112.4	75.0~125.0	95.8	65.0~135.0
1-甲基-丙基苯(第二丁基苯)	8.47	<2MDL	0.1	0.0~25.0	105.9	75.0~125.0	95.4	65.0~135.0
對-異丙基甲苯(4-異丙基甲苯)	8.00	<2MDL	3.1	0.0~25.0	109.6	75.0~125.0	94.0	65.0~135.0
1,3-二氯苯	14.95	<2MDL	2.3	0.0~25.0	105.5	75.0~125.0	87.0	65.0~135.0
正丁基苯	9.11	<2MDL	6.0	0.0~25.0	112.3	75.0~125.0	95.4	65.0~135.0
1,2-二氯苯	17.56	<2MDL	4.3	0.0~25.0	105.7	75.0~125.0	84.4	65.0~135.0
1,2-二溴-3-氯丙烷	12.57	<2MDL	6.8	0.0~25.0	104.8	75.0~125.0	89.4	65.0~135.0
1,2,4-三氯苯	17.18	<2MDL	11.2	0.0~25.0	114.8	75.0~125.0	84.6	65.0~135.0
六氯丁二烯	14.41	<2MDL	11.2	0.0~25.0	112.3	75.0~125.0	88.2	65.0~135.0
1,2,3-三氯苯	16.23	<2MDL	11.6	0.0~25.0	114.2	75.0~125.0	81.3	65.0~135.0
氯甲烷	18.88	<2MDL	3.7	0.0~25.0	107.7	75.0~125.0	87.7	65.0~135.0
二氯甲烷	18.11	<2MDL	1.7	0.0~25.0	103.3	75.0~125.0	85.9	65.0~135.0
反-1,2-二氯乙烯	4.78	<2MDL	0.1	0.0~25.0	106.5	75.0~125.0	99.0	65.0~135.0

表 1.5.2.2 水中揮發性有機物(VOCs)的感應因子 RSD、重複分析、查核分析及添加分析結果(續)

檢 測 項 目	檢量線製作	空白分析	重複分析		查核樣品分析		添加標準品分析	
	RSD	($\leq$ 2MDL)	RPD%	管制範圍%	R%	管制範圍%	R%	管制範圍%
1,1-二氯乙烷	15.04	<2MDL	3.4	0.0~25.0	99.7	75.0~125.0	86.6	65.0~135.0
順-1,2-二氯乙 烯	5.79	<2MDL	1.0	0.0~25.0	106.3	75.0~125.0	96.1	65.0~135.0
甲苯	9.78	<2MDL	0.2	0.0~25.0	103.8	75.0~125.0	96.0	65.0~135.0
1,1,2-三氯乙烷	17.65	<2MDL	4.2	0.0~25.0	97.9	75.0~125.0	94.4	65.0~135.0
乙 苯	9.17	<2MDL	0.8	0.0~25.0	101.7	75.0~125.0	94.0	65.0~135.0
間(對)-二甲苯	9.43	<2MDL	2.5	0.0~25.0	101.7	75.0~125.0	93.9	65.0~135.0
鄰-二甲苯	8.84	<2MDL	2.7	0.0~25.0	103.7	75.0~125.0	94.3	65.0~135.0
苯	12.44	<2MDL	11.6	0.0~25.0	117.4	75.0~125.0	88.8	65.0~135.0
甲基第三丁基 醚	16.27	<2MDL	10.4	0.0~25.0	94.0	75.0~125.0	103.2	65.0~135.0
1,3,5-三氯苯	13.54	<2MDL	8.3	0.0~25.0	119.1	75.0~125.0	95.3	65.0~135.0
1,3-丁二烯	18.58	<2MDL	1.9	0.0~25.0	111.2	75.0~125.0	96.3	65.0~135.0
1,4-二氯苯	14.11	<2MDL	3.2	0.0~25.0	106.3	75.0~125.0	86.8	65.0~135.0

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(SVOCs)的感應因子 RSD、重複分析、查核分析及添加分析結果

檢 測 項 目	檢量線製作	空白分析	重複分析		查核樣品分析		添加標準品分析	
	RSD	($\leq$ 2MDL)	RPD%	管制範圍%	R%	管制範圍%	R%	管制範圍%
苯(g,h,i)芘	11.72	<QDL	2.8	0.0~25.0	130.7	50.0~150.0	106.0	40.0~160.0
二苯(a,h)駢蒽	15.30	<QDL	3.9	0.0~25.0	122.0	50.0~150.0	95.4	40.0~160.0
蒽(1,2,3-cd)芘	18.91	<QDL	1.0	0.0~25.0	125.2	50.0~150.0	98.2	40.0~160.0
苯(a)駢芘	8.46	<QDL	2.3	0.0~25.0	112.7	50.0~150.0	95.2	40.0~160.0
苯(k)苯駢芘	4.07	<QDL	1.8	0.0~25.0	113.1	50.0~150.0	101.9	40.0~160.0
苯(b)苯駢芘	9.98	<QDL	0.8	0.0~25.0	122.5	50.0~150.0	105.5	40.0~160.0
蒽(Chryene)	3.13	<QDL	2.0	0.0~25.0	105.3	50.0~150.0	105.9	40.0~160.0
2-硝基酚	15.38	<2MDL	4.7	0.0~25.0	101.2	20.0~110.0	96.0	20.0~110.0
酚	2.05	<2MDL	3.0	0.0~25.0	41.7	20.0~110.0	57.8	20.0~110.0
2,4,6-三氯酚	8.86	<2MDL	1.8	0.0~25.0	110.6	50.0~150.0	99.5	40.0~160.0
鄰苯二甲酸乙己酯(DEHP)	18.64	<2MDL	0.9	0.0~25.0	110.6	50.0~150.0	113.6	40.0~160.0
鄰苯二甲酸二丁酯(DBP)	9.76	<2MDL	1.2	0.0~25.0	106.7	50.0~150.0	107.0	40.0~160.0
鄰苯二甲酸丁苯酯(BBP)	18.14	<2MDL	1.6	0.0~25.0	109.8	50.0~150.0	100.9	40.0~160.0
蒽	3.31	<2MDL	1.4	0.0~25.0	100.5	50.0~150.0	105.4	40.0~160.0
1,2-二苯基聯胺	9.32	<2MDL	1.9	0.0~25.0	96.6	50.0~150.0	95.7	40.0~160.0

^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(SVOCs)的感應因子 RSD、重複分析、查核分析及添加分析結果(續)

檢 測 項 目	檢量線製作	空白分析	重複分析		查核樣品分析		添加標準品分析	
	RSD	($\leq$ 2MDL)	RPD%	管制範圍%	R%	管制範圍%	R%	管制範圍%
異佛爾酮	2.57	<2MDL	2.9	0.0~25.0	84.9	50.0~150.0	83.7	40.0~160.0
2-氯酚	2.65	<2MDL	2.6	0.0~25.0	84.1	20.0~110.0	82.4	20.0~110.0
2,4-二氯酚	5.44	<2MDL	4.0	0.0~25.0	101.3	50.0~150.0	98.8	40.0~160.0
4-硝基酚	15.29	<2MDL	3.2	0.0~25.0	51.7	20.0~110.0	42.3	20.0~110.0
鄰苯二甲酸二辛酯(DNOP)	19.30	<2MDL	0.4	0.0~25.0	109.3	50.0~150.0	90.5	40.0~160.0
N-亞硝基二甲胺	5.04	<QDL	3.0	0.0~25.0	50.6	20.0~110.0	49.0	20.0~110.0
雙-2-氯乙醚	1.85	<QDL	1.9	0.0~25.0	80.3	50.0~150.0	79.5	40.0~160.0
2-甲基酚	2.16	<QDL	3.0	0.0~25.0	83.6	50.0~150.0	89.8	40.0~160.0
雙-2-氯異丙基醚	4.11	<QDL	2.0	0.0~25.0	62.6	50.0~150.0	63.7	40.0~160.0
六氯乙烷	2.42	<QDL	2.0	0.0~25.0	61.6	50.0~150.0	60.9	40.0~160.0
4-甲基酚	2.78	<QDL	3.2	0.0~25.0	79.6	50.0~150.0	87.5	40.0~160.0
N-亞硝基二丙基胺	1.81	<QDL	3.4	0.0~25.0	76.0	50.0~150.0	77.7	40.0~160.0
硝基苯	1.80	<2MDL	2.6	0.0~25.0	80.9	50.0~150.0	84.3	40.0~160.0
2,4-二甲基酚	3.84	<QDL	3.6	0.0~25.0	83.9	50.0~150.0	89.1	40.0~160.0
雙-2-氯乙氧基甲烷	1.90	<QDL	2.6	0.0~25.0	86.8	50.0~150.0	90.0	40.0~160.0
4-氯苯胺	2.78	<QDL	5.4	0.0~25.0	89.0	50.0~150.0	74.5	40.0~160.0
4-氯-3-甲基酚	9.68	<QDL	3.1	0.0~25.0	105.0	50.0~150.0	98.2	40.0~160.0

表 1.5.2.3 水中半揮發性有機物(SVOCs)的感應因子 RSD、重複分析、查核分析及添加分析結果(續)

檢 測 項 目	檢量線製作	空白分析	重複分析		查核樣品分析		添加標準品分析	
	RSD	($\leq$ 2MDL)	RPD%	管制範圍%	R%	管制範圍%	R%	管制範圍%
2-甲基萘	4.34	<QDL	2.5	0.0~25.0	91.7	50.0~150.0	94.2	40.0~160.0
六氯環戊二烯	14.28	<QDL	2.3	0.0~25.0	84.9	50.0~150.0	71.2	40.0~160.0
2,4,5-三氯酚	9.03	<2MDL	2.5	0.0~25.0	106.3	50.0~150.0	98.4	40.0~160.0
2-氯萘	3.46	<QDL	2.4	0.0~25.0	93.0	50.0~150.0	95.8	40.0~160.0
2-硝基苯胺	15.93	<QDL	2.5	0.0~25.0	115.3	50.0~150.0	107.4	40.0~160.0
鄰苯二甲酸二甲酯(DMP)	2.87	<2MDL	1.9	0.0~25.0	79.8	50.0~150.0	97.0	40.0~160.0
2,6-二硝基甲苯	17.63	<QDL	2.7	0.0~25.0	113.8	50.0~150.0	103.0	40.0~160.0
烯	3.77	<QDL	1.7	0.0~25.0	95.8	50.0~150.0	97.1	40.0~160.0
3-硝基苯胺	12.05	<QDL	3.0	0.0~25.0	94.2	50.0~150.0	78.1	40.0~160.0
芴	4.72	<QDL	1.8	0.0~25.0	95.3	50.0~150.0	97.5	40.0~160.0
二苯駢 喃	4.98	<QDL	1.9	0.0~25.0	103.8	50.0~150.0	106.0	40.0~160.0
2,4-二硝基甲苯	10.99	<QDL	1.7	0.0~25.0	111.0	50.0~150.0	99.6	40.0~160.0
芴	4.73	<QDL	2.7	0.0~25.0	100.0	50.0~150.0	100.7	40.0~160.0
4-氯苯基苯基醚	2.40	<QDL	2.5	0.0~25.0	102.0	50.0~150.0	101.2	40.0~160.0
鄰苯二甲酸二乙酯(DEP)	4.58	<2MDL	1.5	0.0~25.0	97.4	50.0~150.0	100.7	40.0~160.0
4-硝基苯胺	9.81	<QDL	2.1	0.0~25.0	108.7	50.0~150.0	101.9	40.0~160.0
4,6-二硝基-2-甲基酚	18.71	<QDL	0.5	0.0~25.0	125.5	50.0~150.0	89.1	40.0~160.0

表 1.5.2.3 水中半揮發性有機物(SVOCs)的感應因子 RSD、重複分析、查核分析及添加分析結果(續)

檢 測 項 目	檢量線製作	空白分析	重複分析		查核樣品分析		添加標準品分析	
	RSD	($\leq$ 2MDL)	RPD%	管制範圍%	R%	管制範圍%	R%	管制範圍%
N-亞硝基二苯胺	5.57	<QDL	1.8	0.0~25.0	133.6	50.0~150.0	114.6	40.0~160.0
4-溴苯基苯基醚	3.36	<QDL	2.4	0.0~25.0	103.2	50.0~150.0	100.9	40.0~160.0
六氯苯	3.32	<QDL	1.6	0.0~25.0	102.9	50.0~150.0	100.7	40.0~160.0
菲那酐	15.63	<QDL	1.0	0.0~25.0	126.6	50.0~150.0	90.6	40.0~160.0
五氯酚	19.80	<2MDL	3.0	0.0~25.0	114.8	50.0~150.0	66.5	20.0~110.0
五氯硝基苯	15.12	<QDL	1.2	0.0~25.0	139.7	50.0~150.0	97.6	40.0~160.0
菲	3.88	<QDL	1.5	0.0~25.0	101.7	50.0~150.0	106.9	40.0~160.0
拿草特	11.21	<QDL	0.4	0.0~25.0	146.6	50.0~150.0	113.1	40.0~160.0
呋唑	3.05	<QDL	2.3	0.0~25.0	103.4	50.0~150.0	105.1	40.0~160.0
苯駢萘	4.97	<QDL	1.3	0.0~25.0	105.1	50.0~150.0	106.2	40.0~160.0
芘	4.06	<QDL	2.8	0.0~25.0	103.3	50.0~150.0	104.3	40.0~160.0
苯(a)苯駢蔥	4.11	<QDL	1.1	0.0~25.0	106.6	50.0~150.0	104.2	40.0~160.0
3,3'-二氯聯苯胺	8.73	<2MDL	4.3	0.0~25.0	92.0	20.0~110.0	55.8	20.0~110.0
1,3-二氯苯	6.39	<QDL	1.7	0.0~25.0	68.4	50.0~150.0	62.4	40.0~160.0
1,4-二氯苯	5.39	<QDL	0.3	0.0~25.0	70.5	50.0~150.0	64	40.0~160.0
1,2-二氯苯	7.03	<QDL	1.6	0.0~25.0	73.6	50.0~150.0	66.7	40.0~160.0
萘	7.84	<QDL	0.7	0.0~25.0	84.5	50.0~150.0	78.2	40.0~160.0

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

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境部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 W308.22B NIEAW313.54B	0.015	20	80~120	80~120	95
鉛	NIEA W308.22B NIEAW313.54B	0.006	20	80~120	80~120	95
鋅	NIEA W308.22B NIEAW313.54B	0.03	20	80~120	80~120	95
鎘	NIEA W308.22B NIEAW313.54B	0.0015	20	80~120	80~120	95
鉻	NIEA W308.22B NIEAW313.54B	0.006	20	80~120	80~120	95
砷	NIEA W308.22B NIEAW313.54B	0.012	20	80~120	80~120	95
鈷	NIEA W308.22B NIEAW313.54B	0.006	20	80~120	80~120	95
鐵	NIEA W308.22B NIEAW313.54B	0.075	20	80~120	80~120	95
鎳	NIEA W308.22B NIEAW313.54B	0.006	20	80~120	80~120	95
汞	NIEA W308.22B NIEAW313.54B	0.006	20	80~120	80~120	95
甲基汞	NIEA W540.51B	0.005	20	80~120	80~120	95
錳	NIEA W308.22B NIEAW313.54B	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 ($\leq$ %)	查核分析 (%)	添加分析 (%)	完整性 ($\geq$ %)
銅	NIEA C303.03C NIEA M105.01B	0.03	20	75~125	75~125	95
鉛	NIEA C303.03C NIEA M105.01B	0.003	20	75~125	75~125	95
鋅	NIEA C303.03C NIEA M105.01B	0.3	20	75~125	75~125	95
鎘	NIEA C303.03C 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 C303.03C 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	665	93	PASS
Pb	192 ± 13.9	23.9	120.3 ~ 264	185	96	PASS
Zn	833 ± 40.0	65.7	635.9 ~ 1030	765	92	PASS
Fe	23200 ± 1460	1900	17500 ~ 28900	22400	97	PASS
As	328 ± 21.9	37.5	215.5 ~ 441	310	95	PASS
Cd	142 ± 7.54	13.5	101.5 ~ 183	147	104	PASS
Cr	129 ± 3.69	5.78	111.7 ~ 146	123	95	PASS
Hg	22.0 ± 2.30	3.19	12.4 ~ 32.0	23.4	106	PASS
Ni	373 ± 24.8	42.5	245.5 ~ 501	376	101	PASS
Mn	756 ± 56.8	68.3	551.1 ~ 961	775	102	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

海水水質檢驗方法各分析項目的檢測方法說明如下：

1.濁度

依環境部水質測定方法(水中濁度檢測方法－濁度計法 NIEA W219.52C)測定。

2.溶氧量(DO)

依環境部水質測定方法(水中溶氧檢測方法－電極法 NIEA W455.52C)測定。

3.生化需氧量(BOD)

依環境部水質測定方法(水中生化需氧量檢測方法 NIEA W510.55B)測定。

4.懸浮固體物(SS)

依環境部水質測定方法(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)

依環境部水質測定方法(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($\text{PO}_4\text{-P}$)

依環境部水質測定方法(水中正磷酸鹽之流動注入分析法－比色法 NIEA W443.51C)測定。

7.矽酸鹽(SiO_2)

以 HACH DR890 矽酸鹽試劑測定。

8.硝酸鹽氮($\text{NO}_3\text{-N}$)

以 HACH DR890 硝酸鹽試劑測定。

9.亞硝酸鹽氮($\text{NO}_2\text{-N}$)

以 HACH DR890 亞硝酸鹽試劑。

10.氨氮($\text{NH}_4\text{-N}$)

依環境部水質測定方法(水中氨氮之流動分析法—靛酚法 NIEA NIEA W437.52C)測定。

11.葉綠素甲

依環境部環境生物測定方法(水中葉綠素 a 檢測方法—丙酮萃取法 NIEA E507.04B)測定。

12.氰化物

以 HACH DR890 氰化物試劑。

13.總酚

依環境部水質測定方法(水中總酚檢測方法—分光光度計法 NIEA W521.52A)測定。

14.總油脂

依環境部水質測定方法(水中油脂檢測方法—索氏萃取重量法 NIEA W505.54B)測定。

15.礦物性油脂

依環境部水質測定方法(水中油脂檢測方法—索氏萃取重量法 NIEA W505.54B)測定。

16.揮發性有機物(VOC)

依環境部水質測定方法(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)

依環境部水質測定方法(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)測定。

18.重金屬

分析海水中溶解態重金屬，樣品過濾後依環境部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。甲基汞依環境部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。

1.6.2 海域底泥

海域底泥檢驗方法主要依據環境部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

底泥取出後將先鋪於平盤中約一週風乾，之後以木槌將風乾之底泥樣本粉碎並取 250 克之重量準備過篩。將七個等級之篩網間距包括極粗砂(1000-2000 μm)、粗砂(500-1000 μm)、中等粗砂(250-500 μm)、細砂(125-250 μm)、極細砂(62.5-125 μm)、泥(3.9-62.5 μm)以及黏土(<3.9 μm)等置於震動過篩器上約 30 分鐘以完成篩分析。之後取出殘留各級篩網之底泥樣本，分別秤重並記錄其重量。底泥顆粒之平均粒徑係($\bar{d}$)利用以下之公式計算： $\bar{d} = \sum m_i d_i / m_T$ ，其中 m_i 為各級篩網所記錄之樣品重量， d_i 為兩篩網間之平均粒徑， m_T 為過篩樣本之總重量。

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，並緩慢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(Ferroun)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(10 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一熱板消化／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(Evenness, J')之估算，個別公式如下：

『歧異度指數， H' 』

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

P_i ：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 號鑷子進行撓足類的附肢拆解 (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。

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

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)

$$[\text{SI}(\text{ind.})/\text{SR}] \times \text{WVPN}(\text{m}^3) = \text{IW}(\text{ind.}/\text{m}^3)$$

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、 N_i 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)』

$$P_i = N_i / N$$

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

$i=1$

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』

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

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。

『均勻度指數計算』

$$J' = H' / \ln S$$

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。

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

113 年第 1 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 20.4 ~ 21.9 °C。

2. 鹽度

本季調查各測站鹽度範圍為 34.1 ~ 34.6 psu。

3. pH 值

各測站 pH 值範圍為 8.0 ~ 8.1，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 6.9 ~ 7.4 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 ND ~ 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) ~ 13 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 2.4 ~ 54.6 NTU。

8. 透明度

各測站透明度範圍為 0.5 M ~ 1.5 M。

9. 懸浮固體濃度

各測站懸浮固體濃度範圍為 4.6 ~ 42.8 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 $\mu\text{g/L}$)，皆符合甲類海域海洋環境品質標準(10 $\mu\text{g/L}$)。

11. 總酚

各測站濃度範圍為 ND ~ 4.9 $\mu\text{g/L}$ ，皆符合甲類海域海洋環境品質標準(5 $\mu\text{g/L}$)。

12. 總油脂量

各測站總油脂量濃度<0.5 mg/L。

13. 礦物性油脂量

各測站礦物性油脂濃度<0.5 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 ND ~ 2.89 $\mu\text{g/L}$ 。

15. 磷酸鹽($\text{PO}_4^{3-}\text{-P}$)

各測站磷酸鹽濃度範圍為 0.004 ~ 0.061 mg/L。

16. 總磷(Total P)

各測站總磷濃度範圍為 0.011 ~ 0.062 mg/L，除了 3A 表層、1B 中層、1H 表層、4B 中層及 4B 底層測站超過甲類海域海洋環境品質標準外，其餘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 0.04 ~ 0.31 mg/L。

18. 氨氮($\text{NH}_3\text{-N}$)

各測站氨氮濃度範圍為 ND ~ 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($\text{NO}_2^-\text{-N}$)

各測站亞硝酸鹽濃度範圍為 0.001 ~ 0.031 mg/L。

20. 硝酸鹽($\text{NO}_3^-\text{-N}$)

各測站硝酸鹽濃度範圍為 ND ~ 0.600 mg/L。

本季少部分測站之總磷濃度(如 3A 表層 0.062mg/L 及 1B 中層 0.054 mg/L 等)略高於標準(0.05 mg/L)，並未於其附近測站觀察到相似現象，因此較屬局部瞬間海水未充分擾動混和均勻所致。

2.1.2 溶解態重金屬元素

113 年第 1 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 0.07~0.83 $\mu\text{g/L}$ ，皆符合甲類海域海洋環境品質標準(30.0 $\mu\text{g/L}$)。

2. 鉛(Pb)

各測站鉛濃度範圍為 0.006~0.125 $\mu\text{g/L}$ ，皆符合甲類海域海洋環境品質標準(10.0 $\mu\text{g/L}$)。

3. 鋅(Zn)

各測站鋅濃度範圍為 0.30~4.40 $\mu\text{g/L}$ ，皆符合甲類海域海洋環境品質標準(500 $\mu\text{g/L}$)。

4. 鎘(Cd)

各測站鎘濃度範圍為 0.007~0.112 $\mu\text{g/L}$ ，皆符合甲類海域海洋環境品質標準(5.0 $\mu\text{g/L}$)。

5. 鉻(Cr)

各測站鉻濃度範圍為 ND~0.059 $\mu\text{g/L}$ 。

6. 砷(As)

各測站砷濃度範圍皆低於方法偵測極限值(0.012 $\mu\text{g/L}$)，皆符合甲類海域海洋環境品質標準(50.0 $\mu\text{g/L}$)。

7. 鈷(Co)

各測站鈷濃度範圍為 ND~0.050 $\mu\text{g/L}$ 。

8. 鐵(Fe)

各測站鐵濃度範圍為 2.08~317.83 $\mu\text{g/L}$ 。

9. 鎳(Ni)

各測站鎳濃度範圍為 0.159 ~ 1.264 $\mu\text{g/L}$ ，皆符合甲類海域海洋環境品質標準(100 $\mu\text{g/L}$)。

10. 汞(Hg)

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

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 $\mu\text{g/L}$)。

12. 錳(Mn)

各測站錳濃度範圍為 ND ~ 0.298 $\mu\text{g/L}$ ，皆符合甲類海域海洋環境品質標準(50.0 $\mu\text{g/L}$)。

113 年第 1 季監測海水溶解態重金屬濃度範圍皆遠低於甲類海域海洋環境品質標準(表 2.1.1.1)，顯示麥寮園區附近海域水質未有重金屬污染情況。

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 64 種揮發性有機化合物及 68 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 64 種揮發性有機化合物皆低於偵測極限值，68 種半揮發性有機化合物中於部分測站測得鄰苯二甲酸乙己酯(ND ~ 44.6 $\mu\text{g/L}$)，其餘項目皆低於偵測極限值。

表 2.1.1.1 113 年第 1 季麥寮海域各測站各項水質資料濃度範圍

各項水質	溫度(°C)	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	20.4	34.1	8.0	6.9	ND	2.4	<10	4.6	—	ND	<0.5	<0.5	ND	0.004	0.011
最高值	21.9	34.6	8.1	7.4	1.2	54.6	13	42.8	ND	4.9	<0.5	<0.5	2.89	0.061	0.062
平均值±標準偏差	20.8 ± 0.3	34.4 ±0.1	8.1 ±0.03	7.1 ±0.1	無法計算	9.6 ±8.6	無法計算	20.1 ±11.1	無法計算	無法計算	無法計算	無法計算	無法計算	0.014 ±0.011	0.030 ±0.012
甲類海域海洋環境品質標準	未訂	未訂	7.5-8.5	≥5.0	≤2.0	未訂	<1000	未訂	10	5	未訂	2.0	未訂	未訂	0.05

表 2.1.1.1 113 年第 1 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	0.04	ND	0.001	ND	0.07	0.006	0.30	0.007	ND	-	ND	2.08	0.159	—	—	ND
最高值	0.31	0.17	0.031	0.600	0.83	0.125	4.40	0.112	0.059	ND	0.050	317.83	1.264	ND	ND	0.30
平均值±標準偏差	0.20 ±0.06	無法計算	0.009 ±0.007	無法計算	0.21 ±0.15	0.023 ±0.023	0.66 ± 0.68	0.037 ±0.029	無法計算	無法計算	無法計算	90.50 ±72.77	0.383 ±0.221	無法計算	無法計算	無法計算
甲類海域海洋環境品質標準	未訂	0.30	未訂	未訂	30.0	10.0	500	5.0	未訂	50.0	未訂	未訂	100	1.0	未訂	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(113年第1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，3A、3B、3C及5A測站為中等粗砂(0.25~0.5 mm)，2R、1A、1B、2A、2B、2C、1D、4A、4B及4M測站為細砂(0.125~0.250 mm)，1R及5B測站為極細砂(0.0625~0.125 mm)，1H測站為泥(0.0039~0.0625 mm)。底泥總有機碳(TOC)含量介於0.09~0.61%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(113年第1季)底泥中鉻、銅、鋅、鎘、汞、鉛金屬濃度皆低於環保署底泥品質指標下限值；鎳濃度範圍為15.0 ~ 24.7 mg/kg，其中4M及5B測站之測值稍高於環保署底泥品質指標下限值(24.0 mg/kg)；本季砷元素測值為8.1~11.9 mg/kg，其中3A、4A、5B等測站之測值稍高於底泥品質指標下限值(11.0 mg/kg)。113年第1季監測底泥中重金屬結果顯示多數測點之重金屬含量(mg/Kg)皆低於底泥品質之指標下限值(表2.2.1.2)，僅少數出海口(如1R濁水溪口及4M新虎尾溪口)出現稍高含量現象，此結果也和底泥組成結果相仿，顯示泥質及黏土質含量較高之底泥也具有吸附重金屬之現象。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 2.5 ~ 12.5 mg/kg，所有測站濃度均低於環境部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 11.1 ~ 28.9 mg/kg，所有測站濃度均低於環境部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 36.3 ~ 63.3 mg/kg，所有測站濃度均低於環境部底泥品質指標下限值(140 mg/kg)。

4. 鐵(Fe)

各測站鐵濃度範圍為 1.50 ~ 3.19 %，環境部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 8.1 ~ 11.9 mg/kg，除 3A、4A、5B 等測站之測值稍高於底泥品質指標下限值(11.0 mg/kg)，其餘測站濃度均低於指標下限值。

6. 鎘(Cd)

各測站鎘濃度範圍為 0.007 ~ 0.067 mg/kg，所有測站濃度均低於環境部底泥品質下限值(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)，環境部底泥品質指標未對六價鉻訂定標準。

8. 汞(Hg)

各測站汞濃度範圍為 ND ~ 0.087 mg/kg，所有測站濃度均低於環境部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 15.0 ~ 24.7 mg/kg，除 4M 及 5B 測站之測值稍高於環保署底泥品質指標下限值 (24.0 mg/kg)，其餘測站濃度均低於指標下限值。

10. 錳(Mn)

各測站錳濃度範圍為 192 ~ 472 mg/kg，環境部底泥品質指標並未對錳訂定標準。

表2.2.1.1 113年第1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	0.2	0.7	0.6	81.7	15.1	<0.1	0.088	極細砂
2R	<0.1	0.9	2.5	89.3	5.8	<0.1	<0.1	0.192	細砂
1A	<0.1	2.3	6	78.3	10	1.5	<0.1	0.200	細砂
1B	<0.1	4.8	3.2	81.2	8.2	1.1	<0.1	0.211	細砂
2A	<0.1	4.1	6.3	79.4	5.3	3.1	<0.1	0.213	細砂
2B	<0.1	5.6	3.8	87.6	1.3	<0.1	<0.1	0.226	細砂
2C	<0.1	1.6	15.9	78.9	2.3	<0.1	<0.1	0.225	細砂
3A	<0.1	9.4	19.7	68.3	0.8	<0.1	<0.1	0.278	中等粗砂
3B	<0.1	14.4	8.5	67.1	7.2	1.1	<0.1	0.278	中等粗砂
3C	<0.1	41.8	22.6	35.3	<0.1	<0.1	<0.1	0.466	中等粗砂
1D	<0.1	4.4	9.5	66.5	18.2	<0.1	<0.1	0.213	細砂
1H	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	7.2	32.3	59.2	0.020	泥
4A	<0.1	<0.1	6.7	57.8	27.5	3.8	2.6	0.163	細砂
4B	<0.1	7.1	7.5	64.3	7.3	12.3	<0.1	0.216	細砂
4M	<0.1	<0.1	3.7	60.3	25.6	10.3	<0.1	0.155	細砂
5A	5.9	27	33.3	31.8	<0.1	<0.1	<0.1	0.455	中等粗砂
5B	<0.1	<0.1	<0.1	5.6	45.9	38.9	8.7	0.067	極細砂

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 2.2.1.2 113 年第 1 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)
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	3.01	11.5	36.8	1.50	8.9	0.067	<1.00	0.083	16.5	233
2R	2.50	11.3	39.7	1.88	8.3	0.011	<1.00	0.017	15.7	192
1A	4.06	12.0	43.9	2.05	8.4	0.062	<1.00	ND	17.9	218
1B	2.97	11.3	39.6	1.70	8.5	0.008	<1.00	ND	16.2	252
2A	3.28	12.2	43.7	2.09	8.3	0.007	<1.00	ND	18.4	303
2B	2.52	11.1	38.3	1.91	9.1	0.017	<1.00	ND	15.0	241
2C	2.65	12.0	48.1	1.90	10.1	0.017	<1.00	ND	16.5	290
3A	3.12	12.5	39.9	2.00	11.9	0.018	<1.00	ND	17.1	314
3B	4.58	12.4	44.5	2.47	8.8	0.020	<1.00	ND	19.0	351
3C	2.50	11.2	36.3	1.85	8.1	0.020	<1.00	ND	15.4	218
1D	2.64	11.6	38.3	1.98	9.2	0.022	<1.00	ND	15.8	347
1H	5.77	28.9	59.7	2.03	11.0	0.066	<1.00	0.087	18.6	299
4A	5.76	13.7	47.4	2.29	11.9	0.028	<1.00	0.052	21.9	338
4B	8.51	14.6	61.9	2.46	9.7	0.037	<1.00	0.038	23.5	293
4M	12.50	16.2	63.3	3.00	9.0	0.048	<1.00	0.073	24.7	472
5A	3.90	12.6	49.8	2.59	10.6	0.008	<1.00	0.009	20.1	294
5B	10.88	17.5	58.5	3.19	11.3	0.035	<1.00	0.058	24.5	468

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 3 種魚類樣品，1 種螺類及 2 種甲殼類樣品，樣品名稱包括大頭白姑魚、斑竹狗鮫、長鰯、善泳蟬、多毛對蝦及香螺，其中魚類樣品均分析其肌肉部位，而善泳蟬、多毛對蝦及香螺分析部位包含其肌肉與內臟。本季 6 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 0.37 ~ 21.37 mg/kg。

(2) 鉛(Pb)

生物樣品鉛濃度範圍為 0.01 ~ 0.38 mg/kg。

(3) 鋅(Zn)

生物樣品鋅濃度範圍為 6.9 ~ 17.5 mg/kg。

(4) 鎘(Cd)

生物樣品鎘濃度範圍為 0.01 ~ 0.45 mg/kg。

(5) 六價鉻(Cr (VI))

生物樣品六價鉻濃度皆低於方法定量極限值(1.00 mg/kg)。

(6) 鎳(Ni)

生物樣品鎳濃度範圍為 0.05 ~ 1.77 mg/kg。

表 2.2.2.1 113 年第 1 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
大頭白姑魚	78	0.43	0.03	9.0	0.01	<1.00	0.07
斑竹狗鯨	70	0.39	0.05	9.2	0.01	<1.00	0.18
長鰺	76	0.37	0.01	6.9	0.02	<1.00	0.05
善泳蟬(含內臟)	81	6.48	0.19	17.1	0.06	<1.00	0.28
多毛對蝦(含內臟)	77	21.37	0.10	17.5	0.20	<1.00	0.19
香螺(含內臟)	83	21.19	0.38	17.0	0.45	<1.00	1.77
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45屬81種浮游植物，各測站浮游植物密度介於2,240~33,480 cells/L，高值出現在濁水溪出海口潮間帶的3C測站表層，最低的測點則是3A表層，平均密度為 $9,268 \pm 1,150$ cells/L（表2.2.3.1）。各測點浮游植物種類數介於11~33種，以1R測站中層記錄33種最高，平均種類數為 19 ± 1 種。

分析浮游植物生物多樣性指數，歧異度指數在各測點間的變化介於1.00~3.08之間（圖2.2.3.1），豐富度介於1.10~3.24之間，高值皆出現在5A測站表層。本季各測站浮游植物均勻度介於0.35~0.97，優勢度介於0.06~0.61（圖2.2.3.2），均勻度低值及優勢度高值出現在2A測站底層，因測站內藻活動盒形藻（*Biddulphia mobiliensis*）密度較其他種類高。

113年第1季本海域浮游植物優勢種組成如下：活動盒形藻（*Biddulphia mobiliensis*）是第一優勢種，平均密度為 $4,116 \pm 726$ cells/L，佔總數量的44.41%；其次是亞得里亞海桿線藻（*Rhabdonema adriaticum*），平均密度為

1,152 ± 325 cells/L，佔總數量12.43%；第三優勢種日本星桿藻 (*Asterionella japonica*) 之平均密度為692 ± 129 cells/L，佔總數量的7.47%；第四優勢種為掌狀冠蓋藻 (*Stephanopyxis palmeriana*)，平均密度為371 ± 45 cells/L，佔總數4.00%；第五優勢種為透明海鏈藻 (*Thalassiosira hyalina*)，平均密度為353 ± 42 cells/L，佔總數量的3.81%；上述結果顯示前五大優勢種的密度佔總數量的72.12% (表2.2.3.2)。

優勢種空間分布，圖 2.2.3.3 顯示第一優勢種為活動盒形藻，僅 4A 測站表層未採獲，數量方面以 1A 測站底層(16,440 cells/L)最高；第二優勢種為亞得里亞海桿線藻，3 A 測站表層及底層、3B 及 4A 測站表層、5A 測站均未採獲，數量方面以 3C 測站(11,760 cells/L)最高；第三優勢種為日本星桿藻，3A 測站、4B 測站表層、5A 測站中層及底層、5B 測站表層及底層均未採獲，數量方面以 1D 測站底層 (3,120 cells/L)最高；第四優勢種為掌狀冠蓋藻，3A 測站表層及中層、4B 測站底層、5A 測站中層、5B 測站表層均未發現，數量方面以 1B 測站表層(1,320 cells/L)最高；第五優勢種為透明海鏈藻，1B 測站底層、2A 測站表層、3A 測站表層、4B 測站表層、5A 測站中層均未採獲，數量方面以 1R 測站中層(1,200 cells/L)最高。

採樣日期：113.3.15

2-15

表 2.2.3.1 113 年第 1 季麥寮附近海域浮游植物生物量(cells/L)(續)

採樣日期：113.3.15

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	中層	底層	表層	中層	底層	表層	中層	底層
Nitzschia lanceolata (披針菱形藻)			60												60												
Nitzschia longissima (最長菱形藻)												240															
Nitzschia pacifica (太平洋菱形藻)				120	60				120		120															120	
Nitzschia seriata (成列菱形藻)			60					120																			
Nitzschia sigma (彎菱形藻)		600	60		120	60			120	240	240	240				360		180						120	360		
Odontella regia (高盒形藻)																				60							
Pleurosigma angulatum (棱角斜紋藻)					60						120	120								60			120		120		
Rhabdonema adriaticum (亞得里亞海桿線藻)	360	1,800	480	960	600	420	840	600	1,080	2,040	3,000	3,600	120	180	720	840	2,040	2,100	3,600			360				240	120
Rhizosolenia alata (翼根管藻)	120	120		120	300	120			360	120		240	120	120			120	60		120					120	120	
Rhizosolenia calcar (距端根管藻)		120						120												60							
Rhizosolenia fragilissima (脆根管藻)							120													60							
Rhizosolenia hebetata (鈍棘根管藻)				120	60	60													120								
Rhizosolenia setigera (剛毛根管藻)												240	360		240												
Rhizosolenia stolterfothii (斯氏根管藻)							120																				
Schroederella delicatula (優美施羅藻)	120	120		120	180	60	240		360	240	240		120	60		120	120	180	120	120	360	120					240
Skeletonema costatum (中肋骨條藻)			60					120	120																		
Stephanopyxis palmeriana (掌狀冠蓋藻)	120	960	180	840	480	180	240	480	840	1,320	480	480	120	420	480	240	480	240	240			840	720	600	480		
Streptotheca sp. (扭鞘藻)																											
Streptotheca thamensis (塔氏扭鞘藻)									120																		120
Thalassiosira hyalina (透明海鏈藻)	600	1,200	420	360	480	180	240	240	1,080	720	840			360	180	240	120	120	240			240	600	360	360	240	
Thalassiosira leptopus (海鏈藻)		600			60			120	120	360					60	360											
Thalassiosira oestrupii (愛氏海鏈藻)										240																	
Thalassionema nitzschioides (菱形海線藻)	240	720	60	720	300	180	600	240	1,080	600	600	480		300	120		120	360	240	180	360	720	360	240	720		
Thalassiothrix frauenfeldii (伏恩海毛藻)	240	1,080	240	240	180	180	600		360	120		1,200	600	240	120	360	120	420				840	360	120	120		
Triceratium americanum (美洲三角藻)		120																	120								
CYANOBACTERIA(藍藻門)																											
Oscillatoria amphibia (兩棲頸藻)			60					120				240			60												
PYRROPHYTA(甲藻門)																											
Ceratium furca (叉角藻)		360													60			60									
Ceratium fusus (紡錘角藻)																											
Ceratium pentagonum (五角角藻)															240									120			
Dinophysis homunculus (鰭藻)		120	60																								
Protoperidinium conicum (錐形原多甲藻)		240			60				120						120		120										
Protoperidinium depressum (扁平原多甲藻)					60																						
Protoperidinium oblongum (橢圓原多甲藻)		120																									
Protoperidinium steinii (史丹原多甲藻)					60										60												120
Protoperidinium quiquecorne (四刺原多甲藻)					60																						
Prorocentrum triestinum (三角短刺原甲藻)	120	720	180	120	120		120		360		240				180	60						120			120	120	
Pyrophacus horologium (扁甲藻)		240														120											
各測站數量總和(Total)		6,600	20,160	11,220	8,880	6,600	2,940	15,120	20,520	27,000	17,880	12,720	5,760	15,840	18,960	4,680	11,640	5,580	10,560	1,140	3,000	5,880	12,600	14,760	8,040		
各測站平均			12,660			6,140			20,880			17,360			13,520		7,300		10,560		3,340		11,800				
各測點種數		15	33	25	19	27	17	18	16	30	21	28	18	14	21	17	16	19	15	13	13	19	15	19	21		
優勢度		0.21	0.18	0.46	0.15	0.15	0.13	0.46	0.49	0.38	0.24	0.21	0.16	0.32	0.51	0.61	0.14	0.27	0.18	0.28	0.10	0.10	0.09	0.42	0.52	0.25	
均勻度		0.77	0.72	0.47	0.80	0.77	0.85	0.51	0.45	0.54	0.68	0.67	0.79	0.67	0.45	0.35	0.87	0.63	0.77	0.63	0.96	0.95	0.91	0.55	0.46	0.70	
豐富度		1.59	3.23	2.57	1.98	2.96	2.00	1.77	1.51	2.84	2.04	2.71	1.80	1.50	2.07	1.62	1.42	1.60	2.09	1.51	1.70	1.50	2.07	1.48	1.88	2.22	
歧異度		2.10	2.51	1.52	2.36	2.55	2.42	1.48	1.25	1.83	2.08	2.22	2.29	1.77	1.36	1.00	2.24	1.76	2.25	1.71	2.45	2.44	2.67	1.49	1.36	2.12	

表 2.2.3.1 113 年第 1 季麥寮附近海域浮游植物生物量(cells/L)(續)

採樣日期：113.3.15

採樣站別 採樣種類 / 採樣深度	3C 表層	1D 表層	1D 中層	1D 底層	1H 表層	1H 中層	1H 底層	4A 表層	4A 中層	4A 底層	4B 表層	4B 中層	4B 底層	4M 表層	4M 中層	4M 底層	5A 表層	5A 中層	5A 底層	5B 表層	5B 中層	5B 底層	平均值	SE	百分比 (%)
CHLOROPHYTA(綠藻門)																									
Eudorina elegans (空球藻)												120											3	-	0.03
Scenedesmus quadricauda (四尾柵藻)																							5	0	0.06
BACILLARIOPHYTA(矽藻門)																									
Actinocyclus ehrenbergii (愛氏輻環藻)											60						60						3	-	0.03
Amphiprora alata (翼胸形藻)						60					60						60						15	5	0.16
Asterionella japonica (日本星桿藻)	1,800	240	1,440	3,120	240	60	420	60	60	120		600	120	1,920	120					120			692	129	7.47
Bacillaria paradoxa (奇異棍形藻)										120	60				60		120						33	9	0.36
Bacteriastrium varians (變異幅桿藻)							120	120		120				240	120								29	9	0.32
Bellerochea malleus (錘狀中鼓藻)	360		120		60		180				120			240			60	120	120				144	31	1.55
Biddulphia mobiliensis (活動盒形藻)	15,600	4,320	1,920	8,760	540	480	300		180	120	120	600	960	1,080	180	180	300	120	480	360			4,116	726	44.41
Biddulphia sinensis (中華盒形藻)									60														7	5	0.07
Campyloneis grevillei (鞍形藻)	120			120	60		120				60			120	60	60	60			120	360		76	17	0.82
Cerataulina bergonii (柏古角管藻)	120		120	240			180							120					240				111	22	1.19
Chaetoceros affine (仿射角毛藻)												120											17	3	0.19
Chaetoceros coarctatum (密聚角毛藻)																							3	-	0.03
Chaetoceros concavicornis (角毛藻)											120												5	0	0.06
Chaetoceros curvisetus (旋鏈角毛藻)					60		60								120		60			120			40	12	0.43
Chaetoceros decipiens (并基角毛藻)		240		240	60	180	120	60	180	360	60	240		360	300		240			120			176	33	1.90
Chaetoceros didymus (雙突角毛藻)		240											240							360			32	14	0.35
Chaetoceros indicum (印度角毛藻)				120																			3	-	0.03
Chaetoceros lorenzianus (洛氏角毛藻)				120													120						11	0	0.12
Chaetoceros mitra (高孢角毛藻)																							3	-	0.03
Chaetoceros pendulus (搖動角刺藻)																							16	30	0.17
Climacodium frauenfeldianum (佛朗梯形藻)																							3	-	0.03
Corethron hystrix (小環毛藻)																							1	-	0.01
Corethron pelagicum (海洋環毛藻)							60	60	120								60			120			31	12	0.33
Coscinodiscus granii (格氏圓篩藻)									60														1	-	0.01
Coscinodiscus nitidus (光亮圓篩藻)																							8	13	0.09
Coscinodiscus nodulifer (結節圓篩藻)														60						120			4	6	0.04
Coscinodiscus radiatus (輻射圓篩藻)						120	60										60			120			29	14	0.32
Dictyocha fibula (小等刺矽鞭藻)											60								120				4	6	0.04
Distephanus speculum (六異刺矽鞭藻)																							1	-	0.01
Diploneis fusca (雙壁藻)									60														5	5	0.06
Diploneis splendida (華麗雙壁藻)	360			240													60	120					27	21	0.29
Ditylum brightwellii (布氏雙尾藻)							60									60	60			240			16	10	0.17
Ditylum sol (太陽雙尾藻)										120													8	13	0.09
Ethmodiscus gazellae (伽氏篩盤藻)				120				60	60					240			120	120	120				64	12	0.69
Eucampia zoodiacus (浮動彎角藻)	120				60					120	60		120	120	60		60	120					21	5	0.23
Fragilaria oceanica (大洋脆桿藻)							60	60	60	120		240		240	180				120				29	11	0.32
Guinardia flaccida (萎軟幾內亞藻)	120		120	120		60			120		120	240		120	120	120	60			120			76	10	0.82
Hemiaulus sinensis (中華半管藻)	120			120						240		120		240	60		180	240			120		73	14	0.79
Leptocylindrus danicus (丹麥細柱藻)						60	60							120						480			52	19	0.56
Navicula membranacea (膜狀舟形藻)											240								120				13	9	0.14
Navicula ramosissima (聚生舟形藻)										300		120								120			15	15	0.16
Nitzschia closterium (梭形菱形藻)	120		120	240										120					120				31	6	0.33

表 2.2.3.1 113 年第 1 季麥寮附近海域浮游植物生物量(cells/L)(續)

採樣日期：113.3.15

採樣站別 採樣種類 / 採樣深度	3C		1D		1H		4A		4B		4M		5A		5B		平均值	SE	百分比 (%)
	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	中層	底層			
Nitzschia lanceolata (披針菱形藻)									60								4	0	0.04
Nitzschia longissima (最長菱形藻)																	5	-	0.06
Nitzschia pacifica (太平洋菱形藻)															120		15	4	0.16
Nitzschia seriata (成列菱形藻)		120					240		60	60	120			60	120		29	10	0.32
Nitzschia sigma (彎菱形藻)	240	120		240		60			120	60	120	120		60		120	91	19	0.98
Odontella regia (高盒形藻)																	1	-	0.01
Pleurosigma angulatum (棱角斜紋藻)	120				180	300				120	60			60	180	240	41	11	0.45
Rhabdonema adriaticum (亞得里亞海桿線藻)	11,760	2,400	1,800	6,360	60	60	120		60	120	240	120	720	1,200		360	1,152	325	12.43
Rhizosolenia alata (翼根管藻)			240	360	60	240	60	120	120	120	180		360		60	60	108	14	1.17
Rhizosolenia calcar (距端根管藻)														60			8	5	0.09
Rhizosolenia fragilissima (脆根管藻)																	4	6	0.04
Rhizosolenia hebetata (鈍棘根管藻)						60									120		15	5	0.16
Rhizosolenia setigera (剛毛根管藻)											120						21	15	0.23
Rhizosolenia stolterfothii (斯氏根管藻)											60					240	9	14	0.10
Schroederella delicatula (優美施羅藻)	120		120			60				120	300	240	360	120	180	60	124	14	1.34
Skeletonema costatum (中肋骨條藻)	120		120	480										120			25	21	0.27
Stephanopyxis palmeriana (掌狀冠蓋藻)	120	360	840	720	60	60	120	60	180	720	60	360		480	120	240	371	45	4.00
Streptothea sp. (扭鞘藻)					60												1	-	0.01
Streptothea thamensis (塔氏扭鞘藻)						60			60				120				11	5	0.12
Thalassiosira hyalina (透明海鏈藻)	960	360	360	240	60	60	180	120	180	360		600	240	840	300		353	42	3.81
Thalassiosira leptopus (海鏈藻)	120				120						60					60	51	25	0.55
Thalassiosira oestrupii (愛氏海鏈藻)																	5	-	0.06
Thalassionema nitzschioides (菱形海線藻)	240	240		240	180	360	240	300	480	120		360	240	120	360	120	307	34	3.31
Thalassiothrix frauenfeldii (伏恩海毛藻)	360	240		720	60	360	120	120		120	540		360	120	60	240	267	41	2.88
Triceratium americanum (美洲三角藻)													120				8	0	0.09
CYANOBACTERIA(藍藻門)																			
Oscillatoria amphibia (兩棲顫藻)						120	120										16	10	0.17
PYRROPHYTA(甲藻門)																			
Ceratium furca (叉角藻)			120			60					60			60			23	14	0.24
Ceratium fusus (紡錘角藻)	120													60		60	8	5	0.09
Ceratium pentagonum (五角角藻)															60	120	8	13	0.09
Dinophysis homunculus (鰭藻)																	4	6	0.04
Protoperidinium conicum (錐形原多甲藻)			120														17	9	0.19
Protoperidinium depressum (扁平原多甲藻)																	1	-	0.01
Protoperidinium oblongum (橢圓原多甲藻)															60		7	5	0.07
Protoperidinium steinii (史丹原多甲藻)																	5	5	0.06
Protoperidinium quiquecorne (四刺原多甲藻)														60			5	5	0.06
Prorocentrum triestinum (三角短刺原甲藻)	240			120							120			60		180	76	22	0.82
Pyrophacus horologium (扁甲藻)	120		120				60							60			19	9	0.20
各測站數量總和(Total)	33,480	8,880	7,680	23,040	1,860	2,940	2,880	1,200	2,280	3,240	2,820	4,320	4,560	8,520	3,060	1,380	9,268	1,150	100.00
各測站平均	33,480		13,200			2,560			2,240			3,900		8,520		2,600			
各測點種數	23	11	15	21	15	21	20	12	19	17	22	16	16	23	27	13	26	14	18
優勢度	0.34	0.32	0.17	0.24	0.13	0.09	0.07	0.12	0.09	0.10	0.08	0.09	0.10	0.11	0.06	0.10	0.06	0.09	0.08
均勻度	0.48	0.65	0.77	0.62	0.87	0.89	0.94	0.93	0.92	0.92	0.90	0.93	0.91	0.84	0.93	0.95	0.94	0.97	0.94
豐富度	2.11	1.10	1.56	1.99	1.86	2.50	2.39	1.55	2.33	1.98	2.64	1.79	1.78	2.43	3.24	1.66	3.08	1.69	2.06
歧異度	1.50	1.57	2.08	1.88	2.36	2.71	2.81	2.32	2.71	2.60	2.78	2.58	2.51	2.62	3.08	2.43	3.05	2.55	2.72

表 2.2.3.2 98 年第 2 季~113 年第 1 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)
<i>Leptocylindrus danicus</i> (丹麥細柱藻, 16.9%, 12283±1725 cells/L) <i>Pseudonitzschia delicatissima</i> (柔弱擬菱形藻, 10.2%, 7440±1300 cells/L) <i>Lauderia borealis</i> (環紋勞德藻, 10.2%, 7421±1335 cells/L) <i>Thalassiosira rotula</i> (圓海鏈藻, 9.8%, 7156±1445 cells/L) <i>Chaetoceros curvisetus</i> (旋鏈角刺藻, 8.8%, 6426±1259 cells/L)	<i>Leptocylindrus danicus</i> (丹麥細柱藻, 20.4%, 1352±294 cells/L) <i>Skeletonema costatum</i> (中肋骨條藻, 14.1%, 931±415 cells/L) <i>Lauderia borealis</i> (環紋勞德藻, 9.1%, 604±182 cells/L) <i>Chaetoceros curvisetus</i> (旋鏈角刺藻, 8.4%, 557±163 cells/L) <i>Pseudonitzschia delicatissima</i> (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)
<i>Thalassionema nitzschioides</i> (菱形海線藻, 10.1%, 203±29 cells/L) <i>Chaetoceros compressus</i> (扁面角刺藻, 8.6%, 173±58 cells/L) <i>Chaetoceros curvisetus</i> (旋鏈角刺藻, 7.6%, 154±65 cells/L) <i>Melosira sulcata</i> (具槽直鏈藻, 7.0%, 141±60 cells/L) <i>Leptocylindrus danicus</i> (丹麥細柱藻, 6.9%, 138±59 cells/L)	<i>Melosira sulcata</i> (具槽直鏈藻, 11.0%, 326±111 cells/L) <i>Thalassionema nitzschioides</i> (菱形海線藻, 7.9%, 236±36 cells/L) <i>Lauderia borealis</i> (環紋勞德藻, 7.0%, 210±69 cells/L) <i>Rhabdonema adriaticum</i> (亞得里亞海線藻, 6.5%, 192±59 cells/L) <i>Pseudonitzschia delicatissima</i> (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)
<i>Leptocylindrus danicus</i> (丹麥細柱藻, 37.4%, 2651±906 cells/L) <i>Thalassionema nitzschioides</i> (菱形海線藻, 8.5%, 603±74 cells/L) <i>Leptocylindrus minimus</i> (小細柱藻, 6.4%, 454±157 cells/L) <i>Pseudonitzschia delicatissima</i> (柔弱擬菱形藻, 5.3%, 374±85 cells/L) <i>Lauderia borealis</i> (環紋勞德藻, 5.1%, 361±66 cells/L)	<i>Leptocylindrus danicus</i> (丹麥細柱藻, 53.4%, 23828±6592 cells/L) <i>Chaetoceros compressus</i> (扁面角刺藻, 8.7%, 3868±1728 cells/L) <i>Leptocylindrus minimus</i> (小細柱藻, 8.1%, 3632±1468 cells/L) <i>Lauderia borealis</i> (環紋勞德藻, 7.0%, 3121±941 cells/L) <i>Pseudonitzschia delicatissima</i> (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)
<i>Thalassionema nitzschioides</i> (菱形海線藻, 26.3%, 150±25 cells/L) <i>Bacillaria paradoxa</i> (8.3%, 48±23 cells/L) <i>Pseudonitzschia delicatissima</i> (柔弱擬菱形藻, 7.6%, 43±17 cells/L) <i>Chaetoceros subsecundus</i> (冕孢角毛藻, 6.6%, 38±14 cells/L) <i>Leptocylindrus danicus</i> (丹麥細柱藻, 6.1%, 35±15 cells/L)	<i>Thalassionema nitzschioides</i> (菱形海線藻, 12.1%, 302±51 cells/L) <i>Leptocylindrus danicus</i> (丹麥細柱藻, 7.8%, 195±75 cells/L) <i>Chaetoceros curvisetus</i> (旋鏈角刺藻, 6.2%, 156±86 cells/L) <i>Chaetoceros compressus</i> (扁面角刺藻, 6.1%, 154±54 cells/L) <i>Lauderia borealis</i> (環紋勞德藻, 4.3%, 108±34 cells/L)

表 2.2.3.2 98 年第 2 季~113 年第 1 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)
<i>Chaetoceros curvisetus</i> (旋鏈角刺藻, 22.0%, 8080±994 cells/L) <i>Leptocylindrus danicus</i> (丹麥細柱藻, 17.0%, 6250±439 cells/L) <i>Lauderia borealis</i> (環紋勞德藻, 13.7%, 5026±578 cells/L) <i>Pseudonitzschia delicatissima</i> (柔弱擬菱形藻, 8.6%, 3166±325 cells/L) <i>Stephanopyxis palmeriana</i> (掌狀冠蓋藻, 8.6%, 3161±297 cells/L)	<i>Leptocylindrus danicus</i> (丹麥細柱藻, 27.2%, 26381±1827 cells/L) <i>Leptocylindrus minimus</i> (小細柱藻, 10.5%, 10137±984 cells/L) <i>Rhizosolenia stolterfothii</i> (斯拖根管藻, 9.2%, 8882±1223 cells/L) <i>Lauderia borealis</i> (環紋勞德藻, 7.1%, 6870±1659 cells/L) <i>Guinardia flaccida</i> (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)
<i>Thalassionema nitzschioides</i> (菱形海線藻, 26.7%, 324±37 cells/L) <i>Pseudonitzschia delicatissima</i> (柔弱擬菱形藻, 24.8%, 302±63 cells/L) <i>Prorocentrum micans</i> (閃光原甲藻, 9.3%, 114±24 cells/L) <i>Chaetoceros compressus</i> (扁面角刺藻, 4.9%, 59±24 cells/L) <i>Lauderia borealis</i> (環紋勞德藻, 2.6%, 31±9 cells/L)	<i>Thalassionema nitzschioides</i> (菱形海線藻, 9.6%, 334±57 cells/L) <i>Rhizosolenia alata</i> (翼根管藻, 9.2%, 319±203 cells/L) <i>Asteromphalus heptactis</i> (橢圓星臍藻, 6.8%, 235±57 cells/L) <i>Chaetoceros subsecundus</i> (冕孢角毛藻, 6.0%, 208±58 cells/L) <i>Melosira sulcata</i> (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)
<i>Thalassionema nitzschioides</i> (菱形海線藻, 47.9%, 2168±127 cells/L) <i>Prorocentrum micans</i> (閃光原甲藻, 11.8%, 535±138 cells/L) <i>Chaetoceros compressus</i> (扁面角刺藻, 9.1%, 410±113 cells/L) <i>Skeletonema costatum</i> (中肋骨條藻, 6.9%, 310±112 cells/L) <i>Pseudonitzschia delicatissima</i> (柔弱擬菱形藻, 4.08%, 185±41 cells/L)	<i>Pseudonitzschia delicatissima</i> (柔弱擬菱形藻, 37.9%, 14384±1454 cells/L) <i>Leptocylindrus danicus</i> (丹麥細柱藻, 16.2%, 6139±673 cells/L) <i>Lauderia borealis</i> (環紋勞德藻, 8.6%, 3274±869 cells/L) <i>Leptocylindrus minimus</i> (小細柱藻, 5.4%, 12043±598 cells/L) <i>Chaetoceros compressus</i> (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)
<i>Pseudonitzschia delicatissima</i> (柔弱擬菱形藻, 17.2%, 4775±820 cells/L) <i>Leptocylindrus danicus</i> (丹麥細柱藻, 17.1%, 4735±708 cells/L) <i>Lauderia borealis</i> (環紋勞德藻, 11.2%, 3094±604 cells/L) <i>Thalassiosira rotula</i> (圓海鏈藻, 8.3%, 2310±608 cells/L) <i>Thalassionema nitzschioides</i> (菱形海線藻, 6.7%, 1858±413 cells/L)	<i>Thalassionema nitzschioides</i> (菱形海線藻, 17.4%, 1026±192 cells/L) <i>Pseudonitzschia delicatissima</i> (柔弱擬菱形藻, 11.7%, 692±154 cells/L) <i>Lauderia borealis</i> (環紋勞德藻, 9.0%, 508±111 cells/L) <i>Leptocylindrus danicus</i> (丹麥細柱藻, 5.1%, 300±70 cells/L) <i>Melosira sulcata</i> (具槽直鏈藻, 4.5%, 267±119 cells/L)

表 2.2.3.2 98 年第 2 季~113 年第 1 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)
<i>Chaetoceros compressus</i> (扁面角刺藻, 25.4%, 4792±663 cells/L) <i>Chaetoceros curvisetus</i> (旋鏈角刺藻, 23.8%, 4487±979 cells/L) <i>Pseudonitzschia delicatissima</i> (柔弱擬菱形藻, 15.9%, 2988±451 cells/L) <i>Rhizosolenia stolterfothii</i> (斯拖根管藻, 12.0%, 2252±196 cells/L) <i>Thalassionema nitzschioides</i> (菱形海線藻, 8.1%, 1532±122 cells/L)	<i>Chaetoceros curvisetus</i> (旋鏈角刺藻, 27.5%, 9133±1987 cells/L) <i>Leptocylindrus danicus</i> (丹麥細柱藻, 23.1%, 7671±1464 cells/L) <i>Chaetoceros compressus</i> (扁面角刺藻, 11.4%, 3784±1596 cells/L) <i>Lauderia borealis</i> (環紋勞德藻, 8.4%, 2790±833 cells/L) <i>Leptocylindrus minimus</i> (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)
<i>Chaetoceros curvisetus</i> (旋鏈角刺藻, 8.1%, 268±112 cells/L) <i>Thalassionema nitzschioides</i> (菱形海線藻, 7.8%, 256±50 cells/L) <i>Lauderia borealis</i> (環紋勞德藻, 5.8%, 190±59 cells/L) <i>Chaetoceros compressus</i> (扁面角刺藻, 5.7%, 188±62 cells/L) <i>Chaetoceros subsecundus</i> (冕孢角毛藻, 5.4%, 179±68 cells/L)	<i>Thalassionema nitzschioides</i> (菱形海線藻, 25.2%, 5994±858 cells/L) <i>Leptocylindrus danicus</i> (丹麥細柱藻, 12.2%, 2889±539 cells/L) <i>Pseudonitzschia delicatissima</i> (柔弱擬菱形藻, 11.5%, 2724±762 cells/L) <i>Chaetoceros curvisetus</i> (旋鏈角刺藻, 9.3%, 2216±512 cells/L) <i>Chaetoceros compressus</i> (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)
<i>Leptocylindrus danicus</i> (丹麥細柱藻, 19.5%, 9533±1557 cells/L) <i>Chaetoceros curvisetus</i> (旋鏈角刺藻, 11.1%, 5410±909 cells/L) <i>Pseudonitzschia delicatissima</i> (柔弱擬菱形藻, 10.2%, 4964±960 cells/L) <i>Thalassionema nitzschioides</i> (菱形海線藻, 8.0%, 3898±616 cells/L) <i>Lauderia borealis</i> (環紋勞德藻, 7.8%, 3823±592 cells/L)	<i>Pseudonitzschia delicatissima</i> (柔弱擬菱形藻, 19.5%, 9570±1246 cells/L) <i>Chaetoceros curvisetus</i> (旋鏈角刺藻, 17.3%, 8471±1068 cells/L) <i>Leptocylindrus danicus</i> (丹麥細柱藻, 17.0%, 8324±1127 cells/L) <i>Thalassionema nitzschioides</i> (菱形海線藻, 11.9%, 5831±610 cells/L) <i>Chaetoceros compressus</i> (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)
<i>Thalassionema nitzschioides</i> (菱形海線藻, 27.3%, 5677±453 cells/L) <i>Pseudonitzschia delicatissima</i> (柔弱擬菱形藻, 19.7%, 4095±392 cells/L) <i>Leptocylindrus danicus</i> (丹麥細柱藻, 14.6%, 3042±344 cells/L) <i>Rhizosolenia stolterfothii</i> (斯拖根管藻, 12.9%, 2676±290 cells/L) <i>Chaetoceros curvisetus</i> (旋鏈角刺藻, 3.9%, 810±130 cells/L)	<i>Thalassionema nitzschioides</i> (菱形海線藻, 12.5%, 657±79 cells/L) <i>Leptocylindrus danicus</i> (丹麥細柱藻, 10.3%, 543±130 cells/L) <i>Lauderia borealis</i> (環紋勞德藻, 9.7%, 510±104 cells/L) <i>Chaetoceros compressus</i> (扁面角刺藻, 8.1%, 426±95 cells/L) <i>Pseudonitzschia delicatissima</i> (柔弱擬菱形藻, 6.1%, 320±84 cells/L)

表 2.2.3.2 98 年第 2 季~113 年第 1 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)
<i>Pseudonitzschia delicatissima</i> (柔弱擬菱形藻, 22.6%, 6480±903 cells/L)	<i>Pseudonitzschia delicatissima</i> (柔弱擬菱形藻, 17.1%, 2636±247 cells/L)
<i>Leptocylindrus danicus</i> (丹麥細柱藻, 13.1%, 3773±660 cells/L)	<i>Leptocylindrus danicus</i> (丹麥細柱藻, 16.8%, 2595±269 cells/L)
<i>Thalassionema nitzschioides</i> (菱形海線藻, 7.7%, 2225±283 cells/L)	<i>Thalassionema nitzschioides</i> (菱形海線藻, 13.5%, 2084±209 cells/L)
<i>Chaetoceros curvisetus</i> (旋鏈角刺藻, 5.9%, 1683±592 cells/L)	<i>Chaetoceros curvisetus</i> (旋鏈角刺藻, 10.0%, 1546±202 cells/L)
<i>Thalassiosira rotula</i> (圓海鏈藻, 5.7%, 1644±409 cells/L)	<i>Lauderia borealis</i> (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)
<i>Thalassionema nitzschioides</i> (菱形海線藻, 14.3%, 1773±241 cells/L)	<i>Leptocylindrus danicus</i> (丹麥細柱藻, 21.4%, 1783±196 cells/L)
<i>Leptocylindrus danicus</i> (丹麥細柱藻, 10.5%, 1298±230 cells/L)	<i>Thalassionema nitzschioides</i> (菱形海線藻, 19.3%, 1605±144 cells/L)
<i>Chaetoceros curvisetus</i> (旋鏈角刺藻, 10.2%, 1267±216 cells/L)	<i>Pseudonitzschia delicatissima</i> (柔弱擬菱形藻, 9.3%, 775±206 cells/L)
<i>Pseudonitzschia delicatissima</i> (柔弱擬菱形藻, 7.8%, 963±223 cells/L)	<i>Lauderia borealis</i> (環紋勞德藻, 7.8%, 645±110 cells/L)
<i>Melosira sulcata</i> (具槽直鏈藻, 6.3%, 782±199 cells/L)	<i>Chaetoceros compressus</i> (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)
<i>Leptocylindrus danicus</i> (丹麥細柱藻, 23.6%, 2046±170 cells/L)	<i>Leptocylindrus danicus</i> (丹麥細柱藻, 22.0%, 3758±431 cells/L)
<i>Lauderia borealis</i> (環紋勞德藻, 15.4%, 1332±115 cells/L)	<i>Thalassionema nitzschioides</i> (菱形海線藻, 11.7%, 2004±144 cells/L)
<i>Thalassionema nitzschioides</i> (菱形海線藻, 13.2%, 1140±102 cells/L)	<i>Pseudonitzschia delicatissima</i> (柔弱擬菱形藻, 8.3%, 1420±142 cells/L)
<i>Pseudonitzschia delicatissima</i> (柔弱擬菱形藻, 6.0%, 522±93 cells/L)	<i>Rhizosolenia stolterfothii</i> (斯拖根管藻, 7.9%, 1357±156 cells/L)
<i>Leptocylindrus minimus</i> (小細柱藻, 5.1%, 437±100 cells/L)	<i>Leptocylindrus minimus</i> (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)
<i>Thalassionema nitzschioides</i> (菱形海線藻, 15.9%, 1840±193 cells/L)	<i>Rhizosolenia stolterfothii</i> (斯拖根管藻, 14.9%, 1323±496 cells/L)
<i>Leptocylindrus danicus</i> (丹麥細柱藻, 10.1%, 1166±242 cells/L)	<i>Thalassionema nitzschioides</i> (菱形海線藻, 13.8%, 1231±279 cells/L)
<i>Pseudonitzschia delicatissima</i> (柔弱擬菱形藻, 8.9%, 1033±163 cells/L)	<i>Chaetoceros curvisetus</i> (旋鏈角刺藻, 8.8%, 783±200 cells/L)
<i>Prorocentrum micans</i> (閃光原甲藻, 7.4%, 860±382 cells/L)	<i>Chaetoceros compressus</i> (扁面角刺藻, 7.0%, 624±271 cells/L)
<i>Chaetoceros compressus</i> (扁面角刺藻, 5.9%, 679±179 cells/L)	<i>Lauderia borealis</i> (環紋勞德藻, 4.5%, 396±89 cells/L)

表 2.2.3.2 98 年第 2 季~113 年第 1 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)
<i>Rhizosolenia stolterfothii</i> (斯拖根管藻, 28.7%, 8764±1150 cells/L)	<i>Skeletonema costatum</i> (中肋骨條藻, 14.4%, 6699±2351 cells/L)
<i>Leptocylindrus danicus</i> (丹麥細柱藻, 15.0%, 4565±357 cells/L)	<i>Chaetoceros curvisetus</i> (旋鏈角刺藻, 10.7%, 4947±1208 cells/L)
<i>Pseudonitzschia delicatissima</i> (柔弱擬菱形藻, 14.8%, 4526±753 cells/L)	<i>Leptocylindrus danicus</i> (丹麥細柱藻, 9.9%, 4596±1235 cells/L)
<i>Chaetoceros curvisetus</i> (旋鏈角刺藻, 11.5%, 3523±365 cells/L)	<i>Thalassionema nitzschioides</i> (菱形海線藻, 9.2%, 4268±915 cells/L)
<i>Skeletonema costatum</i> (中肋骨條藻, 9.7%, 2959±587 cells/L)	<i>Lauderia borealis</i> (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)
<i>Leptocylindrus danicus</i> (丹麥細柱藻, 10.3%, 924±168 cells/L)	<i>Prorocentrum triestinum</i> (三角短刺原甲藻, 23.77%, 229±40 cells/L)
<i>Chaetoceros curvisetus</i> (旋鏈角刺藻, 9.5%, 848±128 cells/L)	<i>Biddulphia mobiliensis</i> (活動盒形藻, 10.40%, 100±23 cells/L)
<i>Chaetoceros compressus</i> (扁面角刺藻, 8.6%, 774±171 cells/L)	<i>Thalassiosira hyaline</i> (透明海鏈藻, 8.45%, 81±18cells/L)
<i>Pseudonitzschia delicatissima</i> (柔弱擬菱形藻, 7.0%, 628±107 cells/L)	<i>Protooperidinium nipponicum</i> (甲藻, 5.95%, 57±112 cells/L)
<i>Thalassionema nitzschioides</i> (菱形海線藻, 5.6%, 499±82 cells/L)	<i>Dinophysis homunculus</i> (鰭藻, 3.60%, 35±10 cells/L)
107 年 4~6 月 (第二季)	107 年 7~9 月 (第三季)
<i>Leptocylindrus danicus</i> (翼根管藻, 12.46%, 940±102 cells/L)	<i>Chaetoceros decipiens</i> (并基角毛藻, 14.22%, 2,113±235 cells/L)
<i>Asterionella japonica</i> (日本星桿藻, 9.71%, 733±90 cells/L)	<i>Leptocylindrus danicus</i> (丹麥細柱藻, 9.57%, 1,423±118 cells/L)
<i>Leptocylindrus danicus</i> (丹麥細柱藻, 9.25%, 698±75 cells/L)	<i>Eucampia zoodiacus</i> (浮動彎角藻, 8.38%, 1,246±149 cells/L)
<i>Stephanopyxis nipponica</i> (日本冠蓋藻, 8.81%, 665±73 cells/L)	<i>Navicula delicatissima</i> (柔弱菱形藻, 6.21%, 923±64 cells/L)
<i>Chaetoceros decipiens</i> (并基角毛藻, 8.03%, 606±63 cells/L)	<i>Schroederella delicatula</i> (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)
<i>Thalassiosira hyalina</i> (透明海鏈藻, 32.1%, 977±60 cells/L)	<i>Asterionella japonica</i> (日本星桿藻, 465± 82 cells/L)
<i>Asterionella japonica</i> (日本星桿藻, 11.1%, 338±36 cells/L)	<i>Thalassiosira hyaline</i> (透明海鏈藻, 460 ± 36 cells/L)
<i>Ditylum brightwellii</i> (布氏雙尾藻, 9.3%, 282±29 cells/L)	<i>Chaetoceros curvisetus</i> (旋鏈角毛藻, 188 ± 26 cells/L)
<i>Fragilaria oceanica</i> (大洋脆桿藻, 5.8%, 175±52 cells/L)	<i>Chaetoceros lorenzianus</i> (洛氏角毛藻, 126 ± 49 cells/L)
<i>Biddulphia mobiliensis</i> (活動盒形藻, 5.4%, 164±27 cells/L)	<i>Protooperidinium triestinum</i> (三角短刺原甲藻, 92 ± 27 cells/L)

表 2.2.3.2 98 年第 2 季~113 年第 1 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)
<i>Rhizosolenia alata</i> (翼根管藻, 41.10 %, 4,823±422 cells/L) <i>Leptocylindrus danicus</i> (丹麥細柱藻, 10.85 %, 1,273±134cells/L) <i>Stephanopyxis palmeriana</i> (掌狀冠蓋藻, 9.15 %, 1,074±189 cells/L) <i>Chaetoceros decipiens</i> (并基角毛藻, 5.69 %, 668±70cells/L) <i>Thalassiothrix frauenfeldii</i> (伏恩海毛藻, 4.96%, 582±56 cells/L)	<i>Asterionella japonica</i> (日本星桿藻, 23.51 %, 3,931±747 cells/L) <i>Chaetoceros decipiens</i> (并基角毛藻, 9.20 %, 1,538±157 cells/L) <i>Biddulphia mobiliensis</i> (活動盒形藻, 8.96 %, 1,498±195 cells/L) <i>Chaetoceros curvisetus</i> (旋鏈角毛藻, 8.81 %, 1,473±186 cells/L) <i>Leptocylindrus danicus</i> (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)
<i>Thalassiosira hyaline</i> (透明海鏈藻, 15.56 %, 424±43 cells/L) <i>Fragilaria oceanica</i> (大洋脆桿藻, 11.34 %, 309±133 cells/L) <i>Asterionella japonica</i> (日本星桿藻, 10.73 %, 292±57 cells/L) <i>Ditylum brightwellii</i> (布氏雙尾藻, 9.68 %, 264±27 cells/L) <i>Thalassiothrix frauenfeldii</i> (伏恩海毛藻, 6.74%, 184±25 cells/L)	<i>Rhabdonema adriaticum</i> (亞得里亞海桿線藻, 19.21 %, 281±68 cells/L) <i>Thalassiosira hyaline</i> (透明海鏈藻, 11.36 %, 166±20 cells/L) <i>Asterionella japonica</i> (日本星桿藻, 9.87 %, 144±37 cells/L) <i>Coscinodiscus radiates</i> (輻射圓篩藻, 5.11 %, 75±18 cells/L) <i>Biddulphia mobiliensis</i> (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)
<i>Rhabdonema adriaticum</i> (亞得里亞海桿線藻, 42.26 %, 2,895±761 cells/L) <i>Thalassiosira hyaline</i> (透明海鏈藻, 9.00 %, 616±64 cells/L) <i>Rhizosolenia alata</i> (翼根管藻, 7.43 %, 509±67 cells/L) <i>Thalassiothrix frauenfeldii</i> (伏恩海毛藻, 5.90 %, 404±58 cells/L) <i>Asterionella japonica</i> (日本星桿藻, 2.94 %, 201±33 cells/L)	<i>Chaetoceros decipiens</i> (并基角毛藻, 36.00%, 3,576±437 cells/L) <i>Bacteriastrum varians</i> (變異幅桿藻, 11.38%, 1,130±143 cells/L) <i>Asterionella japonica</i> (日本星桿藻, 6.14%, 610±85 cells/L) <i>Chaetoceros lorenzianus</i> (洛氏角毛藻, 6.00%, 595±66 cells/L) <i>Stephanopyxis palmeriana</i> (掌狀冠蓋藻, 4.52%, 449±71 cells/L)

表 2.2.3.2 98 年第 2 季~113 年第 1 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)
<i>Rhabdonema adriaticum</i> (亞得里亞海桿線藻, 15.83 %, 449±163 cells/L) <i>Coscinodiscus nodulifer</i> (結節圓篩藻, 14.30 %, 405±70cells/L) <i>Thalassiosira hyalina</i> (透明海鏈藻, 10.45 %, 296±48 cells/L) <i>Ditylum brightwellii</i> (布氏雙尾藻, 10.27 %, 291±54cells/L) <i>Biddulphia mobiliensis</i> (活動盒形藻, 6.10%, 173±35 cells/L)	<i>Coscinodiscus nodulifer</i> (結節圓篩藻, 24.29 %, 732±102 cells/L) <i>Coscinodiscus radiates</i> (輻射圓篩藻, 22.43 %, 676±85 cells/L) <i>Stephanopyxis palmeriana</i> (掌狀冠蓋藻, 10.38%, 313±141 cells/L) <i>Rhabdonema adriaticum</i> (亞得里亞海桿線藻, 7.01%, 211±76 cells/L) <i>Biddulphia mobiliensis</i> (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)
<i>Chaetoceros decipiens</i> (并基角毛藻, 13.78 %, 2,449±337 cells/L) <i>Rhizosolenia alata</i> (翼根管藻, 11.85 %, 2,105±227 cells/L) <i>Rhizosolenia stolterfothii</i> (斯氏根管藻, 11.72%, 2,083±224 cells/L) <i>Chaetoceros curvisetus</i> (旋鏈角毛藻, 7.79%, 1,384±263 cells/L) <i>Guinardia flaccida</i> (菱軟幾內亞藻, 7.48%, 1,329±160 cells/L)	<i>Leptocylindrus danicus</i> (丹麥細柱藻, 20.37 %, 5,160±402 cells/L) <i>Chaetoceros curvisetus</i> (旋鏈角毛藻, 12.76%, 3,232±1,084 cells/L) <i>Chaetoceros decipiens</i> (并基角毛藻, 10.83%, 2,744±205 cells/L) <i>Stephanopyxis palmeriana</i> (掌狀冠蓋藻, 10.59%, 2,683±309 cells/L) <i>Schroederella delicatula</i> (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)
<i>Rhizosolenia alata</i> (翼根管藻, 9.71 %, 804±84 cells/L) <i>Chaetoceros curvisetus</i> (旋鏈角毛藻, 8.74%, 723±107 cells/L) <i>Bacteriastrum varians</i> (變異幅桿藻, 8.06%, 667±78 cells/L) <i>Chaetoceros decipiens</i> (并基角毛藻, 6.28%, 520±46 cells/L) <i>Thalassiosira hyalina</i> (透明海鏈藻, 6.25%, 517±42 cells/L)	<i>Rhabdonema adriaticum</i> (亞得里亞海桿線藻 27.94%, 1,411±329 cells/L) <i>Thalassiosira hyalina</i> (透明海鏈藻, 16.67%, 842±78 cells/L) <i>Stephanopyxis palmeriana</i> (掌狀冠蓋藻, 8.31%, 420±63 cells/L) <i>Biddulphia mobiliensis</i> (活動盒形藻, 5.81%, 293±88 cells/L) <i>Thalassionema nitzschioides</i> (菱形海線藻, 5.61%, 283±26 cells/L)

表 2.2.3.2 98 年第 2 季~113 年第 1 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)
<i>Skeletonema costatum</i> (中肋骨條藻, 38.83 %, 72,871±12,299 cells/L)	<i>Stephanopyxis palmeriana</i> (掌狀冠蓋藻, 13.46%, 1,376±176 cells/L)
<i>Asterionella japonica</i> (日本星桿藻, 26.26%, 49,277±8,315 cells/L)	<i>Biddulphia mobiliensis</i> (活動盒形藻, 9.42%, 963±179 cells/L)
<i>Stephanopyxis palmeriana</i> (掌狀冠蓋藻, 12.03%, 22,571±2,816 cells/L)	<i>Thalassiosira hyalina</i> (透明海鏈藻, 9.16%, 936±80 cells/L)
<i>Thalassiosira hyalina</i> (透明海鏈藻, 10.41%, 19,531±2,982 cells/L)	<i>Chaetoceros curvisetus</i> (旋鏈角毛藻, 8.66%, 885±96 cells/L)
<i>Biddulphia mobiliensis</i> (活動盒形藻, 2.35%, 4,419±671 cells/L)	<i>Guinardia flaccida</i> (萎軟幾內亞藻, 5.56%, 568±53 cells/L)
111 年 10~12 月(第四季)	112 年 1~3 月(第一季)
<i>Schroederella delicatula</i> (優美施羅藻, 18.24%, 2,156±193 cells/L)	<i>Biddulphia mobiliensis</i> (活動盒形藻, 15.04%, 629±130 cells/L)
<i>Rhabdonema adriaticum</i> (亞得里亞海桿線藻, 10.99%, 1,299±509 cells/L)	<i>Rhabdonema adriaticum</i> (亞得里亞海桿線藻, 13.23%, 553±113 cells/L)
<i>Chaetoceros curvisetus</i> (旋鏈角毛藻, 8.16%, 964±115 cells/L)	<i>Thalassiosira hyalina</i> (透明海鏈藻, 10.39%, 435±52 cells/L)
<i>Thalassiosira hyalina</i> (透明海鏈藻, 8.04%, 951±80 cells/L)	<i>Coscinodiscus radiatus</i> (輻射圓篩藻, 8.13%, 340±33 cells/L)
<i>Guinardia flaccida</i> (萎軟幾內亞藻, 4.84%, 572±62 cells/L)	<i>Coscinodiscus nodulifer</i> (結節圓篩藻, 7.49%, 313±34 cells/L)
112 年 4~6 月(第二季)	112 年 7~9 月(第三季)
<i>Skeletonema costatum</i> (中肋骨條藻, 9.65%, 1,051±918 cells/L)	<i>Biddulphia mobiliensis</i> (活動盒形藻, 26.45%, 4,548±909 cells/L)
<i>Rhizosolenia alata</i> (翼根管藻, 8.81%, 959±98 cells/L)	<i>Skeletonema costatum</i> (中肋骨條藻, 18.54%, 3,189±1,087 cells/L)
<i>Asterionella japonica</i> (日本星桿藻, 8.43%, 917±279 cells/L)	<i>Cerataulina bergonii</i> (柏古角管藻, 7.85%, 1,349±704 cells/L)
<i>Stephanopyxis palmeriana</i> (掌狀冠蓋藻, 7.76%, 844±162 cells/L)	<i>Thalassiosira hyalina</i> (透明海鏈藻, 6.86%, 1,179±100 cells/L)
<i>Thalassiosira hyalina</i> (透明海鏈藻, 7.52%, 819±86 cells/L)	<i>Stephanopyxis palmeriana</i> (掌狀冠蓋藻, 5.02%, 862±156 cells/L)

表 2.2.3.2 98 年第 2 季~113 年第 1 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)

112 年 10~12 月(第四季)	113 年 1~3 月(第一季)
<i>Thalassiosira hyalina</i> (透明海鏈藻, 18.46 %, 248±24 cells/L)	<i>Biddulphia mobiliensis</i> (活動盒形藻, 44.41%, 4,116±726 cells/L)
<i>Biddulphia mobiliensis</i> (活動盒形藻, 16.92%, 227±23 cells/L)	<i>Rhabdonema adriaticum</i> (亞得里亞海桿線藻, 12.43%, 1,152±325 cells/L)
<i>Rhabdonema adriaticum</i> (亞得里亞海桿線藻, 6.70%, 90±20 cells/L)	<i>Asterionella japonica</i> (日本星桿藻, 7.47%, 692±129 cells/L)
<i>Ethmodiscus gazellae</i> (伽氏篩盤藻, 5.86%, 79±9 cells/L)	<i>Stephanopyxis palmeriana</i> (掌狀冠蓋藻, 4.00%, 371±45 cells/L)
<i>Ditylum brightwellii</i> (布氏雙尾藻, 4.32%, 58±9 cells/L)	<i>Thalassiosira hyalina</i> (透明海鏈藻, 3.81%, 353±42 cells/L)

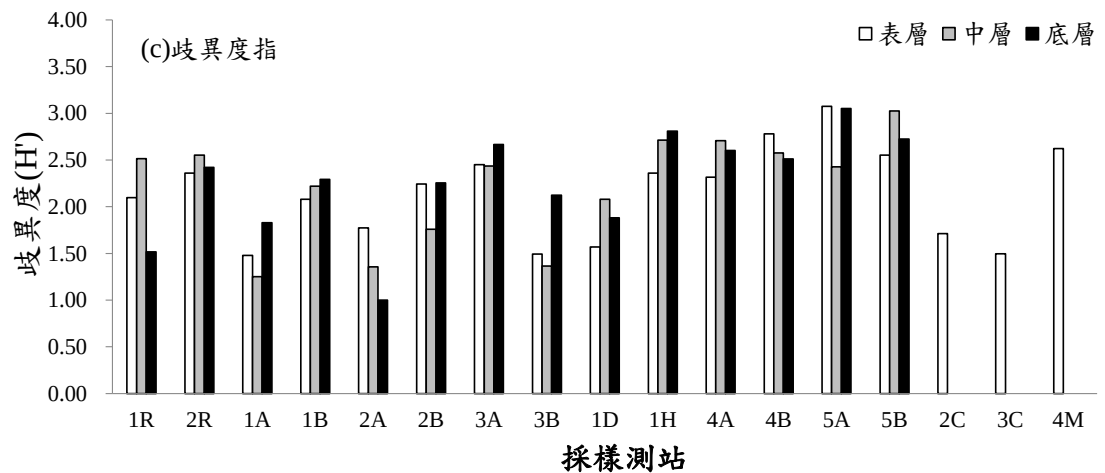
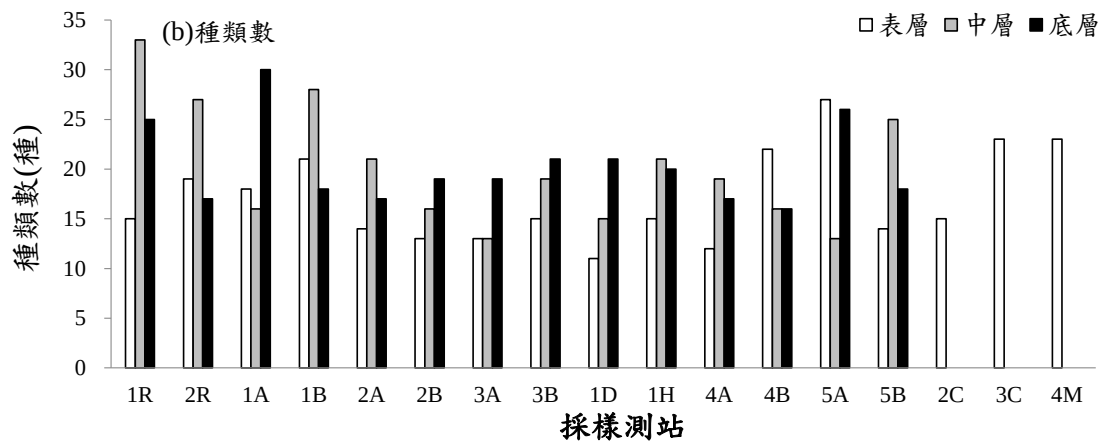
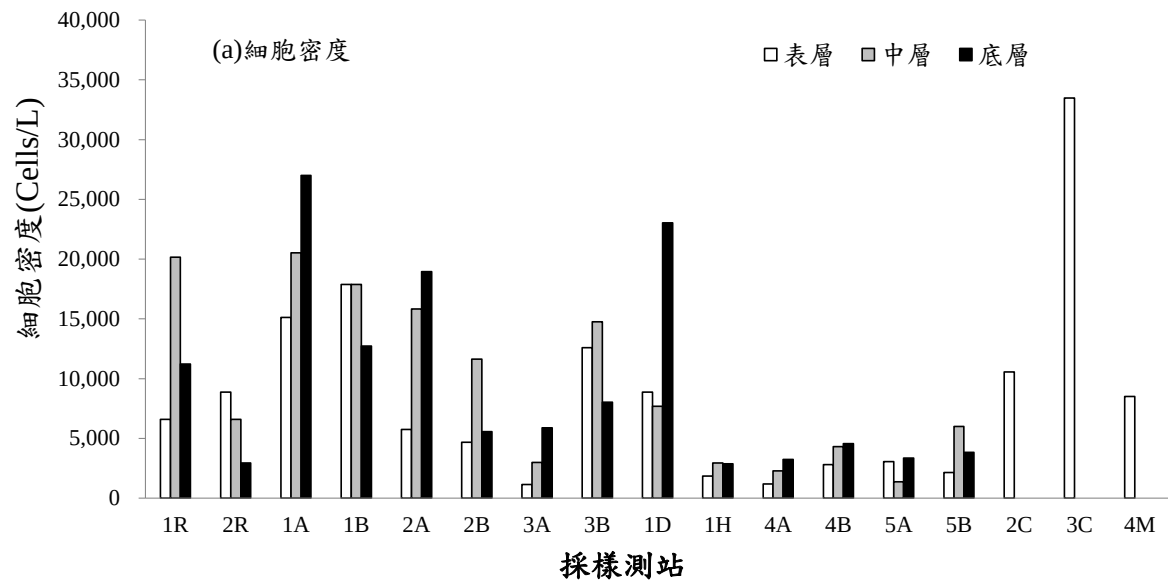


圖 2.2.3.1 113 年第 1 季麥寮附近海域浮游植物(a)細胞密度(b)種類數(c)種歧異度指數變化圖

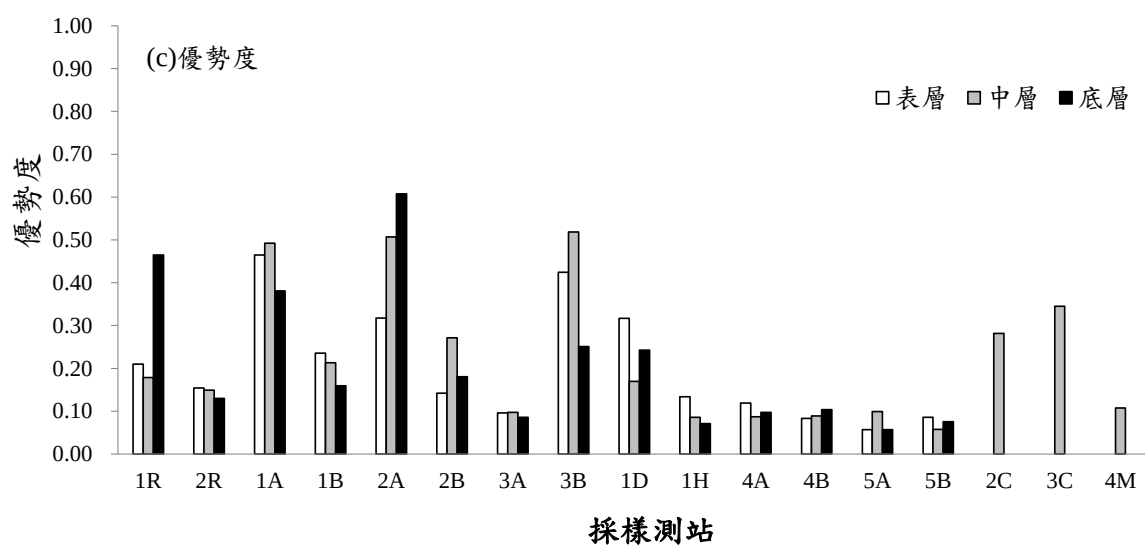
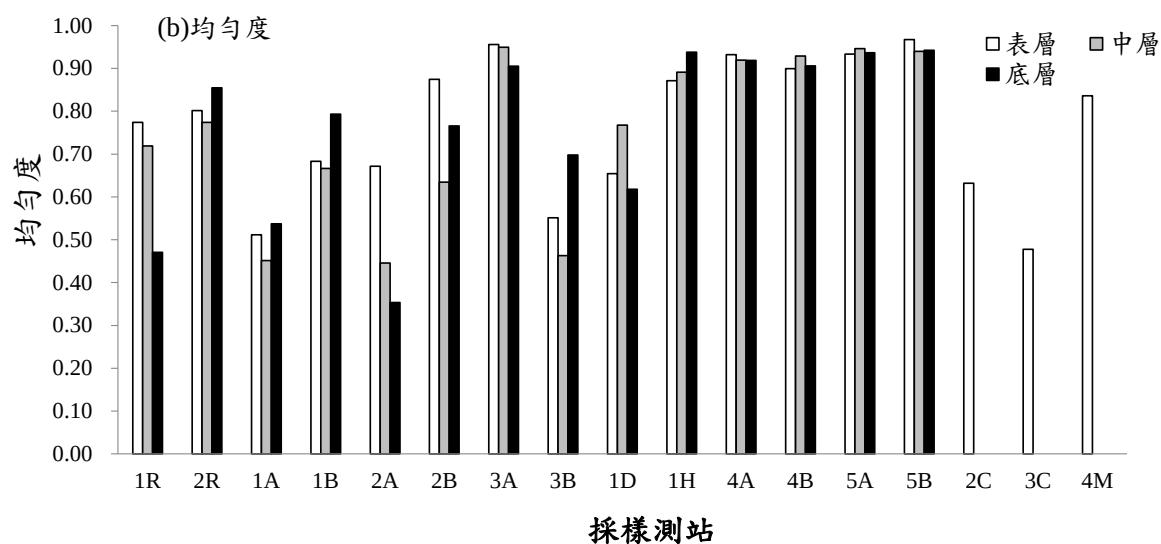
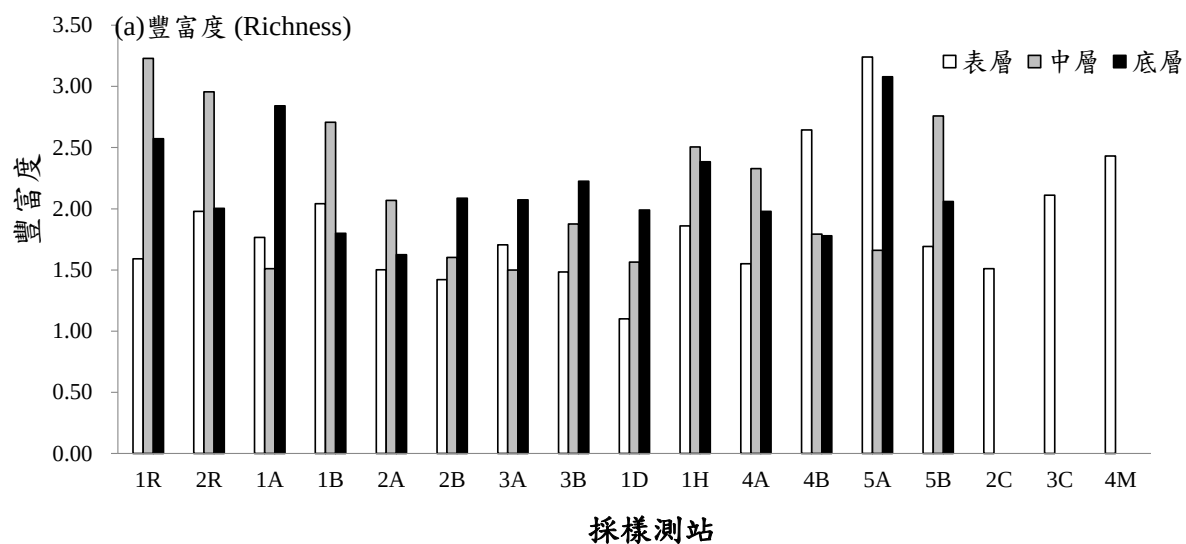


圖 2.2.3.2 113 年第 1 季麥寮附近海域浮游植物種(a)豐富度(b)均勻度(c)優勢度指數變化圖

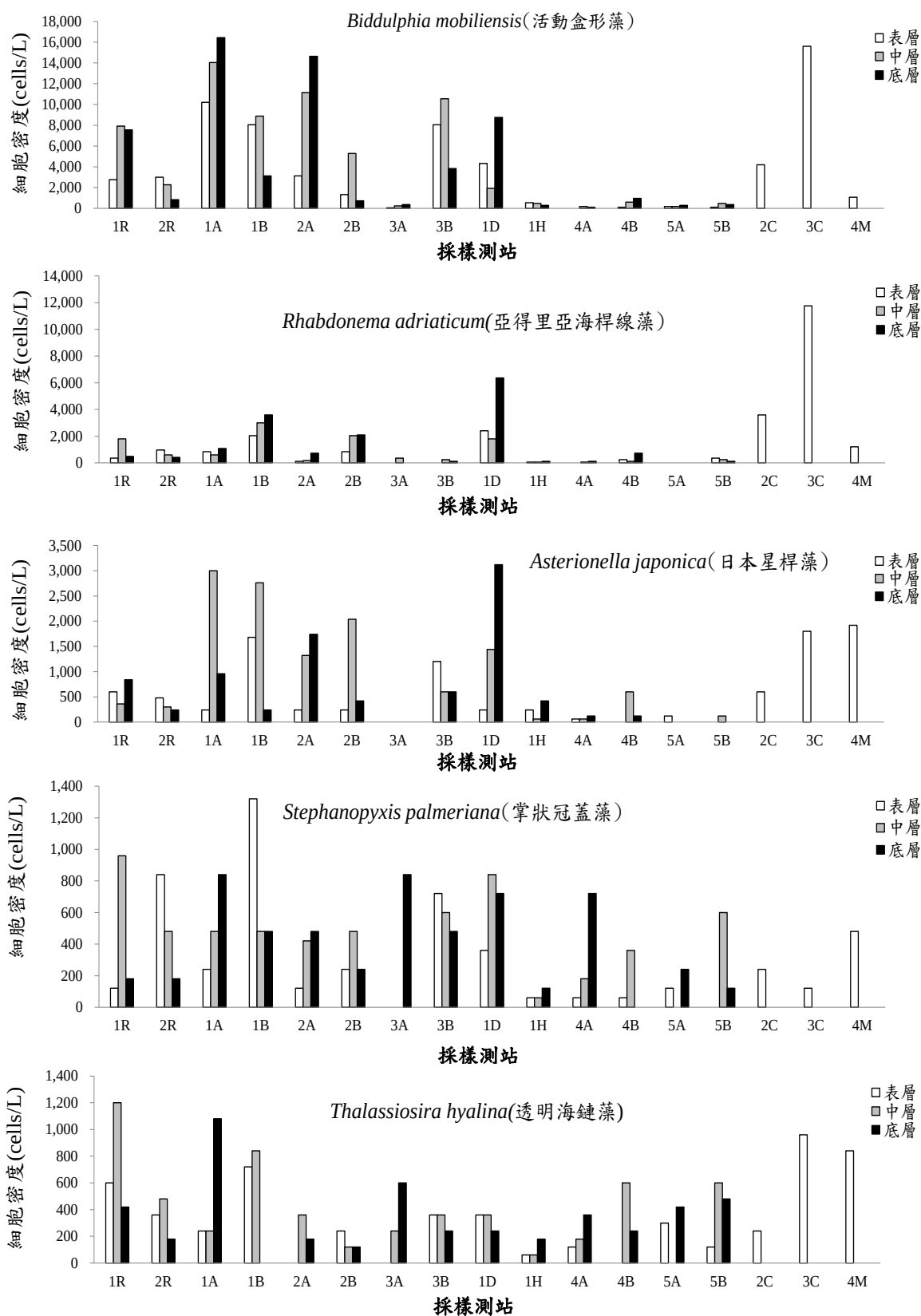


圖 2.2.3.3 113 年第 1 季麥寮附近海域前五優勢種浮游植物數量在各測站及水層變化圖

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，共記錄 7 門的浮游動物，分別為環節動物門(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(Dinoflagellata)及軟體動物門(Mollusca) (圖 2.2.4.1)。113 年第 1 季麥寮附近海域浮游動物豐度介於 6,695 ~ 159,602 ind./ 1000m³ 之間；平均豐度(Average abundance)為 52,725 ind./ 1000m³；豐度最低值出現在遠岸區的 1A 測站，最高值出現在遠岸區的 4A 測站(表 2.2.4.1)。

分析浮游動物 7 個門的平均豐度，發現節肢動物門的豐度值最高(25,361 ind./1000 m³，佔 48.10%，出現頻率為 100.00%)；雙鞭毛蟲門豐度次之(11,778 ind./1000 m³，佔 22.34%，出現頻率為 94.12%)；第三為脊索動物門(8,635 ind./1000 m³，佔 16.38%，出現頻率為 94.12%)(表 2.2.4.2)。

分析生物多樣性指數(表 2.2.4.3)，本季麥寮園區附近海域各測站記錄到的歧異度介於 1.35 ~ 2.67，豐富度介於 0.71 ~ 2.17，高值皆出現在 4A 測站，因為測站內記錄到的浮游動物種類較多(27 類)；本季各測站優勢度介於 0.10 ~ 0.46，其中優勢度高值出現在 1R 測站；均勻度介於 0.56 ~ 0.90，其中 1R 測站的均勻度偏低，因測站內魚卵(Fish eggs)豐度較其他種類高出許多。

優勢種分析，本季浮游動物第一優勢種屬於雙鞭毛蟲門的夜光蟲(*Noctiluca scintillans*)，平均每個測站的平均豐度為 11,778 ind./ 1000m³，佔本季浮游動物總豐度 22.34%；其次為脊索動物門的魚卵(Fish eggs)，平均每個測站的平均豐度為 Fish eggs ind./ 1000m³，佔本季浮游動物總豐度 11.73%；第三為毛顎動物門的雙斑箭蟲(*Sagitta bipunctata*)，平均每個測站的平均豐度為 5,359 ind./ 1000m³，佔本季浮游動物總豐度 10.16% (表 2.2.4.4)。

利用 Primer v5.0 計算本季測站間浮游動物群聚(Cluster)是否有分群現象，結果顯示 1D 測站(灰塘區海域測站)及 2B 測站(近岸測站)的相似度最高(圖 2.2.4.2)，進一步利用 ANOSIM 檢定後發現，同類型測站浮游動物的組成相似 (Global R = 0.13)。

表 2.2.4.1 113 年第 1 季麥寮附近海域浮游動物密度表(ind./1000 m³)

採樣日期：113.3.15

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(多毛蟲綱)																			
Polychaete larvae(多毛蟲幼生)										703					262			57	0.11
ARTHROPODA(節肢動物門)																			
Cirripedia(蔓足亞綱)																			
Thoracica(圍胸目)																			
Balanus nauplius(藤壺幼生)																			
Copepoda(橈足亞綱)																			
Calanoida(哲水蚤目)																			
Acartiidae(紡錘水蚤科)																			
Acartia(Acanthacartia) bifilosa(雙毛紡錘水蚤)						2,008	1,148			703	1,043	231	1,308	2,926	524		1,447	667	1.26
Aetideidae(鷹嘴水蚤科)																			
Aetideus sp.(鷹嘴水蚤)												231						14	0.03
Calanidae(哲水蚤科)																			
Canthocalanus pauper(微刺哲水蚤)		1,237			752	3,012	574	1,281		2,109	4,170	1,153	17,007	17,555	1,049	14,709	8,684	4,311	8.18
Neocalanus robustior(粗新哲水蚤)				728					4,186							669	2,895	499	0.95
Undinula vulgaris(普通波水蚤)							574	960					2,616					244	0.46
Candaciidae(平頭水蚤科)																			
Candacia sp.(平頭水蚤)																669		39	0.07
Centropagidae(胸刺水蚤科)																			
Centropages sp.(胸刺水蚤)													2,616					154	0.29
Eucalanidae(真哲水蚤科)																			
Eucalanus sp.(真哲水蚤)						1,004		1,601		1,406	2,085		1,308	2,926		669		647	1.23
Euchaetidae(真刺水蚤科)																			
Euchaeta sp.(真刺水蚤)	502	618						320	1,675				1,308	2,194		2,006		507	0.96
Paracalanidae(擬哲水蚤科)																			
Paracalanus sp.(擬哲水蚤)			1,196	2,183	3,383	6,025		5,762	11,722	703	4,170		22,240	13,167	786	10,029	4,342	5,042	9.56
Pontellidae(角水蚤科)																			
Labidocera euchaeta(真刺唇角水蚤)									837				1,308					126	0.24
Labidocera pavo(孔雀唇角水蚤)		618	239	728	752			2,241	837	703		692	14,390	2,926	262	5,349	4,342	2,005	3.80
Pontella sp.(角水蚤)													1,308	731				120	0.23
Rhincalanidae(錨哲水蚤科)																			
Rhincalanus sp.(錨哲水蚤)													1,308					77	0.15
Temoridae(寬水蚤科)																			
Temora turbinata(錐形寬水蚤)		618									1,043	231		1,463		2,006		315	0.60
Cyclopoida(劍水蚤目)																			
Corycaeidae(大眼劍水蚤科)																			
Corycaeus speciosus(美麗大眼劍水蚤)	502		717	728	2,255	1,004	574	5,762	14,233	703	1,043	461	23,548	1,463	1,049	12,703	17,369	4,948	9.38
Ditrichocorycaeus affinis(近緣大眼劍水蚤)					1,128													66	0.13
Oithonidae(長腹劍水蚤科)																			
Oithona sp.(長腹劍水蚤)																669		39	0.07
Oncaeididae(隆劍水蚤科)																			
Oncaea venusta(麗隆劍水蚤)	753	1,855	239	728	1,128	1,004	574	4,162	837				3,925	731	262	2,006		1,071	2.03

表 2.2.4.1 113 年第 1 季麥寮附近海域浮游動物密度表（ind./1000 m³）(續)
採樣日期：113.3.15

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(%)
Sapphirinidae(葉劍水蚤科)																			
Copilia sp.(槳水蚤)													1,308					77	0.15
Sapphirina sp.(葉劍水蚤)													1,308					77	0.15
Harpacticoida(猛水蚤目)																			
Miraciidae(大星猛水蚤科)																			
Macrosetella gracilis(瘦大毛猛水蚤)								320						731	262	669		117	0.22
Malacostraca(軟甲綱)																			
Amphipoda(端足目)																			
Hyperidae(戎科)																			
Hyperia sp.(戎)													1,308		262			92	0.18
Scinidae(錐戎科)																			
Scina sp.(錐戎)	251			728			574						1,308					168	0.32
Decapoda(十足目)																			
Brachyura larvae(蟹類幼生)	251	2,474		1,455						12,656	4,170	1,384	2,616	4,389		1,337	1,447	1,893	3.59
Shrimp larvae(蝦類幼生)		618			752	1,004		1,281	1,675		1,043		6,541	2,194	262	5,349		1,219	2.31
Luciferidae(螢蝦科)																			
Belzebub sp.(螢蝦)													1,308			669		116	0.22
Euphausiacea(磷蝦目)						1,004				703	2,085	461	1,308		262			343	0.65
Mysida(糠蝦目)											1,043	461	1,308	731		1,337		287	0.54
Ostracoda(介形綱)							1,148					231						81	0.15
CHAETOGNATHA(毛顎動物門)																			
Sagittoidea (箭蟲綱)																			
Aphragmophora (無膜目)																			
Sagittidae(箭蟲科)																			
Sagitta bipunctata (雙斑箭蟲)	502	618	1,435	1,455	752	17,070	4,018	3,201	837	3,516	9,383	1,384	10,466	21,944	262	2,674	11,579	5,359	10.16
CHORDATA(脊索動物門)																			
Actinopterygii(輻鰭魚綱)																			
Fish eggs(魚卵)	11,296	20,408	1,196	9,458	10,524	6,025	6,889	2,241	7,535	6,328	5,213	922	5,233	2,194	3,670	6,017		6,185	11.73
Fish larvae(仔稚魚)	1,757	6,803	1,435		14,658	1,004	1,148		6,698	4,922	1,043	461			1,049			2,410	4.57
Appendicularia(尾海鞘綱)																			
Copelata																			
Oikopleuridae(住囊蟲科)																			
Oikopleura sp.(住囊蟲)																669		39	0.07
CNIDARIA(刺胞動物門)																			
Hydrozoa(水螅蟲綱)																			
Leptothecata(軟水母目)																			
Campanulariidae(鍾螵水母科)																			
Obelia sp.(藪枝水母)								320	837	703						669		149	0.28
Siphonophorae(管水母目)																			
Diphyidae(雙生水母科)																			
Muggiaea atlantica (五角水母)	251		239	2,183		2,008		960			3,128	231	3,925	5,120	262	1,337		1,156	2.19

表 2.2.4.1 113 年第 1 季麥寮附近海域浮游動物密度表（ind./1000 m³）(續)
 採樣日期：113.3.15

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(%)
DINOFAGELLATA(雙鞭毛蟲門)																			
Dinophyceae(雙鞭毛蟲綱)																			
Noctilucales(夜光蟲目)																			
Noctilucaceae (夜光蟲科)																			
<i>Noctiluca scintillans</i> (夜光蟲)	502	1,237		4,365	752	23,094	6,889	4,162	9,210	25,312	17,724	4,381	26,164	15,361	13,632	21,394	26,053	11,778	22.34
MOLLUSCA(軟體動物門)																			
Bivalvia(雙殼綱)																			
Bivalve veliger (二枚貝幼生)							574	320										53	0.10
Gastropoda(腹足綱)																			
Pteropoda(翼足目)																			
Creseidae (角駝蝶螺科)																			
<i>Creseis virgula</i> (企鵝角駝蝶螺)								320										19	0.04
Limacinidae(蛭螺科)																			
<i>Limacina bulimoides</i> (泡蛭螺)							574	320										53	0.10
<i>Limacina inflata</i> (蜷蛭螺)	502												1,308					106	0.20
各測站數量總和	17,070	37,106	6,695	24,737	36,832	65,266	25,259	35,534	61,120	61,172	58,384	12,914	159,602	98,749	24,118	93,600	78,159	52,725	100.00
種數	11	11	8	11	11	13	13	18	13	14	15	15	27	18	16	22	9		
優勢度 C	0.46	0.35	0.17	0.20	0.26	0.22	0.18	0.10	0.15	0.24	0.15	0.16	0.10	0.13	0.36	0.12	0.20		
均勻度 J'	0.56	0.64	0.90	0.81	0.72	0.74	0.79	0.86	0.83	0.73	0.84	0.83	0.81	0.81	0.61	0.79	0.83		
豐富度 d	1.03	0.95	0.79	0.99	0.95	1.08	1.18	1.62	1.09	1.09	1.28	1.48	2.17	1.48	1.39	1.83	0.71		
歧異度 H'	1.35	1.54	1.87	1.95	1.73	1.90	2.02	2.49	2.12	1.86	2.26	2.24	2.67	2.33	1.66	2.46	1.82		

表 2.2.4.2 113 年第 1 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	57	0.11	11.76
節肢動物門	25,361	48.10	100.00
毛顎動物門	5,359	10.16	100.00
脊索動物門	8,635	16.38	94.12
刺胞動物門	1,304	2.47	76.47
雙鞭毛蟲門	11,778	22.34	94.12
軟體動物門	231	0.44	23.53

表 2.2.4.3 113 年第 1 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	1.03	0.56	1.35	0.46
2R	0.95	0.64	1.54	0.35
1A	0.79	0.90	1.87	0.17
1B	0.99	0.81	1.95	0.20
2A	0.95	0.72	1.73	0.26
2B	1.08	0.74	1.90	0.22
2C	1.18	0.79	2.02	0.18
3A	1.62	0.86	2.49	0.10
3B	1.09	0.83	2.12	0.15
3C	1.09	0.73	1.86	0.24
1D	1.28	0.84	2.26	0.15
1H	1.48	0.83	2.24	0.16
4A	2.17	0.81	2.67	0.10
4B	1.48	0.81	2.33	0.13
4M	1.39	0.61	1.66	0.36
5A	1.83	0.79	2.46	0.12
5B	0.71	0.83	1.82	0.20

表 2.2.4.4 111 年第 1 季至 113 年第 1 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

111 年				112 年				113 年
第 1 季	第 2 季	第 3 季	第 4 季	第 1 季	第 2 季	第 3 季	第 4 季	第 1 季
<i>Canthocalanus pauper</i> (微刺哲水蚤) Mean : 3,142 (ind./1000m ³) RA : 19 (%)	<i>Noctiluca scintillans</i> (夜光蟲) Mean : 68,023 (ind./1000m ³) RA : 31 (%)	<i>Labidocera euchaeta</i> (真刺唇角水蚤) Mean : 19,658 (ind./1000m ³) RA : 19 (%)	<i>Canthocalanus pauper</i> (微刺哲水蚤) Mean : 11,529 (ind./1000m ³) RA : 19 (%)	<i>Canthocalanus pauper</i> (微刺哲水蚤) Mean : 6,793 (ind./1000m ³) RA : 20 (%)	<i>Temora turbinata</i> (錐形寬水蚤) Mean : 77,879 (ind./1000m ³) RA : 21 (%)	<i>Acartia (Acanthacartia) bifilosa</i> (雙毛紡錘水蚤) Mean : 11,560 (ind./1000m ³) RA : 50 (%)	<i>Canthocalanus pauper</i> (微刺哲水蚤) Mean : 8,137 (ind./1000m ³) RA : 26 (%)	<i>Noctiluca scintillans</i> (夜光蟲) Mean : 11,778 (ind./1000m ³) RA : 22 (%)
<i>Undinula vulgaris</i> (普通波水蚤) Mean : 2,640 (ind./1000m ³) RA : 16 (%)	<i>Globigerina bulloides</i> (泡泡球蟲) Mean : 37,995 (ind./1000m ³) RA : 18 (%)	<i>Labidocera pavo</i> (孔雀唇角水蚤) Mean : 14,209 (ind./1000m ³) RA : 13 (%)	<i>Neocalanus robustior</i> (粗新哲水蚤) Mean : 8,351 (ind./1000m ³) RA : 14 (%)	<i>Acartia pacifica</i> (太平洋紡錘水蚤) Mean : 3,224 (ind./1000m ³) RA : 9 (%)	<i>Centropages</i> sp. (胸刺水蚤) Mean : 65,499 (ind./1000m ³) RA : 18 (%)	<i>Temora turbinata</i> (錐形寬水蚤) Mean : 1,756 (ind./1000m ³) RA : 8 (%)	shrimp larvae (蝦類幼生) Mean : 5,441 (ind./1000m ³) RA : 17 (%)	Fish eggs (魚卵) Mean : 6,185 (ind./1000m ³) RA : 11 (%)
<i>Noctiluca scintillans</i> (夜光蟲) Mean : 2,046 (ind./1000m ³) RA : 12 (%)	<i>Labidocera pavo</i> (孔雀唇角水蚤) Mean : 16,433 (ind./1000m ³) RA : 8 (%)	<i>Acartia (Acanthacartia) bifilosa</i> (雙毛紡錘水蚤) Mean : 11,296 (ind./1000m ³) RA : 11 (%)	<i>Labidocera pavo</i> (孔雀唇角水蚤) Mean : 6,706 (ind./1000m ³) RA : 11 (%)	<i>Neocalanus robustior</i> (粗新哲水蚤) Mean : 2,610 (ind./1000m ³) RA : 8 (%)	<i>Canthocalanus pauper</i> (微刺哲水蚤) Mean : 34,802 (ind./1000m ³) RA : 10 (%)	<i>Noctiluca scintillans</i> (夜光蟲) Mean : 1,594 (ind./1000m ³) RA : 7 (%)	<i>Neocalanus robustior</i> (粗新哲水蚤) Mean : 4,375 (ind./1000m ³) RA : 14 (%)	<i>Sagitta bipunctata</i> (雙斑箭蟲) Mean : 5,359 (ind./1000m ³) RA : 10 (%)

Mean : 平均豐度值

RA : 各類別相對豐度(%)

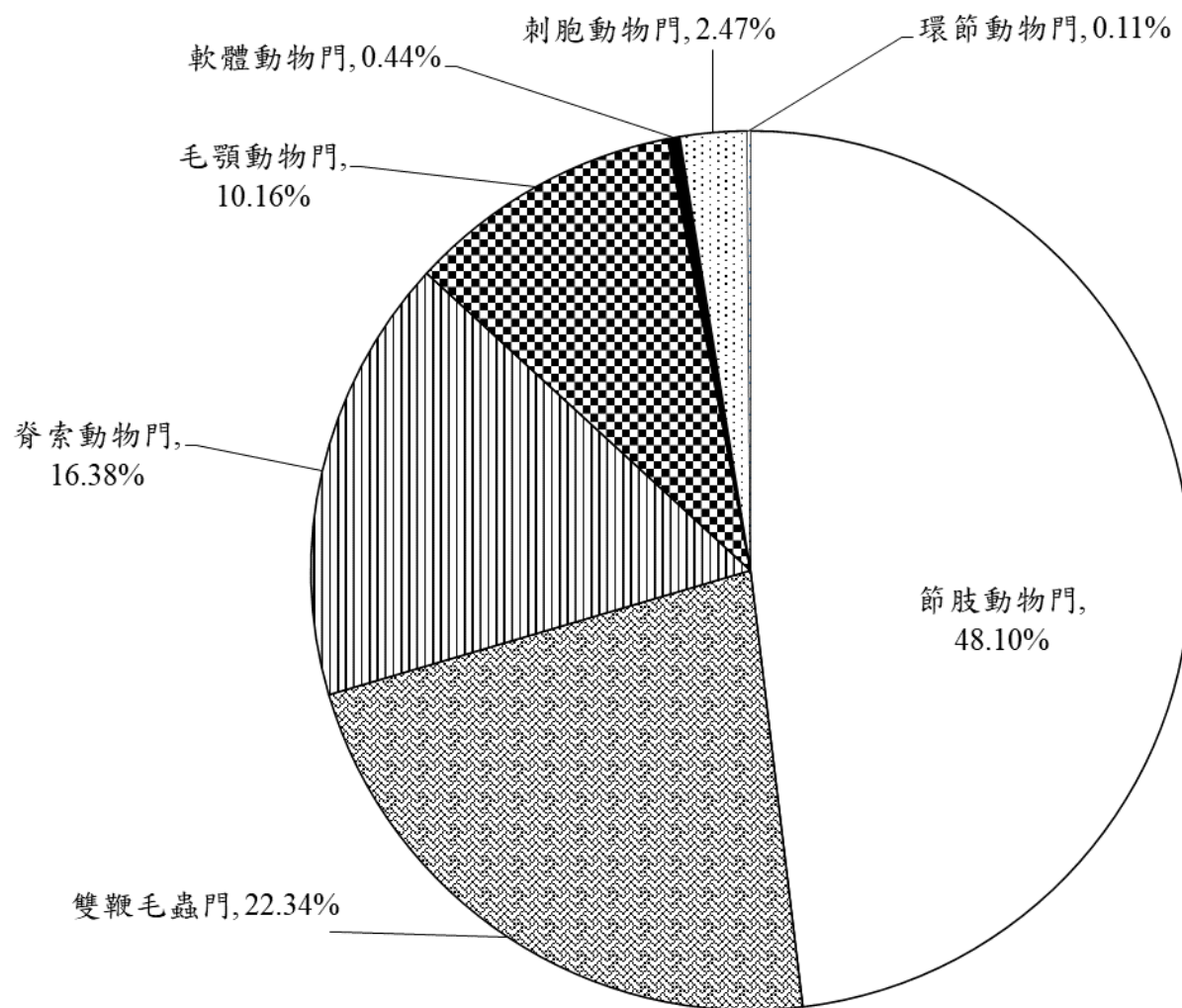


圖 2.2.4.1 113 年第 1 季麥寮附近海域浮游動物相對豐度百分比圖

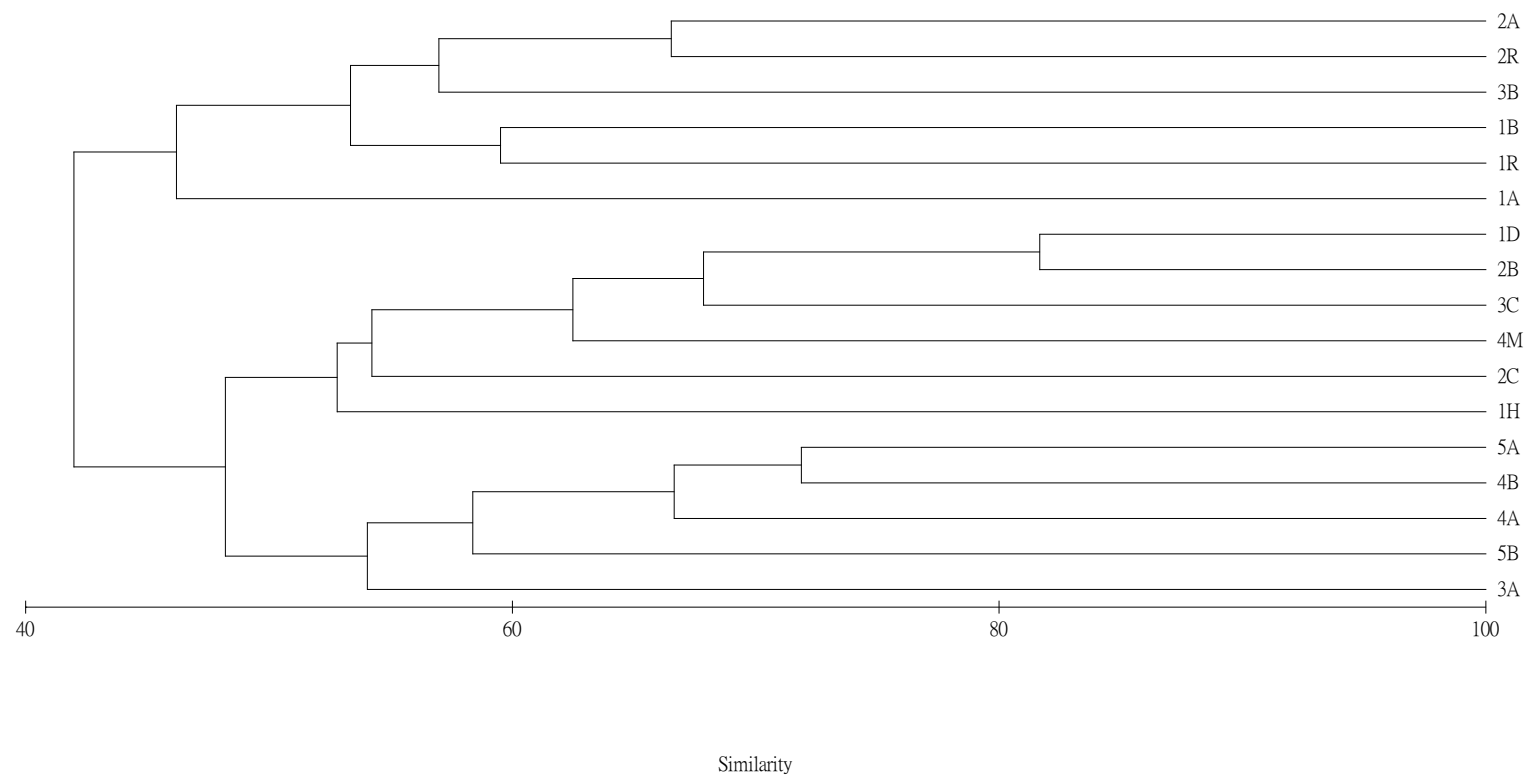


圖 2.2.4.2 113 年第 1 季麥寮附近海域各測站浮游動物 Cluster 群聚結構分析圖

2.2.5 底棲生物及刺網漁獲生物

1. 底棲生物

113 年第 1 季底棲生物有環節動物門(Annelida) 1 科 1 屬 1 種、節肢動物門(Arthropoda) 9 科 10 屬 10 種、脊索動物門(Chordata) 2 科 2 屬 3 種、刺胞動物門(Cnidaria) 1 科 1 屬 1 種、棘皮動物門(Echinodermata) 2 科 2 屬 2 種、軟體動物門(Mollusca) 13 科 19 屬 23 種、紐形動物門(Nemertina) 1 科 1 屬 1 種以及星蟲動物門(Sipuncula) 2 科 2 屬 2 種。17 個測站共計捕獲 8 門 31 科 38 屬 43 種 3,699 隻底棲生物(表 2.2.5.1)。

環節動物門捕獲歐努菲蟲科(Onuphidae)的歐努菲蟲(*Onuphidae* sp.) (圖 2.2.5.1.A)，總計 3 隻；節肢動物門以活額寄居蟹科(Diogenidae)的棘刺活額寄居蟹(*Diogenes spinifrons*) (圖 2.2.5.1.B)捕獲最多，總計 680 隻；脊索動物門以鰯科(Soleidae)的卵鰯(*Solea ovata*) (圖 2.2.5.1.C) 捕獲最多，總計 7 隻；刺胞動物門捕獲海鰓科(Pennatulidae)的斯氏棘海鰓(*Pteroeides sparmannii*) (圖 2.2.5.1.D)，總計 2 隻；棘皮動物門捕獲臺灣星海膽科(Taiwanasteridae)的馬氏扣海膽(*Sinaechinocyamus mai*) (圖 2.2.5.1.E)最多，總計 4 隻；軟體動物門以櫻蛤科(Tellinidae)明亮櫻蛤(*Nitidotellina hokkaidoensis*) (圖 2.2.5.1.F)捕獲最多，採集到 1,294 隻；紐形動物門捕獲到紐形蟲(*Nemertina* sp.) (圖 2.2.5.1.G)，總計 2 隻；星蟲動物門以盾管星蟲科(Aspidosiphonidae)的平滑被盾管星蟲(*Aspidosiphon laevis*) (圖 2.2.5.1.H)捕獲最多，總計各 80 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 3A 測站($H'=2.04$)，最低為 4B 測站($H'=0.78$)。

2. 刺網漁獲生物

113 年第 1 季刺網作業共捕獲節肢動物門(甲殼類)3 科 6 種 8 隻，重量為 0.20 公斤；脊索動物門(魚類)4 科 7 種 21 隻，重量為 5.26 公斤；軟體動物門(螺貝類)3 科 3 種 3 隻，重量為 0.12 公斤。本季共捕獲 3 門 10 科 16 種生物，總重量為 5.58 公斤，總數量為 32 隻，以脊索動物的捕獲量最多。

本季刺網漁獲數量優勢種為脊索動物門鋸腹鰯科(Pristigasteridae)的長鰯(*Ilisha elongata*)，漁獲 9 隻(圖 2.2.5.2.A)，佔總漁獲數量 28.13%；其次為脊索動物門鰻科(Leiognathidae)的仰口鰻(*Secutor ruconius*)(圖 2.2.5.2.B)，漁

獲 4 隻，佔總漁獲數量 12.50%；第三為脊索動物門石首魚科(Sciaenidae)的大頭白姑魚(*Pennahia macrocephalus*) (圖 2.2.5.2.C)及節肢動物門對蝦科(Penaeidae)的哈氏仿對蝦(*Mierspenaeopsis hardwickii*) (圖 2.2.5.2.D)，皆漁獲 3 隻，皆佔總漁獲數量 9.38%。

比較南北二條測線之歧異度指數(H')發現，南測線 $H'=2.59$ 高於北測線 $H'=1.87$ (表 2.2.5.2、表 2.2.5.3)。

表 2.2.5.1 113 年第 1 季麥寮附近海域底棲生物物種組成(隻/每網次)

採樣日期：外海測站 113 年 3 月 5 日；港內測站 113 年 3 月 15 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	平均	百分比(%)
ANNELIDA(環節動物門)																					
Polychaeta 多毛綱																					
Eunicida 磯沙蠶目																					
Onuphidae 歐努菲蟲科																					
Onuphidae sp.	歐努菲蟲	1						2											3	0.18	0.08
ARTHROPODA(節肢動物門)																					
Malacostraca 軟甲綱																					
Decapoda 十足目																					
Crangonidae 褐蝦科																					
Crangon crangon	褐蝦																	1	1	0.06	0.03
Diogenidae 活額寄居蟹科																					
Diogenes spinifrons	棘刺活額寄居蟹	16	24	64	45	27	15	44	43	46	44	45	18	22	130	40	10	47	680	40.00	18.38
Leucosiidae 玉蟹科																					
Leucosia craniolaris	頭蓋玉蟹								1			1					1		3	0.18	0.08
Paranursia abbreviata	短小擬五角蟹																1		1	0.05	0.03
Penaeidae 對蝦科																					
Parapenaeopsis hardwickii	哈氏仿對蝦	1			1									1		1			4	0.24	0.11
Pinnotheridae 豆蟹科																					
Xenophthalmus pinnotheroides	豆形短眼蟹			2		4	1		4	4									15	0.88	0.41
Portunidae 梭子蟹科																					
Portunus hastatoides	矛形梭子蟹																1		1	0.06	0.03
Sergestidae 櫻蝦科																					
Acetes intermedius	中型毛蝦	4	1	7	8			2			7		1	1	3	9			43	2.53	1.16
Isopoda 等足目																					
Holognathidae 全顎水虱科																					
Cleantoides sp.	類閑尾水虱			1	1			1	2		1					1			7	0.41	0.19
Thecostraca 鞘甲綱																					
Balanomorpha 藤壺目																					
Balanidae 藤壺科																					
Amphibalanus amphitrite	紋藤壺																	2	2	0.12	0.05
CHORDATA (脊索動物門)																					
Actinopteri 輻鰭魚綱																					
Pleuronectiformes 鱈形目																					
Cynoglossidae 舌鰷科																					
Cynoglossus lida	利達舌鰷			1															1	0.06	0.03
Cynoglossus puncticeps	斑頭舌鰷														1				1	0.06	0.03
Soleidae 鰷科																					
Solea ovata	卵鰷								3	2							2		7	0.41	0.19
CNIDARIA(刺胞動物門)																					
Anthozoa 珊瑚綱																					
Pennatulacea 海鰐目																					
Pennatulidae 海鰐科																					
Pteroeides sparmannii	斯氏棘海鰐										1						1		2	0.12	0.05

表 2.2.5.1 113 年第 1 季麥寮附近海域底棲生物物種組成(隻/每網次)(續)

採樣日期：外海測站 113 年 3 月 5 日；港內測站 113 年 3 月 15 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	平均	百分比(%)
ECHINODERMATA(棘皮動物門)																					
Echinoidea海膽綱																					
Echinolampadacea																					
Taiwanasteridae臺灣星海膽科																					
Sinaechinocyamus mai	馬氏扣海膽					3		1											4	0.24	0.11
Ophiuroidea蛇尾綱																					
Ophiocomidae櫛蛇尾科																					
Ophiocoma dentata	齒節蛇尾							1				1							2	0.12	0.05
MOLLUSCA(軟體動物門)																					
Bivalvia雙殼綱																					
Adapedonta貧齒蛤目																					
Pharidae刀螯科																					
Siliqua radiata	光芒豆螯				3				3						1	1		2	10	0.59	0.27
Arcida魁蛤目																					
Arcidae魁蛤科																					
Tegillarca granosa	泥蚶													1			2		3	0.18	0.08
Cardiida鳥蛤目																					
Tellinidae櫻蛤科																					
Moerella hilaris	桃花櫻蛤	2		4	1								1	1					9	0.53	0.24
Nitidotellina hokkaidoensis	明亮櫻蛤	158	59	191	67	128	74	119	11	37	94	20	73	36	6	202	15	4	1294	76.12	34.98
Myida海螂目																					
Corbulidae抱蛤科																					
Corbula fortisulcata	深溝抱蛤	12	136	186	144	94	67	43	8	4	37	26	5	3	1		3	1	770	45.29	20.82
Venerida簾蛤目																					
Mactridae馬珂蛤科																					
Mactra nipponica	日本馬珂蛤															2			2	0.12	0.05
Veneridae簾蛤科																					
Circe scripta	唱片簾蛤	3	2	14	8	2	6	15	7	3		5	53	11	10	123	5	5	272	16.00	7.35
Cyclina sinensis	環文蛤		3	4		1		5	41	26		8	1	114		2	74	1	280	16.47	7.57
Cyclosunetta concinna	花紋蝶文蛤	5			2		1							1					9	0.53	0.24
Cyclosunetta comtenpta	台灣碟文蛤	2	2				1						5						10	0.59	0.27
Meretrix petechialis	中華文蛤					3	5				5					5			18	1.06	0.49
Meretrix meretrix	文蛤				1									1				1	3	0.18	0.08
Gastropoda腹足綱																					
Babyloniidae峨螺科																					
Babylonia areolata	象牙鳳螺					1													1	0.06	0.03
Littorinimorpha玉黍螺目																					
Naticidae玉螺科																					
Neverita didyma	大玉螺													1				1	2	0.12	0.05
Tanea lineata	細紋玉螺	4	1	5	3	1	1	1		3	9	3	1	3		2	3		40	2.35	1.08
Neogastropoda新腹足目																					
Muricidae骨螺科																					
Murex trapa	寶島骨螺								1										1	0.06	0.03

表 2.2.5.1 113 年第 1 季麥寮附近海域底棲生物物種組成(隻/每網次)(續)

採樣日期：外海測站 113 年 3 月 5 日；港內測站 113 年 3 月 15 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	平均	百分比(%)
Nassariidae織紋螺科																					
<i>Nassarius fraterculus</i>	黑線織紋螺				2	1					3		2						8	0.47	0.22
<i>Nassarius nodiferus</i>	粗肋織紋螺	2	4	10		3	4	10	10	6		7		7	5	4	4	7	83	4.88	2.24
<i>Nassarius reeveanus</i>	浮標織紋螺															1			1	0.06	0.03
Terebridae筍螺科																					
<i>Punctoterebra japonica</i>	日本筍螺									3									3	0.18	0.08
<i>Terebra</i> sp.	筍螺								2					4					6	0.35	0.16
Pholadomyoida筍螂目																					
Laternulidae薄殼蛤科																					
<i>Laternula anatina</i>	截尾薄殼蛤								1								3		4	0.24	0.11
Trochida鐘螺目																					
Trochidae鐘螺科																					
<i>Umbonium vestiarium</i>	彩虹蝓螺														3			7	10	0.59	0.27
NEMERTINA(紐形動物門)																					
<i>Nemertina</i> sp.	紐形蟲	1														1			2	0.12	0.05
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																					
<i>Aspidosiphon laevis</i>	平滑被盾管星蟲	1	6	11	14		1		7	7	1	6	1	13		12			80	4.71	2.16
Sipunculidea星蟲綱																					
Golfingiida戈芬星蟲目																					
Sipunculidae星蟲科																					
<i>Sipunculus nudus</i>	光裸方格星蟲													1					1	0.06	0.03
各測站數量總和		212	238	500	300	268	176	244	144	141	202	122	161	222	159	406	125	79	3,699	217.57	100.00
種類數		14	10	13	14	12	11	12	15	11	10	10	11	18	8	15	14	12			
優勢度		0.56	0.40	0.30	0.30	0.36	0.33	0.30	0.19	0.21	0.30	0.21	0.32	0.30	0.67	0.35	0.37	0.37			
均勻度		0.42	0.54	0.58	0.58	0.52	0.58	0.61	0.75	0.76	0.65	0.78	0.58	0.59	0.38	0.51	0.59	0.61			
豐富度		2.43	1.64	1.93	2.28	1.97	1.93	2.00	2.82	2.02	1.70	1.87	1.97	3.15	1.38	2.33	2.69	2.52			
歧異度		1.11	1.24	1.49	1.54	1.29	1.39	1.52	2.04	1.82	1.49	1.79	1.40	1.70	0.78	1.38	1.56	1.53			

表 2.2.5.2 113 年第 1 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：113.3.6

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									
		Diogenidae	活額寄居蟹科	<i>Clibanarius infraspinus</i>	下棘細螯寄居蟹	1	12.0	1	3.13
				<i>Diogenes spinifrons</i>	棘刺活額寄居蟹		3.2	1	3.13
		Penaeidae	對蝦科	<i>Metapenaeus joyneri</i>	周氏新對蝦		11.5	1	3.13
				<i>Mierspenaeopsis hardwickii</i>	哈氏仿對蝦	1	12~13.5	3	9.38
				<i>Penaeus penicillatus</i>	多毛對蝦		21.5	1	3.13
		Portunidae	梭子蟹科	<i>Charybdis natator</i>	善泳蟳		8.0	1	3.13
節肢動物數量					2	6		8	3.13
節肢動物種類數					2	5		6	
CHORDATA(脊索動物門)									
Actinopterygii輻鰭魚綱									
		Leiognathidae	鰯科	<i>Secutor ruconius</i>	仰口鰯	1	5.3~7.5	4	12.50
		Pristigasteridae	鋸腹鰯科	<i>Ilisha elongata</i>	長鰯	6	35.5~46.0	9	28.13
		Sciaenidae	石首魚科	<i>Johnius belangerii</i>	皮氏叫姑魚		17.0	1	3.13
				<i>Johnius distinctus</i>	鱗鰭叫姑魚		20.5	1	3.13
				<i>Pennahia macrocephalus</i>	大頭白姑魚		12.5~15.5	3	9.38
				<i>Pennahia pawak</i>	斑鰭白姑魚	1	12.5~15.0	2	6.25
Chondrichthyes軟骨魚綱									
		Hemiscylliidae	天竺鰐科	<i>Chiloscyllium plagiosum</i>	斑竹狗鰐	1	55.6	1	3.13
脊索動物數量					9	12		21	65.63
脊索動物種類數					4	6		7	
MOLLUSCA(軟體動物門)									
Gastropoda腹足綱									
		Babyloniidae	峨螺科	<i>Babylonia areolata</i>	象牙鳳螺	1	6.0	1	3.13
		Melongenidae	香螺科	<i>Hemifusus colosseus</i>	長香螺	1	12.2	1	3.13
		Muricidae	骨螺科	<i>Murex trapa</i>	寶島骨螺	1	10.0	1	3.13
軟體動物數量					3			3	9.38
軟體動物種類數					3			3	
總計數量					14	18		32	100.00
總計物種					9	11		16	
歧異度 H'					1.87	2.59		2.43	

表 2.2.5.3 113 年第 1 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：113.3.6

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							
Diogenidae	活額寄居蟹科	Clibanarius infraspinatus	下棘細螯寄居蟹	19.7		19.7	19.7
		Diogenes spinifrons	棘刺活額寄居蟹		0.4	0.4	0.4
Penaeidae	對蝦科	Metapenaeus joyneri	周氏新對蝦		8.3	8.3	8.3
		Mierspenaeopsis hardwickii	哈氏仿對蝦	15.2		15.2	15.2
		Penaeus penicillatus	多毛對蝦		69.8	69.8	69.8
Portunidae	梭子蟹科	Charybdis natator	善泳蟬		86.6	86.6	86.6
節肢動物重量				34.9	165.1		200.0
CHORDATA(脊索動物門)							
Actinopterygii輻鰭魚綱							
Leiognathidae	鰯科	Secutor ruconius	仰口鰯	4.5	19.0	4.5~6.9	23.5
Pristigasteridae	鋸腹鰯科	Ilisha elongata	長鰯	3,091.5	1,246.9	345.2~702.9	4,338.4
Sciaenidae	石首魚科	Johnius belangerii	皮氏叫姑魚		56.1	56.1	56.1
		Johnius distinctus	鱗鰭叫姑魚		102.3	102.3	102.3
		Pennahia macrocephalus	大頭白姑魚		109.0	27.4~45.9	109.0
		Pennahia pawak	斑鰭白姑魚	20.4	43.8	20.4~43.8	64.2
Chondrichthyes軟骨魚綱							
Hemiscylliidae	天竺鯊科	Chiloscyllium plagiosum	斑竹狗鯊	561.2		561.2	561.2
脊索動物重量				3,677.6	1,577.1		5,254.7
MOLLUSCA(軟體動物門)							
Gastropoda腹足綱							
Babyloniidae	峨螺科	Babylonia areolata	象牙鳳螺	25.9		25.9	25.9
Melongenidae	香螺科	Hemifusus colosseus	長香螺	79.2		79.2	79.2
Muricidae	骨螺科	Murex trapa	寶島骨螺	15.6		15.6	15.6
軟體動物重量				120.7	0.0		120.7
總計重量				3,833.2	1,742.2		5,575.4



A. 歐努菲蟲
(*Onuphidae* sp.)



B. 棘刺活額寄居蟹
(*Diogenes spinifrons*)



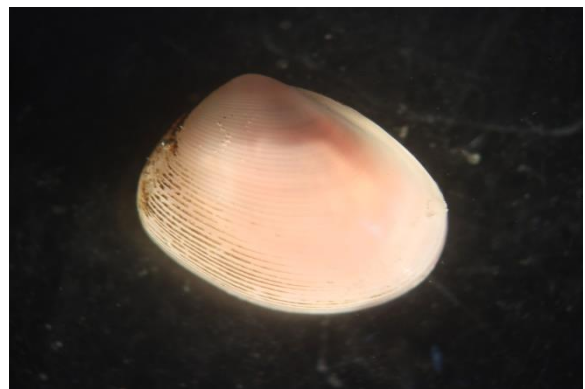
C. 卵鰻
(*Solea ovata*)



D. 斯氏棘海鰓
(*Pteroeides sparmannii*)

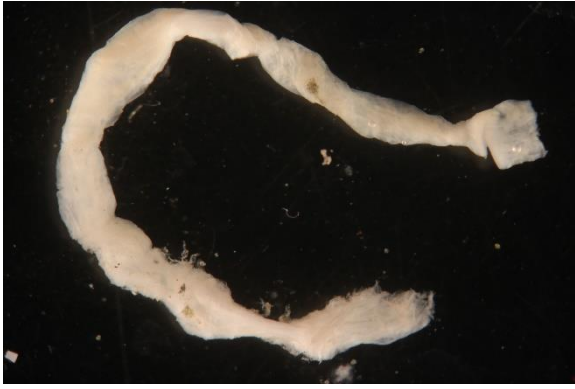


E. 馬氏扣海膽
(*Sinaechinocyamus mai*)



F. 明亮櫻蛤
(*Nitidotellina hokkaidoensis*)

圖 2.2.5.1 113 年第 1 季麥寮附近海域底棲生物各科優勢種照片



G. 紐形蟲
(*Nemertina* sp.)



H. 平滑被盾管星蟲
(*Aspidosiphon laevis*)

圖 2.2.5.1 113 年第 1 季麥寮附近海域底棲生物各科優勢種照片(續)



A. 長鰺
(*Ilisha elongata*)



B. 仰口鰨
(*Secutor ruconius*)



C. 大頭白姑魚
(*Pennahia macrocephalus*)



D. 哈氏仿對蝦
(*Mierspenaeopsis hardwickii*)



E. 鱗鰭叫姑魚
(*Johnius distinctus*)

圖 2.2.5.2 113 年第 1 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、113 年第一季分析

1. 近海漁業

近海漁業在 113 年第一季的產量為 113.03 公噸。第一季主要漁獲產量中，以其他魚類(Other fishes)產量 24.80 公噸為最高；白口(White mouth croaker)產量居次為 11.85 公噸；此外，其它漁獲較多的魚種依序為白帶魚(Hairtail)11.50 公噸及沙條 6.84 公噸 (表 2.2.6.1)。

若依據近海漁業各類別進行產量分析，在 113 年第一季漁獲物以硬骨魚類產量 73.49 公噸為最高，佔近海漁業總生產量 65.02%；其次為甲殼類，產量為 25.79 公噸，佔近海漁業總生產量 22.82%；而軟體動物產量為 6.91 公噸，佔近海漁業總生產量 6.11%；軟骨魚類第一季產量為 6.84 公噸，佔近海漁業總生產量 6.05% (表 2.2.6.2)。

在近海漁業之硬骨魚類漁獲產量中，在 113 年第一季以其他魚類之漁獲產量 24.80 公噸為最高，佔硬骨魚類總產量 33.75%；白口及白帶魚產量分別為 11.85 公噸及 11.50 公噸，佔硬骨魚類總產量分別 16.12%及 15.65% (表 2.2.6.3)。而甲殼類第一季以其他蝦類的漁獲產量 4.43 公噸為最高，佔甲殼類總產量約 17.18%；次者為其他螃蟹類產量 3.67 公噸，佔甲殼類總產量約 14.23% (表 2.2.6.4)。軟體動物漁獲產量為花枝(Cuttlefish) 與鎖管(Inshore squid)，花枝及鎖管第一季漁獲產量分別為 3.96 公噸及 2.95 公噸，分別佔軟體動物總產量約 57.31%及 42.69% (表 2.2.6.5)。軟骨魚類之漁獲量主要為沙條，第一季產量為 6.84 公噸。

2. 沿岸漁業

沿岸漁業在 113 年第一季捕獲量 80.46 公噸。113 年第一季主要漁獲以午仔魚(Threadfin)產量 49.05 公噸為最高，佔硬骨魚類生產量約 60.96%；其次為白鯧(White pomfret)產量 10.95 公噸，佔硬骨魚類生產量約 13.61%；黑鯧(Black pomfret)產量 2.4 公噸居於第三位，佔硬骨魚類生產量約 2.98% (表 2.2.6.6)。

3. 養殖漁業

牡蠣養殖生產地分別為台西鄉、四湖鄉及口湖鄉，113 年第一季合計生產量為 209.5 公噸，產值約 885 萬元。依台西鄉、四湖鄉及口湖鄉地區所占比例分別為 12.17%、27.21%以及 60.62%。這三個地區以口湖地區產量 127.00 公噸為最高，其次是四湖地區 57 公噸，台西地區 25.5 公噸最低(表 2.2.6.7)。

二、111 年、112 年及 113 年第一季比較分析

1. 近海漁業

113 年第一季近海漁業產量為 113.03 公噸，略低於 112 年第一季產量 113.88 公噸，但高於 111 年第一季產量 102.06 公噸。在 111 年、112 年及 113 年第一季主要漁獲產量中，都以其他魚類(Other fishes)為漁獲產量最高，113 年第一季產量為 24.80 公噸，略低於 112 年第一季產量 24.95 公噸，但高於 111 年第一季產量 22.90 公噸；居次者為白口，113 年第一季產量為 11.85 公噸，低於 112 年第一季產量 15.19 公噸及 111 年第一季產量 13.31 公噸；白帶魚產量居於第三順位，在 113 年第一季產量為 11.50 公噸，低於 112 年第一季產量 13.70 公噸及 111 年第一季產量 12.48 公噸；沙條產量居於第四順位，在 113 年第一季產量為 6.84 公噸，低於 112 年第一季產量 7.52 公噸，但高於 111 年第一季產量 6.55 公噸(表 2.2.6.8)。

2. 沿岸漁業

沿岸漁業在 113 年第一季產量為 80.46 公噸，產量明顯高於 112 年第一季產量 38.81 公噸及 111 年第一季產量 34.66 公噸。113 年、112 年及 111 年第一季的主要漁獲物，都以午仔魚產量最高，113 年第一季午仔魚產量為 49.05 公噸明顯較高 112 年第一季產量 16.81 公噸及 111 年第一季產量 14.80 公噸。113 年、112 年及 111 年第一季的產量居次的漁獲為白鯧，其產量分別為 10.95 公噸、13.91 公噸及 12.65 公噸(表 2.2.6.9)。

3. 沿近海漁業之作業航次與生產量

雲林縣沿近海漁業 113 年第一季作業航次為 5,050 次，其作業航次高於 112 年第一季 4,650 航次及 111 年第一季 4,500 航次。113、112 及 111 年第一季每航次作業生產量，以 113 年第一季每航次產量 0.038 公噸為最高，其產量高於 112 年第一季每航次產量 0.032 公噸及 111 年第一季每航次產量 0.030 公噸(表 2.2.6.10)。

表 2.2.6.1 113 年第一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	第一季					
		1 月	2 月	3 月	合計	平均	百分比
黑鯛	Black sea bream	2.40	1.75	1.53	5.68	1.89	5.03%
小黃魚	<i>Larimichthys pllyactis</i>	0.85	0.00	0.00	0.85	0.28	0.75%
白口	White mouth croaker	4.00	3.30	4.55	11.85	3.95	10.48%
其他黃花魚類	Other croakers	0.00	3.45	0.00	3.45	1.15	3.05%
皮刀	Moon fish	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
肉魚	Japanese Butterfish	3.65	0.63	0.85	5.13	1.71	4.54%
沙鯪	Sand borer	0.96	0.95	2.95	4.86	1.62	4.30%
白帶魚	Hairtail	4.80	3.30	3.40	11.50	3.83	10.17%
闊腹鯖	Korean mackerel	0.97	2.50	1.00	4.47	1.49	3.95%
沙條	Young sharks	3.90	1.17	1.77	6.84	2.28	6.05%
剝皮魚	File fish	0.00	0.90	0.00	0.90	0.30	0.80%
其他魚類	Other fishes	9.00	9.00	6.80	24.80	8.27	21.94%
花枝	Cuttle fishes	1.05	1.08	1.83	3.96	1.32	3.50%
鎖管	Inshore squid	1.12	0.93	0.90	2.95	0.98	2.61%
草蝦	Grass shrimp	0.10	0.93	0.80	1.83	0.61	1.62%
斑節蝦	Kuruma shrimp	0.00	0.78	0.30	1.08	0.36	0.96%
沙蝦	Sand shrimp	0.20	0.66	0.00	0.86	0.29	0.76%
紅尾蝦	Red tail shrimp	0.78	0.71	1.40	2.89	0.96	2.56%
厚殼蝦	Thick-shell shrimp	0.00	0.77	1.04	1.81	0.60	1.60%
劍蝦	Spear shrimp	0.70	0.66	1.12	2.48	0.83	2.19%
大頭蝦	Big-head shrimp	0.00	0.73	0.00	0.73	0.24	0.65%
蘆蝦	Lu.shrimp	0.00	0.60	0.00	0.60	0.20	0.53%
白蝦	Whiteleg shrimp	0.73	0.80	0.94	2.47	0.82	2.19%
其他蝦類	Other shrimp	1.60	1.02	1.81	4.43	1.48	3.92%
蝦蛄	squillid	0.00	0.37	0.00	0.37	0.12	0.33%
蟳	Scalla Serrata	0.00	0.71	0.60	1.31	0.44	1.16%
蟻(梭子蟹)	Pelagic crab	0.78	0.00	0.48	1.26	0.42	1.11%
其他蟳蟹類	Other crab	1.55	1.27	0.85	3.67	1.22	3.25%
總計	Total	39.14	38.97	34.92	113.03	37.68	100.00%

資料來源：雲林區漁會生產量調查表

表 2.2.6.2 113 年第一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	第一季					
	1 月	2 月	3 月	合計	平均	百分比
硬骨魚類	26.63	25.78	21.08	73.49	24.5	65.02%
軟骨魚類	3.90	1.17	1.77	6.84	2.28	6.05%
甲殼類	6.44	10.01	9.34	25.79	8.60	22.82%
軟體動物	2.17	2.01	2.73	6.91	2.30	6.11%
總計	39.14	38.97	34.92	113.03	37.68	100.00%

資料來源：雲林區漁會生產量調查表

表 2.2.6.3 113 年第一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	第一季					
		1 月	2 月	3 月	合計	平均	百分比
黑鯛	Black sea bream	2.40	1.75	1.53	5.68	1.89	7.73%
小黃魚	<i>Larimichthys pplyactis</i>	0.85	0.00	0.00	0.85	0.28	1.16%
白口	White mouth croaker	4.00	3.30	4.55	11.85	3.95	16.12%
其他黃花魚類	Other croakers	0.00	3.45	0.00	3.45	1.15	4.69%
皮刀	Moon fish	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
肉魚	Japanese Butterfish	3.65	0.63	0.85	5.13	1.71	6.98%
沙鯪	Sand borer	0.96	0.95	2.95	4.86	1.62	6.61%
白帶魚	Hairtail	4.80	3.30	3.40	11.50	3.83	15.65%
闊腹鰆	Korean mackerel	0.97	2.50	1.00	4.47	1.49	6.08%
剝皮魚	File fish	0.00	0.90	0.00	0.90	0.30	1.22%
其他魚類	Other fishes	9.00	9.00	6.80	24.80	8.27	33.75%
總計	Total	26.63	25.78	21.08	73.49	24.50	100.00%

資料來源：雲林區漁會生產量調查表

表 2.2.6.4 113 年第一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	第一季					
		1 月	2 月	3 月	合計	平均	百分比
草蝦	Grass shrimp	0.10	0.93	0.80	1.83	0.61	7.10%
斑節蝦	Kuruma shrimp	0.00	0.78	0.30	1.08	0.36	4.19%
沙蝦	Sand shrimp	0.20	0.66	0.00	0.86	0.29	3.33%
紅尾蝦	Red tail shrimp	0.78	0.71	1.40	2.89	0.96	11.21%
厚殼蝦	Thick-shell shrimp	0.00	0.77	1.04	1.81	0.60	7.02%
劍蝦	Spear shrimp	0.70	0.66	1.12	2.48	0.83	9.62%
大頭蝦	Big-head shrimp	0.00	0.73	0.00	0.73	0.24	2.83%
蘆蝦	Lu.shrimp	0.00	0.60	0.00	0.60	0.20	2.33%
白蝦	Whiteleg shrimp	0.73	0.80	0.94	2.47	0.82	9.58%
其他蝦類	Other shrimp	1.60	1.02	1.81	4.43	1.48	17.18%
蝦蛄	squillid	0.00	0.37	0.00	0.37	0.12	1.43%
蟳	Scalla Serrata	0.00	0.71	0.60	1.31	0.44	5.08%
蟻(梭子蟹)	Pelagic crab	0.78	0.00	0.48	1.26	0.42	4.89%
其他蟳蟹類	Other crab	1.55	1.27	0.85	3.67	1.22	14.23%
總計	Total	6.44	10.01	9.34	25.79	8.60	100.00%

資料來源：雲林區漁會生產量調查表

表 2.2.6.5 113 年第一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	第一季					
		1 月	2 月	3 月	合計	平均	百分比
花枝	Cuttle fishes	1.05	1.08	1.83	3.96	1.32	57.31%
鎖管	Inshore squid	1.12	0.93	0.9	2.95	0.98	42.69%
總計	Total	2.17	2.01	2.73	6.91	2.30	100.00%

資料來源：雲林區漁會生產量調查表

表 2.2.6.6 113 年第一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	第一季					
		1 月	2 月	3 月	合計	平均	百分比
石斑	Groupers	0.75	0.40	0.60	1.75	0.58	2.18%
烏魚	Flathead grey mullet	9.20	1.10	3.70	14.00	4.67	17.40%
白鯧	White pomfret	2.95	2.70	5.30	10.95	3.65	13.61%
黑鯧	Black pomfret	0.68	0.85	0.87	2.40	0.80	2.98%
午仔魚	Threadfin	20.30	13.00	15.75	49.05	16.35	60.96%
馬加鰺	Japanese mackerel	1.00	0.60	0.71	2.31	0.77	2.87%
總計	Total	34.88	18.65	26.93	80.46	26.82	100.00%

資料來源：雲林區漁會生產量調查表

表 2.2.6.7 113 年第一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	第一季					
	1 月	2 月	3 月	合計	平均值	百分比
台西	2.00	10.50	13.00	25.50	8.50	12.17%
四湖	4.50	24.50	28.00	57.00	19.00	27.21%
口湖	7.00	55.00	65.00	127.00	42.33	60.62%
總計	13.50	90.00	106.00	209.50	69.83	100.00%

資料來源：雲林區漁會生產量調查表

表 2.2.6.8 111 年、112 年及 113 年第一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	111 年		112 年		113 年	
		第一季	百分比	第一季	百分比	第一季	百分比
黑鯛	Black sea bream	1.76	1.72%	2.10	1.84%	5.68	5.03%
小黃魚	<i>Larimichthys pplyactis</i>	0.70	0.69%	0.825	0.72%	0.85	0.75%
白口	White mouth croaker	13.31	13.04%	15.19	13.34%	11.85	10.48%
其他黃花魚類	Other croakers	3.40	3.33%	3.70	3.25%	3.45	3.05%
皮刀	Moon fish	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00%
肉魚	Japanese Butterfish	5.13	5.03%	5.75	5.05%	5.13	4.54%
沙鯪	Sand borer	3.52	3.45%	4.03	3.54%	4.86	4.30%
白帶魚	Hairtail	12.48	12.23%	13.70	12.03%	11.50	10.17%
闊腹鱈	Korean mackerel	4.47	4.38%	5.01	4.40%	4.47	3.95%
沙條	Young sharks	6.55	6.42%	7.52	6.60%	6.84	6.05%
剝皮魚	File fish	0.85	0.83%	0.94	0.83%	0.90	0.80%
其他魚類	Other fishes	22.90	22.44%	24.95	21.91%	24.80	21.94%
花枝	Cuttle fishes	3.41	3.34%	4.03	3.54%	3.96	3.50%
鎖管	Inshore squid	2.76	2.70%	3.08	2.70%	2.95	2.61%
草蝦	Grass shrimp	1.60	1.57%	1.76	1.55%	1.83	1.62%
斑節蝦	Kuruma shrimp	0.63	0.62%	0.70	0.61%	1.08	0.96%
沙蝦	Sand shrimp	0.60	0.59%	0.62	0.54%	0.86	0.76%
紅尾蝦	Red tail shrimp	2.26	2.21%	2.51	2.20%	2.89	2.56%
厚殼蝦	Thick-shell shrimp	0.72	0.71%	0.77	0.68%	1.81	1.60%
劍蝦	Spear shrimp	2.44	2.39%	2.61	2.29%	2.48	2.19%
大頭蝦	Big-head shrimp	0.68	0.67%	0.76	0.67%	0.73	0.65%
蘆蝦	Lu.shrimp	0.53	0.52%	0.62	0.54%	0.60	0.53%
白蝦	Whiteleg shrimp	1.55	1.52%	1.71	1.50%	2.47	2.19%
其他蝦類	Other shrimp	3.77	3.69%	4.30	3.78%	4.43	3.92%
蝦蛄	squillid	0.25	0.24%	0.32	0.28%	0.37	0.33%
蟳	Scalla Serrata	1.32	1.29%	1.41	1.24%	1.31	1.16%
蟻(梭子蟹)	Pelagic crab	1.21	1.19%	1.35	1.19%	1.26	1.11%
其他蟳蟹類	Other crab	3.26	3.19%	3.61	3.17%	3.67	3.25%
總計	Total	102.06	100.00%	113.88	100.00%	113.03	100.00%

資料來源：雲林區漁會生產量調查表

表 2.2.6.9 111 年、112 年及 113 年第一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	111 年		112 年		113 年	
		第一季	百分比	第一季	百分比	第一季	百分比
石斑	Groupers	2.11	6.09%	2.47	6.36%	1.75	2.18%
烏魚	Flathead grey mullet	0.00	0.00%	0.00	0.00%	14.00	17.40%
白鯧	White pomfret	12.65	36.50%	13.91	35.84%	10.95	13.61%
黑鯧	Black pomfret	2.36	6.81%	2.61	6.73%	2.40	2.98%
午仔魚	Threadfin	14.80	42.70%	16.81	43.31%	49.05	60.96%
馬加鰺	Japanese mackerel	2.74	7.91%	3.01	7.76%	2.31	2.87%
總計	Total	34.66	100.00%	38.81	100.00%	80.46	100.00%

資料來源：雲林區漁會生產量調查表

表 2.2.6.10 111 年、112 年及 113 年第一季雲林縣沿近海漁業之作業航次與生產量 (公噸)

中文名稱	111 年第一季	112 年第一季	113 年第一季
作業航次(次)	4,500	4,650	5,050
生產量(公噸)	136.72	152.69	193.49
每作業航次生產量(公噸/航次)	0.030	0.032	0.038

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

第一季海上調查在 3 月 17 日進行，本次行線上調查時間為 5 小時 18 分，調查航線選擇為離岸(去)-近岸(回)，努力量分別為 36.42 公里與 36.66 公里，如圖 2.2.7.1。本季目擊 1 群次中華白海豚(圖 2.2.7.2)。

由 2009 年 Q2 起至目前累計 60 趟次中華白海豚海上調查，其中有 32 趟次曾目擊過中華白海豚，總趟次目擊率為 53%。共目擊 50 群次中華白海豚如圖 2.2.7.3。各季間中華白海豚的群次數及隻數變化，如圖 2.2.7.4。

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 2.2.7.3，歷年中華白海豚接觸點目擊資料如表 2.2.7.1。50 群中華白海豚有 64%的群次在近岸航線被目擊($n=32$ ；航線上目擊 29，非航線目擊 3)，30%在離岸 1 航線被目擊($n=15$ ；航線上目擊 14，非航線目擊 1)，僅有 6%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 0.71, 1.95, 1.56 (群/100 公里)，總航行里程數 566, 667, 770 (公里)，三區段的趨勢相同，但是變異幅度加大(圖 2.2.7.5)。

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 2.2.7.6-圖 2.2.7.7)與季節間(圖 2.2.7.8-圖 2.2.7.9)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 50 群中華白海豚目擊時環境因子資料(平均 $\pm$ 標準誤差)，各項環境因子如下：水表溫度 26.68 ± 0.64 ($^{\circ}\text{C}$)、水表鹽度 32.94 ± 0.23 ($^{\circ}/_{\text{oo}}$)、pH 值

8.10±0.02、水深 8.13±0.53 (公尺)、濁度 9.62±1.05 (NTU)及最近離岸距離 2.13±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 21.9±0.1 (°C)、水表鹽度 33.1±0.1 (‰)、pH 值 8.09±0.01、水深 7.88±0.23 (公尺)、濁度 14.34±1.99 (NTU)。

第二季各項環境因子如下(平均±標準誤差): 水表溫度 26.2±0.1 (°C)、水表鹽度 33.0±0.1 (‰)、pH 值 8.11±0.01、水深 8.66±0.26 (公尺)、濁度 11.79±3.89 (NTU)。

第三季各項環境因子如下(平均±標準誤差): 水表溫度 30.7±0.05 (°C)、水表鹽度 32.1±0.1 (‰)、pH 值 8.09±0.01、水深 8.06±0.24 (公尺)、濁度 9.87±0.32 (NTU)。

第四季各項環境因子如下(平均±標準誤差): 水表溫度 27.2±0.2 (°C)、水表鹽度 32.06±0.18 (‰)、pH 值 8.02±0.01、水深 8.27±0.28 (公尺)、濁度 25.30±1.84 (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($p < 0.01$)，pH 及濁度在第四季有顯著性差異($p < 0.01$)(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
雲林南	YL2023030701	112/03/07	13：25	45	N23°41.172	E120°8.121	20.3	33.4	8.12	12.7	10.8	2	2.03	ON	近岸
雲林北	YL2023041701	112/04/17	8：36	38	N23°51.925	E120°12.006	24.7	33.9	8.15	7.9	4.13	4.2	12.53	ON	近岸
雲林中	YL2023041702	112/04/17	10：16	23	N23°44.763	E120°08.889	24.6	33.7	8.15	12.0	6.10	1.1	1.07	ON	離岸 1
雲林南	YL2023071401	112/07/14	7：17	20	N23°37.070	E120°7.464	31.7	33.5	7.98	8.5	8.96	0.98	10.9	ON	近岸
雲林中	YL2023071402	112/07/14	8：29	29	N23°44.192	E120°9.271	31.2	33.8	8.05	12.7	7.30	0.17	0.23	ON	近岸
雲林北	YL2023071403	112/07/14	10：49	49	N23°49.008	E120°9.904	31.2	34.0	8.05	6.0	7.01	1.30	0.48	ON	離岸 1
雲林南	YL2024031701	113/03/17	11：16	34	N23°38.903	E120°07.960	22.9	34.1	8.09	10.7	6.62	1.10	7.13	ON	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=50)

	樣本數	平均(±標準誤差)	5%	95%	最大值	最小值
水表溫度(°C)	46	26.68±0.64	25.47	28.07	31.9	18.6
水表鹽度(‰)	46	32.94±0.23	32.43	33.39	34.5	27.1
pH	42	8.10±0.02	8.07	8.15	8.3	7.6
水深(公尺)	45	8.13±0.53	7.00	9.16	15.9	2.5
濁度(NTU)	37	9.62±1.05	7.52	11.88	35.5	2.23
最近離岸距離(公里)	50	2.13±0.15	1.82	2.54	4.5	0.17

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	7.88±0.23 (271)	33.1±0.1 (254)	21.9±0.1 (272)*	8.09±0.01 (210)	14.34±1.99 (220)
	(7.7, 1-22.6)	(33.5, 24.9-34.53)	(22.6, 17.4-27.6)	(8.11, 7.29-8.3)	(10.14, 2.71-400)
Q2	8.66±0.26 (266)	33.0±0.1 (256)	26.2±0.1 (269)	8.11±0.01 (245)	11.79±3.89 (211)
	(8.55, 1.8-29.9)	(33.3, 18.9-34.5)	(26.1, 21.2-30.3)	(8.13, 7.58-8.3)	(6.68, 2.17-825)
Q3	8.06±0.24 (290)	32.1±0.1 (276)	30.7±0.05 (293)*	8.09±0.01 (288)	9.87±0.32 (214)
	(7.5, 1.3-27)	(32.5, 20.6-34.5)	(30.8, 26.9-34.4)	(8.11, 7.59-8.27)	(8.64, 2.86-28.4)
Q4	8.27±0.28 (250)	32.06±0.18 (237)	27.2±0.2 (253)	8.02±0.01 (208)*	25.30±1.84 (207)*
	(7.75, 1.5-29.3)	(33.1, 14.3-34.5)	(27.8, 20.5-34.0)	(8.04, 7.63-8.33)	(16.6, 1.41-190)
S	8.13±0.53 (46)	32.94±0.23 (46)	26.7±0.6 (46)	8.10±0.02 (42)	9.62±1.05 (37)
	(7.9, 2.5-15.9)	(33.5, 27.1-34.5)	(26.8, 18.6-31.9)	(8.13, 7.6-8.3)	(8.81, 2.23-35.5)

*p<0.01



圖 2.2.7.1 第一季海上調查鯨豚調查航跡圖



圖 2.2.7.2 本季海上調查於箔子寮外目擊之中華白海豚照片

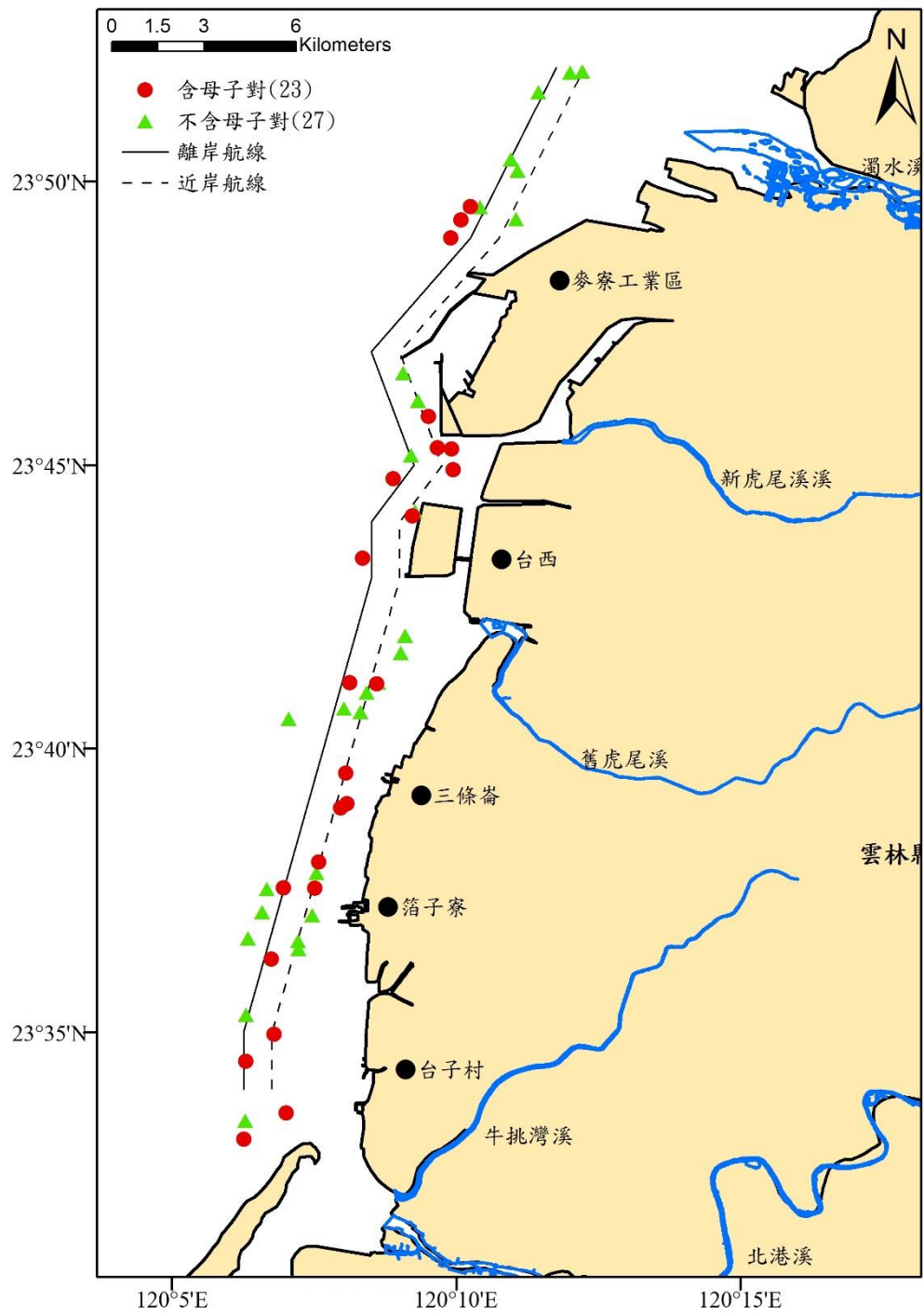


圖 2.2.7.3 中華白海豚目擊位置分布圖(2009-2024Q1, n=50)，圓點位置為含母子對目擊點(n=23)，三角形為不含母子對目擊點(n=27)。

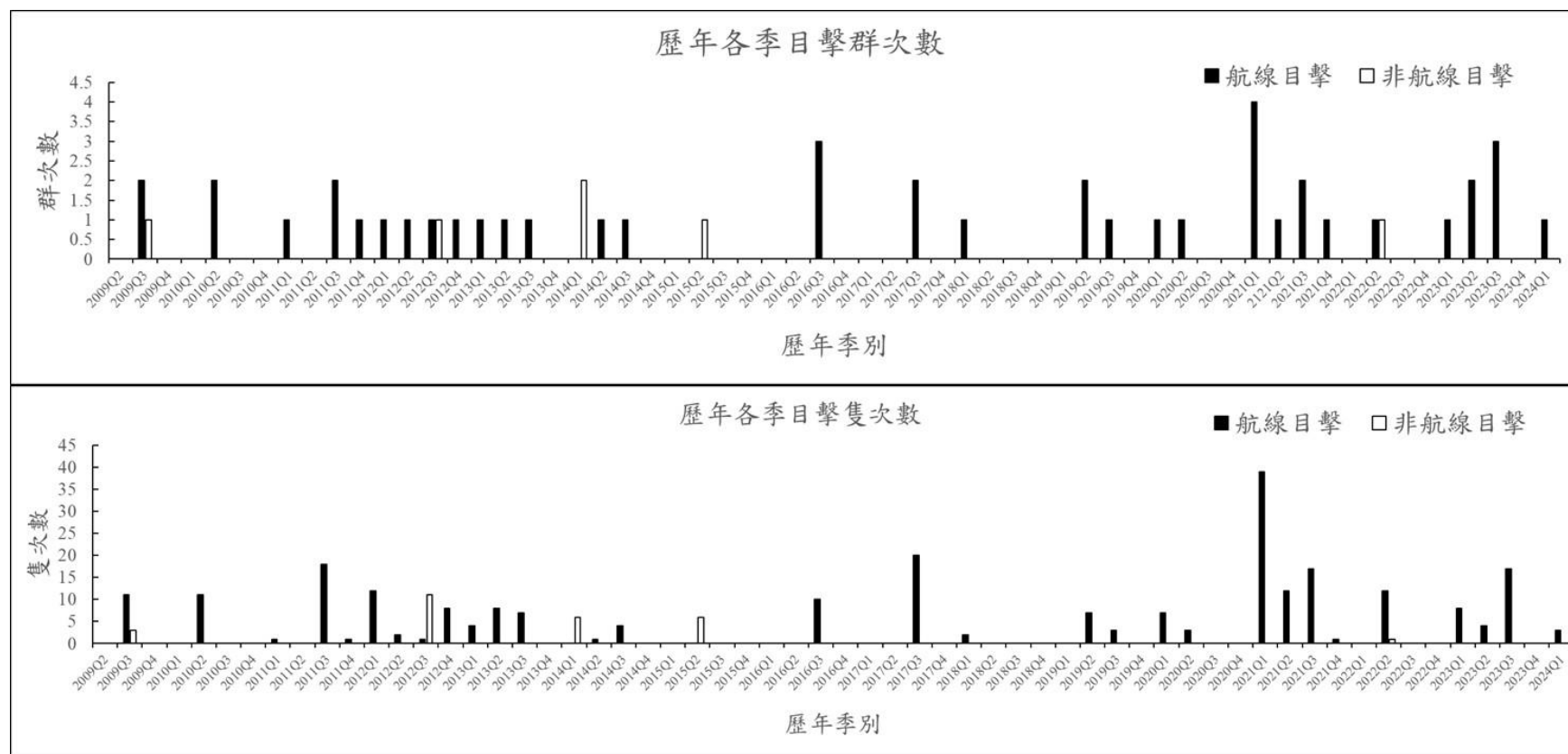


圖 2.2.7.4 各季中華白海豚的群次數及隻數變化

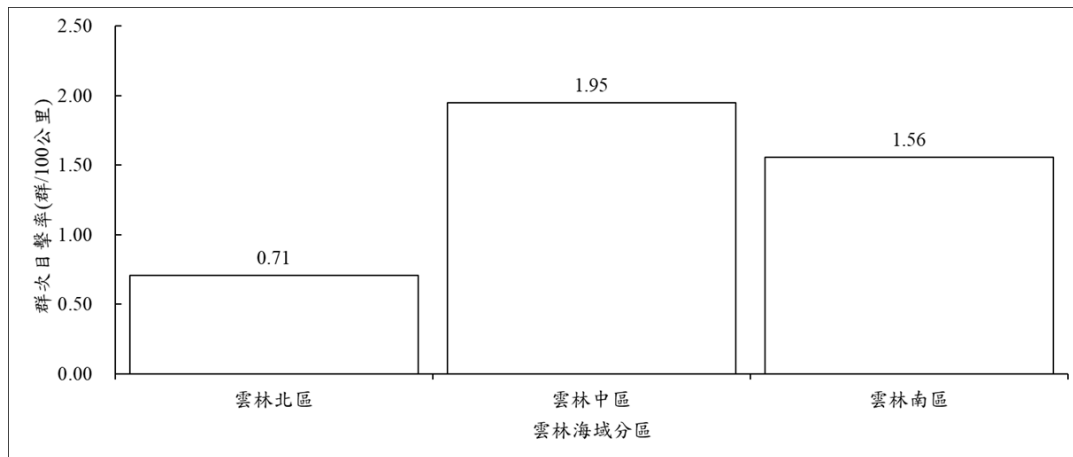


圖 2.2.7.5 歷年近岸航線各區段群次目擊率

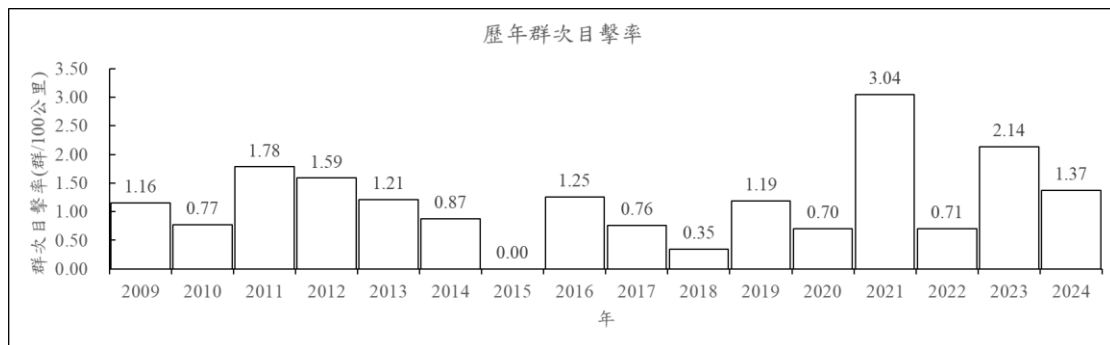


圖 2.2.7.6 年間中華白海豚的群次目擊率變化

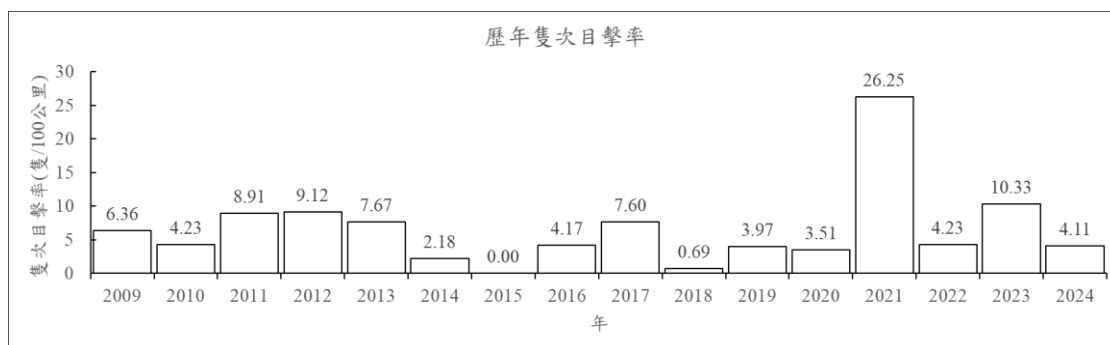


圖 2.2.7.7 年間中華白海豚的隻次目擊率變化

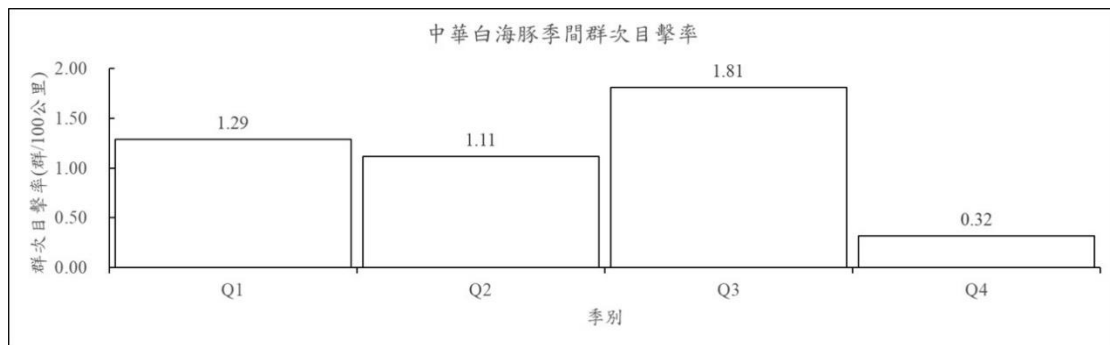


圖 2.2.7.8 季間中華白海豚的群次目擊率變化

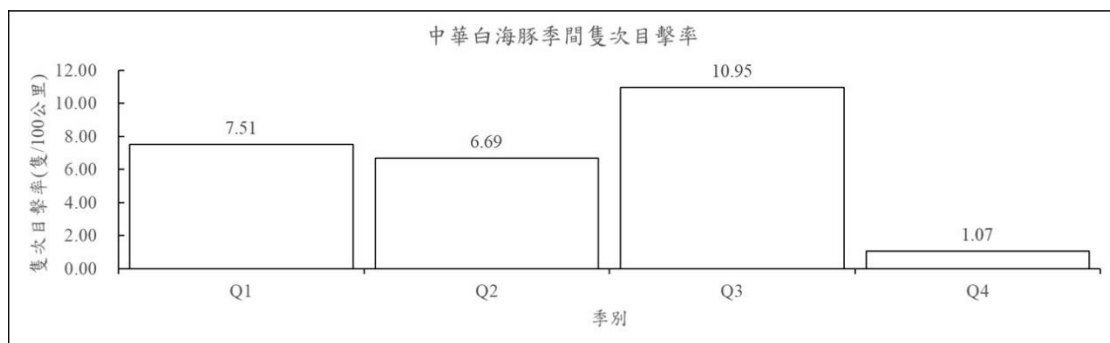


圖 2.2.7.9 季間中華白海豚的隻次目擊率變化

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(33.2%)及第二成分軸(13.9%)共解釋總變異量的 47.1%(圖 2.2.8.1)。本季主成分一萃取出鹽度、pH、濁度、葉綠素 a、植浮密度，由空間分群推論受到漲退潮的影響(3C、2C、2A 和 3A、4A、4B、5B 相反)；主成分二萃取出溶氧量、磷酸鹽、總磷，由空間分群推論營養鹽入海和生物交互作用的影響(1B、2C、4B、5B 和 3A、1H 相反)。

將本季監測所測得水質因子與浮游生物進行相關性分析(表 2.2.8.1)，發現浮游植物密度空間變動趨勢和濁度、葉綠素甲、磷酸鹽、氮氮相

同；和溫度、鹽度、pH、溶氧量相反，其中葉綠素甲與浮游植物密度相關性最高($r=0.58, p<0.01$)。浮游動物豐度變動趨勢和溫度相同，相關性 $r=0.56(p<0.05)$ 。由上述資料推論本季水質、浮游植物及浮游動物在不同空間呈現的差異應受到日照、水團、潮汐、海流及生物作用的交互影響。

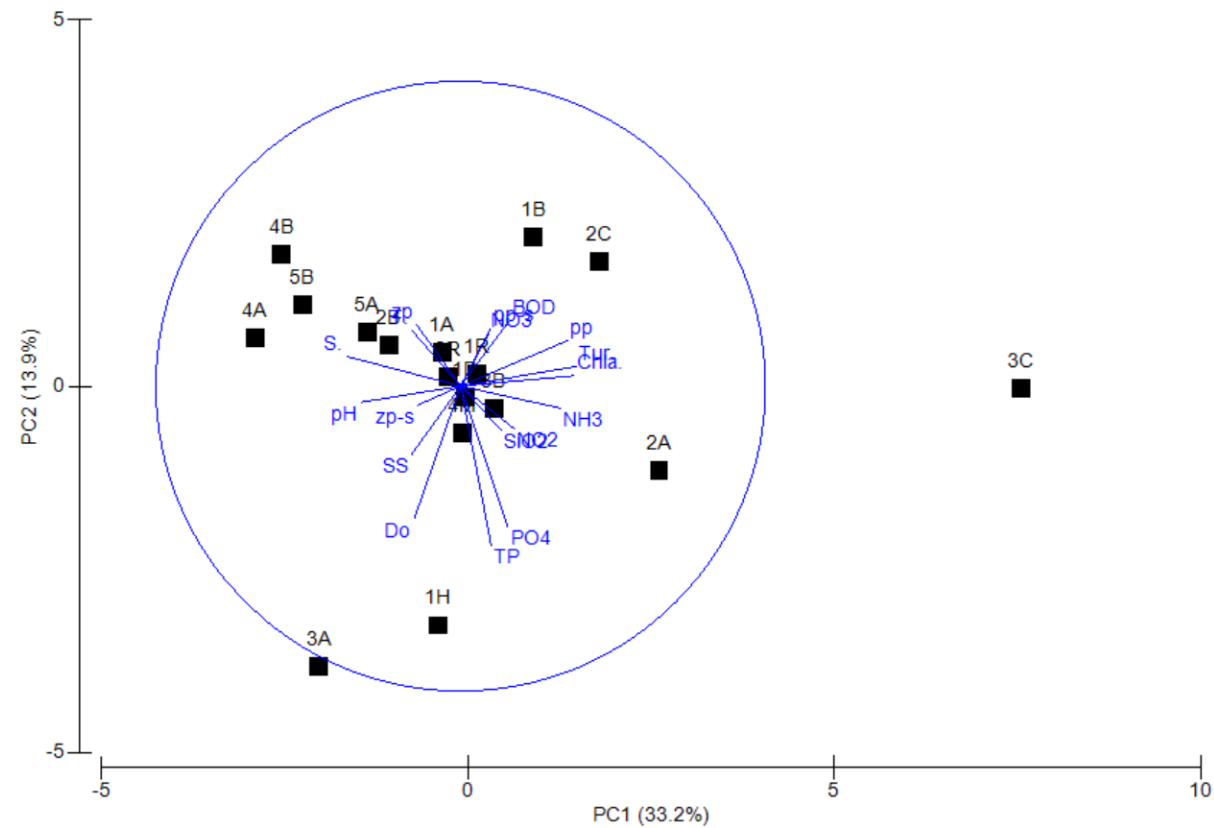


圖 2.2.8.1 113 年第 1 季麥寮附近海域水質參數與浮游植物及浮游動物之主成分分析圖

註：T.溫度；S.鹽度；pH 酸鹼度；Do 溶氧；BOD 生化需氧量；Tur.濁度；SS 懸浮固體；Chla.葉綠素甲；PO4 磷酸鹽；TP 總磷；SiO₂ 矽酸鹽；NH₃ 氨氮；NO₂ 亞硝酸鹽；NO₃ 硝酸鹽；pp 浮游植浮密度；zp 浮游動浮豐度；pp-s 浮游植浮種類數；zp-s 浮游動浮種類數

表 2.2.8.1 113 年第 1 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	pp 種類數	zp	zp 種類數
水溫	1.00																	
鹽度	0.66**	1.00																
pH	0.65**	0.81**	1.00															
溶氧量	-0.23	-0.04	0.10	1.00														
生化需氧量	0.03	0.03	-0.08	-0.14	1.00													
濁度	-0.49**	-0.55**	-0.66**	-0.29	0.03	1.00												
懸浮固體	0.01	0.05	0.03	0.05	-0.42**	0.05	1.00											
葉綠素甲	-0.07	-0.53**	-0.50**	-0.45**	0.13	0.43**	-0.16	1.00										
磷酸鹽	-0.44**	-0.75**	-0.59**	-0.00	-0.03	0.45**	0.05	0.51**	1.00									
總磷	0.14	-0.22	-0.22	-0.02	-0.01	-0.01	-0.13	0.19	0.42**	1.00								
矽酸鹽	-0.23	-0.26	-0.09	0.24	-0.17	0.23	0.11	0.03	0.18	0.05	1.00							
氨氮	-0.47**	-0.76**	-0.73**	-0.08	-0.06	0.49**	0.13	0.48**	0.54**	0.28	0.31*	1.00						
亞硝酸鹽	-0.09	-0.28	-0.18	0.11	0.01	-0.14	-0.15	-0.02	0.11	0.23	0.06	0.33*	1.00					
硝酸鹽	-0.23	-0.45**	-0.34*	0.04	0.04	0.23	-0.16	0.33*	0.34*	0.14	0.07	0.35*	0.11	1.00				
PP	-0.39**	-0.47**	-0.55**	-0.32*	0.13	0.49**	-0.10	0.58**	0.30*	-0.06	-0.05	0.49**	-0.02	0.27	1.00			
pp 種類數	-0.23	-0.02	-0.19	-0.08	-0.03	0.09	-0.15	-0.02	-0.16	-0.05	0.10	0.29	0.25	0.13	0.40**	1.00		
zp	0.56*	0.27	0.45	-0.15	0.10	-0.33	-0.07	0.09	-0.41	-0.37	0.22	-0.18	0.12	-0.31	-0.33	-0.11	1.00	
zp 種類數	0.45	0.23	0.27	0.14	-0.22	-0.42	0.40	-0.24	0.07	0.14	-0.24	0.03	0.44	-0.14	-0.49*	0.03	0.44	1.00

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 113 年第 1 季)各水質各季測值範圍變化(圖 3.1.1.1-圖 3.1.1.2)，其中 108 年第 1 季至 113 年第 1 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)，研判可能受到溪水輸出(濁水溪及新虎尾溪)的影響，未來將持續進行監測以掌握該海域水質現況。

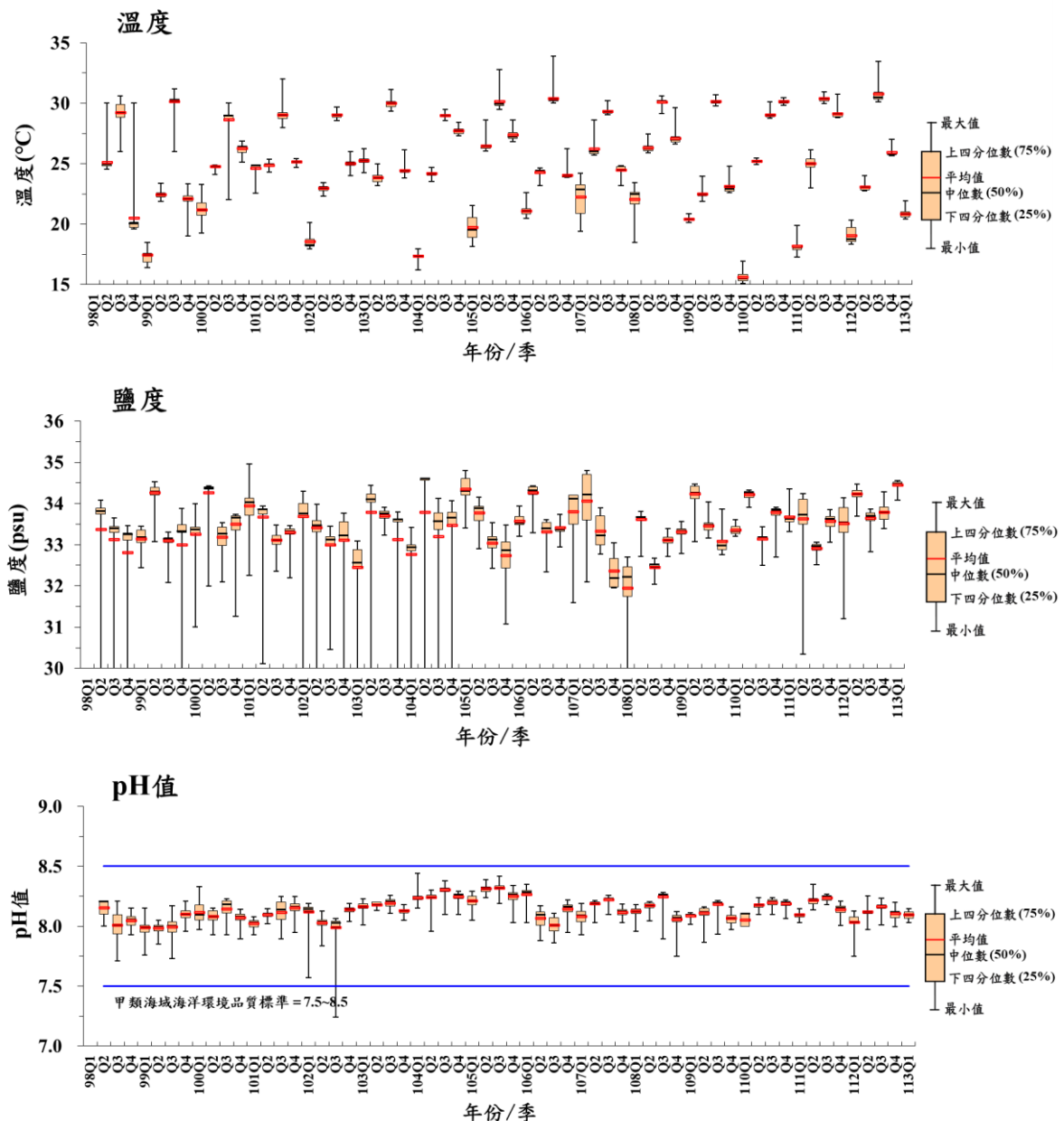


圖 3.1.1.1 麥寮園區附近海域測站歷年水質調查比較

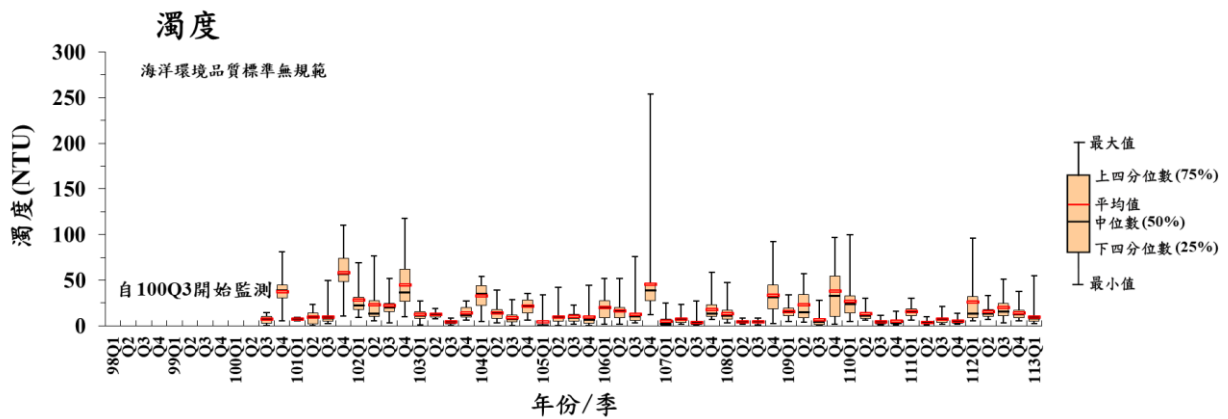
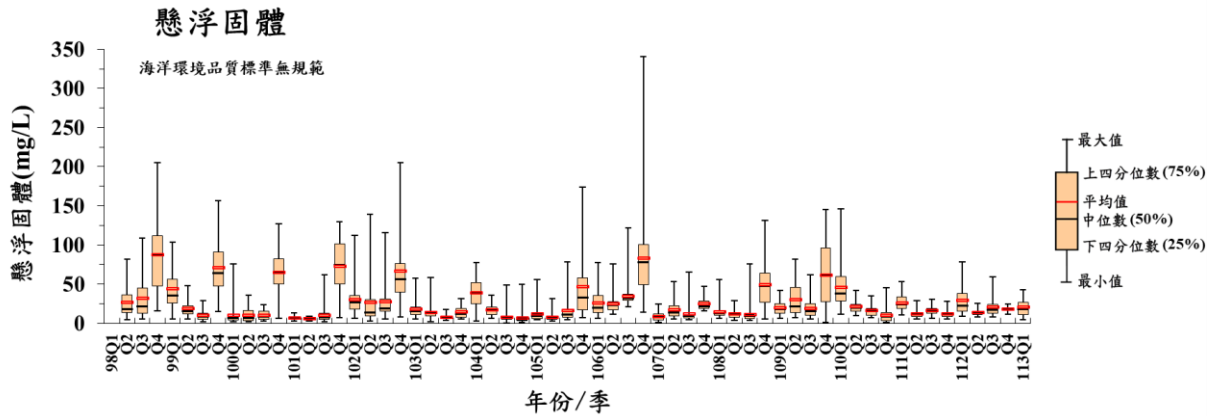
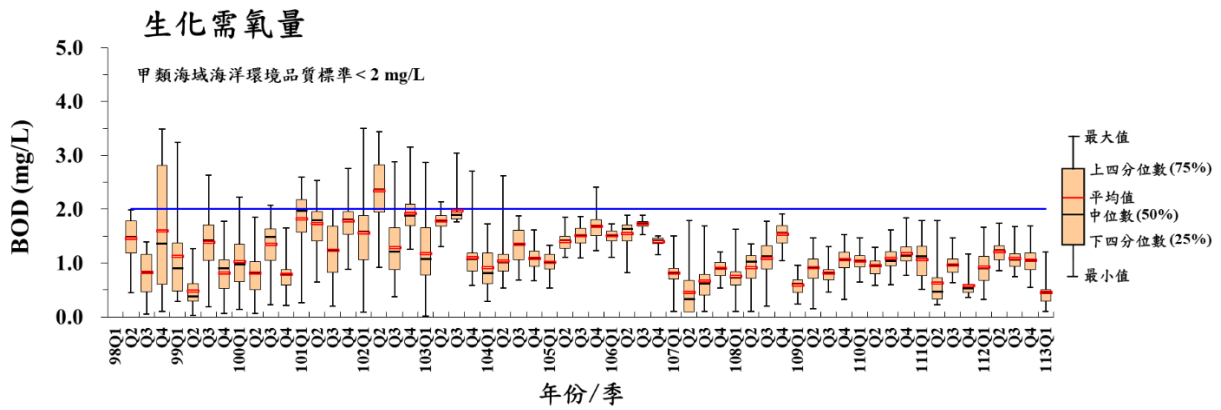
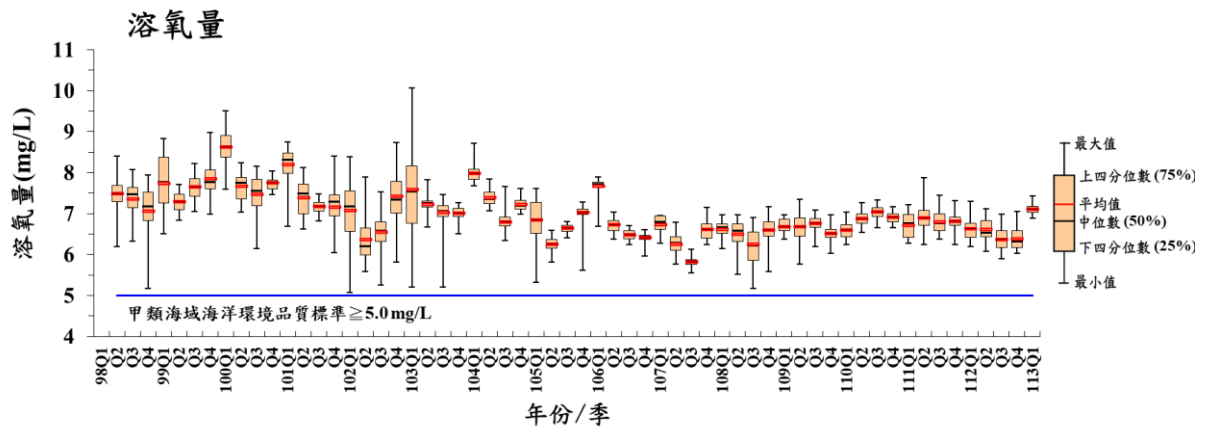


圖 3.1.1.1 麥寮園區附近海域測站歷年水質調查比較(續)

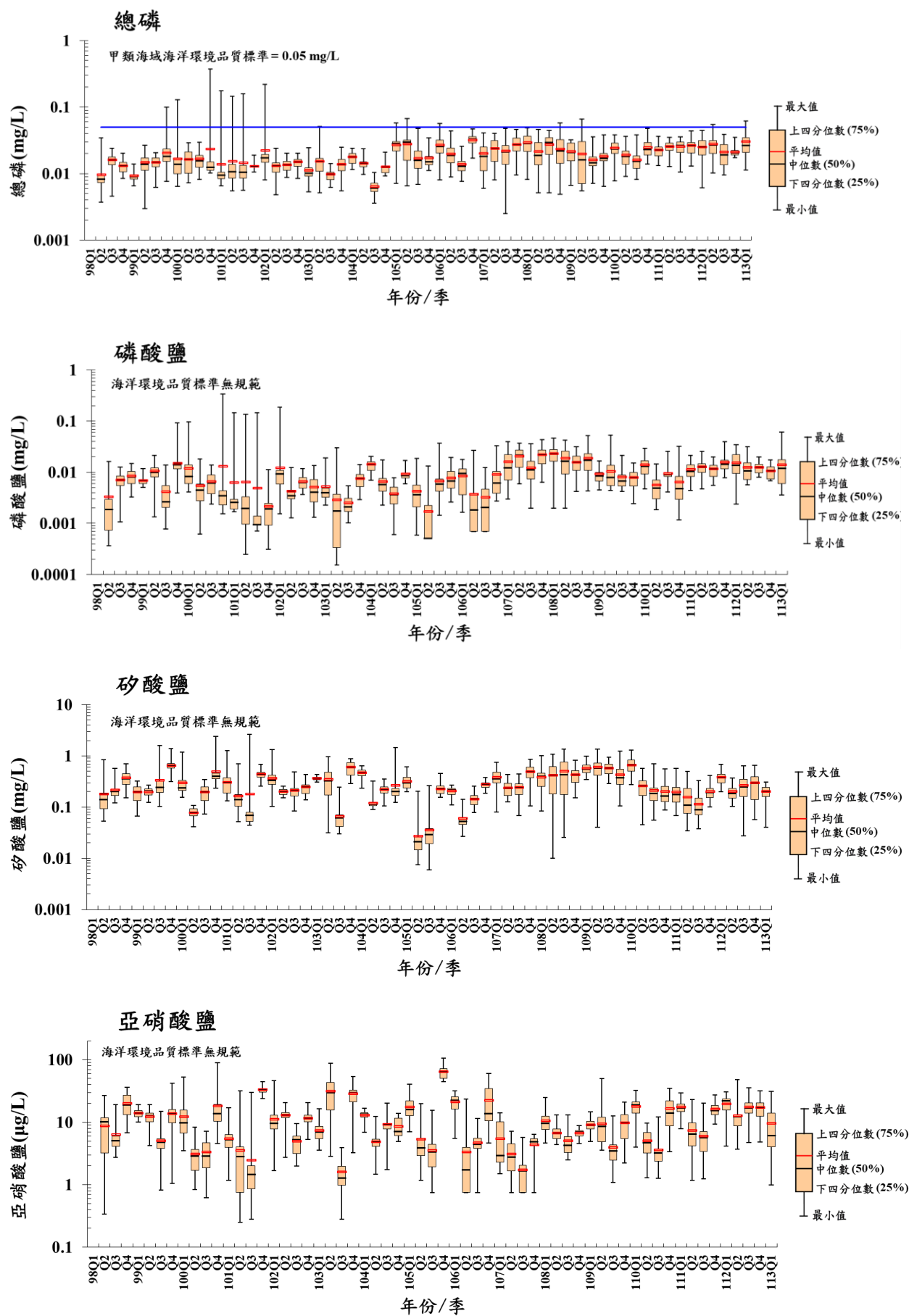


圖 3.1.1.1 麥寮園區附近海域測站歷年水質調查比較(續)

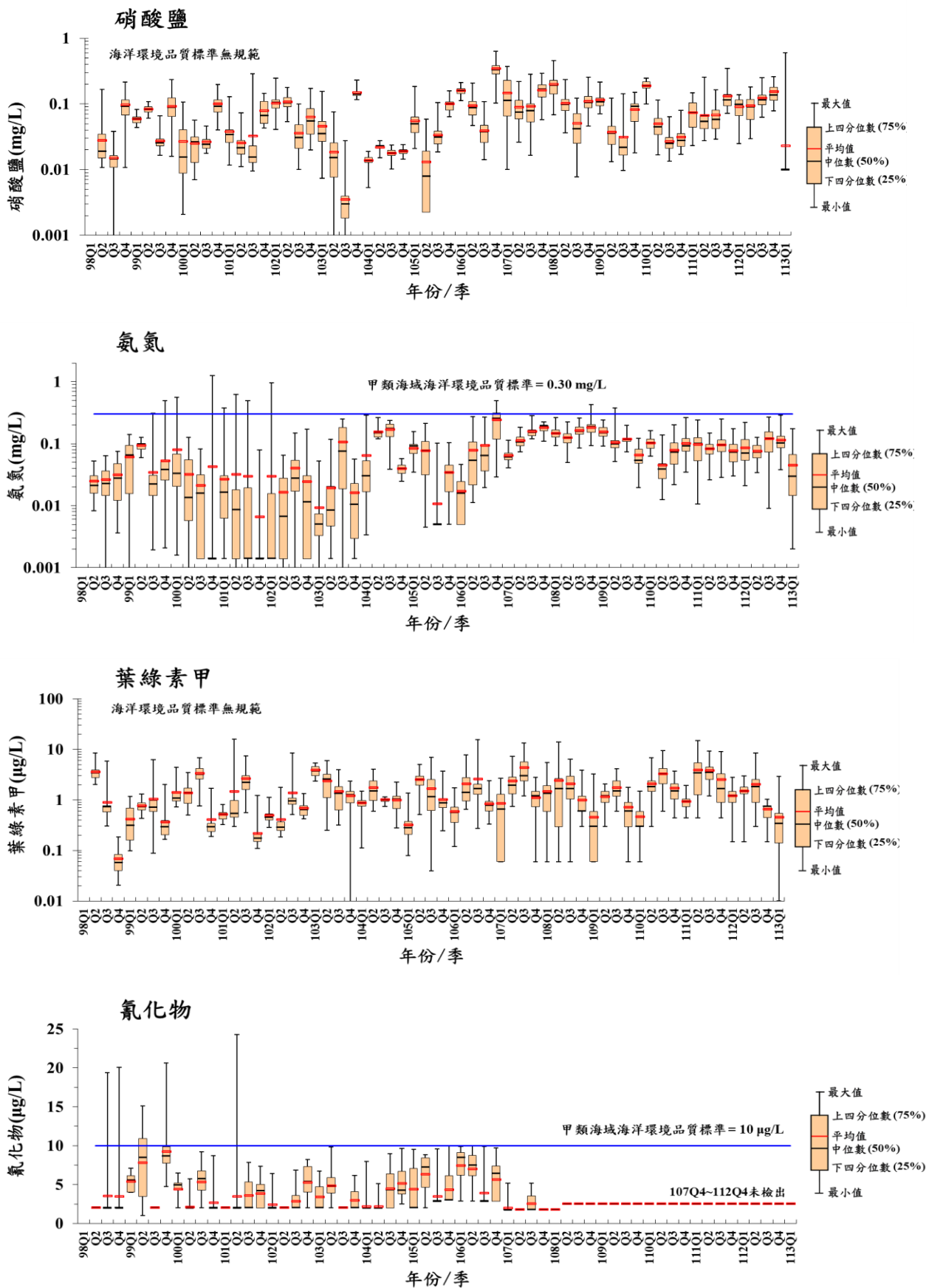


圖 3.1.1.1 麥寮園區附近海域歷年水質調查比較(續)

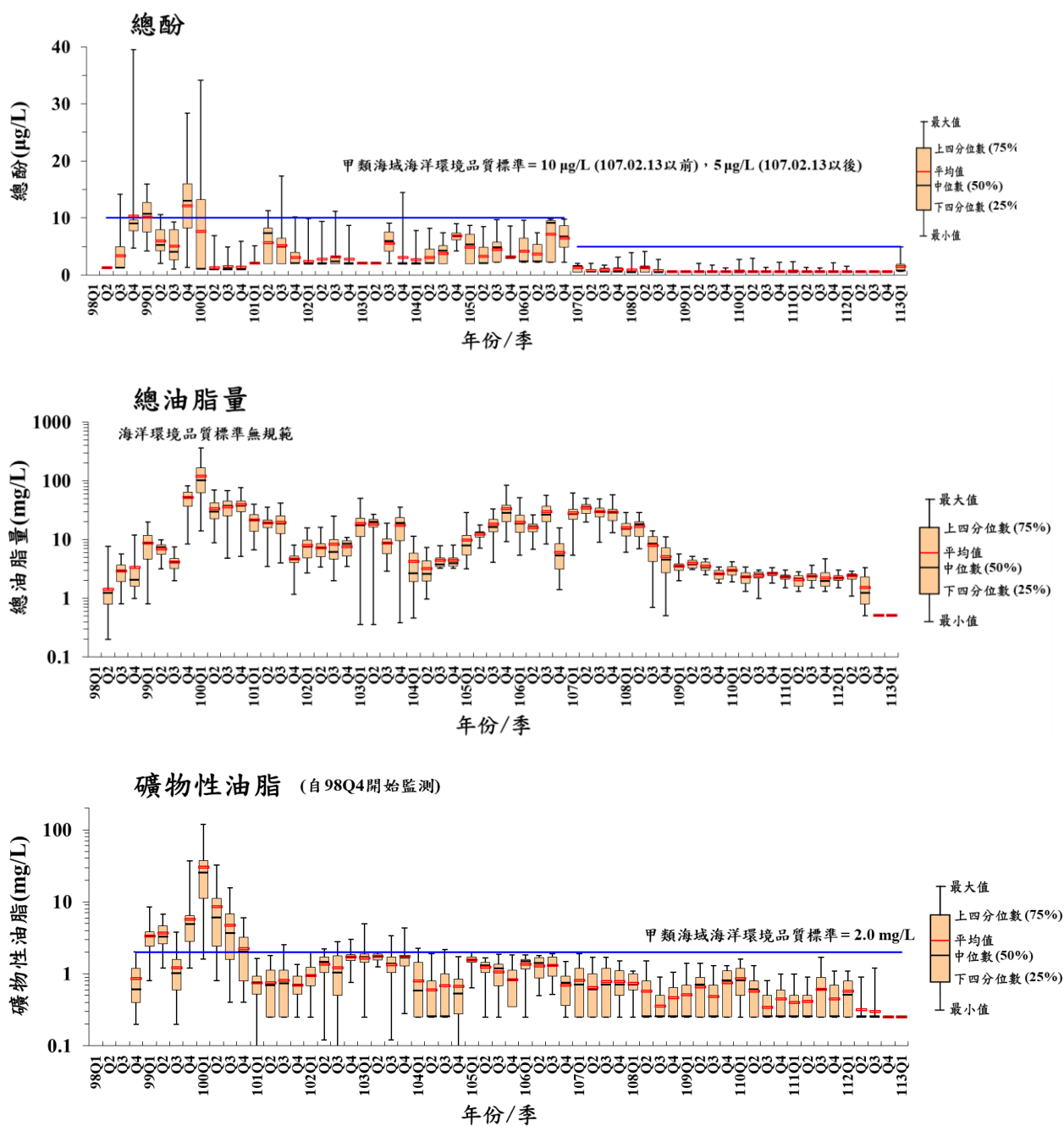


圖 3.1.1.1 麥寮園區附近海域歷年水質調查比較(續)

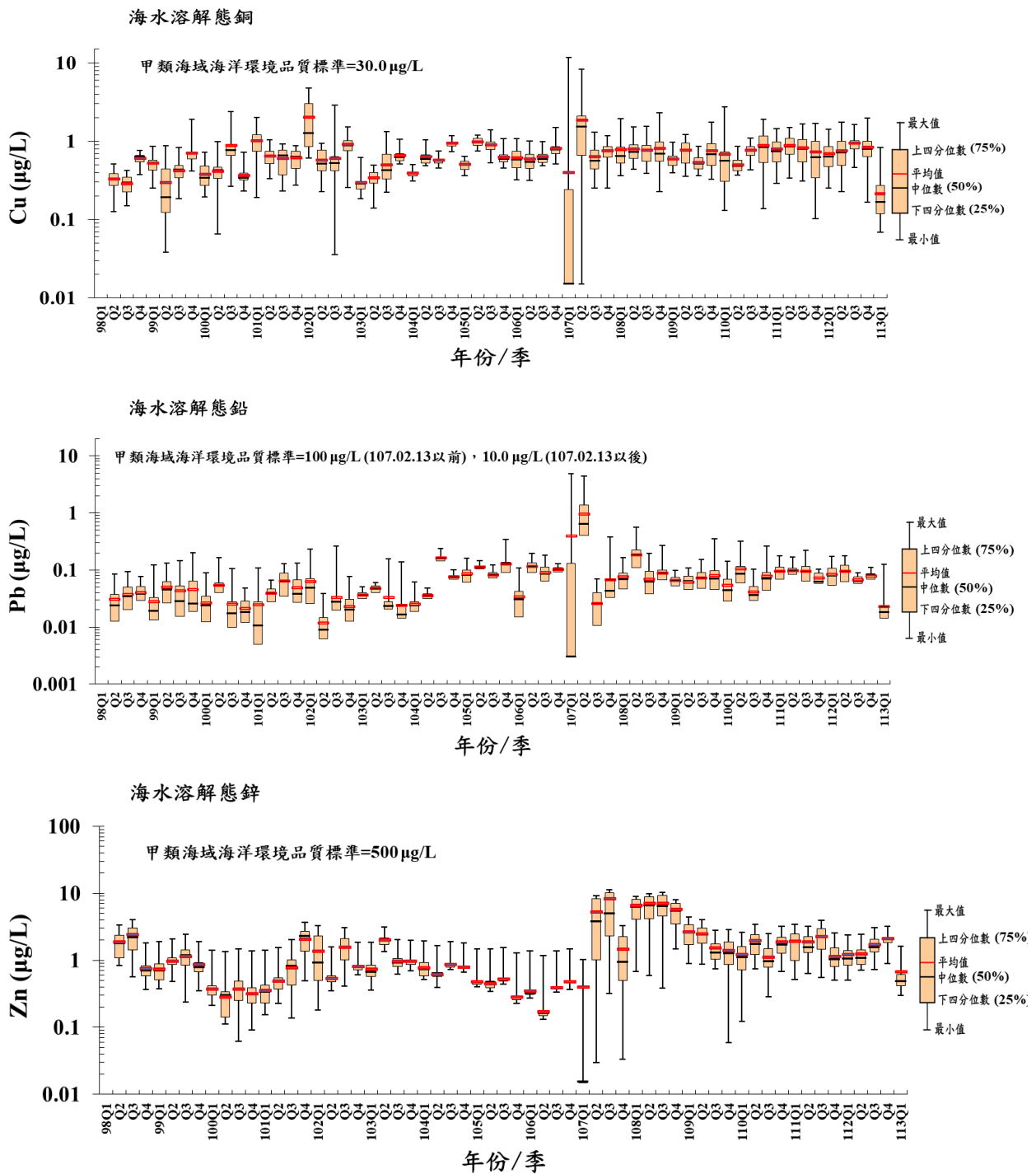


圖 3.1.1.2 麥寮園區附近海域歷年水質重金屬調查比較

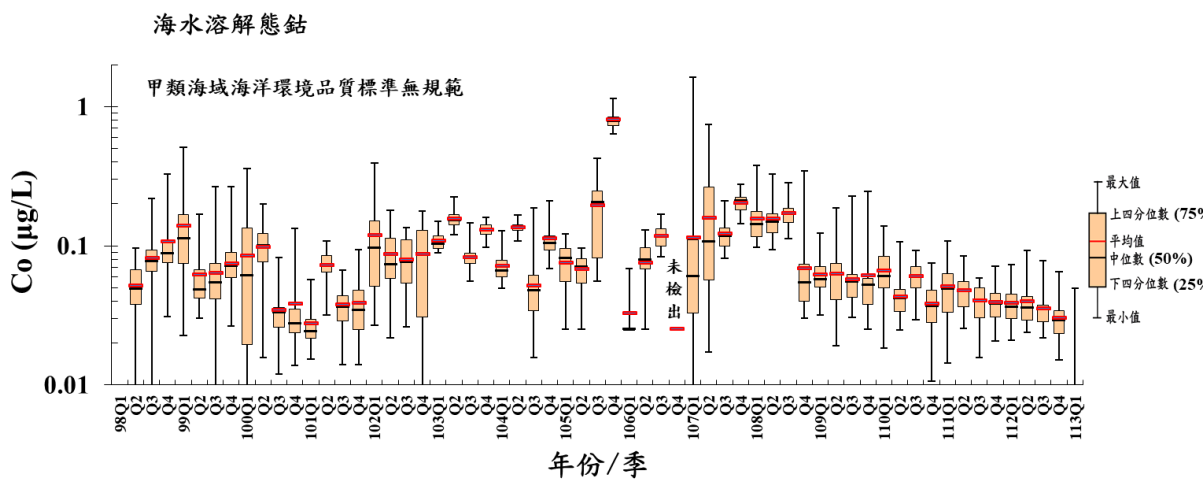
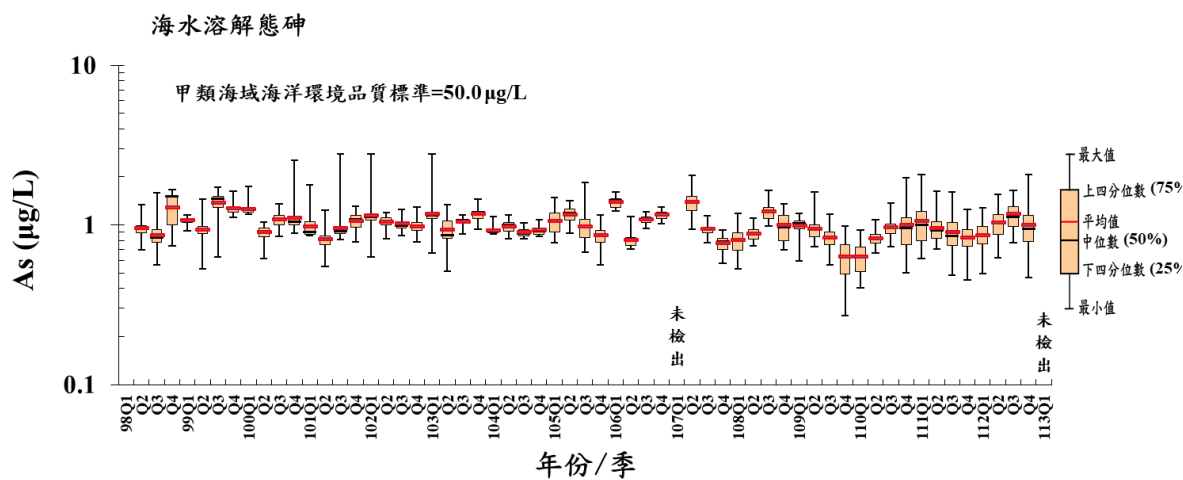
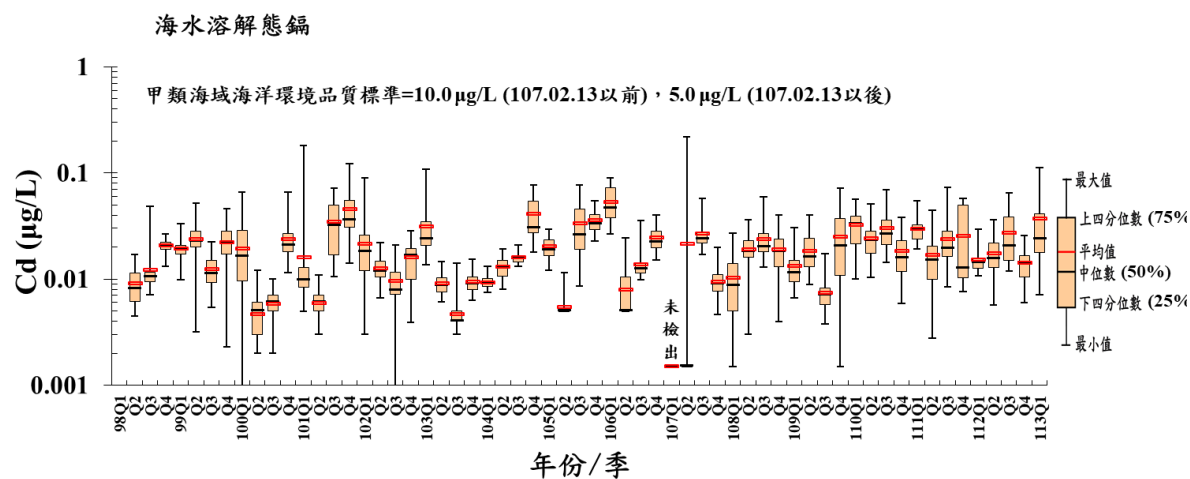


圖 3.1.1.2 麥寮園區附近海域歷年水質重金屬調查比較(續)

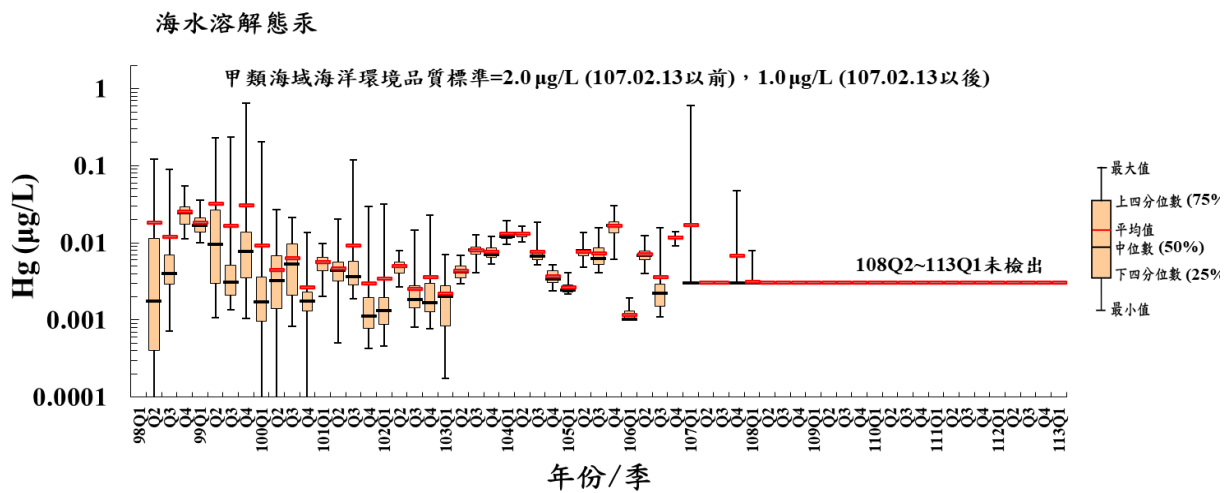
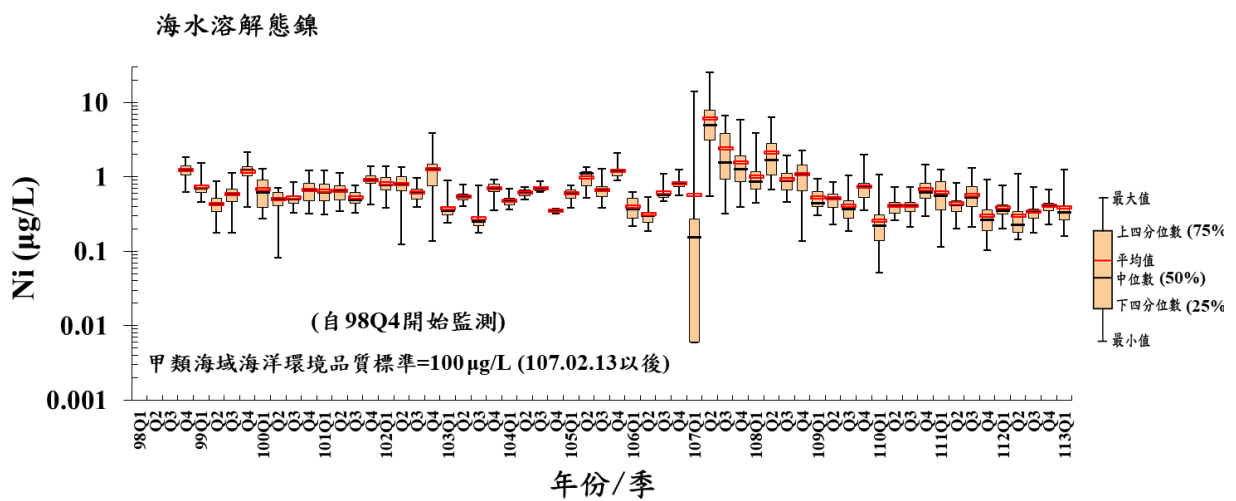
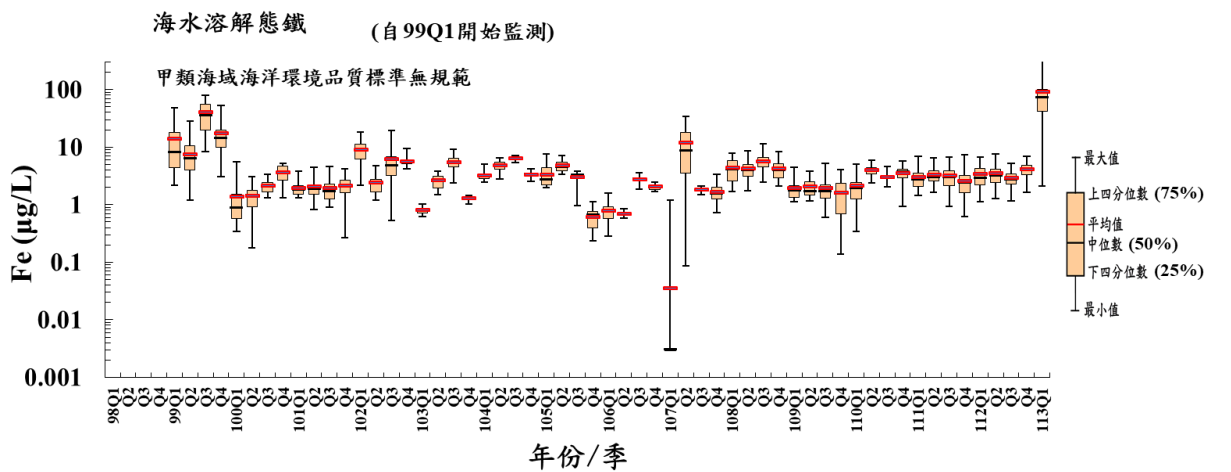


圖 3.1.1.2 麥寮園區附近海域歷年水質重金屬調查比較(續)

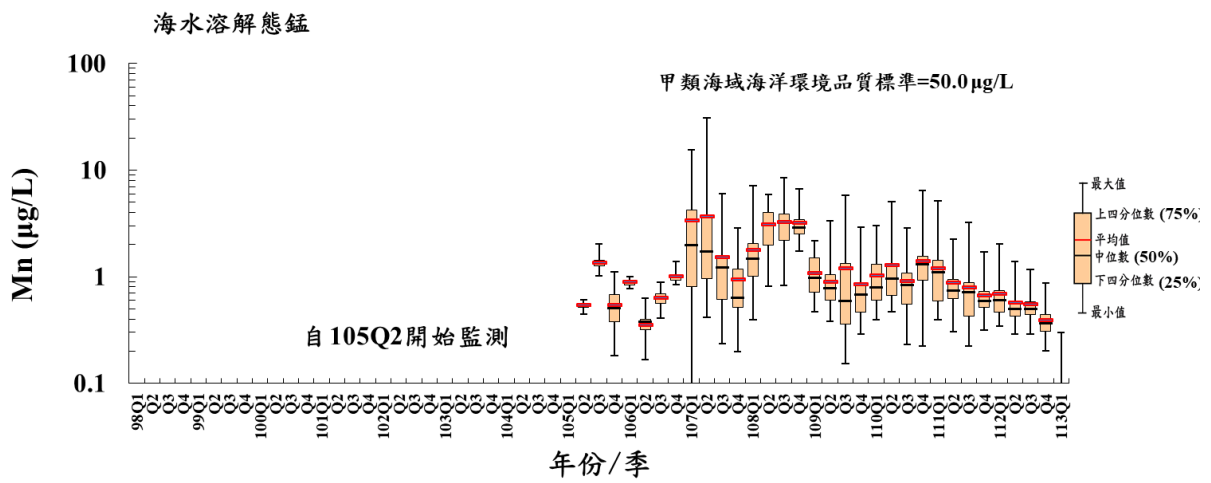


圖 3.1.1.2 麥寮園區附近海域歷年水質重金屬調查比較(續)

3.1.2 海域底泥

本季(113 年第 1 季)調查 17 個測站之底泥粒徑分析結果，平均粒徑以平均粒徑以 3A、3B、3C 及 5A 測站為中等粗砂(0.25~0.5 mm)，2R、1A、1B、2A、2B、2C、1D、4A、4B 及 4M 測站為細砂(0.125~0.250 mm)，1R 及 5B 測站為極細砂(0.0625~0.125 mm)，1H 測站為泥(0.0039~0.0625 mm)。將 108 年第 1 季至 113 年第 1 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)，除 112 年第 3 季底泥以粗顆粒(>0.0625 mm)為主要組成。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。在 108 年第 1 季至 113 年第 1 季共 21 次監測中，3A 測站除 110 年第 1 季，4A 測站除 112 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 及 4A 測站底泥以粗顆粒為常態，偶有出現細顆粒組成的情形，可能因海潮流傳輸他處細顆粒並於此測站附近沉積導致。

108 年第 1 季至 113 年第 1 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機碳含量介於 0.29%~1.71%之間，高雄港總有機碳含量介於 0.7%~2.8%之間。113 年第 1 季麥寮附近海域底泥總有機碳含量(0.09~0.61%)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)，113 年第 1 季麥寮附近海域所測得底泥中部份測站鎳及砷濃度有高於環境部底泥品質指標下限值(底泥重金屬鎳品質指標下限值為 24.0 mg/kg；底泥重金屬砷品質指標下限值為 11.0 mg/kg)，其餘銅、鉛、鋅、鎘、汞等金屬濃度皆低於環境部底泥品質指標下限值(圖 3.1.2.3)，本季底泥重金屬鎳濃度高值出現在新虎尾溪口 4M 測站(24.7 mg/L)，次高值出現在 5B 近岸測站(24.5mg/L)，研判應與河川的輸出物質有關；底泥重金屬砷濃度範圍(8.1~11.9 mg/L)均在過去學者調查的範圍內(南海北部陸棚底泥重金屬砷濃度 1.2~12.1mg/L)及歷年的變動範圍

內，歷年資料顯示本海域底泥砷、鎳濃度少數測站偶有高於環境部底泥品質指標下限值的情形，由於底泥具有不均質性，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。依據行政院環境部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(113Q1)底泥重金屬濃度，如表 3.1.2.1 所示，108~113 年第 1 季底泥銅、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)，本季(113Q1)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。

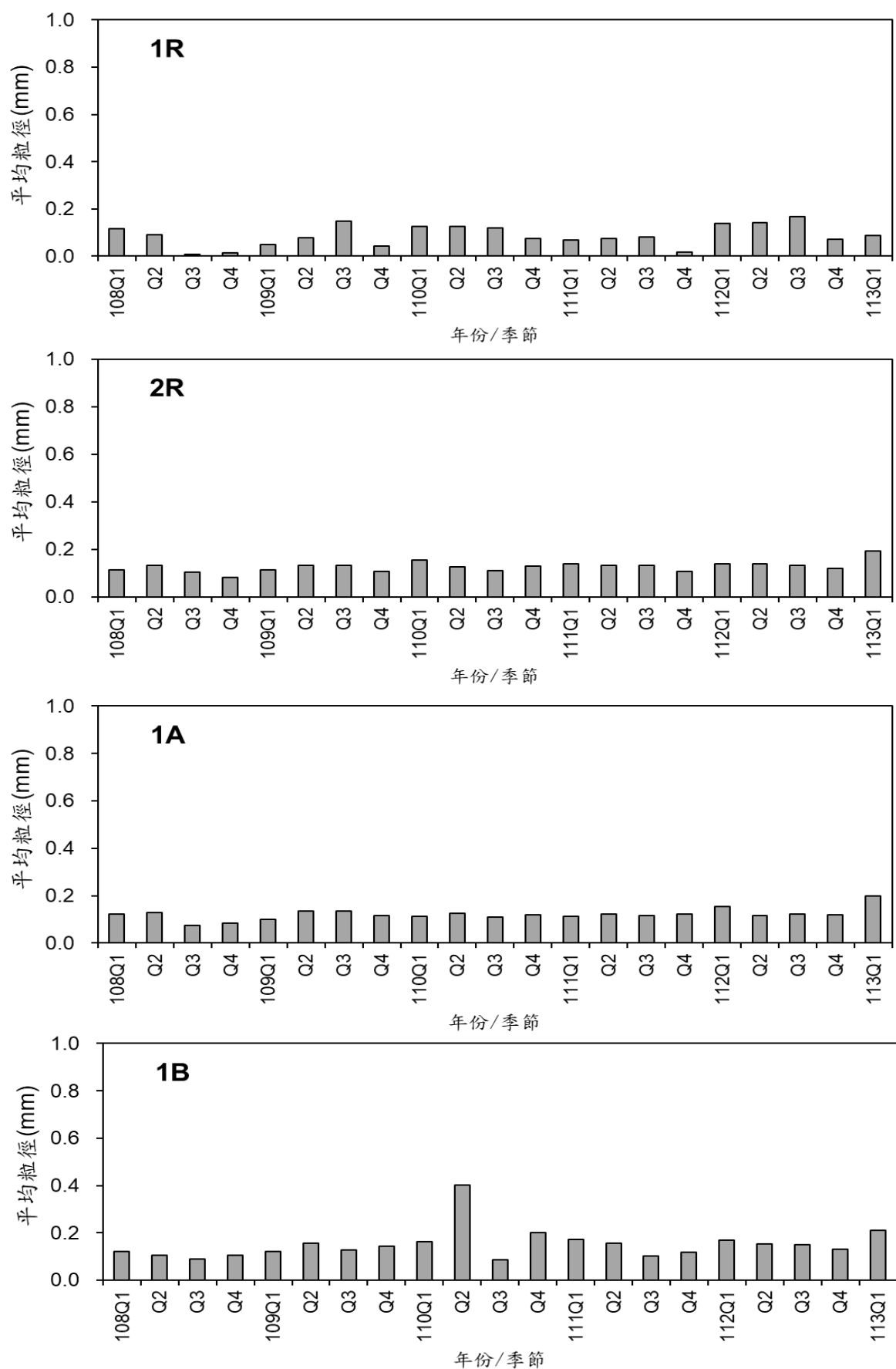


圖 3.1.2.1 麥寮園區附近海域 108 年第 1 季至 113 年第 1 季底泥平均粒徑比較分析

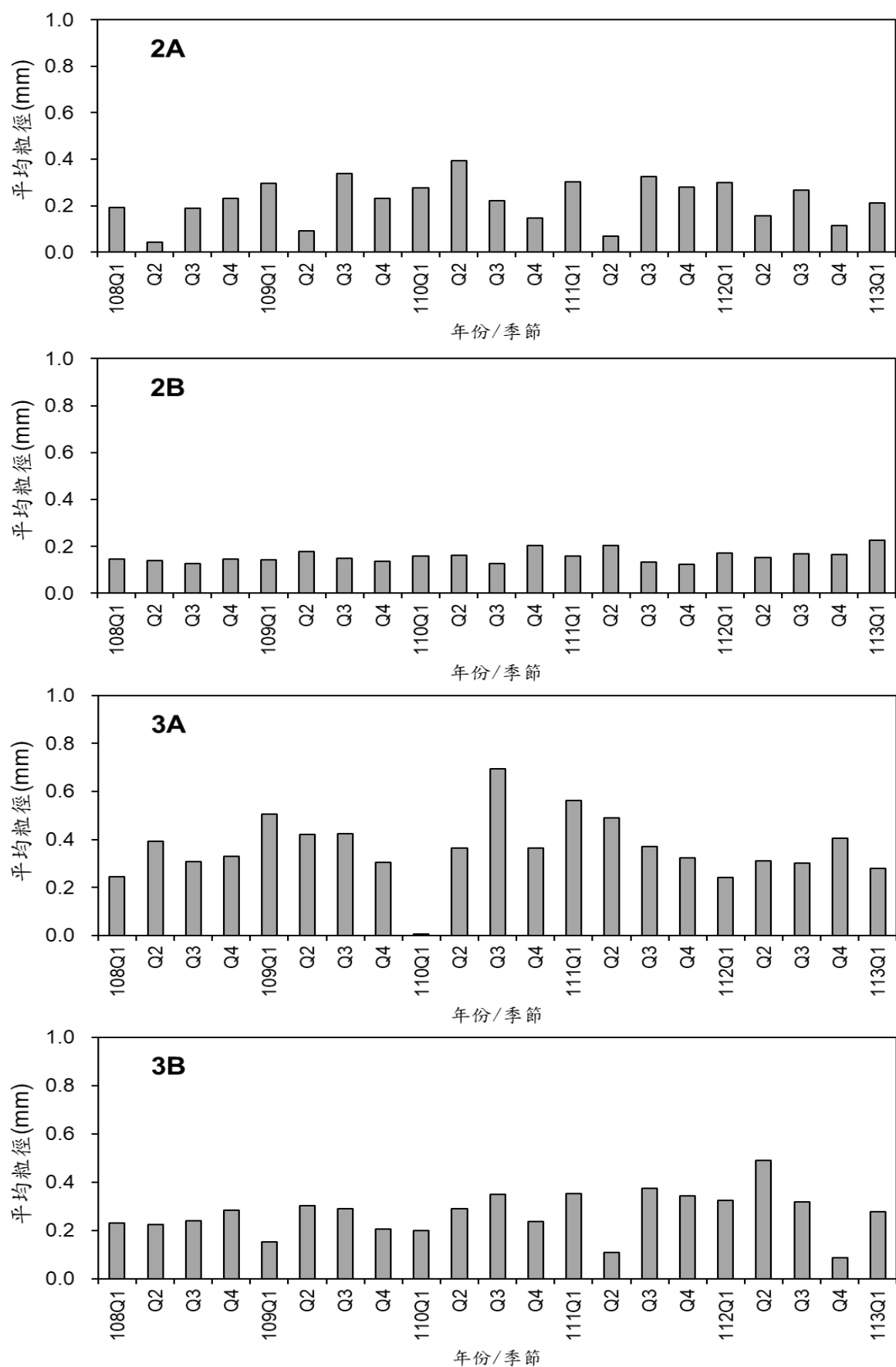


圖 3.1.2.1 麥寮園區附近海域 108 年第 1 季至 113 年第 1 季底泥平均粒徑比較分析(續)

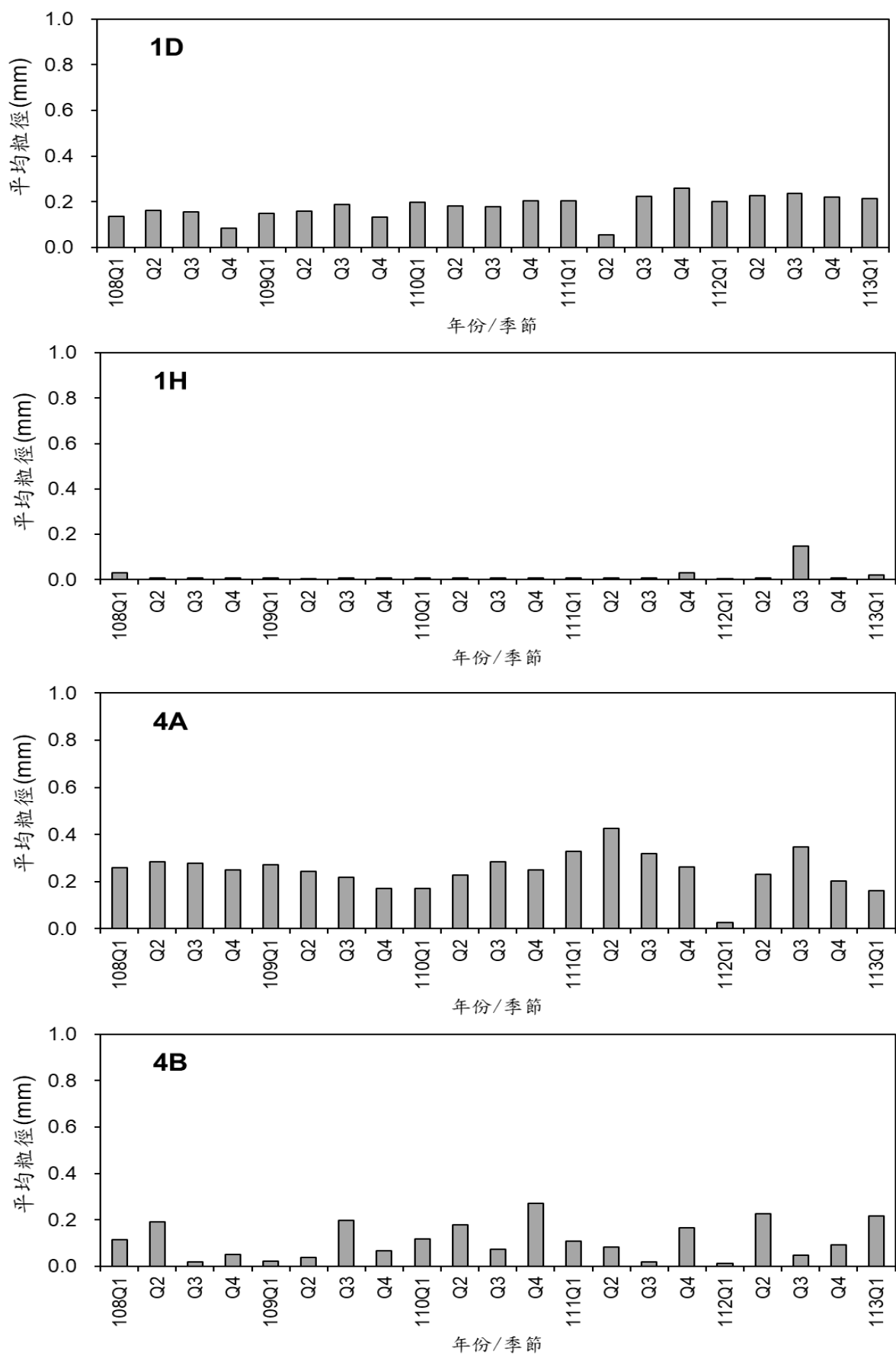


圖 3.1.2.1 麥寮園區附近海域 108 年第 1 季至 113 年第 1 季底泥平均粒徑比較分析(續)

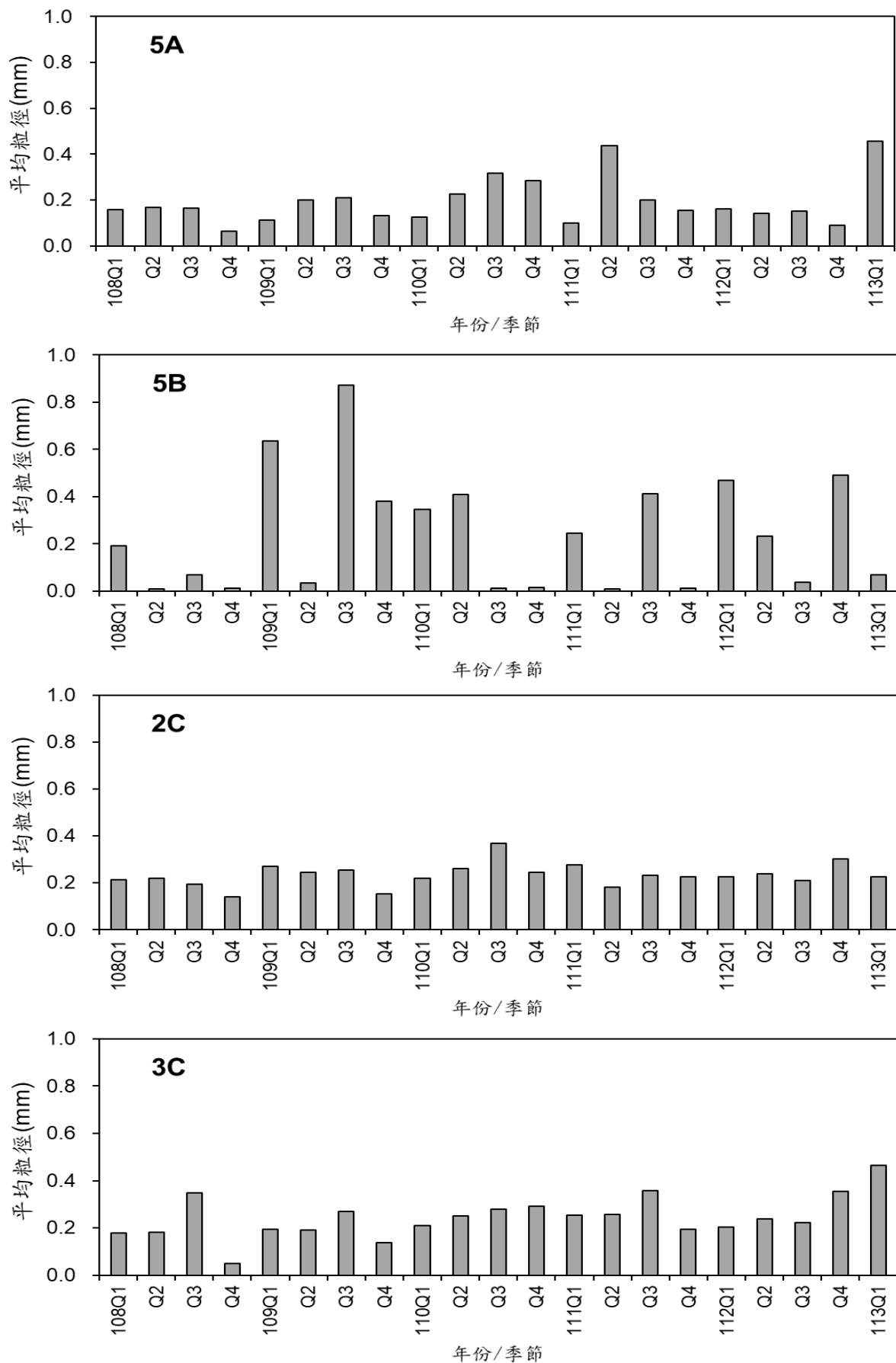


圖 3.1.2.1 麥寮園區附近海域 108 年第 1 季至 113 年第 1 季底泥平均粒徑比較分析(續)

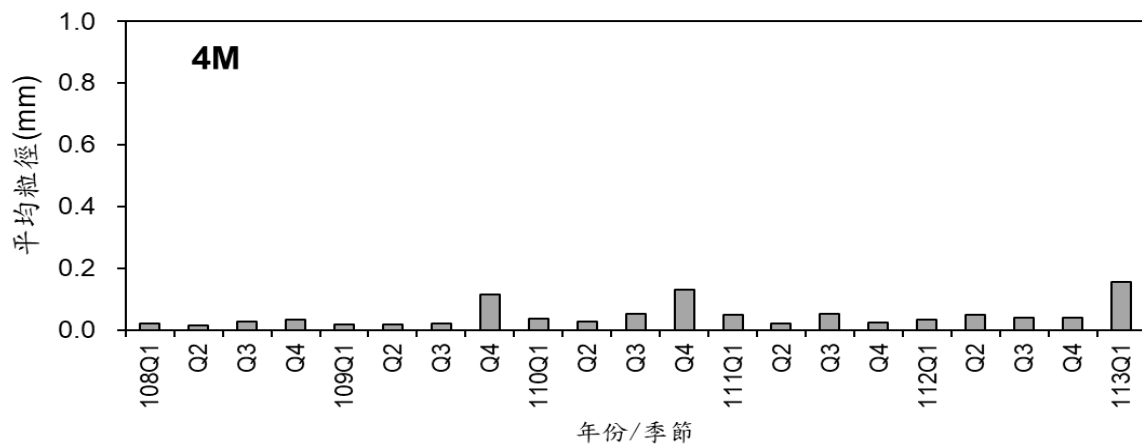


圖 3.1.2.1 麥寮園區附近海域 108 年第 1 季至 113 年第 1 季底泥平均粒徑比較分析(續)

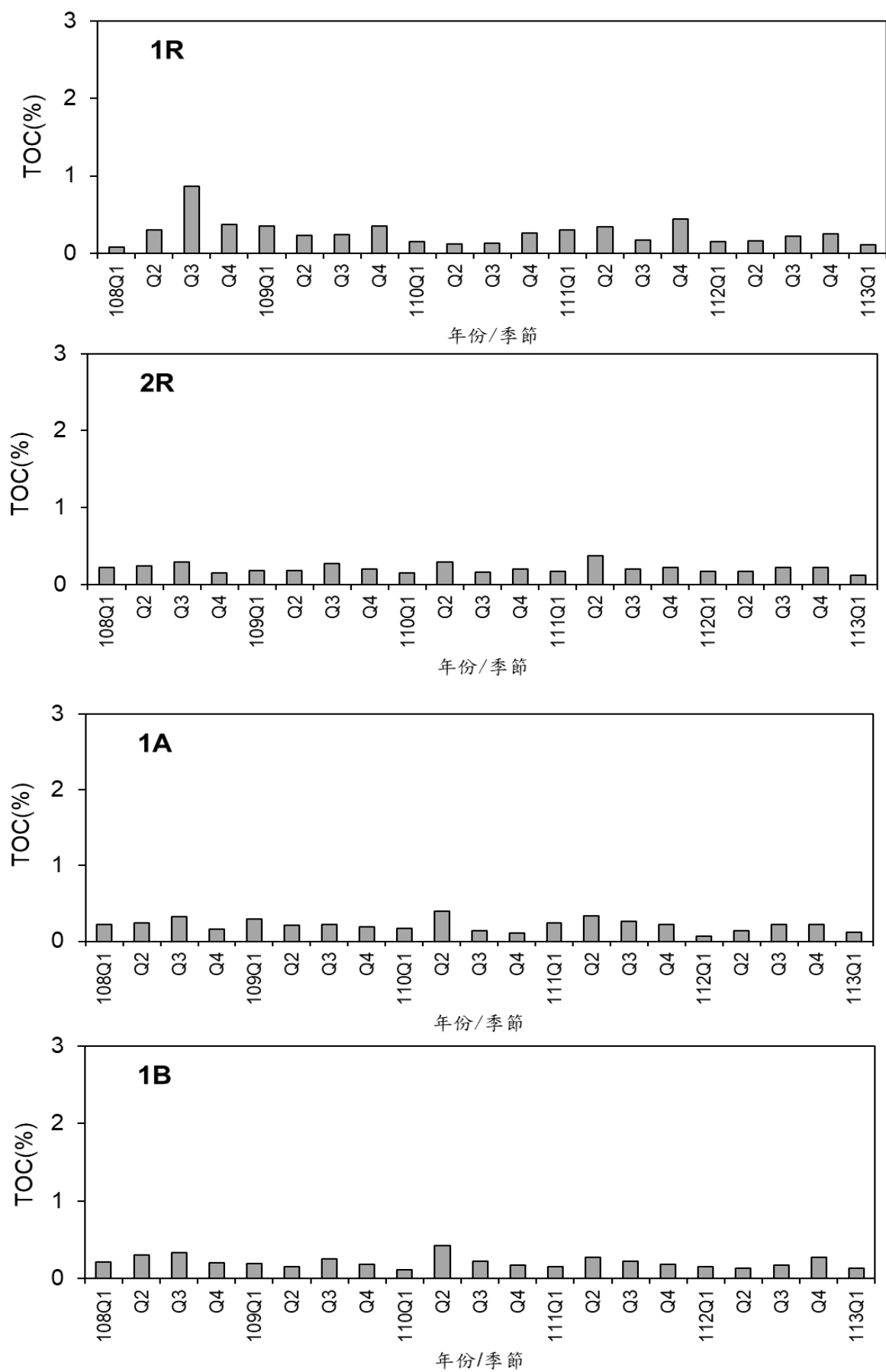


圖 3.1.2.2 麥寮園區附近海域 108 年第 1 季至 113 年第 1 季底泥總有機碳比較分析

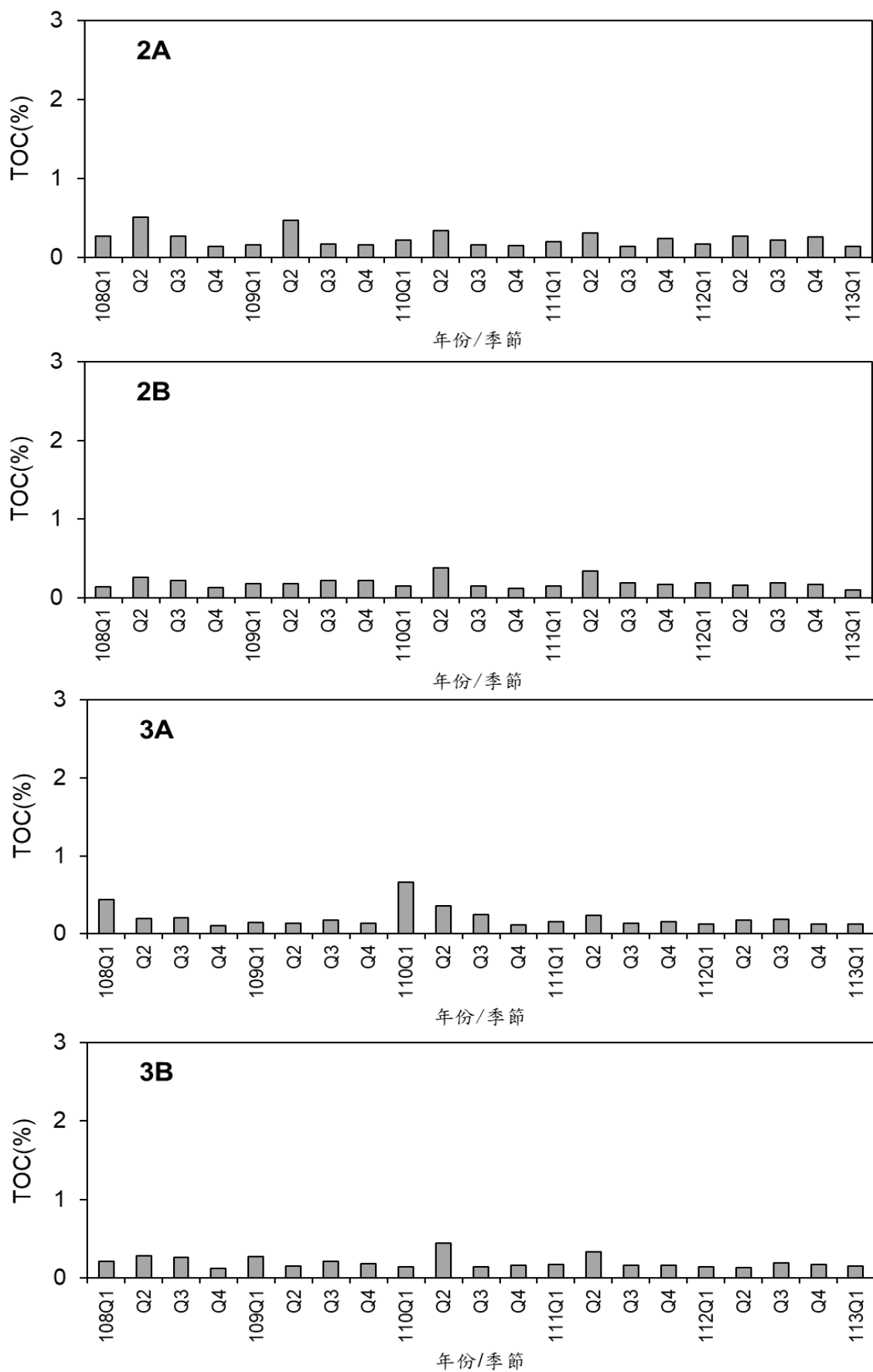


圖 3.1.2.2 麥寮園區附近海域 108 年第 1 季至 113 年第 1 季底泥總有機碳比較分析(續)

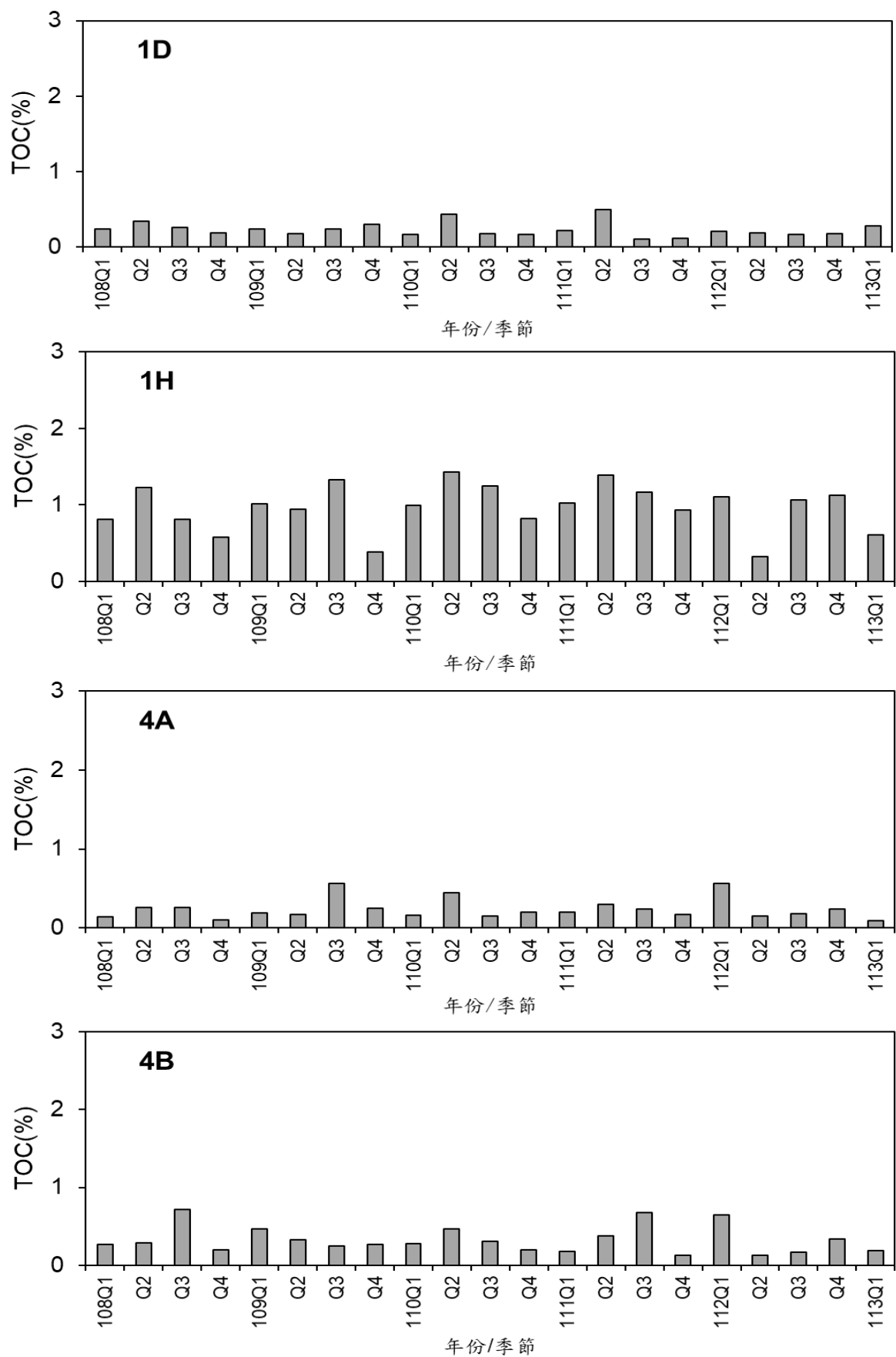


圖 3.1.2.2 麥寮園區附近海域 108 年第 1 季至 113 年第 1 季底泥總有機碳比較分析(續)

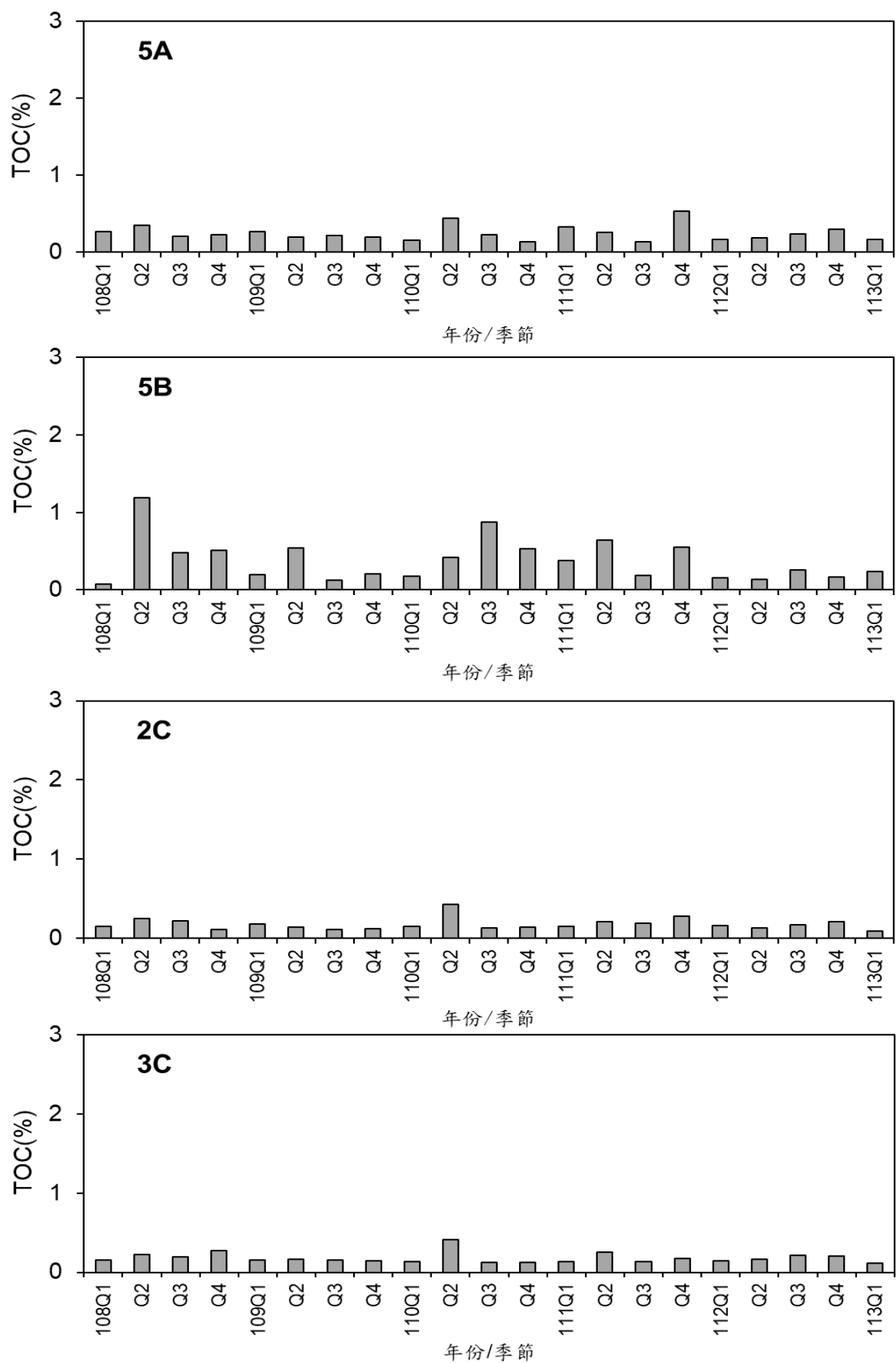


圖 3.1.2.2 麥寮園區附近海域 108 年第 1 季至 113 年第 1 季底泥總有機碳比較分析(續)

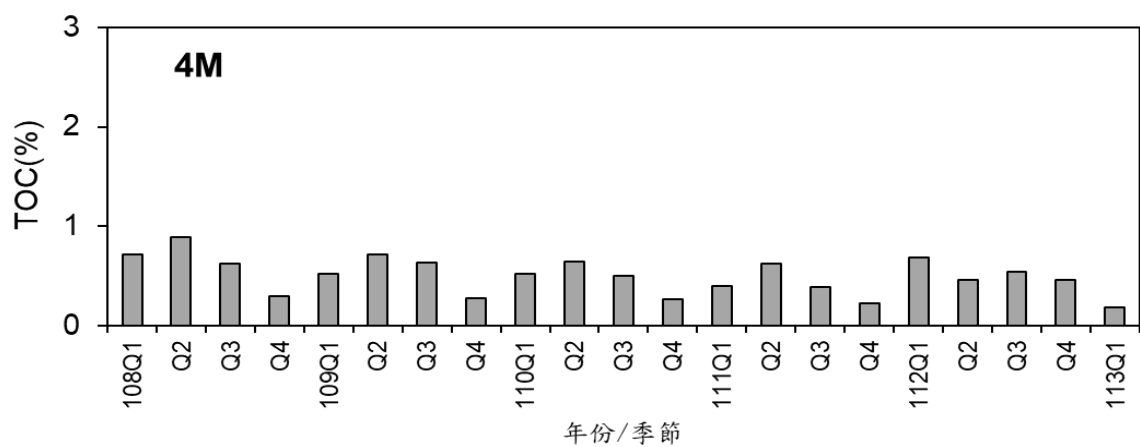


圖 3.1.2.2 麥寮園區附近海域 108 年第 1 季至 113 年第 1 季底泥總有機碳比較分析(續)

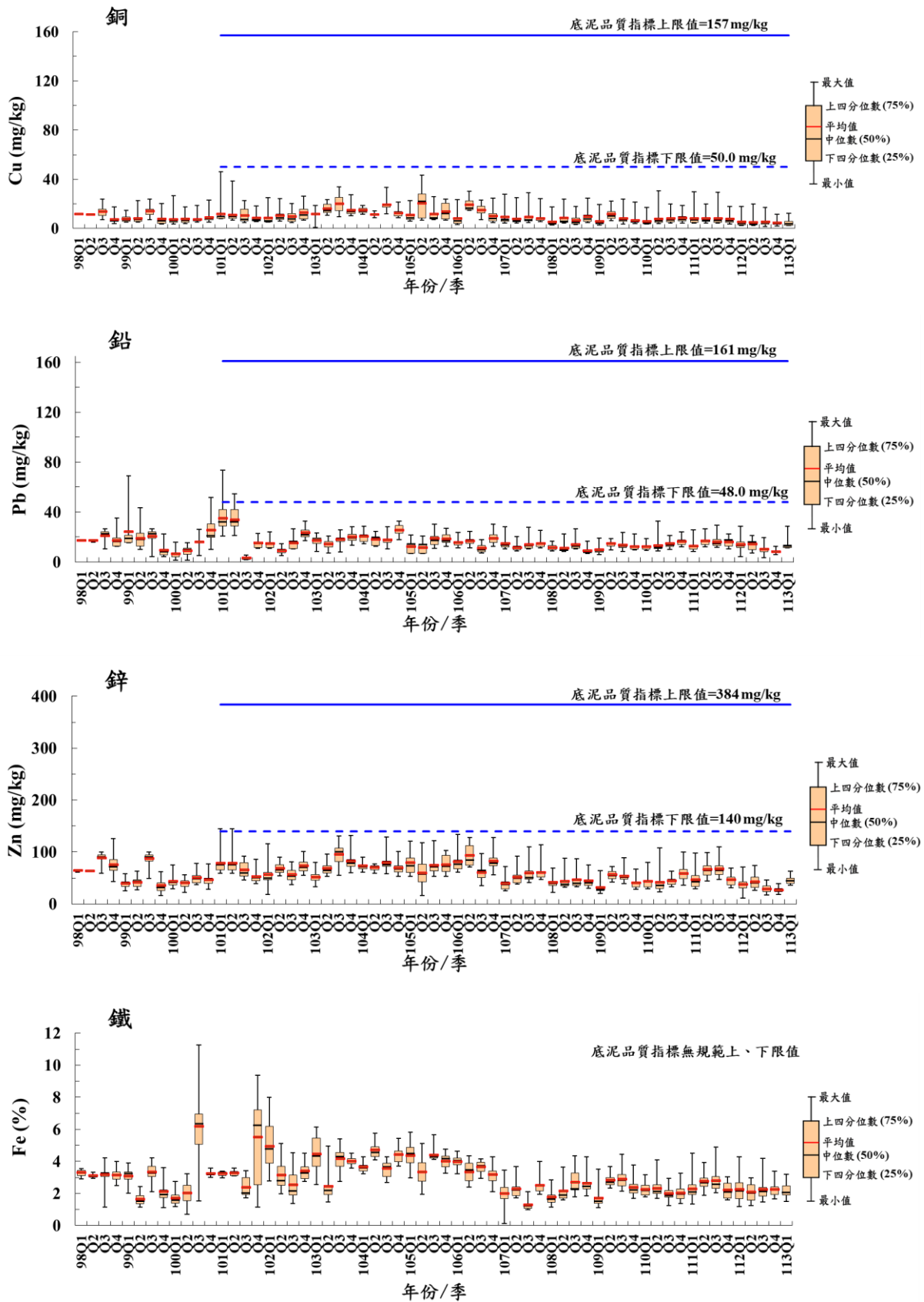


圖 3.1.2.3 麥寮園區附近海域歷年底泥重金屬調查比較

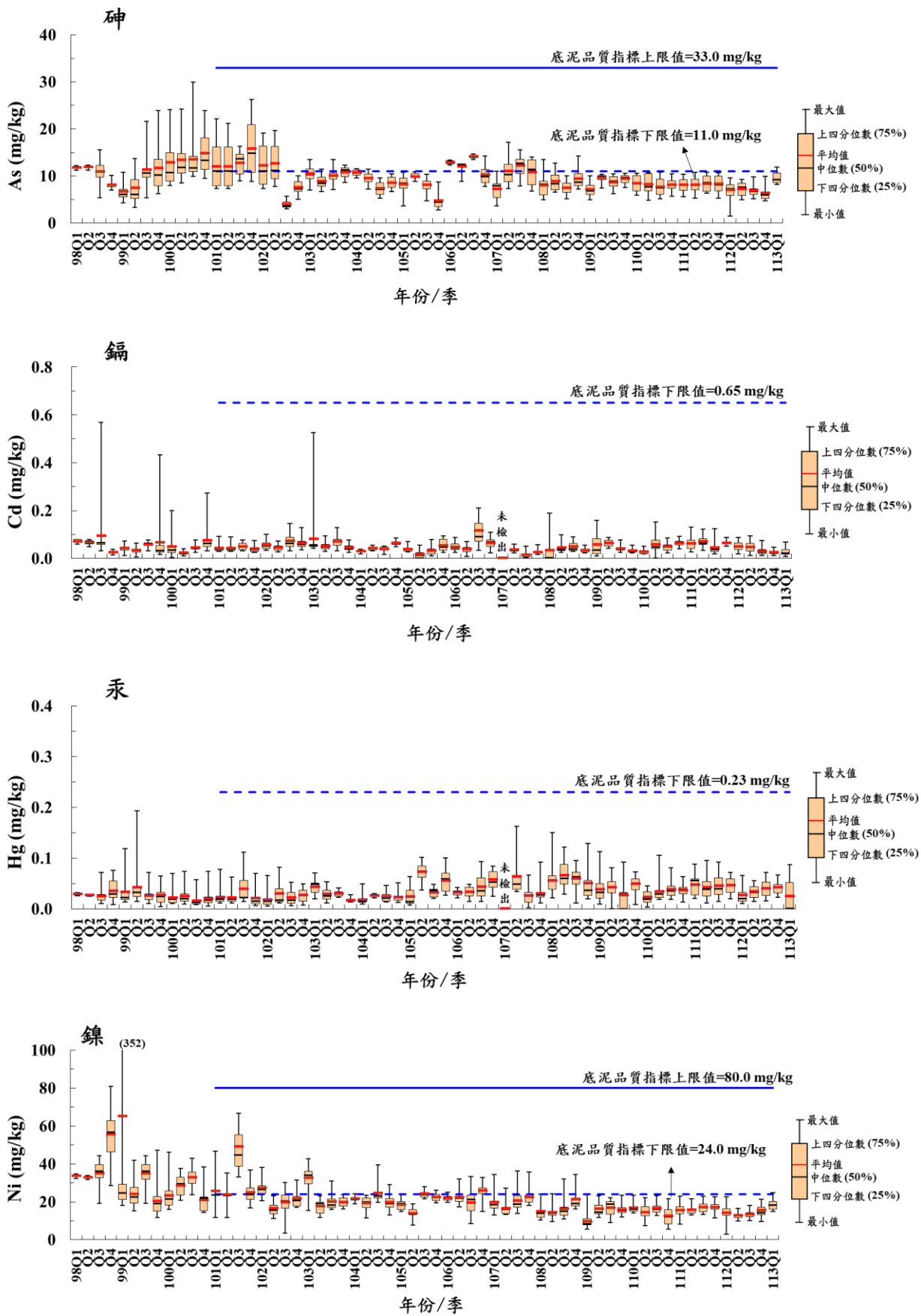


圖 3.1.2.3 麥寮園區附近海域歷年底泥重金屬調查比較(續)

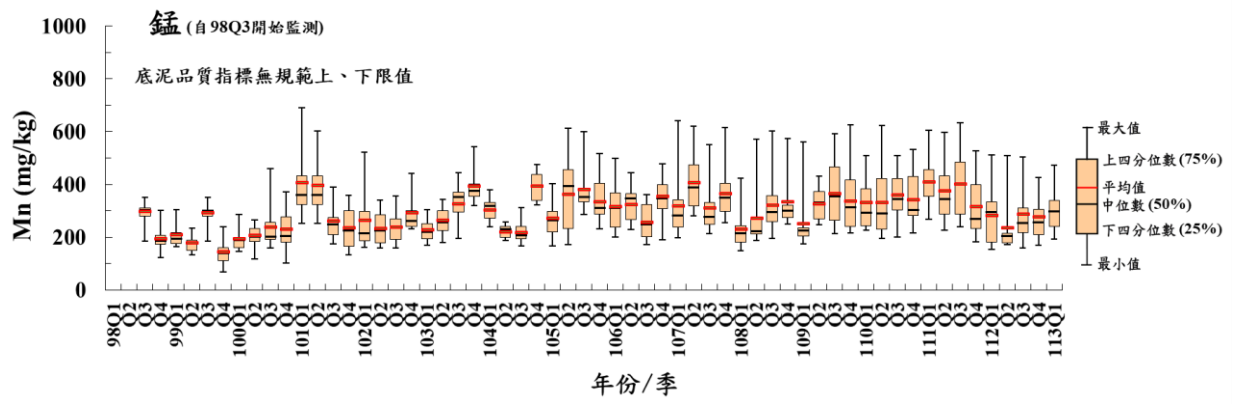


圖 3.1.2.3 麥寮園區附近海域歷年底泥重金屬調查比較(續)

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 (113)
		下限值	上限值	83/4-83/5	83/6-87/12	108	109	110	111	112	Q1
銅	mg/kg	50.0	157	10.3 ± 2.3	9.56 ± 3.36	7.33 ± 5.12	7.80 ± 4.88	7.26 ± 4.59	7.89 ± 5.13	4.95 ± 3.51	4.77 ± 3.06
鉛	mg/kg	48.0	161	15.3 ± 3.6	14.6 ± 3.9	11.3 ± 3.9	12.4 ± 3.5	13.9 ± 4.0	15.3 ± 4.2	11.7 ± 4.4	13.7 ± 4.3
鋅	mg/kg	140	384	63.2 ± 7.1	61.5 ± 9.9	43.4 ± 14.3	44.9 ± 14.1	46.6 ± 16.6	56.2 ± 18.6	33.7 ± 11.2	46.4 ± 9.2
鎳	mg/kg	24.0	80.0	26.0 ± 2.8	23.2 ± 3.4	16.7 ± 5.4	14.6 ± 4.7	15.1 ± 4.0	16.1 ± 3.2	14.1 ± 2.9	18.6 ± 3.2
砷	mg/kg	11.0	33.0	11.0 ± 3.1	11.5 ± 4.4	8.4 ± 2.0	8.7 ± 1.5	8.1 ± 1.7	8.2 ± 1.6	6.9 ± 1.5	9.6 ± 1.3
鎘	mg/kg	0.65	2.49	0.05 ± 0.01	0.04 ± 0.07	0.04 ± 0.03	0.05 ± 0.03	0.05 ± 0.03	0.06 ± 0.02	0.04 ± 0.02	0.03 ± 0.02
汞	mg/kg	0.23	0.87	0.01 ± 0.01	0.02 ± 0.02	0.06 ± 0.03	0.04 ± 0.02	0.03 ± 0.02	0.05 ± 0.02	0.04 ± 0.02	0.03 ± 0.03

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)	2.5–12.5	11.1–28.9	36.3–63.3	15.1–24.7	8.1–11.9	0.01–0.07	ND–0.09	本計畫 113Q1
雲林麥寮海域(平均值)	4.77	13.7	46.4	18.6	9.6	0.03	0.03	本計畫 113Q1
雲林麥寮海域(濃度範圍)	1.6–19.9	3.5–28.5	17.6–73.6	9.5–22.7	4.7–9.9	0.01–0.09	0.01–0.07	本計畫 112Q1~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 <i>et al.</i> (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 <i>et al.</i> (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 <i>et al.</i> (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 <i>et al.</i> (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 <i>et al.</i> (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 <i>et al.</i> (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 <i>et al.</i> (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 <i>et al.</i> (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.

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 101~113 年第 1 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菱形海線藻(*Thalassionema nitzschioides*)，沿岸海域為冕孢角毛藻(*Chaetoceros subsecundus*)；102 年遠岸海域的優勢種為翼根管藻(*Rhizosolenia alata*)，近岸海域為丹麥細柱藻(*Leptocylindrus danicus*)，沿岸海域為環紋勞德藻(*Lauderia borealis*)；103 年遠岸及近岸海域的優勢種皆為菱形海線藻，沿岸海域為扁面角刺藻(*Chaetoceros compressus*)；104 年遠岸海域優勢種為環紋勞德藻、近岸海域為菱形海線藻，沿岸海域為柔弱擬菱形藻(*Pseudonitzschia delicatissima*)；105 年遠岸及沿岸海域優勢種為丹麥細柱藻，近岸海域為菱形海線藻；106 年遠岸海域的優勢種為菱形海線藻，近岸及沿岸海域為斯拖根管藻(*Rhizosolenia stolterfothii*)；107 年遠岸、近岸及沿岸海域優勢種皆為三角短刺原甲藻(*Prorocentrum triestinum*)；108 年遠岸海域的優勢種為透明海鏈藻(*Thalassiosira hyalina*)，近岸及沿岸為日本星桿藻(*Asterionella japonica*)；109 年遠岸海域的優勢種為透明海鏈藻(*Thalassiosira hyalina*)，近岸及沿岸皆為亞得里亞海桿線藻(*Rhabdonema adriaticum*)。110 年遠岸海域及近岸海域的優勢種為結節圓篩藻(*Coscinodiscus nodulifer*)，沿岸則為掌狀冠蓋藻(*Stephanopyxis palmeriana*)；111 年遠岸海域的優勢種為透明海鏈藻，近岸及沿岸皆為亞得里亞海桿線藻；112 年遠岸海域及沿岸海域的優勢種為活動盒形藻，近岸海域為掌狀冠蓋藻；113 年遠岸、近岸及沿岸海域的優勢種皆為活動盒形藻，上述資料顯示同一季浮游植物優勢種呈現年間及空間的更迭情形，優勢種類是臺灣西部海域的常見種(表 3.1.3.1)。

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)、光照(Gameiro *et al.*, 2011)適宜，營養鹽充足時(Pan Sinem *et al.*, 2016；Lim *et al.*, 2020)，浮游植物出現增殖現象。麥寮園區附近海域 108 年第 1 季至 113 年第 1 季浮游植物種類有綠藻門、甲藻門、藍藻門及矽藻門，近五年浮游植物的密度介於 1,380 ~ 187,644 cells/L，各次監測皆以矽藻門的密度最高(圖

3.1.3.1)，每年浮游植物密度高值出現在第 2 季或第 3 季，歷年監測資料顯示 111 年第 2 季浮游植物平均密度為是近年來高值，當季潮間帶 2C 測站表層鹽度為 30.3 psu 偏低，葉綠素甲為 14.88 $\mu\text{g/L}$ 偏高(當季葉綠素甲平均濃度為 $3.88 \pm 2.91 \mu\text{g/L}$)，第一優勢種中肋骨條藻平均密度為 72,871 cells/L (38.83%)；第二優勢種日本星桿藻平均密度為 49,277 cells/L (26.26%)，第三優勢種掌狀冠蓋藻平均密度為 22,571 cells/L (12.03%)，推論營養鹽隨河川水入海，在水溫、日照及營養鹽充足的情形下，浮游植物大量增殖。

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，歷年(108 年第 1 季至 113 年第 1 季)資料分析結果發現浮游植物平均密度變動趨勢與溫度、葉綠素甲及 pH 相同；與硝酸鹽及濁度的變動趨勢相反(表 3.1.3.2)，和葉綠素甲的正相關最密切($r = 0.81$ ， $p < 0.01$)，相關性資料結果顯示本海域浮游植物密度受到多項環境因子綜合影響，而每次監測時環境變化並不相同，使得本海域浮游植物呈現同季別密度變動差異之現象。

表 3.1.3.1 101~113 年歷年第 1 季麥寮園區附近海域浮游植物優勢種

年 分	遠岸海域	近岸海域	沿岸海域
101	<i>Thalassionema nitzschioides</i> (菱形海線藻,13.0%) <i>Rhizosolenia alata</i> (翼根管藻,10.3%) <i>Asteromphalus heptactis</i> (橢圓星臍藻,7.6%)	<i>Thalassionema nitzschioides</i> (菱形海線藻,13.5%) <i>Melosira sulcate</i> (具槽直鏈藻,11.7%) <i>Lauderia borealis</i> (環紋勞德藻,10.8%)	<i>Chaetoceros subsecundus</i> (冕孢角毛藻,42.3%) <i>Lauderia borealis</i> (環紋勞德藻,19.8%) <i>Thalassionema nitzschioides</i> (菱形海線藻,6.2%)
102	<i>Rhizosolenia alata</i> (翼根管藻,12.8%) <i>Thalassionema nitzschioides</i> (菱形海線藻,10.2%) <i>Asteromphalus heptactis</i> (橢圓星臍藻,7.5%)	<i>Leptocylindrus danicus</i> (丹麥細柱藻,12.4%) <i>Pseudonitzschia delicatissima</i> (柔弱擬菱形藻,11.1%) <i>Lauderia borealis</i> (環紋勞德藻,11.1%)	<i>Lauderia borealis</i> (環紋勞德藻,63.6%) <i>Rhizosolenia delicatula</i> (柔弱根管藻,8.1%) <i>Rhizosolenia stolterfothii</i> (斯拖根管藻,7.1%)
103	<i>Thalassionema nitzschioides</i> (菱形海線藻,34.4%) <i>Pseudonitzschia delicatissima</i> (柔弱擬菱形藻,15.3%) <i>Leptocylindrus danicus</i> (丹麥細柱藻,11.9%)	<i>Thalassionema nitzschioides</i> (菱形海線藻,28.4%) <i>Leptocylindrus danicus</i> (丹麥細柱藻,13.7%) <i>Chaetoceros curvisetus</i> (旋鏈角刺藻,12.2%)	<i>Chaetoceros compressus</i> (扁面角刺藻,19.1%) <i>Thalassionema nitzschioides</i> (菱形海線藻,13.3%) <i>Pseudonitzschia delicatissima</i> (柔弱擬菱形藻,11.6%)
104	<i>Lauderia borealis</i> (環紋勞德藻,14.0%) <i>Thalassionema nitzschioides</i> (菱形海線藻,9.9%) <i>Leptocylindrus minimus</i> (小細柱藻,8.3%)	<i>Thalassionema nitzschioides</i> (菱形海線藻,13.7%) <i>Leptocylindrus danicus</i> (丹麥細柱藻,13.5%) <i>Lauderia borealis</i> (環紋勞德藻,11.4%)	<i>Pseudonitzschia delicatissima</i> (柔弱擬菱形藻,22.0%) <i>Leptocylindrus danicus</i> (丹麥細柱藻,17.5%) <i>Thalassionema nitzschioides</i> (菱形海線藻,16.9%)
105	<i>Leptocylindrus danicus</i> (丹麥細柱藻,22.1%) <i>Thalassionema nitzschioides</i> (菱形海線藻,18.9%) <i>Pseudonitzschia delicatissima</i> (柔弱擬菱形藻,17.0%)	<i>Thalassionema nitzschioides</i> (菱形海線藻,20.7%) <i>Leptocylindrus danicus</i> (丹麥細柱藻,16.0%) <i>Chaetoceros compressus</i> (扁面角刺藻,10.4%)	<i>Leptocylindrus danicus</i> (丹麥細柱藻,36.2%) <i>Thalassionema nitzschioides</i> (菱形海線藻,21.2%) <i>Chaetoceros curvisetus</i> (旋鏈角刺藻,10.5%)
106	<i>Thalassionema nitzschioides</i> (菱形海線藻,18.1%) <i>Chaetoceros curvisetus</i> (旋鏈角刺藻,14.4%) <i>Lauderia borealis</i> (環紋勞德藻,6.9%)	<i>Rhizosolenia stolterfothii</i> (斯拖根管藻,14.7%) <i>Chaetoceros curvisetus</i> (旋鏈角刺藻,10.2%) <i>Thalassionema nitzschioides</i> (菱形海線藻,7.2%)	<i>Rhizosolenia stolterfothii</i> (斯拖根管藻,69.4%) <i>Chaetoceros compressus</i> (扁面角刺藻,5.1%) <i>Chaetoceros curvisetus</i> (旋鏈角刺藻,2.7%)

表 3.1.3.1 101~113 年歷年第 1 季麥寮園區附近海域浮游植物優勢種(續)

年 分	遠岸海域	近岸海域	沿岸海域
107	<i>Prorocentrum triestinum</i> (三角短刺原甲藻,33.2%) <i>Biddulphia mobiliensis</i> (活動盒形藻,9.1%) <i>Thalassiosira hyalina</i> (透明海鏈藻,8.1%)	<i>Prorocentrum triestinum</i> (三角短刺原甲藻,18.2%) <i>Biddulphia mobiliensis</i> (活動盒形藻,14.3%) <i>Thalassiosira hyalina</i> (透明海鏈藻,11.6%)	<i>Prorocentrum triestinum</i> (三角短刺原甲藻,22.7%) <i>Protoperidinium nipponicum</i> (甲藻, 13.2%) <i>Biddulphia mobiliensis</i> (活動盒形藻,8.3%)
108	<i>Thalassiosira hyalina</i> (透明海鏈藻,20.1%) <i>Asterionella japonica</i> (日本星桿藻,15.5%) <i>Cerataulina curvisetus</i> (旋鏈角毛藻,11.3%)	<i>Asterionella japonica</i> (日本星桿藻,22.7%) <i>Thalassiosira hyalina</i> (透明海鏈藻,16.4%) <i>Cerataulina lorenzianus</i> (洛氏角毛藻,7.9%)	<i>Asterionella japonica</i> (日本星桿藻,19.2%) <i>Thalassiosira hyalina</i> (透明海鏈藻,17.9%) <i>Cerataulina curvisetus</i> (旋鏈角毛藻,8.5%)
109	<i>Thalassiosira hyalina</i> (透明海鏈藻,16.4%) <i>Rhabdonema adriaticum</i> (亞得里亞海桿線藻,9.3%) <i>Coscinodiscus nodulifer</i> (結節圓篩藻,8.5%)	<i>Rhabdonema adriaticum</i> (亞得里亞海桿線藻,15.7%) <i>Thalassiosira hyalina</i> (透明海鏈藻,15.0%) <i>Asterionella japonica</i> (日本星桿藻,9.6%)	<i>Rhabdonema adriaticum</i> (亞得里亞海桿線藻,26.0%) <i>Asterionella japonica</i> (日本星桿藻,11.1%) <i>Thalassiosira hyalina</i> (透明海鏈藻,6.7%)
110	<i>Coscinodiscus nodulifer</i> (結節圓篩藻,30.0%) <i>Coscinodiscus radiatus</i> (輻射圓篩藻,25.7%) <i>Nitzschia sigma</i> (彎菱形藻,4.9%)	<i>Coscinodiscus nodulifer</i> (結節圓篩藻,30.1%) <i>Coscinodiscus radiatus</i> (輻射圓篩藻,23.9%) <i>Biddulphia mobiliensis</i> (活動盒形藻,4.9%)	<i>Stephanopyxis palmeriana</i> (掌狀冠蓋藻,20.7%) <i>Coscinodiscus radiatus</i> (輻射圓篩藻,18.8%) <i>Coscinodiscus nodulifer</i> (結節圓篩藻,16.3%)
111	<i>Thalassiosira hyalina</i> (透明海鏈藻,22.2%) <i>Rhabdonema adriaticum</i> (亞得里亞海桿線藻,10.2%) <i>Thalassiothrix frauenfeldii</i> (伏恩海毛藻,8.1%)	<i>Rhabdonema adriaticum</i> (亞得里亞海桿線藻,32.1%) <i>Thalassiosira hyalina</i> (透明海鏈藻,16.7%) <i>Stephanopyxis palmeriana</i> (掌狀冠蓋藻,7.8%)	<i>Rhabdonema adriaticum</i> (亞得里亞海桿線藻,28.2%) <i>Thalassiosira hyalina</i> (透明海鏈藻,8.0%) <i>Stephanopyxis palmeriana</i> (掌狀冠蓋藻,7.9%)
112	<i>Biddulphia mobiliensis</i> (活動盒形藻,12.8%) <i>Thalassiosira hyalina</i> (透明海鏈藻,12.8%) <i>Coscinodiscus radiatus</i> (輻射圓篩藻,9.8%)	<i>Stephanopyxis palmeriana</i> (掌狀冠蓋藻,12.0%) <i>Biddulphia mobiliensis</i> (活動盒形藻,11.9%) <i>Rhabdonema adriaticum</i> (亞得里亞海桿線藻,10.3%)	<i>Biddulphia mobiliensis</i> (活動盒形藻,18.2%) <i>Rhabdonema adriaticum</i> (亞得里亞海桿線藻,17.9%) <i>Thalassiosira hyalina</i> (透明海鏈藻,9.6%)
113	<i>Biddulphia mobiliensis</i> (活動盒形藻,55.8%) <i>Asterionella japonica</i> (日本星桿藻,6.2%) <i>Thalassionema nitzschioides</i> (菱形海線藻,4.0%)	<i>Biddulphia mobiliensis</i> (活動盒形藻,39.4%) <i>Rhabdonema adriaticum</i> (亞得里亞海桿線藻,11.9%) <i>Asterionella japonica</i> (日本星桿藻,8.0%)	<i>Biddulphia mobiliensis</i> (活動盒形藻,39.4%) <i>Rhabdonema adriaticum</i> (亞得里亞海桿線藻,20.5%) <i>Asterionella japonica</i> (日本星桿藻,8.1%)

表 3.1.3.2 108Q1-113Q1 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	溫度	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
溫度	1.000																	
鹽度	-0.175	1.000																
pH	0.726**	-0.030	1.000															
溶氧量	-0.030	0.268	0.252	1.000														
生化需氧量	0.294	-0.116	0.096	-0.390	1.000													
濁度	-0.469*	-0.017	-0.827**	-0.443*	0.196	1.000												
懸浮固體	-0.442*	0.044	-0.718**	-0.173	0.070	0.865**	1.000											
葉綠素甲	0.652**	-0.201	0.830**	0.227	0.019	-0.716**	-0.613**	1.000										
磷酸鹽	-0.118	-0.291	-0.188	-0.369	-0.125	-0.034	-0.184	0.066	1.000									
總磷	-0.190	-0.025	-0.025	0.069	-0.173	-0.181	-0.410	0.016	0.652**	1.000								
矽酸鹽	-0.169	-0.290	-0.369	-0.529*	-0.017	0.422	0.353	-0.371	0.055	-0.371	1.000							
氨氮	0.171	-0.422	-0.031	-0.571**	0.134	0.096	-0.106	-0.090	0.348	-0.036	0.582**	1.000						
亞硝酸鹽	-0.399	0.306	-0.557**	-0.258	0.044	0.506*	0.239	-0.458*	0.144	0.219	-0.064	-0.065	1.000					
硝酸鹽	-0.212	-0.270	-0.465*	-0.603**	-0.016	0.419	0.099	-0.238	0.469*	0.190	0.248	0.382	0.538*	1.000				
pp	0.488*	0.171	0.751**	0.316	0.023	-0.661**	-0.443*	0.808**	-0.029	-0.006	-0.414	-0.360	-0.395	-0.457*	1.000			
zp	0.460*	-0.166	0.686**	0.095	0.179	-0.648**	-0.658**	0.740**	0.025	0.044	-0.135	-0.049	-0.514*	-0.257	0.540*	1.000		
pp 種類數	0.478*	0.287	0.636**	0.442*	0.005	-0.577**	-0.460*	0.517*	-0.062	0.300	-0.496*	-0.408	-0.413	-0.590**	0.739**	0.361	1.000	
zp 種類數	0.422	-0.179	0.583**	0.371	0.197	-0.581**	-0.511*	0.611**	-0.067	0.228	-0.454*	-0.434*	-0.354	-0.505*	0.591**	0.673**	0.598**	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

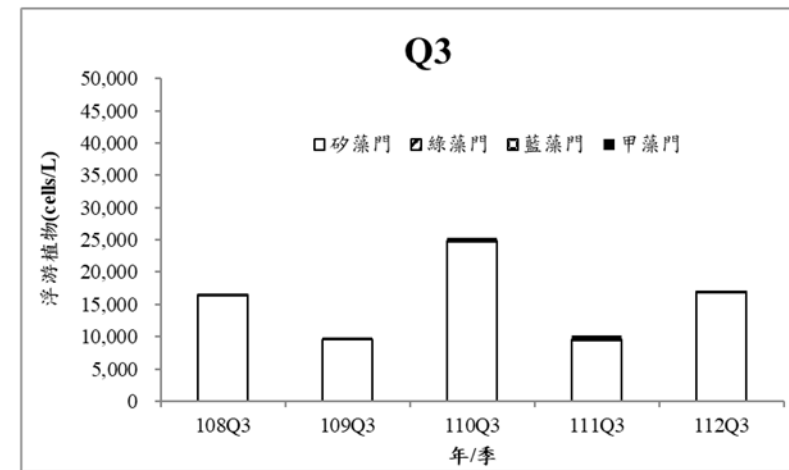
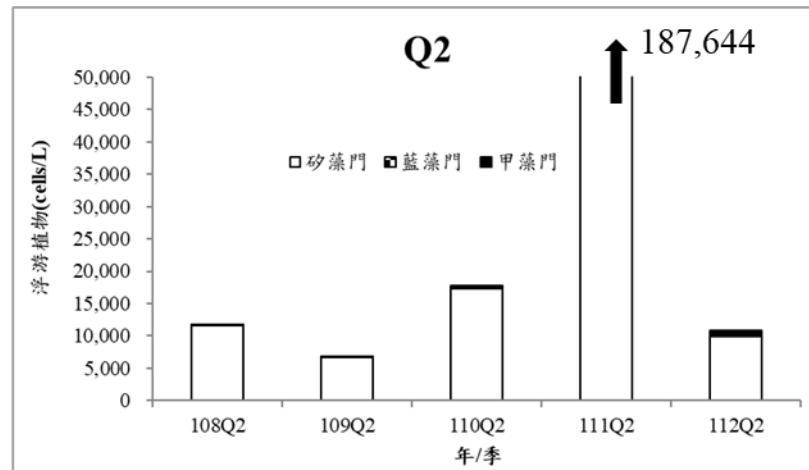
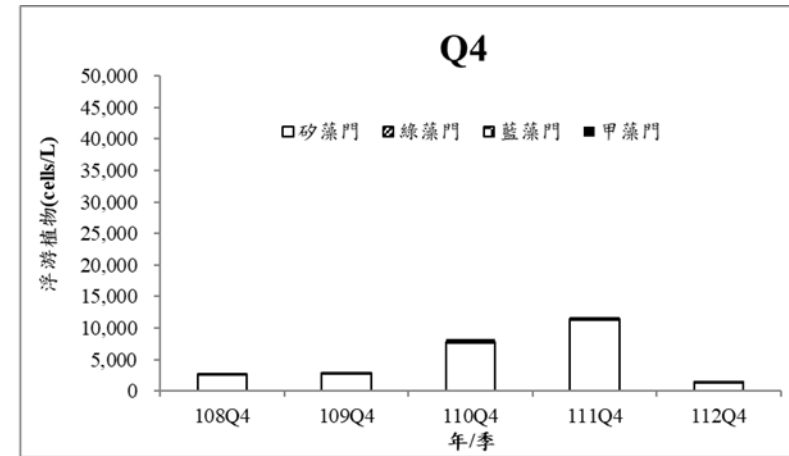
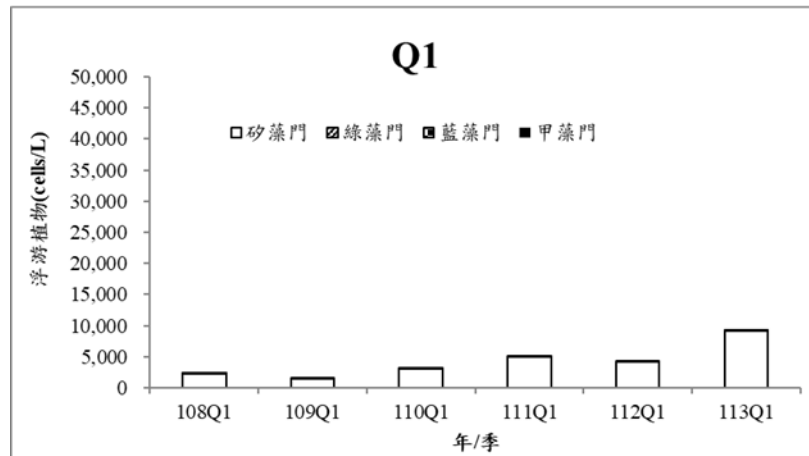


圖 3.1.3.1 108Q1~113Q1 年麥寮園區附近海域浮游植物群聚組成

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 108 年~113 年第 1 季浮游動物的前三優勢種類(表 3.1.4.1)，分析歷年第 1 季優勢種組成，108 年第 1 季優勢種依序為夜光蟲、蝦類幼生(*Shrimp larvae*)、模糊許水蚤(*Schmackeria dubia*)；109 年第 1 季優勢種依序為雙毛紡錘水蚤、近緣大眼劍水蚤(*Corycaeus affinis*)及孔雀唇角水蚤(*Labidocera pavo*)；110 年第 1 季優勢種依序為微刺哲水蚤(*Canthocalanus pauper*)、普通波水蚤(*Undinula vulgaris*)及美麗大眼劍水蚤(*Corycaeus speciosus*)；111 年第 1 季優勢種依序為微刺哲水蚤、普通波水蚤及夜光蟲；112 年第 1 季優勢種依序為微刺哲水蚤、太平紡錘水蚤及粗新哲水蚤(*Neocalanus robustior*)，113 年第 1 季優勢種依序為夜光蟲、魚卵及雙斑箭蟲(*Sagitta bipunctata*)，由近年種勢種類數量發現 108 年及 113 年第 1 季雙鞭毛蟲門及節肢動物門豐度偏高，109 年第 1 季、110 年第 1 季、111 年第 1 季及 112 年第 1 季主要組成以節肢動物門為主，由於 108 年及 113 年採樣月份為 3 月，其餘年間於 1 月進行採樣，推論浮游動物優勢物種組成及豐度變動會隨呈現月別及年間更迭現象，關於各年度第 1 季常見節肢動物門優勢物種以橈角類(如：微刺哲水蚤、雙毛紡錘水蚤等)為主，是臺灣海峽浮游動物群聚中優勢的族群(藍, 2007)，也是許多經濟性幼魚(如：鯆魚、沙丁魚)的餌料生物(Turner, 2000)；夜光蟲是台灣近岸海域的常見種，蔣及蔡(2021)報告指出夜光蟲的數量受到水溫及河口輸出營養鹽的影響。

研究指出浮游動物的豐度及組成可能受到海域水質(Marques et. al., 2008；張及劉等, 2009)、食物來源多寡或掠食者數量的影響。表層浮游動物豐度空間分布不均勻，密集成斑塊分布時增加浮游動物豐度，斑塊成因可分為外在因子(海流、水團、溫度、鹽度、營養鹽)及內在因子(生殖、攝食、競爭)的影響(鄭及李, 1988)，其中生殖是浮游動物形成斑塊的主要原因。麥寮園區附近海域 108 年第 1 季 ~113 年第 1 季共 21 次監測記錄到環節動物門(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)、軟體動物門(Mollusca)及星蟲動

物門(Sipuncula)共 10 門。歷年浮游動物平均豐度介於 16,429 ~ 363,685 ind./1000m³ 之間(圖 3.1.4.1)，113 年第 1 季浮游動物平均豐度為 52,725 ind./1000m³，在歷年變動範圍內，本海域浮游動物每年高值出現在第 2 季或第 3 季，顯示季節變動影響浮游動物平均豐度。利用相關性分析探討水質與浮游動物之變動情形(表 3.1.3.2)，發現浮游動物平均豐度變動趨勢與溫度、葉綠素甲、pH 及浮游植物密度相同；與濁度、懸浮固體及亞硝酸鹽變動趨勢相反，和葉綠素甲的正相關最密切($r = 0.74$ ， $p < 0.01$)，相關性資料結果顯示本海域浮游動物豐度受到多項環境因子綜合影響，而每次監測時環境變化並不相同，使得本海域浮游動物呈現同季別豐度變動之現象。

表 3.1.4.1 108 年 ~ 113 年第 1 季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
108	<i>Noctiluca scintillans</i> 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) <i>Schmackeria dubia</i> 模糊許水蚤，節肢動物門 Mean : 9,515 (ind./1000m ³)	<i>Thalia democratica</i> 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) <i>Noctiluca scintillans</i> 夜光蟲，雙鞭毛蟲門 Mean : 47,536 (ind./1000m ³)	<i>Pseudevadne tergestina</i> 肥胖三角蚤，節肢動物門 Mean : 17,837 (ind./1000m ³) <i>Noctiluca scintillans</i> 夜光蟲，雙鞭毛蟲門 Mean : 16,137(ind./1000m ³) <i>Canthocalanus pauper</i> 微刺哲水蚤，節肢動物門 Mean : 14,653 (ind./1000m ³)	<i>Canthocalanus pauper</i> 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)
109	<i>Acartia bifilosa</i> 雙毛紡錘水蚤，節肢動物門 Mean : 2,905 (ind./1000m ³) <i>Corycaeus affinis</i> 近緣大眼劍水蚤，節肢動物門 Mean : 2,165 (ind./1000m ³) <i>Labidocera pavo</i> 孔雀唇角水蚤，節肢動物門 Mean : 2,111 (ind./1000m ³)	<i>Noctiluca scintillans</i> 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)	<i>Globigerina bulloides</i> 泡泡球蟲，有孔蟲門 Mean : 92,002(ind./1000m ³) <i>Sagitta bipunctata</i> 雙斑箭蟲，毛顎動物門 Mean : 14,074(ind./1000m ³) <i>Canthocalanus pauper</i> 微刺哲水蚤，節肢動物門 Mean : 10,338(ind./1000m ³)	<i>Undinula vulgaris</i> 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	<i>Canthocalanus pauper</i> 微刺哲水蚤，節肢動物門 Mean : 9,717 (ind./1000m ³) <i>Undinula vulgaris</i> 普通波水蚤，節肢動物門 Mean : 8,373 (ind./1000m ³) <i>Corycaeus speciosus</i> 美麗大眼劍水蚤，節肢動物門 Mean : 2,768 (ind./1000m ³)	<i>Noctiluca scintillans</i> 夜光蟲，雙鞭毛蟲門 Mean : 19,540 (ind./1000m3) <i>Temora turbinata</i> 錐形寬水蚤，節肢動物門 Mean : 9,731 (ind./1000m3) <i>Canthocalanus pauper</i> 微刺哲水蚤，節肢動物門 Mean : 3,050 (ind./1000m3)	<i>Temora turbinata</i> 錐形寬水蚤，節肢毛蟲門 Mean : 67,949(ind./1000m3) <i>Pseudevadne tergestina</i> 肥胖三角蚤，節肢動物門 Mean : 41,599 (ind./1000m3) <i>Canthocalanus pauper</i> 微刺哲水蚤，節肢動物門 Mean : 23,815 (ind./1000m3)	<i>Noctiluca scintillans</i> 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) <i>Acartia pacifica</i> 太平洋紡錘水蚤，節肢動物門 Mean : 17,527(ind./1000m ³)

表 3.1.4.1 108 年 ~ 113 年第 1 季麥寮園區附近海域浮游動物優勢種比較表(續)

111	<i>Canthocalanus pauper</i> 微刺哲水蚤，節肢動物門 Mean : 3,142 (ind./1000m ³) <i>Undinula vulgaris</i> 普通波水蚤，節肢動物門 Mean : 2,640 (ind./1000m ³) <i>Noctiluca scintillans</i> 夜光蟲，雙鞭毛蟲門 Mean : 2,046 (ind./1000m ³)	<i>Noctiluca scintillans</i> 夜光蟲，雙鞭毛蟲門 Mean : 68,023 (ind./1000m ³) <i>Globigerina bulloides</i> 泡泡球蟲，有孔蟲門 Mean : 37,995(ind./1000m ³) <i>Labidocera pavo</i> 孔雀唇角水蚤，節肢動物門 Mean : 16,433 (ind./1000m ³)	<i>Labidocera euchaeta</i> (真刺唇角水蚤)，節肢動物門 Mean : 19,658 (ind./1000m ³) <i>Labidocera pavo</i> (孔雀唇角水蚤)，節肢動物門 Mean : 16,433 (ind./1000m ³) <i>Acartia (Acanthacartia) bifilosa</i> (雙毛紡錘水蚤)，節肢動物門 Mean : 11,296 (ind./1000m ³)	<i>Canthocalanus pauper</i> 微刺哲水蚤，節肢動物門 Mean : 11,529 (ind./1000m ³) <i>Neocalanus robustior</i> 粗新哲水蚤，節肢動物門 Mean : 8,351 (ind./1000m ³) <i>Noctiluca scintillans</i> 夜光蟲，雙鞭毛蟲門 Mean : 6,706 (ind./1000m ³)
112	<i>Canthocalanus pauper</i> 微刺哲水蚤，節肢動物門 Mean : 6,793 (ind./1000m ³) <i>Acartia pacifica</i> 太平洋紡錘水蚤，節肢動物門 Mean : 3,224 (ind./1000m ³) <i>Neocalanus robustior</i> 粗新哲水蚤，節肢動物門 Mean : 2,610 (ind./1000m ³)	<i>Temora turbinata</i> 錐形寬水蚤，節肢動物門 Mean : 77,879 (ind./1000m ³) <i>Centropages</i> sp. 胸刺水蚤，節肢動物門 Mean : 65,499 (ind./1000m ³) <i>Canthocalanus pauper</i> 微刺哲水蚤，節肢動物門 Mean : 34,802 (ind./1000m ³)	<i>Acartia (Acanthacartia) bifilosa</i> 雙毛紡錘水蚤，節肢動物門 Mean : 11,560 (ind./1000m ³) <i>Temora turbinata</i> 錐形寬水蚤，節肢動物門 Mean : 1,756 (ind./1000m ³) <i>Noctiluca scintillans</i> 夜光蟲，雙鞭毛蟲門 Mean : 1,594 (ind./1000m ³)	<i>Canthocalanus pauper</i> 微刺哲水蚤，節肢動物門 Mean : 8,137 (ind./1000m ³) Shrimp larvae 蝦類幼生，節肢動物門 Mean : 5,441 (ind./1000m ³) <i>Neocalanus robustior</i> 粗新哲水蚤，節肢動物門 Mean : 4,375 (ind./1000m ³)
113	<i>Noctiluca scintillans</i> 夜光蟲，雙鞭毛蟲門 Mean : 11,778 (ind./1000m ³) Fish eggs 魚卵，脊索動物門 Mean : 6,185(ind./1000m ³) <i>Sagitta bipunctata</i> 雙斑箭蟲，毛顎動物門 Mean : 5,359 (ind./1000m ³)			

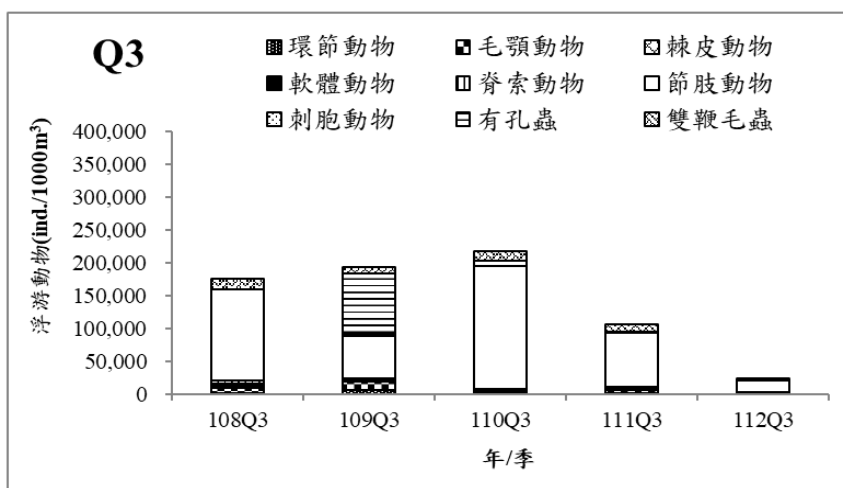
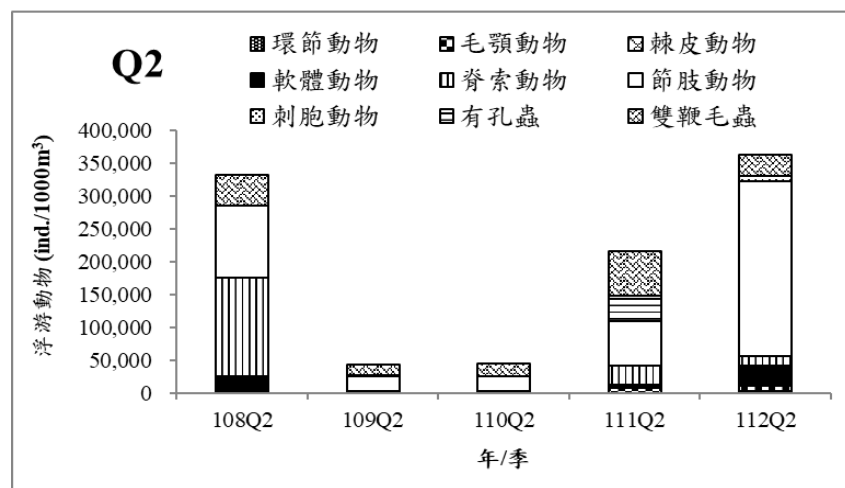
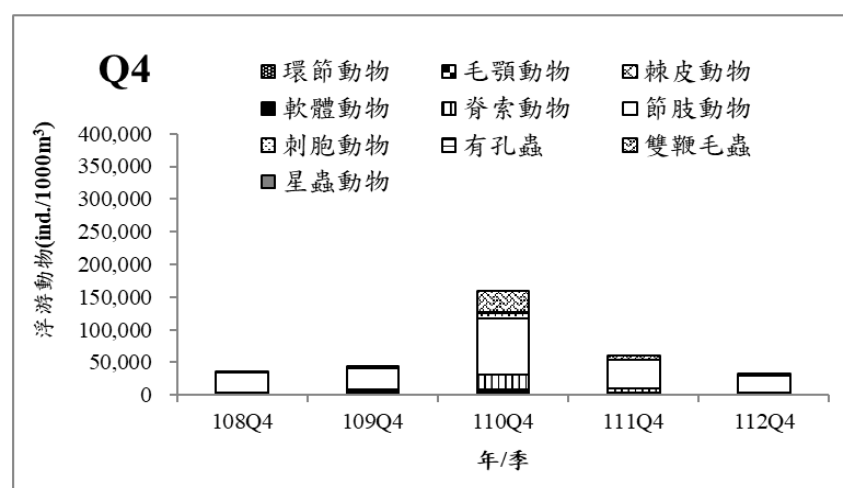
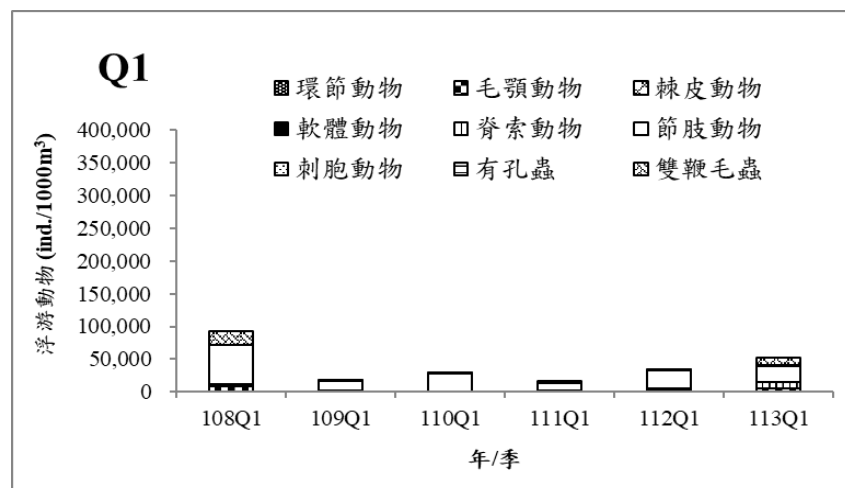


圖 3.1.4.1 108 年第 1 季~113 年第 1 季麥寮園區附近海域浮游動物組成

3.1.5 底棲生物與刺網漁獲生物

113 年第 1 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 31 科 38 屬 43 種底棲生物，捕獲數量為 3,699 隻。分析亞潮帶與潮間帶兩個樣區中物種的空間分佈情形，亞潮帶的優勢類群為軟體動物(佔亞潮帶總數量 76.79%)，節肢動物次之(20.22%)。前三大優勢科別依序為櫻蛤科(Tellinidae, 33.51%)、抱蛤科(Corbulidae, 21.21%)及活額寄居蟹科(Diogenidae, 18.20%)；潮間帶優勢類群為軟體動物(佔潮間帶總數量 76.46%)，節肢動物次之(22.20%)。前三大優勢科別依序為櫻蛤科(47.76%)、活額寄居蟹科(19.73%)及抱蛤科(17.94%)(表 3.1.5.1)。

比較 83 年至 113 年歷年第 1 季亞潮帶海域優勢種類，出現頻率較高的優勢科別為活額寄居蟹科(Diogenidae)、櫻蛤科(Tellinidae)、抱蛤科(Corbulidae)及簾蛤科(Veneridae)(表 3.1.5.2)。歷年第 1 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 ~ 340 隻/每網次，歧異度指數介於 0.85 ~ 2.93 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、海綿動物、紐形動物及星蟲動物。

比較歷年第 1 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方蟹科(Grapsidae)及活額寄居蟹科(Diogenidae)(表 3.1.5.4)。歷年第 1 季潮間帶海域底棲生物平均每網次捕獲數量介於 5 隻/每網次 ~ 343 隻/每網次，歧異度指數介於 0.55 ~ 2.62 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。113 年第 1 季刺網漁獲生物以鋸腹鰯科(Pristigasteridae)漁獲 9 隻最多，佔總採集數量的 28.13%，其次為石首魚科(Leiognathidae)漁獲 6 隻，佔總漁獲數量 18.75%(表 3.1.5.1)，整合 106Q3 ~ 113Q1 刺網漁獲生物監測資料，紀錄到種類有節肢動物 6 科 13 屬 23 種，以蝦、蟹類為主；脊索動物門 34 科 58 屬 81 種，以魚類為主；軟體動物門 6 科 7 屬 7 種，以螺類及頭足類為主；26 次監測共紀錄 46 科 78 屬 111 種刺網漁獲生物(表 3.1.5.6)。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。113Q1 漁獲生物數量 32 隻，重量 5.57 公斤，種類 16 種，在歷次監測數值的範圍內。分析刺網漁獲生物累計數量百分比及出現頻率百分比，發現數量較多的前三名為斑海鯰(*Arius maculatus*，佔總漁獲數量 16.9%)、尖頭曲齒鯊(*Rhizoprionodon acutus*，佔總漁獲數量 9.1%)及雙線舌鰺(*Cynoglossus bilineatus*，佔總漁獲數量 8.1%);出現頻率高於 50%的種類有斑海鯰(88.9%)，其次為雙線舌鰺(66.7%)、頑強黎明蟹(*Matuta victor*)(66.7%)、黃金鰭魷(51.9%)、星雞魚(51.9%)及大頭白姑魚(51.9%)，共 6 種，目前累計資料顯示刺網漁獲生物群游性及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 3.1.5.1 113 年第 1 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)	Onuphidae 歐努菲蟲科		0.03	0.45
Arthropoda(節肢動物)	Balanidae 藤壺科		0.06	
	Crangonidae 褐蝦科		0.03	
	Diogenidae 活額寄居蟹科	6.25	18.20(3)	19.73(2)
	Holognathidae 全顎水虱科		0.15	0.45
	Leucosiidae 玉蟹科		0.12	
	Penaeidae 對蝦科	15.63(3)	0.12	
	Pinnotheridae 豆蟹科		0.46	
	Portunidae 梭子蟹科	3.13	0.03	
	Sergestidae 櫻蝦科		1.05	2.02
Chordata(脊索動物)				
Actinopterygii 條鰭魚綱	Cynoglossidae 舌鰺科		0.06	
	Leiognathidae 鰯科	12.50		
	Pristigasteridae 鋸腹鰯科	28.13(1)		
	Sciaenidae 石首魚科	18.75(2)		
	Soleidae 鰨科		0.22	
Chondrichthyes 軟骨魚綱	Hemiscylliidae 天竺鯊科	3.13		

表 3.1.5.1 113 年第 1 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 海鰐科		0.03	0.22
Echinodermata(棘皮動物)	Ophiocomidae 櫛蛇尾科		0.03	0.22
	Taiwanasteridae 臺灣星海膽科		0.09	0.22
Mollusca(軟體動物)	Arcidae 魁蛤科		0.09	
	Babyloniidae 峨螺科	3.13	0.03	
	Corbulidae 抱蛤科		21.21(2)	17.94(3)
	Crassatellidae 厚殼蛤科			
	Lasaeidae 猿頭蛤科			
	Laternulidae 薄殼蛤科		0.12	
	Mactridae 馬珂蛤科		0.06	
	Melongenidae 香螺科	3.13		
	Muricidae 骨螺科	3.13	0.03	
	Nassariidae 織紋螺科		2.43	2.91
	Naticidae 玉螺科		0.98	2.24
	Nuculidae 銀錦蛤科			
	Pharidae 刀蛭科		0.31	
	Psammobiidae 紫雲蛤科			
	Tellinidae 櫻蛤科		33.51(1)	47.76(1)
	Terebridae 筍螺科		0.28	
	Trochidae 鐘螺科		0.31	
	Turridae 捲管螺科			
	Veneridae 簾蛤科		17.43	5.61
Nemertina(紐形動物門)	Nemertina sp. 紐形蟲		0.06	
Sipuncula(星蟲動物門)	Aspidosiphonidae 盾管星蟲科		2.43	0.22
	Sipunculidae 星蟲科		0.03	

表 3.1.5.2 歷年第 1 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	84.01	84.03	85.02	85.03	86.01	86.03	87.03	88.01	88.03	89.01	90.02	91.03	92.02	93.01	94.02	95.01	96.01
一、硬骨魚類																		
Cynoglossidae	舌鰻科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
二、節肢動物																		
Diogenidae	活額寄居蟹科	26.8(1)	23.9(1)	47.8(1)	29.3(1)	31.7(2)	13.7(2)	14.4(2)	12.5(2)	19.5(2)	-	7.8(2)	10.5(2)	-	-	-	-	-
Goneplacidae	長臂蟹科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Penaeidae	對蝦科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.3(2)	-	-
Portunidae	梭子蟹科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.8(2)	-
Sergestidae	櫻蝦科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Xenophthalmidae	短眼蟹科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三、軟體動物																		
Corbulidae	抱蛤科	16.9(3)	-	11.2(2)	11.5(2)	34.8(1)	-	27.0(1)	18.4(1)	28.6(1)	-	-	11.4(1)	-	-	-	-	-
Cultellidae	刀蛸科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mactridae	馬珂蛤科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nassariidae	織紋螺科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tellinidae	櫻蛤科	19.3(2)	18.4(2)	-	-	-	14.5(1)	-	12.5(2)	18.4(4)	13.3(2)	-	-	10.4(1)	17.2(2)	-	-	10.0(2)
Trochidae	鐘螺科	-	15.4(3)	-	-	-	-	-	-	-	-	8.5(1)	-	10.0(2)	-	9.6(1)	-	11.2(1)
Veneridae	簾蛤科	-	-	-	-	10.5(3)	-	-	-	10.8(3)	16.2(1)	-	-	-	-	-	13.5(1)	-
四、棘皮動物																		
Scutellidae	盤海膽科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44.7(1)	-	-	-
Taiwanasteridae	臺灣星海膽科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表 3.1.5.2 歷年第 1 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	97.01	98.02	99.02	100.02	101.03	102.04	103.02	104.01	105.03	106.01	107.03	108.01	109.01	110.01	111.01	112.01	113.03
一、硬骨魚類																		
Cynoglossidae	舌鰻科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.27(3)	-	-	-	-	-	-	-
二、節肢動物																		
Diogenidae	活額寄居蟹科	-	-	53.4(1)	34.1(1)	79.4(1)	10.4(3)	29.7(1)	23.81(2)	20.7(1)	38.18(1)	11.1(2)	32.99(1)	10.63(3)	-	25.25(2)	15.33(2)	18.20(3)
Goneplacidae	長臂蟹科	-	-	-	4.8(3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Penaeidae	對蝦科	7.6(4)	10.0(1)	-	-	-	-	-	-	3.8(3)	-	-	-	-	-	-	-	-
Portunidae	梭子蟹科	8.8(3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sergestidae	櫻蝦科	-	-	-	-	-	-	15.4(2)	-	-	-	9.4(3)	-	-	-	-	-	-
Xenophthalmidae	短眼蟹科	-	-	-	-	-	-	-	38.69(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
三、軟體動物																		
Corbulidae	抱蛤科	-	-	-	32.1(2)	-	-	11.0(1)	-	-	-	-	-	-	19.84(2)	-	-	21.21(2)
Cultellidae	刀蛸科	-	-	-	-	-	18.5(2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mactridae	馬珂蛤科	-	-	-	-	-	28.2(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nassariidae	織紋螺科	-	-	-	-	-	-	-	-	7.8(2)	22.27(2)	-	10.57(3)	-	9.73(3)	-	8.73(3)	-
Tellinidae	櫻蛤科	-	-	22.2(2)	-	-	-	-	-	-	-	27.6(1)	13.21(2)	48.70(1)	54.09(1)	40.60(1)	64.61(1)	33.51(1)
Trochidae	鐘螺科	10.7(2)	10.0(2)	18.4(3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13.08(3)	-	-
Veneridae	簾蛤科	12.7(1)	8.4(3)	-	-	4.4(2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
四、棘皮動物																		
Scutellidae	盤海膽科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Taiwanasteridae	臺灣星海膽科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	19.61(2)	-	-	-	-

表 3.1.5.3 歷年第 1 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		84.01	84.03	85.02	85.03	86.01	86.03	87.03	88.01	88.03	89.01	90.02	91.03	92.02	93.01	94.02	95.01
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
ANNELIDA (環節動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polychaeta 多毛綱		0.30	-	0.40	0.30	-	-	-	1.30	0.70	1.20	0.70	0.80	-	-	-	-
Opheliidae 海蛸科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Opheliidae sp.	海蛸	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Echiuroidea 蠋蟲目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Echiuridae 蠋蟲科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Thalassematidae 綠蠋蟲科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Thalassema sp.	綠蠋蟲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eunicida 磯沙蠶目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Onuphidae 歐努菲蟲科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eunicidae 磯沙蠶科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eunice sp.	磯沙蠶	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lysidice sp.	松襟蟲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.50	0.30	0.70	0.30
Sigalionidae 錫鱗蟲科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Euthalenessa sp.	真三指鱗蟲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Terebellida 蜚龍介目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sternaspidae 不倒翁蟲科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sternaspis radiata	不倒翁蟲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARTHROPODA (節肢動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hexanauplia 六放幼體綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sessilia 無柄目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Balanidae 藤壺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.20	-	-
Amphibalanus amphitrite	紋藤壺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Malacostraca 軟甲綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Decapoda 十足目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Atyidae 匙指蝦科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.30	-
Calappidae 饅頭蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.30	0.80
Diogenidae 活額寄居蟹科		-	-	-	-	-	-	-	3.20	4.50	0.40	1.20	-	-	5.30	1.40	1.40
Dardanus crassimanus	厚腕真寄居蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.80	-	-	-	-
Diogenes sp.	活額寄居蟹	6.80	7.00	10.70	6.10	6.90	1.70	2.80	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Diogenes spinifrons	棘刺活額寄居蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dorippidae 關公蟹科		-	-	-	-	-	-	-	0.40	-	-	-	0.60	-	-	-	-
Goneplacidae 長臂蟹科		-	-	0.30	-	-	-	-	0.30	-	-	-	-	-	-	-	-
Hetapehaeus bartata		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.20	-	-	-	-	-

表 3.1.5.3 歷年第 1 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			84.01	84.03	85.02	85.03	86.01	86.03	87.03	88.01	88.03	89.01	90.02	91.03	92.02	93.01	94.02	95.01
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
Hippidae	蟬蟹科		-	-	-	0.10	0.10	0.10	-	-	-	-	-	-	-	0.10	0.80	-
	<i>Mastigochirus gracilis</i>	細鞭足蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hippolytidae	藻蝦科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leucosiidae	玉蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Leucosia craniolaris</i>	頭蓋玉蟹	-	-	-	-	-	-	0.20	0.10	0.10	-	-	-	-	-	-	-
Lysmatidae	鞭腕蝦科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Lysmata</i> sp.	鞭腕蝦	-	-	-	-	-	-	0.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Macrophthalmidae	大眼蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Tritodynamia horvathi</i>	霍氏三強蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Majidae	蜘蛛蟹科		-	-	-	-	-	-	0.90	-	-	-	0.40	-	-	-	-	-
Matutidae	黎明蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Matuta victor</i>	頑強黎明蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Matuta</i> sp.	黎明蟹	-	0.20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Palaemonidae	長臂蝦科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pasiphaeidae	玻璃蝦科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Leptochela</i> sp.	螯蝦	-	-	0.10	-	0.30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Penaeidae	對蝦科		1.30	2.00	0.80	1.00	0.90	0.90	-	1.60	0.40	1.40	1.40	0.70	3.70	0.20	2.60	2.20
	<i>Kishinouyepenaeopsis cornuta</i>	角突仿對蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Mierspenaeopsis hardwickii</i>	哈氏仿對蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pilumnidae	毛刺蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Mertonia lanka</i>	毛刺蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pinnotheridae	豆蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.10	-	-
Portunidae	梭子蟹科		0.20	0.60	0.30	0.50	-	0.30	0.50	0.90	0.50	1.10	1.70	3.50	0.90	1.70	2.00	2.90
	<i>Charybdis feriatus</i>	鐮斑蟊	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.60	0.50	-	-	-
	<i>Monomia argentata</i>	銀光梭子蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Portunus sanguinolentus</i>	紅星梭子蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sergestidae	櫻蝦科		-	-	-	-	-	-	0.30	0.80	0.70	0.50	0.80	-	1.80	-	1.90	1.70
	<i>Acetrs</i> sp.	毛蝦	0.20	0.10	-	-	0.30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Acetes intermedius</i>	中型毛蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Solenoceridae	管鞭蝦科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Xenophthalmidae	短眼蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Isopoda	等足目		-	0.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Holognathidae	全顎水虱科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Cleantioides</i> sp.	類閉尾水虱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Idoteidae	蓋鰓水虱科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.30	-	-
	<i>Synidotea</i> sp.	節鞭水虱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mysida	糠蝦目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Mysidae	糠蝦科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.50	-	-
Stomatopoda	口足目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Lysiosquillidae	琴蝦姑科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表 3.1.5.3 歷年第 1 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		84.01	84.03	85.02	85.03	86.01	86.03	87.03	88.01	88.03	89.01	90.02	91.03	92.02	93.01	94.02	95.01
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
Squillidae蝦蛄科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Oratosquilla interrupta</i>	斷脊似口蝦蛄	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Squilla</i> sp.	蝦蛄	0.20	-	-	-	-	-	-	0.20	-	-	-	-	-	-	-	-
CHORDATA(脊索動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Actinopterygii條鰭魚綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aulopiformes仙女魚目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Synodontidae合齒魚科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Trachinocephalus myops</i>	大頭花桿狗母	-	-	-	-	0.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Clupeiformes鯷形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Clupeidae鯷科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Engraulidae鰺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Perciformes鱸形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Apogonidae天竺鯛科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Callionymidae鼠鱗科		0.20	-	0.10	0.30	0.10	0.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Callionymus</i> sp.	鱸	-	-	-	-	-	-	-	-	0.40	0.80	0.90	-	0.20	-	-	0.80
<i>Callionymus planus</i>	扁鱸	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leiognathidae鰯科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Eubleekeria splendens</i>	黑邊布氏鰯	-	-	-	-	-	-	-	0.60	-	-	0.90	-	0.20	-	0.30	0.30
Sciaenidae石首魚科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Chrysochir aureus</i>	黃金鰱鰻	-	-	-	-	-	0.10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Siganidae臭都魚科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Siganus fuscescens</i>	褐臭肚魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.80	-	-	-	-	0.02
Sillaginidae沙鯪科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Sillago sihama</i>	多鱗沙鯪	0.10	0.30	-	-	-	-	-	0.20	-	-	-	-	-	-	-	-
Pleuronectiformes鰈形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cynoglossidae舌鰨科		-	-	-	-	-	-	-	0.40	0.50	0.80	0.40	0.30	-	-	0.70	0.30
<i>Cynoglossus</i> sp.	舌鰨	0.10	0.10	0.20	0.20	0.10	0.20	0.30	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cynoglossus lida</i>	利達舌鰨	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Soleidae鰨科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Solea ovata</i>	卵鰨	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Scorpaeniformes魷形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Platycephalidae牛尾魚科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Grammoplites scaber</i>	橫帶棘線牛尾魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Siluriformes鯰形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ariidae海鯰科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Arius maculatus</i>	斑海鯰	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.70	0.20	-	-	0.30	-
Syngnathiformes海龍魚目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Syngnathidae海龍科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CNIDARIA(刺胞動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Anthozoa珊瑚綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表 3.1.5.3 歷年第 1 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	84.01	84.03	85.02	85.03	86.01	86.03	87.03	88.01	88.03	89.01	90.02	91.03	92.02	93.01	94.02	95.01
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
Pennatulacea海鰓目	-	-	0.30	0.30	-	-	0.30	-	0.30	-	-	-	-	0.30	-	-
Kophobelemnidae鈍失海鰓科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennatulidae海鰓科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pteroeides sparmannii</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Veretillidae海仙人掌科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hydrozoa水螅蟲綱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leptothecata軟水母目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Campanulariidae鐘螵科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Obelia plana</i>	-	-	-	-	-	-	-	0.50	0.40	-	-	-	0.30	-	-	-
ECHINODERMATA(棘皮動物門)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Echinoidea海膽綱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Clypeasteroida盾形目	-	-	-	-	0.40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arachnoidae蛛綱海膽科	-	-	-	-	-	-	0.10	-	-	-	-	-	-	0.20	-	-
Clypeasteridae盾海膽科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Clypeaster japonicus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.20	-	-	-	-
Dendrasteridae樹星海膽科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Scutellidae盾皮海膽科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.20	27.40	0.30	-
Taiwanasteridae臺灣星海膽科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Sinaechinocyamus mai</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ophiuroidea蛇尾綱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ophiacanthida棘蛇尾目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ophiocomidae櫛蛇尾科	-	-	-	-	-	-	-	0.60	-	0.50	-	-	-	0.20	-	0.20
<i>Breviturma dentata</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MOLLUSCA(軟體動物門)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bivalvia雙殼綱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adapedonta貧齒蛤目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pharidae刀螯科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Siliqua</i> sp.	-	-	-	-	-	0.10	0.10	-	-	-	-	0.30	-	-	-	-
<i>Siliqua radiata</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arcida魁蛤目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arcidae魁蛤科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Glycymerididae蚶蜊科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Glycymeris aspersa</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cardiida鳥蛤目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Donacidae斧蛤科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Chion dysoni</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.30	-	1.80	1.20
<i>Donax kiusiuensis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tellinidae櫻蛤科	-	0.60	0.30	0.50	-	-	0.50	0.30	0.30	-	-	-	2.00	10.60	2.70	2.70
<i>Iridona iridescens</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Lacolina chloroleuca</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表 3.1.5.3 歷年第 1 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		84.01	84.03	85.02	85.03	86.01	86.03	87.03	88.01	88.03	89.01	90.02	91.03	92.02	93.01	94.02	95.01
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
<i>Macoma</i> sp.	白櫻蛤	4.90	5.40	0.60	1.00	4.30	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Megangulus venulosus</i>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Moerella hilaris</i>	桃花櫻蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Nitidotellina</i> sp.	亮櫻蛤	-	0.10	-	0.20	0.40	0.50	0.30	0.30	-	1.00	-	-	-	-	-	-
<i>Nitidotellina hokkaidoensis</i>	明亮櫻蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Nitidotellina valtonis</i>	虹光亮櫻蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Tonganaella perna</i>	火腿櫻蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Galeommatida 鮑眼蛤目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lasaeidae 猿頭蛤科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Lasaea</i> sp.	拉莎蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Myida 海螂目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corbulidae 抱蛤科		4.30	3.10	2.50	2.40	-	1.10	6.00	5.10	6.80	-	0.80	1.90	1.80	0.50	1.30	0.70
<i>Corbula</i> sp.	抱蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Corbula erythrodon</i>	紅唇抱蛤	0.20	0.30	0.40	-	0.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Corbula fortisulcata</i>	深溝抱蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nuculanida 彎錦蛤目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nuculanidae 彎錦蛤科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Yoldiidae 綾衣蛤科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nuculida 銀錦蛤目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nuculidae 銀錦蛤科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Nucula</i> sp.	銀錦蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ostreida 牡蠣目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ostreidae 牡蠣科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Magallana gigas</i>	長牡蠣	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.60	1.10	0.30	-	0.60	0.80
Pholadomyoida 筍螂目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Latemulidae 薄殼蛤科		-	1.41	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Venerida 簾蛤目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Crassatellidae 厚殼蛤科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Bathytormus foveolatus</i>	厚蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mactridae 馬珂蛤科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Mactra chinensis</i>	中華馬珂蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Mactra nipponica</i>	日本馬珂蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mesodesmatidae 尖峰蛤科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.20	-	-
Veneridae 簾蛤科		1.30	3.10	1.60	2.90	4.40	4.20	4.70	5.20	5.40	7.50	2.20	3.00	1.60	3.00	2.20	3.30
<i>Callista</i> sp.	仙女蛤	-	-	-	-	0.70	0.30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Circe scripta</i>	唱片簾蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cyclina sinensis</i>	環文蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Dosinia</i> sp.	鏡蛤	-	-	-	-	-	-	-	0.30	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Dosinia japonica</i>	日本鏡文蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Lioconcha castrensis</i>	秀峰文蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Meretrix petechialis</i>	中華文蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Paratapes undulatus</i>	波紋橫簾蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Sunetta menstrualis</i>	紫碟文蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Veremolpa scabra</i>	海星小簾蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表 3.1.5.3 歷年第 1 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		84.01	84.03	85.02	85.03	86.01	86.03	87.03	88.01	88.03	89.01	90.02	91.03	92.02	93.01	94.02	95.01
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
Cephalopoda 頭足綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Myopsida 閉眼目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Loliginidae 槍魷科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sepiida 烏賊目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sepiidae 烏賊科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Sepia esculenta</i> 真烏賊		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.30	-	-	-	-
Gastropoda 腹足綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cephalaspidea 頭楯目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ringiculidae 厚唇螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ringicula doliaris</i> 白豆厚唇螺		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Scaphandridae 粗米螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Heterogastropoda 異腹足目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Architectonicidae 車輪螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.20	-	-
Littorinimorpha 玉黍螺目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cassidae 唐冠螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Phalium</i> sp. 鬚螺		0.30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ficidae 枇杷螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Littorinidae 玉黍螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Echinolittorina vidua</i> 台灣玉黍螺		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.80	-	-	-	-
Naticidae 玉螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.80	1.60
<i>Neverita didyma</i> 大玉螺		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Sinum</i> sp. 廣口玉螺		-	0.40	0.30	0.10	0.20	0.20	0.20	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Sinum planulatum</i> 扁玉螺		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Tanea lineata</i> 細紋玉螺		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ovulidae 海兔螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.10	-	-
Ranellidae 法螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.10	-	-
Vermetidae 蛇螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.20	-	-
Neogastropoda 新腹足目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Melongenidae 香螺科		0.50	0.70	0.20	0.70	0.30	0.40	0.30	1.30	0.80	-	0.30	0.30	0.30	0.90	-	-
Mitridae 筆螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.10	-	-
Nassariidae 織紋螺科		-	-	-	-	-	-	2.30	1.10	0.50	0.60	-	-	-	5.50	1.40	1.60
<i>Nassarius fraterculus</i> 黑線織紋螺		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Nassarius livescens</i> 正織紋螺		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Nassarius nodiferus</i> 粗肋織紋螺		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Nassarius reeveana</i> 浮標織紋螺		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Reticunassa</i> sp.		0.30	0.50	0.70	1.20	0.10	0.50	1.20	0.10	0.20	-	-	-	-	-	-	-
Terebridae 筍螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.40	2.00	-
<i>Hastula</i> sp. 花筍螺		-	-	0.20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Terebra</i> sp. 筍螺		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Turridae 捲管螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.30	-	0.10	-	-

表 3.1.5.3 歷年第 1 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		84.01	84.03	85.02	85.03	86.01	86.03	87.03	88.01	88.03	89.01	90.02	91.03	92.02	93.01	94.02	95.01
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
Trochida鐘螺目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trochidae鐘螺科		3.50	4.50	0.60	1.20	0.70	0.50	0.40	0.80	0.60	1.00	1.30	0.60	1.90	1.30	1.50	1.90
Umbonium vestiarium	彩虹蜆螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Scaphopoda 掘足綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dentaliida 象牙貝目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dentaliidae 象牙貝科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Laevidentaliidae 光滑象牙貝科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Laevidentarium longitrorsum	細長象牙貝	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PORIFERA(海綿動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Porifera sp.	海綿	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total(總計)		24.70	30.51	20.60	19.00	20.80	12.20	21.90	25.60	23.10	16.80	15.30	17.30	17.50	60.00	27.90	24.72
H'(歧異度)		2.05	2.28	1.89	2.23	1.98	2.24	2.24	2.56	2.08	1.98	2.68	2.50	2.42	1.88	2.87	2.66

表 3.1.5.3 歷年第 1 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		96.01	97.01	98.02	99.02	100.02	101.03	102.04	103.02	104.01	105.03	106.01	107.03	108.01	109.01	110.01	111.01	112.01	113.03
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																			
Opheliidae 海蛸科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Opheliidae sp.	海蛸	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07	0.07	-
Echiuroidea 蠃蟲目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Echiuridae 蠃蟲科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.06	-	-	-	-	-
Thalassematidae 綠蠃蟲科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Thalassema sp.	綠蠃蟲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.13	-	-	-
Eunicida 磯沙蠶目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Onuphidae 歐努菲蟲科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07	-	-	-	0.07
Eunicida 磯沙蠶科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eunice sp.	磯沙蠶	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07	-	-
Lysidice sp.	松襟蟲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07	-	-	-
Phyllodocida 葉鬚蟲目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Glyceridae 吻沙蠶科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Glycera sp.	吻沙蠶	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.13	-	-	-	-
Nephtyidae 齒吻沙蠶科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nephtys sp.	齒吻沙蠶	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07	-	-	-	-
Nereididae 沙蠶科		0.40	-	0.50	-	-	-	-	-	0.08	0.17	0.29	0.20	0.18	-	-	-	-	-
Sigalionidae 錫鱗蟲科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Euthalenessa sp.	真三指鱗蟲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	0.53	0.20	-
Terebellida 螯龍介目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sternaspidae 不倒翁蟲科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sternaspis radiata	不倒翁蟲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.60	-	0.40	-	-
ARTHROPODA (節肢動物門)																			
Thecostraca 鞘甲綱																			
Sessilia 無柄目																			
Balanidae 藤壺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.76	-	-	-	-	-
Amphibalanus amphitrite	紋藤壺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07	-	-	2.80	0.13
Malacostraca 軟甲綱																			
Decapoda 十足目																			
Atyidae 匙指蝦科		-	0.50	0.30	-	-	-	-	-	-	0.17	-	-	-	-	-	-	-	-
Calappidae 饅頭蟹科		1.60	1.30	1.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Crangonidae 褐蝦科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Crangon crangon	褐蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07
Diogenidae 活額寄居蟹科		1.80	1.20	0.90	13.00	10.92	4.15	2.15	2.25	3.33	29.17	6.00	11.10	31.59	-	-	-	-	-
Dardanus crassimanus	厚腕真寄居蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Diogenes sp.	活額寄居蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Diogenes spinifrons	棘刺活額寄居蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.13	2.13	18.53	52.07	39.47
Dorippidae 關公蟹科		-	-	-	-	-	-	0.07	-	-	0.50	-	-	-	-	-	-	-	-
Goneplacidae 長臂蟹科		-	-	-	-	1.54	-	-	-	-	-	0.07	-	-	-	-	-	-	-
Hetapehaeus bartata		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hippidae 蟬蟹科		0.80	0.60	0.50	-	-	-	-	-	-	-	0.07	-	-	-	-	-	-	-
Mastigochirus gracilis	細鞭足蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07	-	-	-	-

表 3.1.5.3 歷年第 1 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		96.01	97.01	98.02	99.02	100.02	101.03	102.04	103.02	104.01	105.03	106.01	107.03	108.01	109.01	110.01	111.01	112.01	113.03
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
Hippolytidae 藻蝦科		-	-	-	-	-	-	-	-	0.08	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leucosiidae 玉蟹科		-	-	-	-	0.15	-	-	-	-	-	0.07	-	-	-	-	-	-	-
<i>Leucosia craniolaris</i>	頭蓋玉蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.20
<i>Paranursia abbreviata</i>	短小擬五角蟹																		0.07
Lysmatidae 鞭腕蝦科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Lysmata</i> sp.	鞭腕蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Macrophthalmidae 大眼蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.12	-	-	-	-	-
<i>Tritodynamia horvathi</i>	霍氏三強蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07	0.13	-
Majidae 蜘蛛蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.08	-	-	-	-	-	-	-	-
Matutidae 黎明蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.33	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Matuta victor</i>	頑強黎明蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07	-	-	-
<i>Matuta</i> sp.	黎明蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Palaemonidae 長臂蝦科		-	-	-	-	-	-	-	-	0.08	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pasiphaeidae 玻璃蝦科		-	-	-	0.38	-	-	1.53	-	-	-	-	0.30	0.35	-	-	-	-	-
<i>Leptochela</i> sp.	螯蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Penaecidae 對蝦科		1.90	2.00	2.80	0.15	1.00	-	0.75	0.75	0.33	4.67	1.50	1.30	-	-	-	-	-	-
<i>Kishinouyepenaecopsis cornuta</i>	角突仿對蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07	-	-	-	-
<i>Mierspenaeopsis hardwickii</i>	哈氏仿對蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.13	-	0.13	1.00	0.27
Pilumnidae 毛刺蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.10	-	-	-	-	-	-
<i>Mertonia lanka</i>	毛刺蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.67	-	-	-
Pinnotheridae 豆蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.06	-	-	-	-	-
<i>Parapinnixa</i> sp.	豆蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.13	-
<i>Xenophthalmus pinnotheroides</i>	豆形短眼蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00
Portunidae 梭子蟹科		2.60	2.40	2.10	0.08	-	-	-	-	0.25	2.42	0.07	0.20	0.12	-	-	-	-	-
<i>Charybdis feriatus</i>	鐮斑蟊	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Monomia argentata</i>	銀光梭子蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07	-	-
<i>Portunus hastatoides</i>	矛形梭子蟹																		0.07
<i>Portunus sanguinolentus</i>	紅星梭子蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07	0.07	-	-
Sergestidae 櫻蝦科		2.70	-	1.60	5.39	0.46	-	0.76	1.17	0.42	-	-	9.40	0.53	-	-	-	-	-
<i>Acetrs</i> sp.	毛蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Acetes intermedius</i>	中型毛蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.40	0.13	-	0.40	2.27
Solenoceridae 管鞭蝦科		-	-	-	0.08	-	-	-	-	-	-	0.07	-	0.06	-	-	-	-	-
Xenophthalmidae 短眼蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	5.42	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Isopoda 等足目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Holognathidae 全額水虱科		-	-	-	-	-	0.08	0.07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Cleantioides</i> sp.	類閉尾水虱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.13	-	-	0.07	0.33
Idoteidae 蓋鰓水虱科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.17	0.07	-	-	-	-	-	-	-
<i>Synidotea</i> sp.	節鞭水虱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.33	-	-	-	-
Mysida 糠蝦目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mysidae 糠蝦科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stomatopoda 口足目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lysiosquillidae 琴蝦蛄科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.08	-	-	-	-	-	-	-	-
Squillidae 蝦蛄科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Oratosquillina interrupta</i>	斷脊似口蝦蛄	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07	-	-	-	-
<i>Squilla</i> sp.	蝦蛄	0.30	-	0.30	-	-	-	-	-	0.08	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表 3.1.5.3 歷年第 1 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		96.01	97.01	98.02	99.02	100.02	101.03	102.04	103.02	104.01	105.03	106.01	107.03	108.01	109.01	110.01	111.01	112.01	113.03
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
CHORDATA (脊索動物門)																			
Actinopterygii條鰭魚綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Aulopiformes仙女魚目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Synodontidae合齒魚科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trachinocephalus myops	大頭花桿狗母	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Clupeiformes鯷形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Clupeidae鯷科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.08	-	-	-	-	-	-	-	-
Engraulidae鰺科		-	-	-	-	-	-	-	-	0.08	-	-	0.10	-	-	-	-	-	-
Gobiiformes鰕虎目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gobiidae鰕虎科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Favonigobius gymnauchen	裸頭班點鰕虎	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07	-
Perciformes鱸形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Apogonidae天竺鯛科		0.30	0.30	0.40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Callionymidae鼠鱗科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Callionymus sp.	鱚	0.30	0.30	0.40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Callionymus planus	扁鱚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07	0.07	-	-	-
Leiognathidae鰺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eubleekeria splendens	黑邊布氏鰺	0.20	0.20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sciaenidae石首魚科		-	-	-	-	0.08	-	-	-	-	-	0.07	-	-	-	-	-	-	-
Chrysochir aureus		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Siganidae臭都魚科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Siganus fuscescens	褐臭肚魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sillaginidae沙鯪科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.06	-	-	-	-	-
Sillago sihama	多鱗沙鯪	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pleuronectiformes鰈形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cynoglossidae舌鰨科		0.40	0.50	0.60	-	0.38	-	-	0.58	-	0.58	1.93	-	0.12	-	-	-	-	-
Cynoglossus sp.	舌鰨	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cynoglossus lida	利達舌鰨	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07	0.07	0.07	-	0.07
Cynoglossus puncticeps	斑頭舌鰨	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07	0.07
Soleidae鰨科		-	-	-	-	0.38	0.15	-	0.08	-	0.08	-	-	0.35	-	-	-	-	-
Solea ovata	卵鰨	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.27	0.07	-	0.47
Scorpaeniformes鮋形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Platycephalidae牛尾魚科		0.20	-	0.30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grammolites scaber	橫帶棘線牛尾魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07	-	-	-
Siluriformes鯰形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ariidae海鯰科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arius maculatus	斑海鯰	-	-	-	-	-	0.08	-	0.50	-	-	0.21	-	-	-	-	-	-	-
Syngnathiformes海龍魚目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Syngnathidae海龍科		-	-	-	-	-	-	-	-	0.08	0.08	-	-	-	-	-	-	-	-
CNIDARIA(刺胞動物門)																			
Anthozoa珊瑚綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennatulacea海鰐目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kophobelemnidae鈍失海鰐科		-	-	-	0.08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表 3.1.5.3 歷年第 1 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		96.01	97.01	98.02	99.02	100.02	101.03	102.04	103.02	104.01	105.03	106.01	107.03	108.01	109.01	110.01	111.01	112.01	113.03
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
Pennatulidae海鯧科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pteroeides sparmannii</i>	斯氏棘海鯧	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07	0.07	0.20	0.13	0.07
Veretillidae海仙人掌科		-	-	-	-	-	-	-	-	0.08	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hydrozoa水螅蟲綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leptothecata軟水母目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Campanulariidae鐘螵科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Obelia plana</i>	數枝水螵	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ECHINODERMATA(棘皮動物門)																			
Echinoidea海膽綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Clypeasteroida盾形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arachnoidae蛛網海膽科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Clypeasteridae盾海膽科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Clypeaster japonicus</i>	日本楯海膽	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dendrasteridae樹星海膽科		-	-	-	0.15	0.23	0.53	-	-	0.58	-	0.29	-	20.59	-	-	-	-	-
Scutellidae盾皮海膽科		0.20	0.30	0.30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Taiwanasteridae臺灣星海膽科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Sinaechinocyamus mai</i>	馬氏扣海膽	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20.53	-	0.07	0.13	0.20
Ophiuroidea蛇尾綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ophiacanthida棘蛇尾目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ophiocomidae櫛蛇尾科		-	-	-	-	0.08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Breviturma dentata</i>	齒櫛蛇尾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.20	-	-	0.07	0.07
MOLLUSCA(軟體動物門)																			
Bivalvia雙殼綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adapedonta貧齒蛤目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pharidae刀螯科		-	-	-	-	1.15	-	3.84	-	-	0.17	-	-	0.24	-	-	-	-	-
<i>Siliqua</i> sp.	豆螯	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Siliqua radiata</i>	光芒豆螯	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.47	-	0.07	0.40	0.67
Arcida魁蛤目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arcidae魁蛤科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.08	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Anadara pilula</i>	球毛蚶	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07	-
<i>Tegillarca granosa</i>	泥蚶	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.20
Glycymerididae蚶蜊科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.14	-	0.18	-	-	-	-	-
<i>Glycymeris aspersa</i>	花蚶蜊	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.13	-	-	-	-
Cardiida鳥蛤目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Donacidae斧蛤科		1.90	1.30	1.20	-	-	-	-	-	0.08	-	0.07	-	0.29	-	-	-	-	-
<i>Chion dysoni</i>	狄氏斧蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Donax kiusiuensis</i>	九州斧蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.40	-	-	-
Psammobiidae紫雲蛤科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Gari truncata</i>	截形紫雲蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07	-
Tellinidae櫻蛤科		0.00	2.80	2.80	4.54	1.31	0.15	2.14	-	0.08	0.83	0.21	33.40	12.65	-	-	-	-	-
<i>Iridona iridescens</i>	彩虹明櫻蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07	-	-	-	-
<i>Laciolina chloroleuca</i>	黃玉櫻蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07	-	-	-	-
<i>Macoma</i> sp.	白櫻蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Megangulus venulosus</i>		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07	-	-
<i>Moerella hilaris</i>	桃花櫻蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.47	-	0.60

表 3.1.5.3 歷年第 1 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		96.01	97.01	98.02	99.02	100.02	101.03	102.04	103.02	104.01	105.03	106.01	107.03	108.01	109.01	110.01	111.01	112.01	113.03
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
<i>Nitidotellina</i> sp.	亮櫻蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Nitidotellina hokkaidoensis</i>	明亮櫻蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	47.40	18.53	194.50	219.00	72.07
<i>Nitidotellina valtonis</i>	虹光亮櫻蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.40	0.47	-
<i>Tonganaella perna</i>	火腿櫻蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.47	-	-	-	-
Galeommatida 鮑眼蛤目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lasaeidae 猿頭蛤科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Lasaea</i> sp.	拉莎蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.13	0.33	-
Myida 海螂目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corbulidae 抱蛤科		0.90	1.30	1.10	-	10.31	-	-	0.83	-	0.33	0.36	0.30	1.65	-	-	-	-	-
<i>Corbula</i> sp.	抱蛤	-	-	-	-	-	0.15	0.23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Corbula erythron</i>	紅唇抱蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Corbula fortisulcata</i>	深溝抱蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.73	6.80	3.87	22.27	46.00
Nuculanida 彎錦蛤目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nuculanidae 彎錦蛤科		-	-	-	-	-	0.08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Yoldiidae 綾衣蛤科		-	-	-	-	0.08	0.08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nuculida 銀錦蛤目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nuculidae 銀錦蛤科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Nucula</i> sp.	銀錦蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.53	-	0.07	0.20	-
Ostreida 牡蠣目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ostreidae 牡蠣科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Magallana gigas</i>	長牡蠣	0.20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pholadomyoida 筍螂目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Latemulidae 薄殼蛤科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.35	-	-	-	-	-
<i>Laternula anatina</i>	截尾薄殼蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.27
Venerida 簾蛤目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Crassatellidae 厚殼蛤科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Bathytormus foveolatus</i>	厚蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07	-
Mactridae 馬珂蛤科		-	-	-	-	1.38	0.08	6.30	-	0.08	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Mactra chinensis</i>	中華馬珂蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.47	0.20	-	-
<i>Mactra nipponica</i>	日本馬珂蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.67	0.13	0.73	1.60	0.13
Mesodesmatidae 尖峰蛤科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Veneridae 簾蛤科		1.70	3.30	2.40	-	0.08	0.31	0.07	0.33	0.17	3.25	0.29	1.10	2.24	-	-	-	-	-
<i>Callista</i> sp.	仙女蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Circe scripta</i>	唱片簾蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.13	3.53	17.13
<i>Cyclina sinensis</i>	環文蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.13	18.33
<i>Cyclosunetta concinna</i>	花紋蝶文蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.60
<i>Cyclosunetta comtenpta</i>	台灣碟文蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.67
<i>Donax cuneatus</i>	截形斧蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Dosinia</i> sp.	鏡蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Dosinia japonica</i>	日本鏡文蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.80	0.20	0.07	0.53	-
<i>Lioconcha castrensis</i>	秀峰文蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07	-	-	-
<i>Meretrix petechialis</i>	中華文蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07	0.33	0.87
<i>Meretrix meretrix</i>	文蛤																		0.20

表 3.1.5.3 歷年第 1 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		96.01	97.01	98.02	99.02	100.02	101.03	102.04	103.02	104.01	105.03	106.01	107.03	108.01	109.01	110.01	111.01	112.01	113.03
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
<i>Paratapes undulatus</i>	波紋橫簾蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07	-
<i>Sunetta menstrualis</i>	紫碟文蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.53	-	-	-	-
<i>Veremolpa scabra</i>	海星小簾蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.13	-	0.13	-
Cephalopoda頭足綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Myopsida閉眼目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Loliginidae槍魷科		-	-	-	-	0.15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sepiida烏賊目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sepiidae烏賊科		0.20	-	0.30	-	-	-	-	-	-	-	-	0.10	-	-	-	-	-	-
<i>Sepia esculenta</i>	真烏賊	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gastropoda腹足綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cephalaspidea頭楯目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ringiculidae厚唇螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ringicula doliaris</i>	白豆厚唇螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.13	-	-	-	-
Scaphandridae粗米螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.10	-	-	-	-	-	-
Heterogastropoda異腹足目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Architectonicidae車輪螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Littorinimorpha玉黍螺目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cassidae唐冠螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Phalium</i> sp.	鬚螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ficidae枇杷螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07	-	-	-	-	-	-	-
Littorinidae玉黍螺科		0.20	-	0.40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Echinolittorina vidua</i>	台灣玉黍螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Naticidae玉螺科		-	1.30	1.10	-	0.38	-	0.46	0.42	0.33	2.58	0.07	-	0.41	-	-	-	-	-
<i>Neverita didyma</i>	大玉螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.20	0.07	0.13
<i>Sinum</i> sp.	廣口玉螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Sinum planulatum</i>	扁玉螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.33	-	-	-	-
<i>Tanea lineata</i>	細紋玉螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.27	0.13	0.27	1.00	2.00
Ovulidae海兔螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ranellidae法螺科		-	-	-	0.23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vermetidae蛇螺科		-	-	-	0.15	-	-	-	-	-	0.58	0.14	-	-	-	-	-	-	-
Neogastropoda新腹足目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Babyloniidae峨螺科																			
<i>Babylonia areolata</i>	象牙鳳螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07
Melongenidae香螺科		-	-	-	-	-	-	-	0.08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Muricidae骨螺科																			
<i>Murex trapa</i>	寶島骨螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07
Mitridae筆螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.10	-	-	-	-	-	-
Nassariidae織紋螺科		-	1.10	1.10	-	1.31	0.16	0.61	0.25	2.33	54.75	3.50	6.30	10.12	-	-	-	-	-
<i>Nassarius fraterculus</i>	黑線織紋螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.07	2.20	5.13	18.40	0.33
<i>Nassarius livescens</i>	正織紋螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07	-	-
<i>Nassarius nodiferus</i>	粗肋織紋螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.67	1.13	2.33	11.20	4.87
<i>Nassarius reeveana</i>	浮標織紋螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.13	-	0.07	0.07	0.07
<i>Reticunassa</i> sp.		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表 3.1.5.3 歷年第 1 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		96.01	97.01	98.02	99.02	100.02	101.03	102.04	103.02	104.01	105.03	106.01	107.03	108.01	109.01	110.01	111.01	112.01	113.03
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
Terebridae 筍螺科		-	-	0.08	-	0.08	-	0.15	0.25	-	-	-	0.60	1.88	-	-	-	-	-
<i>Hastula</i> sp.	花筍螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Punctoterebra japonica</i>	日本筍螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.20
<i>Terebra</i> sp.	筍螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.67	-	0.13	-	0.40
Turridae 捲管螺科		-	-	0.80	-	0.08	-	-	-	-	0.17	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Turridrupa bijubata</i>	彈簧捲管螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07	-
<i>Unedogemmula deshayesii</i>	低斜捲管螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07	-
Trochida 鐘螺目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trochidae 鐘螺科		2.20	1.90	1.70	0.08	0.54	-	0.15	-	-	-	-	0.90	9.76	-	-	-	-	-
<i>Umbonium vestiarium</i>	彩虹蜆螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.47	0.27	9.60	2.13	0.67
Scaphopoda 掘足綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dentaliida 象牙貝目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dentaliidae 象牙貝科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.06	-	-	-	-	-
Laevidentaliidae 光滑象牙貝科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Laevidentalium longitrorsum</i>	細長象牙貝	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07	-	-	-	-
NEMERTINA(紐形動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nemertina sp.	紐形蟲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.13
PORIFERA(海綿動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Porifera sp.	海綿	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07	-	-	-	-
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		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Aspidosiphon laevis</i>	平滑被盾管星蟲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.80	-	0.13	0.13	5.27
Sipunculidea 星蟲綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Golfingiida 戈芬星蟲目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sipunculidae 星蟲科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Sipunculus nudus</i>	光裸方格星蟲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.07
Total(總計)		21.00	22.60	25.58	24.31	32.07	6.00	19.28	7.49	13.96	105.32	15.56	65.60	95.78	104.73	34.28	240.03	339.67	216.9
H' (歧異度)		2.66	2.64	2.93	1.26	1.96	1.28	2.02	2.13	1.84	1.47	1.94	1.53	1.96	1.95	1.62	0.85	1.30	1.95

表 3.1.5.4 歷年第 1 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)																
科名	中文名稱	84.01	84.03	85.02	85.03	86.01	86.03	87.03	88.01	88.03	89.01	90.02	91.03	92.02	93.01	94.02	95.01	96.01
Calappidae	饅頭蟹科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13.2(2)	-
Corbulidae	抱蛤科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.5(2)	-	-	13.6(3)	-	-	-	-
Dendrasteridae	樹星海膽科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Diogenidae	活額寄居蟹科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13.1(4)	-	-	-
Donacidae	斧蛤科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grapsidae	方蟹科	22.02)	16.0(3)	23.8(2)	18.4(2)	59.6(1)	-	13.9(3)	25.9(1)	-	-	13.5(2)	14.9(1)	-	-	14.5(1)	15.1(1)	25.8(1)
Laternulidae	薄殼蛤科	-	-	28.6(1)	30.6(1)	14.9(2)	-	-	-	16.0(2)	17.5(1)	-	-	-	-	-	-	-
Littorinidae	濱螺科	-	16.0(4)	-	-	-	21.(2)	-	-	-	-	-	-	15.9(2)	-	-	13.2(2)	12.9(2)
Mactridae	馬珂蛤科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mictyridae	和尚蟹科	-	-	14.3(3)	18.4(3)	-	34.4(1)	24.6(2)	22.5(2)	24.0(1)	-	-	-	15.9(1)	-	-	-	-
Moricidae	結螺科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.7(2)	-	-
Mysidae	糠蝦科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24.6(1)	-	-	-
Mytilidae	殼菜蛤	25.4(1)	32.0(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nassariidae	織紋螺科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nuculidae	銀錦蛤科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ocypodidae	沙蟹科	-	-	-	-	-	-	-	17.5(3)	14.0(3)	-	-	-	-	-	-	-	-
Pasiphaeidae	玻璃蝦科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Penaeidae	對蝦科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polychaetae	多毛類	-	20.0(2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sergestidae	櫻蝦科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.8(3)	-	-	14.1(3)	-	-	-
Taiwanasteridae	臺灣星海膽科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tellinidae	櫻蛤科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17.8(2)	-	-	-
Terebridae	筍螺科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trochidae	鐘螺科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Xenophthalmidae	短眼蟹科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Veneridae	簾蛤科	-	-	-	-	-	-	30.8(1)	12.5(4)	-	-	24.3(1)	14.9(1)	-	-	-	-	-

表 3.1.5.4 歷年第 1 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)																
科名	中文名稱	97.01	98.02	99.02	100.02	101.03	102.04	103.02	104.01	105.3	106.01	107.03	108.01	109.01	110.01	111.01	112.01	113.03
Calappidae	饅頭蟹科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corbulidae	抱蛤科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	43.3(1)	-	-	-	-	-	-	17.94(3)
Dendrasteridae	樹星海膽科	-	-	-	10.2(2)	-	28.6(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Diogenidae	活額寄居蟹科	-	-	77.2(1)	85.2(1)	60(1)	-	28.6(1)	-	35.2(1)	21.67(2)	2.5(3)	58.8(1)	-	11.11(2)	37.50(1)	-	19.73(2)
Donacidae	斧蛤科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.38(3)	76.39(1)	-	-	-
Grapsidae	方蟹科	22.6(1)	17.9(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Laternulidae	薄殼蛤科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Littorinidae	濱螺科	12.7(2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mactridae	馬珂蛤科	-	-	-	3.1(3)	-	28.6(1)	-	-	-	-	-	-	12.50(2)	-	-	-	-
Mictyridae	和尚蟹科	10.7(3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Moricidae	結螺科	10.6(4)	10.7(2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mysidae	糠蝦科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mytilidae	殼菜蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nassariidae	織紋螺科	-	-	-	-	-	-	-	14.04(2)	-	11.67(3)	-	12.2(3)	-	-	-	13.14(2)	-
Nuculidae	銀錦蛤科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.38(3)	-	-	-	-
Ocypodidae	沙蟹科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pasiphaeidae	玻璃蝦科	-	-	-	-	20(2)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Penaeidae	對蝦科	-	-	-	-	-	14.3(2)	14.3(2)	-	5.9(2)	-	-	-	-	-	-	-	-
Polychaetae	多毛類	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sergestidae	櫻蝦科	-	-	11.3(2)	-	-	-	14.3(2)	-	-	-	-	-	9.38(3)	-	-	-	-
Taiwanasteridae	臺灣星海膽科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37.50(1)	-	-	-	-
Tellinidae	櫻蛤科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.33(3)	15.13(3)	56.79(1)	47.76(1)
Terebridae	筍螺科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.5(1)	-	-	-	-	-	-
Trochidae	鐘螺科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.0(2)	12.3(2)	-	-	31.58(2)	12.41(3)	-
Xenophthalmidae	短眼蟹科	-	-	-	-	-	-	-	61.40(1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Veneridae	簾蛤科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表 3.1.5.5 歷年第 1 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		84.01	84.03	85.02	85.03	86.01	86.03	87.03	88.01	88.03	89.01	90.02	91.03	92.02	93.01	94.02	95.01
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
ANNELIDA (環節動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polychaeta 多毛綱		1.50	2.50	1.00	2.50	-	0.50	-	-	0.50	1.50	1.00	2.50	-	-	-	-
Eunicida 磯沙蠶目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eunicidae 磯沙蠶科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eunice sp.	磯沙蠶	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lysidice sp.	松襟蟲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Phyllodocida 葉鬚蟲目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nereididae 沙蠶科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.50	0.50
Sigalionidae 錫鱗蟲科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Euthalenessa sp.	真三指鱗蟲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ARTHROPODA (節肢動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hexanauplia 六放幼體綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lepadiformes 茗荷目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lepadidae 茗荷科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lepas sp.	茗荷	6.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sessilia 無柄目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Balanidae 藤壺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.00	-	-
Malacostraca 軟甲綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Amphipoda 端足目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Decapoda 十足目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alpheidae 槍蝦科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alpheus sp.	槍蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	-	1.50	-	-	-
Calappidae 饅頭蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.50
Diogenidae 活額寄居蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.50	12.50	2.00	-
Diogenes sp.	活額寄居蟹	-	-	-	-	-	0.50	-	-	6.00	-	-	-	-	-	-	-
Diogenes spinifrons	棘刺活額寄居蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dorippidae 闊公蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dotillidae 毛帶蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Scopimera globosa	圓球股窗蟹	-	-	0.50	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grapsidae 方蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.50	-	4.00	3.50
Metopograpsus messor	平分大額蟹	-	-	-	-	1.00	1.00	-	1.00	-	1.00	0.50	1.00	-	-	-	-
Hippidae 蟬蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.50	4.00
Leucosiidae 玉蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pyrhila pisum	豆形拳蟹	-	-	-	-	-	-	0.50	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-
Macrophthalmidae 大眼蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Macrophthalmus abbreviatus	短身大眼蟹	-	-	0.50	1.50	-	-	0.50	-	3.50	0.50	-	-	-	-	-	-
Matutidae 黎明蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mictyridae 和尚蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mictyris brevidactylus	短指和尚蟹	-	-	1.50	4.50	2.00	5.50	8.00	4.50	-	1.50	1.00	2.00	3.50	-	2.00	3.00
Ocypodidae 沙蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.50	-	-	0.50

表 3.1.5.5 歷年第 1 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		84.01	84.03	85.02	85.03	86.01	86.03	87.03	88.01	88.03	89.01	90.02	91.03	92.02	93.01	94.02	95.01
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
<i>Ucides</i> sp.	招潮蟹	1.50	1.00	-	-	-	-	3.00	-	2.50	1.00	-	1.50	-	-	-	-
Pasiphaeidae玻璃蝦科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Penaeidae對蝦科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Kishinouyepenaeopsis cornuta</i>	角突仿對蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Metapenaeopsis bartata</i>	須赤蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.50	-	-	-	-	-
Porcellanidae瓷蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Portunidae梭子蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Thalamita</i> sp.	短槳蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-
Sergestidae櫻蝦科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	13.50	1.50	3.00
<i>Acetes intermedius</i>	中型毛蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sesarmidae相手蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Parasesarma bidens</i>	雙齒近相手蟹	1.00	-	-	0.50	-	-	-	-	3.00	-	-	-	-	-	-	-
<i>Parasesarma pictum</i>	斑點擬相手蟹	-	1.00	2.50	4.50	3.00	-	4.50	5.00	-	2.00	1.00	1.00	-	-	-	-
Solenoceridae管鞭蝦科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Varunidae弓蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Gaetice depressus</i>	平背蜞	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.50	-	0.50	-	-	-
<i>Helice tridens</i>	三齒厚蟹	6.50	2.00	0.50	2.00	-	-	1.00	1.00	-	1.00	-	2.50	-	-	-	-
<i>Hemigrapsus penicillatus</i>	絨毛近方蟹	-	-	-	-	11.00	2.00	-	1.00	1.50	2.00	1.50	3.50	-	-	-	-
<i>Varuna</i> sp.	弓蟹	-	-	-	-	-	-	0.50	3.50	-	-	-	-	-	-	-	-
Xanthidae扇蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Xenophthalmidae短眼蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Isopoda等足目		-	-	1.00	3.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Idoteidae蓋鮑水虱科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sphaeromatidae圍水虱科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mysida糠蝦目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mysidae糠蝦科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23.50	-	-
Stomatopoda口足目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lysiosquillidae琴蝦姑科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CHORDATA (脊索動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Actinopterygii條鰭魚綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Clupeiformes鯷形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Engraulidae鰺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Perciformes鱸形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Callionymidae鼠鱗科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	1.00
Gobiidae蝦虎科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.50	-	-
Sciaenidae石首魚科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sillaginidae沙鯪科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pleuronectiformes鰾形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bothidae鮚科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cynoglossidae舌鰾科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表 3.1.5.5 歷年第 1 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		84.01	84.03	85.02	85.03	86.01	86.03	87.03	88.01	88.03	89.01	90.02	91.03	92.02	93.01	94.02	95.01
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
<i>Cynoglossus lida</i>	利達舌鰻	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Soleidae鰻科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Scorpaeniformes鮋形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Platycephalidae牛尾魚科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Siluriformes鯰形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ariidae海鯰科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Arius maculatus</i>	斑海鯰	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tetraodontiformes魷形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tetraodontidae四齒魷科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Takifugu oblongus</i>	橫紋多紀魷	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ECHINODERMATA(棘皮動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Echinoidea海膽綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Clypeasteroida盾形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arachnoidae蛛網海膽科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.50	-	-
Dendrasteridae樹星海膽科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Scutellidae盾皮海膽科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	-	-
Taiwanasteridae臺灣星海膽科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Sinaechinocyamus mai</i>	馬氏扣海膽	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MOLLUSCA(軟體動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bivalvia雙殼綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adapedonta貧齒蛤目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pharidae刀蛭科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cardiida鳥蛤目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cardiidae鳥尾蛤科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.50	-	-
Donacidae斧蛤科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.50	-	-
<i>Donax kiusiuensis</i>	九州斧蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Psammobiidae紫雲蛤科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Hiatula diphos</i>	西施舌	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.50	-	-	-
Tellinidae櫻蛤科		-	-	-	-	-	-	10.00	2.50	3.00	2.00	2.00	-	-	17.00	-	-
<i>Moerella hilaris</i>	桃花櫻蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Moerella</i> sp.	明櫻蛤	-	-	-	-	-	1.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Nitidotellina hokkaidoensis</i>	明亮櫻蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lucinida滿月蛤目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lucinidae滿月蛤科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00
<i>Codakia tigerina</i>	滿月蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-
Myida海螂目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corbulidae抱蛤科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.50	0.50	0.50	3.00	1.00	2.50	-
<i>Corbula fortisulcata</i>	深溝抱蛤	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mytilida貽貝目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mytilidae殼菜蛤科		-	4.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表 3.1.5.5 歷年第 1 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		84.01	84.03	85.02	85.03	86.01	86.03	87.03	88.01	88.03	89.01	90.02	91.03	92.02	93.01	94.02	95.01
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
Nuculanida	彎錦蛤目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Nuculanidae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nuculida	銀錦蛤目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Nuculidae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Nucula</i> sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pholadomyoida	筍螂目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Laternulidae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Laternula</i> sp.	-	-	3.00	7.50	3.50	-	1.50	-	4.00	3.50	-	-	-	-	-	-
Venerida	簾蛤目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Mactridae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Mactra</i> sp.	3.00	-	-	-	-	-	-	0.50	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Mactra nipponica</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Mactra quadrangularis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-
	Veneridae	-	-	-	-	-	-	1.00	1.50	-	-	2.50	5.50	-	3.00	2.50	-
	<i>Cyclina sinensis</i>	-	-	-	-	1.00	-	2.00	0.50	-	0.50	-	2.50	-	-	-	-
	<i>Dosinia japonica</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Meretrix</i> sp.	-	-	-	-	-	-	1.00	1.50	-	-	-	3.50	-	-	-	-
Cephalopoda	頭足綱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Sepiida	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Sepiolidae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gastropoda	腹足綱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Archaeogastropoda	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Nacellidae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Cellana</i> sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-
	Cycloneritida	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Neritidae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.50	-	1.00	3.00
Littorinimorpha	玉黍螺目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ficidae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Ficus ficus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-
	Littorinidae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.50	-	3.50	3.50	2.50	3.50
	<i>Littoraria</i> sp.	1.00	2.00	-	-	2.00	3.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Littoraria undulata</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Naticidae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Vermetidae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Neogastropoda	新腹足目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Muricidae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.50	3.00
	Nassariidae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.50	-	-
	<i>Nassarius fraterculus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Reticunassa</i> sp.	7.50	-	-	-	-	0.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Terebridae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-

表 3.1.5.5 歷年第 1 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		84.01	84.03	85.02	85.03	86.01	86.03	87.03	88.01	88.03	89.01	90.02	91.03	92.02	93.01	94.02	95.01
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
<i>Punctoterebra japonica</i>	日本筍螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Terebra</i> sp.	筍螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Turridae捲管螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trochida鐘螺目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trochidae鐘螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.50	10.50	2.00	0.50
<i>Monodonta</i> sp.	單齒螺	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Umbonium vestiarium</i>	彩虹蜆螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total (總計)		28.00	12.50	10.50	26.50	23.50	16.00	34.50	22.50	25.00	20.00	18.50	27.00	22.00	99.00	27.50	30.00
<i>H'</i> (歧異度)		1.81	1.68	1.86	1.88	1.59	1.85	2.07	2.14	2.03	2.43	2.56	2.31	2.28	2.23	2.47	2.37

表 3.1.5.5 歷年第 1 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		96.01	97.01	98.02	99.02	100.02	101.03	102.04	103.02	104.01	105.01	106.01	107.03	108.01	109.01	110.01	111.01	112.01	113.03
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
ANNELEIDA (環節動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polychaeta 多毛綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eunicida 磯沙蠶目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eunicidae 磯沙蠶科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Eunice sp.	磯沙蠶	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.50	-	-
Lysidice sp.	松襟蟲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.50	-	-	-
Onuphidae 歐努菲蟲科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Onuphidae sp.	歐努菲蟲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00
Phyllodocida 葉鬚蟲目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nereididae 沙蠶科		0.50	0.50	1.50	-	-	-	-	-	-	0.33	-	-	-	-	-	-	-	-
Sigalionidae 錫鱗蟲科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Euthalenessa sp.	真三指鱗蟲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	0.50	-
ARTHROPODA (節肢動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hexanauplia 六放幼體綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lepadiformes 茗苣目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lepadidae 茗苣科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lepas sp.	茗苣	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sessilia 無柄目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Balanidae 藤壺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.53	-	-	-	-	-
Malacostraca 軟甲綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Amphipoda 端足目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.50	-	-
Decapoda 十足目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alpheidae 槍蝦科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Alpheus sp.	槍蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.33	-	-	-	-	-	-	-	-
Calappidae 饅頭蟹科		-	-	2.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Diogenidae 活額寄居蟹科		1.50	1.50	0.50	17.00	54.50	3.00	-	1.33	3.67	65.00	2.60	2.50	20.47	-	-	-	-	-
Diogenes sp.	活額寄居蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	36.00	-
Diogenes spinifrons	棘刺活額寄居蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	4.00	28.50	-	44.00
Dorippidae 關公蟹科		-	-	-	-	-	-	-	0.33	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-
Dotillidae 毛帶蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Scopimera globosa	圓球股窗蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grapsidae 方蟹科		8.00	8.00	7.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Metopograpsus messor	平分大額蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hippidae 蟬蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Leucosiidae 玉蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pyrhila pisum	豆形拳蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Macrophthalmidae 大眼蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Macrophthalmus abbreviatus	短身大眼蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Matutidae 黎明蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	21.67	-	-	-	-	-	-	-	-
Mictyridae 和尚蟹科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mictyris brevidactylus	短指和尚蟹	2.50	2.50	3.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ocypodidae 沙蟹科		1.50	1.50	0.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ucides sp.	招潮蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表 3.1.5.5 歷年第 1 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		96.01	97.01	98.02	99.02	100.02	101.03	102.04	103.02	104.01	105.01	106.01	107.03	108.01	109.01	110.01	111.01	112.01	113.03
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
Pasiphaeidae	玻璃蝦科	-	-	-	-	-	1.00	0.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Penaeidae	對蝦科	-	-	-	0.50	0.50	-	1.00	0.67	-	16.33	1.00	-	0.18	-	-	-	-	-
	<i>Kishinouyepenaeopsis cornuta</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.50	-	-
	<i>Metapenaeopsis bartata</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Parapenaeopsis hardwickii</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.50	-
Porcellanidae	瓷蟹科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.33	-	-	-	-	-	-	-	-
Portunidae	梭子蟹科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.67	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Thalamita</i> sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sergestidae	櫻蝦科	3.00	3.00	2.50	2.50	-	-	-	0.67	-	-	-	0.50	0.06	-	-	-	-	-
	<i>Acetes intermedius</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.50	-	-	-	4.50
Sesarmidae	相手蟹科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Parasesarma bidens</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Parasesarma pictum</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Solenoceridae	管鞭蝦科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.33	-	-	-	-	-	-	-	-
Varunidae	弓蟹科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Gaetice depressus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Helice tridens</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Hemigrapsus penicillatus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Varuna</i> sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Xanthidae	扇蟹科	0.50	0.50	0.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Xenophthalmidae	短眼蟹科	-	-	-	-	-	-	-	-	11.67	0.33	-	-	-	-	-	-	-	-
Isopoda	等足目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Holognathidae	全顎水虱科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Cleantioides</i> sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00
Idoteidae	蓋鰓水虱科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.33	-	-	-	-	-	-	-	-
Sphaeromatidae	圍水虱科	-	-	-	-	0.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Mysida	糠蝦目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Mysidae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stomatopoda	口足目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Lysiosquillidae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.33	-	-	-	-	-	-	-	-
CHORDATA (脊索動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Actinopterygii	條鰭魚綱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Clupeiformes	鯷形目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Engraulidae	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	0.20	0.50	-	-	-	-	-	-
Perciformes	鱸形目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Callionymidae	1.50	1.50	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Gobiidae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Sciaenidae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.40	-	-	-	-	-	-	-
	Sillaginidae	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.33	-	-	-	-	-	-	-	-
Pleuronectiformes	鱈形目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Bothidae	-	-	-	-	-	-	-	0.33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Cynoglossidae	1.00	1.00	2.50	-	-	-	-	0.33	-	-	1.00	-	0.06	-	-	-	-	-
	<i>Cynoglossus lida</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.50	-	-

表 3.1.5.5 歷年第 1 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		96.01	97.01	98.02	99.02	100.02	101.03	102.04	103.02	104.01	105.01	106.01	107.03	108.01	109.01	110.01	111.01	112.01	113.03
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
Soleidae鰐科		-	-	-	-	-	-	-	0.33	-	0.33	-	-	-	-	-	-	-	-
Scorpaeniformes鮋形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Platycephalidae牛尾魚科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.33	-	-	-	-	-	-	-	-
Siluriformes鯰形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ariidae海鯰科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arius maculatus斑海鯰		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.20	-	-	-	-	-	-	-
Tetraodontiformes魨形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tetraodontidae四齒魨科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Takifugu oblongus橫紋多紀魨		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.50	-	-	-	-
CNIDARIA(刺細胞動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Anthozoa珊瑚綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennatulacea海鰐目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pennatulidae海鰐科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pteroeides sparmannii斯氏棘海鰐		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.50	0.50
ECHINODERMATA(棘皮動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Echinoidea海膽綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Clypeasteroida盾形目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Arachnoidae蛛網海膽科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dendrasteridae樹星海膽科		-	-	-	-	6.50	-	2.00	-	0.33	-	-	-	1.82	-	-	-	-	-
Scutellidae盾皮海膽科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Taiwanasteridae臺灣星海膽科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sinaechinocyamus mai馬氏扣海膽		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.00	-	-	0.50	0.50
Ophiuroidea蛇尾綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ophiocomidae櫛蛇尾科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ophicoma dentata齒節蛇尾		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.50
MOLLUSCA(軟體動物門)		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bivalvia雙殼綱		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Adapedonta貧齒蛤目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pharidae刀螯科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.33	-	-	0.18	-	-	-	-	-
Cardiida鳥蛤目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cardiidae鳥尾蛤科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Donacidae斧蛤科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.00	-	-	0.12	-	-	-	-	-
Donax kiusiuensis九州斧蛤		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.50	27.50	-	-	-
Psammobiidae紫雲蛤科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Hiatula diphos西施舌		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tellinidae櫻蛤科		1.00	1.00	2.00	-	-	-	0.50	-	-	3.67	-	1.00	1.94	-	-	-	-	-
Moerella hilaris桃花櫻蛤		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	-	-
Moerella sp.明櫻蛤		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nitidotellina hokkaidoensis明亮櫻蛤		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.50	3.00	9.50	194.50	106.50
Lucinida滿月蛤目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lucinidae滿月蛤科		1.00	1.00	0.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Codakia tigerina滿月蛤		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Myida海螂目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Corbulidae抱蛤科		1.00	1.00	-	-	-	-	-	0.33	-	2.67	5.20	-	0.12	-	-	-	-	-
Corbula fortisulcata深溝抱蛤		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	12.50	40.00

表 3.1.5.5 歷年第 1 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		96.01	97.01	98.02	99.02	100.02	101.03	102.04	103.02	104.01	105.01	106.01	107.03	108.01	109.01	110.01	111.01	112.01	113.03
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
Mytilida	貽貝目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Mytilidae	殼菜蛤科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nuculanida	彎錦蛤目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Nuculanidae	彎錦蛤科	-	-	-	-	-	0.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nuculida	銀錦蛤目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Nuculidae	銀錦蛤科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Nucula	sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.50	-	-	-	-
Pholadomyoida	筍螂目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Laternulidae	薄殼蛤科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Laternula	sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Venerida	簾蛤目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Mactridae	馬珂蛤科	-	-	-	1.00	2.00	-	2.00	0.33	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Mactra	sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Mactra	nipponica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.00	1.00	3.50	1.00	-
	Mactra	quadrangularis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Veneridae	簾蛤科	1.50	1.50	3.00	-	-	-	0.50	-	-	34.00	-	0.50	0.47	-	-	-	-	-
	Circe	scripta	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.50	7.50
	Cyclina	sinensis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.50
	Dosinia	japonica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.50	0.50	-
	Meretrix	petechialis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.50
	Meretrix	sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cephalopoda	頭足綱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sepiida	烏賊目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Sepiolidae	耳烏賊科	-	-	-	-	-	-	0.33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gastropoda	腹足綱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Archaeogastropoda	原始腹足目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Nacellidae	花笠螺科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Cellana	sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cycloneritida	蜆形目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Neritidae	蜆螺科	2.50	2.50	3.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Littorinimorpha	玉黍螺目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ficidae	枇杷螺科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ficus	ficus	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Littorinidae	玉黍螺科	4.00	4.00	4.50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Littoraria	sp.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Littoraria	undulata	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.50	-	-
Naticidae	玉螺科	-	-	-	-	-	-	-	0.33	0.33	4.00	-	-	0.06	-	-	-	-	-
	Neverita	didyma	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-
	Tanea	lineata	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.50	5.00
Vermetidae	蛇螺科	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.00	-	-	-	-	-	-	-	-
Neogastropoda	新腹足目	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Muricidae	骨螺科	2.50	2.50	3.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表 3.1.5.5 歷年第 1 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		96.01	97.01	98.02	99.02	100.02	101.03	102.04	103.02	104.01	105.01	106.01	107.03	108.01	109.01	110.01	111.01	112.01	113.03
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
Nassariidae織紋螺科		-	-	2.00	-	-	0.50	-	-	2.67	148.33	1.40	-	4.24	-	-	-	-	-
Nassarius fraterculus	黑線織紋螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.50	37.50	1.50
Nassarius nodiferus	粗肋織紋螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.50	5.00
Reticunassa sp.		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Terebridae筍螺科		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.50	0.24	-	-	-	-	-
Punctoterebra japonica	日本筍螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.50	-	-
Terebra sp.	筍螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.50	-	0.50	2.50	-
Turridae捲管螺科		-	-	-	-	-	-	-	0.33	-	0.33	-	-	0.06	-	-	-	-	-
Trochida鐘螺目		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trochidae鐘螺科		0.50	0.50	0.50	-	-	-	-	-	-	0.33	-	3.00	4.29	-	-	-	-	-
Monodonta sp.	單齒螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Umbonium vestiarium	彩虹蜑螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24.00	42.50	-
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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.50
Total (總計)		34.00	34.00	41.00	22.00	64.00	5.00	6.50	5.31	19.00	322.63	12.00	13.50	34.84	16.00	36.00	76.00	342.50	223.00
H' (歧異度)		2.53	2.53	2.62	0.81	0.55	1.09	1.61	2.25	1.10	1.77	1.61	1.57	1.44	1.96	0.82	1.70	1.45	1.57

表 3.1.5.6 106 年第 3 季至 113 年第 1 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		108.7	
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	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																			
<i>Dardanus pedunculatus</i>	柄真寄居蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Epialtidae 臥蜘蛛蟹科																			
<i>Doclea canalifera</i>	溝痕絨球蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4.6	-	-
<i>Doclea ovis</i>	羊毛絨球蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Matutidae 黎明蟹科																			
<i>Matuta victor</i>	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	3	3.5~6.8
Penaeidae 對蝦科																			
<i>Metapenaeus ensis</i>	劍角新對蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Metapenaeus joyneri</i>	周氏新對蝦	-	-	1	3.1	1	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8.0
<i>Mierspenaeopsis hardwickii</i>	哈氏仿對蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Penaeopsis eduardoi</i>	長角似對蝦	-	-	-	-	1	1.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Penaeus penicillatus</i>	多毛對蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	18.2~19.5	-	-	-	-	-	-
<i>Penaeus semisulcatus</i>	短溝對蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	26.0~26.5
Portunidae 梭子蟹科																			
<i>Charybdis affinis</i>	近親蟬	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Charybdis feriatus</i>	鏽斑蟬	-	-	1	9.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Charybdis hellerii</i>	鈍齒蟬	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7.0	-	-	-	-
<i>Charybdis japonica</i>	日本蟬	1	6.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	7.4	-	-	2	7.5~7.6
<i>Charybdis lucifera</i>	晶瑩蟬	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8.8	1	6.5	-	-	-	-
<i>Portunus pelagicus</i>	遠海梭子蟹	-	-	1	11.8	-	-	-	-	1	4.9	1	12.1	-	-	-	-	-	-
<i>Portunus sanguinolentus</i>	紅星梭子蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	11.7~12.3
<i>Portunus trituberculatus</i>	三齒梭子蟹	-	-	-	-	1	16.1	-	-	-	-	-	-	1	13.5	3	7.0~9.6	-	-
<i>Scylla serrata</i>	鋸緣青蟬	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	14.6	1	11.6
Stomatopoda 口足目																			
Squillidae 蝦蛄科																			
<i>Oratosquilla interrupta</i>	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																			
<i>Harpadon nehereus</i>	印度鎌齒魚	-	-	-	-	3	19.62~28.72	3	23.05~27.32	-	-	-	-	2	26.0~27.7	1	22.0	1	24.2
<i>Saurida elongata</i>	長體蛇鰻	-	-	-	-	1	13.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Saurida tumbil</i>	多齒蛇鰻	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	37.5	-	-	1	22.0

表 3.1.5.6 106 年第 3 季至 113 年第 1 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		108.7	
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	數量	體長範圍
Clupeiformes 鯖形目																			
Clupeidae 鯖科																			
<i>Herklotsichthys</i> sp.	似青鱗魚	-	-	1	26.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Nematalosa come</i>	環球海鯨	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	15.0
<i>Sardinella lemuru</i>	黃小沙丁魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12	24.5~27.5	-	-	-	-	-	-
<i>Sardinella melanura</i>	黑尾小沙丁魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	21.0	-	-	7	15.7~17.2
<i>Sardinella sindensis</i>	中國小沙丁魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Engraulidae 鰺科																			
<i>Setipinna tenuifilis</i>	黃鯽	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Thryssa chefuensis</i>	芝燕梭鰺	-	-	-	-	2	9.7~10.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Thryssa hamiltonii</i>	漢氏梭鰺	3	19.5~21.5	1	22.0	-	-	1	21.9	-	-	-	-	-	-	-	-	2	5.61~48.4
<i>Thryssa setirostris</i>	長領梭鰺	2	12.3~14.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pristigasteridae 鋸腹鰯科																			
<i>Ilisha elongata</i>	長鰯	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ilisha melastoma</i>	黑口鰯	-	-	-	-	1	16.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	14.6~15.3
Ephippiformes 白鰯目																			
Drepaneidae 簾鰯科																			
<i>Drepane punctata</i>	斑點雞籠鰯	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ephippidae 白鰯科																			
<i>Ephippus orbi</i>	圓白鰯	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Monacanthidae 單棘魨科																			
<i>Stephanolepis cirrhifer</i>	冠鱗單棘魨	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Perciformes 鱸形目																			
Carangidae 鯆科																			
<i>Alepes djedaba</i>	吉打副葉鯆	12	14.7~16.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Caranx miyakamii</i>	麗葉鯆	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Caranx ignobilis</i>	浪人鯆	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Caranx papuensis</i>	巴布亞鯆	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Decapterus maruadsi</i>	藍圓鯆	-	-	-	-	3	21.50~25.67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Scomberoides tol</i>	托爾逆鈎鯆	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gerreidae 鑽嘴魚科																			
<i>Gerres erythrourus</i>	短鑽嘴魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haemulidae 石鱸科																			
<i>Pomadasys kaakan</i>	星雞魚	5	29.5~37.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	27.0~28.8	8	23.5~32.2
Leiognathidae 鰻科																			
<i>Leiognathus equulus</i>	短棘鰻	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Leiognathus splendens</i>	黑邊鰻	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Secutor ruconius</i>	仰口鰻	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polynemidae 馬鮫科																			
<i>Eleutheronema rhadinum</i>	多鱗四指馬鮫	-	-	-	-	2	21.99~25.92	-	-	-	-	13	25.7~32.2	-	-	-	-	-	-
<i>Polydactylus sexfilis</i>	六絲多指馬鮫	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	15.5	-	-	-	-

表 3.1.5.6 106 年第 3 季至 113 年第 1 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		108.7	
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	數量	體長範圍
Sciaenidae 石首魚科																			
	<i>Chrysochir aureus</i>	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	5	23.0~35.0
	<i>Johnius amblycephalus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Johnius distinctus</i>	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	-	-	11	13.3~17.5
	<i>Johnius dussumieri</i>	-	-	-	-	8	9.2~18.2	6	15.02~18.43	-	-	1	15.8	2	17.5~18.0	8	12.0~26.0	-	-
	<i>Johnius grypotus</i>	1	15.0	3	12.7~17.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Larimichthys crocea</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Nibea albiflora</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	31.2	-	-	-	-	1	27.2
	<i>Otolithes ruber</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	24.7	-	-	-	-	-	-
	<i>Pennahia macrocephalus</i>	25	12.5~17.0	1	15.7	-	-	9	10.68~14.68	1	34.4	2	11.0~15.4	-	-	-	-	-	-
	<i>Pennahia pawak</i>	-	-	-	-	5	13.3~15.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Protonibea diacanthus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	30.2~31.8	1	27.8	-	-	-	-
Siganidae 臭肚魚科																			
	<i>Siganus fuscescens</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	23.5
Sillaginidae 沙鯪科																			
	<i>Sillago asiatica</i>	-	-	-	-	-	-	2	18.00~19.06	1	8.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Sillago japonica</i>	1	17.3	1	14.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Sillago sihama</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sparidae 鯛科																			
	<i>Acanthopagrus schlegelii</i>	-	-	1	22.9	1	23.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Rhabdosargus sarba</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stromateidae 鰺科																			
	<i>Pampus argenteus</i>	-	-	-	-	-	-	1	13.9	-	-	-	-	2	12.2~14.8	3	11.6~12.0	5	12.5~19.3
	<i>Pampus chinensis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Pampus echinogaster</i>	3	15.6~17.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Terapontidae 鰺科																			
	<i>Terapon jarbua</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trichiuridae 帶魚科																			
	<i>Lepturacanthus savala</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	48.4
	<i>Trichiurus lepturus</i>	1	61.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pleuronectiformes 鰈形目																			
Cynoglossidae 舌鰨科																			
	<i>Cynoglossus bilineatus</i>	-	-	-	-	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	8	23.2~32.0
	<i>Cynoglossus kopsii</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	1	21.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Cynoglossus robustus</i>	3	29.0~32.5	8	22.0~37.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Paraplagusia blochii</i>	1	23.0	1	21.5	1	20.0	-	-	1	22.0	-	-	1	21.6	-	-	-	-
Soleidae 鰨科																			
	<i>Zebrias quagga</i>	-	-	-	-	2	20.97~26.57	-	-	-	-	-	-	1	18.0	-	-	-	-

表 3.1.5.6 106 年第 3 季至 113 年第 1 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		108.7		
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	數量	體長範圍	
Scorpaeniformes鮋形目																				
Platycephalidae牛尾魚科																				
	<i>Grammolites scaber</i>	橫帶棘線牛尾魚	-	-	-	-	1	57.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<i>Platycephalus indicus</i>	印度牛尾魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<i>Rogadius patriciae</i>	帕氏倒棘牛尾魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	23.3	
	<i>Sunagocia arenicola</i>	沙地蘇納牛尾魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	53.0	
Siluriformes鯰形目																				
Ariidae海鯰科																				
	<i>Arius maculatus</i>	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	13	25.4~43.0
Tetraodontiformes魷形目																				
Tetraodontidae四齒魷科																				
	<i>Takifugu oblongus</i>	橫紋多紀魷	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	10.0	-	-	-	-	-	-	
	<i>Lagocephalus lunaris</i>	月尾兔頭魷	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<i>Takifugu xanthopterus</i>	黃鰭多紀魷	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Triacanthidae三刺魷科																				
	<i>Triacanthus biaculeatus</i>	雙棘三刺魷	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Chondrichthyes軟骨魚綱																				
Carcharhiniformes真鯊目																				
Carcharhinidae真鯊科																				
	<i>Carcharhinus sorrah</i>	沙拉真鯊	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	45.4	-	-	
	<i>Rhizoprionodon acutus</i>	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	38	20.8~69.4	
Scyliorhinidae貓鯊科																				
	<i>Galeus sauteri</i>	梭氏蜥鯊	-	-	1	40.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Sphyrnidae雙髻鯊科																				
	<i>Sphyrna lewini</i>	紅肉丫髻鯨	-	-	-	-	-	-	-	1	53.6	-	-	-	-	-	-	-	-	
Myliobatiformes鰐目																				
Dasyatidae紅科																				
	<i>Dasyatis akajei</i>	赤紅	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	27.0~31.0	-	-	-	-	
	<i>Dasyatis bennettii</i>	黃土紅	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<i>Dasyatis navarrae</i>	奈氏紅	-	-	-	-	-	-	-	1	34.0	-	-	-	-	-	-	-	-	
Platyrrhinidae黃點魷科																				
	<i>Platyrrhina tangi</i>	湯氏黃點魷	-	-	5	31.6~39.5	-	-	-	-	-	1	36.9	-	-	-	-	-	-	
Orectolobiformes鬚鯊目																				
Hemiscylliidae天竺鯊科																				
	<i>Chiloscyllium plagiosum</i>	斑竹狗鯨	-	-	8	50.1~88.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	66.0~72.5	
Rajiformes鰐目																				
Rhinobatidae琵琶魷科																				
	<i>Rhinobatos schlegelii</i>	薛氏琵琶魷	4	20.0~72.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Rhynchobatidae龍紋魷科																				
	<i>Rhynchobatus australiae</i>	南方龍紋魷	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Torpediniformes電魷目																				
Narcinidae雙鰭電鰐科																				
	<i>Narcine lingula</i>	舌形雙鰭電魷	-	-	-	-	1	34.5	-	-	-	-	1	34.7	5	27.0~38.2	-	-	1	27.5
	<i>Narcine timlei</i>	丁氏木鱈電魷	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

表 3.1.5.6 106 年第 3 季至 113 年第 1 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		108.7	
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	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																			
Arcidae魁蛤科																			
Potiarca pilula	球毛蚶	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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	-	-	-	-	-	-	-	-
Muricidae骨螺科																			
Murex trapa	寶島骨螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Siaratus pliciferoides	岩棘千手螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total (總計)		127		47		55		44		99		51		38		95		121	
漁獲重量(公斤)		12.9		10.9		4.3		7.4		32.6		9.4		9.3		35.3		38.0	
漁獲種類數(種)		16		17		20		12		13		16		20		13		26	
H' (歧異度)		1.99		2.49		2.57		2.25		1.42		2.28		2.74		1.99		2.54	

表 3.1.5.6 106 年第 3 季至 113 年第 1 季麥寮園區附近海域刺網漁獲數量及體長範圍(續)

月別		108.11		109.2		109.4		109.7		109.11		110.01		110.04		110.07		110.10	
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	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Doclea ovis	羊毛絨球蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Matutidae 黎明蟹科																			
Matuta victor	頑強黎明蟹	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	7.7	-	-	-	-	-	-	-	-	1	11.5	-	-	-	-	-	-
Mierspenaeopsis hardwickii	哈氏仿對蝦	-	-	1	11.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Penaeopsis eduardoi	長角似對蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Penaeus penicillatus	多毛對蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Penaeus semisulcatus	短溝對蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Portunidae 梭子蟹科																			
Charybdis affinis	近親蟬	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Charybdis feriatus	鏽斑蟬	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Charybdis hellerii	鈍齒蟬	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Charybdis japonica	日本蟬	1	7.8	-	-	-	-	-	-	1	8.4	-	-	5	6.4~8.3	-	-	-	-
Charybdis lucifera	晶瑩蟬	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Portunus pelagicus	遠海梭子蟹	2	8.2~11.1	-	-	-	-	1	6.9	3	7.5~14.1	-	-	-	-	3	14.0~14.5	4	6.2~6.8
Portunus sanguinolentus	紅星梭子蟹	2	3.3~4.2	-	-	-	-	8	6.1~12.6	3	10.7~12.3	-	-	-	-	3	10.2~11.4	3	7.4~12
Portunus trituberculatus	三齒梭子蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Scylla serrata	鋸緣青蟬	-	-	-	-	-	-	1	11.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stomatopoda 口足目																			
Squillidae 蝦蛄科																			
Oratosquilla 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	印度鎌齒魚	-	-	-	-	-	-	2	27.6~28.6	-	-	-	-	2	25.5~29.7	-	-	-	-
Saurida elongata	長體蛇鰻	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Saurida tumbil	多齒蛇鰻	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表 3.1.5.6 106 年第 3 季至 113 年第 1 季麥寮園區附近海域刺網漁獲數量及體長範圍(續)

月別		108.11		109.2		109.4		109.7		109.11		110.01		110.04		110.07		110.10	
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	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍
Clupeiformes 鯖形目																			
Clupeidae 鯖科																			
<i>Herklotsichthys</i> sp.	似青鱗魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Nematalosa come</i>	環球海鯨	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Sardinella lemuru</i>	黃小沙丁魚	-	-	-	-	-	-	-	-	1	16.9	-	-	1	16.5	-	-	-	-
<i>Sardinella melanura</i>	黑尾小沙丁魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Sardinella sindensis</i>	中國小沙丁魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	11.1
Engraulidae 鰺科																			
<i>Setipinna tenuifilis</i>	黃鯽	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Thryssa chefuensis</i>	芝燕梭鰺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Thryssa hamiltonii</i>	漢氏梭鰺	-	-	-	-	-	-	1	11.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Thryssa setirostris</i>	長領梭鰺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pristigasteridae 鋸腹鰺科																			
<i>Ilisha elongata</i>	長鰺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ilisha melastoma</i>	黑口鰺	-	-	-	-	-	-	5	14.9~16.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ephippiformes 白鰮目																			
Drepaneidae 簾鰮科																			
<i>Drepane punctata</i>	斑點雞籠鰮	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ephippidae 白鰮科																			
<i>Ephippus orbi</i>	圓白鰮	-	-	-	-	-	-	1	9.0	-	-	-	-	66	11.8~18.7	-	-	-	-
Monacanthidae 單棘魨科																			
<i>Stephanolepis cirrhifer</i>	冠鱗單棘魨	-	-	-	-	-	-	-	-	1	15.1	-	-	-	-	-	-	-	-
Perciformes 鱸形目																			
Carangidae 鯆科																			
<i>Alepes djedaba</i>	吉打副葉鯆	-	-	-	-	1	26.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Caranx miyakamii</i>	麗葉鯆	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Caranx ignobilis</i>	浪人鯆	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Caranx papuensis</i>	巴布亞鯆	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Decapterus maruadsi</i>	藍圓鯆	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Scomberoides tol</i>	托爾逆鈎鯆	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gerreidae 鑽嘴魚科																			
<i>Gerres erythrourus</i>	短鑽嘴魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Haemulidae 石鱸科																			
<i>Pomadasys kaakan</i>	星雞魚	2	28.8~32.0	-	-	1	40.0	1.0	25.4	-	-	-	-	1	33.5	1	32.5	-	-
Leiognathidae 鰺科																			
<i>Leiognathus equulus</i>	短棘鰺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Leiognathus splendens</i>	黑邊鰺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Secutor ruconius</i>	仰口鰺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Polynemidae 馬鰁科																			
<i>Eleutheronema rhadinum</i>	多鱗四指馬鰁	-	-	-	-	1	27.4	-	-	-	-	1	29.1	-	-	-	-	-	-
<i>Polydactylus sexfilis</i>	六絲多指馬鰁	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	13.1~18.6	-	-	-	-	-	-

表 3.1.5.6 106 年第 3 季至 113 年第 1 季麥寮園區附近海域刺網漁獲數量及體長範圍(續)

月別		108.11		109.2		109.4		109.7		109.11		110.01		110.04		110.07		110.10	
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	數量	體長範圍	數量	體長範圍	數量	體長範圍
Sciaenidae 石首魚科																			
<i>Chrysochir aureus</i>	黃金鱸	-	-	1	39.5	-	-	3	22.7~32.0	4	30.5~32.5	-	-	4	14.4~34.5	-	-	-	-
<i>Johnius amblycephalus</i>	鈍頭叫姑魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Johnius distinctus</i>	鱗鱖叫姑魚	1	16.0	-	-	-	-	-	-	4	13~22.6	2	12.9~16.5	-	-	-	-	-	-
<i>Johnius dussumieri</i>	杜氏叫姑魚	-	-	3	13.0~17.2	-	-	10	14.9~18.9	1	16.9	1	20.0	-	-	-	-	-	-
<i>Johnius grypotus</i>	叫姑魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Larimichthys crocea</i>	大黃魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Nibea albiflora</i>	黃姑魚	3	17.6~24.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Otolithes ruber</i>	紅牙鰾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pennahia macrocephalus</i>	大頭白姑魚	-	-	-	-	-	-	-	-	9	12.9~17.5	-	-	1	12.4	-	-	-	-
<i>Pennahia pawak</i>	斑鰭白姑魚	-	-	-	-	2	15.7~16.7	-	-	1	16.0	1	15.5	1	19.4	1	17.0	-	-
<i>Protonibea diacanthus</i>	雙棘原黃姑魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Siganidae 臭肚魚科																			
<i>Siganus fuscescens</i>	褐臭肚魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sillaginidae 沙鯪科																			
<i>Sillago asiatica</i>	亞洲沙鯪	-	-	-	-	-	-	1	19.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Sillago japonica</i>	日本沙鯪	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Sillago sihama</i>	多鱗沙鯪	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sparidae 鯛科																			
<i>Acanthopagrus schlegelii</i>	黑棘鯛	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Rhabdosargus sarba</i>	黃錫鯛	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stromateidae 鯧科																			
<i>Pampus argenteus</i>	銀鯧	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pampus chinensis</i>	中國鯧	-	-	-	-	-	-	-	-	1	14.3	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pampus echinogaster</i>	燕尾鯧	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Terapontidae 鰱科																			
<i>Terapon jarbua</i>	花身鰱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trichiuridae 帶魚科																			
<i>Lepturacanthus savala</i>	沙帶魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Trichiurus lepturus</i>	白帶魚	-	-	-	-	-	-	1	30.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pleuronectiformes 鰽形目																			
Cynoglossidae 舌鰽科																			
<i>Cynoglossus bilineatus</i>	雙線舌鰽	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	2	30.8~38.2	-	-
<i>Cynoglossus kopsii</i>	格氏舌鰽	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	23.2	-	-	-	-
<i>Cynoglossus robustus</i>	寬體舌鰽	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Paraplagusia blochii</i>	布氏鬚鰽	1	25.5	-	-	-	-	19	19.8~26.4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Soleidae 鰨科																			
<i>Zebrias quaagga</i>	格條鰨	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表 3.1.5.6 106 年第 3 季至 113 年第 1 季麥寮園區附近海域刺網漁獲數量及體長範圍(續)

月別		108.11		109.2		109.4		109.7		109.11		110.01		110.04		110.07		110.10		
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	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																				
	<i>Grammoplites scaber</i>	橫帶棘線牛尾魚	-	-	-	-	-	2	15.7~24.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<i>Platycephalus indicus</i>	印度牛尾魚	2	46.8~61.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	56.0	-	-	-	-	
	<i>Rogadius patriciae</i>	帕氏倒棘牛尾魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<i>Sunagocia arenicola</i>	沙地蘇納牛尾魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Siluriformes鯰形目																				
Ariidae海鯰科																				
	<i>Arius maculatus</i>	斑海鯰	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	1	39.0	-	-
Tetraodontiformes魷形目																				
Tetraodontidae四齒魷科																				
	<i>Takifugu oblongus</i>	橫紋多紀魷	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<i>Lagocephalus lunaris</i>	月尾兔頭魷	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<i>Takifugu xanthopterus</i>	黃鰭多紀魷	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Triacanthidae三刺魷科																				
	<i>Triacanthus biaculeatus</i>	雙棘三刺魷	-	-	-	-	-	1	19.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Chondrichthyes軟骨魚綱																				
Carcharhiniformes真鯊目																				
Carcharhinidae真鯊科																				
	<i>Carcharhinus sorrah</i>	沙拉真鯊	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<i>Rhizoprionodon acutus</i>	尖頭曲齒鯊	-	-	-	-	-	21	20.1~56.3	2	31~41.9	-	-	-	-	-	-	-	-	
Scyliorhinidae貓鯊科																				
	<i>Galeus sauteri</i>	梭氏蜥鯊	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Sphyrnidae雙髻鯊科																				
	<i>Sphyrna lewini</i>	紅肉丫髻鯊	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Myliobatiformes鰐目																				
Dasyatidae魷科																				
	<i>Dasyatis akajei</i>	赤魷	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<i>Dasyatis bennettii</i>	黃土魷	-	-	-	-	3	27.2~31.3	-	-	-	-	-	1	57.5	7	23.0~30.0	1	44.0	
	<i>Dasyatis navarrae</i>	奈氏魷	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Platyrrhinidae黃點魷科																				
	<i>Platyrrhina tangi</i>	湯氏黃點魷	4	37.0~40.0	-	-	-	-	-	4	36~42.9	-	-	-	-	-	-	-	-	
Orectolobiformes鬚鯊目																				
Hemiscylliidae天竺魷科																				
	<i>Chiloscyllium plagiosum</i>	斑竹狗鯊	-	-	-	-	1	71.0	-	-	2	50.8~51.1	-	-	4	68.7~73	-	-	-	
Rajiformes魷目																				
Rhinobatidae琵琶魷科																				
	<i>Rhinobatos schlegelii</i>	薛氏琵琶魷	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Rhynchobatidae龍紋魷科																				
	<i>Rhynchobatus australiae</i>	南方龍紋魷	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Torpediniformes電魷目																				
Narcinidae雙鰭電魷科																				
	<i>Narcine lingula</i>	舌形雙鰭電魷	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	<i>Narcine timlei</i>	丁氏木鋸電魷	-	-	-	-	1	26.3	1	27.2	1	35.8	-	-	1	32.5	-	-	-	

表 3.1.5.6 106 年第 3 季至 113 年第 1 季麥寮園區附近海域刺網漁獲數量及體長範圍(續)

月別		108.11		109.2		109.4		109.7		109.11		110.01		110.04		110.07		110.10	
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	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																			
Arcidae魁蛤科																			
Potiarca pilula	球毛蚶	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
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峨螺科																			
Babylonia areolata	象牙鳳螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Muricidae骨螺科																			
Murex trapa	寶島骨螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Siaratus pliciferoides	岩棘千手螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total (總計)		59		12		13		139		64		21		99		18		9	
漁獲重量(公斤)		14.4		2.2		6.9		17.4		13.2		1.0		23.4		9.5		0.6	
漁獲種類數(種)		14		6		9		22		19		8		17		7		4	
H' (歧異度)		2.00		1.70		2.10		2.28		2.57		1.39		1.48		1.69		1.21	

表 3.1.5.6 106 年第 3 季至 113 年第 1 季麥寮園區附近海域刺網漁獲數量及體長範圍(續)

月別		111.1		111.4		111.7		111.10		112.1		112.4		112.7		112.10		113.3	
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	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																			
<i>Clibanarius infraspinus</i>	下棘細螯寄居蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	12.0
<i>Dardanus pedunculatus</i>	柄真寄居蟹	-	-	-	-	1	13.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Diogenes spinifrons</i>	棘刺活額寄居蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	3.2
Epialtidae臥蜘蛛蟹科																			
<i>Doclea canalifera</i>	溝痕絨球蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Doclea ovis</i>	羊毛絨球蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5.0	-	-	-	-
Matutidae黎明蟹科																			
<i>Matuta victor</i>	頑強黎明蟹	-	-	2	4.5~7.7	-	-	1	6.9	-	-	4	4.8~7.9	8	3.0~7.7	1	5.2	-	-
Penaeidae對蝦科																			
<i>Metapenaeus ensis</i>	劍角新對蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Metapenaeus joyneri</i>	周氏新對蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	11.5
<i>Mierspenaeopsis hardwickii</i>	哈氏仿對蝦	1	13.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	12.0~13.5
<i>Penaeopsis eduardoi</i>	長角似對蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Penaeus penicillatus</i>	多毛對蝦	-	-	-	-	-	-	1	18.0	-	-	1	21.6	-	-	-	-	1	21.5
<i>Penaeus semisulcatus</i>	短溝對蝦	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Portunidae梭子蟹科																			
<i>Charybdis affinis</i>	近親蟬	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	4.5	-	-	-	-
<i>Charybdis feriatus</i>	鏽斑蟬	-	-	-	-	-	-	1	8.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Charybdis hellerii</i>	鈍齒蟬	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Charybdis japonica</i>	日本蟬	-	-	-	-	1	8.0	-	-	-	-	-	-	1	7.0	-	-	-	-
<i>Charybdis lucifera</i>	晶瑩蟬	-	-	-	-	-	-	3	9.7~10.4	-	-	-	-	2	5.5~7.0	-	-	-	-
<i>Charybdis natator</i>	善泳蟬	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8.0
<i>Portunus pelagicus</i>	遠海梭子蟹	-	-	-	-	-	-	2	12.1~12.2	-	-	-	-	2	5.5~6.5	-	-	-	-
<i>Portunus sanguinolentus</i>	紅星梭子蟹	-	-	-	-	1	11.0	1	9.6	1	9.6	-	-	2	10~10.5	2	6.3~10.2	-	-
<i>Portunus trituberculatus</i>	三齒梭子蟹	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Scylla serrata</i>	鋸緣青蟬	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stomatopoda口足目																			
Squillidae蝦蛄科																			
<i>Oratosquilla interrupta</i>	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																			
<i>Harpadon nehereus</i>	印度鏤齒魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Saurida elongata</i>	長體蛇鰻	-	-	-	-	9	17.0~26.0	-	-	-	-	-	-	3	21.0~23.0	-	-	-	-
<i>Saurida tumbil</i>	多齒蛇鰻	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表 3.1.5.6 106 年第 3 季至 113 年第 1 季麥寮園區附近海域刺網漁獲數量及體長範圍(續)

[illegible]

表 3.1.5.6 106 年第 3 季至 113 年第 1 季麥寮園區附近海域刺網漁獲數量及體長範圍(續)

月別		111.1		111.4		111.7		111.10		112.1		112.4		112.7		112.10		113.3	
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	數量	體長範圍
Sciaenidae 石首魚科																			
	<i>Chrysochir aureus</i>	-	-	4	20.0~32.0	9	24.0~32.0	4	28.0~33.9	-	-	2	31.5~32.0	-	-	-	-	-	-
	<i>Johnius amblycephalus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	13.0~16.0	-	-	-	-
	<i>Johnius belangerii</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	17.0
	<i>Johnius distinctus</i>	-	-	-	-	-	-	2	19.2~21.0	2	16.5	-	-	1	23.5	-	-	1	20.5
	<i>Johnius dussumieri</i>	-	-	-	-	1	15.0	7	13.1~18.0	-	-	5	13.3~18.4	2	12.5~14.5	-	-	-	-
	<i>Johnius grypotus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Larimichthys crocea</i>	-	-	1	29.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Nibea albiflora</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Otolithes ruber</i>	-	-	-	-	-	-	1	23.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Pennahia macrocephalus</i>	-	-	8	13.5~18.0	2	11.2~12.5	4	15.4~19.4	1	15.3	11	13.0~16.2	-	-	1	15.5	3	12.5~15.5
	<i>Pennahia pawak</i>	1	18.0	21	12.0~17.8	29	7.0~17.7	-	-	-	-	-	-	2	14.0~16.5	-	-	2	12.5~15.0
	<i>Protonibea diacanthus</i>	-	-	1	31.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Siganidae 臭肚魚科																			
	<i>Siganus fuscescens</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sillaginidae 沙鯪科																			
	<i>Sillago asiatica</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Sillago japonica</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Sillago sihama</i>	-	-	2	18.0~22.0	6	13.7~19.0	1	16.1	-	-	1	18.5	-	-	-	-	-	-
Sparidae 鯛科																			
	<i>Acanthopagrus schlegelii</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Rhabdosargus sarba</i>	-	-	-	-	-	-	1	19.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stromateidae 鯧科																			
	<i>Pampus argenteus</i>	-	-	1	16.5	-	-	-	-	4	16.8~26.5	3	13~15.5	1	13.5	-	-	-	-
	<i>Pampus chinensis</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Pampus echinogaster</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Terapontidae 鰱科																			
	<i>Terapon jarbua</i>	-	-	-	-	1	16.5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trichiuridae 帶魚科																			
	<i>Lepturacanthus savala</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Trichiurus lepturus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pleuronectiformes 鰽形目																			
Cynoglossidae 舌鰽科																			
	<i>Cynoglossus bilineatus</i>	1	28.7	-	-	8	28.5~39.0	2	26.4~32.7	-	-	5	31.8~42.0	9	28.0~38.0	-	-	-	-
	<i>Cynoglossus kopsii</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Cynoglossus robustus</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Paraplagusia blochii</i>	-	-	-	-	16	20.5~24.0	1	21.0	-	-	1	28.5	2	22.5~23.3	-	-	-	-
Soleidae 鰨科																			
	<i>Zebrias quagga</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表 3.1.5.6 106 年第 3 季至 113 年第 1 季麥寮園區附近海域刺網漁獲數量及體長範圍(續)

月別		111.1		111.4		111.7		111.10		112.1		112.4		112.7		112.10		113.3	
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	數量	體長範圍
Scorpaeniformes 鮋形目																			
Platycephalidae 牛尾魚科																			
	<i>Grammoplites scaber</i>	橫帶棘線牛尾魚	-	-	-	-	1	21.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Platycephalus indicus</i>	印度牛尾魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Rogadius patriciae</i>	帕氏倒棘牛尾魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Sunagocia arenicola</i>	沙地蘇納牛尾魚	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Siluriformes 鯰形目																			
Ariidae 海鯰科																			
	<i>Arius maculatus</i>	斑海鯰	16	28.7~44.0	3	35.0~41.0	2	28.0~37.0	30	21.4~57.7	1	36.0	11	27.0~43.5	5	20.6~30.5	41	24.6~35.5	-
Tetraodontiformes 魷形目																			
Tetraodontidae 四齒魷科																			
	<i>Lagocephalus lunaris</i>	月尾兔頭魷	-	-	-	-	-	-	-	1	23.0	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Takifugu oblongus</i>	橫紋多紀魷	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Takifugu xanthopterus</i>	黃鰭多紀魷	-	-	-	-	-	-	-	1	26.5	-	-	-	-	-	-	-	-
Triacanthidae 三刺魷科																			
	<i>Triacanthus biaculeatus</i>	雙棘三刺魷	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chondrichthyes 軟骨魚綱																			
Carcharhiniformes 真鯊目																			
Carcharhinidae 真鯊科																			
	<i>Carcharhinus sorrah</i>	沙拉真鯊	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Rhizoprionodon acutus</i>	尖頭曲齒鯊	-	-	1	62.0	8	20.6~28.0	3	27.9~42.1	-	-	1	49.1	24	19.0~59.5	-	-	-
Scyliorhinidae 貓鯊科																			
	<i>Galeus sauteri</i>	梭氏蜥鯊	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sphyrnidae 雙髻鯊科																			
	<i>Sphyrna lewini</i>	紅肉丫髻鯨	-	-	-	-	1	69.0	-	-	-	-	-	1	43.2	-	-	-	-
Myliobatiformes 鰐目																			
Dasyatidae 魷科																			
	<i>Dasyatis akajei</i>	赤魷	-	-	-	-	1	36.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Dasyatis bennettii</i>	黃土魷	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Dasyatis navarrae</i>	奈氏魷	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Platyrrhinidae 黃點魷科																			
	<i>Platyrrhina tangi</i>	湯氏黃點魷	-	-	-	-	-	-	1	34.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Orectolobiformes 鬚鯊目																			
Hemiscylliidae 天竺魷科																			
	<i>Chiloscyllium plagiosum</i>	斑竹狗鯨	4	68.0~89.0	2	68.0~70.0	-	-	2	52.1~55.3	-	-	-	-	-	-	-	1	55.6
Rajiformes 鰐目																			
Rhinobatidae 琵琶魷科																			
	<i>Rhinobatos schlegelii</i>	薛氏琵琶魷	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Rhynchobatidae 龍紋魷科																			
	<i>Rhynchobatus australiae</i>	南方龍紋魷	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	33.0	-	-	-	-
Torpediniformes 電魷目																			
Narcinidae 雙鰭電魷科																			
	<i>Narcine lingua</i>	舌形雙鰭電魷	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	<i>Narcine timlei</i>	丁氏木鱧電魷	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

表 3.1.5.6 106 年第 3 季至 113 年第 1 季麥寮園區附近海域刺網漁獲數量及體長範圍(續)

月別		111.1		111.4		111.7		111.10		112.1		112.4		112.7		112.10		113.3	
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	數量	體長範圍
MOLLUSCA(軟體動物門)																			
Cephalopoda頭足綱																			
Sepiida烏賊目																			
Sepiidae烏賊科																			
<i>Sepia esculenta</i>	真烏賊	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gastropoda腹足綱																			
Arcidae魁蛤科																			
<i>Potiarca pilula</i>	球毛蚶	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4.5~9.0	-	-	-	-	-	-
Littorinimorpha玉黍螺目																			
Naticidae玉螺科																			
<i>Glossaulax didyma</i>	扁玉螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Melongenidae香螺科																			
<i>Hemifusus colosseus</i>	長香螺	-	-	-	-	-	-	1	12.4	-	-	-	-	-	-	-	-	1	12.2
Neogastropoda新腹足目																			
Babyloniidae鳳螺科																			
<i>Babylonia areolata</i>	象牙鳳螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4.7~4.9	-	-	1	5.9	1	6.0
Muricidae骨螺科																			
<i>Murex trapa</i>	寶島骨螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	5.5~9.5	17	4.0~8.9	-	-	1	10.0
<i>Siaratus pliciferoides</i>	岩棘千手螺	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	6.5~7.5	-	-	-	-	-	-
Total (總計)		24		88		137		81		26		72		89		54		32	
漁獲重量(公斤)		13.2		15.2		15.7		20.9		6.8		11.8		8.9		22.9		5.6	
漁獲種類數(種)		6		17		29		24		26		18		22		6		16	
H' (歧異度)		1.10		2.10		2.81		2.47		2.25		2.53		2.39		0.84		2.43	

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 60 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.
- Chen, C.W., Lim, Y.C., Chen, C.F., Ju, Y.R., & Dong, C.D. (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.
- 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.
- Fang, T.H., Li, J.Y., Feng, H.M., & Chen, H.U. (2009) Distribution and contamination of trace metals in surface sediments of the East China Sea. *Marine Environmental Research*, 68, 178-187.
- 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*.

Lee, C.L., Fang, M.D., & Hsieh, M.T. (1998) Characterization and distribution of metals in surficial sediments in southwestern Taiwan. *Marine Pollution Bulletin*, 36, 464-471.

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.
- Mortimer, M.R. 2000. Pesticide and Trace Metal Concentrations in Queensland Estuarine Crabs, *Marine Pollution Bulletin*, 41, 359-366.
- 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.

Wedepohl KH, 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.

Xu, F.J., Tian, X., Yin, F., Zhao, Y.F., & Yin, X.B. (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.

Zhai, B., Liu, Z.Q., Wang, X.C., Bai, F.L., Wang, L.B., Chen, Z.X., & Zhang, X.L. 2020) Assessment of heavy metal contamination in surface sediments in the western Taiwan Strait. *Marine Pollution Bulletin*, 159, 111492.

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)藍眼淚的奧秘：藍眼淚。清流雙月刊 32：74-79.

鄭重、李少菁(1988)海洋浮游生物斑塊分布的研究。海洋科學 2：58-62。

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1 113年第1季(2024.3)各測站水質分析結果

序 號	測站 (深度 M)	溫度 (°C)	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/1 00mL)	懸浮 固體 (mg/L)	氟化物 (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 (0.5)	20.6	34.5	8.1	7.1	0.50	9.7	1.2	<10	20.8	ND	ND	<0.5	<0.5	0.25	0.009	0.023	0.23	0.10	0.004	0.010	0.092	0.026	0.44	0.090	0.007	ND	ND	45.54	0.159	ND	ND	0.032
2	1R (9.5)	20.6	34.5	8.1	7.1	0.22	10.4	-	<10	26.6	ND	ND	<0.5	<0.5	0.33	0.006	0.020	0.20	0.10	0.031	0.010	0.305	0.018	0.43	0.112	ND	ND	ND	96.33	0.167	ND	-	0.034
3	1R (19)	20.5	34.5	8.1	7.1	0.29	7.5	-	<10	28.2	ND	ND	<0.5	<0.5	0.17	0.006	0.020	0.20	0.02	0.004	0.010	0.230	0.016	0.39	0.061	0.046	ND	ND	53.30	0.448	ND	-	0.025
4	2R (0.5)	20.5	34.4	8.1	7.1	ND	8.3	0.6	<10	9.2	ND	ND	<0.5	<0.5	0.33	0.015	0.021	0.24	0.03	0.004	0.010	0.166	0.024	0.50	0.099	0.001	ND	ND	126.07	0.181	ND	ND	0.031
5	2R (5)	20.4	34.5	8.1	7.1	0.56	10.2	-	<10	13.8	ND	ND	<0.5	<0.5	0.33	0.014	0.022	0.22	0.04	0.010	0.010	0.203	0.020	0.56	0.105	0.016	ND	ND	99.34	0.221	ND	-	0.052
6	2R (9.5)	20.4	34.4	8.1	7.1	0.65	9.0	-	<10	6.6	ND	1.32	<0.5	<0.5	0.14	0.013	0.024	0.08	0.02	0.005	0.010	0.288	0.017	0.40	0.098	ND	ND	ND	166.75	0.602	ND	-	0.032
7	1A (0.5)	20.6	34.5	8.1	7.2	0.43	8.5	0.8	<10	9.0	ND	ND	<0.5	<0.5	0.14	0.008	0.023	0.19	ND	0.005	0.010	0.291	0.022	0.44	0.095	0.018	ND	ND	98.42	1.264	ND	ND	0.047
8	1A (7)	20.5	34.5	8.1	7.2	0.51	4.6	-	<10	21.0	ND	ND	<0.5	<0.5	0.17	0.009	0.019	0.09	0.01	0.006	0.030	0.115	0.018	0.40	0.088	0.034	ND	ND	21.94	0.472	ND	-	0.030
9	1A (13.5)	20.5	34.5	8.1	7.2	0.49	8.1	-	<10	7.2	ND	ND	<0.5	<0.5	0.22	0.012	0.018	0.22	0.05	0.005	0.010	0.425	0.023	0.43	0.045	ND	ND	ND	72.40	0.333	ND	-	0.022
10	1B (0.5)	20.8	34.5	8.0	6.9	1.02	20.6	0.6	<10	40.2	ND	ND	<0.5	<0.5	0.34	0.007	0.020	0.11	0.04	0.003	0.010	0.320	0.017	1.04	0.029	ND	ND	ND	286.18	1.128	ND	ND	0.019
11	1B (2.5)	20.7	34.5	8.1	6.9	0.39	14.3	-	<10	42.0	ND	4.90	<0.5	<0.5	0.65	0.008	0.054	0.20	0.07	0.004	ND	0.188	0.023	0.45	0.040	ND	ND	ND	199.52	0.257	ND	-	0.034
12	1B (4.5)	20.7	34.5	8.0	6.9	0.79	22.4	-	<10	10.8	ND	3.45	<0.5	<0.5	0.34	0.010	0.027	0.18	0.03	0.005	ND	0.194	0.020	0.55	0.043	ND	ND	ND	216.37	0.317	ND	-	0.047
13	2A (0.5)	20.5	34.2	8.1	7.2	0.45	19.6	1.0	<10	13.0	ND	ND	<0.5	<0.5	1.57	0.024	0.034	0.30	0.12	0.004	0.020	0.208	0.022	0.39	0.038	ND	ND	ND	98.98	0.240	ND	ND	0.029
14	2A (9.5)	20.7	34.2	8.1	7.1	0.52	7.2	-	<10	16.4	ND	ND	<0.5	<0.5	1.17	0.044	0.046	0.27	0.10	0.005	0.010	0.141	0.023	0.46	0.035	ND	ND	ND	84.85	0.313	ND	-	0.027
15	2A (18.5)	20.6	34.2	8.1	7.2	0.41	21.1	-	<10	36.6	ND	3.27	<0.5	<0.5	1.16	0.023	0.035	0.28	0.12	0.008	0.020	0.141	0.018	0.45	0.035	ND	ND	ND	108.21	0.311	ND	-	0.030
16	2B (0.5)	20.8	34.5	8.1	7.0	0.38	12.6	0.8	<10	31.0	ND	4.10	<0.5	<0.5	0.42	0.015	0.022	0.21	0.03	0.001	0.010	0.157	0.019	0.39	0.032	ND	ND	ND	97.62	0.239	ND	ND	0.033
17	2B (6.5)	20.8	34.5	8.1	7.0	0.72	7.4	-	<10	11.0	ND	1.45	<0.5	<0.5	0.53	0.013	0.024	0.16	0.02	0.005	ND	0.216	0.023	0.48	0.041	ND	ND	ND	149.26	0.265	ND	-	0.023

附表1 113年第1季(2024.3)各測站水質分析結果(續)

序 號	測站 (深度 M)	溫度 (°C)	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/1 00mL)	懸浮 固體 (mg/L)	氟化物 (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 (12.5)	20.8	34.5	8.1	7.0	0.44	5.5	-	<10	20.2	ND	2.09	<0.5	<0.5	0.50	0.017	0.021	0.21	0.02	0.013	ND	0.191	0.021	0.36	0.042	ND	ND	ND	186.51	0.263	ND	-	0.035
19	2C (0.5)	20.9	34.4	8.0	6.9	0.37	22.5	0.5	<10	12.4	ND	1.52	<0.5	<0.5	1.45	0.018	0.031	0.14	0.03	0.002	0.600	0.379	0.034	1.25	0.040	ND	ND	ND	226.94	0.542	ND	ND	0.111
20	3A (0.5)	21.1	34.5	8.1	7.3	0.29	7.2	1.5	<10	37.2	ND	2.86	<0.5	<0.5	0.22	0.061	0.062	0.16	ND	0.002	0.010	0.273	0.120	0.42	0.034	ND	ND	ND	77.88	0.327	ND	ND	0.030
21	3A (12)	21.1	34.5	8.1	7.3	0.50	5.2	-	<10	37.6	ND	ND	<0.5	<0.5	0.06	0.007	0.013	0.22	0.02	0.001	ND	0.135	0.017	0.43	0.023	ND	ND	ND	59.04	0.294	ND	-	0.019
22	3A (23.5)	21.0	34.5	8.1	7.3	0.29	6.3	-	<10	36.8	ND	ND	<0.5	<0.5	0.14	0.004	0.011	0.23	0.01	0.003	0.010	0.586	0.016	2.72	0.024	ND	ND	ND	82.96	0.360	ND	-	0.020
23	3B (0.5)	20.6	34.4	8.1	7.2	0.33	9.2	1.3	<10	17.2	ND	1.70	<0.5	<0.5	0.74	0.016	0.026	0.23	0.04	0.005	ND	0.136	0.014	0.38	0.023	ND	ND	ND	58.52	0.320	ND	ND	0.013
24	3B (11)	20.7	34.4	8.0	7.2	0.29	4.4	-	<10	17.6	ND	2.28	<0.5	<0.5	0.66	0.011	0.025	0.10	0.17	0.013	0.010	0.109	0.017	0.36	0.026	ND	ND	ND	37.67	0.324	ND	-	0.018
25	3B (21.5)	20.6	34.4	8.1	7.2	0.51	11.3	-	<10	4.6	ND	1.91	<0.5	<0.5	0.54	0.014	0.024	0.25	0.06	0.021	0.020	0.132	0.015	0.59	0.018	ND	ND	ND	53.44	0.265	ND	-	0.025
26	3C (0.5)	20.8	34.1	8.0	6.9	0.84	54.6	0.5	<10	8.0	ND	2.06	<0.5	<0.5	2.89	0.041	0.043	0.31	0.14	0.025	0.030	0.201	0.022	0.43	0.024	ND	ND	ND	317.83	0.262	ND	ND	0.029
27	1D (0.5)	20.8	34.4	8.1	6.9	0.39	6.9	0.8	<10	33.6	ND	1.61	<0.5	<0.5	0.73	0.020	0.030	0.14	0.08	0.011	0.010	0.101	0.013	0.33	0.021	ND	ND	ND	61.85	0.281	ND	ND	0.019
28	1D (1.5)	20.8	34.4	8.1	7.0	0.45	6.8	-	<10	16.4	ND	ND	<0.5	<0.5	0.54	0.021	0.038	0.06	0.07	0.016	0.010	0.173	0.022	0.47	0.017	ND	ND	ND	85.87	0.263	ND	-	0.017
29	1D (2.5)	20.9	34.4	8.1	7.0	0.37	9.3	-	<10	23.8	ND	1.36	<0.5	<0.5	0.61	0.021	0.035	0.21	0.08	0.016	0.010	0.352	0.018	0.42	0.022	ND	ND	ND	187.42	0.272	ND	-	0.020
30	1H (0.5)	20.6	34.4	8.1	7.4	0.43	6.7	1.0	<10	42.8	ND	ND	<0.5	<0.5	0.05	0.022	0.051	0.22	0.05	0.020	0.010	0.075	0.012	0.63	0.009	0.050	ND	ND	4.55	0.435	ND	ND	0.020
31	1H (7)	20.5	34.4	8.1	7.3	0.27	4.8	-	<10	26.6	ND	ND	<0.5	<0.5	0.14	0.013	0.039	0.27	0.07	0.017	0.010	0.092	0.012	0.63	0.009	0.038	ND	ND	10.78	0.425	ND	-	0.015
32	1H(13.5)	20.5	34.4	8.1	7.4	0.43	7.5	-	<10	17.6	ND	ND	<0.5	<0.5	0.06	0.020	0.031	0.26	0.07	0.017	0.010	0.069	0.010	0.56	0.009	0.040	ND	ND	10.54	0.398	ND	-	0.021
33	4A (0.5)	20.8	34.5	8.1	7.1	0.42	5.9	1.2	<10	37.0	ND	1.31	<0.5	<0.5	0.17	0.005	0.013	0.28	0.01	0.007	ND	0.361	0.033	0.70	0.018	ND	ND	ND	40.83	0.303	ND	ND	0.011
34	4A (11)	20.8	34.5	8.1	7.1	0.26	7.2	-	<10	17.6	ND	ND	<0.5	<0.5	0.09	0.005	0.046	0.24	0.03	0.014	0.010	0.833	0.125	4.40	0.012	0.038	ND	0.05	2.08	0.785	ND	-	0.298

附表1 113年第1季(2024.3)各測站水質分析結果(續)

序 號	測站 (深度 M)	溫度 (°C)	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 (21.5)	20.8	34.5	8.1	7.1	0.24	5.7	-	<10	19.0	ND	ND	<0.5	<0.5	ND	0.012	0.032	0.16	0.01	0.004	ND	0.164	0.011	0.62	0.023	0.037	ND	ND	71.14	0.392	ND	-	0.020	
36	4B (0.5)	21.5	34.5	8.1	7.1	0.54	3.9	1.5	<10	14.4	ND	2.17	<0.5	<0.5	0.26	0.004	0.019	0.04	0.01	0.010	0.010	0.131	0.012	0.60	0.021	0.020	ND	ND	42.09	0.358	ND	ND	0.014	
37	4B (10.5)	21.3	34.5	8.1	7.1	0.52	3.3	-	<10	6.2	ND	ND	<0.5	<0.5	0.06	0.006	0.056	0.14	0.02	0.010	0.010	0.117	0.012	0.57	0.021	0.034	ND	ND	35.34	0.367	ND	-	0.020	
38	4B (20.5)	21.3	34.5	8.1	7.1	1.20	2.4	-	<10	5.2	ND	2.56	<0.5	<0.5	0.18	0.006	0.053	0.16	0.01	0.023	ND	0.086	0.028	0.64	0.016	0.033	ND	ND	34.94	0.385	ND	-	0.017	
39	4M (0.5)	20.8	34.5	8.1	7.1	ND	5.1	0.8	<10	18.8	ND	2.62	<0.5	<0.5	0.58	0.020	0.035	0.19	0.05	0.014	0.020	0.156	0.013	0.62	0.015	0.047	ND	ND	35.19	0.384	ND	ND	0.016	
40	5A (0.5)	21.0	34.5	8.1	7.1	0.43	6.2	1.0	<10	20.0	ND	1.41	<0.5	<0.5	0.10	0.004	0.029	0.20	0.04	0.015	0.010	0.123	0.007	0.33	0.010	0.015	ND	ND	79.02	0.167	ND	ND	ND	
41	5A (11)	21.0	34.5	8.1	7.1	0.27	8.0	-	13	18.8	ND	ND	<0.5	<0.5	0.18	0.005	0.022	0.18	0.01	0.014	ND	0.419	0.018	0.83	0.022	0.058	ND	ND	56.87	0.752	ND	-	0.023	
42	5A (21.5)	21.0	34.5	8.1	7.1	0.25	6.3	-	10	19.4	ND	1.62	<0.5	<0.5	ND	0.006	0.022	0.26	0.03	0.006	ND	0.083	0.006	0.30	0.007	0.012	ND	ND	56.51	0.208	ND	-	ND	
43	5B (0.5)	21.9	34.5	8.1	7.0	0.47	2.5	1.5	<10	16.6	ND	1.93	<0.5	<0.5	0.34	0.004	0.029	0.30	0.01	0.004	0.010	0.120	0.011	0.61	0.016	0.059	ND	ND	31.63	0.418	ND	ND	0.017	
44	5B (10.5)	21.5	34.5	8.1	7.1	0.49	3.6	-	<10	5.8	ND	ND	<0.5	<0.5	0.34	0.005	0.040	0.19	0.01	0.001	0.010	0.120	0.024	0.63	0.018	0.044	ND	ND	57.68	0.409	ND	-	0.026	
45	5B (20.5)	21.4	34.6	8.1	7.0	0.50	3.4	-	<10	8.6	ND	ND	<0.5	<0.5	0.37	0.005	0.021	0.15	ND	0.011	0.010	0.158	0.015	0.57	0.019	0.042	ND	ND	46.35	0.369	ND	-	0.031	
甲類海域海洋 環境品質標準		—	—	7.5~8.5	>5.0	<2.0	—	—	<1000	—	10	5.0	—	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	—	50.0	—	—	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 2 113 年第 1 季(2024.3)揮發性有機化合物(VOCs)分析結果

序號	分析項目		MDL	1R (表)	2R (表)	1A (表)	1B (表)	2A (表)	2B (表)	2C (表)	3A (表)	3B (表)	3C (表)	1D (表)	1H (表)	4A (表)	4B (表)	4M (表)	5A (表)	5B (表)
1	二氯二氟甲烷	Dichlorodifluoromethane	0.45	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
2	氯甲烷	Chloromethane	0.45	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
3	氯乙烯	Vinyl chloride	0.45	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
4	1,3-丁二烯	1,3-Butadiene	0.49	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
5	溴甲烷	Bromomethane	0.51	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
6	氯乙烷	Chloroethane	0.44	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
7	三氯一氟甲烷	Trichlorofluoromethane	0.50	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
8	1,1-二氯乙烯	1,1-Dichloroethene	0.44	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
9	二氯甲烷	Methylene chloride	0.50	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
10	甲基第三丁基醚	Methyl-t-butyl Ether	0.46	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
11	反-1,2-二氯乙烯	trans-1,2-Dichloroethene	0.44	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
12	1,1-二氯乙烷	1,1-Dichloroethane	0.46	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	cis-1,2-Dichloroethene	0.45	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
14	2,2-二氯丙烷	2,2-Dichloropropane	0.38	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
15	溴氯甲烷	Bromochloromethane	0.50	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
16	氯仿	Chloroform	0.45	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
17	1,1,1-三氯乙烷	1,1,1-Trichloroethane	0.42	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
18	二溴甲烷	Dibromomethane	0.45	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
19	1,1-二氯丙烯	1,1-Dichloropropene	0.40	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
20	四氯化碳	Carbon tetrachloride	0.46	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
21	1,2-二氯乙烷	1,2-Dichloroethane	0.44	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
22	苯	Benzene	0.42	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
23	三氯乙烯	Trichloroethene	0.43	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
24	1,2-二氯丙烷	1,2-Dichloropropane	0.45	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
25	一溴二氯甲烷	Bromodichloromethane	0.42	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
26	順-1,3-二氯丙烯	cis-1,3-Dichloropropene	0.45	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
27	甲苯	Toluene	0.41	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

附表 2 113 年第 1 季(2024.3)揮發性有機化合物(VOCs)分析結果(續)

序號	分析項目		MDL	1R (表)	2R (表)	1A (表)	1B (表)	2A (表)	2B (表)	2C (表)	3A (表)	3B (表)	3C (表)	1D (表)	1H (表)	4A (表)	4B (表)	4M (表)	5A (表)	5B (表)
28	反-1,3-二氯丙烯	trans-1,3-Dichloropropene	0.39	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
29	1,1,2-三氯乙烷	1,1,2-Trichloroethane	0.46	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
30	四氯乙烯	Tetrachloroethene	0.42	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
31	1,3-二氯丙烷	1,3-Dichloropropane	0.47	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
32	二溴一氯甲烷	Dibromochloromethane	0.40	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
33	1,2-二溴乙烷	1,2-Dibromoethane	0.51	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
34	氯苯	Chlorobenzene	0.43	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
35	乙苯	Ethylbenzene	0.40	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
36	1,1,1,2-四氯乙烷	1,1,1,2-Tetrachloroethane	0.44	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
37	間(對)二甲苯	m-Xylene & p-Xylene	0.79	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
38	鄰二甲苯	o-Xylene	0.40	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
39	苯乙烯	Styrene	0.40	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
40	溴仿	Bromoform	0.45	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
41	異丙基苯	Isopropylbenzene	0.40	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	1,1,2,2-Tetrachloroethane	0.45	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	1,2,3-Trichloropropane	0.48	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
44	溴苯	Bromobenzene	0.47	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
45	正丙基苯	n-Propylbenzene	0.41	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
46	2-氯甲苯	2-Chlorotoluene	0.40	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
47	1,3,5-三甲基苯	1,3,5-Trimethylbenzene	0.42	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
48	4-氯甲苯	4-Chlorotoluene	0.42	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	tert-Butylbenzene	0.37	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	1,2,4-Trimethylbenzene	0.40	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
51	1-甲基-丙基苯	sec-Butylbenzene	0.39	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
52	對-異丙基甲苯	4-Isopropyltoluene	0.38	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
53	1,3-二氯苯	1,3-Dichlorobenzene	0.41	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
54	1,4-二氯苯	1,4-Dichlorobenzene	0.43	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

附表 2 113 年第 1 季(2024.3)揮發性有機化合物(VOCs)分析結果(續)

序號	分析項目		MDL	1R (表)	2R (表)	1A (表)	1B (表)	2A (表)	2B (表)	2C (表)	3A (表)	3B (表)	3C (表)	1D (表)	1H (表)	4A (表)	4B (表)	4M (表)	5A (表)	5B (表)
55	正丁基苯	n-butylbenzene	0.38	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
56	1,2-二氯苯	1,2-Dichlorobenzene	0.43	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	1,2-Dibromo-3-chloropropane	0.49	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
58	1,3,5-三氯苯	1,3,5-Trichlorobenzene	0.41	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
59	1,2,4-三氯苯	1,2,4-Trichlorobenzene	0.35	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
60	六氯丁二烯	Hexachlorobutadiene	0.42	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
61	萘	Naphthalene	0.35	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
62	1,2,3-三氯苯	1,2,3-Trichlorobenzene	0.37	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
63	總三鹵甲烷	Trihalomethanes (THMs)	0.86	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
64	二甲苯	Xylene	0.60	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 3 113 年第 1 季(2024.3)半揮發性有機化合物(SVOCs)分析結果

序號	分析項目		偵測 極限	1R (表)	2R (表)	1A (表)	1B (表)	2A (表)	2B (表)	2C (表)	3A (表)	3B (表)	3C (表)	1D (表)	1H (表)	4A (表)	4B (表)	4M (表)	5A (表)	5B (表)
1	N-亞硝基二甲胺	N-nitrosodimethylamine	10.00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
2	酚	Phenol	1.73	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
3	2-氯酚	2-Chlorophenol	2.84	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
4	雙-2-氯乙醚	Bis(2-chloroethyl)ether	10.00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
5	1,3-二氯苯	1,3-Dichlorobenzene	10.00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
6	1,4-二氯苯	1,4-Dichlorobenzene	10.00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
7	1,2-二氯苯	1,2-Dichlorobenzene	10.00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
8	2-甲基酚	2-Methylphenol	10.00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
9	雙-2-氯異丙基醚	Bis(2-chloroisopropyl)ether	10.00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
10	六氯乙烷	Hexachloroethane	10.00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
11	4-甲基酚	4-Methylphenol	10.00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
12	N-亞硝基二丙基胺	N-nitrosodi-n-propylamine	10.00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
13	硝基苯	Nitrobenzene	2.84	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
14	異佛爾酮	Isophorone	3.12	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
15	2-硝基酚	2-Nitrophenol	2.99	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
16	2,4-二甲基酚	2,4-Dimethylphenol	10.00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
17	雙-2-氯乙氧基甲烷	Bis(2-chloroethoxy)methane	10.00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
18	2,4-二氯酚	2,4-Dichlorophenol	3.15	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
19	1,2,4-三氯苯	1,2,4-Trichlorobenzene	10.00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
20	萘	Naphthalene	10.00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
21	4-氯苯胺	4-Chloroaniline	10.00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
22	六氯丁二烯	Hexachlorobutadiene	10.00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
23	4-氯-3-甲基酚	4-Chloro-3-methylphenol	10.00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
24	2-甲基萘	2-Methylnaphthalene	10.00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
25	六氯環戊二烯	Hexachlorocyclopentadiene	20.00	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20

附表 3 113 年第 1 季(2024.3)半揮發性有機化合物(SVOCs)分析結果(續)

序號	分析項目		偵測 極限	1R (表)	2R (表)	1A (表)	1B (表)	2A (表)	2B (表)	2C (表)	3A (表)	3B (表)	3C (表)	1D (表)	1H (表)	4A (表)	4B (表)	4M (表)	5A (表)	5B (表)
26	2,4,6-三氯酚	2,4,6-Trichlorophenol	3.26	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
27	2,4,5-三氯酚	2,4,5-Trichlorophenol	3.16	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
28	2-氯萘	2-Chloronaphthalene	10.00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
29	2-硝基苯胺	2-Nitroaniline	10.00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
30	芴烯	Acenaphthylene	10.00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
31	鄰苯二甲酸二甲酯	Dimethyl phthalate	2.95	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
32	2,6-二硝基甲苯	2,6-Dinitrotoluene	10.00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
33	3-硝基苯胺	3-Nitroaniline	10.00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
34	芴	Acenaphthene	10.00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
35	二苯駢呋喃	Dibenzofuran	10.00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
36	4-硝基酚	4-Nitrophenol	1.76	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
37	2,4-二硝基甲苯	2,4-Dinitrotoluene	20.00	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
38	芴	Fluorene	10.00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
39	4-氯苯基苯基醚	4-Chlorophenyl phenyl ether	10.00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
40	鄰苯二甲酸二乙酯	Diethyl phthalate	3.35	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
41	4-硝基苯胺	4-Nitroaniline	10.00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
42	4,6-二硝基-2-甲基酚	2-Methyl-4,6-dinitrophenol	20.00	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
43	N-亞硝基二苯胺	N-nitrosodiphenylamine	20.00	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
44	4-溴苯基苯基醚	4-Bromophenyl phenyl ether	10.00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
45	六氯苯	Hexachlorobenzene	10.00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
46	菲那酮	Phenacetin	10.00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
47	1,2-二苯基聯胺	1,2-Diphenylhydrazine	7.29	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
48	五氯酚	Pentachlorophenol	2.77	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
49	五氯硝基苯	Pentachloronitrobenzene	10.00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10

附表 3 113 年第 1 季(2024.3)半揮發性有機化合物(SVOCs)分析結果(續)

序號	分析項目		偵測 極限	1R (表)	2R (表)	1A (表)	1B (表)	2A (表)	2B (表)	2C (表)	3A (表)	3B (表)	3C (表)	1D (表)	1H (表)	4A (表)	4B (表)	4M (表)	5A (表)	5B (表)
50	菲	Phenanthrene	10.00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
51	拿草特	Pronamide	10.00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
52	蔥	Anthracene	3.75	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
53	咔唑	Carbazole	10.00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
54	鄰苯二甲酸二丁酯	Di-n-butyl phthalate	3.73	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
55	苯駢芴	Fluoranthene	10.00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
56	芘	Pyrene	10.00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
57	鄰苯二甲酸丁苯酯	Butyl benzyl phthalate	3.07	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
58	苯(a)駢蔥	Benz(a)anthracene	10.00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
59	屈	Chrysene	10.00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
60	鄰苯二甲酸乙己酯	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	3.29	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	11.9	<10	ND	44.6	ND	<10	ND	<10	27.0	ND
61	鄰苯二甲酸二辛酯	Di-n-octyl phthalate	3.12	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
62	苯(b)苯駢芴	Benzo(b)fluoranthene	10.00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
63	苯(k)苯駢芴	Benzo(k)fluoranthene	10.00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
64	苯(a)駢芘	Benzo(a)pyrene	20.00	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
65	節(1,2,3-cd)芘	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	10.00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
66	二苯(a,h)駢蔥	Dibenz(a,h)anthracene	10.00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
67	苯(g,h,i)芘	Benzo(ghi)perylene	10.00	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
68	3,3'-二氯聯苯胺	3,3'-Dichlorobenzidine	2.86	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)。

第五部份 陸域生態調查監測作業

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：113年01月至113年03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 113 年 03 月

六輕麥寮工業園區附近陸域生態監測與數據分析

一一三年第一季報告

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.....	2-5
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.....	3-4
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.....	4-8

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 41 隻次；記錄臺灣地區特有種 2 種；未記錄保育類物種。	本季（113Q1）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。總共記錄野生動物 45 科 90 種，包括臺灣特有種 3 種、臺灣特有亞種 5 種、珍貴稀有保育類野生動物 2 種及其他應予保育之野生動物 1 種。另記錄外來種 1 種。 鳥類的物種數及數量皆較上季增加；哺乳類種數與上季相同，數量則較上季減少；爬蟲類、兩棲類及蝶類種數及數量皆較上季減少。本季為冬季，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 59 種 2,144 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 種及其他應予保育之野生動物 1 種。	
	(3)爬蟲類調查	本季共發現 5 種 63 隻次；記錄臺灣地區特有種 1 種，未記錄保育類物種。另記錄外來種 1 種。	
	(4)兩棲類調查	本季共發現 3 種 26 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 16 種 187 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	113 年 1 月調查共記錄 59 種 2,144 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 種及其他應予保育之野生動物 1 種。 113 年 2 月調查共記錄 56 種 1,681 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 1 種及其他應予保育之野生動物 1 種。 113 年 3 月調查共記錄 47 種 1,884 隻次，記錄臺灣地區特有亞種 4 種，珍貴稀有保育類野生動物 1 種及其他應予保育之野生動物 1 種。	本季（113Q1）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。總共記錄野生動物 30 科 63 種，包括臺灣特有亞種 6 種，珍貴稀有保育類野生動物 2 種及其他應予保育之野生動物 1 種。 冬候鳥的物種數與上季相同，但數量較上季增加；夏候鳥的物種數及數量皆較上季減少。 本季（1~3 月）調查未記錄小燕鷗及鳳頭燕鷗。 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 49 科 110 屬 131 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 42 科 88 屬 106 種，以菊科 15 種為最多之科別，其次是豆科 10 種，大戟科 9 種，錦葵科 8 種，旋花科 8 種，馬鞭草科 6 種；單子葉植物 5 科 20 屬 23 種，以禾本科 17 種為最多之科別，其次是莎草科 3 種。 本季調查結果仍持續發現農委會「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 (<i>Thespesia populnea</i> (L.) Solad. ex Correa) 及許厝寮木麻黃防風林樣區 -- 苦藍盤 (<i>Myoporum bontoides</i> A.Gray) 二種，族群穩定生長情形良好。	本季 (113Q1) 陸域植物生態監測，本季時序隸屬冬季，平均溫度 20.1°C(最低溫 10.8°C、最高溫 29.6°C)，累積雨量 9.5mm (調查日前 30 日環保署麥寮測站累積雨量)，本季相較前季呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且雨量大幅減少的氣候型態。本季於草寮樣區有明顯的人為干擾狀況，上層植被全部遭到移除，部分區域因人為干擾呈現明顯裸露現象；另於新吉村樣區邊緣仍可見人為堆置土方的干擾狀況外，其餘各樣區均未見明顯人為干擾狀況。 上層植被族群相較前季，因氣候型態不利生長，植被族群多呈現休眠現象。除海豐蚊港橋樣區及受人為干擾的草寮樣區、新吉樣區外，主要仍以人工木麻黃族群為主，次生林族群如銀合歡、蓖麻、巴西胡椒木、構樹、血桐、臭娘子等生長狀況仍屬良好，林下仍延續前季可見棟、台灣欒樹、木棉、羅漢松、象牙木、中東海棗等少量植株族群小苗生長。 中低層植被族群相較前季，因氣候型態不利生長均明顯呈現大面積黃化休眠狀況，主要仍以雙子葉菊科、豆科、大戟科、錦葵科、旋花科、馬鞭草科，及單子葉禾本科、莎草科為最大宗。 依據調查結果顯示，除了草寮樣區因嚴重人為干擾影響外，其餘樣區植物族群種類未呈現明顯變化。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、永澍景觀股份有限公司	113年1月2日至5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		113年1月2日至5日(候鳥調查) 113年2月1日至3日(候鳥調查) 113年3月4日至6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		113年1月3日至113年1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：鵲鵲）、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）、高蹺鴿（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 $10 > \text{斜率} \geq 1$ 時，趨勢微上升（+）或微下降（-）；當 $100 > \text{斜率} \geq 10$ 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 $\pm$ 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：齧齒目之鼠類、鼯形目及翼手目）。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）：

$$IV = (\text{相對密度} + \text{相對優勢度}) / 2$$

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 ϕ 值 (DBH) 換算)

相對密度 = (某一樹種的密度 / 樣區所有樹種總密度) $\times 100\%$

相對優勢度 = (某一樹種的優勢度 / 樣區所有樹種總優勢度) $\times 100\%$

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)

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

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、大白鷺及高蹺鴿等 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 1 月 2 日至 1 月 5 日間完成。調查期間晴朗，氣溫 12.4～21.2℃。

本季調查共記錄到野生動物 46 科 90 種，分類結果統計於表 2.1。其中包括臺灣地區特有種 3 種（臺灣毛腿鼠耳蝠、赤腹松鼠及斯文豪氏攀蜥）、臺灣地區特有亞種 5 種（小雨燕、黑枕藍鶺鴒、大卷尾、褐頭鷓鴣及白頭翁）。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（紅隼及黑翅鳶）及其他應予保育之野生動物 1 種（紅尾伯勞）。

表 2.1 野生動物調查統計一覽表（113Q1）

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	4	7	2	0	0	0	0	0.59	0.88	0.55
鳥類	29	59	0	5	0	2	1	0.04	3.50	0.86
爬蟲類	4	5	1	0	0	0	0	0.74	0.59	0.37
兩棲類	3	3	0	0	0	0	0	0.46	0.90	0.82
蝶類	5	16	0	0	0	0	0	0.19	2.10	0.76
總計	45	90	3	5	0	2	1	-	-	-

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 4 科 7 種 41 隻次（表 2.2），記錄物種包括東亞家蝠、高頭蝠、臺灣毛腿鼠耳蝠、赤腹松鼠、溝鼠、鬼鼠及臭鼩。

最優勢種為東亞家蝠，共記錄 31 隻次，佔總數量的 75.6%，分布於所有樣區，其餘物種介於 2~4 隻次。另於草寮樣區及新吉村樣區有蝙蝠超音波偵測器記錄東亞家蝠、高頭蝠及臺灣毛腿鼠耳蝠等 3 種。

本季記錄臺灣毛腿鼠耳蝠及赤腹松鼠 2 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 0.59，當 C 值高於 0.50 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 0.88，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，故指數較高。均勻度指數 J' 為 0.55，指數越趨近於 1.00 代表物種數量分布越平均，本季受優勢物種東亞家蝠影響，故指數較低。綜合指數分析來看，本季物種多樣性尚屬豐富，但受優勢物種東亞家蝠影響，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 29 科 59 種 2,144 隻次（表 2.3），分別為翠鳥、小雨燕、紅隼、白尾八哥、家八哥、黑枕藍鶺鴒、小雲雀、紅尾伯勞、大卷尾、灰頭鷓鴣、褐頭鷓鴣、斑文鳥、白喉文鳥、麻雀、喜鵲、赤腰燕、洋燕、家燕、棕沙燕、斯氏繡眼、白頭翁、鵲鴝、白鵲鴝、灰鵲鴝、東方黃鵲鴝、小水鴨、琵嘴鴨、三趾濱鵲、反嘴鵲、高蹺鵲、東方環頸鵲、小環頸鵲、太平洋金斑鵲、紅嘴鷗、黑腹燕鷗、裏海燕鷗、小青足鷗、赤足鷗、長趾濱鵲、青足鷗、黑腹濱鵲、磯鵲、鷹斑鵲、珠頸斑鳩、紅鳩、野鳩、番鵲、大白

鷺、小白鷺、中白鷺、夜鷺、黃頭鷺、蒼鷺、白冠雞、紅冠水雞、鷓鴣、黑翅鷺及小鸕鶿，除平地常見物種外，亦記錄遷徙來臺之冬候鳥。

共記錄臺灣地區特有亞種 5 種，分別為小雨燕、黑枕藍鶇、大卷尾、褐頭鷓鴣及白頭翁。

記錄紅隼及黑翅鷺 2 種珍貴稀有保育類野生動物，紅尾伯勞 1 種其他應予保育之野生動物（圖 1 及表 2.3.1）。

依遷徙習性，屬留鳥性質的有 25 種 1,088 隻次，佔總物種數的 42.4%，總數量 50.7%；屬籠中逸出鳥有 3 種 310 隻次，佔總物種數的 5.1%，總數量 14.5%；屬冬候鳥性質的有 27 種 624 隻次，佔總物種數的 45.8%，總數量 29.1%；屬夏候鳥性質的有 2 種 109 隻次，佔總物種數的 3.4%，總數量 5.1%；屬迷鳥性質的有 1 種 5 隻次，佔總物種數的 1.7%，總數量 0.2%。綜合以上顯示本季調查到的物種以留鳥及冬候鳥為主，本季為冬季，隨著時序進入冬季，冬候鳥物種數及數量皆較上季增加，夏候鳥物種數及數量皆較上季減少。

記錄數量最多為麻雀，共記錄 255 隻次，佔總數量的 11.9%，分布於所有樣區；其次為野鴿（159 隻次，7.4%，分布於所有樣區）。

2.3.2 指數分析

本季歧異度指數 C 為 0.04，當 C 值在 0.00~0.10 時表示物種優勢狀況集中於少數種的情形不明顯，故其優勢種集中於少數種類之狀況不明顯。夏儂指數 H' 為 3.50，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 0.86，指數越趨近於 1.00 物種數量分布越平均，表示本季受優勢種影響小，物種數量分布均勻，故指數較高。綜合指數分析來看，本季物種豐富，且物種數量分布均勻。

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 5 種 63 隻次（表 2.4），分別為麗紋石龍子、多線真稜蜥、斯文豪氏攀蜥、疣尾蝟虎及斑龜。

本季記錄 1 種特有種為斯文豪氏攀蜥，未記錄保育類物種。另記錄外來種多線真稜蜥 1 種。

記錄數量最多為疣尾蝟虎，共記錄 54 隻次，佔總數量的 85.7%，分布於所有樣區，其餘物種介於 1~4 隻次。

2.4.2 指數分析

本季歧異度指數 C 為 0.74，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 0.59，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 0.37，指數越趨近於 1.00 物種數量分布越平均，本季數值受優勢物種疣尾蝟虎影響，數量分布不均勻，故指數較低。綜合指數分析來看，本季物種尚屬豐富，但受優勢物種疣尾蝟虎影響，使物種數量分布不均勻。

2.5 兩棲類調查結果

2.5.1 物種組成與數量

本季共記錄 3 科 3 種 26 隻次（表 2.5），記錄物種為澤蛙、拉都希氏赤蛙及黑眶蟾蜍。

本季未記錄特有種及保育類物種，皆為一般常見物種。

記錄數量最多為黑眶蟾蜍，共記錄 16 隻次，佔總數量的 61.5%，分布於所有樣區，其餘物種介於 3~7 隻次。

2.5.2 指數分析

本季歧異度指數 C 為 0.46，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，故其優勢種集中於少數種類之狀況較明顯。夏儂指數 H' 為 0.90，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 0.82，指數越趨近於 1.00 物種數量分布越平均，本季受優勢物種影響小，物種數量分布較均勻，故指數較高。綜合指數分析來看，本季物種多樣性尚屬豐富，且

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 16 種 187 隻次（表 2.6），記錄物種為豆波灰蝶、藍灰蝶、折列藍灰蝶、禾弄蝶、白粉蝶、亮色黃蝶、緣點白粉蝶、遷粉蝶、旖斑蝶、眼蛺蝶、豆環蛺蝶、黃鉤蛺蝶、藍紋鋸眼蝶、雙標紫斑蝶、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 71 隻次，佔總數量的 38.0%，分布於所有樣區，其次亮色黃蝶（24 隻次，12.8%，分布於所有樣區）及藍灰蝶（23 隻次，12.3%，除許厝樣區外、分布於其餘樣區）。

本季未記錄特有種及保育類物種，皆為一般常見物種。

2.6.2 指數分析

本季歧異度指數 C 為 0.19，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 2.10，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尚屬豐富；均勻度指數 J' 為 0.76，指數越趨近於 1.00 顯示物種間數量分布越平均，本季受優勢物種影響，物種數量分布較均勻，故指數較低。綜合指數分析來看，本季物種多樣性豐富，但受優勢種白粉蝶影響，物種數量分布較不均勻。

表 2.2 哺乳類調查名錄及數量 (113Q1)

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	總計
翼手目	蝙蝠科	東亞家蝠	<i>Pipistrellus abramus</i>			6	8	5,# ²	4	4,#	4	31,#
		高頭蝠	<i>Scotophilus kuhlii</i>							#		#
		臺灣毛腿鼠耳蝠	<i>Myotis fimbriatus taiwanensis</i>	特有				#				#
嚙齒目	松鼠科	赤腹松鼠	<i>Callosciurus erythraeus taiwanensis</i>	特有					2			2
	鼠科	溝鼠	<i>Rattus norvegicus</i>				1	1				2
		鬼鼠	<i>Bandicota indica</i>			1				1		2
鼯形目	尖鼠科	臭鼯	<i>Suncus murinus</i>			1		2	1			4
總科數						3	2	3	3	2	1	4
總種數						3	2	4	3	3	1	7
總隻數						8	9	8	7	5	4	41
歧異度 C						0.59	0.80	0.47	0.43	0.68	1.00	0.59
夏儂指數 H'						0.74	0.35	0.90	0.96	0.50	0.00	0.88
均勻度 J'						0.67	0.50	0.82	0.87	0.72	- ³	0.55

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（113Q1）

目名	科名	中文名	學名	特有 ¹ 性	保育 ² 等級	遷徙習性 ³	族群數量 ⁴	註 ⁵	113/1						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	<i>Alcedo atthis</i>			留	普, 不普	留, 過	2	1	2	1	2	1	9
雨燕目	雨燕科	小雨燕	<i>Apus nipalensis</i>	特亞		留	普	留	10	14					24
隼形目	隼科	紅隼	<i>Falco tinnunculus</i>		II	冬	普	冬			1				1
雀形目	八哥科	白尾八哥	<i>Acridotheres javanicus</i>			籠中逸出鳥	普	引進種	18	9	20	24	16	16	103
		家八哥	<i>Acridotheres tristis</i>			籠中逸出鳥	普	引進種	7	8	9	12	12		48
	王鵲科	黑枕藍鵲	<i>Hypothymis azurea</i>	特亞		留	普	留						4	4
	百靈科	小雲雀	<i>Alauda gulgula</i>			留	普	留			3				3
	伯勞科	紅尾伯勞	<i>Lanius cristatus</i>		III	冬	普, 普	冬, 過			1	1	1		3
	卷尾科	大卷尾	<i>Dicrurus macrocercus</i>	特亞		留	普, 稀	留, 過	6	7	2	9	4		28
	扇尾鶯科	灰頭鷓鴣	<i>Prinia flaviventris</i>			留	普	留	4	2	3	4	3		16
		褐頭鷓鴣	<i>Prinia inornata</i>	特亞		留	普	留	7	4	4	2	5		22
	梅花雀科	斑文鳥	<i>Lonchura punctulata</i>			留	普	留		19		14	18	11	62
		白喉文鳥	<i>Euodice malabarica</i>			引進種	不普	無			8				8
	麻雀科	麻雀	<i>Passer montanus</i>			留	普	留	30	28	34	23	98	42	255
	鴉科	喜鵲	<i>Pica pica</i>			留	普	引進種						3	3
	燕科	赤腰燕	<i>Cecropis striolata</i>			留	普	留	15	9	17	10	7		58
		洋燕	<i>Hirundo tahitica</i>			留	普, 蘭嶼稀	留	16	10	30	17	9		82
		家燕	<i>Hirundo rustica</i>			夏	普, 普, 普	夏, 冬, 過		6	17	19	13		55
		棕沙燕	<i>Riparia paludicola</i>			留	普	留		10	13				23
	繡眼科	斯氏繡眼	<i>Zosterops japonicus</i>			留	普	留	16	18	20	16	28	10	108
	鶇科	白頭翁	<i>Pycnonotus sinensis</i>	特亞		留	普	留	15	12	15	16	17	24	99
	鵲科	藍磯鵲	<i>Monticola solitarius</i>			冬	稀, 普	留, 冬						1	1
		鵲鵲	<i>Copsychus saularis</i>			迷	不普	引進種			1		1	3	5
	鵲鴝科	白鵲鴝	<i>Motacilla alba</i>			留	普, 普	留, 冬	7	1		3	1		12
		灰鵲鴝	<i>Motacilla cinerea</i>			冬	普	冬		2					2
		東方黃鵲鴝	<i>Motacilla tschutschensis</i>			冬	普, 普	冬, 過			2				2
雁形目	雁鴨科	小水鴨	<i>Anas crecca</i>			冬	普	冬		8	25	12			45
		琵嘴鴨	<i>Anas clypeata</i>			冬	普	冬			7	6			13
鴿形目	長腳鴿科	反嘴鴿	<i>Recurvirostra avosetta</i>			冬	不普	冬		13	16	25		7	2
		高蹺鴿	<i>Himantopus himantopus</i>			冬	不普, 普	留, 冬		21	35	10	6	9	61
	鴿科	東方環頸鴿	<i>Charadrius alexandrinus</i>			冬	不普, 普	留, 冬	20	6	7			12	81
		小環頸鴿	<i>Charadrius dubius</i>			冬	不普, 普	留, 冬	2	9	9			5	45
		太平洋金斑鴿	<i>Pluvialis fulva</i>			冬	普	冬	8						25

目名	科名	中文名	學名	特有 ¹ 性	保育 ² 等級	遷徙習性 ³	族群數量 ⁴	註 ⁵	113/1						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	
	鷗科	紅嘴鷗	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>			冬	普	冬		3					8
		黑腹燕鷗	<i>Chlidonias hybrida</i>			冬	普, 普	冬, 過		10	10			12	3
		裏海燕鷗	<i>Hydroprogne caspia</i>			冬	不普	冬						4	32
	鷗科	三趾濱鷗	<i>Calidris alba</i>			冬	不普	冬		2					4
		小青足鷗	<i>Tringa stagnatilis</i>			冬	不普, 普	冬, 過	3	2	5				10
		赤足鷗	<i>Tringa totanus</i>			冬	普	冬			6			5	11
		長趾濱鷗	<i>Calidris subminuta</i>			冬	不普	冬	8						8
		青足鷗	<i>Tringa nebularia</i>			冬	普	冬	13	10	8	10		15	56
		黑腹濱鷗	<i>Calidris alpina</i>			冬	普	冬	24	13	26			14	77
		磯鷗	<i>Actitis hypoleucos</i>			留	普	冬	1	3	6		2	5	17
		鷹斑鷗	<i>Tringa glareola</i>			冬	普, 普	冬, 過		6	8		2	11	27
鵠形目	鳩鵲科	紅鳩	<i>Streptopelia tranquebarica</i>			留	普	留	14	15	18	14	18	7	86
		珠頸斑鳩	<i>Streptopelia chinensis</i>			留	普	留	4	3	3	2	4		16
		野鴿	<i>Columba livia</i>			籠中逸出鳥	普	引進種	12	26	38	19	28	36	159
鵲形目	杜鵑科	番鵲	<i>Centropus bengalensis</i>			留	普	留			2				2
鵞形目	鷺科	大白鷺	<i>Ardea alba</i>			冬	普, 不普	留, 冬	7	10	11	8	6	5	47
		小白鷺	<i>Egretta garzetta</i>			留	不普, 普, 普, 普	留, 夏, 冬, 過	10	16	6	16	15	12	75
		中白鷺	<i>Mesophoyx intermedia</i>			冬	普, 稀	夏, 冬	1						1
		夜鷺	<i>Nycticorax nycticorax</i>			留	普, 稀, 稀	留, 冬, 過	9	9	5	5	4	5	37
		黃頭鷺	<i>Bubulcus ibis</i>			夏	不普, 普, 普, 普	留, 夏, 冬, 過		8	26	13	7		54
		蒼鷺	<i>Ardea cinerea</i>			冬	普	冬	9	5	5	4	4	6	33
鵠形目	秧雞科	白冠雞	<i>Fulica atra</i>			冬	不普	冬		7					7
		紅冠水雞	<i>Gallinula chloropus</i>			留	普	留		8	7	9	3		27
鰲鳥目	鸕鶿科	鸕鶿	<i>Phalacrocorax carbo</i>			冬	普							19	19
鷹形目	鷹科	黑翅鳶	<i>Elanus caeruleus</i>		II	留	普	留				1			1
鷺鷥目	鴨鵝科	小鴨鵝	<i>Tachybaptus ruficollis</i>			留	普, 普	留, 冬		5	14				19
總科數									14	20	24	18	17	16	29
總種數									29	41	43	30	28	28	59
總隻數									298	378	505	325	334	304	2,144
歧異度 C									0.05	0.04	0.04	0.05	0.12	0.06	0.04
夏儂指數 H'									3.14	3.49	3.42	3.17	2.68	3.02	3.50
均勻度 J'									0.93	0.94	0.91	0.93	0.80	0.91	0.86

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（2023 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（113Q1）

中文名	樣區	數量（隻次）	座標（TWD97 座標系統）		行為
			X	Y	
紅隼	草寮樣區	1	170494.9552	2626155.913	飛行
黑翅鳶	許厝寮樣區	1	171075.4335	2632769.186	飛行
紅尾伯勞	許厝寮樣區	1	170709.1207	2632685.907	飛行
紅尾伯勞	草寮樣區	1	170135.1176	2626538.882	停棲
紅尾伯勞	新吉村樣區	1	177135.1932	2634234.781	停棲

表 2.4 爬蟲類調查名錄及數量（113Q1）

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	總計
有鱗目	石龍子科	麗紋石龍子	<i>Eumeces elegans</i>			2						2
		多線真稜蜥	<i>Eutropis multifasciata</i>	外來			3			1		4
	飛蜥科	斯文豪氏攀蜥	<i>Japalura swinhonis</i>	特有			1					1
	壁虎科	疣尾蝎虎	<i>Hemidactylus frenatus</i>			5	10	16	8	6	9	54
龜鱉目	地龜科	斑龜	<i>Mauremys sinensis</i>							2		2
總科數						2	3	1	1	3	1	4
總種數						2	3	1	1	3	1	5
總隻數						7	14	16	8	9	9	63
歧異度 C						0.59	0.56	1.00	1.00	0.51	1.00	0.74
夏儂指數 H'						0.60	0.76	0.00	0.00	0.85	0.00	0.59
均勻度 J'						0.86	0.69	- ²	-	0.77	-	0.37

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 (113Q1)

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	總計
無尾目	叉舌蛙科	澤蛙	<i>Fejervarya limnocharis</i>				3			4		7
	赤蛙科	拉都希氏赤蛙	<i>Hylarana latouchii</i>						3			3
	蟾蜍科	黑眶蟾蜍	<i>Duttaphrynus melanosticus</i>			1	4	3	3	2	3	16
總科數						1	2	1	2	2	1	3
總種數						1	2	1	2	2	1	3
總隻數						1	7	3	6	6	3	26
歧異度 C						1.00	0.51	1.00	0.50	0.56	1.00	0.46
夏儂指數 H'						0.00	0.68	0.00	0.69	0.64	0.00	0.90
均勻度 J'						- ^註	0.99	-	1.00	0.92	-	0.82

註：「-」表無法計算。

表 2.6 蝶類調查名錄及數量 (113Q1)

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	總計
鱗翅目	灰蝶科	豆波灰蝶	<i>Lampides boeticus</i>			3	3	4	4	5		19
		藍灰蝶	<i>Zizeeria maha okinawana</i>			3	5	4		6	5	23
		折列藍灰蝶	<i>Zizina otis riukuensis</i>						3	3		6
	弄蝶科	禾弄蝶	<i>Borbo cinnara</i>					2				2
	粉蝶科	白粉蝶	<i>Pieris rapae crucivora</i>			9	12	11	15	14	10	71
		亮色黃蝶	<i>Eurema blanda arsakia</i>			3	5	4	4	4	4	24
		緣點白粉蝶	<i>Pieris canidia</i>				6					6
		遷粉蝶	<i>Catopsilia pomona</i>							7		7
	蛱蝶科	旖斑蝶	<i>Ideopsis similis</i>				2		3	3		8
		眼蛱蝶	<i>Junonia almana</i>					2				2
		豆環蛱蝶	<i>Neptis hylas lulculenta</i>					3		2		5
		黃鈎蛱蝶	<i>Polygonia c-aureum lunulata</i>					5				5
		藍紋鋸眼蝶	<i>Elymnias hypermnestra hainana</i>						2			2
		雙標紫斑蝶	<i>Euploea sylvester swinhoei</i>					3				3
		幻蛱蝶	<i>Hypolimnas bolina</i>				1					1
	鳳蝶科	青鳳蝶	<i>Graphium sarpedon connectens</i>					3				3
總科數						2	3	5	3	3	2	4
總種數						4	7	10	6	8	3	16
總隻數						18	34	41	31	44	19	187
歧異度 C						0.33	0.21	0.14	0.29	0.18	0.39	0.19
夏儂指數 H'						1.24	1.72	2.16	1.51	1.90	1.02	2.10
均勻度 J'						0.90	0.88	0.94	0.84	0.91	0.93	0.76

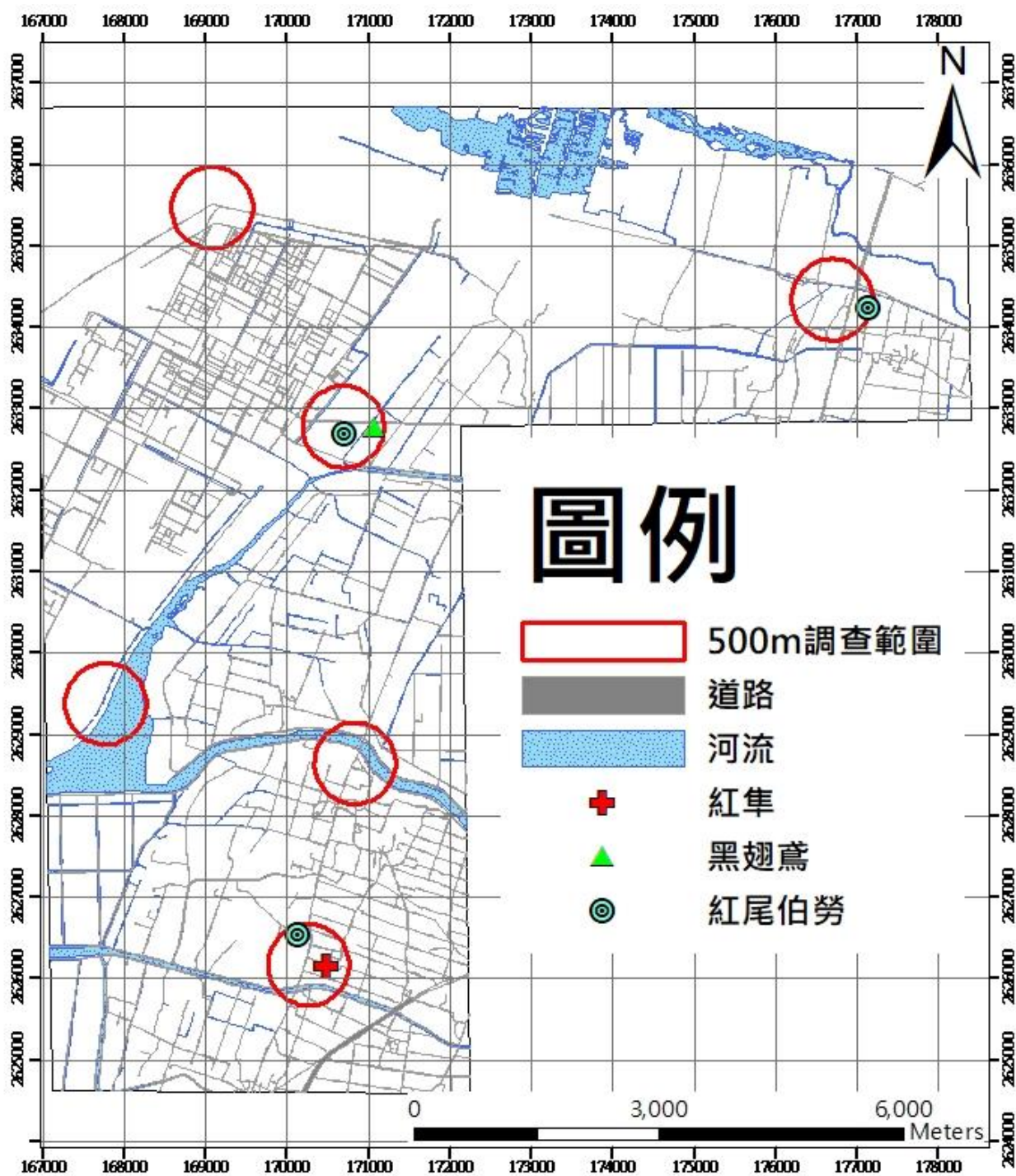


圖 1 保育類分布圖

	
北堤樣區 (113 I)	海豐蚊港橋樣區 (113 I)
	
草寮樣區 (113 I)	許厝寮樣區 (113 I)
	
新吉村樣區 (113 I)	隔離水道樣區 (113 I)
	
鳥類調查 (113 I)	哺乳類調查 (113 I)

附圖 1 六輕陸域動物生態監測現況照片 (113 I) (1/3)

	
蝙蝠調查 (113 I)	兩棲、爬蟲類調查 (113 I)
	
蝶類調查 (113 I)	鬼鼠 (113 I) (北堤樣區)
	
東亞家蝠 (113 I) (草寮樣區)	東方環頸鴿 (113 I) (北堤樣區)
	
番鵪 (113 I) (草寮樣區)	白喉文鳥 (113 I) (草寮樣區)

	
反嘴鵞 (113 I) (許厝寮樣區)	白尾八哥 (113 I) (新吉村樣區)

附圖 2 六輕陸域動物生態監測現況照片 (113 I) (2/3)

 2024/1/2 14:59:55	 2024/1/2 14:23:45
野鴿 (113 I) (新吉村樣區)	白冠雞 (113 I) (海豐蚊港橋樣區)
 2024/1/3 14:24:48	 2024/1/3 10:02:15
紅嘴鷗 (113 I) (海豐蚊港橋樣區)	藍磯鸕 (113 I) (隔離水道樣區)
 2024/1/3 10:47:08	 2024/1/3 19:59:26
鸕鷀 (113 I) (隔離水道樣區)	疣尾蝍蛄 (113 I) (草寮樣區)

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

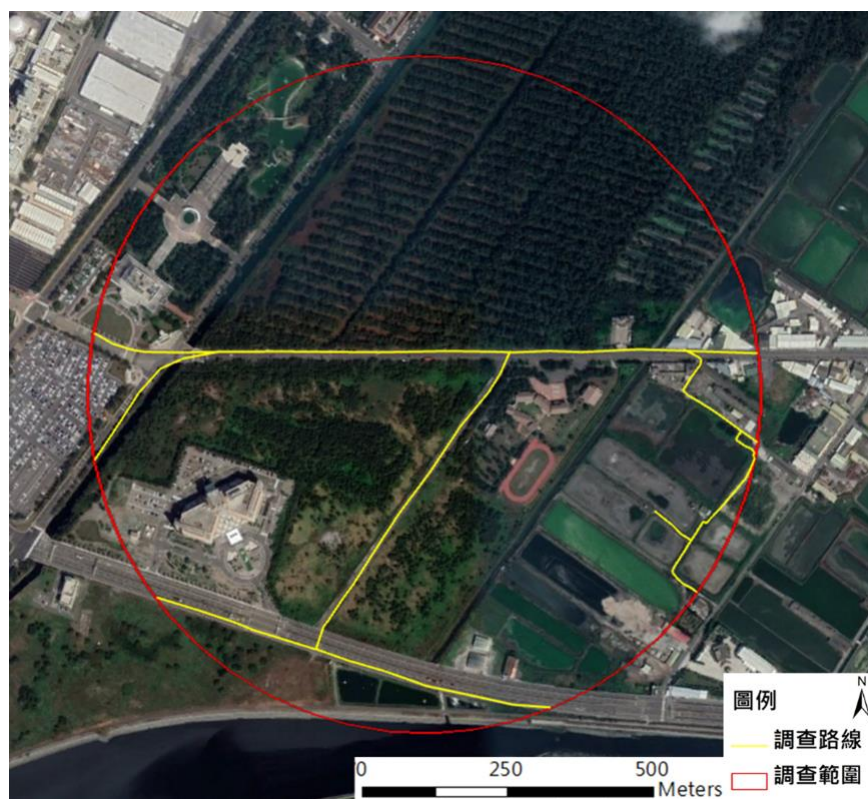


圖 4 許厝寮木麻黃防風林樣點調查路線圖

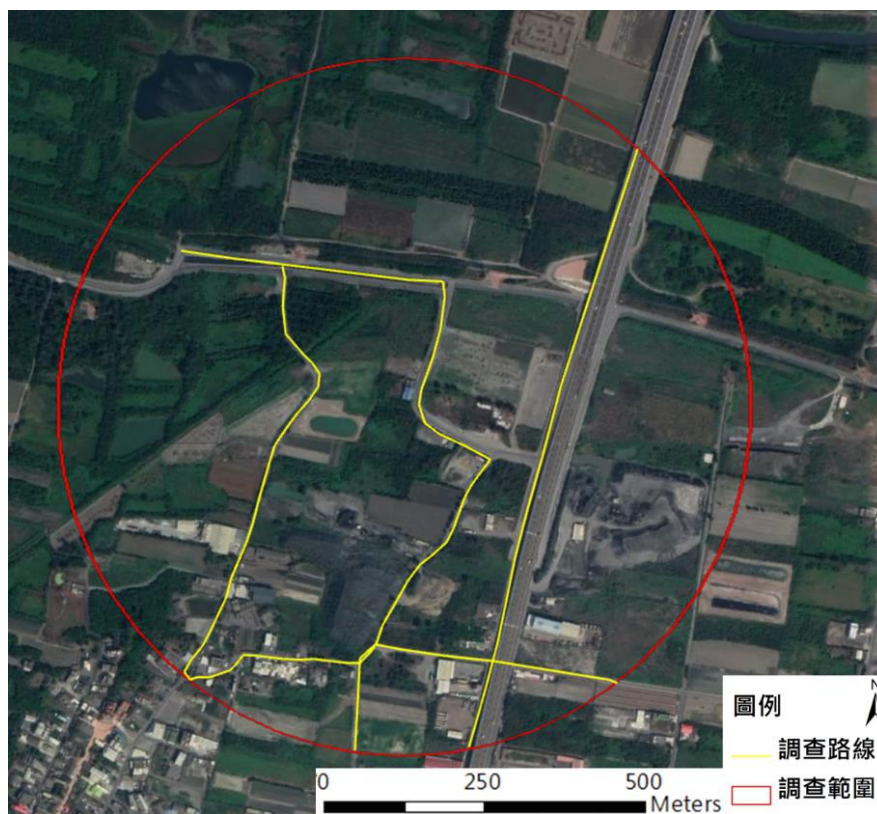


圖 5 新吉村樣點調查路線圖

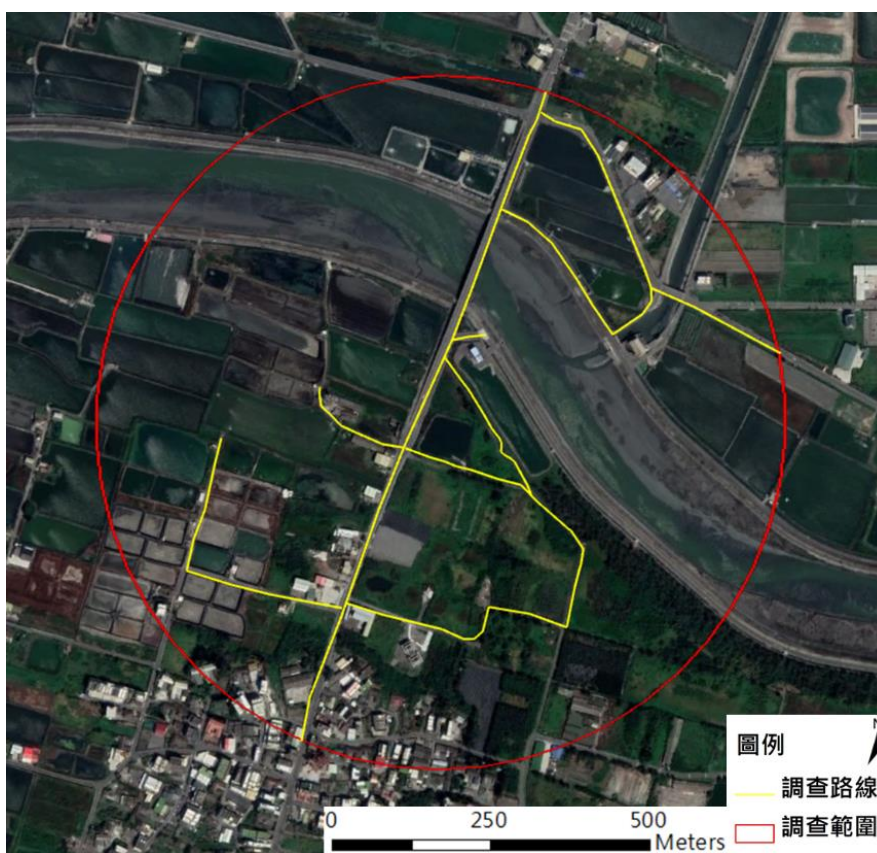


圖 6 海豐蚊港橋樣點調查路線圖



圖 7 草寮樣點調查路線圖

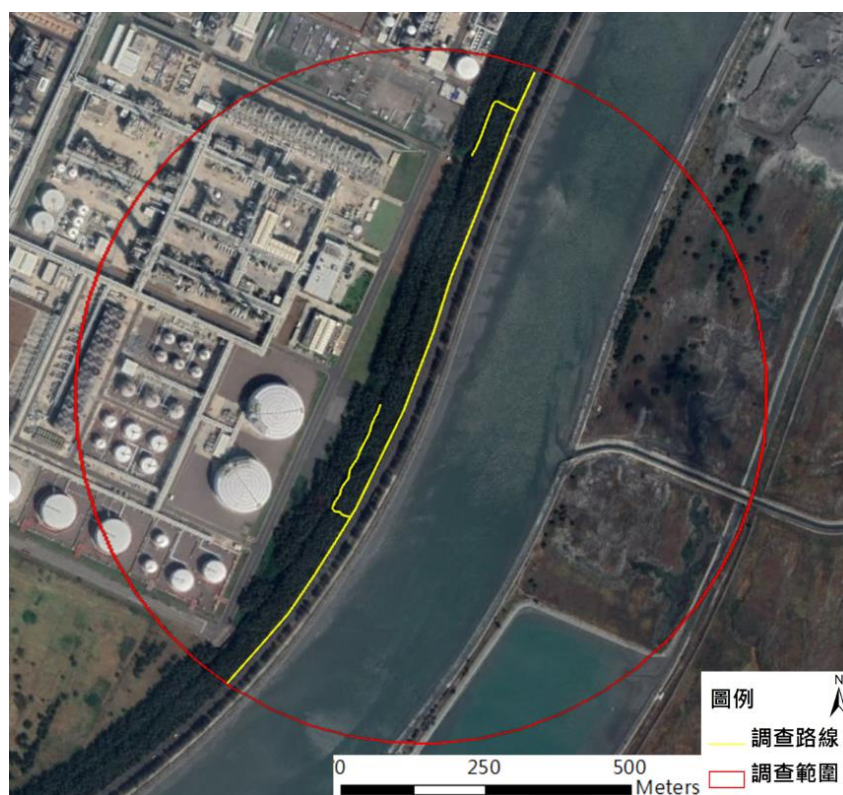


圖 8 六輕隔離水道南端樣點調查路線圖

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，包括廠區防風林帶、早期海岸防風林、草生地、魚塭旁溼生地、廢耕農田及廠區圍牆阻隔綠帶等。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，最前緣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。

本季屬於本年度第一季，調查於 113 年 1 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 49 科 110 屬 131 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 42 科 88 屬 106 種，以菊科 15 種為最多之科別，其次是豆科 10 種，大戟科 9 種，錦葵科 8 種，旋花科 8 種，馬鞭草科 6 種；單子葉植物 5 科 20 屬 23 種，以禾本科 17 種為最多之科別，其次是莎草科 3 種。

本季時序隸屬冬季，平均溫度 20.1°C(最低溫 10.8°C、最高溫 29.6°C)，累積雨量 9.5mm (調查日前 30 日環保署麥寮測站累積雨量)，本季相較前季呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且雨量大減少的氣候型態。本季於草寮樣區有明顯的人為干擾狀況，上層植被全部遭到移除，部分區域因人為干擾呈現明顯裸露現象；另於新吉村樣區邊緣仍可見人為堆置土方的干擾狀況外，其餘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，因氣候呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且雨量大減少的氣候型態，各樣區上層植被族群多呈現休眠現象。各樣區除海豐蚊港橋樣區及受人為干擾的草寮樣區、新吉樣區外，主要仍以人工木麻黃族群為主，主要次生林族群如銀合歡、蓖麻、巴西胡椒木、構樹、血桐、臭娘子等生長狀況仍屬良好，林下仍延續前季可見棟、台灣欒樹、木棉、羅漢松、象牙木、中東海棗等少量植株族群小苗生長。

本季各樣區中低層植被族群相較前季，因氣候呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且雨量大減少的氣候型態，主要仍以雙子葉菊科、豆科、大戟科、錦葵科、旋花科、馬鞭草科，及單子葉禾本科、莎草科為最大宗。本季因草寮樣區有明顯的人為干擾狀況呈現較明顯的裸露現象外，其餘各樣區植被族群相較前季，於濱海、草生地、魚塭、農田等區域均明顯呈現大面積黃化休眠狀況，但依據調查結果顯示植物族群種類未呈現明顯變化。

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。

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	42	5	49
	屬數	1	1	88	20	110
	種數	1	1	106	23	131
型態	喬木	0	1	22	2	25
	灌木	0	0	22	3	25
	藤本	0	0	22	0	22
	草本	1	0	40	18	59
屬性	特有	0	0	1	0	1
	原生	1	1	50	15	67
	歸化	0	0	40	6	46
	栽培	0	0	15	2	17
	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，樣區內包含廠區河口防風林帶、早期海岸防風林、道路旁草生地、魚塭旁溼生地、廢耕農田及廠區圍牆阻隔綠帶等型態。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 26 科 54 屬 62 種植物，物種相較前季減少 5 種(112 年第四季共記錄 27 科 57 屬 67 種植物)；相較去年同季減少 3 種(112 年第一季共記錄 27 科 57 屬 65 種植物)，主要族群包括雙子葉植物之菊科(7 種)、豆科(6 種)、大戟科(6 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，仍以人造木麻黃防風林為主，原未植林之空曠草生地區區域已著生大量的巴西胡椒木及繖楊族群。本季上層植被族群相較前季，因氣候呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且雨量大幅減少的

氣候型態，上層植被族群相較前季呈現明顯休眠狀況，尤其以迎風面的巴西胡椒木族群呈現較明顯休眠現象。繖楊及巴西胡椒木族群大量生長已明顯壓縮中低層植被生長空間，林下區域仍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。樣區內中低層植被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，漸次轉換為次生林型態。人工木麻黃及次生林下區域多以藤本植物如茜草科(雞屎藤)、葡萄科(虎葛)、瓜科(短角苦瓜)、西番蓮科(三角葉西番蓮、毛西番蓮)、防己科(千金藤)，及旋花科(銳葉牽牛、槭葉牽牛、紅花野牽牛)等物種為主，藤本植物多附著於林木生長，於林下光線不足呈現族群生長較為零星的狀況；林相邊緣及間隙空曠區域，馬鞭草科(馬纓丹)族群擴大成為最主要族群，其餘包括菊科(大花咸豐草、苦蕒菜、長柄菊、美洲假蓬、加拿大蓬)、旋花科(菟絲子)、桑科(葎草)等族群；在周邊空曠裸露草生地區域以禾本科(白茅、甜根子草、孟仁草、龍爪茅、紅毛草、狗牙根、牛筋草、大黍等)，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(金午時花)及豆科(田菁、賽蜀豆、煉莢豆、濱刀豆)等族群為主。因本季相較前季氣候呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且雨量大幅減少的氣候型態，整體中低層植被族群呈現明顯黃化休眠狀況，覆蓋率相較前季降低，依據調查結果顯示植物族群種類未呈現明顯變化。

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	38.0%	2.042	0.442	44.2%	41.1%
2	黃槿	3	75	3.8%	0.094	0.020	2.0%	2.9%
3	繖楊	12	300	15.2%	1.508	0.326	32.6%	23.9%
4	巴西胡椒木	31	775	39.2%	0.974	0.211	21.1%	30.1%
5	羅漢松	3	75	3.8%	0.004	0.001	0.1%	2.0%

(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 29 科 56 屬 62 種植物，物種相較前季減少 1 種(112 年第四季共記錄 29 科 57 屬 63 種植物)；相較去年同季未見增減(112 年第一季共記錄 30 科 55 屬 62 種植物)，主要族群包括雙子葉植物之菊科(8 種)、錦葵科(4 種)、旋花科(4 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，林下已衍生包括欖李、苦藍盤、血桐、構樹、臭娘子、台灣欒樹、象牙木、中東海棗等多樣化的次生林族群。本季上層植被族群相較前季，因氣候呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且雨量大幅減少的氣候型態，原渠道水域已呈現水塘型態相較前季水域明顯減少，上層植被族群多呈現休眠狀況，樣區內欖李族群已壓縮周邊伴生的中低層植被族群生育空間，迫使苦藍盤及鯽魚膽族群減少並向周邊外圍生長，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保育類植物--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。濱水域周邊區域因水域面積減少呈現較明顯的裸露狀況，於濱水域周邊區域，主要以禾本科蘆葦及菊科鯽魚膽為主，菊科鯽魚膽族群因上層植被欖李族群擴大壓迫有逐漸減少的現象，於林下水域周邊包括馬鞭草科(苦林盤)、莧科(印度牛膝)、蘿藦科(武靴藤)、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)等族群；木麻黃防風林下透光性較差區域，主要以禾本科(大黍、莠狗尾草、狗牙根、假儉草等)、莧科(印度牛膝)、落葵科(落葵)、藜科(變葉藜)等族群，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)等藤本植物族

群為主；臨道路旁光線充足區域則可見菊科(大花咸豐草、鱧腸、加拿大蓬、黃鵪菜、長柄菊)、錦葵科(賽葵、細葉金午時花、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、蒺藜草、孟仁草、牛筋草、龍爪茅、莠狗尾草)等多樣化的陽性族群。本季相較前季氣候呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且雨量大幅減少的氣候型態，中低層植被族群多呈現明顯的黃化落葉休眠的現象。整體而言中低層植被族群覆蓋率相較前季減少，渠道周邊因水量更加減少呈現較明顯裸露區域現象，依據調查結果顯示植物族群種類未呈現明顯變化。

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	22.4%	1.343	0.559	56.0%	39.2%
2 欖李	46	1,150	54.1%	0.925	0.385	38.5%	46.2%
3 苦藍盤	11	275	12.9%	0.086	0.036	3.6%	8.3%
4 血桐	4	100	4.7%	0.031	0.013	1.3%	3.0%
5 黃槿	1	25	1.2%	0.008	0.003	0.3%	0.8%
6 臭娘子	3	75	3.5%	0.008	0.003	0.3%	1.9%
7 象牙木	1	25	1.2%	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 19 科 50 屬 59 種植物，物種相較前季減少 2 種(112 年第四季共記錄 20 科 52 屬 61 種植物)；相較去年同季減少 6 種(112 年第一季共記錄 20 科 53 屬 65 種植物)，主要族群包括雙子葉植物之菊科(8 種)、旋花科(7 種)、錦葵科(4 種)、大戟科(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，本樣區位屬防風林邊緣，上層植被主要以銀合歡、蓖麻、血桐、構樹、小葉桑等次生林為主，族群林相穩定生長良好。本季樣區邊緣仍持續有人為清理堆置土方的干擾狀況，先前人為堆入大量土石區域仍呈現大量蓖麻及銀合歡植被族群狀況，銀合歡及蓖麻植被

族群互有消長。本季相較前季因氣候呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且雨量大幅減少的氣候型態，上層植被多呈現落葉黃化現象族群休眠擴大趨緩狀況，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，本季樣區邊緣仍有人為清理堆置土方的干擾狀況，但未明顯干擾樣區植被族群，樣區內仍以陽性先趨性草本物種為主要族群。因大量上層植被銀合歡及蓖麻族群的蓬勃生長，已抑制並取代原有中低層草本及藤本植被族群生育空間。樣區內主要以菊科(大花咸豐草、長柄菊)、西番蓮科(毛西番蓮、三角葉西番蓮)、旋花科(碗仔花、槭葉牽牛、銳葉牽牛)、茜草科(雞屎藤)、禾本科(孟仁草、紅毛草、牛筋草、蒺藜草)為主；林下區域多以藤本植物族群如西番蓮科(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)等為主；臨道路邊緣區域主要以陽性先驅種為主，以禾本科(龍爪茅、白茅、紅毛草、孟仁草、巴拉草)、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)、荳科(野荳菜、印度牛膝)、菊科(大花咸豐草、長柄菊、苦蕒菜)、番杏科(海馬齒、假海馬齒)、藜科(變葉藜)等多樣化中低層植被族群。本季中低層植被族群相較前季，因氣候呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且雨量大幅減少的氣候型態，中低層植被族群多呈現明顯的黃化落葉休眠的現象。整體而言中低層植被族群覆蓋率相較前季減少，整體而言中低層植被族群覆蓋率仍屬良好，依據調查結果顯示植物族群種類未呈現明顯變化。

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	2.9%	0.090	0.247	24.7%	13.8%
2 銀合歡	26	650	37.1%	0.131	0.359	36.0%	36.5%
3 構樹	7	175	10.0%	0.035	0.096	9.6%	9.8%
4 蓖麻	31	775	44.3%	0.088	0.242	24.2%	34.3%
5 血桐	4	100	5.7%	0.020	0.055	5.5%	5.6%

(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魚塭區域。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 21 科 47 屬 55 種植物，物種相較前季減少 1 種(112 年第四季共記錄 21 科 49 屬 56 種植物)；相較去年同季增加 1 種(112 年第一季共記錄 20 科 48 屬 54 種植物)，主要族群包括雙子葉植物之菊科(10 種)、番杏科(3 種)、旋花科(3 種)、大戟科(3 種)；單子葉植物以禾本科(13 種)為主。

上層植被於本季調查，整體樣區仍無喬木物種。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，樣區臨道路側可見土密樹、構樹、小葉桑及蓖麻等木本族群，族群仍屬穩定良好。本季上層植被族群相較前季，因氣候呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且雨量大幅減少的氣候型態，族群多呈現休眠黃化狀況，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，本季樣區未見明顯人為干擾狀況，主要仍以陽性先趨性草本物種為主要族群。中低層植被組成於原漁塭之草生地區域，原大面積生長的鯽魚膽族群逐漸減少由蘆葦族群取代，呈現族群互有消長的狀況。魚塭邊緣土堤主要為菊科(大花咸豐草、長柄菊、苦蕒菜、加拿大蓬)、番杏科(番杏、海馬齒、假海馬齒)、馬齒莧科(毛馬齒莧、馬齒莧)、莎草科(密穗磚子苗、香附子)及禾本科(蒺藜草、龍爪茅、孟仁草、狗牙根、莠狗尾草)等族群；於鯽魚膽及蘆葦族群周邊區域可見菊科(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)等族群零星生長；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)、錦葵科(朱槿)、桑科(葎草)等；周邊建物豬舍旁可見禾本科(白茅、牛筋草、孟仁草、紅毛草、龍爪茅)、菊科(大花咸豐草、長柄菊、苦蕒菜、加拿大蓬)、莧科(野莧菜)、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。本季中低層植被族群相較前季，因氣候呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且雨量大幅減少的氣候型態，因樣區地處空曠區域，中低層植被族群呈現明顯黃化休眠狀況，整體而言中低層植被族群覆蓋率相較前季略顯減少，依據調查結果顯示但並無明顯物種變動的現象。

(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。此區為廢耕農田，早期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，近幾年已無人為耕犁現象，區域內多已由強勢的陽性先趨性草本物種族群所佔據生長。

針對本監測點 20m×20m 樣區的調查，樣區內共記錄 21 科 43 屬 54 種植物，物種相較前季減少 15 種(112 年第四季共記錄 26 科 57 屬 69 種植物)；相較去年同季減少 8 種(112 年第一季共記錄 25 科 53 屬 62 種植物)，主要族群包括雙子葉植物之菊科(10 種)、旋花科(5 種)、豆科(4 種)；單子葉植物以禾本科(10 種)為主。

上層植被組成於本季調查，樣區範圍有明顯的人為干擾狀況，上層植被全部遭到移除，人為干擾區域呈現明顯裸露現象。本樣區經觀察可能將開發為光電用途恐嚴重干擾原有植物族群生育狀況，建議轉換樣區位置，以避免觀測偏差過大。

中低層植被組成於本季調查，樣區範圍有明顯的人為干擾狀況，部分區域全部植被剷除明顯裸露現象。周邊未受人為干擾區域仍保持由強勢的陽性先趨性草本物種族群所佔據生長型態，原菊科鯽魚膽及禾本科蘆葦等高莖族群明顯大量減少；休耕農田區域未受人為干擾區域主要仍以菊科大花咸豐草及禾本科白茅為最強勢族群，零星區域可見禾本科(鹽地鼠尾粟、大黍、牛筋草、孟仁草、紅毛草、龍爪茅)、莎草科(香附子、磚子苗)、菊科(長柄菊、咸豐草、鱧腸、刀傷草)、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禾本科(大黍、牛筋草、孟仁草、紅毛草)、菊科(長柄菊)、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)、白花菜科(白花菜)等族群。本季中低層植被族群相較前季，因氣候呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且雨量大幅減少的氣候型態，且因樣區範圍有明顯的人為干擾狀況，植被族群物種明顯減少，且多呈現明顯黃化休眠狀況，覆蓋率相較前季明顯降低，因本樣區經觀察可能將開發為光電用途恐嚴重干擾原有植物族群生育狀況，建議轉換樣區位置，以避免觀測偏差過大。

(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 21 科 44 屬 51 種植物，物種相較前季減少 3 種(112 年第四季共記錄 23 科 48 屬 54 種植物)；相較去年同季減少 3 種(112 年第一季共記錄 24 科 50 屬 54 種植物)，主要族群包括雙子葉植物之菊科(7 種)、旋花科(5 種)、大戟科(3 種)、豆科(3 種)、錦葵科(3 種)；單子葉植物以禾本科(8 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、臭娘子、黃槿等次生林族群，零星可見台灣特有種台灣欒樹生長。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，及早期人工栽植之瓊崖海棠、海欖果、鳳凰木、大葉山欖等喬木，生長狀況仍屬良好。本季上層植被族群相較前季，因氣候呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且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明顯休眠黃化狀況，但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，樣區均未見明顯人為干擾狀況，主要仍以陽性先趨性草本物種為主要族群。樣區中低層植被因上層植被構樹、血桐等次生林大量出現造成林下遮蔽，原草生地已逐漸轉換為次生林型態。林下區域出現大量的商陸科珊瑚珠族群稱為最優勢物種，其餘族群以藤本植物的西番蓮科(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)為主，另包括菊科(大花咸豐草、加拿大蓬、美洲假蓬、長柄菊)、莧科(印度牛膝)、落葵科(落葵)、茄科(苦蕒、龍葵)、豆科(田菁)、禾本科(狗牙根、牛筋草、龍爪茅、蒺藜草、大黍等)族群零星出現；樣區周邊臨道路旁光線較佳區域，可見大面積的禾本科大黍族群生長，其餘族群包含禾本科(狗牙根、蒺藜草、孟仁草、牛筋草、龍爪茅、白茅)、菊科(大花咸豐草、長柄菊、美洲假蓬、兔仔菜、苦蕒菜、黃鵪菜)、大戟科(大飛揚草)、錦葵科(賽葵)等族群生長。本季中低層植被

族群相較前季，因氣候呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且雨量大幅減少的氣候型態，族群呈現明顯黃化休眠狀況，整體而言中低層植被族群覆蓋率相較前季減少，依據調查結果顯示但並無明顯物種變動的現象。

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	§ 值總和	優勢度	相對優勢度	IV 值
1 木麻黃	56	1,400	43.8%	2.533	0.936	93.7%	68.7%
2 構樹	38	950	29.6%	0.107	0.040	4.0%	16.8%
3 血桐	21	525	16.4%	0.059	0.022	2.2%	9.3%
4 臭娘子	12	300	9.4%	0.004	0.001	0.1%	4.8%
5 台灣欒樹	1	25	0.8%	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	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													
113年第1季	蕨類植物	Pteridaceae 鳳尾蕨科	<i>Pteris vittata</i> L.	鱗蓋鳳尾蕨	草本	原生	普遍							*
113年第1季	蕨類植物	Schizaceaceae 海金沙科	<i>Lygodium japonicum</i> (Thunb.) Sw.	海金沙	草本	原生	普遍		*					*
	Gymnosperm裸子植物													
113年第1季	裸子植物	Araucariaceae 南洋杉科	<i>Araucaria cunninghamii</i> Sweet	肯氏南洋杉	喬木	歸化	普遍							*
113年第1季	裸子植物	Araucariaceae 南洋杉科	<i>Araucaria excelsa</i> (Lamb) R. Br.	小葉南洋杉	喬木	歸化	普遍							*
113年第1季	裸子植物	Cupressaceae 柏科	<i>Sabina chinensis</i> (L.) Ant.	圓柏	灌木	栽培	普遍							*
113年第1季	裸子植物	Cycadaceae 蘇鐵科	<i>Cycas taitungensis</i> C. F. Shen et al.	台東蘇鐵	灌木	原生	稀少							*
113年第1季	裸子植物	Podocarpaceae 羅漢松科	<i>Podocarpus macrophyllus</i> (Thunb.) Sweet	羅漢松	喬木	原生	中等	*						*
113年第1季	Dicotyledon雙子葉植物													
113年第1季	雙子葉植物	Acanthaceae 爵床科	<i>Hygrophilc polysperma</i> T. Anders	小獅子草	草本	原生	中等							*
113年第1季	雙子葉植物	Acanthaceae 爵床科	<i>Ruellia brittoniana</i> Leonard	翠蘆莉	草本	歸化	普遍		*					*
113年第1季	雙子葉植物	Aizoaceae 番杏科	<i>Sesuvium portulacastrum</i> (L.) L.	海馬齒	草本	原生	普遍	*		*	*	*		*
113年第1季	雙子葉植物	Aizoaceae 番杏科	<i>Tetragonia tetragonoides</i> (Pall.) Kuntze	番杏	草本	原生	普遍				*			*
113年第1季	雙子葉植物	Aizoaceae 番杏科	<i>Trianthemum portulacastrum</i> L.	假海馬齒	草本	原生	普遍			*	*	*		*
113年第1季	雙子葉植物	Amaranthaceae 莧科	<i>Achyranthes aspera</i> L. var. <i>indica</i> L.	印度牛膝	草本	原生	普遍	*	*			*	*	*
113年第1季	雙子葉植物	Amaranthaceae 莧科	<i>Alternanthera bettzickiana</i> (Regel) G.Nicholson	毛蓮子草	草本	歸化	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Amaranthaceae 莧科	<i>Alternanthera philoxeroides</i> (Mart.) Griseb.	空心蓮子草	草本	歸化	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Amaranthaceae 莧科	<i>Amaranthus inamoenus</i> Willd.	莧菜	草本	栽培	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Amaranthaceae 莧科	<i>Amaranthus viridis</i> L.	野莧菜	草本	歸化	普遍	*	*	*	*	*	*	*
113年第1季	雙子葉植物	Amaranthaceae 莧科	<i>Celosia argentea</i> L.	青葙	草本	歸化	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Amaranthaceae 莧科	<i>Gomphrena celosioides</i> Mart.	假千日紅	草本	歸化	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Amaryllidaceae 石蒜科	<i>Hippeastrum equestre</i> (Ait.) Herb	孤挺花	草本	栽培	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Amaryllidaceae 石蒜科	<i>Hymenocallis speciosa</i> (L. f. ex Salisb.) Salisb.	鰓蟹花	草本	栽培	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Anacardiaceae 漆樹科	<i>Rhus javanica</i> L. var. <i>roxburghiana</i> (DC.) Rehd. & Wilson	羅氏鹽膚木	喬木	原生	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Anacardiaceae 漆樹科	<i>Schinus terebinthifolius</i> Raddi	巴西胡椒木	喬木	歸化	普遍	*	*					*
113年第1季	雙子葉植物	Anacardiaceae 漆樹科	<i>Semecarpus gigantifolia</i> Vidal.	臺東漆	喬木	原生	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Annonaceae 番荔枝科	<i>Annona squamosa</i> L.	番荔枝	灌木	栽培	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Apiaceae 繖形花科	<i>Centella asiatica</i> (L.) Urban	雷公根	草本	原生	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Apocynaceae 夾竹桃科	<i>Allamanda cathartica</i> Linn.	軟枝黃蟬	木質藤本	歸化	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Apocynaceae 夾竹桃科	<i>Cerbera manghas</i> L.	海檬果	喬木	栽培	普遍						*	*
113年第1季	雙子葉植物	Apocynaceae 夾竹桃科	<i>Nerium indicum</i> Mill.	夾竹桃	喬木	栽培	普遍						*	*
113年第1季	雙子葉植物	Apocynaceae 夾竹桃科	<i>Tabernaemontana divaricata</i> (L.) R.Br.	馬茶花	灌木	栽培	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Apocynaceae 夾竹桃科	<i>Thevetia peruviana</i> Merr.	黃花夾竹桃	喬木	栽培	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Asclepiadaceae 蘿藦科	<i>Gymnema sylvestre</i> (Retz.) Schultes	武靴藤	攀緣灌木	原生	普遍	*						*
113年第1季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	<i>Ageratum houstonianum</i> Mill.	紫花蒼香菊	草本	歸化	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	<i>Artemisia capillaris</i> Thunb.	茵陳蒿	草本	原生	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	<i>Aster subulatus</i> Michaux	帚馬蘭	草本	歸化	普遍		*		*			*
113年第1季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	<i>Bidens chilensis</i> DC.	大花咸豐草	草本	歸化	普遍	*	*	*	*	*	*	*
113年第1季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	<i>Bidens pilosa</i> L. var. <i>minor</i> (Blume) Sherff	咸豐草	草本	歸化	普遍				*	*		*
113年第1季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	<i>Eclipta prostrata</i> L.	鱧腸	草本	原生	普遍	*				*		*
113年第1季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	<i>Emilia sonchifolia</i> (L.) DC.	紫背草	草本	原生	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	<i>Conyza bonariensis</i> (L.) Cronq.	美洲假蓬	草本	歸化	普遍	*		*		*	*	*
113年第1季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	<i>Conyza canadensis</i> L.	加拿大蓬	草本	歸化	普遍	*	*	*	*	*	*	*
113年第1季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	<i>Conyza sumatrensis</i> Retz.	野茼蒿	草本	栽培	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	<i>Grangea maderaspatana</i> (L.) Poir.	線球菊	草本	歸化	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	<i>Gaillardia pulchella</i>	天人菊	草本	歸化	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	<i>Helianthus annuus</i> L.	野生向日葵	草本	歸化	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	<i>Ixeris chinensis</i> (Thunb.) Nakai	兔仔菜	草本	歸化	普遍	*		*	*	*	*	*

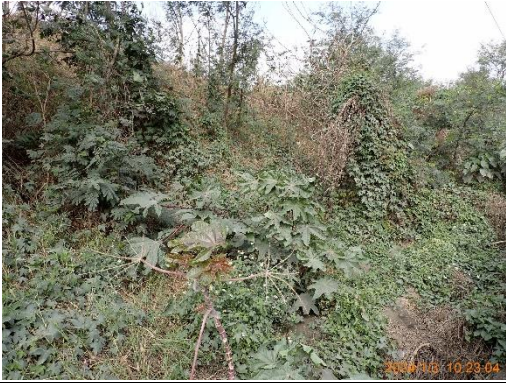
季別	綱	科	學名	中名	型態	原生別	豐富度	六輕北側堤防樣區	許厝寮木麻黃防風林樣區	新吉村樣區	海豐蚊港橋樣區	台西草寮樣區	六輕隔離區道南端樣區	六輕廠區周界區域
113年第1季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	<i>Ixeris laevigata</i> (Blume) Schultz-Bip. var. oldhami.	刀傷草	草本	歸化	普遍	*			*			*
113年第1季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	<i>Mikania micrantha</i> H. B. K.	小花蔓澤蘭	草質藤本	歸化	普遍		*	*	*			*
113年第1季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	<i>Parthenium hysterophorus</i> L.	銀膠菊	草本	歸化	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	<i>Pluchea sagittalis</i>	翼莖闊苞菊	灌木	歸化	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	<i>Pluchea indica</i> (L.) Less.	鯽魚膽	灌木	原生	普遍		*		*	*		*
113年第1季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	<i>Siegesbeckia orientalis</i> L.	錦葵	草本	原生	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	<i>Sonchus oleraceus</i> Linn.	苦蕒菜	草本	歸化	普遍	*		*	*			*
113年第1季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	<i>Taraxacum formosanum</i> Kitam.	台灣蒲公英	草本	原生	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	<i>Tithonia diversifolia</i>	王爺葵	草本	歸化	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	<i>Tridax procumbens</i> Linn.	長柄菊	草本	歸化	普遍	*	*	*	*	*	*	*
113年第1季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	<i>Vernonia cinerea</i> (L.) Less.	一枝香	草本	原生	普遍						*	*
113年第1季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	<i>Wedelia chinensis</i> (Osbeck) Merr.	蟛蜞菊	草本	原生	普遍					*		*
113年第1季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	<i>Wedelia trilobata</i> (L.) Hitchc.	南美蟛蜞菊	草本	歸化	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Asteraceae 菊科	<i>Youngia japonica</i> (L.) DC.	黃鸝菜	草本	原生	普遍		*	*		*	*	*
113年第1季	雙子葉植物	Basellaceae 落葵科	<i>Anredera cordifolia</i> (Tenore) van Steenis	洋落葵	草質藤本	歸化	普遍						*	*
113年第1季	雙子葉植物	Basellaceae 落葵科	<i>Basella alba</i> L.	落葵	草質藤本	歸化	普遍		*				*	*
113年第1季	雙子葉植物	Bignoniaceae 紫葳科	<i>Tabebuia chrysantha</i> (Jacq.) Nichols.	黃花風鈴木	喬木	栽培	普遍						*	*
113年第1季	雙子葉植物	Bignoniaceae 紫葳科	<i>Tabebuia impetiginosa</i> (Mart. ex DC.) Standl.	風鈴木	喬木	栽培	普遍						*	*
113年第1季	雙子葉植物	Brassicaceae 十字花科	<i>Lepidium virginicum</i> Linn.	獨行菜(小圓扇薺)	草本	歸化	普遍	*		*	*			*
113年第1季	雙子葉植物	Caesalpinhiaceae 蘇木科	<i>Cassia fistula</i> L.	阿勃勒	喬木	栽培	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Calophyllaceae 胡桐科	<i>Calophyllum inophyllum</i> L.	瓊崖海棠	喬木	原生	中等						*	*
113年第1季	雙子葉植物	Capparidaceae 山柑科	<i>Cleome rutidosperma</i> DC.	成功白花菜	草本	歸化	中等							*
113年第1季	雙子葉植物	Capparidaceae 山柑科	<i>Cleome spinosa</i> Jacq.	醉蝶花	草本	栽培	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Caprifoliaceae 忍冬科	<i>Sambucus formosana</i> Nakai	有骨消	灌木	原生	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Caricaceae 番木瓜科	<i>Carica papaya</i> L.	木瓜(番木瓜)	喬木	歸化	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Caryophyllaceae 石竹科	<i>Drymaria diandra</i> Blume	菁芳草	草本	原生	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Casuarinaceae 木麻黃科	<i>Casuarina equisetfolia</i> L.	木麻黃	喬木	栽培	普遍	*	*	*			*	*
113年第1季	雙子葉植物	Chenopodiaceae 藜科	<i>Chenopodium acuminatum</i> Willd. subsp. <i>virgatum</i> (Thunb.) Kitamura	變葉藜	草本	原生	普遍	*	*	*	*	*	*	*
113年第1季	雙子葉植物	Chenopodiaceae 藜科	<i>Chenopodium ambrosioides</i> L.	臭杏	草本	原生	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Chenopodiaceae 藜科	<i>Chenopodium serotinum</i> L.	小藜	草本	原生	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Chenopodiaceae 藜科	<i>Suaeda nudiflora</i> (Willd.) Moq.	裸花鹼蓬	草本	原生	普遍				*	*		*
113年第1季	雙子葉植物	Cleomaceae 白花菜科	<i>Cleome gynandra</i> L.	白花菜	草本	歸化	普遍					*		*
113年第1季	雙子葉植物	Combretaceae 使君子科	<i>Lumnitzera racemosa</i> Willd.	欖李	喬木	原生	中等		*					*
113年第1季	雙子葉植物	Combretaceae 使君子科	<i>Terminalia catappa</i> L.	欖仁	喬木	栽培	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Convolvulaceae 旋花科	<i>Cuscuta australis</i> R. Br.	菟絲子	草質藤本	原生	普遍	*		*				*
113年第1季	雙子葉植物	Convolvulaceae 旋花科	<i>Cuscuta chinensis</i> Lam.	濱菟絲子	草質藤本	原生	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Convolvulaceae 旋花科	<i>Ipomoea acuminata</i> (Vahl.) Roem. & Schult.	銳葉牽牛	草質藤本	原生	普遍	*	*	*	*	*	*	*
113年第1季	雙子葉植物	Convolvulaceae 旋花科	<i>Ipomoea batatas</i> (L.) Lam.	番薯	草質藤本	栽培	普遍					*		*
113年第1季	雙子葉植物	Convolvulaceae 旋花科	<i>Ipomoea cairica</i> (L.) Sweet	槭葉牽牛	草質藤本	歸化	普遍	*	*	*	*	*	*	*
113年第1季	雙子葉植物	Convolvulaceae 旋花科	<i>Ipomoea hederacea</i> (L.) Jacq.	碗仔花	草質藤本	歸化	普遍			*			*	*
113年第1季	雙子葉植物	Convolvulaceae 旋花科	<i>Ipomoea pes-caprae</i> (L.) Sweet subsp. <i>brasiliensis</i> (L.) Oostst.	馬鞍藤	草質藤本	原生	普遍	*		*				*
113年第1季	雙子葉植物	Convolvulaceae 旋花科	<i>Ipomoea sinensis</i> (Desr.) Choisy	白花牽牛	草質藤本	原生	普遍		*	*		*	*	*
113年第1季	雙子葉植物	Convolvulaceae 旋花科	<i>Ipomoea triloba</i> L.	紅花野牽牛	草質藤本	原生	普遍	*	*	*	*	*	*	*
113年第1季	雙子葉植物	Cucurbitaceae 瓜科	<i>Luffa cylindrica</i> (L.) M. Roem.	絲瓜	草質藤本	栽培	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Cucurbitaceae 瓜科	<i>Momordica charantia</i> L. var. <i>abbreviata</i> Ser.	短角苦瓜	草質藤本	歸化	普遍	*	*	*	*	*		*
113年第1季	雙子葉植物	Cucurbitaceae 瓜科	<i>Trichosanthes cucumeroides</i> (Ser.) Maxim. ex Franch. & Sav.	王瓜	草質藤本	原生	普遍		*			*		*
113年第1季	雙子葉植物	Ebenaceae 柿樹科	<i>Diospyros ferrea</i> (Willd.) Bakh. f.	象牙木	喬木	原生	中等		*					*
113年第1季	雙子葉植物	Euphorbiaceae 大戟科	<i>Acalypha wilkesiana</i> Muell.-Arg.	威氏鐵莚	灌木	栽培	中等							*
113年第1季	雙子葉植物	Euphorbiaceae 大戟科	<i>Bischofia javanica</i> Blume	茄苳	喬木	原生	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Euphorbiaceae 大戟科	<i>Breynia officinalis</i> Hemsl.	紅珠仔	灌木	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	台西草寮樣區	六輕隔離水道南端樣區	六輕廠區周界區域
113年第1季	雙子葉植物	Euphorbiaceae 大戟科	<i>Bridelia tomentosa</i> Blume	土密樹	喬木	原生	普遍				*			*
113年第1季	雙子葉植物	Euphorbiaceae 大戟科	<i>Chamaesyce hirta</i> (L.) Millsp.	大飛揚草	草本	原生	普遍	*	*	*	*	*	*	*
113年第1季	雙子葉植物	Euphorbiaceae 大戟科	<i>Chamaesyce serpens</i> (H. B. & K.) Small	匍根地錦	草本	歸化	中等	*						*
113年第1季	雙子葉植物	Euphorbiaceae 大戟科	<i>Chamaesyce taihsiensis</i> Chaw & Koutnilc	台西大戟	草本	歸化	中等			*	*	*		*
113年第1季	雙子葉植物	Euphorbiaceae 大戟科	<i>Chamaesyce thymifolia</i> (L.) Millsp.	小飛揚草	草本	原生	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Euphorbiaceae 大戟科	<i>Drypetes littoralis</i> (C. B. Rob.) Merr.	鐵色	灌木	栽培	中等							*
113年第1季	雙子葉植物	Euphorbiaceae 大戟科	<i>Euphorbia cyathophora</i> Murr.	猩猩草	灌木	歸化	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Euphorbiaceae 大戟科	<i>Euphorbia heterophylla</i> L.	白芭猩猩草	草本	歸化	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Euphorbiaceae 大戟科	<i>Euphorbia milii</i> Ch. des Moulins	麒麟花	灌木	栽培	普遍	*						*
113年第1季	雙子葉植物	Euphorbiaceae 大戟科	<i>Macaranga tanarius</i> (L.) Muell.-Arg.	血桐	喬木	原生	普遍	*		*			*	*
113年第1季	雙子葉植物	Euphorbiaceae 大戟科	<i>Manihot esculenta</i> Crantz.	樹薯	灌木	栽培	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Euphorbiaceae 大戟科	<i>Ricinus communis</i> L.	蓖麻	灌木	歸化	普遍	*	*	*			*	*
113年第1季	雙子葉植物	Euphorbiaceae 大戟科	<i>Synostemon bacciforme</i> (L.) Webster	假葉下珠	草本	原生	中等							*
113年第1季	雙子葉植物	Fabaceae 豆科	<i>Abrus precatorius</i> L.	雞母珠	攀緣灌木	原生	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Fabaceae 豆科	<i>Alysicarpus vaginalis</i> (L.) DC.	煉莢豆	草本	原生	普遍	*		*	*	*		*
113年第1季	雙子葉植物	Fabaceae 豆科	<i>Arachis duranensis</i>	蔓花生	草本	歸化	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Fabaceae 豆科	<i>Bauhinia variegata</i> Linn.	羊蹄甲	喬木	栽培	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Fabaceae 豆科	<i>Canavalia rosea</i> (Sw.) DC.	濱刀豆	草質藤本	原生	普遍	*						*
113年第1季	雙子葉植物	Fabaceae 豆科	<i>Crotalaria pallida</i> Ait. var. <i>obovata</i> (G. Don) Polhill	黃野百合	草本	原生	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Fabaceae 豆科	<i>Delonix regia</i> (Boj.) Rafinisque	鳳凰木	喬木	栽培	普遍						*	*
113年第1季	雙子葉植物	Fabaceae 豆科	<i>Erythrina variegata</i> Linn.	刺桐	喬木	栽培	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Fabaceae 豆科	<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit.	銀合歡	灌木	歸化	普遍			*			*	*
113年第1季	雙子葉植物	Fabaceae 豆科	<i>Macroptilium atropurpureum</i> (DC.) Urban	賽蜀豆	草質藤本	歸化	普遍	*						*
113年第1季	雙子葉植物	Fabaceae 豆科	<i>Mimosa diplotricha</i> C. Wright ex Sauvalle	美洲含羞草	匍匐灌木	歸化	普遍	*						*
113年第1季	雙子葉植物	Fabaceae 豆科	<i>Mimosa pudica</i> Linn.	含羞草	匍匐灌木	歸化	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Fabaceae 豆科	<i>Pithecellobium dulce</i> (Roxb.) Benth.	金龜樹	喬木	栽培	中等							*
113年第1季	雙子葉植物	Fabaceae 豆科	<i>Pongamia pinnata</i> (Linn) Merr.	水黃皮	喬木	原生	普遍		*					*
113年第1季	雙子葉植物	Fabaceae 豆科	<i>Senna occidentalis</i> (L.) Link	望江南	草本	原生	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Fabaceae 豆科	<i>Sesbania cannabiana</i> (Retz.) Poir	田菁	草本	歸化	普遍	*	*	*	*	*	*	*
113年第1季	雙子葉植物	Fabaceae 豆科	<i>Sesbania sesban</i> (L.) Merr.	印度田菁	灌木	歸化	普遍					*		*
113年第1季	雙子葉植物	Fabaceae 豆科	<i>Vigna marina</i> (Burm.) Merr.	濱豇豆	草質藤本	原生	普遍	*				*		*
113年第1季	雙子葉植物	Flacourtiaceae 大風子科	<i>Scolopia oldhamii</i> Hance	魯花樹	小喬木	原生	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Goodeniaceae 草海桐科	<i>Scaevola sericea</i> Vahl.	草海桐	灌木	原生	普遍	*						*
113年第1季	雙子葉植物	Lauraceae 樟科	<i>Cinnamomum camphora</i> (L.) Nees & Eberm.	樟樹	喬木	原生	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Lauraceae 樟科	<i>Litsea glutinosa</i> (Lour.) C. B. Rob.	潺槁木薑子	喬木	栽培	中等							*
113年第1季	雙子葉植物	Lythraceae 千屈菜科	<i>Cuphea hyssopifolia</i> H. B. K.	細葉雪茄花	灌木	栽培	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Magnoliaceae 木蘭科	<i>Magnolia grandiflora</i> L.	洋玉蘭	喬木	栽培	中等							*
113年第1季	雙子葉植物	Malvaceae 錦葵科	<i>Abutilon indicum</i> (L.) Sweet	冬葵子	草本	原生	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Malvaceae 錦葵科	<i>Bombax ceiba</i> L.	木棉	喬木	歸化	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Malvaceae 錦葵科	<i>Hibiscus rosa-sinensis</i> Linn.	朱槿	灌木	歸化	普遍				*			*
113年第1季	雙子葉植物	Malvaceae 錦葵科	<i>Hibiscus tiliaceus</i> L.	黃槿	喬木	原生	普遍	*	*	*			*	*
113年第1季	雙子葉植物	Malvaceae 錦葵科	<i>Malvastrum coromandelianum</i> (L.) Garcke	賽葵	草本	歸化	普遍					*	*	*
113年第1季	雙子葉植物	Malvaceae 錦葵科	<i>Sida acuta</i> Burme f.	細葉金午時花	小灌木	原生	普遍	*	*					*
113年第1季	雙子葉植物	Malvaceae 錦葵科	<i>Sida rhombifolia</i> L.	金午時花	小灌木	原生	普遍		*	*			*	*
113年第1季	雙子葉植物	Malvaceae 錦葵科	<i>Sida cordifolia</i> L.	圓葉金午時花	草本	原生	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Malvaceae 錦葵科	<i>Thespesia populnea</i> (L.) Solad. ex Correa	繖楊	喬木	原生	稀有 (EN)	*						*
113年第1季	雙子葉植物	Malvaceae 錦葵科	<i>Malvaviscus arboreus</i> (L.) Cav	南美朱槿	灌木	歸化	普遍			*				*
113年第1季	雙子葉植物	Malvaceae 錦葵科	<i>Urena lobata</i> L.	野棉花	小灌木	原生	普遍		*	*				*
113年第1季	雙子葉植物	Meliaceae 楝科	<i>Melia azedarach</i> L.	楝	喬木	原生	普遍		*					*
113年第1季	雙子葉植物	Menispermaceae 防己科	<i>Cocculus orbiculatus</i> (L.) DC.	鐵牛八石	木質藤本	原生	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Menispermaceae 防己科	<i>Stephania japonica</i> (Thunb. ex Murray) Miers	千金藤	木質藤本	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	台西草寮樣區	六輕隔離水道南端樣區	六輕廠區周界區域
113年第1季	雙子葉植物	Moraceae 桑科	<i>Broussonetia papyrifera</i> (L.) L'Herit. ex Vent.	構樹	喬木	原生	普遍	*	*	*	*		*	*
113年第1季	雙子葉植物	Moraceae 桑科	<i>Ficus benghalensis</i>	孟加拉榕	喬木	歸化	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Moraceae 桑科	<i>Ficus microcarpa</i> L. f.	榕	喬木	原生	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Moraceae 桑科	<i>Humulus scandens</i> (Lour.) Merr.	葎草	草本	原生	普遍	*	*	*	*	*	*	*
113年第1季	雙子葉植物	Moraceae 桑科	<i>Morus australis</i> Poir.	小葉桑	灌木	原生	普遍		*	*				*
113年第1季	雙子葉植物	Myrsinaceae 紫金牛科	<i>Ardisia squamulosa</i> Presl	春不老	灌木	原生	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Myrtaceae 桃金娘科	<i>Melaleuca leucadendra</i> Linn.	白千層	喬木	栽培	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Myrtaceae 桃金娘科	<i>Psidium guajava</i> L.	番石榴	灌木	栽培	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Myrtaceae 桃金娘科	<i>Syzygium samarangense</i>	蓮霧	喬木	歸化	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Nyctaginaceae 紫茉莉科	<i>Bougainvillea spectabilis</i> Willd.	九重葛	木質藤本	栽培	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Oleaceae 木犀科	<i>Ligustrum japonicum</i> Thunb.	日本女貞	灌木	栽培	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Onagraceae 柳葉菜科	<i>Ludwigia octovalvis</i> (Jacq.) Raven	水丁香	草本	歸化	普遍		*					*
113年第1季	雙子葉植物	Onagraceae 柳葉菜科	<i>Oenothera laciniata</i> J. Hill	裂葉月見草	草本	歸化	普遍	*						*
113年第1季	雙子葉植物	Oxalidaceae 酢醬草科	<i>Oxalis corniculata</i> L.	黃花酢醬草	草本	歸化	普遍				*			*
113年第1季	雙子葉植物	Passifloraceae 西番蓮科	<i>Passiflora foetida</i> L. var. <i>hispida</i> (DC. ex Triana & Planch.) K	毛西番蓮	草質藤本	歸化	普遍	*	*	*	*	*	*	*
113年第1季	雙子葉植物	Passifloraceae 西番蓮科	<i>Passiflora suberosa</i> L.	三角葉西番蓮	草質藤本	歸化	普遍	*	*	*	*	*	*	*
113年第1季	雙子葉植物	Polygonaceae 蓼科	<i>Polygonum chinense</i> L.	火炭母草	草本	原生	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Polygonaceae 蓼科	<i>Polygonum lanatum</i> Roxb.	白苦柱	草本	原生	中等							*
113年第1季	雙子葉植物	Polygonaceae 蓼科	<i>Rumex crispus</i> L. var. <i>japonicus</i> (Houtt.) Makino	羊蹄	草本	原生	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Portulacaceae 馬齒莧科	<i>Portulaca grandiflora</i> Hook.	松葉牡丹	草本	栽培	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Portulacaceae 馬齒莧科	<i>Portulaca pilosa</i> L.	毛馬齒莧	草本	原生	普遍	*		*	*	*		*
113年第1季	雙子葉植物	Portulacaceae 馬齒莧科	<i>Portulaca oleracea</i> L.	馬齒莧	草本	原生	普遍	*	*	*	*	*		*
113年第1季	雙子葉植物	Rhamnaceae 鼠李科	<i>Ziziphus mauritiana</i> Lam.	印度棗	小喬木	栽培	中等				*			*
113年第1季	雙子葉植物	Phytolaccaceae 商陸科	<i>Rivinia humilis</i> L.	珊瑚珠	草本	歸化	普遍						*	*
113年第1季	雙子葉植物	Rosaceae 薔薇科	<i>Rhaphiolepis indica</i> (L.)	厚葉石斑木	小喬木	栽培	接近威脅 (NT)							*
113年第1季	雙子葉植物	Rubiaceae 茜草科	<i>Ixora x williamsii</i> Hort.	矮仙丹	灌木	栽培	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Rubiaceae 茜草科	<i>Paederia scandens</i> (Lour.) Merr.	雞屎藤	草質藤本	原生	普遍	*	*	*	*	*	*	*
113年第1季	雙子葉植物	Rutaceae 芸香科	<i>Citrus tachibana</i> (Makino) Tanaka	橘柑	小喬木	栽培	中等							*
113年第1季	雙子葉植物	Rutaceae 芸香科	<i>Murraya paniculata</i> (L.) Jack.	月橘	灌木	栽培	普遍				*			*
113年第1季	雙子葉植物	Sapindaceae 無患子科	<i>Cardiospermum halicacabum</i> L.	倒地鈴	草質藤本	原生	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Sapindaceae 無患子科	<i>Koelreuteria henryi</i> Dummer	臺灣樂樹	喬木	特有	普遍		*				*	*
113年第1季	雙子葉植物	Sapotaceae 山欖科	<i>Palaquium formosanum</i> Hay.	大葉山欖	喬木	栽培	普遍						*	*
113年第1季	雙子葉植物	Scrophulariaceae 玄參科	<i>Bacopa monnieri</i> (L.) Wettst.	過長沙	草本	原生	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Scrophulariaceae 玄參科	<i>Myoporum bontiodes</i> A.Gray	苦藍盤	灌木	原生	稀有 (EN)		*					*
113年第1季	雙子葉植物	Solanaceae 茄科	<i>Cestrum nocturnum</i> Linn.	夜香花	灌木	栽培	中等							*
113年第1季	雙子葉植物	Solanaceae 茄科	<i>Physalis angulata</i> L.	苦蕒	草本	原生	普遍						*	*
113年第1季	雙子葉植物	Solanaceae 茄科	<i>Solanum diphyllum</i> L.	瑪瑙珠	草本	歸化	普遍	*						*
113年第1季	雙子葉植物	Solanaceae 茄科	<i>Solanum nigrum</i> L.	龍葵	草本	原生	普遍		*			*	*	*
113年第1季	雙子葉植物	Solanaceae 茄科	<i>Solanum torvum</i> Sw.	萬桃花	灌木	原生	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Sterculiaceae 梧桐科	<i>Sterculia foetida</i> Linn.	掌葉蘋婆	喬木	栽培	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Tamaricaceae 檉柳科	<i>Tamarix aphylla</i> (L.) H.Karst.	無葉檉柳	喬木	栽培	中等					*		*
113年第1季	雙子葉植物	Thymelaeaceae 瑞香科	<i>Wikstroemia indica</i> C. A. Mey.	南嶺莧花	灌木	原生	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Tiliaceae 田麻科	<i>Triumfetta bartramia</i> L.	垂椶草	灌木	原生	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Ulmaceae 榆科	<i>Celtis sinensis</i> Personn	朴樹	喬木	原生	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Verbenaceae 馬鞭草科	<i>Avicennia marina</i> (Forsk.) Vierh.	海茄苳	灌木	原生	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Verbenaceae 馬鞭草科	<i>Clerodendrum inerme</i> (L.) Gaertn.	苦林盤	灌木	原生	普遍		*					*
113年第1季	雙子葉植物	Verbenaceae 馬鞭草科	<i>Duranta repens</i> L.	金露花	灌木	歸化	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Verbenaceae 馬鞭草科	<i>Duranta repens</i> cv 'Gloden leaves	黃金露花	灌木	栽培	普遍		*					*
113年第1季	雙子葉植物	Verbenaceae 馬鞭草科	<i>Lantana camara</i> L.	馬纓丹	灌木	歸化	普遍	*			*			*
113年第1季	雙子葉植物	Verbenaceae 馬鞭草科	<i>Lantana montevidensis</i> (Spreng.) Briq.	小葉馬纓丹	木質藤本	歸化	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Verbenaceae 馬鞭草科	<i>Phyla nodiflora</i> (L.) Greene	鴨舌癭 (過江藤)	草本	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	台西草寮樣區	六輕隔離水道南端樣區	六輕廠區周界區域
113年第1季	雙子葉植物	Verbenaceae 馬鞭草科	<i>Premna obtusifolia</i> R. Br.	臭娘子	喬木	原生	普遍		*			*	*	*
113年第1季	雙子葉植物	Verbenaceae 馬鞭草科	<i>Stachytarpheta jamaicensis</i> (L.) Vahl.	長穗木	草本	歸化	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Verbenaceae 馬鞭草科	<i>Verbena officinalis</i> Linn.	馬鞭草	草本	歸化	普遍							*
113年第1季	雙子葉植物	Verbenaceae 馬鞭草科	<i>Vitex rotundifolia</i> L. f.	海埔姜	蔓性灌木	原生	普遍	*						*
113年第1季	雙子葉植物	Vitaceae 葡萄科	<i>Cayratia japonica</i> (Thunb.) Gagnep	虎葛	木質藤本	歸化	普遍	*	*	*	*	*		*
113年第1季	雙子葉植物	Zygophyllaceae 蒺藜科	<i>Tribulus terrestris</i> L.	蒺藜	草本	原生	普遍							*
	Monocotyledon 單子葉植物													
113年第1季	單子葉植物	Agavaceae 龍舌蘭科	<i>Agave sisalana</i> Perr. ex Enghlm.	瓊麻	灌木	原生	普遍							*
113年第1季	單子葉植物	Agavaceae 龍舌蘭科	<i>Cordyline terminalis</i> (Linn.) Kunth.	朱蕉	灌木	栽培	普遍							*
113年第1季	單子葉植物	Agavaceae 龍舌蘭科	<i>Sansevieria trifasciata</i> cv."Laurentii"	金邊虎尾蘭	草本	栽培	普遍							*
113年第1季	單子葉植物	Arecaceae 棕櫚科	<i>Livistona chinensis</i> R. Br.	蒲葵	喬木	栽培	中等							*
113年第1季	單子葉植物	Arecaceae 棕櫚科	<i>Phoenix dactylifera</i> Linnaeus	中東海棗	喬木	栽培	中等	*						*
113年第1季	單子葉植物	Arecaceae 棕櫚科	<i>Phoenix hanceana</i> Naudin var. <i>formosana</i> Beccari	臺灣海棗	喬木	栽培	中等							*
113年第1季	單子葉植物	Arecaceae 棕櫚科	<i>Phoenix roebelenii</i> O' Brien.	羅比親王海棗	喬木	栽培	普遍							*
113年第1季	單子葉植物	Cyperaceae 莎草科	<i>Cyperus compactus</i> Retz.	密穗磚子苗	草本	原生	普遍	*			*			*
113年第1季	單子葉植物	Cyperaceae 莎草科	<i>Cyperus cyperoides</i> (L.) O. Kuntze	磚子苗	草本	原生	普遍			*		*		*
113年第1季	單子葉植物	Cyperaceae 莎草科	<i>Cyperus haspan</i> L.	畦畔莎草	草本	原生	普遍							*
113年第1季	單子葉植物	Cyperaceae 莎草科	<i>Cyperus rotundus</i> L.	香附子	草本	原生	普遍				*	*		*
113年第1季	單子葉植物	Cyperaceae 莎草科	<i>Fimbristylis cymosa</i> R. Br.	乾溝飄拂草	草本	原生	普遍							*
113年第1季	單子葉植物	Cyperaceae 莎草科	<i>Fimbristylis dichotoma</i> (L.) Vahl.	竹子飄拂草	草本	原生	普遍							*
113年第1季	單子葉植物	Musaceae 芭蕉科	<i>Musa sapientum</i> L.	香蕉	喬木	栽培	普遍			*				*
113年第1季	單子葉植物	Pandanaceae 露兜樹科	<i>Pandanus utilis</i> Bory	紅刺露兜樹	喬木	歸化	普遍							*
113年第1季	單子葉植物	Pandanaceae 露兜樹科	<i>Pandanus odoratissimus</i> L. f.	林投	灌木	原生	普遍	*						*
113年第1季	單子葉植物	Poaceae 禾本科	<i>Brachiaria mutica</i> (Forsk.) Stapf	巴拉草	草本	歸化	普遍	*		*	*			*
113年第1季	單子葉植物	Poaceae 禾本科	<i>Cenchrus echinatus</i> L.	蒺藜草	草本	歸化	普遍	*	*	*	*	*	*	*
113年第1季	單子葉植物	Poaceae 禾本科	<i>Chloris barbata</i> Sw.	孟仁草	草本	原生	普遍	*	*	*	*	*	*	*
113年第1季	單子葉植物	Poaceae 禾本科	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.	狗牙根	草本	原生	普遍	*	*	*	*	*	*	*
113年第1季	單子葉植物	Poaceae 禾本科	<i>Dactyloctenium aegyptium</i> (L.) Beauv.	龍爪茅	草本	原生	普遍	*	*	*	*	*	*	*
113年第1季	單子葉植物	Poaceae 禾本科	<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn	牛筋草	草本	原生	普遍	*	*	*	*	*	*	*
113年第1季	單子葉植物	Poaceae 禾本科	<i>Eremochloa ophiuroides</i> (Munro) Hack.	假儉草	草本	原生	普遍		*	*				*
113年第1季	單子葉植物	Poaceae 禾本科	<i>Imperata cylindrica</i> (L.) Beauv. var. <i>major</i> (Nees) Hubb. ex Hubb. & Vaughan	白茅	草本	原生	普遍	*	*	*	*	*		*
113年第1季	單子葉植物	Poaceae 禾本科	<i>Miscanthus floridulus</i> (Labill.) Warb. ex Schum. & Laut.	五節芒	草本	原生	普遍							*
113年第1季	單子葉植物	Poaceae 禾本科	<i>Panicum maximum</i> Jacq.	大黍	草本	歸化	普遍	*	*	*	*	*	*	*
113年第1季	單子葉植物	Poaceae 禾本科	<i>Panicum paludosum</i> Roxb.	水生黍	草本	原生	普遍		*					*
113年第1季	單子葉植物	Poaceae 禾本科	<i>Paspalum conjugatum</i> Berg.	兩耳草	草本	原生	普遍							*
113年第1季	單子葉植物	Poaceae 禾本科	<i>Paspalum distichum</i> L.	雙穗雀稗	草本	原生	普遍							*
113年第1季	單子葉植物	Poaceae 禾本科	<i>Pennisetum purpureum</i> Schumach.	象草	灌木	歸化	普遍			*	*			*
113年第1季	單子葉植物	Poaceae 禾本科	<i>Phragmites communis</i> (L.) Trin.	蘆葦	灌木	原生	普遍		*		*	*		*
113年第1季	單子葉植物	Poaceae 禾本科	<i>Rhynchelytrum repens</i> (Willd.) C. E. Hubb.	紅毛草	草本	歸化	普遍	*		*	*	*	*	*
113年第1季	單子葉植物	Poaceae 禾本科	<i>Saccharum spontaneum</i> L.	甜根子草	草本	原生	普遍	*		*	*			*
113年第1季	單子葉植物	Poaceae 禾本科	<i>Setaria geniculata</i> (Lam.) Beauv.	莠狗尾草	草本	歸化	普遍			*		*	*	*
113年第1季	單子葉植物	Poaceae 禾本科	<i>Setaria verticillata</i> (L.) Beauv.	倒刺狗尾草	草本	原生	普遍							*
113年第1季	單子葉植物	Poaceae 禾本科	<i>Spartina alterniflora</i> Loisel.	互花米草	草本	歸化	普遍							*
113年第1季	單子葉植物	Poaceae 禾本科	<i>Sporobolus virginicus</i> (L.) Kunth	鹽地鼠尾粟	草本	原生	普遍	*			*			*
113年第1季	單子葉植物	Poaceae 禾本科	<i>Zea mays</i> L.	玉蜀黍	草本	栽培	普遍							*
113年第1季	單子葉植物	Poaceae 禾本科	<i>Zoysia matrella</i> (L.) Merr.	馬尼拉芝	草本	原生	普遍			*				*
113年第1季	單子葉植物	Typhaceae 香蒲科	<i>Typha orientalis</i> Presl	香蒲	草本	原生	普遍							*
113年第1季	單子葉植物	Zingiberaceae 薑科	<i>Alpinia speciosa</i> (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(遭人為強力干擾狀況)	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 (113Q1) (1/3)

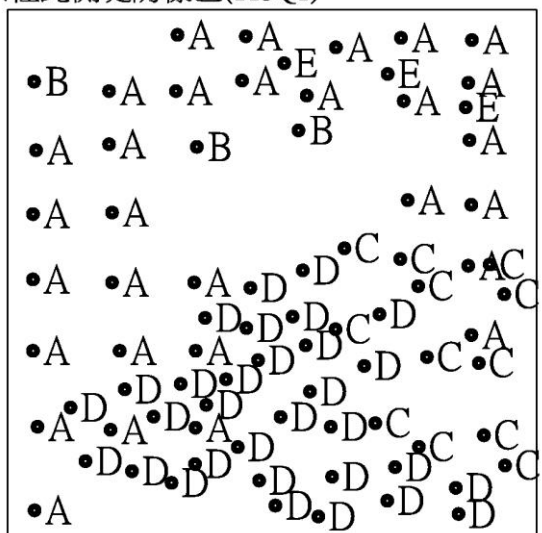
	
北側海堤林投族群	許厝寮苦藍盤族群(EN)
	
許厝寮中東海棗小苗	許厝寮欖李族群
	
新吉村短角苦瓜族群	新吉村南美朱槿族群
	
新吉村毛西番蓮族群	蚊港橋大花咸豐草族群

附圖 2 六輕陸域植物生態監測現況照片 (113Q1) (2/3)

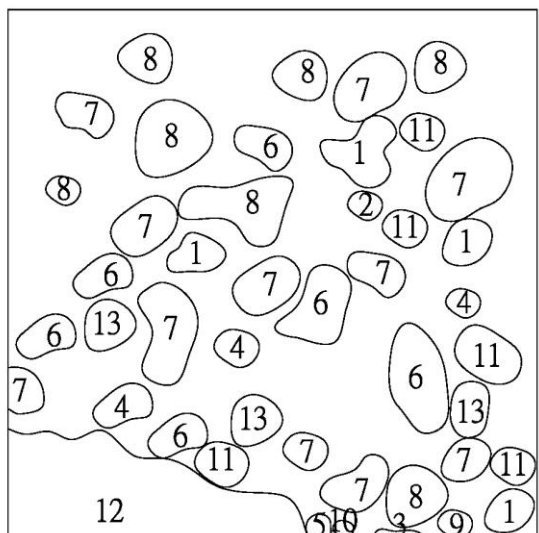
	
蚊港橋鯽魚膽族群	蚊港橋馬纓丹族群
	
草寮印度牛膝族群	草寮馬齒莧族群
	
草寮孟仁草族群	隔離水道台灣樂樹小苗
	
隔離水道珊瑚珠族群	隔離水道風鈴木族群(人工栽培)

附圖 2 六輕陸域植物生態監測現況照片 (113Q1) (3/3)

六輕北側堤防樣區(113Q1)



木本植物植被圖

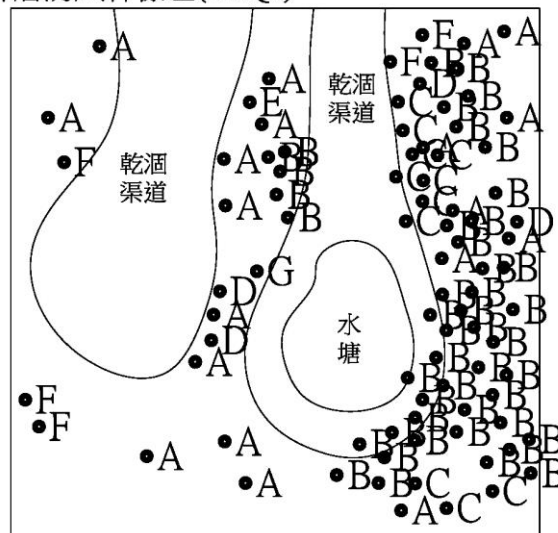


草本植物植被圖

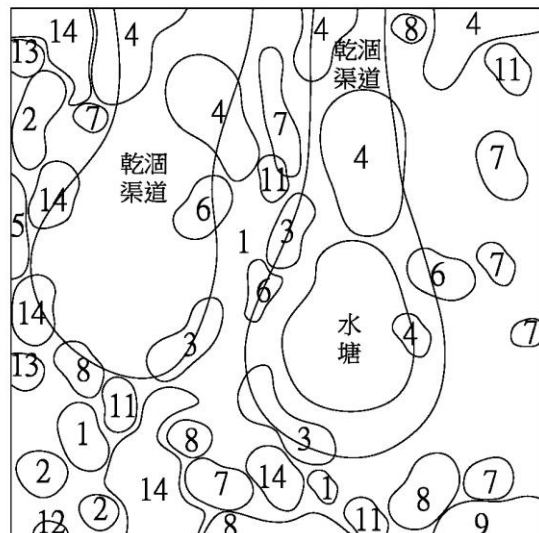
A: 木麻黃 B: 黃槿
C: 繖楊 D: 巴西胡椒木
E: 羅漢松

1: 大花咸豐草 2: 馬鞍藤 3: 狗牙根
4: 菟絲子 5: 加拿大蓬 6: 雞屎藤
7: 虎葛 8: 三角葉西番蓮 9: 牛筋草
10: 龍爪茅 11: 千金藤 12: 馬櫻丹
13: 毛西番蓮

許厝防風林樣區(113Q1)



木本植物植被圖

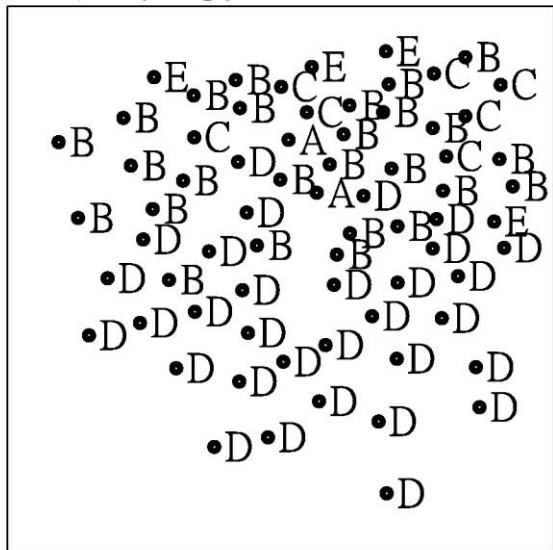


草本植物植被圖

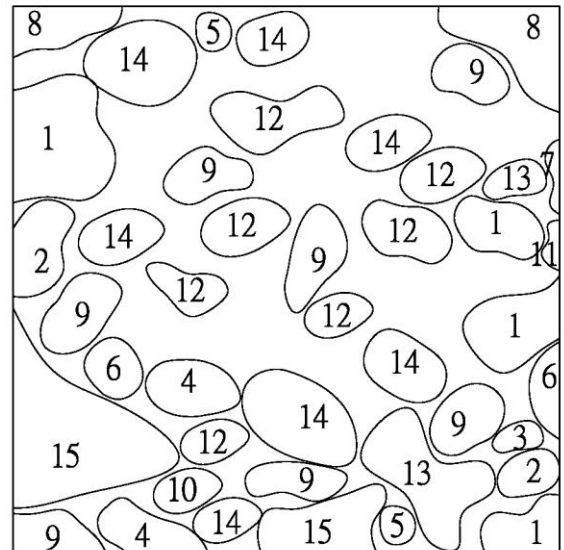
A: 木麻黃 B: 欖李
C: 苦檻藍 D: 血桐
E: 黃槿 F: 臭娘子
G: 象牙木

1: 狗牙根 2: 大花咸豐草 3: 鯽魚膽
4: 蘆葦 5: 孟仁草 6: 水生黍
7: 毛西番蓮 8: 印度牛膝 9: 五鞭藤
10: 莠狗尾草 11: 三角葉西番蓮 12: 小花蔓澤蘭
13: 金午時花 14: 大黍

新吉村樣區(113Q1)



木本植物植被圖

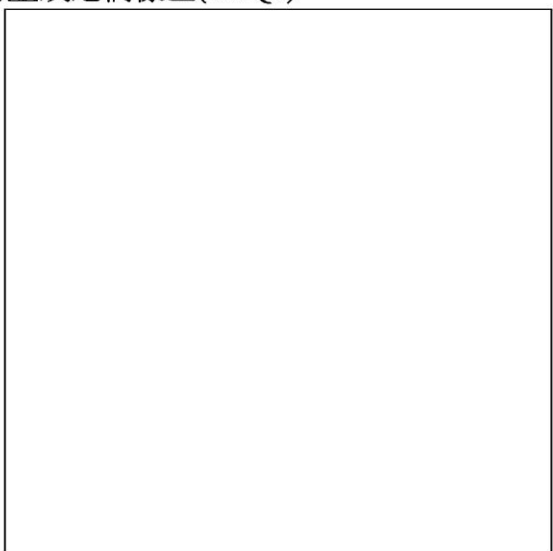


草本植物植被圖

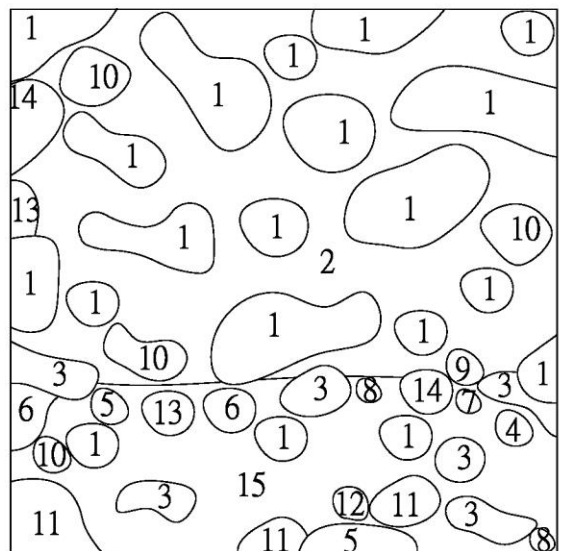
A: 木麻黃 B: 銀合歡
C: 構樹 D: 蓖麻
E: 血桐

1: 大花咸豐草 2: 白茅草 3: 狗牙根
4: 碗仔花 5: 加拿大蓬 6: 紅毛草
7: 馬鞍藤 8: 甜根子草 9: 雞屎藤
10: 野棉花 11: 孟仁草 12: 虎葛
13: 葎草 14: 毛西番蓮 15: 大黍

海豐蚊港橋樣區(113Q1)



木本植物植被圖

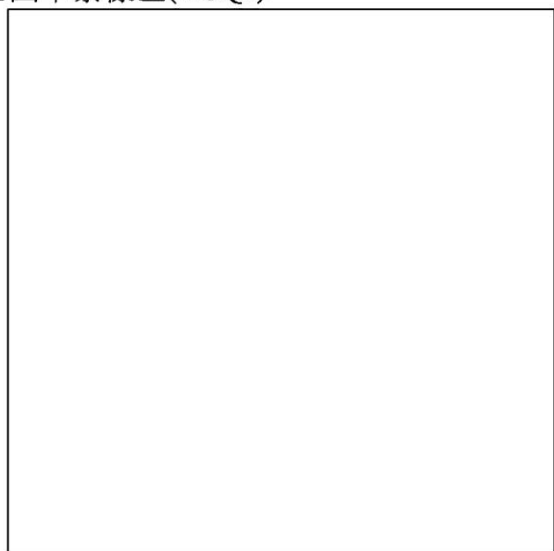


草本植物植被圖

本樣區無木本植物

1: 蘆葦 2: 鯽魚膽 3: 大花咸豐草
4: 雙穗雀稗 5: 濱馬齒 6: 番杏
7: 鱧腸 8: 加拿大蓬 9: 裸花鹼蓬
10: 雞屎藤 11: 馬齒莧 12: 磚子苗
13: 孟仁草 14: 白茅 15: 狗牙根

台西草寮樣區(113Q1)



木本植物植被圖



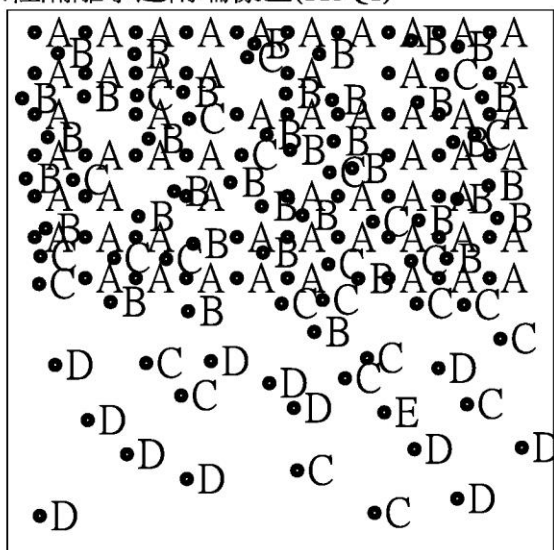
草本植物植被圖

人為干擾呈顯裸露狀況

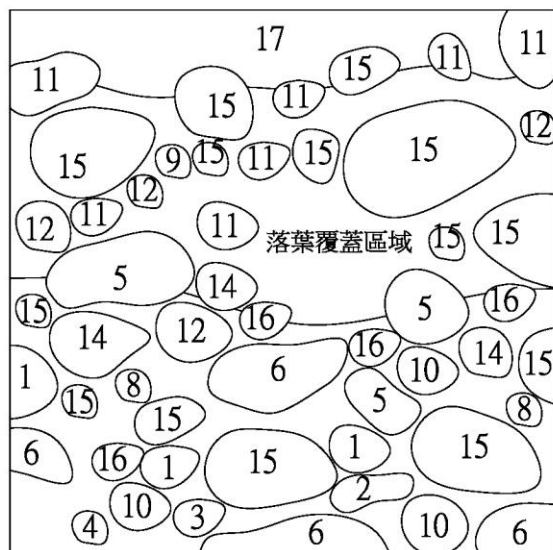
本樣區木本植物於本季遭人為干擾全部移除

- | | | |
|------------|-----------|----------|
| 1: 蘆葦 | 2: 鯽魚膽 | 3: 狗牙根 |
| 4: 大花咸豐草 | 5: 龍爪茅 | 6: 醴腸 |
| 7: 帚馬蘭 | 8: 槭葉牽牛 | 9: 白茅 |
| 10: 大黍 | 11: 裸花鹼蓬 | 12: 莠狗尾草 |
| 13: 巴拉草 | 14: 密穗磚子苗 | 15: 毛西番蓮 |
| 16: 三角葉西番蓮 | 17: 野萵菜 | 18: 田菁 |
| 19: 馬齒莧 | 20: 苦蕒 | |

六輕隔離水道南端樣區(113Q1)



木本植物植被圖



草本植物植被圖

落葉覆蓋區域

- | | |
|---------|--------|
| A: 木麻黃 | B: 構樹 |
| C: 血桐 | D: 臭娘子 |
| E: 台灣欒樹 | |

- | | | |
|----------|------------|---------|
| 1: 大花咸豐草 | 2: 狗牙根 | 3: 紅毛草 |
| 4: 加拿大蓬 | 5: 毛西番蓮 | 6: 印度牛膝 |
| 7: 豨薟 | 8: 龍爪茅 | 9: 馬纓丹 |
| 10: 龍葵 | 11: 槭葉牽牛 | 12: 虎葛 |
| 13: 菟絲子 | 14: 三角葉西番蓮 | 15: 珊瑚珠 |
| 16: 碗仔花 | 17: 大黍 | |

第三章 檢討與建議

3.1 陸域生態概況

本季（113 年第一季）總共調查到野生動物 45 科 90 種（圖 1），與上季（90 種）相同，較去年同季（89 種）增加。歷年（民國 104 年始）同季野生動物種數介於 62~90 種，較歷年同季之 95%信賴區間（ 80 ± 7 種）增加，且稍高於信賴區間。

本季總共調查到特有種 3 種，特有亞種 5 種，珍貴稀有保育類野生動物 2 種及其他應予保育之野生動物 1 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 41 隻次，種數與上季（7 種）相同，較去年同季（6 種）增加，歷年同季種數介於 4~8 種（圖 2），較歷年同季之 95%信賴區間（ 6 ± 1 種）增加，但仍在信賴區間內，種類均為普遍平地常見的物種。本季調查總數量較上季（94 隻次）及去年同季（48 隻次）減少，歷年同季數量介於 20~84 隻次，較歷年同季之 95%信賴區間（ 54 ± 12 隻次）減少，且低於信賴區間。

本季較上季新記錄 2 種，分別為高頭蝠及臺灣毛腿鼠耳蝠；未記錄 2 種，分別為東亞摺翅蝠及家鼯鼠。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。

本季調查記錄臺灣毛腿鼠耳蝠及赤腹松鼠 2 種特有種，未記錄保育類，皆為一般常見物種。

3.2.2 歷年同季指數分析

本季哺乳類歧異度指數 C 為 0.59，與上季（0.59）相同，歷年同季歧異度指數 C 介於 0.38~0.77，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 0.88，較上季（0.85）高，歷年同季夏儂指數 H' 介於 0.53~1.37，表示本季與歷年同季物種組成相近，故指數介於歷次之間。本季均勻度指數 J' 為 0.55，較上季（0.47）高，歷年同季均勻度指數 J' 介於 0.38~0.77，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，本季與歷年同季物種組成相近，然歷次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 59 種 2,144 隻次，種數較上季（47 種）增加，較去年同季（63 種）減少，歷年同季種數介於 43~63 種（圖 3），較歷年同季之 95%信賴區間（ 54 ± 4 種）增加，且高於信賴區間。本季調查總數量較上季（1,834 隻次）增加，但較去年同季（3,714 隻次）減少，歷年同季數量介於 1,421~3,714 隻次，較歷年同季之 95%信賴區間（ $2,222\pm 515$ 隻次）減少，但仍在信賴區間內。

本季調查到 25 種留鳥，較上季（22 種）增加，較與去年同季（28 種）減少，歷年同季留鳥種數介於 19~28 種，較歷年同季之 95%信賴區間（ 24 ± 2 種）增加，但仍在信賴區間內。

本季較上季新記錄 16 種，分別為小雲雀、白喉文鳥、喜鵲、藍磯鶇、灰鵲、東方黃鶇、小水鴨、琵嘴鴨、紅嘴鷗、裏海燕鷗、小青足鶇、黑腹濱鶇、番鵲、白冠雞、鷓鴣及黑翅鵒；未記錄 4 種，分別為棕扇尾鶇、燕鴿、鐵嘴鵒及紅胸濱鶇。

以調查數量來看，本季數量最多的鳥種依遞減順序為：麻雀、野鴿及斯氏繡眼。

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、黑枕藍鶇、大卷尾、褐頭鷓鴣及白頭翁。

保育類部分，本季記錄紅隼及黑翅鵒 2 種珍貴稀有保育類野生動物，紅尾伯勞 1 種其他應予保育之野生動物。

3.3.2 歷年同季指數分析

本季鳥類歧異度指數 C 為 0.04，較上季（0.05）減少，歷年同季歧異度指數 C 介於 0.04~0.21，表示本季及歷年同季優勢種集中於少數種類的狀況較不明顯。本季夏儂指數 H' 為 3.50，較上季（3.24）增加，歷年同季鳥類夏儂指數 H' 介於 2.60~3.50，表示本季與歷年同季物種組成多樣性皆屬豐富。均勻度指數 J' 為 0.86，較上季（0.87）減少，歷年同季鳥

類均勻度指數 J' 介於 0.63~0.87，表示本季物種數量分布未有集中於少數優勢種之情況。由以上指數來看，本季鳥類物種多樣性豐富，但受優勢種麻雀影響，物種數量分布較不均勻。

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 5 種 63 隻次。種數較上季（7 種）減少，較去年同季（4 種）增加，歷年同季記錄種數介於 3~5 種（圖 4），與歷年同季之 95%信賴區間（ 4 ± 1 種）增加，但仍在信賴區間內。本季調查總數量較上季（108 隻次）減少，但較去年同季（44 隻次）增加，歷年同季記錄數量介於 30~68 隻次，較歷年同季之 95%信賴區間（ 51 ± 10 隻次）增加，且高於信賴區間。

本季較上季新記錄 1 種為麗紋石籠子；未記錄 3 種，分別為中國石籠子、印度蜓蜥及鉛山壁虎。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。另記錄外來種多線真稜蜥 1 種。

3.4.2 歷年同季指數分析

本季歧異度指數 C 為 0.74，較上季（0.53）高，歷年同季歧異度指數 C 介於 0.60~0.88，表示本季與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 0.59，較上季（1.06）低，歷年同季夏儂指數 H' 介於 0.29~0.83，表示本季物種多樣性尚屬豐富。本季均勻度指數 J' 為 0.37，較上季（0.54）低，歷年同季均勻度指數 J' 介於 0.21~0.52，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明顯。

由以上指數分析，本季物種多樣性屬豐富，但受優勢種影響明顯，物種數量分布較不均勻，故多樣性指數皆低。

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 3 種 26 隻次。種數較上季（5 種）減少，與去年同季（3 種）相同，歷年同季種數介於 2~4 種（圖 5），與歷年同季之 95%信賴區間（ 3 ± 1 種）相同。本季記錄總數量較上季（144 隻次）減少，但較去年同季（12 隻次）增加，歷年同季記錄數量介於 5~47 隻次，較歷年同季之 95%信賴區間（ 21 ± 11 隻次）增加，但仍在信賴區內。

本季較上季未記錄 2 種，分別為貢德氏赤蛙及小雨蛙。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種及保育類，皆為一般常見物種。

3.5.2 歷年同季指數分析

本季歧異度指數 C 為 0.46，較上季（0.28）高，歷年同季歧異度指數 C 介於 0.34~0.60，表示本季集中於少數優勢種的情況較明顯。本季夏儂指數 H' 為 0.90，較上季（1.40）低，歷年同季夏儂指數 H' 介於 0.67~1.28，顯示本季較歷年同季物種多樣性豐富。本季均勻度指數 J' 為 0.82，較上季（0.87）低，歷年同季均勻度指數 J' 介於 0.66~0.99，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，本季物種多樣性尚屬豐富，且受優勢種影響小，物種數量分布較均勻。

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 16 種 187 隻次。較上季（24 種）減少，較去年同季（13 種）增加，歷年同季種數介於 5~21 種（圖 6），較歷年同季之 95%信賴區間（ 13 ± 3 種）增加，但仍在信賴區內。本季記錄總數量較上季（465 隻次）減少，但較去年同季（103 隻次）增加，歷年同季記錄數量介於 86~248 隻次，較歷年同季之 95%信賴區間（ 139 ± 35 隻次）增加，且高於信賴區間。

本季較上季新增記錄 2 種，分別為折列藍灰蝶及藍紋鋸眼蝶；未記錄 10 種，為褐弄蝶、尖翅褐弄蝶、淡色黃蝶、細波遷粉蝶、波蛺蝶、暮眼蝶、

金斑蝶、小紋青斑蝶、細帶環蛺蝶及玉帶鳳蝶。本季及歷年各季調查優勢種多以白粉蝶及藍灰蝶 2 種為主。

本季調查未記錄臺灣地區特有種及保育類，皆為一般常見物種。

3.6.2 歷年同季指數分析

本季歧異度指數 C 為 0.19，較上季 (0.11) 高，歷年同季歧異度指數 C 介於 0.12~0.30，表示本季與歷年同季集中於少數優勢種的情況略為明顯。本季夏儂指數 H' 為 2.10，較上季 (2.55) 低，歷年同季夏儂指數 H' 介於 1.35~2.45，顯示本季較歷年同季物種多樣性豐富。本季均勻度指數 J' 為 0.76，較上季 (0.80) 低，歷年同季均勻度指數 J' 介於 0.68~0.90，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。

由以上指數分析，本季蝶類物種多樣性豐富，但受優勢種白粉蝶影響，物種數量分布較不均勻，均勻度指數較低。

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。哺乳類物種數與上季相同，數量則較上季減少，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、兩生類及蝶類種數與數量皆較上季減少，兩季及歷年同季爬蟲類皆以疣尾蝮虎為優勢種，兩棲類以黑眶蟾蜍及澤蛙 2 種為優勢物種，蝶類則以白粉蝶及藍灰蝶 2 種為優勢種；本季調查屬冬季，氣溫較上季降低，物種活動頻率降低，因此記錄物種數與上季持平或減少，數量上則皆較上季減少。鳥類物種數及數量皆較上季增加，隨著時序進入冬季，冬候鳥物種數及數量較上季增加，夏候鳥物種數及數量則較上季減少，記錄物種數及數量皆在正常範圍內，為季節性之正常物種數變化，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塢養殖戶、住宅及灘地，出現的物種大部分皆為嚙齒目、鼯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 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，本季鳥類物種數及數量皆較上季增加。本季調查到冬候鳥種類及數量皆較上季增加，夏候鳥種類及數量皆較上季減少，記錄物種數及數量皆在正常範圍內，為季節性之正常物種數變化，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。

3.7.3 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，皆以疣尾蜥虎記錄數量最多。

3.7.4 兩棲類調查分析

本季兩棲類活動及鳴叫記錄較上季減少，本季為冬季，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。本季與歷年同季多以黑眶蟾蜍及澤蛙 2 種為優勢物種。

3.7.5 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白粉蝶記錄數量最多，本季及歷年各季調查優勢種多以白粉蝶及藍灰蝶 2 種為主。

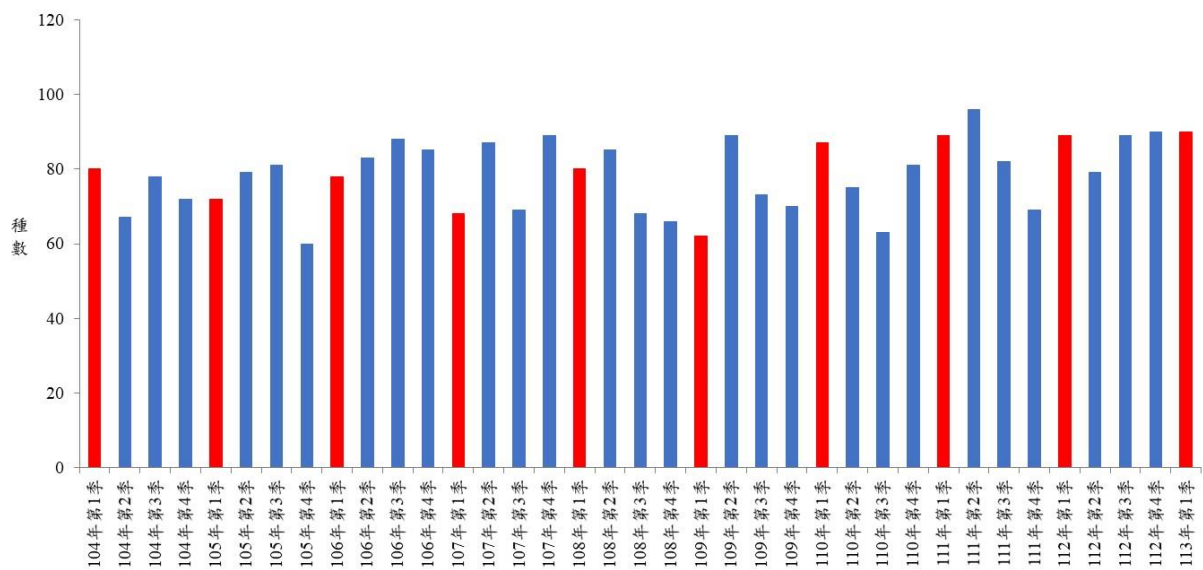


圖1 歷季動物調查總種數統計圖

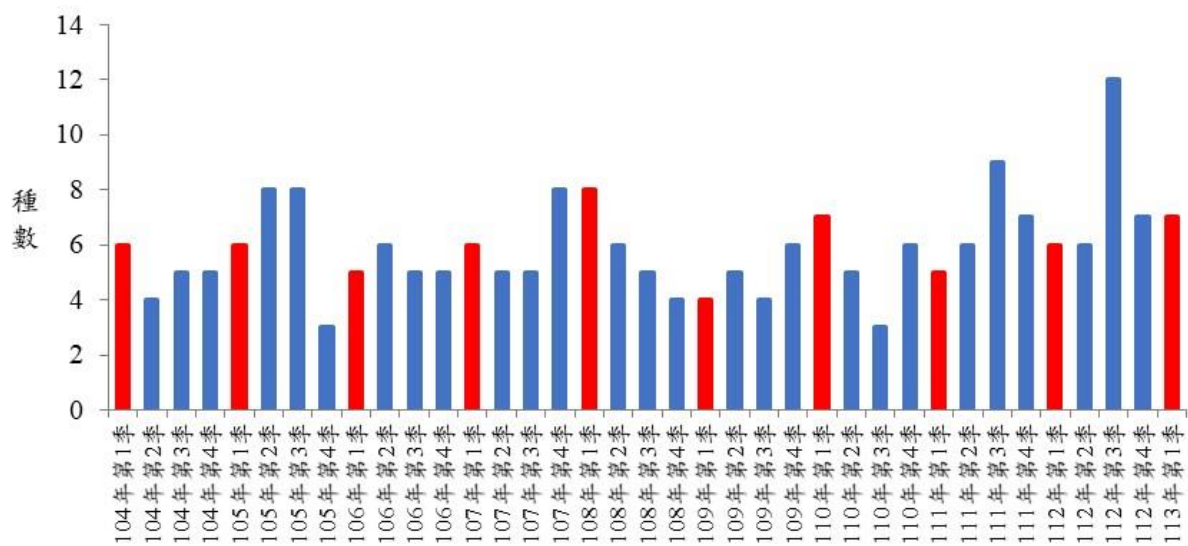


圖2 歷季哺乳類種數統計圖

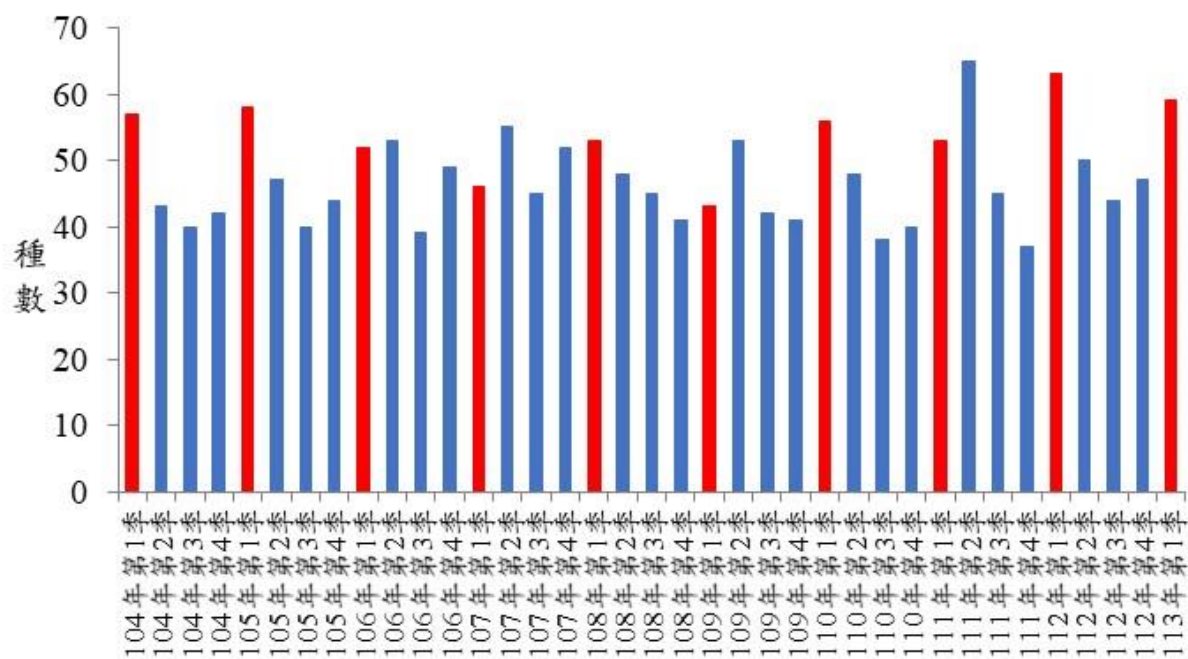


圖3 歷季鳥類種數統計圖

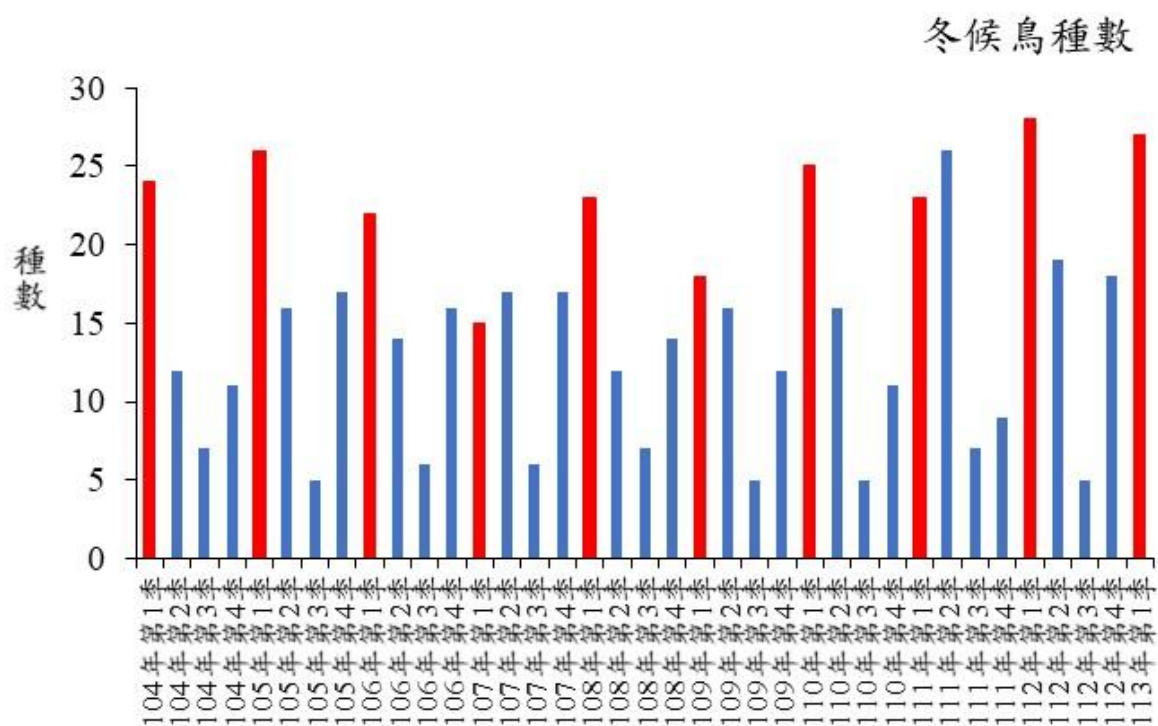


圖3a 冬候鳥族群種數變化圖

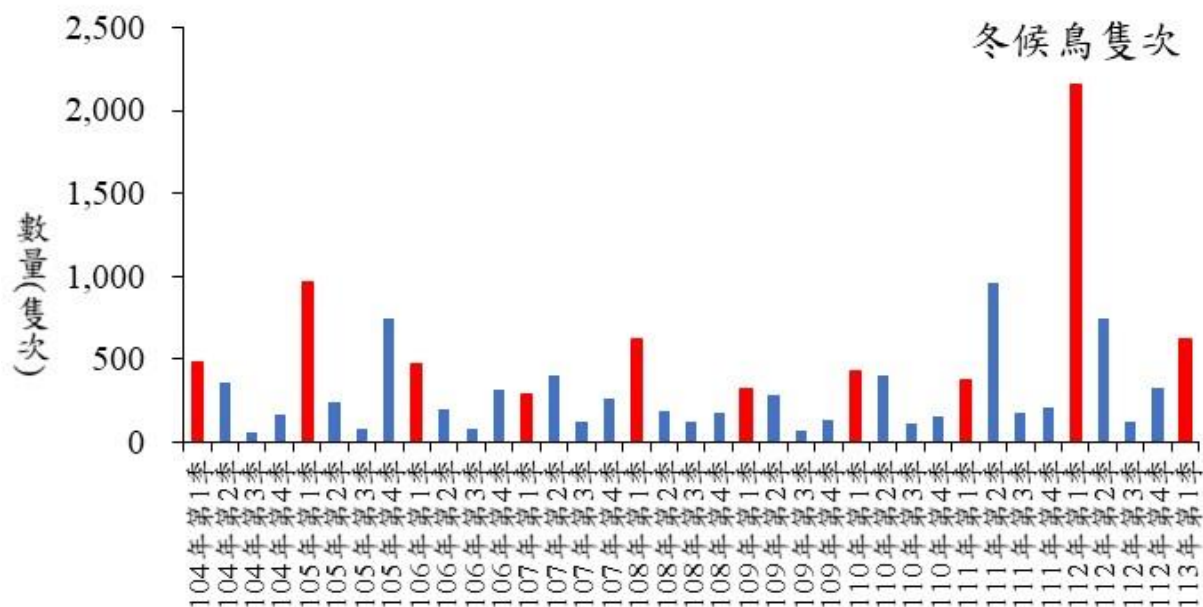


圖3b 冬候鳥族群數量變化圖

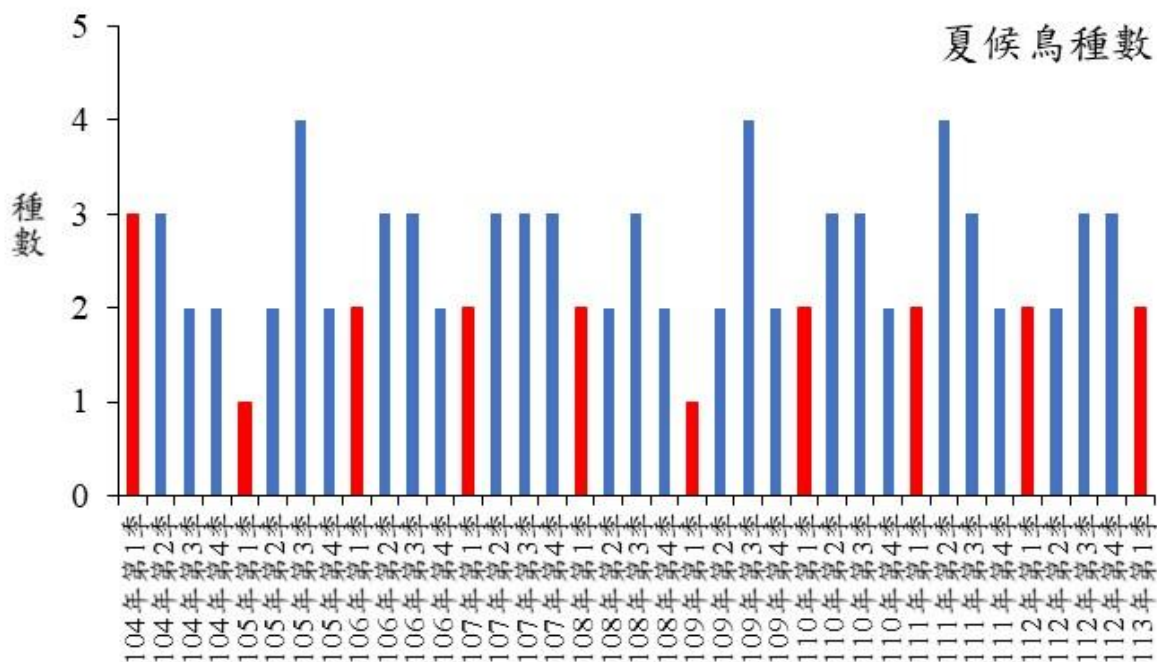


圖3c 夏候鳥族群種數變化圖

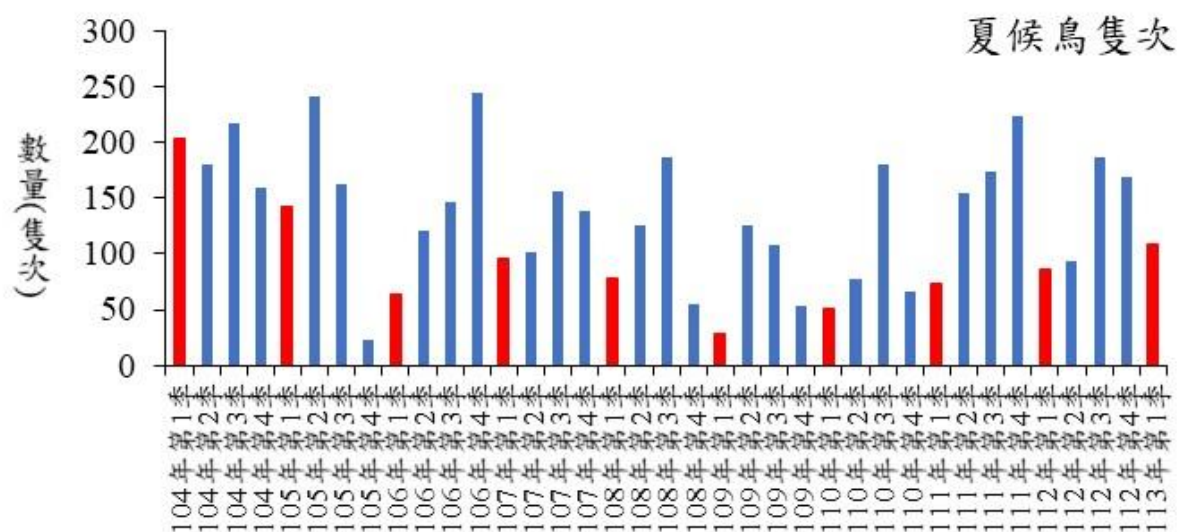


圖3d 夏候鳥族群數量變化圖

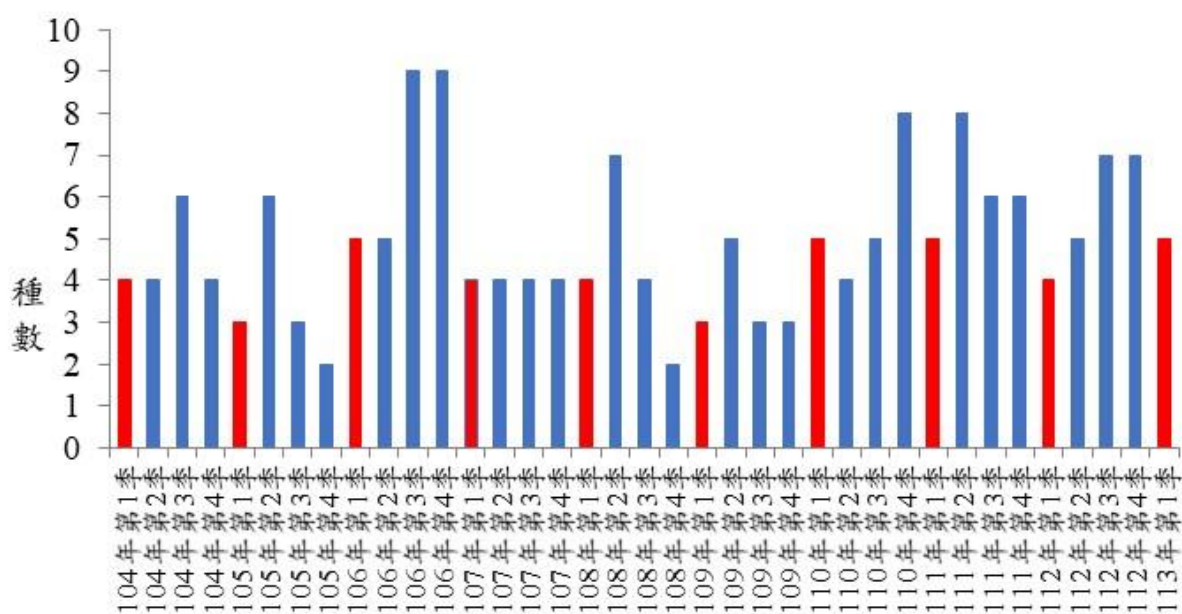


圖4 歷季爬蟲類種數統計圖

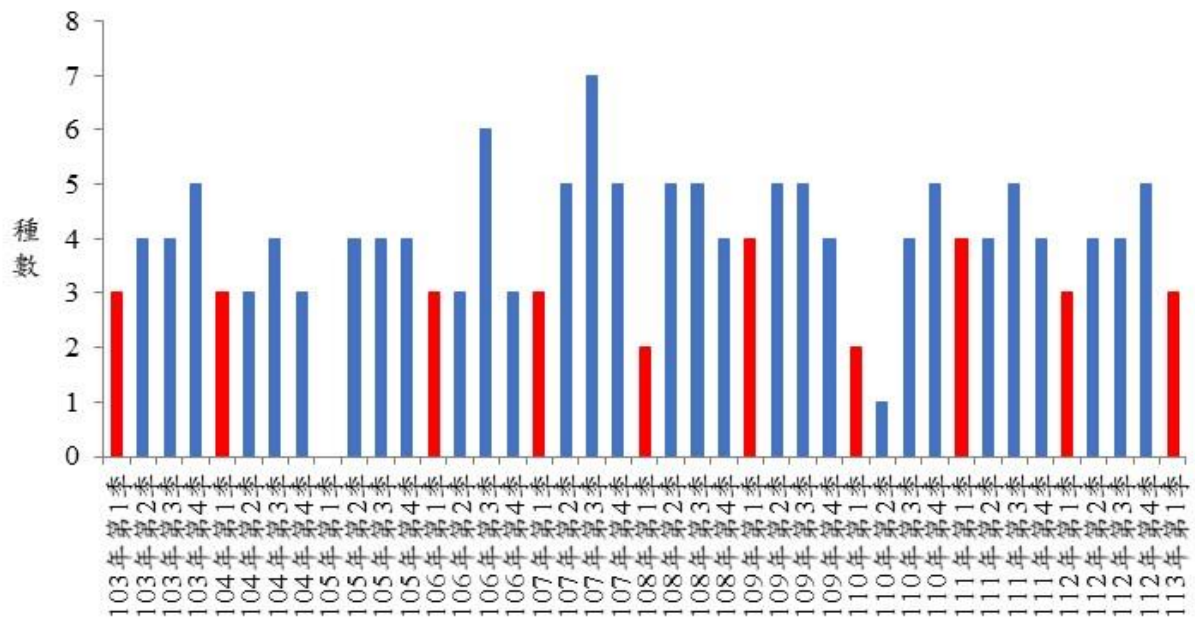


圖5 歷季兩棲類種數統計圖

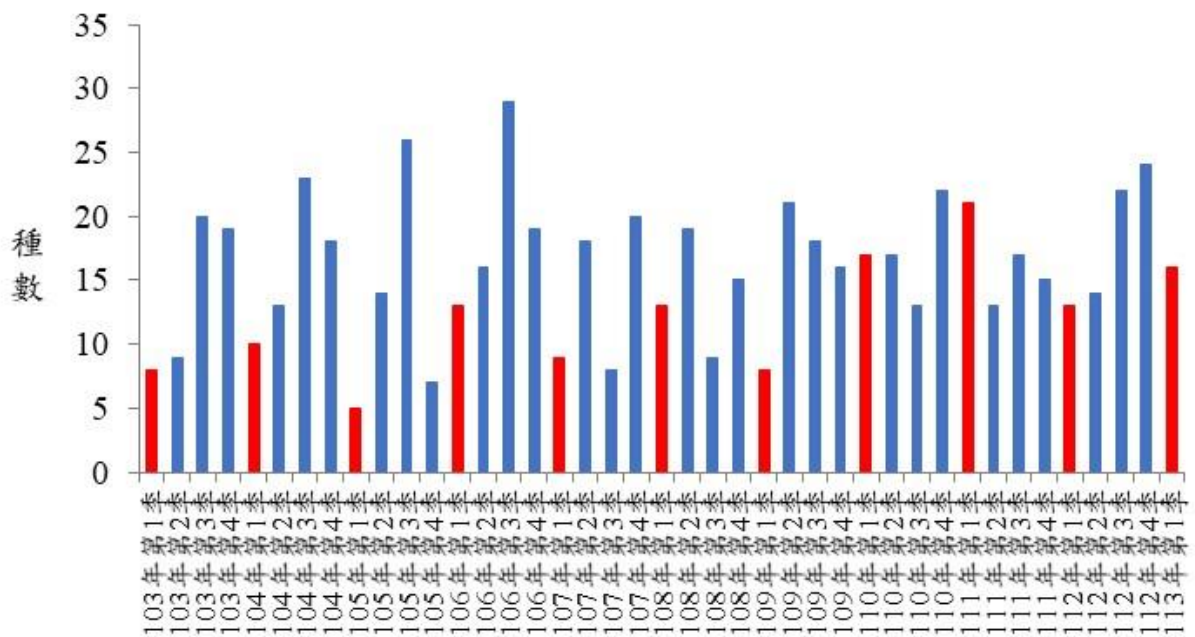


圖6 歷季蝶類種數統計圖

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 49 科 110 屬 131 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 42 科 88 屬 106 種，單子葉植物 5 科 20 屬 23 種。植物種類相較前季減少 4 種，相較去年同季減少 2 種，多於 10 年來各季調查紀錄平均(103 年第二季至 113 年第一季，平均 129 種)，多於 10 年來第一季調查紀錄平均(104 年第一季至 113 年第一季，平均 127 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。

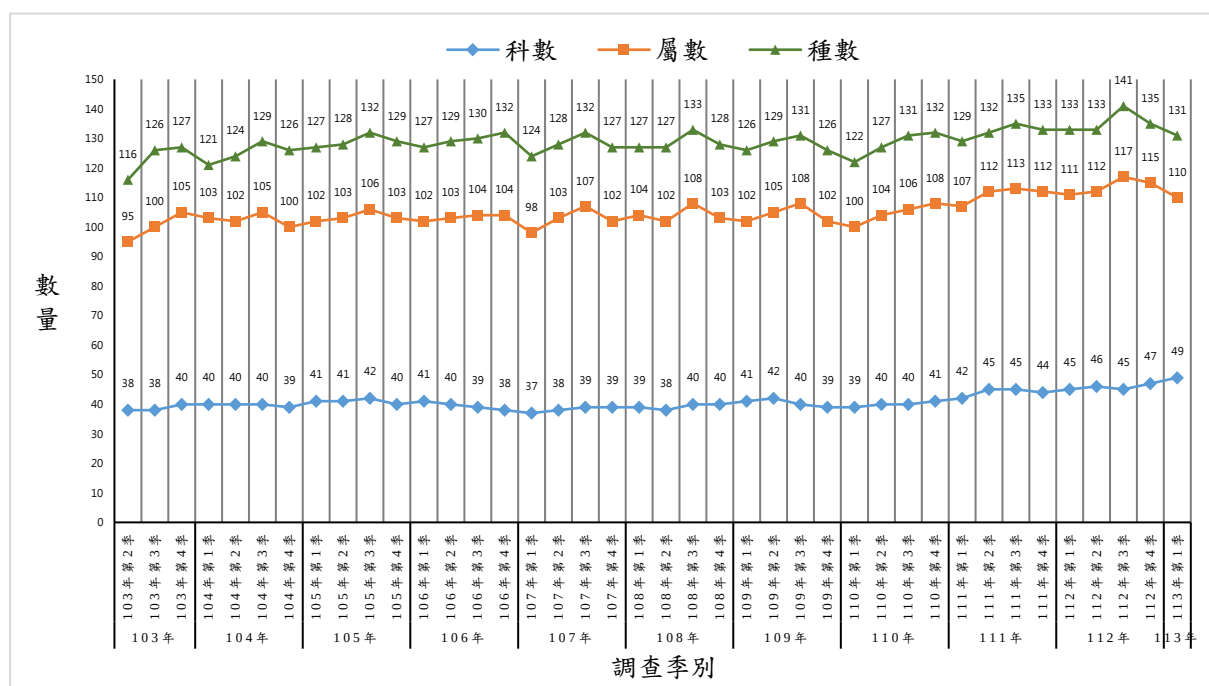


圖 7 六輕陸域植物物種調查數量變化圖

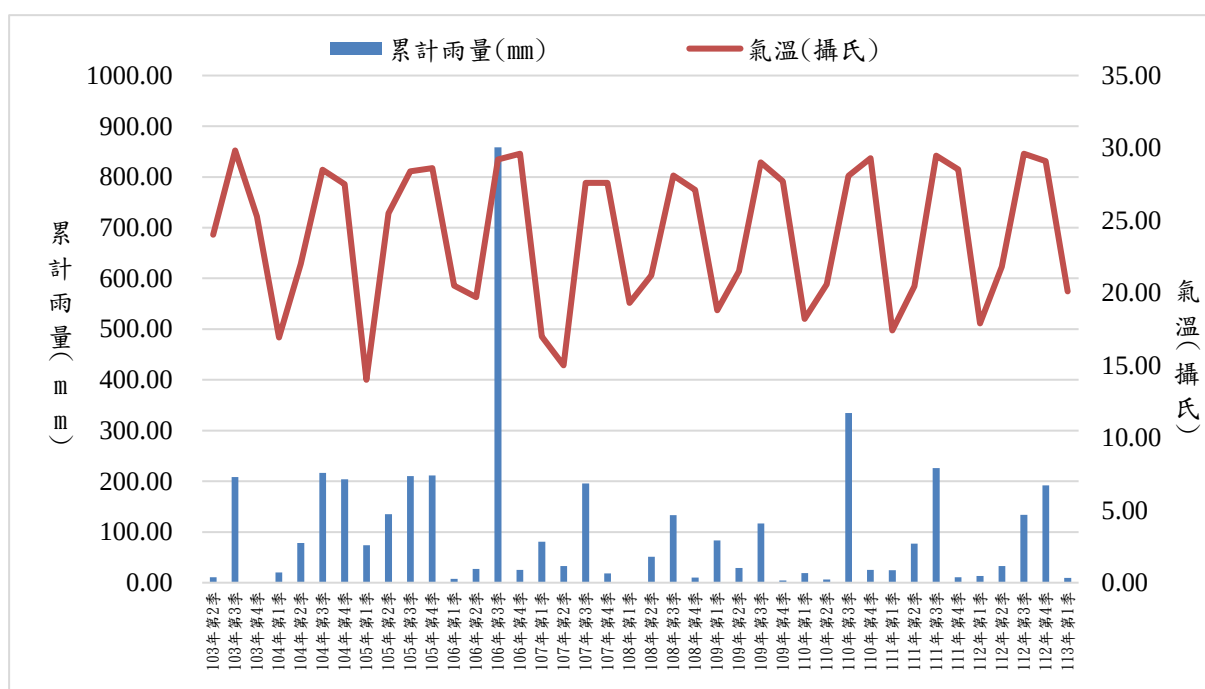


圖 8 六輕陸域氣候條件變化圖

本季時序隸屬冬季，平均溫度 20.1°C (最低溫 10.8°C 、最高溫 29.6°C)，累積雨量 9.5mm (調查日前 30 日環保署麥寮測站累積雨量)，本季相較前季呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且雨量大幅減少的氣候型態。本季於草寮樣區有明顯的人為干擾狀況，上層植被全部遭到移除，部分區域因人為干擾呈現明顯裸露現象；另於新吉村樣區邊緣仍可見人為堆置土方的干擾狀況外，其餘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，因氣候呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且雨量大幅減少的氣候型態，各樣區上層植被族群多呈現休眠現象。各樣區除海豐蚊港橋樣區及受人為干擾的草寮樣區、新吉樣區外，主要仍以人工木麻黃族群為主，主要次生林族群如銀合歡、蓖麻、巴西胡椒木、構樹、血桐、臭娘子等生長狀況仍屬良好，林下仍延續前季可見棟、台灣欒樹、木棉、羅漢松、象牙木、中東海棗等少量植株族群小苗生長。

堤防內側防風林帶區域，上層植被組成於本季調查，仍以人造木麻黃防風林為主，原未植林之空曠草生地區區域已著生大量的巴西胡椒木及繖楊族群。本季上層植被族群相較前季，因氣候呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且雨量大幅減少的氣候型態，上層植被族群相較前季呈現明顯休眠狀況，尤其以迎風面的巴西胡椒木族群呈現較明顯休眠現象。繖楊及

巴西胡椒木族群大量生長已明顯壓縮中低層植被生長空間，林下區域仍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，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，林下已衍生包括欖李、苦藍盤、血桐、構樹、臭娘子、台灣欒樹、象牙木、中東海棗等多樣化的次生林族群。本季上層植被族群相較前季，因氣候呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且雨量大幅減少的氣候型態，原渠道水域已呈現水塘型態相較前季水域明顯減少，上層植被族群多呈現休眠狀況，樣區內欖李族群已壓縮周邊伴生的中低層植被族群生育空間，迫使苦藍盤及鯽魚膽族群減少並向周邊外圍生長，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保育類植物--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，上層植被組成於本季調查，本樣區位屬防風林邊緣，上層植被主要以銀合歡、蓖麻、血桐、構樹、小葉桑等次生林為主，族群林相穩定生長良好。本季樣區邊緣仍持續有人為清理堆置土方的干擾狀況，先前人為堆入大量土石區域仍呈現大量蓖麻及銀合歡植被族群狀況，銀合歡及蓖麻植被族群互有消長。本季相較前季因氣候呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且雨量大幅減少的氣候型態，上層植被多呈現落葉黃化現象族群休眠擴大趨緩狀況，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，上層植被於本季調查，整體樣區仍無喬木物種。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，樣區臨道路側可見土密樹、構樹、小葉桑及蓖麻等木本族群，族群仍屬穩定良好。本季上層植被族群相較前季，因氣候呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且雨量大幅減少的氣候型態，族群多呈現休眠黃化狀況，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，上層植被組成於本季調查，樣區範圍有明顯的人為干擾狀況，上層植被全部遭到移除，人為干擾區域呈現明顯裸露現象。本樣

區經觀察可能將開發為光電用途恐嚴重干擾原有植物族群生育狀況，建議轉換樣區位置，以避免觀測偏差過大。

隔離水道系統河口周邊區域，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、臭娘子、黃槿等次生林族群，零星可見台灣特有種台灣欒樹生長。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，及早期人工栽植之瓊崖海棠、海欖果、鳳凰木、大葉山欖等喬木，生長狀況仍屬良好。本季上層植被族群相較前季，因氣候呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且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明顯休眠黃化狀況，但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，因氣候呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且雨量大幅減少的氣候型態，主要仍以雙子葉菊科、豆科、大戟科、錦葵科、旋花科、馬鞭草科，及單子葉禾本科、莎草科為最大宗。本季因草寮樣區有明顯的人為干擾狀況呈現較明顯的裸露現象外，其餘各樣區植被族群相較前季，於濱海、草生地、魚塭、農田等區域均明顯呈現大面積黃化休眠狀況，但依據調查結果顯示植物族群種類未呈現明顯變化。

堤防內側防風林帶區域，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。樣區內中低層植被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，漸次轉換為次生林型態。人工木麻黃及次生林下區域多以藤本植物如茜草科、葡萄科、瓜科、西番蓮科、防己科，及旋花科等物種為主，藤本植物多附著於林木生長，於林下光線不足呈現族群生長較為零星的狀況；林相邊緣及間隙空曠區域，馬鞭草科族群擴大成為最主要族群，其餘包括菊科、旋花科、桑科等族群；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。因本季相較前季氣候呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且雨量大幅減少的氣候型態，整體中低層植被族群呈現明顯黃化休眠狀況，覆蓋率相較前季降低，依據調查結果顯示植物族群種類未呈現明顯變化。

早期防風林區域，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。濱水域周邊區域因水域面積減少

呈現較明顯的裸露狀況，於濱水域周邊區域，主要以禾本科蘆葦及菊科鯽魚膽為主，菊科鯽魚膽族群因上層植被欖李族群擴大壓迫有逐漸減少的現象，於林下水域周邊包括馬鞭草科、莧科、蘿藦科、藜科、禾本科等族群；木麻黃防風林下透光性較差區域，主要以禾本科、莧科、落葵科、藜科等族群，及西番蓮科、旋花科、茜草科、葡萄科、蘿藦科等藤本植物族群為主；臨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。本季相較前季氣候呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且雨量大幅減少的氣候型態，中低層植被族群多呈現明顯的黃化落葉休眠的現象。整體而言中低層植被族群覆蓋率相較前季減少，渠道周邊因水量更加減少呈現較明顯裸露區域現象，依據調查結果顯示植物族群種類未呈現明顯變化。

道路系統旁草生地區域，中低層植被組成於本季調查，本季樣區邊緣仍有人為清理堆置土方的干擾狀況，但未明顯干擾樣區植被族群，樣區內仍以陽性先趨性草本物種為主要族群。因大量上層植被銀合歡及蓖麻族群的蓬勃生長，已抑制並取代原有中低層草本及藤本植被族群生育空間。樣區內主要以菊科、西番蓮科、旋花科、茜草科、禾本科為主；林下區域多以藤本植物族群如西番蓮科、茜草科、旋花科、葡萄科、瓜科等為主；臨道路邊緣區域主要以陽性先驅種為主，以禾本科、旋花科、西番蓮科、茜草科、莧科、菊科、番杏科、藜科等多樣化中低層植被族群。本季中低層植被族群相較前季，因氣候呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且雨量大幅減少的氣候型態，中低層植被族群多呈現明顯的黃化落葉休眠的現象。整體而言中低層植被族群覆蓋率相較前季減少，整體而言中低層植被族群覆蓋率仍屬良好，依據調查結果顯示植物族群種類未呈現明顯變化。

養殖魚塭週邊區域，中低層植被組成於本季調查，本季樣區未見明顯人為干擾狀況，主要仍以陽性先趨性草本物種為主要族群。中低層植被組成於原漁塭之草生地區域，原大面積生長的鯽魚膽族群逐漸減少由蘆葦族群取代，呈現族群互有消長的狀況。魚塭邊緣土堤主要為菊科、番杏科、馬齒莧科、莎草科及禾本科等族群；於鯽魚膽及蘆葦族群周邊區域可見菊科、旋花科、豆科等族群零星生長；樣區旁臨道路溝渠旁可見禾本科、菊科、錦葵科、桑科等；周邊建物豬舍旁可見禾本科、菊科、莧科、大戟科、西番蓮科、十字花科、茄科、豆科等多樣性的族群。本季中低層植被族群

相較前季，因氣候呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且雨量大幅減少的氣候型態，因樣區地處空曠區域，中低層植被族群呈現明顯黃化休眠狀況，整體而言中低層植被族群覆蓋率相較前季略顯減少，依據調查結果顯示但並無明顯物種變動的現象。

休耕農田區域，中低層植被組成於本季調查，樣區範圍有明顯的人為干擾狀況，部分區域全部植被剷除明顯裸露現象。周邊未受人為干擾區域仍保持由強勢的陽性先趨性草本物種族群所佔據生長型態，原菊科鯽魚膽及禾本科蘆葦等高莖族群明顯大量減少；休耕農田區域未受人為干擾區域主要仍以菊科大花咸豐草及禾本科白茅為最強勢族群，零星區域可見禾本科、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禾本科、菊科、豆科、旋花科、西番蓮科、桑科、白花菜科等族群。本季中低層植被族群相較前季，因氣候呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且雨量大幅減少的氣候型態，且因樣區範圍有明顯的人為干擾狀況，植被族群物種明顯減少，且多呈現明顯黃化休眠狀況，覆蓋率相較前季明顯降低，因本樣區經觀察可能將開發為光電用途恐嚴重干擾原有植物族群生育狀況，建議轉換樣區位置，以避免觀測偏差過大。

隔離水道系統河口周邊區域，中低層植被組成於本季調查，樣區均未見明顯人為干擾狀況，主要仍以陽性先趨性草本物種為主要族群。樣區中低層植被因上層植被構樹、血桐等次生林大量出現造成林下遮蔽，原草地已逐漸轉換為次生林型態。林下區域出現大量的商陸科珊瑚珠族群稱為最優勢物種，其餘族群以藤本植物的西番蓮科、旋花科、茜草科為主，另包括菊科、莧科、落葵科、茄科、豆科、禾本科族群零星出現；樣區周邊臨道路旁光線較佳區域，可見大面積的禾本科大黍族群生長，其餘族群包含禾本科、菊科、大戟科、錦葵科等族群生長。本季中低層植被族群相較前季，因氣候呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且雨量大幅減少的氣候型態，族群呈現明顯黃化休眠狀況，整體而言中低層植被族群覆蓋率相較前季減少，依據調查結果顯示但並無明顯物種變動的現象。

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，因本季相較前季氣候呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且雨量大幅減少的氣候型態，各樣區上層植被族群多呈現休眠現象，中低層植被族群，於濱海、草生地、魚塭、農田等區域均明顯呈現大面積黃化休眠狀況，覆蓋率相較前季明顯減少。本季於草寮樣區有明顯的人為干擾狀況導致上層植被全部遭到移除，部分區域因人為干擾呈現明顯裸露現象，及於新吉村樣區邊緣仍可見人為堆置土方的干擾狀況外，其餘各樣區均未見明顯人為干擾狀況。依據調查結果顯示，除了草寮樣區因嚴重人為干擾影響外，其餘樣區植物族群種類未呈現明顯變化。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：112 年第四季，雨量 9.5mm，均溫 20.1°C

112 年第四季，雨量 192.0mm，均溫 29.1°C

112 年第一季，雨量 13.5mm，均溫 17.9°C

（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 26 科 54 屬 62 種植物，物種相較前季減少 5 種(112 年第四季共記錄 27 科 57 屬 67 種植物)，推測可能與季節轉換氣候不利生長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，原未植林之空曠草生地區域區域已著生大量的巴西胡椒木及繖楊族群。本季上層植被族群相較前季，因氣候呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且雨量大幅減少的氣候型態，上層植被族群相較前季呈現明顯休眠狀況，尤其以迎風面的

巴西胡椒木族群呈現較明顯休眠現象。繖楊及巴西胡椒木族群大量生長已明顯壓縮中低層植被生長空間，林下區域仍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。樣區內中低層植被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，漸次轉換為次生林型態。人工木麻黃及次生林下區域多以藤本植物如茜草科、葡萄科、瓜科、西番蓮科、防己科，及旋花科等物種為主，藤本植物多附著於林木生長，於林下光線不足呈現族群生長較為零星的狀況；林相邊緣及間隙空曠區域，馬鞭草科族群擴大成為最主要族群，其餘包括菊科、旋花科、桑科等族群；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。因本季相較前季氣候呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且雨量大幅減少的氣候型態，整體中低層植被族群呈現明顯黃化休眠狀況，覆蓋率相較前季降低，依據調查結果顯示植物族群種類未呈現明顯變化。

※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 26 科 54 屬 62 種植物，物種相較去年同季減少 3 種(112 年第一季共記錄 27 科 57 屬 65 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，氣候同樣呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且雨量大幅減少的氣候型態，上層植被仍以人工木麻黃及次生林的巴西胡椒木、繖楊、黃槿、羅漢松族群為主，次生林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，造成原草生地的物種族群面積大幅度縮小，轉換為次生林的型態。防風林相邊緣之馬鞭草科馬纓丹仍可見較大面積增加，林下區域主要仍為藤本植物佔據生長。相較去年同季的資料，氣候同樣呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且雨量大幅減少的氣候型態，中低層植被同樣呈現明顯黃化休眠狀況，依據調查結果顯示植物族群種類呈現正常季節變化。

（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 29 科 56 屬 62 種植物，物種相較前季減少 1 種(112 年第四季共記錄 29 科 57 屬 63 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，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，林下已衍生包括欖李、苦藍盤、血桐、構樹、臭娘子、台灣欒樹、象牙木、中東海棗等多樣化的次生林族群。本季上層植被族群相較前季，因氣候呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且雨量大幅減少的氣候型態，原渠道水域已呈現水塘型態相較前季水域明顯減少，上層植被族群多呈現休眠狀況，樣區內欖李族群已壓縮周邊伴生的中低層植被族群生育空間，迫使苦藍盤及鯽魚膽族群減少並向周邊外圍生長，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保育類植物--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。濱水域周邊區域因水域面積減少呈現較明顯的裸露狀況，於濱水域周邊區域，主要以禾本科蘆葦及菊科鯽魚膽為主，菊科鯽魚膽族群因上層植被欖李族群擴大壓迫有逐漸減少的現象，於林下水域周邊包括馬鞭草科、莧科、蘿藦科、藜科、禾本科等族群；木麻黃防風林下

透光性較差區域，主要以禾本科、荳科、落葵科、藜科等族群，及西番蓮科、旋花科、茜草科、葡萄科、蘿藦科等藤本植物族群為主；臨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。本季相較前季氣候呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且雨量大幅減少的氣候型態，中低層植被族群多呈現明顯的黃化落葉休眠的現象。整體而言中低層植被族群覆蓋率相較前季減少，渠道周邊因水量更加減少呈現較明顯裸露區域現象，依據調查結果顯示植物族群種類未呈現明顯變化。

※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 29 科 56 屬 62 種植物，物種相較去年同季未見增減(112 年第一季共記錄 30 科 55 屬 62 種植物)。

上層植被相較去年同季的資料，早期人造木麻黃防風林族群林相穩定生長良好，林下仍保有包括欖李、苦藍盤、血桐、構樹、臭娘子、台灣欒樹、象牙木、中東海棗等多樣化的次生林族群。相較去年同季的資料，氣候同樣呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且雨量大幅減少的氣候型態，渠道水域明顯減少同樣呈現水塘型態，上層植被族群多呈現休眠狀況，樣區內欖李族群已壓縮周邊伴生的中低層植被族群生育空間，迫使苦藍盤及鯽魚膽族群減少並向周邊外圍生長，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保育類植物--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。

中低層植被相較去年同季的資料，樣區主要仍為陽性先趨性草本物種，樣區同樣無人為干擾現象。相較去年同季的資料，氣候同樣呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且雨量大幅減少的氣候型態，濱水域周邊區域因水域面積減少呈現較明顯的裸露狀況，菊科鯽魚膽族群逐漸減少的現象轉換以禾本科蘆葦及菊科鯽魚膽為主，但樣區仍保有多樣化的族群型態。相較去年同季的資料，因氣候同樣不利生長植被族群黃化休眠狀況明顯，覆蓋率明顯減少，依據調查結果顯示植物族群種類呈現正常季節變化。

(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 19 科 50 屬 59 種植物，物種相較前季減少 2 種(112 年第四季共記錄 20 科 52 屬 61 種植物)，推測可能與季節轉換氣候不利生長與物種調查目擊發現有關。

上層植被組成於本季調查，本樣區位屬防風林邊緣，上層植被主要以銀合歡、蓖麻、血桐、構樹、小葉桑等次生林為主，族群林相穩定生長良好。本季樣區邊緣仍持續有人為清理堆置土方的干擾狀況，先前人為堆入大量土石區域仍呈現大量蓖麻及銀合歡植被族群狀況，銀合歡及蓖麻植被族群互有消長。本季相較前季因氣候呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且雨量大幅減少的氣候型態，上層植被多呈現落葉黃化現象族群休眠擴大趨緩狀況，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，本季樣區邊緣仍有人為清理堆置土方的干擾狀況，但未明顯干擾樣區植被族群，樣區內仍以陽性先趨性草本物種為主要族群。因大量上層植被銀合歡及蓖麻族群的蓬勃生長，已抑制並取代原有中低層草本及藤本植被族群生育空間。樣區內主要以菊科、西番蓮科、旋花科、茜草科、禾本科為主；林下區域多以藤本植物族群如西番蓮科、茜草科、旋花科、葡萄科、瓜科等為主；臨道路邊緣區域主要以陽性先驅種為主，以禾本科、旋花科、西番蓮科、茜草科、莧科、菊科、番杏科、藜科等多樣化中低層植被族群。本季中低層植被族群相較前季，因氣候呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且雨量大幅減少的氣候型態，中低層植被族群多呈現明顯的黃化落葉休眠的現象。整體而言中低層植被族群覆蓋率相較前季減少，整體而言中低層植被族群覆蓋率仍屬良好，依據調查結果顯示植物族群種類未呈現明顯變化。

※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 19 科 50 屬 59 種植物，物種相較去年同季減少 6 種(112 年第一季共記錄 20 科 53 屬 65 種植物)，推測可能氣候不利生長與物種調查目擊發現有關。

上層植被相較去年同季的資料，樣區邊緣仍持續有人為清理堆置土方的干擾狀況，先前人為堆入大量土石區域仍呈現大量銀合歡及蓖麻植被族

群生長狀況，雖然族群互有消長，生長狀況仍屬穩定。相較去年同季的資料，氣候同樣呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且雨量大幅減少的氣候型態，上層植被同樣呈現落葉黃化休眠族群擴大趨緩狀況，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的資料，樣區仍以陽性先趨性草本物種為主要族群，未因邊緣有人為清理堆置土方的干擾而有顯著物種變化。樣區因大量上層植被銀合歡及蓖麻族群的蓬勃生長，已抑制並取代原有中低層草本及藤本植被族群，原草生地型態已逐漸轉換以次生林木本植物為主的植物群落。相較去年同季的資料，氣候同樣呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且雨量大幅減少的氣候型態，中低層植被族群同樣呈現明顯的黃化落葉休眠的現象，依據調查結果顯示植物族群種類呈現正常季節變化。

（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魚塭區域。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，或因魚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 21 科 47 屬 55 種植物，物種相較前季減少 1 種(112 年第四季共記錄 21 科 49 屬 56 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。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，樣區臨道路側可見土密樹、構樹、小葉桑及蓖麻等木本族群，族群仍屬穩定良好。本季上層植被族群相較前季，因氣候呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且雨量大幅減少的氣候型態，族群多呈現休眠黃化狀況，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，本季樣區未見明顯人為干擾狀況，主要仍以陽性先趨性草本物種為主要族群。中低層植被組成於原魚塭之草生地區域，原大面積生長的鯽魚膽族群逐漸減少由蘆葦族群取代，呈現族群互有消長的狀況。魚塭邊緣土堤主要為菊科、番杏科、馬齒莧科、莎草科及

禾本科等族群；於鯽魚膽及蘆葦族群周邊區域可見菊科、旋花科、豆科等族群零星生長；樣區旁臨道路溝渠旁可見禾本科、菊科、錦葵科、桑科等；周邊建物豬舍旁可見禾本科、菊科、莧科、大戟科、西番蓮科、十字花科、茄科、豆科等多樣性的族群。本季中低層植被族群相較前季，因氣候呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且雨量大幅減少的氣候型態，因樣區地處空曠區域，中低層植被族群呈現明顯黃化休眠狀況，整體而言中低層植被族群覆蓋率相較前季略顯減少，依據調查結果顯示但並無明顯物種變動的現象。

※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 21 科 47 屬 55 種植物，物種相較去年同季增加 1 種(112 年第一季共記錄 20 科 48 屬 54 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，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。相較去年同季的資料，氣候同樣呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且雨量大幅減少的氣候型態，上層植被族群多呈現休眠黃化狀況，樣區周邊整體上層植被族群生長情況仍屬穩定良好。

中低層植被相較去年同季的資料，樣區同樣無人為干擾現象，原漁塭之草生地區域鯽魚膽族群族群逐漸減少由蘆葦族群取代，呈現互有消長的狀況。相較去年同季的資料，氣候同樣呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且雨量大幅減少的氣候型態，中低層植被族群同樣呈現明顯黃化休眠狀況，依據調查結果顯示但並無明顯物種變動的現象。

(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、棟著生的狀況。

※與上季比較

本樣區相較前季的資料，樣區內共記錄 21 科 43 屬 54 種植物，物種相較前季減少 15 種(112 年第四季共記錄 26 科 57 屬 69 種植物)，推測可能與明顯的人為干擾狀況導致部分區域植被全部遭到移除，與物種調查目擊發現有關。

上層植被組成於本季調查，樣區範圍有明顯的人為干擾狀況，上層植被全部遭到移除，人為干擾區域呈現明顯裸露現象。本樣區經觀察可能將開發為光電用途恐嚴重干擾原有植物族群生育狀況，建議轉換樣區位置，以避免觀測偏差過大。

中低層植被組成於本季調查，樣區範圍有明顯的人為干擾狀況，部分區域全部植被剷除明顯裸露現象。周邊未受人為干擾區域仍保持由強勢的陽性先趨性草本物種族群所佔據生長型態，原菊科鯽魚膽及禾本科蘆葦等高莖族群明顯大量減少；休耕農田區域未受人為干擾區域主要仍以菊科大花咸豐草及禾本科白茅為最強勢族群，零星區域可見禾本科、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禾本科、菊科、豆科、旋花科、西番蓮科、桑科、白花菜科等族群。本季中低層植被族群相較前季，因氣候呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且雨量大幅減少的氣候型態，且因樣區範圍有明顯的人為干擾狀況，植被族群物種明顯減少，且多呈現明顯黃化休眠狀況，覆蓋率相較前季明顯降低，因本樣區經觀察可能將開發為光電用途恐嚴重干擾原有植物族群生育狀況，建議轉換樣區位置，以避免觀測偏差過大。

※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 21 科 43 屬 54 種植物，物種相較去年同季減少 8 種(112 年第一季共記錄 25 科 53 屬 62 種植物)，推測可能與明顯的人為干擾狀況導致部分區域植被全部遭到移除，與物種調查目擊發現有關。

上層植被相較去年同季的資料，樣區範圍有明顯的人為干擾狀況，上層植被全部遭到移除，人為干擾區域呈現明顯裸露現象，呈現明顯的差異。因本樣區經觀察可能將開發為光電用途恐嚴重干擾原有植物族群生育狀況，建議轉換樣區位置，以避免觀測偏差過大。

中低層植被相較去年同季的資料，樣區範圍有明顯的人為干擾狀況，

部分區域全部植被剷除明顯裸露現象。周邊未受人為干擾區域仍保持由強勢的陽性先趨性草本物種族群所佔據生長型態，主要以菊科大花咸豐草及禾本科白茅為最強勢族群。相較去年同季的資料，因樣區範圍有明顯的人為干擾狀況，植被族群物種明顯減少，且因氣候呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且雨量大幅減少的氣候型態，中低層植被均呈現物種數量及覆蓋率明顯減少的狀況。因本樣區經觀察可能將開發為光電用途恐嚴重干擾原有植物族群生育狀況，建議轉換樣區位置，以避免觀測偏差過大。

（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 21 科 44 屬 51 種植物，物種相較前季減少 3 種(112 年第四季共記錄 23 科 48 屬 54 種植物)，推測可能與季節轉換氣候不利生長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、臭娘子、黃槿等次生林族群，零星可見台灣特有種台灣欒樹生長。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，及早期人工栽植之瓊崖海棠、海欖果、鳳凰木、大葉山欖等喬木，生長狀況仍屬良好。本季上層植被族群相較前季，因氣候呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且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明顯休眠黃化狀況，但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，樣區均未見明顯人為干擾狀況，主要仍以陽性先趨性草本物種為主要族群。樣區中低層植被因上層植被構樹、血桐等次生林大量出現造成林下遮蔽，原草生地已逐漸轉換為次生林型態。林下區域出現大量的商陸科珊瑚珠族群稱為最優勢物種，其餘族群以藤本植物的西番蓮科、旋花科、茜草科為主，另包括菊科、莧科、落葵科、茄

科、豆科、禾本科族群零星出現；樣區周邊臨道路旁光線較佳區域，可見大面積的禾本科大黍族群生長，其餘族群包含禾本科、菊科、大戟科、錦葵科等族群生長。本季中低層植被族群相較前季，因氣候呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且雨量大幅減少的氣候型態，族群呈現明顯黃化休眠狀況，整體而言中低層植被族群覆蓋率相較前季減少，依據調查結果顯示但並無明顯物種變動的現象。

※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 21 科 44 屬 51 種植物，物種相較去年同季減少 3 種(112 年第一季共記錄 24 科 50 屬 54 種植物)，推測可能與季節轉換氣候不利生長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，上層植被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、黃槿等次生林族群，持續發現有台灣特有種台灣欒樹生長。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，及早期人工栽植之瓊崖海棠、大葉山欖、海欖果、鳳凰木等零星喬木，生長狀況仍屬良好。相較去年同季的資料，氣候同樣呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且雨量大幅減少的氣候型態，上層植被族群均呈現明顯休眠黃化狀況，但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的資料，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。樣區中低層植被因上層植被構樹、血桐等次生林大量出現造成林下遮蔽，原草生地已逐漸轉換為次生林型態。中低層植被已由大量的商陸科珊瑚珠族群取代菊科大花咸豐草成為最優勢的族群，臨道路旁區域為大面積的禾本科大黍族群生長成為最優勢的族群。相較去年同季的資料，氣候同樣呈現明顯溫度下降有間歇性低溫且雨量大幅減少的氣候型態，中低層植被族群同樣呈現明顯黃化休眠狀況，依據調查結果顯示但並無明顯物種變動的現象。

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

的黃槿栽植。

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莧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、海欖果、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，及西番蓮科毛西番蓮及三角葉西番蓮等散生於林下，僅偶可見大戟科大飛揚草、禾本科狗尾草，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、荳科野荳、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、篳麻。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、血桐及篳麻等次生植栽。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 1 月 2 日至 5 日（調查期間晴朗多雲，氣溫 12.4~21.2°C）、2 月 1 日至 3 日（調查期間天氣晴朗，氣溫介於 18.0~28.0°C）及 3 月 4 日至 6 日（調查期間天氣晴朗，氣溫 15.4~30.3°C）。

本季調查共記錄 30 科 63 種 5,709 隻次，其中冬候鳥性質的有 28 種 1,606 隻次（佔總鳥種數的 44.4%，佔總數量的 28.1%）；夏候鳥性質的有 2 種 323 隻次（佔總鳥種數的 3.2%，佔總數量的 5.7%）。

屬留鳥性質的有 27 種，佔總物種數的 42.9%；屬引進種性質的有 2 種，佔總物種數的 3.2%；屬籠中逸出鳥性質的有 4 種，佔總物種數的 6.3%。

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 151 隻次（佔總數量的 2.6%），除北堤樣區外，其餘樣區皆有分布，主要記錄於草寮樣區的草生地及許厝寮樣區的矮灌叢上停棲。

本季記錄指標監測鳥種家燕 172 隻次（佔總數量的 3.0%），分布於所有樣區，主要記錄於草寮樣區及許厝寮樣區的電線上停棲。

本季記錄指標監測鳥種大白鷺 141 隻次（佔總數量的 2.5%），分布於所有樣區，主要於記錄於海豐蚊港橋樣區的草生地上覓食、草寮樣區的矮灌叢及防風林停棲。

本季記錄指標監測鳥種高蹺鴿 238 隻次（佔總數量的 4.2%），分布於所有樣區，主要記錄於草寮樣區及海豐蚊港橋樣區的魚塭停棲及覓食。

表 4.1.1 候鳥調查名錄及數量(113Q1)

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	113/1						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	<i>Alcedo atthis</i>			留	普, 不普	留, 過	2	1	2	1	2	1	9
雨燕目	雨燕科	小雨燕	<i>Apus nipalensis</i>	特亞		留	普	留	10	14					24
隼形目	隼科	紅隼	<i>Falco tinnunculus</i>		II	冬	普	冬			1				1
雀形目	八哥科	白尾八哥	<i>Acridotheres javanicus</i>			籠中逸出鳥	普	引進種	18	9	20	24	16	16	103
		家八哥	<i>Acridotheres tristis</i>			籠中逸出鳥	普	引進種	7	8	9	12	12		48
	王鵯科	黑枕藍鵯	<i>Hypothymis azurea</i>	特亞		留	普	留						4	4
	百靈科	小雲雀	<i>Alauda gulgula</i>			留	普	留			3				3
	伯勞科	紅尾伯勞	<i>Lanius cristatus</i>		III	冬	普, 普	冬, 過			1	1	1		3
	卷尾科	大卷尾	<i>Dicrurus macrocercus</i>	特亞		留	普, 稀	留, 過	6	7	2	9	4		28
	扇尾鶯科	灰頭鷓鴣	<i>Prinia flaviventris</i>			留	普	留	4	2	3	4	3		16
		褐頭鷓鴣	<i>Prinia inornata</i>	特亞		留	普	留	7	4	4	2	5		22
	梅花雀科	斑文鳥	<i>Lonchura punctulata</i>			留	普	留		19		14	18	11	62
		白喉文鳥	<i>Euodice malabarica</i>			引進種	不普	無			8				8
	麻雀科	麻雀	<i>Passer montanus</i>			留	普	留	30	28	34	23	98	42	255
	鴉科	喜鵲	<i>Pica pica</i>			留	普	引進種						3	3
	燕科	赤腰燕	<i>Cecropis striolata</i>			留	普	留	15	9	17	10	7		58
		洋燕	<i>Hirundo tahitica</i>			留	普, 蘭嶼稀	留	16	10	30	17	9		82
		家燕	<i>Hirundo rustica</i>			夏	普, 普, 普	夏, 冬, 過		6	17	19	13		55
		棕沙燕	<i>Riparia paludicola</i>			留	普	留		10	13				23
	繡眼科	斯氏繡眼	<i>Zosterops japonicus</i>			留	普	留	16	18	20	16	28	10	108
	鶇科	白頭翁	<i>Pycnonotus sinensis</i>	特亞		留	普	留	15	12	15	16	17	24	99
	鶇科	藍磯鶇	<i>Monticola solitarius</i>			冬	稀, 普	留, 冬						1	1
		鵲鵲	<i>Copsychus saularis</i>			迷	不普	引進種			1		1	3	5
	鵲鵲科	白鵲鵲	<i>Motacilla alba</i>			留	普, 普	留, 冬	7	1		3	1		12
		灰鵲鵲	<i>Motacilla cinerea</i>			冬	普	冬		2					2
		東方黃鵲鵲	<i>Motacilla tschutschensis</i>			冬	普, 普	冬, 過			2				2
雁形目	雁鴨科	小水鴨	<i>Anas crecca</i>			冬	普	冬		8	25	12			45
		琵嘴鴨	<i>Anas clypeata</i>			冬	普	冬			7	6			13
鴿形目	鴿科	三趾濱鴿	<i>Calidris alba</i>			冬	不普	冬		2					2
鴿形目	長腳鴿科	反嘴鴿	<i>Recurvirostra avosetta</i>			冬	不普	冬		13	16	25		7	61
		高蹺鴿	<i>Himantopus himantopus</i>			冬	不普, 普	留, 冬		21	35	10	6	9	81
	鴿科	東方環頸鴿	<i>Charadrius alexandrinus</i>			冬	不普, 普	留, 冬	20	6	7			12	45
		小環頸鴿	<i>Charadrius dubius</i>			冬	不普, 普	留, 冬	2	9	9			5	25
		太平洋金斑鴿	<i>Pluvialis fulva</i>			冬	普	冬	8						8
	鷗科	紅嘴鷗	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>			冬	普	冬		3					3

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	113/1						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	
	鷸科	黑腹燕鷗	<i>Chlidonias hybrida</i>			冬	普, 普	冬, 過		10	10			12	32
		裏海燕鷗	<i>Hydroprogne caspia</i>			冬	不普	冬						4	4
		小青足鷸	<i>Tringa stagnatilis</i>			冬	不普, 普	冬, 過	3	2	5				10
		赤足鷸	<i>Tringa totanus</i>			冬	普	冬			6			5	11
		長趾濱鷸	<i>Calidris subminuta</i>			冬	不普	冬	8						8
		青足鷸	<i>Tringa nebularia</i>			冬	普	冬	13	10	8	10		15	56
		黑腹濱鷸	<i>Calidris alpina</i>			冬	普	冬	24	13	26			14	77
		磯鷸	<i>Actitis hypoleucos</i>			留	普	冬	1	3	6		2	5	17
		鷹斑鷸	<i>Tringa glareola</i>			冬	普, 普	冬, 過		6	8		2	11	27
鵠形目	鳩鵲科	紅鳩	<i>Streptopelia tranquebarica</i>			留	普	留	14	15	18	14	18	7	86
		珠頸斑鳩	<i>Streptopelia chinensis</i>			留	普	留	4	3	3	2	4		16
		野鳩	<i>Columba livia</i>			籠中逸出鳥	普	引進種	12	26	38	19	28	36	159
鵲形目	杜鵑科	番鵲	<i>Centropus bengalensis</i>			留	普	留			2				2
鵞形目	鷺科	大白鷺	<i>Ardea alba</i>			冬	普, 不普	留, 冬	7	10	11	8	6	5	47
		小白鷺	<i>Egretta garzetta</i>			留	不普, 普, 普, 普	留, 夏, 冬, 過	10	16	6	16	15	12	75
		中白鷺	<i>Mesophoyx intermedia</i>			冬	普, 稀	夏, 冬	1						1
		夜鷺	<i>Nycticorax nycticorax</i>			留	普, 稀, 稀	留, 冬, 過	9	9	5	5	4	5	37
		黃頭鷺	<i>Bubulcus ibis</i>			夏	不普, 普, 普, 普	留, 夏, 冬, 過		8	26	13	7		54
		蒼鷺	<i>Ardea cinerea</i>			冬	普	冬	9	5	5	4	4	6	33
鵠形目	秧雞科	白冠雞	<i>Fulica atra</i>			冬	不普	冬		7					7
		紅冠水雞	<i>Gallinula chloropus</i>			留	普	留		8	7	9	3		27
鰐鳥目	鸕鷀科	鸕鷀	<i>Phalacrocorax carbo</i>			冬	普							19	19
鷹形目	鷹科	黑翅鳶	<i>Elanus caeruleus</i>		II	留	普	留				1			1
鷺鷥目	鴨鵝科	小鴨鵝	<i>Tachybaptus ruficollis</i>			留	普, 普	留, 冬		5	14				19
總科數									14	21	24	18	17	16	30
總種數									29	41	43	30	28	28	59
總隻數									298	378	505	325	334	304	2,144
歧異度 C									0.05	0.04	0.04	0.05	0.12	0.06	0.04
夏儼指數 H'									3.14	3.49	3.42	3.17	2.68	3.02	3.50
均勻度 J'									0.93	0.94	0.91	0.93	0.80	0.91	0.86

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」及「引進種」表引進之外來種。

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（2023 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(113Q1)

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	113/2						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	<i>Alcedo atthis</i>			留	普, 不普	留, 過		1	1	2			4
雨燕目	雨燕科	小雨燕	<i>Apus nipalensis</i>	特亞		留	普	留					13		13
雀形目	八哥科	白尾八哥	<i>Acridotheres javanicus</i>			籠中逸出鳥	普	引進種	8	18	22	12	11	7	78
		灰頭棕鳥	<i>Sturnia malabarica</i>			籠中逸出鳥	稀	引進種					5		5
		家八哥	<i>Acridotheres tristis</i>			籠中逸出鳥	普	引進種	3	4	7	7	8		29
	王鵯科	黑枕藍鵯	<i>Hypothymis azurea</i>	特亞		留	普	留						2	2
	伯勞科	紅尾伯勞	<i>Lanius cristatus</i>		III	冬	普, 普	冬, 過		2		1			3
		棕背伯勞	<i>Lanius schach</i>			留	普	留					1		1
	卷尾科	大卷尾	<i>Dicrurus macrocercus</i>	特亞		留	普, 稀	留, 過	4	5	7	3	3		22
	扇尾鶯科	灰頭鷓鴣	<i>Prinia flaviventris</i>			留	普	留	3	4	3		4	1	15
		褐頭鷓鴣	<i>Prinia inornata</i>	特亞		留	普	留	7	8	6	8	13	4	46
	梅花雀科	斑文鳥	<i>Lonchura punctulata</i>			留	普	留		13	8	15	7	8	51
		白喉文鳥	<i>Euodice malabarica</i>			引進種	不普	無			7				7
	麻雀科	麻雀	<i>Passer montanus</i>			留	普	留	26	32	31	13	254	27	383
	鵲科	喜鵲	<i>Pica pica</i>			留	普	引進種			3		4	2	9
		樹鵲	<i>Dendrocitta formosae</i>	特亞		留	普	留		4	3	2	3		12
	燕科	赤腰燕	<i>Cecropis striolata</i>			留	普	留		9					9
		洋燕	<i>Hirundo tahitica</i>			留	普, 蘭嶼稀	留	13	12	8		18		51
		家燕	<i>Hirundo rustica</i>			夏	普, 普, 普	夏, 冬, 過		10	13	12	11	9	55
		棕沙燕	<i>Riparia paludicola</i>			留	普	留			6				6
	繡眼科	斯氏繡眼	<i>Zosterops japonicus</i>			留	普	留	14	13	17	14	15	12	85
	鶉科	白頭翁	<i>Pycnonotus sinensis</i>	特亞		留	普	留	10	7	11	11	13	8	60
	鵲科	黃尾鵲	<i>Phoenicurus aureus</i>			冬	不普	冬				2			2
		藍磯鶇	<i>Monticola solitarius</i>			冬	稀, 普	留, 冬						2	2
		鵲鵲	<i>Copsychus saularis</i>			迷	不普	引進種	2				2	1	5
	鵲鵲科	白鵲鵲	<i>Motacilla alba</i>			留	普, 普	留, 冬	3	4	2	1	4	2	16
		灰鵲鵲	<i>Motacilla cinerea</i>			冬	普	冬		3	4	3		2	12
		東方黃鵲鵲	<i>Motacilla tschutschensis</i>			冬	普, 普	冬, 過		6					6
雁形目	雁鴨科	小水鴨	<i>Anas crecca</i>			冬	普	冬			11	9			20
		琵嘴鴨	<i>Anas clypeata</i>			冬	普	冬				5			5
鴿形目	長腳鴿科	反嘴鴿	<i>Recurvirostra avosetta</i>			冬	不普	冬		4	5	4			13
		高蹺鴿	<i>Himantopus himantopus</i>			冬	不普, 普	留, 冬		14	27	17	12		70
	鴿科	東方環頸鴿	<i>Charadrius alexandrinus</i>			冬	不普, 普	留, 冬	17	9				8	34
		小環頸鴿	<i>Charadrius dubius</i>			冬	不普, 普	留, 冬		5	6				11
		太平洋金斑鴿	<i>Pluvialis fulva</i>			冬	普	冬	3					3	6

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	113/2						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	
	鷗科	紅嘴鷗	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>			冬	普	冬		5	8				13
		黑腹燕鷗	<i>Chlidonias hybrida</i>			冬	普, 普	冬, 過		12	14				26
	鷸科	小青足鷸	<i>Tringa stagnatilis</i>			冬	不普, 普	冬, 過			5				5
		赤足鷸	<i>Tringa totanus</i>			冬	普	冬			3				3
		青足鷸	<i>Tringa nebularia</i>			冬	普	冬	5	4	2	8	7	4	30
		黑腹濱鷸	<i>Calidris alpina</i>			冬	普	冬	8	7	10			9	34
		磯鷸	<i>Actitis hypoleucos</i>			留	普	冬	2	2	3	3	2	3	15
		鷹斑鷸	<i>Tringa glareola</i>			冬	普, 普	冬, 過		6	7				13
鵠形目	鳩鵲科	紅鳩	<i>Streptopelia tranquebarica</i>			留	普	留	6	14	15	12	14	9	70
		珠頸斑鳩	<i>Streptopelia chinensis</i>			留	普	留	2	4	2	6	3	4	21
		野鴿	<i>Columba livia</i>			籠中逸出鳥	普	引進種			13	13	18		44
鵠形目	鷺科	大白鷺	<i>Ardea alba</i>			冬	普, 不普	留, 冬	5	12	11	5	5	7	45
		小白鷺	<i>Egretta garzetta</i>			留	不普, 普, 普, 普	留, 夏, 冬, 過	7	16	14	14	10	10	71
		中白鷺	<i>Mesophoyx intermedia</i>			冬	普, 稀	夏, 冬		5					5
		夜鷺	<i>Nycticorax nycticorax</i>			留	普, 稀, 稀	留, 冬, 過	4	10	5	3	5	3	30
		黃頭鷺	<i>Bubulcus ibis</i>			夏	不普, 普, 普, 普	留, 夏, 冬, 過		8	13	10	13	8	52
		蒼鷺	<i>Ardea cinerea</i>			冬	普	冬	5						5
	鸕鶿科	鸕鶿	<i>Phalacrocorax carbo</i>			冬	普	冬						9	9
鵠形目	秧雞科	紅冠水雞	<i>Gallinula chloropus</i>			留	普	留		7	5	6	4		22
鷹形目	鷹科	黑翅鳶	<i>Elanus caeruleus</i>		II	留	普	留		1			1		2
鷺鷥目	鴨鵝科	小鴨鵝	<i>Tachybaptus ruficollis</i>			留	普, 普	留, 冬		4	11	3			18
總科數									13	21	20	20	19	16	26
總種數									22	38	39	30	30	26	56
總隻數									157	304	349	224	483	164	1,681
歧異度 C									0.07	0.04	0.04	0.05	0.29	0.06	0.07
夏儂指數 H'									2.83	3.41	3.42	3.19	2.18	2.98	3.30
均勻度 J'									0.91	0.94	0.93	0.94	0.64	0.91	0.82

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」及「引進種」表引進之外來種。
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（2023 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(113Q1)

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	113/3						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	<i>Alcedo atthis</i>			留	普, 不普	留, 過		2	1	2			5
雨燕目	雨燕科	小雨燕	<i>Apus nipalensis</i>	特亞		留	普	留		10					10
雀形目	八哥科	白尾八哥	<i>Acridotheres javanicus</i>			籠中逸出鳥	普	引進種	6	28	16	12	12	13	87
		灰頭棕鳥	<i>Sturnia malabarica</i>			籠中逸出鳥	稀	引進種				5			5
		家八哥	<i>Acridotheres tristis</i>			籠中逸出鳥	普	引進種	8	15	13	9	11	13	69
	伯勞科	紅尾伯勞	<i>Lanius cristatus</i>		III	冬	普, 普	冬, 過		1					1
	卷尾科	大卷尾	<i>Dicrurus macrocercus</i>	特亞		留	普, 稀	留, 過		3	5	3	7		18
	扇尾鶯科	灰頭鷓鴣	<i>Prinia flaviventris</i>			留	普	留	6	2	6	6	2		22
		褐頭鷓鴣	<i>Prinia inornata</i>	特亞		留	普	留	5	6	5	5	5	5	31
	梅花雀科	斑文鳥	<i>Lonchura punctulata</i>			留	普	留			5	10	10		25
	麻雀科	麻雀	<i>Passer montanus</i>			留	普	留	15	34	25	18	77	13	182
	鴉科	喜鵲	<i>Pica pica</i>			留	普	引進種			3				3
	燕科	赤腰燕	<i>Cecropis striolata</i>			留	普	留		6	10	10		3	29
		洋燕	<i>Hirundo tahitica</i>			留	普, 蘭嶼稀	留	10	15	13	10	10	8	66
		家燕	<i>Hirundo rustica</i>			夏	普, 普, 普	夏, 冬, 過	6	10	24	8	7	7	62
		棕沙燕	<i>Riparia paludicola</i>			留	普	留		13	7				20
	繡眼科	斯氏繡眼	<i>Zosterops japonicus</i>			留	普	留	6	10	21	23	10	10	80
	鶇科	白頭翁	<i>Pycnonotus sinensis</i>	特亞		留	普	留	10	19	7	20	15	11	82
	鶇科	鶇鶇	<i>Copsychus saularis</i>			迷	不普	引進種						5	5
	鶇鶇科	白鶇鶇	<i>Motacilla alba</i>			留	普, 普	留, 冬			5		4	5	14
		東方黃鶇鶇	<i>Motacilla tschutschensis</i>			冬	普, 普	冬, 過			3				3
雁形目	雁鴨科	小水鴨	<i>Anas crecca</i>			冬	普	冬		3		15			18
		琵嘴鴨	<i>Anas clypeata</i>			冬	普	冬				13			13
鴿形目	長腳鴿科	反嘴鴿	<i>Recurvirostra avosetta</i>			冬	不普	冬	9		22	16		47	94
		高鵲鴿	<i>Himantopus himantopus</i>			冬	不普, 普	留, 冬	10	15	32	13	9	8	87
	鴿科	東方環頸鴿	<i>Charadrius alexandrinus</i>			冬	不普, 普	留, 冬	12	9	31	15		10	77
		小環頸鴿	<i>Charadrius dubius</i>			冬	不普, 普	留, 冬		6	9		6		21
	鷗科	紅嘴鷗	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>			冬	普	冬		7	10				17
		黑腹燕鷗	<i>Chlidonias hybrida</i>			冬	普, 普	冬, 過		10	29				39
		裏海燕鷗	<i>Hydroprogne caspia</i>			冬	不普	冬	4						4
	鷗科	小青足鷗	<i>Tringa stagnatilis</i>			冬	不普, 普	冬, 過		2	21			3	26
		赤足鷗	<i>Tringa totanus</i>			冬	普	冬		3	15				18
		青足鷗	<i>Tringa nebularia</i>			冬	普	冬	3	4	19	6		9	41
		黑腹濱鷗	<i>Calidris alpina</i>			冬	普	冬	6		33			11	50
		磯鷗	<i>Actitis hypoleucos</i>			留	普	冬	2	4	9	3	3	5	26

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	113/3						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	
鵠形目	鳩鵲科	鷹斑鵲	<i>Tringa glareola</i>			冬	普, 普	冬, 過		3	13			8	24
		紅鳩	<i>Streptopelia tranquebarica</i>			留	普	留	9	10	8	20	40	6	93
		珠頸斑鳩	<i>Streptopelia chinensis</i>			留	普	留	5	5	9	6	3	5	33
		野鳩	<i>Columba livia</i>			籠中逸出鳥	普	引進種	7	5	15	26	86	12	151
鵜形目	鷺科	大白鷺	<i>Ardea alba</i>			冬	普, 不普	留, 冬	9	4	13	5	6	12	49
		小白鷺	<i>Egretta garzetta</i>			留	不普, 普, 普, 普	留, 夏, 冬, 過	16	8	5	9	8	10	56
		夜鷺	<i>Nycticorax nycticorax</i>			留	普, 稀, 稀	留, 冬, 過		5	7		4	9	25
		黃頭鷺	<i>Bubulcus ibis</i>			夏	不普, 普, 普, 普	留, 夏, 冬, 過		10	11	8	6	10	45
		蒼鷺	<i>Ardea cinerea</i>			冬	普	冬	5	5		5		13	28
鵠形目	秧雞科	紅冠水雞	<i>Gallinula chloropus</i>			留	普	留		6	5	4	3		18
鷹形目	鷹科	黑翅鳶	<i>Elanus caeruleus</i>		II	留	普	留					1		1
鷺鷥目	鷺鷥科	小鷺鷥	<i>Tachybaptus ruficollis</i>			留	普, 普	留, 冬		5	3	3			11
總科數									12	19	19	17	16	13	24
總種數									22	36	38	30	24	27	47
總隻數									169	303	488	308	345	271	1,884
歧異度 C									0.05	0.05	0.04	0.05	0.14	0.06	0.04
夏儂指數 H'									2.99	3.31	3.41	3.22	2.49	3.09	3.45
均勻度 J'									0.97	0.92	0.94	0.95	0.78	0.94	0.90

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」及「引進種」表引進之外來種。

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（2023 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 28 種，與上季（28 種）相同，但較去年同季（37 種）減少。本季冬候鳥數量共 1,606 隻次，較上季（1,281 隻次）增加，但較去年同季（2,832 隻次）減少。

本季共調查到夏候鳥族群 2 種，較上季（3 種）減少，但與去年同季（2 種）相同。本季夏候鳥數量共 323 隻次，較上季（373 隻次）減少，但較去年同季（239 隻次）增加。

黃頭鷺本季數量為 151 隻次，較上季（137 隻次）及去年同季（69 隻次）增加。

家燕本季數量為 172 隻次，較上季（232 隻次）減少，但較去年同季（170 隻次）增加。

大白鷺本季數量為 141 隻次，較上季（136 隻次）增加，但較去年同季（156 隻次）減少。

高蹺鴿本季數量為 238 隻次，較上季（212 隻次）及去年同季（150 隻次）增加。

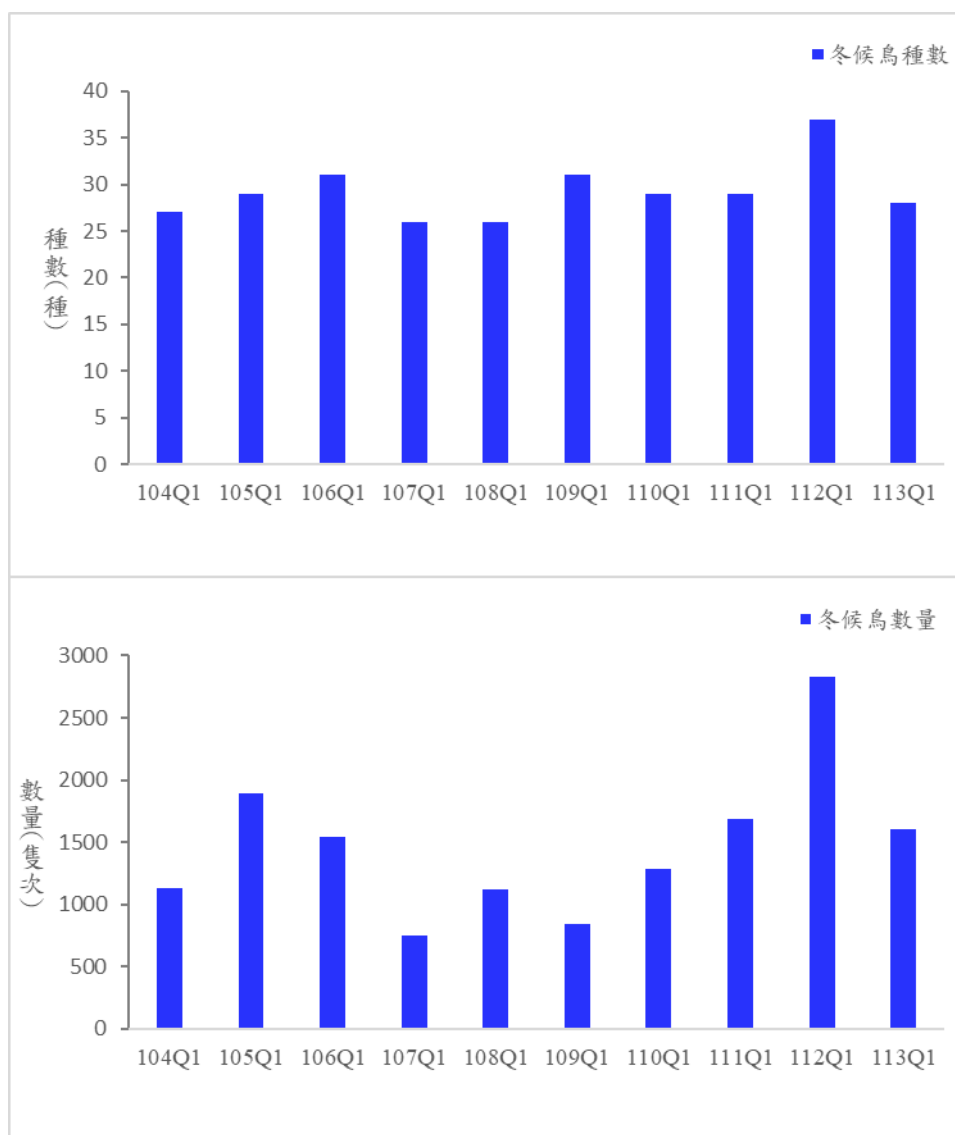


圖7a 冬候鳥族群種數及數量變化圖

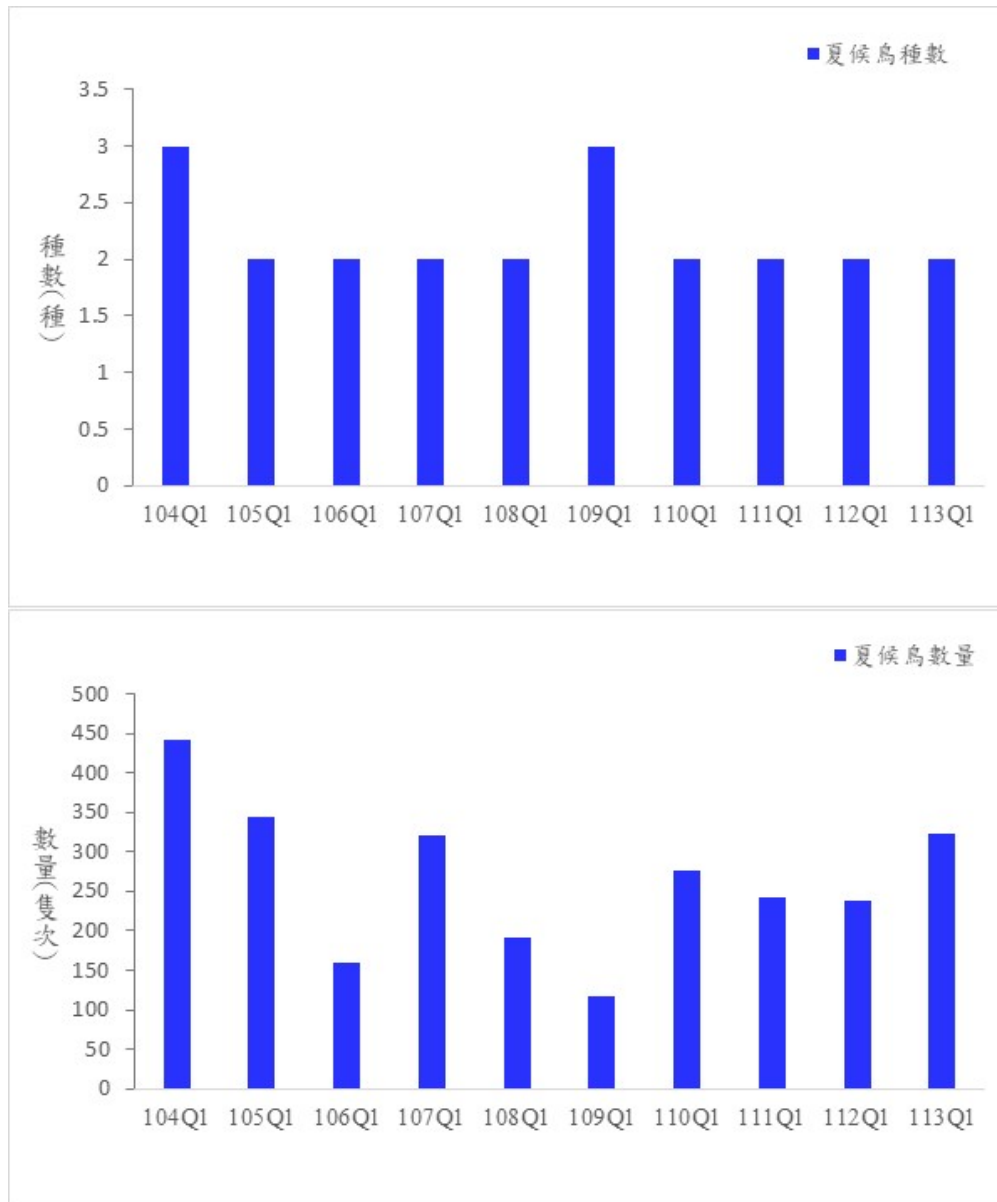


圖7b 夏候鳥族群數量變化圖

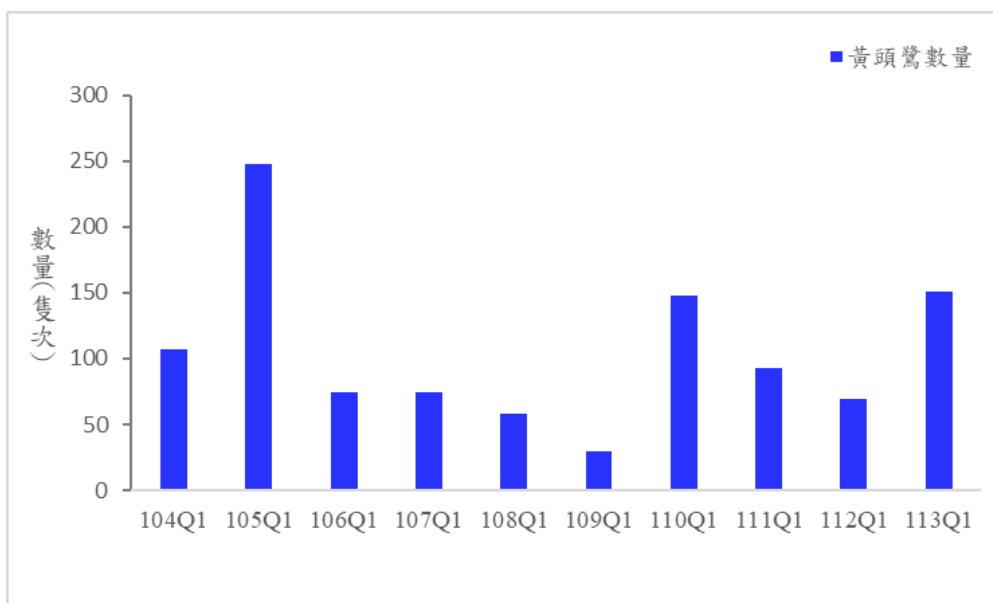


圖7c 黃頭鷺數量變化圖

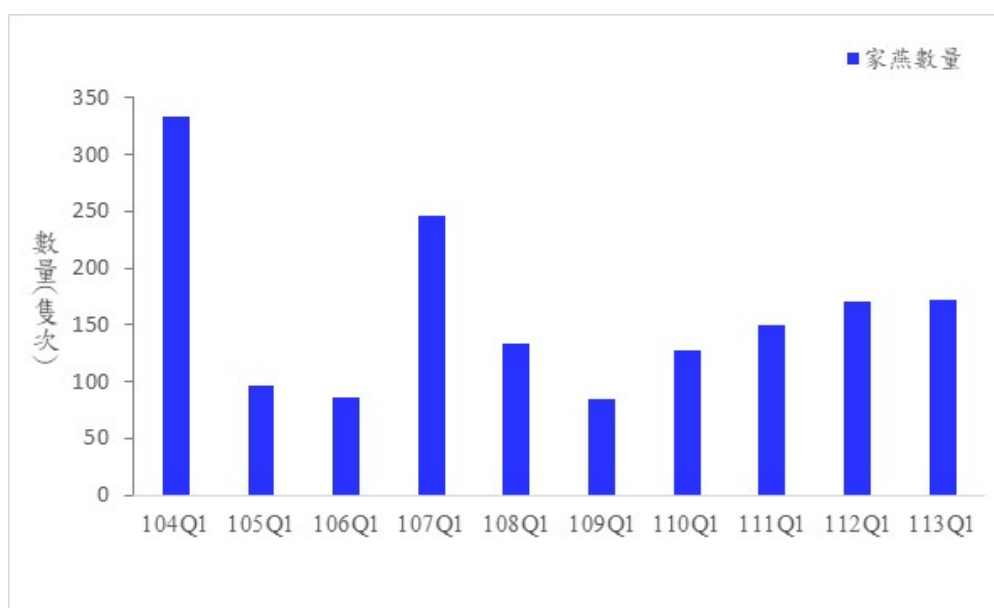


圖7d 家燕數量變化圖

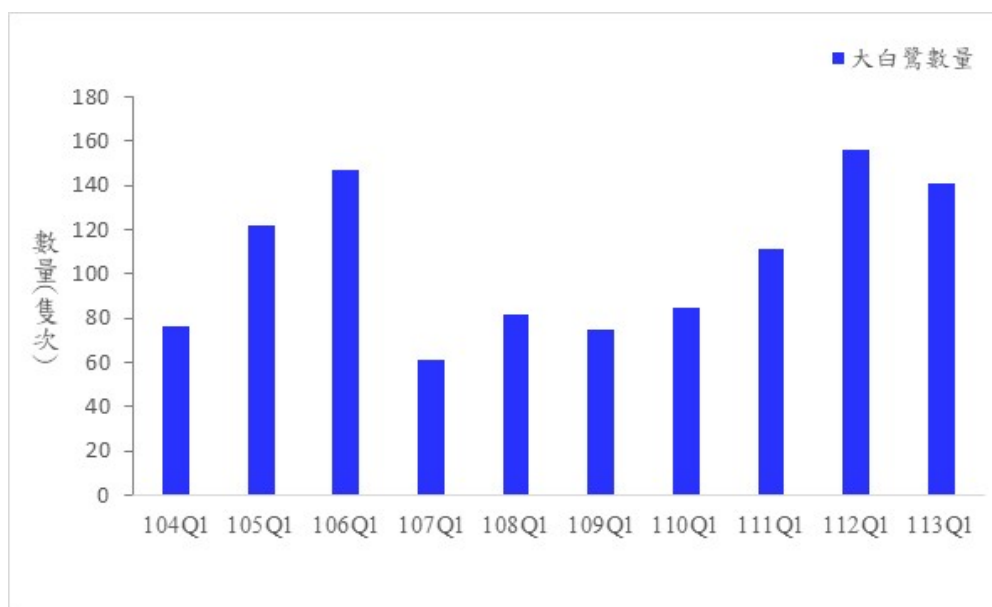


圖7e 大白鷺數量變化圖

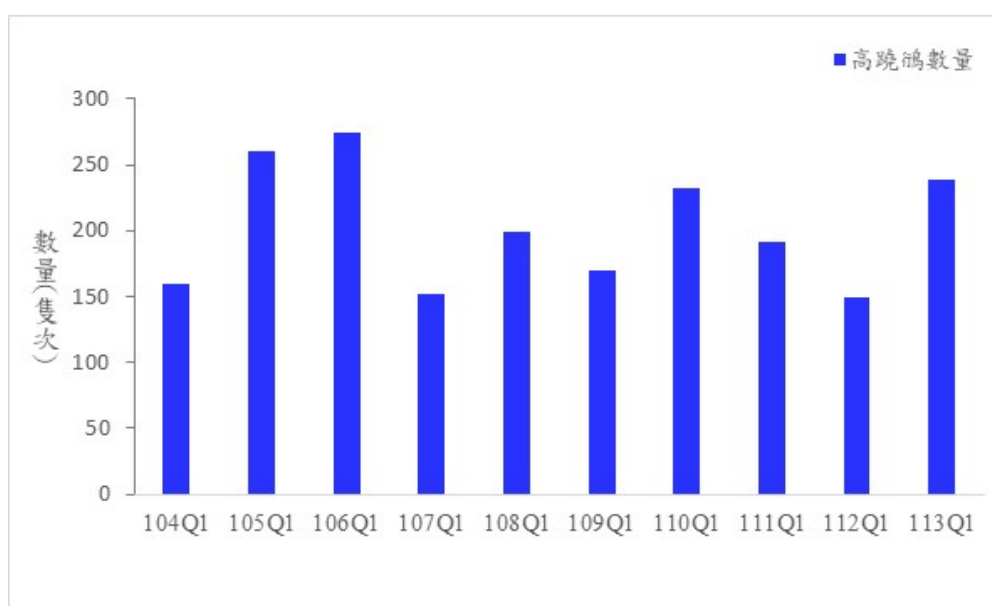


圖7f 高蹺鴉數量變化圖



附圖 4 六輕候鳥監測現況照片 (113.02) (1/3)

	
白頭翁 (113.02) (北堤樣區)	大白鷺 (113.02) (北堤樣區)
	
小白鷺 (113.02) (北堤樣區)	麻雀 (113.02) (海豐蚊港橋樣區)
	
紅冠水雞 (113.02) (海豐蚊港橋樣區)	磯鴿 (113.02) (草寮樣區)
	
小水鴨 (113.02) (草寮樣區)	翠鳥 (113.02) (草寮樣區)

附圖 4 六輕候鳥監測現況照片 (113.02) (2/3)

 2024/2/1 15:05:02	 2024/2/1 15:04:54
琵嘴鴨 (113.02) (許厝寮樣區)	反嘴鵝 (113.02) (許厝寮樣區)
 2024/2/1 16:45:35	 2024/2/1 16:55:18
紅鳩 (113.02) (新吉村樣區)	黑領棕鳥 (113.02) (新吉村樣區)
 2024/2/1 15:29:34	 2024/2/1 14:43:02
珠頸斑鳩 (113.02) (隔離水道樣區)	鸕鶿 (113.02) (隔離水道樣區)

附圖 4 六輕候鳥監測現況照片 (113.02) (3/3)

	
北堤樣區 (113/3)	海豐蚊港橋樣區 (113/3)
	
草寮樣區 (113/3)	許厝寮樣區 (113/3)
	
新吉村樣區 (113/3)	隔離水道樣區 (113/3)
	
鳥類調查 (113/3)	鳥類調查 (113/3)

附圖 1 六輕陸域動物生態監測現況照片 (113/3) (1/3)

	
紅鳩 (113/3) (北堤樣區)	反嘴鵒 (113/3) (北堤樣區)
	
磯鵒 (113/3) (北堤樣區)	黑腹燕鷗 (113/3) (海豐蚊港橋樣區)
	
紅嘴鷗 (113/3) (海豐蚊港橋樣區)	鷹斑鷗 (113/3) (草寮樣區)
	
赤足鷗 (113/3) (草寮樣區)	琵嘴鴨 (113/3) (草寮樣區)

附圖 1 六輕陸域動物生態監測現況照片 (113/3) (2/3)

 2024/3/5 15:32:49	 2024/3/5 15:31:20
灰頭棕鳥 (113/3) (許厝寮樣區)	小水鴨 (113/3) (許厝寮樣區)
 2024/3/6 09:08:40	 2024/3/6 09:03:14
紅冠水雞 (113/3) (新吉村樣區)	洋燕 (113/3) (新吉村樣區)
 2024/3/5 15:01:57	 2024/3/6 10:40:02
夜鷺 (113/3) (隔離水道樣區)	青足鷸 (113/3) (隔離水道樣區)

附圖 1 六輕陸域動物生態監測現況照片 (113/3) (3/3)

第六部份

- 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

113 年第 1 季監測結果摘要表

監 測 項 目	監 測 結 果 摘 要
1. 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 113 年第一季 FTIR 監測結果顯示，周界 FTIR 測站共有測得 5 種物質，分別為氨氣、乙烯、丙烯、1, 1, 1, 2-四氟乙烷及醋酸乙烯酯等化合物。
2. 豐安國小、台西光化(VOC)監測站	1. 豐安國小VOC監測站： 本季12項化合物監測結果以甲苯平均濃度0.69 ppb為最高，其次為間/對-二甲苯濃度0.24 ppb、苯濃度0.18 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2.94 ppb為最高，丙烷平均濃度1.67 ppb 為次、再者為乙烯平均濃度0.97 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。
3. 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依序執行空品監測，各監測時段SO₂、NO₂、CO、O₃、THC、NMHC及TSP測項均未超過空品標準。 2. 本季僅PM₁₀測項於龍巖國小2件超過空品標準，分別為3/18測車旁工地施工引發揚塵，及3/20強風引發測車周邊裸露地揚塵所致(詳摘P.3)。 3. 本季各測項平均值分別為SO₂:2.22 ppb、NO₂:9.97 ppb、CO:0.37 ppm、O₃:37.68 ppb、THC:2.80 ppm、NMHC:0.18 ppm、TSP:101.99 ug/m³、PM₁₀ :54.21 ug/m³。 4. 本季氣象條件，平均風速為1.82 m/s，風場以北風系為主，北風佔33.03%、東北風佔51.02%、西北風佔2.90%總計86.95%，其他方位佔13.05%。
4. 廢水場放流水檢測結果	1. 執行日期：113/01/03 2. 檢測資料分析： 113 年第一季放流水水質檢驗，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。
5. 六輕焚化爐、灰塘及掩埋場與碼頭區地下水井	1. 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。 2. 氯鹽等鹽化指標的測值偏高原因，係本園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。 3. 園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，園區未陸化前原為高灘地及海床，屬生物行為旺盛區域，所以有較高氨氮；

監 測 項 目	監 測 結 果 摘 要
	在園區陸化後，園區與內陸受隔離水道隔開，園區及麥寮沿海之淺層地下水皆往中間隔離水道流。但周界淺層地下水仍可能受到地表水影響，例如園區北岸地表水及底泥含有高濃度氨氮，因此仍有可能影響園區內淺層地下水。 4. 另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，致錳含量於地下水有偏高情形。

113 年第 1 季移動式空氣品質監測車測值超限事件說明

本季空氣品質監測車於龍巖國小監測站有 2 件 PM₁₀ 測項超過空品標準，分別說明如下：

- (一) 3/18 PM₁₀ 日均值 113 ug/m³ 超過空品標準 100 ug/m³，經追查結果為監測車停放周邊之工地施工所引發揚塵所致，追查照片如圖一：

圖一. 現場照片



- (二) 3/20 PM₁₀ 日均值 109 ug/m³ 超過空品標準 100 ug/m³，經追查結果係強風引發測車周邊裸露地揚塵所致，追查照片如圖二。

圖二. 現場照片



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
儀器	2632942	2632872	16

座標距離(單光徑)：328公尺

監測時間：113/01/01 00：00~113/01/10 23：59

天氣：晴

主要風向：東北至北北東風

基本統計表			
物種名稱	氣	1,1,1,2-四氟乙烷	
測得筆數	144	10	
測得頻率	5.01%	0.35%	
最大濃度	55.85	129.49	

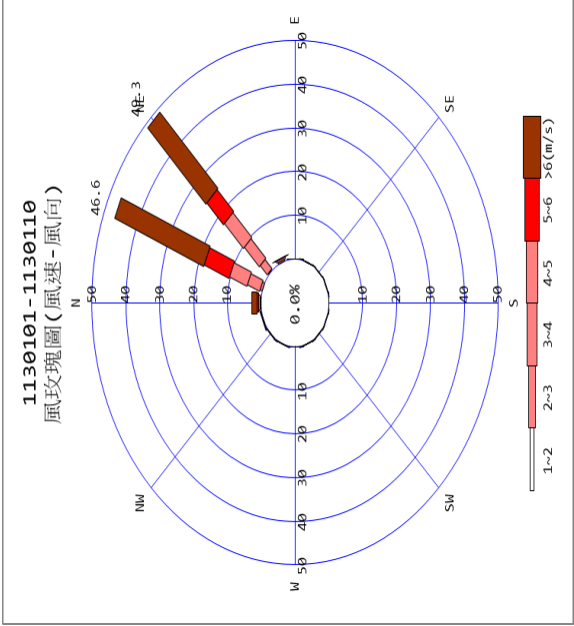
單位：ppb

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：2712

分析說明：

1. 本次監測期間測得氣與1,1,1,2-四氟乙烷物種。
2. 其中01/05於23:23測得氣最高監測濃度55.85 ppb，01/02於14:46測得1,1,1,2-四氟乙烷最高監測濃度129.49 ppb，皆未超過法規標準。
3. 針對具健康或異味疑慮物質之氟氣，依濃度極座標呈現結果，氟氣濃度來源主要為東北方，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-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：113/01/01 00:00~113/01/10 23:59

污染物	污染濃度隨時間變化趨勢圖			周界標準	臭味閾值	臭味特性
氨				1,000 ppb	43 ppb	嗆鼻味
1, 1, 1, 2-四 氟 乙 烷				—	—	輕微的醚味

FTIR-01 監測報告

監測地點： 行政大樓四樓至塑化專保廠三樓

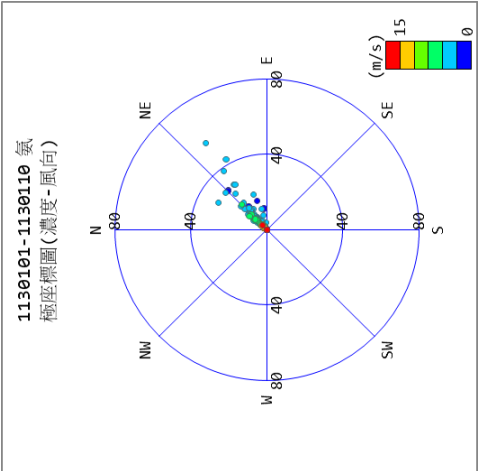
監測距離(單光徑)： 328公尺

監測時間： 113/01/01 00:00~113/01/10 23:59

氣象		備註
風向		

- 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：



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：113/01/11 00：00~113/01/20 23：59

天氣：晴

主要風向：東北至北北東風

基本統計表				
物種名稱	乙烯	氯	1,1,1,2-四氯乙烷	醋酸乙酯
測得筆數	6	477	5	10
測得頻率	0.21%	16.55%	0.17%	0.35%
最大濃度	14.58	78.64	21.74	5.65

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）。

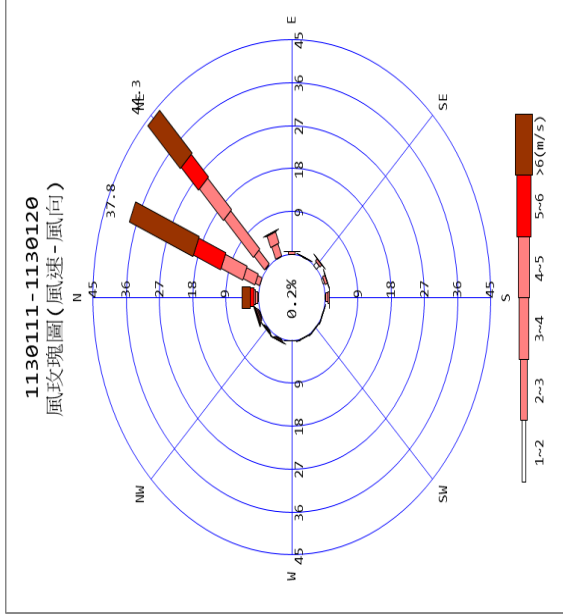
監測筆數：2712

分析說明：

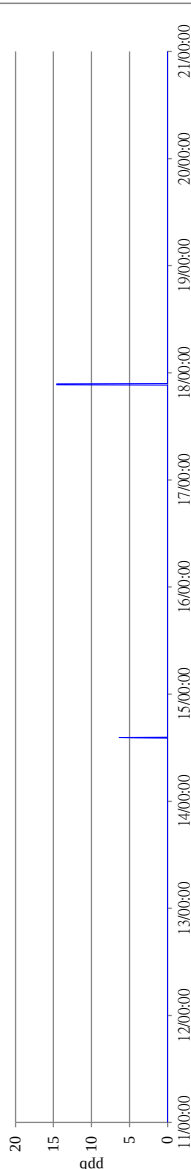
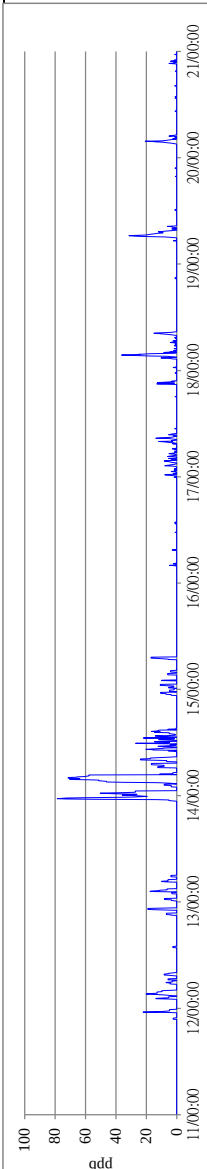
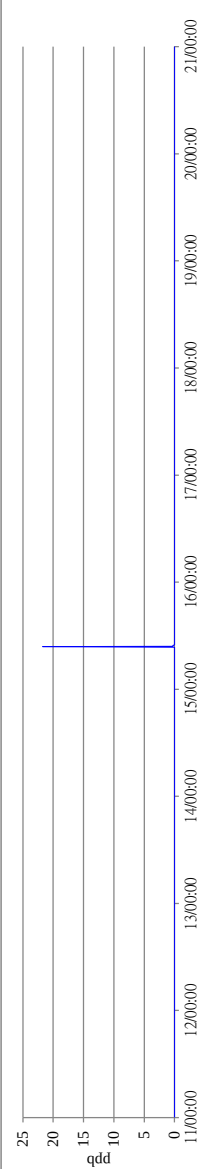
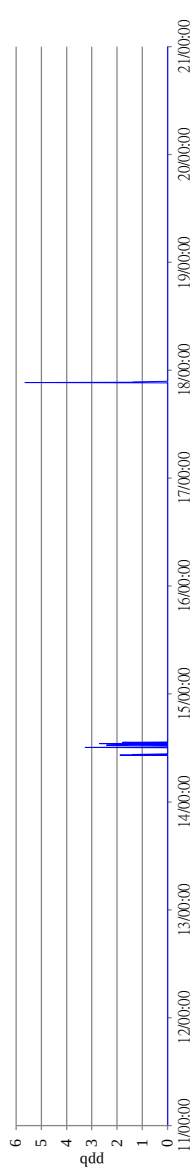
1. 本次監測期間測得氯、乙烯、1,1,1,2-四氯乙烷與醋酸乙酯等物種。
2. 其中01/13於23:22測得氯最高監測濃度78.64 ppb，01/17於21:17測得乙烯最高監測濃度14.58 ppb，01/15於14:22測得1,1,1,2-四氯乙烷最高監測濃度21.74 ppb，01/17於21:17測得醋酸乙酯最高監測濃度5.65 ppb，皆未超過法規標準。

3. 針對具健康或異味疑慮物質之氯氣，依濃度極座標呈現結果，氯氣濃度來源主要為東南~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酯，依濃度極座標呈現結果，主要來源為西北西方經查為廠內製程排放影響，目前廠處已進行製粒機尾氣回收至高溫氧化器處理工程，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

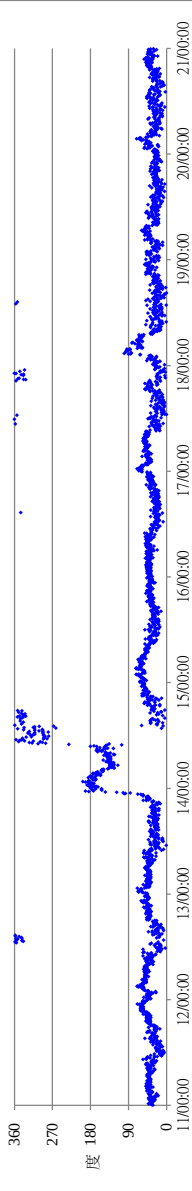
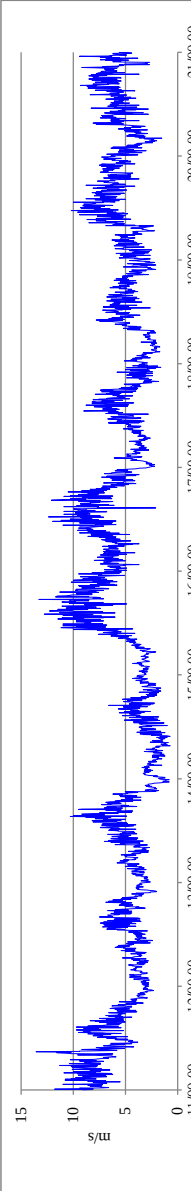
監測地點：行政大樓四樓至塑化專保廠三樓		監測距離(單光徑)：328公尺		監測時間：113/01/11 00：00~113/01/20 23：59			
污染物	污染物濃度隨時間變化趨勢圖				周界標準	嗅味閾值	嗅味特性
乙烯					—	17,000 ppb	甜味
氨					1,000 ppb	43 ppb	嗆鼻味
1, 1, 1, 2-四氟乙烷					—	—	輕微的醚味
醋酸乙烯酯					200 ppb	110 ppb	刺激味

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：113/01/11 00:00~113/01/20 23:59

氣象		備註
風速風向變化趨勢圖		
風向		
風速		

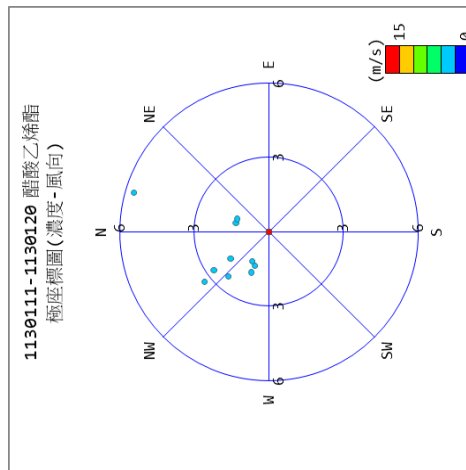
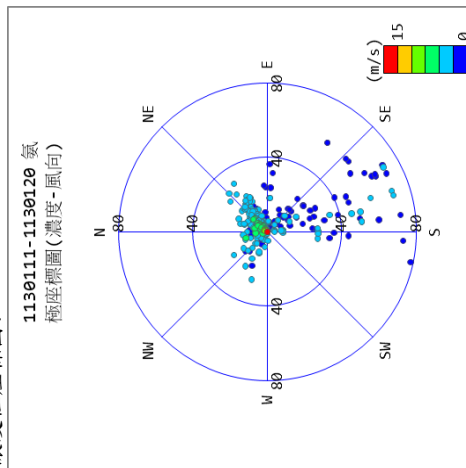
註1：周界標準乃參考環保署制訂之固定污染源空氣污染物排放標準。

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：



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	16
	169934.5	2632872	

監測距離(單光徑)： 328公尺

監測時間： 113/01/21 00：00~113/01/31 23：59

天氣： 晴/雨

主要風向： 東北至北北東風

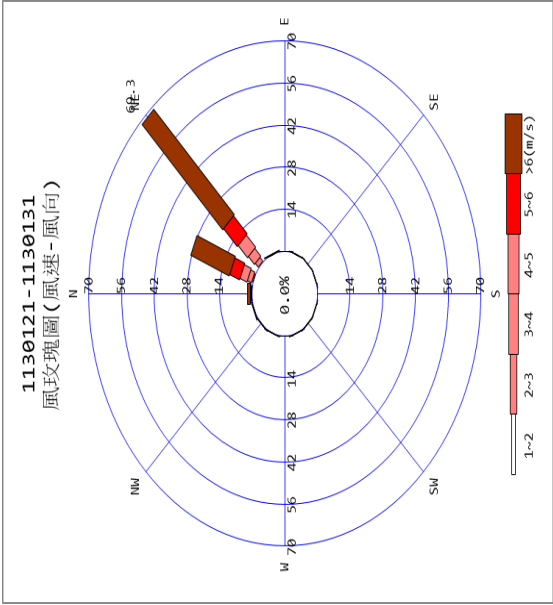
基本統計表			
物種名稱	乙烯	氯	
測得筆數	21	145	
測得頻率	0.68%	4.67%	
最大濃度	69.79	14.96	單位：ppb

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）。

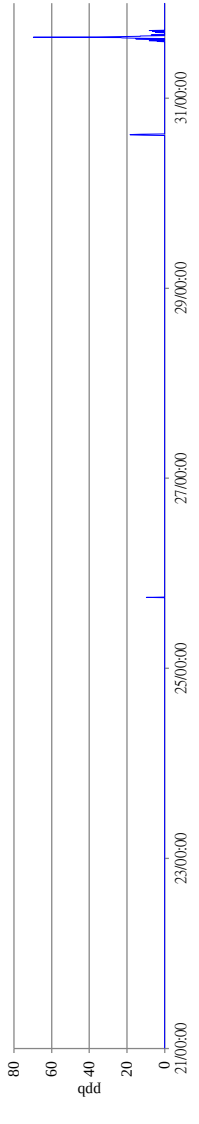
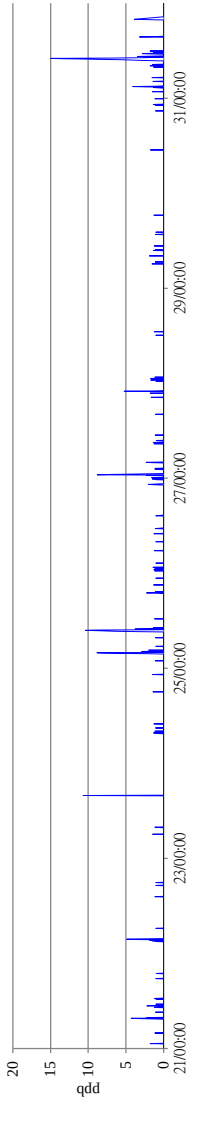
監測筆數： 2712

分析說明：

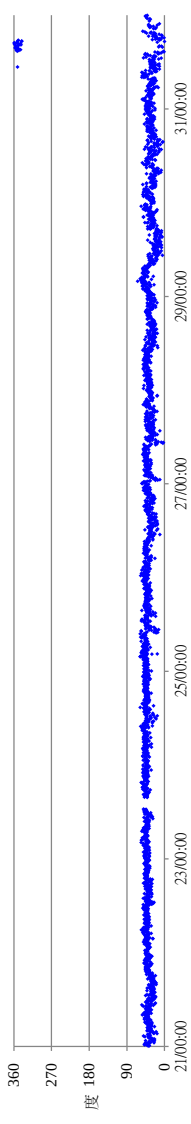
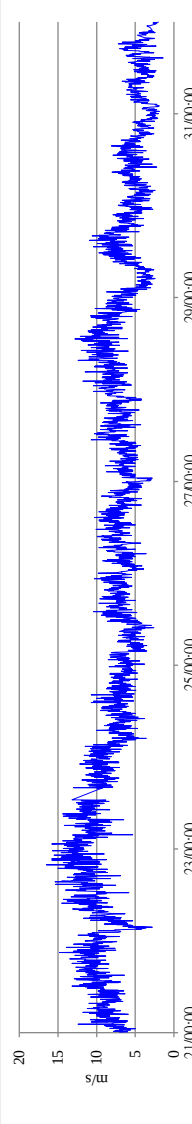
1. 本次監測期間測得氯與乙烯物質。
2. 其中01/31於10:02測得氯最高監測濃度14.96 ppb，01/31於15:25測得乙烯最高監測濃度69.79 ppb，皆未超過法規標準。
3. 針對具健康或異味疑慮物質之氯氣，依濃度極座標呈現結果，氯氣濃度來源主要為東北~北北東方，經依相關文獻資料及測站周邊環境推估，應受鄰近農、漁、畜牧業排放影響。



FTIR-01 監測報告

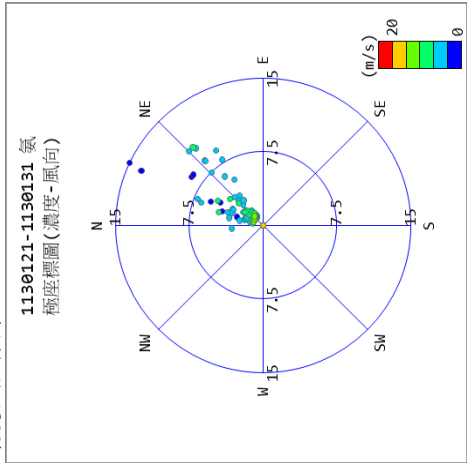
監測地點：行政大樓四樓至塑化專保廠三樓		監測距離(單光徑)：328公尺		監測時間：113/01/21 00:00~113/01/31 23:59		周界標準		嗅味閾值		嗅味特性							
污染物		污染物濃度隨時間變化趨勢圖															
乙烯												—		17,000 ppb		甜味	
氨												1,000 ppb		43 ppb		嗆鼻味	

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：113/01/21 00：00~113/01/31 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：



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
座標距離(單光徑)：	328公尺		2632872

監測時間：113/02/01 00：00~113/02/10 23：59

天氣：晴/雨

主要風向：東北至北北東風

基本統計表			
物種名稱	乙烯	氣	醋酸乙烯酯
測得筆數	5	139	10
測得頻率	0.18%	4.92%	0.35%
最大濃度	75.01	163.24	8.08

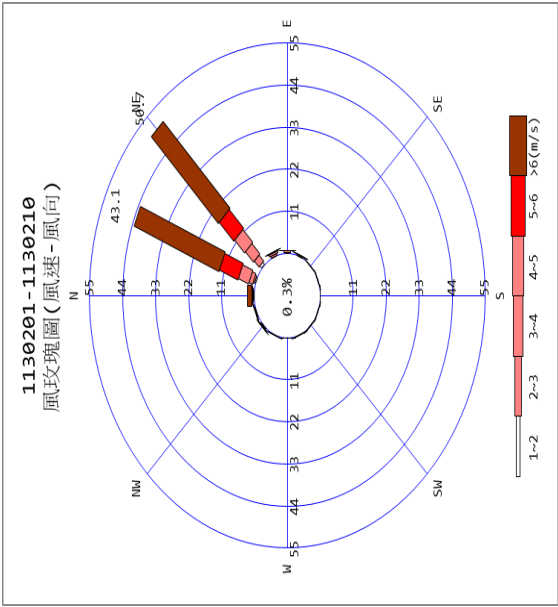
單位：ppb

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）。

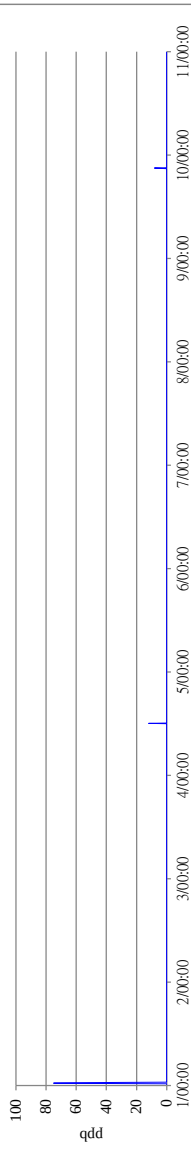
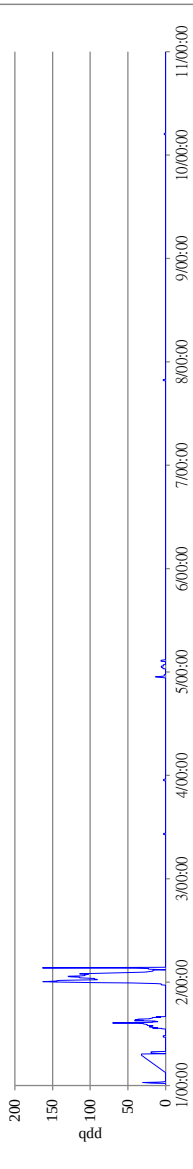
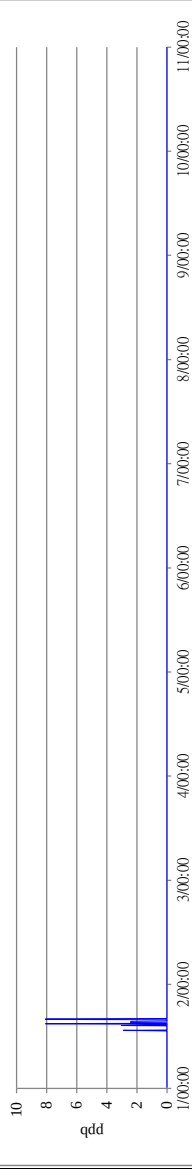
監測筆數：2712

分析說明：

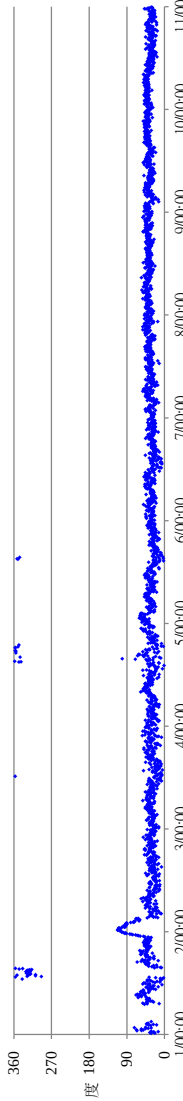
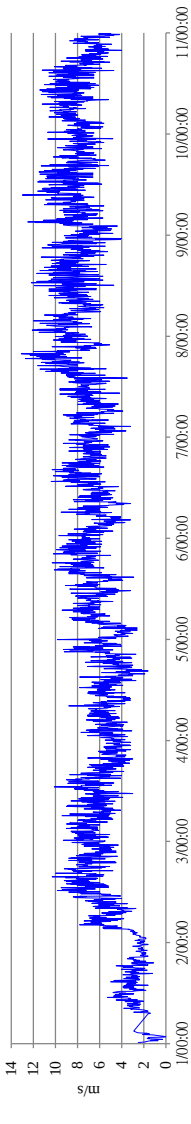
1. 本次監測期間測得氣、乙烯與醋酸乙烯酯等物質。
2. 其中02/02於03:19測得氣最高監測濃度163.24 ppb，02/01於00:37測得乙烯最高監測濃度75.01 ppb，02/01於15:57測得醋酸乙烯酯最高監測濃度8.08 ppb，皆未超過法規標準。
3. 針對具健康或異味疑慮物質之氣，依濃度極座標呈現結果，氣氣濃度來源主要為東南東方，經依相關文獻資料及測站周邊環境推估，應受鄰近農、漁、畜牧業排放影響。
4. 另針對具健康或異味疑慮物質之醋酸乙烯酯，依濃度極座標呈現結果，主要來源為西北~東北方經查為廠內製程排放影響，目前廠處已進行製粒機尾氣回收至高溫氧化器處理工程，工程期間內要求廠處加強製程控管以減少VOCs逸散。



FTIR-01 監測報告

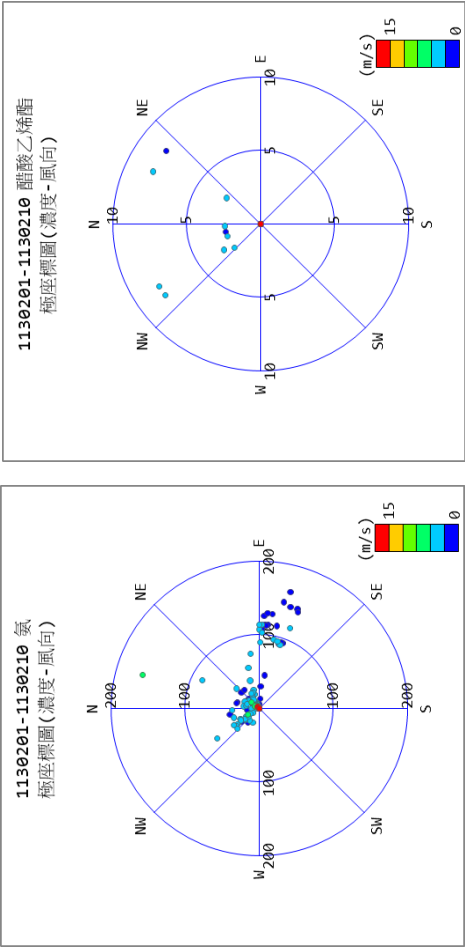
監測地點：行政大樓四樓至塑化專保廠三樓		監測距離(單光徑)：328公尺		監測時間：113/02/01 00：00~113/02/10 23：59	
污染物	污染物濃度隨時間變化趨勢圖				
乙 烯		—	17,000 ppb	甜味	
氨		1,000 ppb	43 ppb	嗆鼻味	
醋酸乙 烯 酯		200 ppb	110 ppb	刺激味	

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：113/02/01 00:00~113/02/10 23:59	
氣象		風速風向變化趨勢圖			
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：



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
座標距離(單光徑)：	328公尺		2632872
高度			16

監測距離(單光徑)：328公尺

監測時間：113/02/11 00：00~113/02/20 23：59

天氣：晴

主要風向：東北至北北東風

基本統計表			
物種名稱	乙烯	氣	醋酸乙烯酯
測得筆數	11	754	54
測得頻率	0.39%	26.45%	1.89%
最大濃度	24.23	193.73	10.81

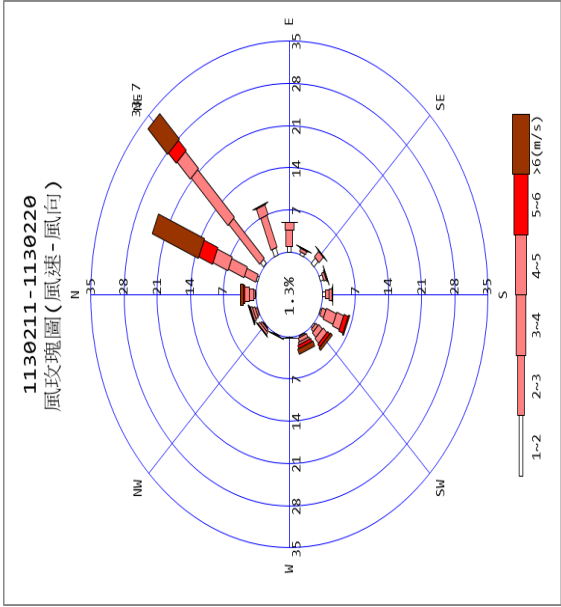
單位：ppb

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）。

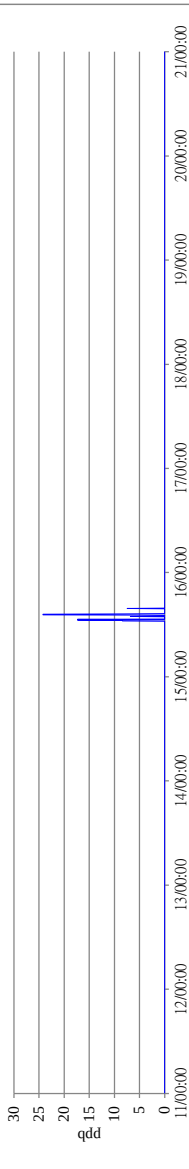
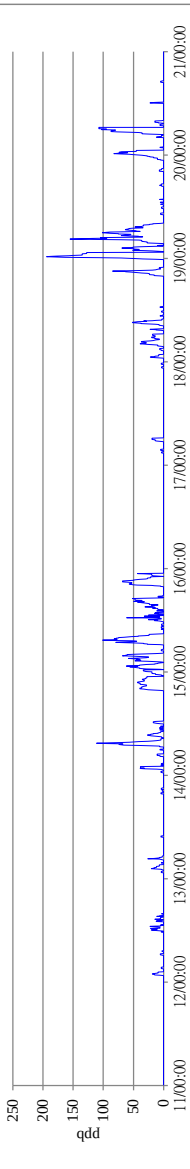
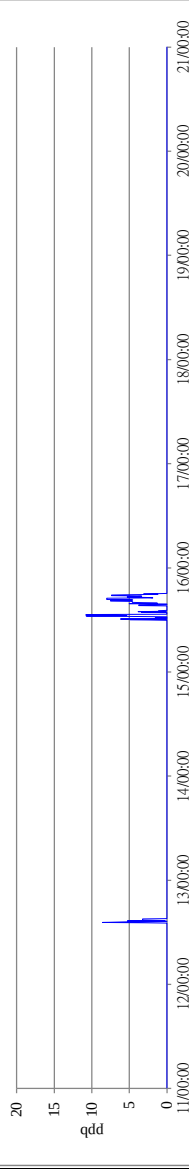
監測筆數：2712

分析說明：

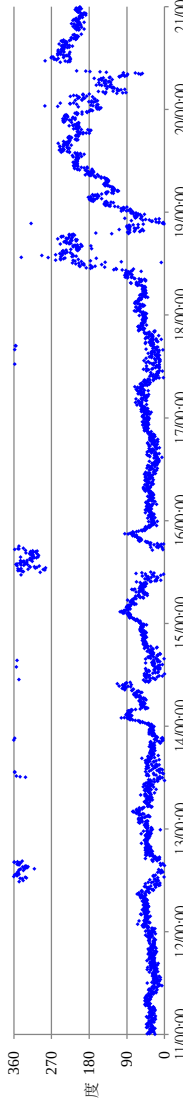
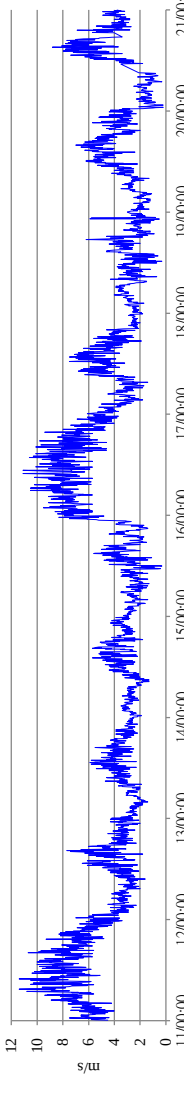
1. 本次監測期間測得氣、乙烯與醋酸乙烯酯等物質。
2. 其中02/19於00:24測得氣最高監測濃度193.73 ppb，02/15於14:15測得乙烯最高監測濃度24.23 ppb，02/15於13:05測得醋酸乙烯酯最高監測濃度10.81 ppb，皆未超過法規標準。
3. 針對具健康或異味疑慮物質之氣，依濃度極座標呈現結果，氣濃度來源主要為東北~東南方，經依相關文獻資料及測站周邊環境推估，應受鄰近農、漁、畜牧業排放影響。
4. 另針對具健康或異味疑慮物質之醋酸乙烯酯，依濃度極座標呈現結果，主要來源為西北~北方經查為廠內製程排放影響，目前廠處已進行製粒機尾氣回收至高溫氧化器處理工程，工程期間內要求廠處加強製程控管以減少VOCs逸散。



FTIR-01 監測報告

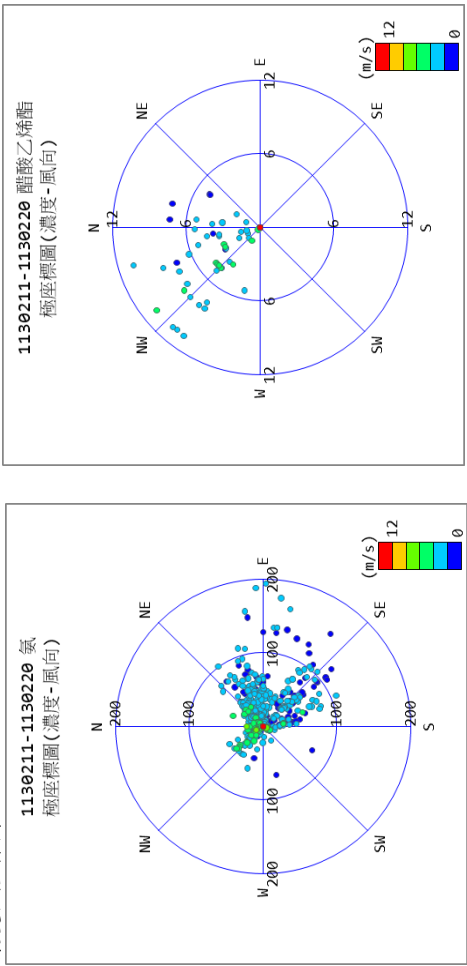
監測地點：行政大樓四樓至塑化專保廠三樓			監測距離(單光徑)：328公尺		監測時間：113/02/11 00：00~113/02/20 23：59	
污染物	污染物濃度隨時間變化趨勢圖					
乙 烯						甜味
氨						嗆鼻味
醋酸乙 烯 酯						刺激味

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：113/02/11 00：00~113/02/20 23：59	
氣象		風速風向變化趨勢圖			
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微資料乃參考“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：



監測地點：行政大樓四樓至塑化專保廠三樓

儀器		反射鏡	
座標(X, Y)：	170248.2	2632942	169934.5
高度	2632872		

座標(X, Y)： 328公尺

監測距離(單光徑)： 113/02/21 00：00~113/02/29 23：59

天氣： 晴

主要風向： 東北至北北東風

基本統計表			
物種名稱	氯	醋酸乙烯酯	1,1,2-四氯乙烷
測得筆數	228	3	14
測得頻率	8.92%	0.12%	0.55%
最大濃度	79.79	6.81	65.77

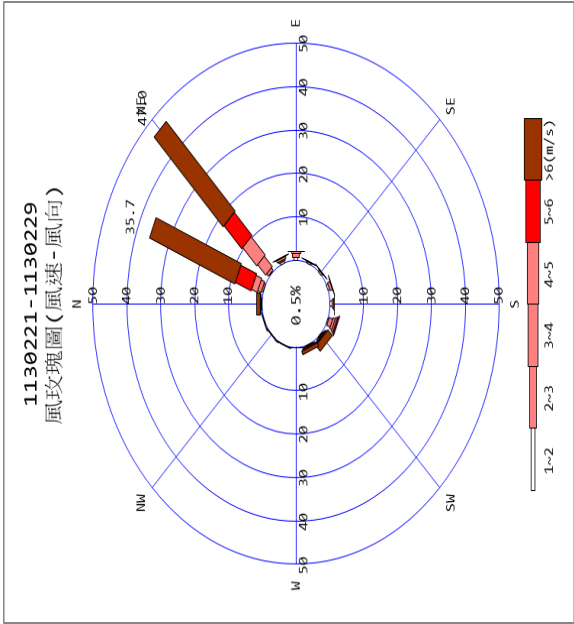
單位：ppb

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： 2712

分析說明：

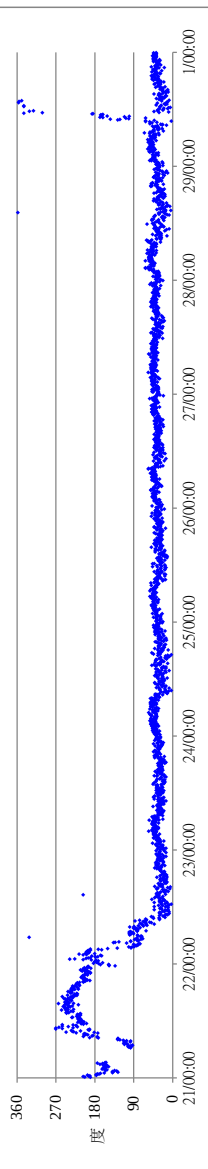
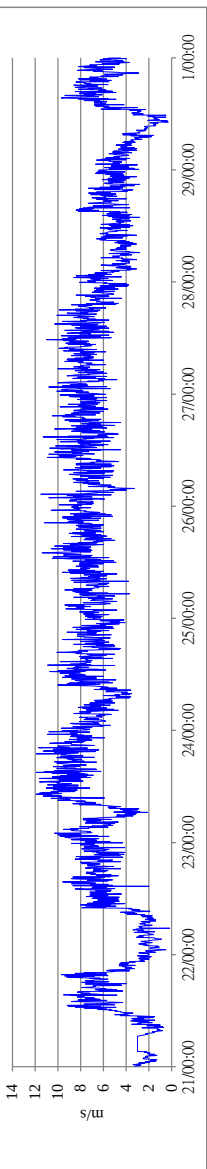
1. 本次監測期間測得氯、醋酸乙烯酯與1,1,2-四氯乙烷等物質。
2. 其中02/21於02:29測得氯最高監測濃度79.79 ppb，02/29於11:56測得醋酸乙烯酯最高監測濃度6.81 ppb，02/23於15:15測得1,1,2-四氯乙烷最高監測濃度65.77 ppb，皆未超過法規標準。
3. 針對具健康或異味疑慮物質之氯氣，依濃度極座標呈現結果，氯氣濃度來源主要為東北~南方，經依相關文獻資料及測站周邊環境推估，應受鄰近農、漁、畜牧業排放影響。
4. 另針對具健康或異味疑慮物質之醋酸乙烯酯，依濃度極座標呈現結果，主要來源為北~東北方經查為廠內製程排放影響，目前廠處已進行製粒機尾氣回收至高溫氧化器處理工程，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

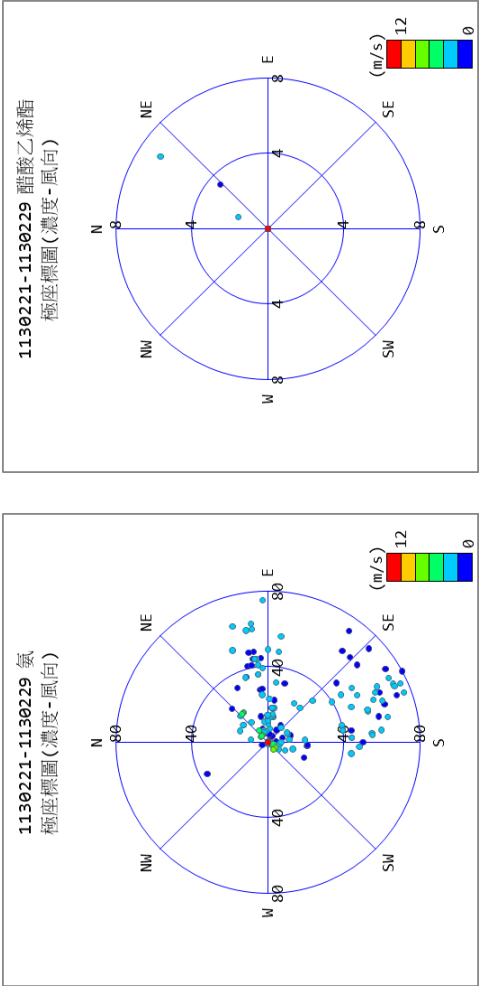
監測地點：行政大樓四樓至塑化專保廠三樓		監測時間：113/02/21 00：00~113/02/29 23：59	
污染物	周界標準	臭味閾值	臭味特性
污染物濃度隨時間變化趨勢圖			
氨	1,000 ppb	43 ppb	嗆鼻味
醋酸乙 烯酯	200 ppb	110 ppb	刺激味
1, 1, 1, 2-四 氟 乙 烷	—	—	輕微的醚味

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：113/02/21 00：00~113/02/29 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：



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
座標距離(單光徑)：	328公尺			

監測時間：113/03/01 00：00~113/03/10 23：59

天氣：晴/雨

主要風向：東北至北北東風

基本統計表	
物種名稱	氨
測得筆數	50
測得頻率	2.53%
最大濃度	18.59

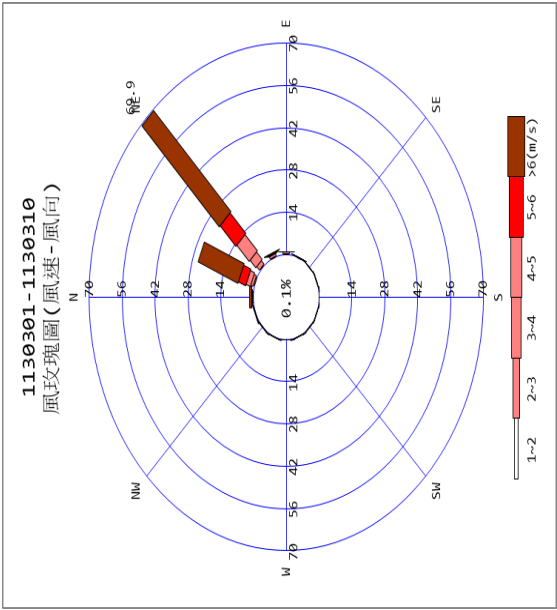
單位：ppb

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）。

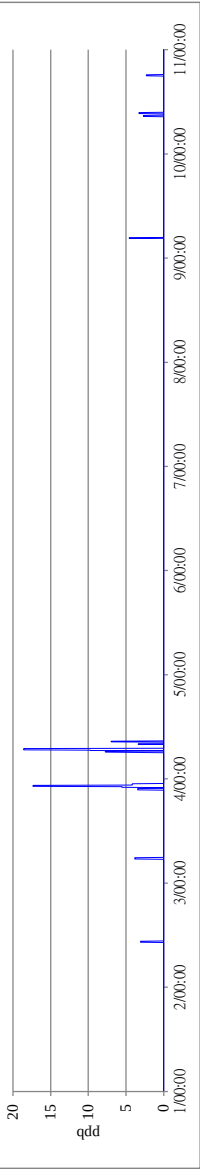
監測筆數：2712

分析說明：

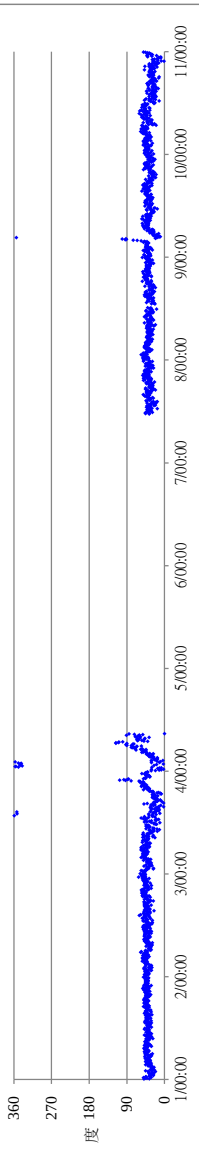
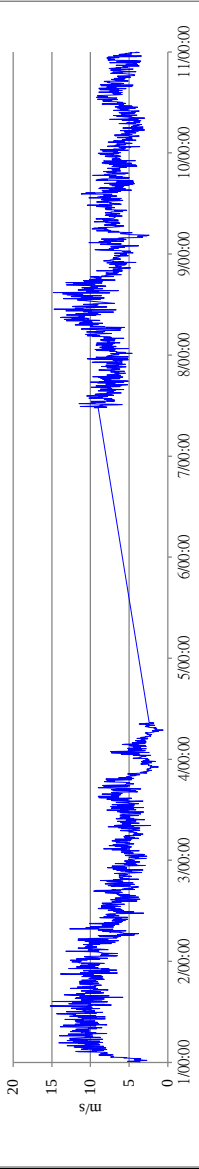
1. 本次監測期間測得氨。
2. 其中03/04於06:43測得氨最高監測濃度18.59 ppb，未超過法規標準。
3. 針對具健康或異味疑慮物質之氨氣，依濃度極座標呈現結果，氨氣濃度來源主要為東北~東南東方，經依賴文獻資料及測站周邊環境推估，應受鄰近農、漁、畜牧業排放影響。
4. 03/04 08:48-03/07 11:28 測站受隔間牆工程施作影響暫停監測。



FTIR-01 監測報告

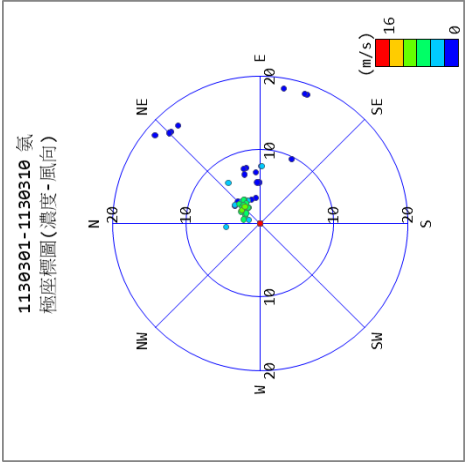
監測地點：行政大樓四樓至塑化專保廠三樓		監測時間：113/03/01 00:00~113/03/10 23:59	
污染物	污染距離(單光徑): 328公尺	周界標準	嗅味閾值
氨			1,000 ppb
			43 ppb
			嗅味特性

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：113/03/01 00:00~113/03/10 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微資料乃參考“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：



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：113/03/11 00：00~113/03/20 23：59

天氣：晴/雨

主要風向：東北至北北東風

基本統計表				
物種名稱	乙烯	氮	1,1,1,2-四氟乙烷	醋酸乙烯酯
測得筆數	19	204	5	30
測得頻率	0.75%	8.07%	0.20%	1.19%
最大濃度	57.73	71.61	36.14	15.87

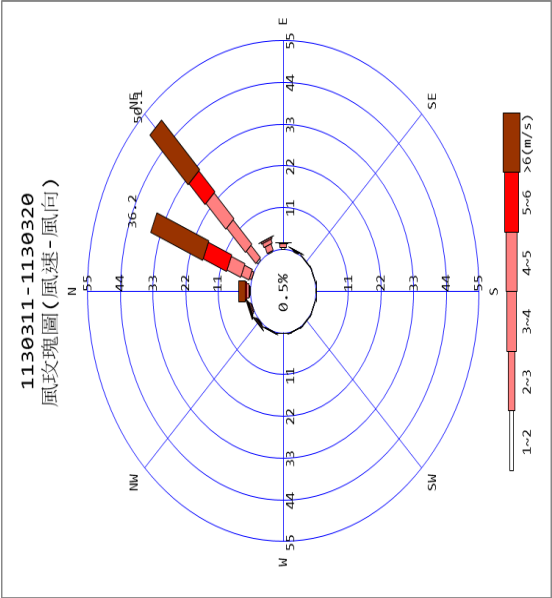
單位：ppb

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）。

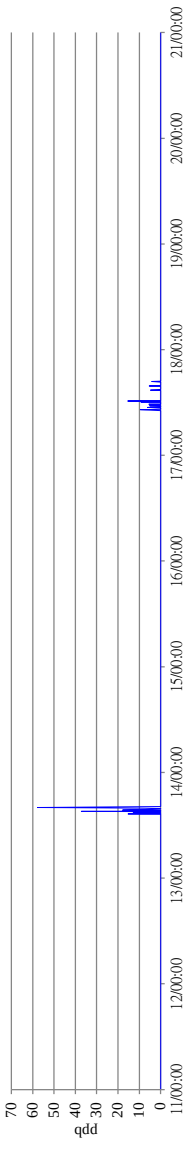
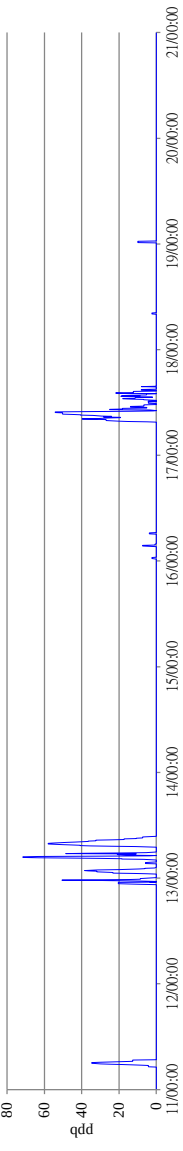
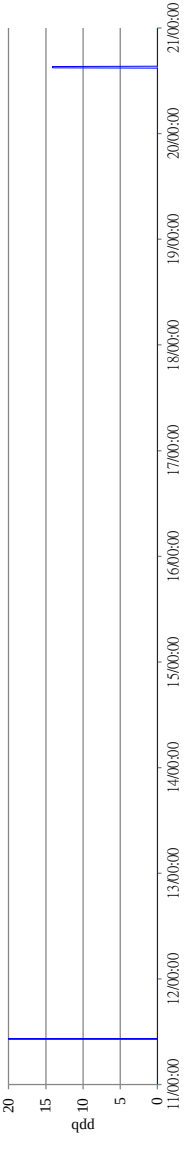
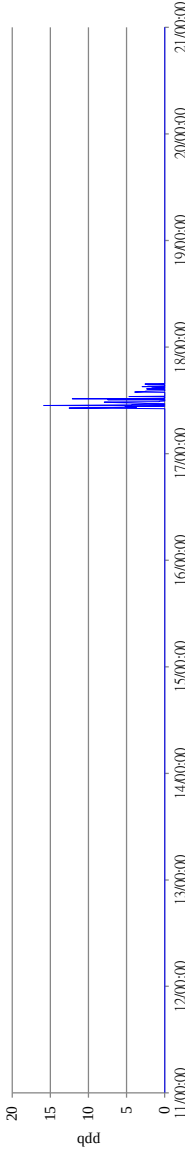
監測筆數：2712

分析說明：

1. 本次監測期間測得氮、乙烯、1,1,1,2-四氟乙烷與醋酸乙烯酯。
2. 其中03/13於04:44測得氮最高監測濃度71.61 ppb，03/13於16:04測得乙烯最高監測濃度57.73 ppb，03/11於10:25測得1,1,1,2-四氟乙烷最高監測濃度36.14 ppb，03/17於10:51測得醋酸乙烯酯最高監測濃度15.87 ppb，皆未超過法規標準。
3. 針對具健康或異味疑慮物質之氮氣，依濃度極座標呈現結果，氮氣濃度來源主要為東北方，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。
4. 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，主要來源為西北西方經查為廠內製程排放影響，目前廠處已進行製粒機尾氣回收至高溫氧化器處理工程，工程期間內要求廠處加強製程控管以減少VOCs逸散。
5. 03/12 03:24~03/12 10:40因液態氮充填裝置異常暫停監測，03/16 17:18~03/17 06:48 因測站隔間工程施作影響暫停監測。



FTIR-01 監測報告

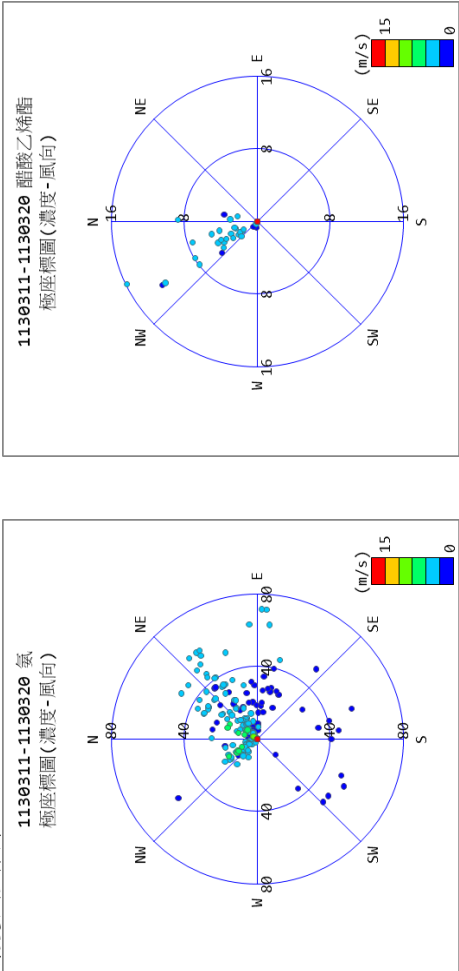
監測地點：行政大樓四樓至塑化專保廠三樓		監測時間：113/03/11 00:00~113/03/20 23:59	
污染物	污染距離(單光徑)：328公尺	周界標準	嗅味特性
污染濃度隨時間變化趨勢圖			
乙烯		—	甜味
氨		1,000 ppb	嗆鼻味
1, 1, 1, 2-四氟乙烷		—	輕微的醚味
醋酸乙烯酯		200 ppb	刺激味

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：113/03/11 00:00~113/03/20 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：



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：113/03/21 00：00~113/03/31 23：59

天氣：晴/雨

主要風向：西南風

基本統計表			
物種名稱	乙烯	氣	醋酸乙烯酯
測得筆數	21	1051	42
測得頻率	0.68%	33.86%	1.35%
最大濃度	24.36	250.36	11.87

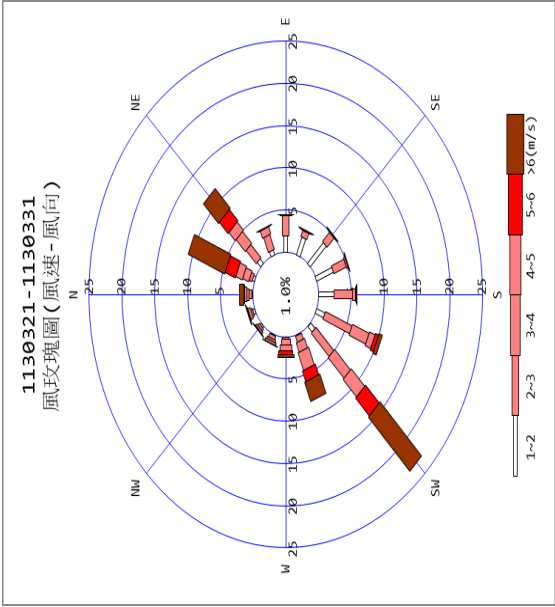
單位：ppb

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）。

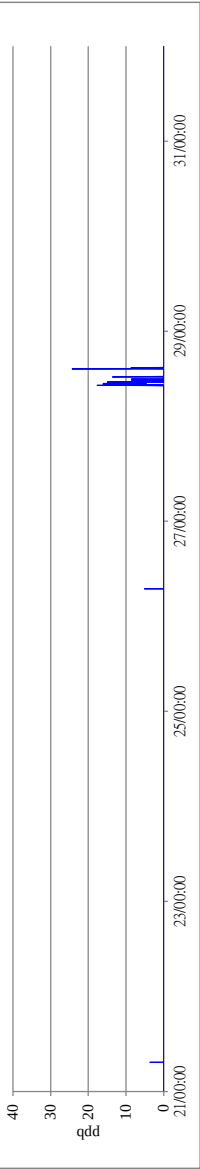
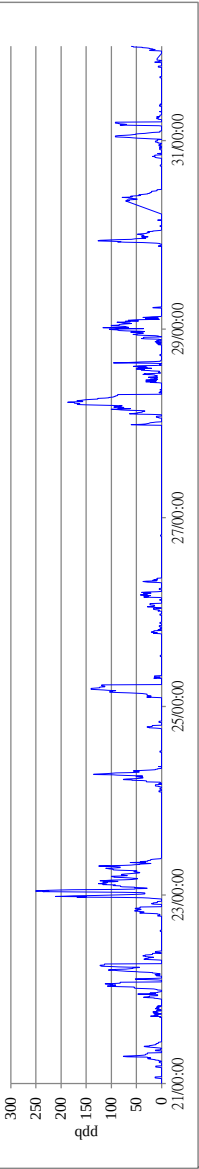
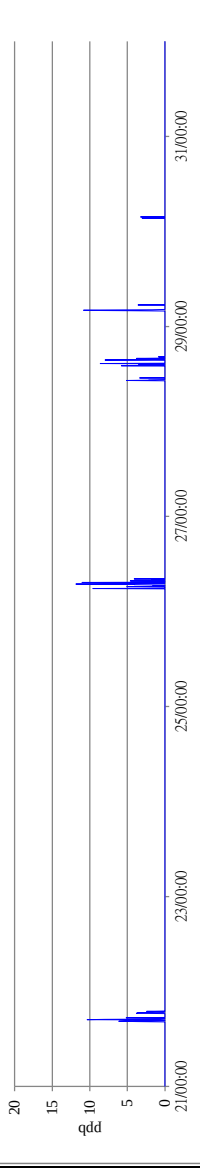
監測筆數：2712

分析說明：

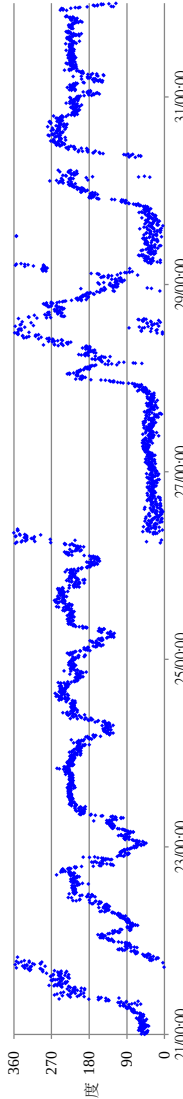
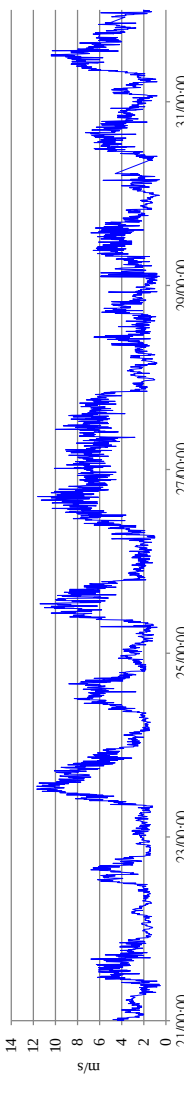
1. 本次監測期間測得氣、乙烯與醋酸乙烯酯等物質。
2. 其中03/23於00:59測得氣最高監測濃度250.36 ppb，03/28於14:28測得乙烯最高監測濃度24.36 ppb，03/26於06:55測得醋酸乙烯酯最高監測濃度11.87 ppb，皆未超過法規標準。
3. 針對具健康或異味疑慮物質之氣，依濃度極座標呈現結果，氣濃度來源主要為東北~南方，經依相關文獻資料及測站周邊環境推估，應受鄰近農、漁、畜牧業排放影響。
4. 另針對具健康或異味疑慮物質之醋酸乙烯酯，依濃度極座標呈現結果，主要來源為西~東北方經查為廠內製程排放影響，目前廠處已進行製粒機尾氣回收至高溫氧化器處理工程，工程期間內要求廠處加強製程控管以減少VOCs逸散。



FTIR-01 監測報告

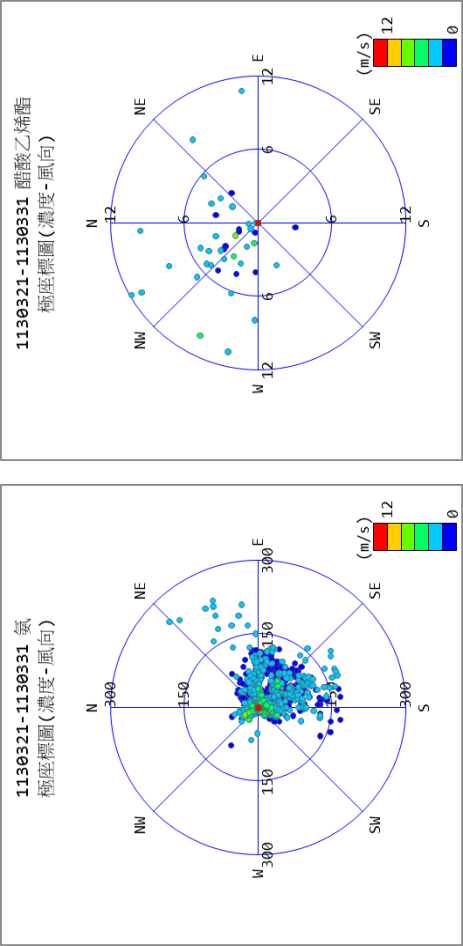
監測地點：行政大樓四樓至塑化專保廠三樓		監測時間：113/03/21 00:00~113/03/31 23:59	
污染物	監測距離(單光徑)：328公尺	周界標準	嗅味閾值
乙烯		—	17,000 ppb 甜味
氨		1,000 ppb	43 ppb 嗆鼻味
醋酸乙烯酯		200 ppb	110 ppb 刺激味

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：113/03/21 00：00~113/03/31 23：59	
氣象		風速風向變化趨勢圖			
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微資料乃參考“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
168013.2	2630176	168274.3	2630346	10

座標距離(單光徑)： 280公尺

監測時間： 113/01/01 00：00~113/01/10 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	571	3	
測得頻率	19.87%	0.10%	
最大濃度	45.6	8	

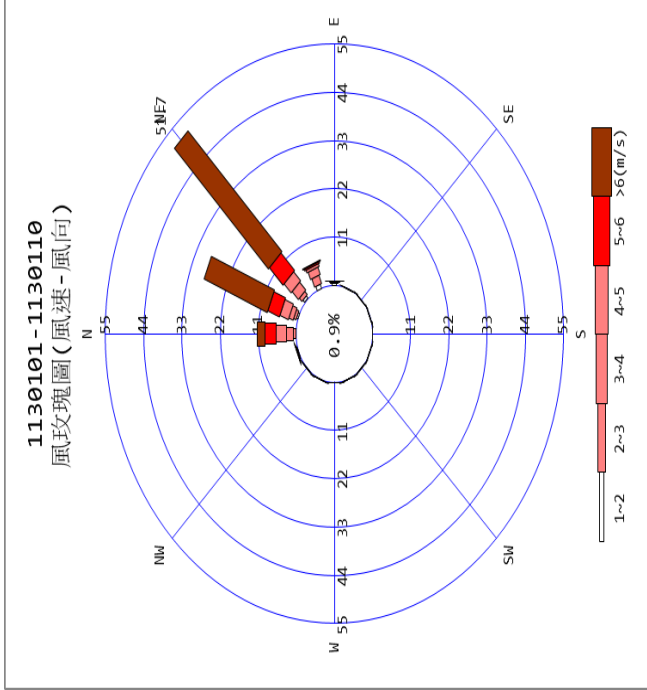
單位：ppb

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01/05於23:33出現氨最高監測濃度45.6 ppb、01/02於14:01出現乙烯最高監測濃度8 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。



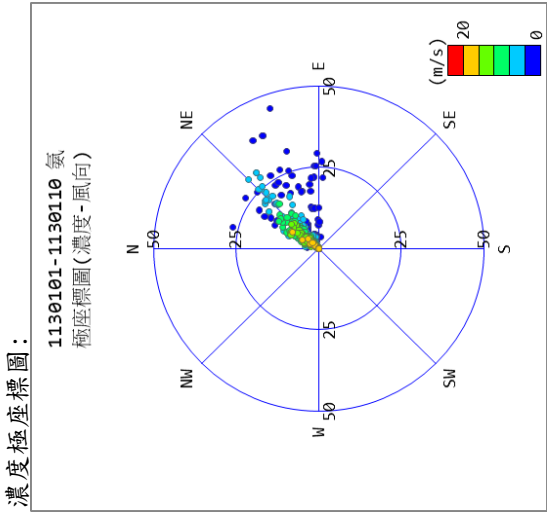
FTIR-02 監測報告

監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線			監測時間： 113/01/01 00：00~113/01/10 23：59			
污染物	污染物濃度隨時間變化趨勢圖					
氮				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： 113/01/01 00：00~113/01/10 23：59	
氣象	風速風向變化趨勢圖				
風向					
風速					
	備註				

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。



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
座標距離(單光徑)：	280公尺			

監測時間： 113/01/11 00：00~113/01/20 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	411	6
測得頻率	14.32%	0.21%
最大濃度	49.96	10.95

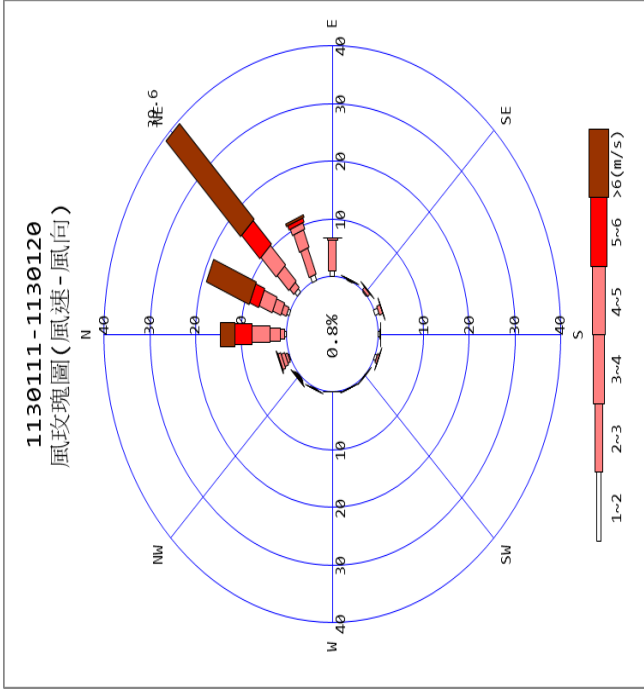
單位：ppb

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物種。
2. 其中01/14於04:34出現氨最高監測濃度49.96 ppb、01/13於09:25出現乙烯最高監測濃度10.95 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南南東~東北，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。

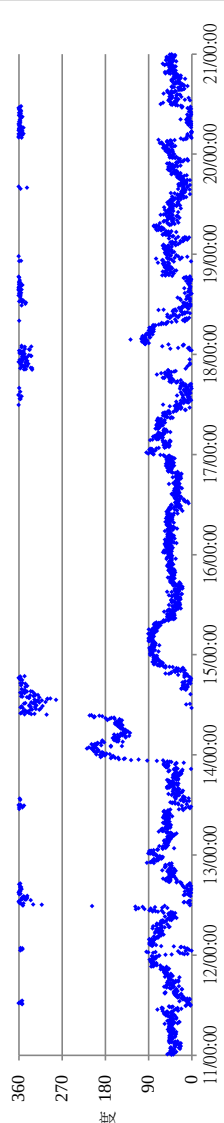
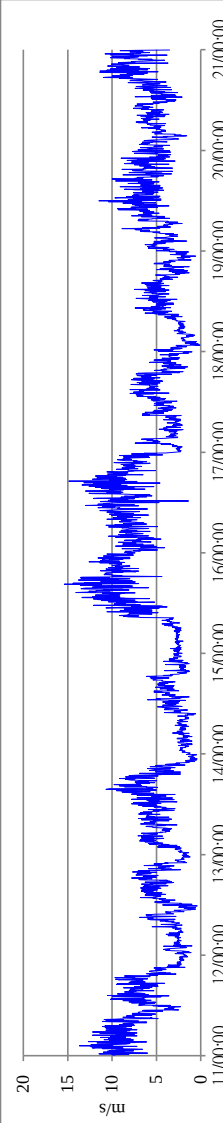


FTIR-02 監測報告

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： 113/01/11 00：00~113/01/20 23：59

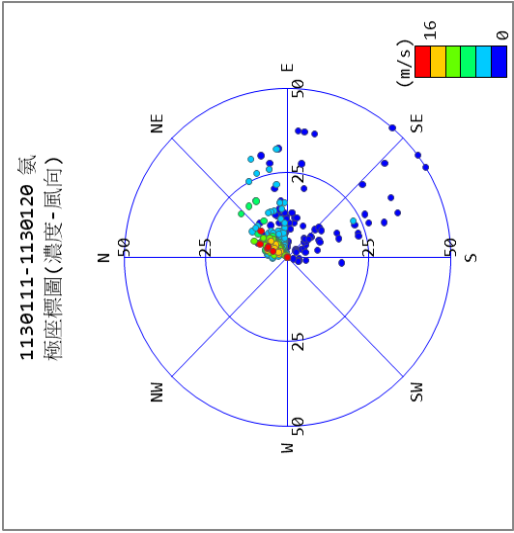
污染物		污染物濃度隨時間變化趨勢圖				周界標準	嗅味閾值	嗅味特性
氨						1,000 ppb	43 ppb	嗆鼻味
乙烯						—	—	甜味

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： 113/01/11 00：00~113/01/20 23：59	
氣象	風速風向變化趨勢圖				
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
168013.2	2630176	168274.3	2630346	10

監測距離(單光徑)： 280公尺

監測時間： 113/01/21 00：00~113/01/31 23：59

天氣： 晴/雨

主要風向： 東北風

基本統計表		
物種名稱	氣	乙烯
測得筆數	99	23
測得頻率	3.21%	0.74%
最大濃度	9.87	95.47

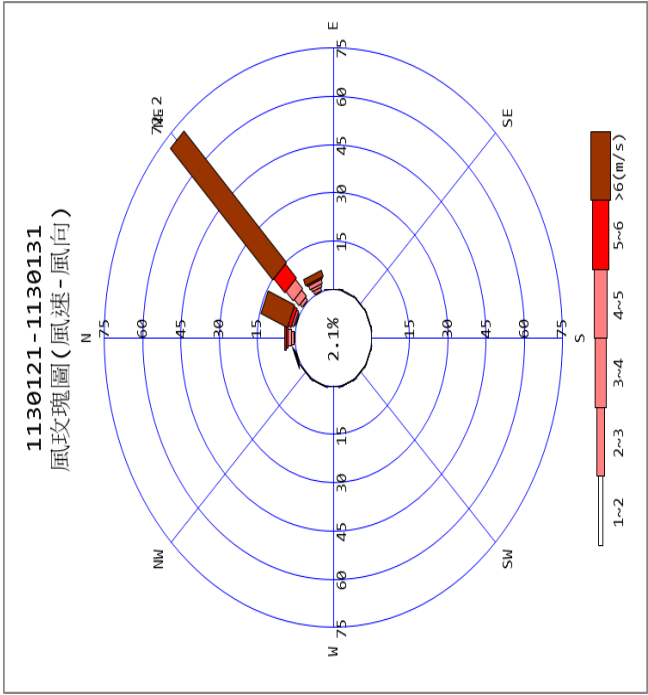
單位：ppb

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： 2911

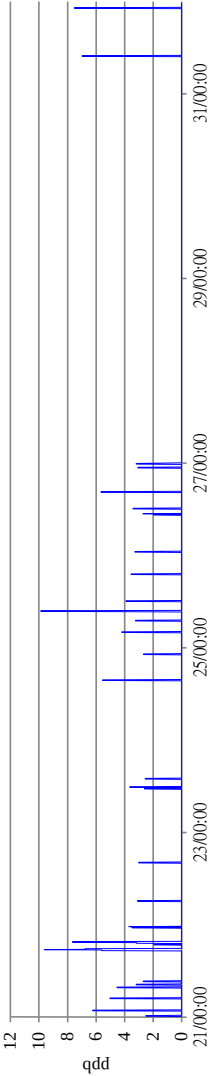
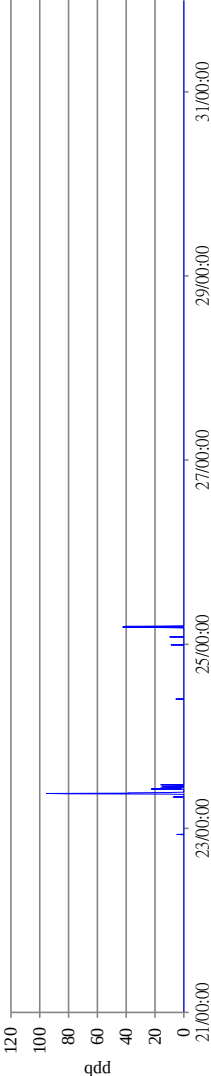
分析說明：

1. 本次監測期間測得氯與乙烯物種。
2. 其中01/25於09:27出現氯最高監測濃度9.87 ppb、01/23於09:05出現乙烯最高監測濃度95.47 ppb，皆未超過法規標準。
3. 針對具健康或異味疑慮物質之氯氣，依濃度極座標呈現結果，氯氣濃度來源主要為東北方，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。
4. 01/27 01:20~06:54因監測電腦當機，有導致監測短暫中斷情形，重啟後恢復監測。

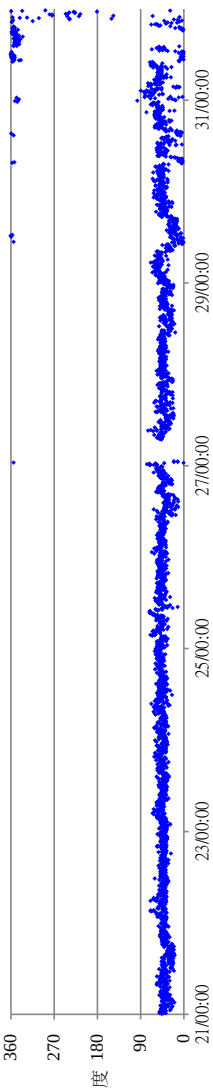
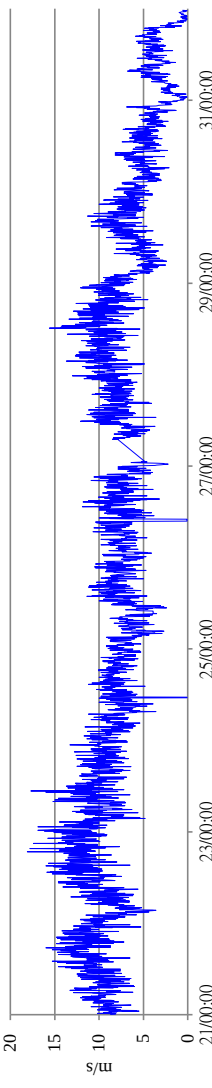


FTIR-02 監測報告

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：113/01/21 00:00~113/01/31 23:59

污染物		污染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		監測時間： 113/01/21 00：00~113/01/31 23：59	
氣象	風速風向變化趨勢圖		備註
風向			
風速			

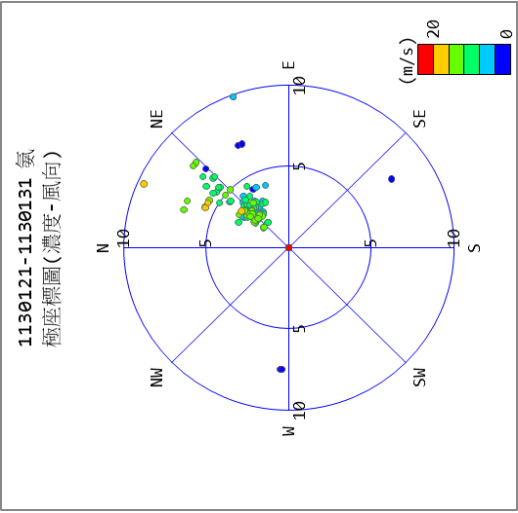
註1：周界標準乃參考環保署制訂之固定污染源空氣污染物排放標準。

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： 113/02/01 00：00~113/02/10 23：59

天氣： 晴/雨

主要風向： 東北至北北東風

基本統計表		
物種名稱	氬	乙烯
測得筆數	283	1
測得頻率	11.08%	0.04%
最大濃度	32.35	6.27

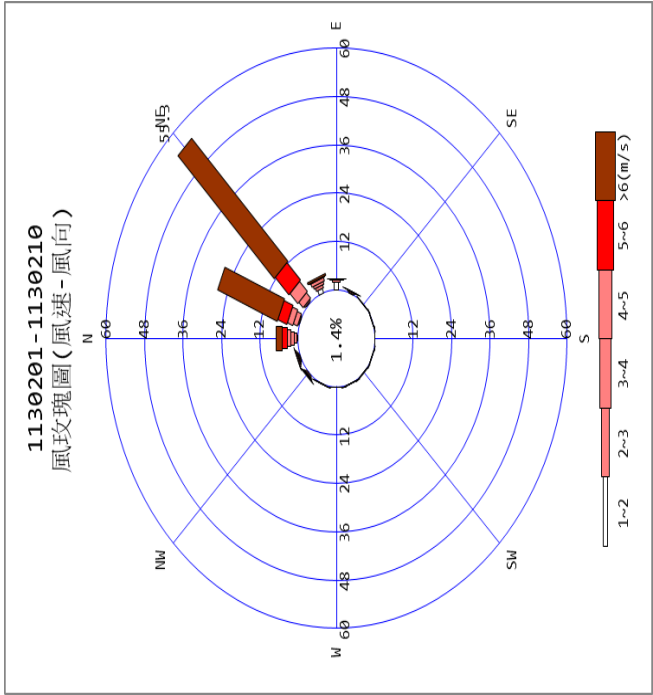
單位：ppb

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）。

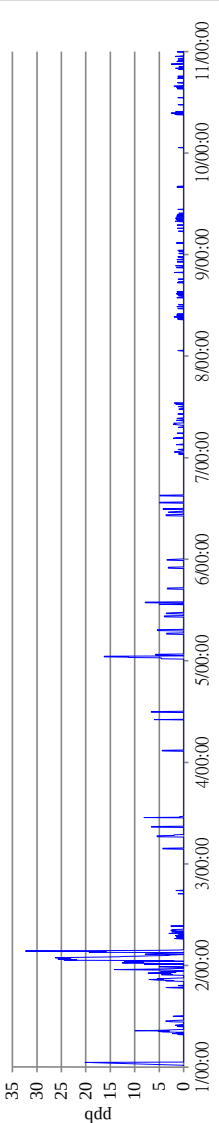
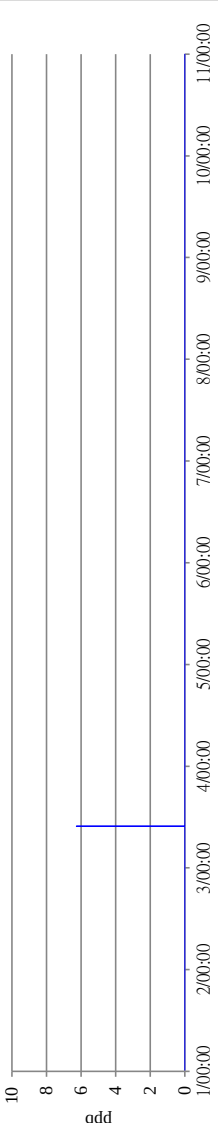
監測筆數： 2911

分析說明：

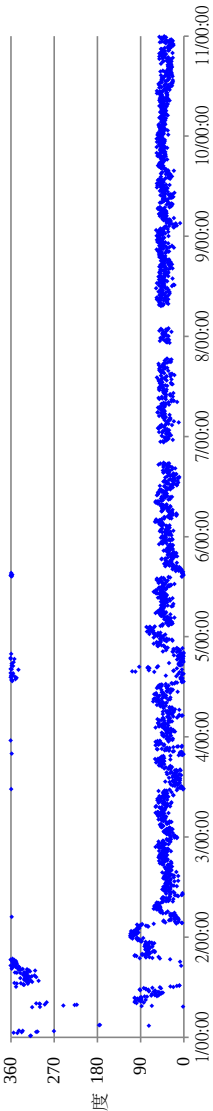
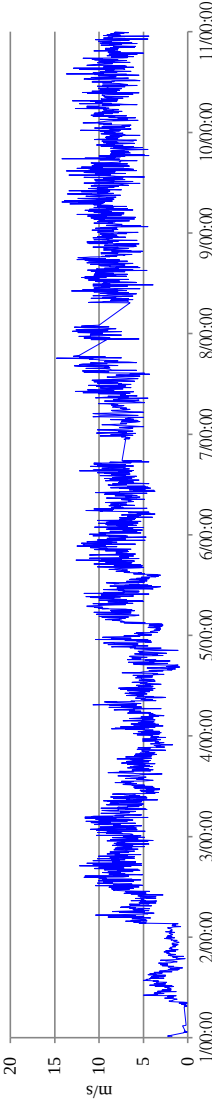
1. 本次監測期間測得氬與乙烯物種。
2. 其中02/02於03:23出現氬最高監測濃度32.35ppb、02/03於09:52出現乙烯最高監測濃度6.27ppb，皆未超過法規標準。
3. 針對具健康或異味疑慮物質之氬氣，依濃度極座標呈現結果，氬氣濃度來源主要為東方，經依相關文獻資料及測站周邊環境推估，應受鄰近農、漁、畜牧業排放影響。
4. 監測電腦異常造成2/6 17:44~20:40、2/7 18:43~22:29及2/801:59~07:21有短暫監測中斷情形，經作業系統重灌後已恢復正常監測。



FTIR-02 監測報告

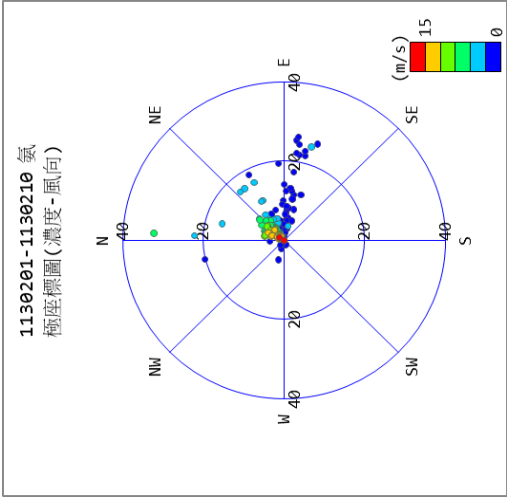
監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線			監測時間： 113/02/01 00：00~113/02/10 23：59		
污染物	污染物濃度隨時間變化趨勢圖				
氮					
		1,000 ppb	43 ppb	嗆鼻味	
乙烯					
		—	—	甜味	

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： 113/02/01 00：00~113/02/10 23：59	
氣象	風速風向變化趨勢圖				
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

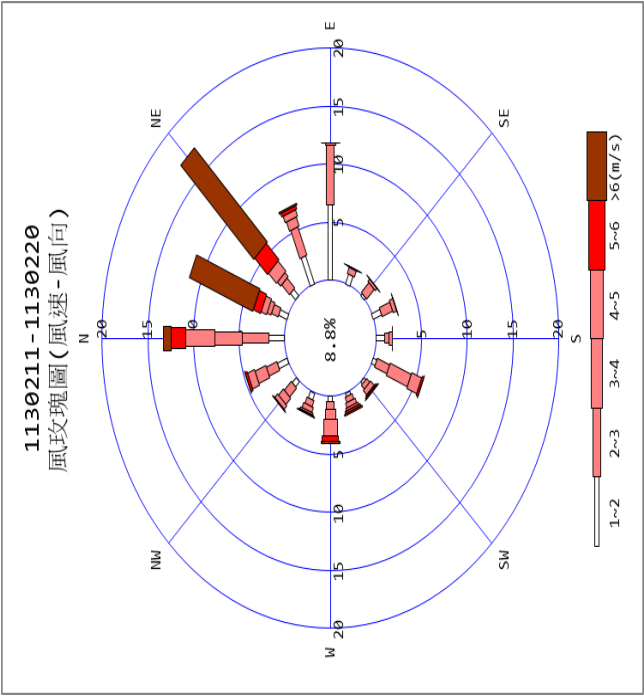
儀器		反射鏡	
座標(X, Y)：	168013.2	2630176	168274.3
高度	2630346		
高度	10		

監測距離(單光徑)： 280公尺

監測時間： 113/02/11 00：00~113/02/20 23：59

天氣： 晴

主要風向： 東北至北風



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）。

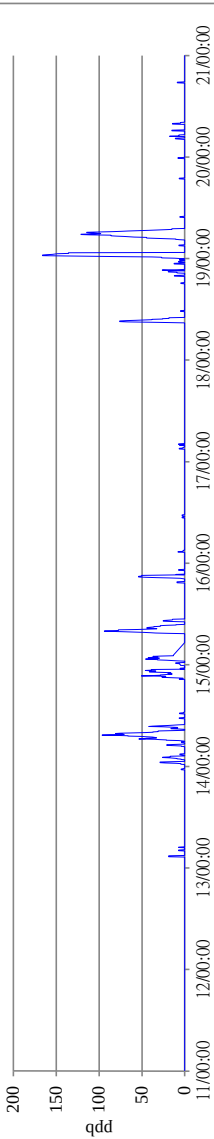
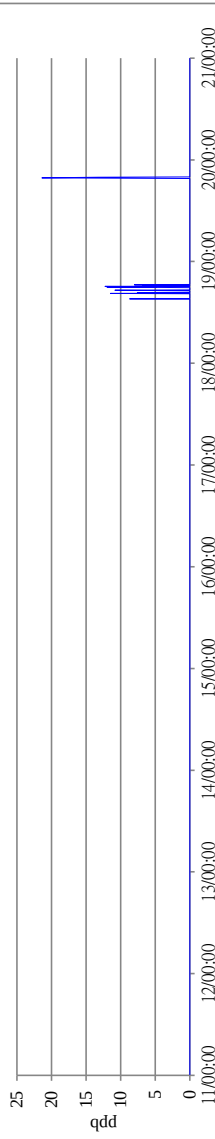
監測筆數： 2911

分析說明：

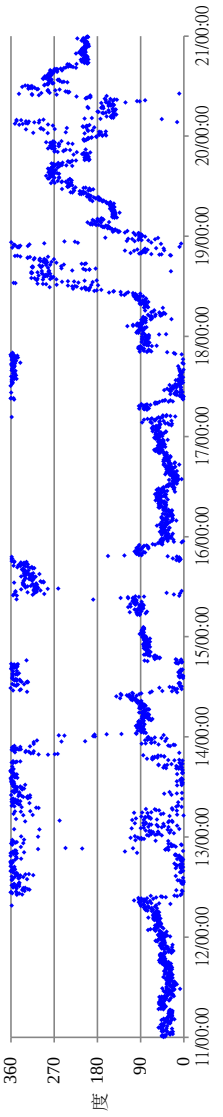
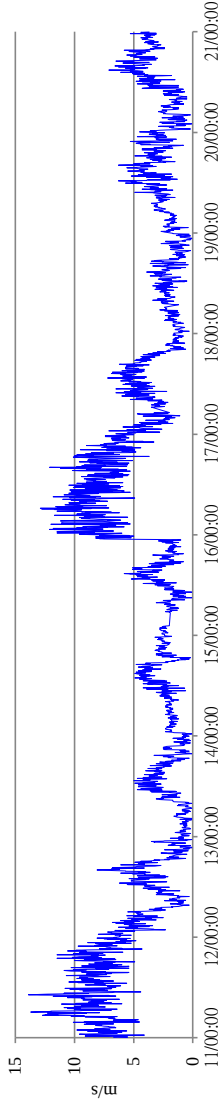
1. 本次監測期間測得氬與乙烯物種。
2. 其中02/19於00:42出現氬最高監測濃度165.96 ppb、02/19於15:49出現乙烯最高監測濃度21.41 ppb，皆未超過法規標準。
3. 針對具健康或異味疑慮物質之氬氣，依濃度極座標呈現結果，氬氣濃度來源主要為東~東南方，經依相關文獻資料及測站周邊環境推估，應受鄰近農、漁、畜牧業排放影響。

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： 113/02/11 00：00~113/02/20 23：59

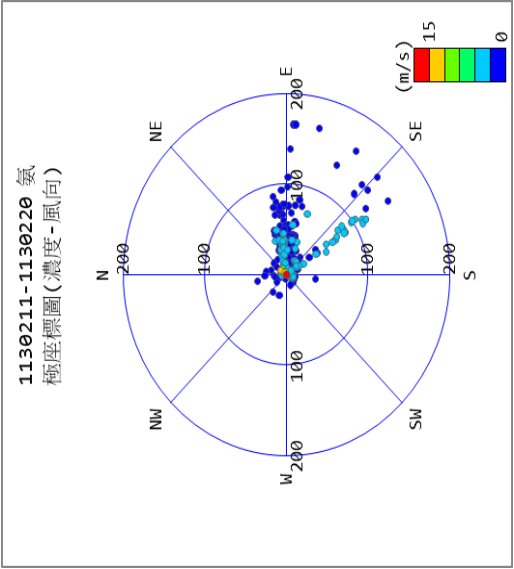
污染物		污染物濃度隨時間變化趨勢圖			周界標準	嗅味閾值	嗅味特性
氨					1,000 ppb	43 ppb	嗆鼻味
乙烯					—	—	甜味

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： 113/02/11 00：00~113/02/20 23：59	
氣象	風速風向變化趨勢圖				
風向					
風速					
	備註				

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
座標距離(單光徑)：	280公尺			

監測時間： 113/02/21 00：00~113/02/29 23：59

天氣： 晴

主要風向： 東北至北北東風

基本統計表		
物種名稱	氮	乙烯
測得筆數	266	2
測得頻率	10.29%	0.08%
最大濃度	114.35	8.21

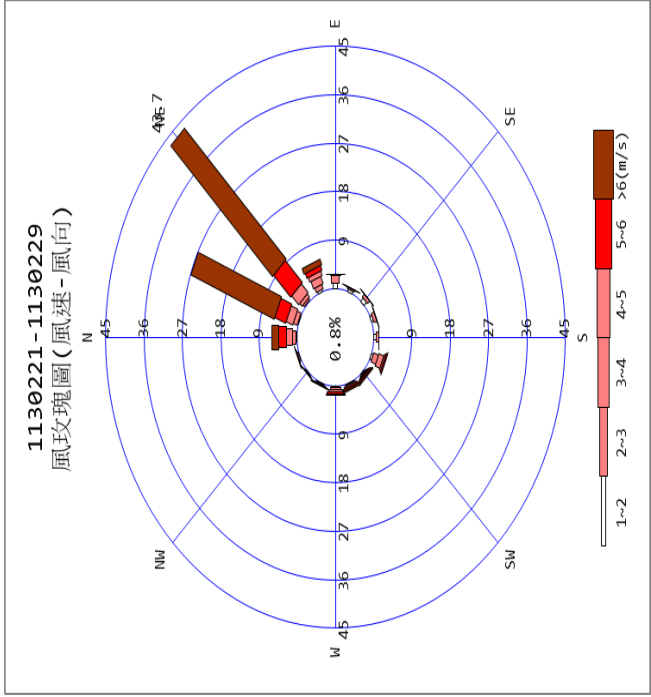
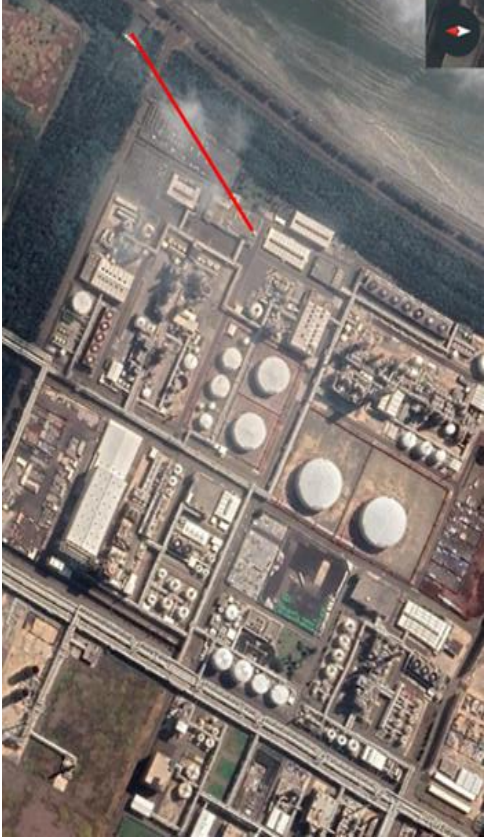
單位：ppb

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. 本次監測期間測得氮與乙烯物種。
2. 其中02/22於04:20出現氮最高監測濃度114.35 ppb、02/24於01:13出現乙烯最高監測濃度8.21 ppb，皆未超過法規標準。
3. 針對具健康或異味疑慮物質之氮氣，依濃度極座標呈現結果，氮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。

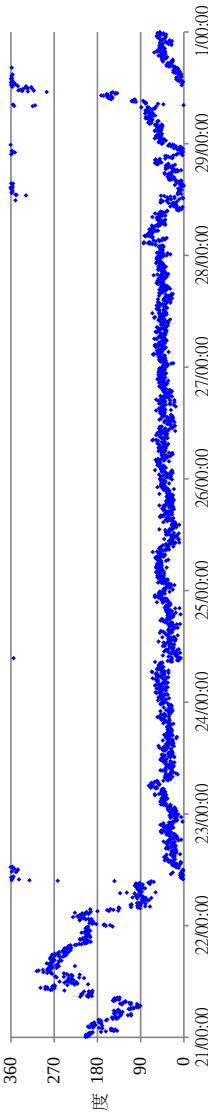
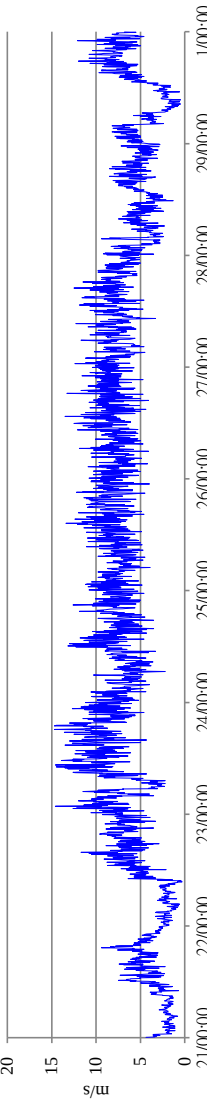


FTIR-02 監測報告

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： 113/02/21 00：00~113/02/29 23：59

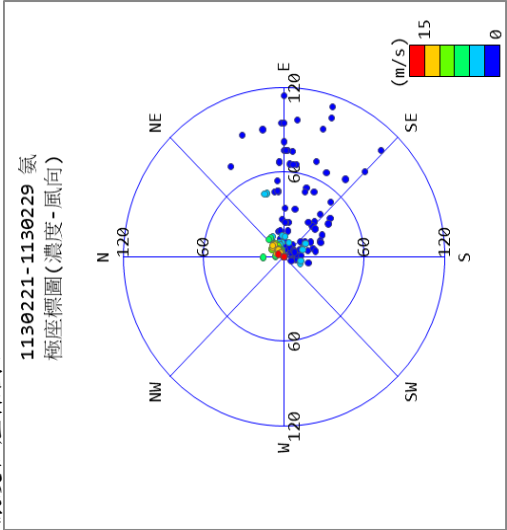
污染物		污染物濃度隨時間變化趨勢圖			周界標準	嗅味閾值	嗅味特性
氨					1,000 ppb	43 ppb	嗆鼻味
	氨						
乙烯					—	—	甜味
	乙 烯						

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： 113/02/21 00：00~113/02/29 23：59	
氣象	風速風向變化趨勢圖				
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	
座標(X, Y)：	168013.2	2630176	168274.3
高度	2630346		
高度	10		

監測距離(單光徑)： 280公尺

監測時間： 113/03/01 00：00~113/03/10 23：59

天氣： 晴/雨

主要風向： 東北風



基本統計表			
物種名稱	氨	乙烯	丙烯
測得筆數	231	44	1
測得頻率	8.04%	1.53%	0.03%
最大濃度	27.86	112.41	20.39

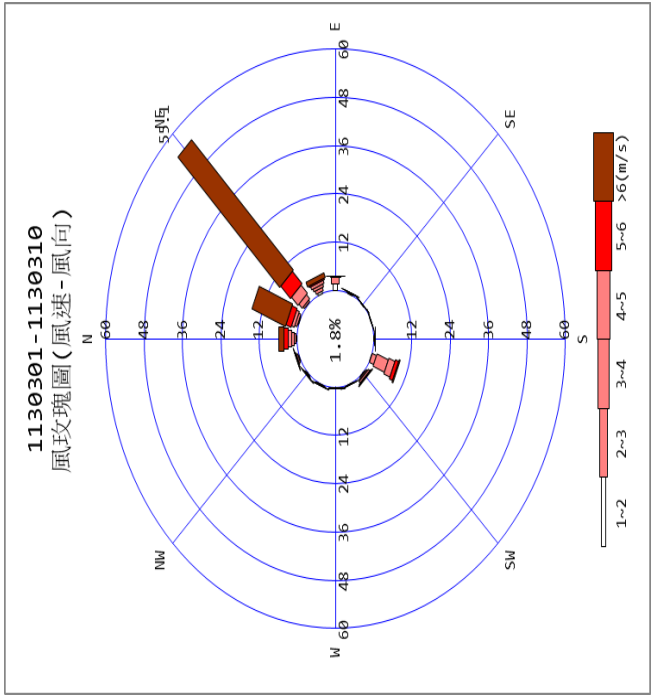
單位：ppb

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

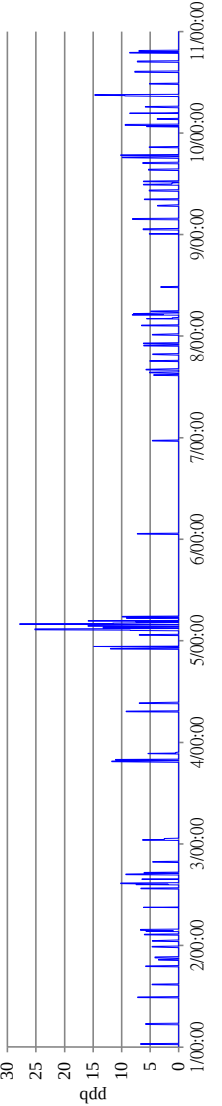
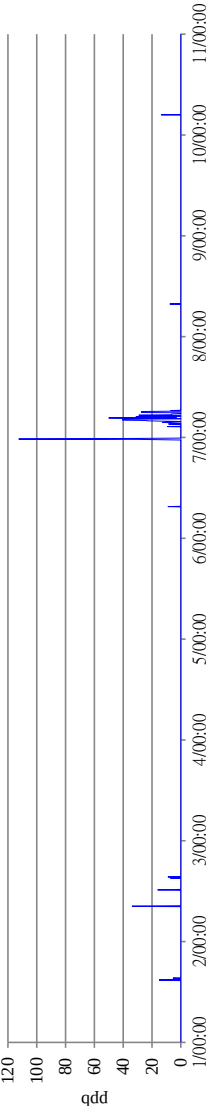
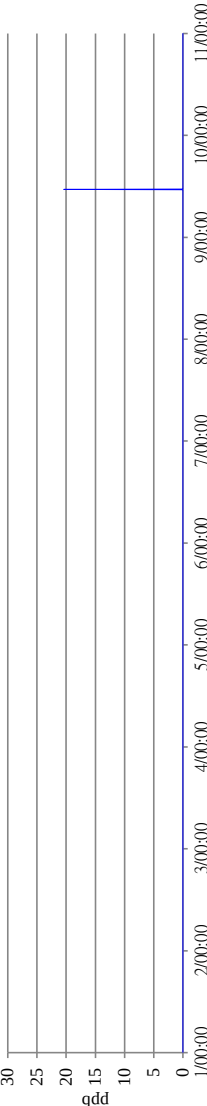
分析說明：

1. 本次監測期間測得氨、乙烯與丙烯等物種。
2. 其中03/05於03:58出現氨最高監測濃度27.86 ppb、03/06於23:38出現乙烯最高監測濃度112.41 ppb、03/09於11:15出現丙烯最高監測濃度20.39 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~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。

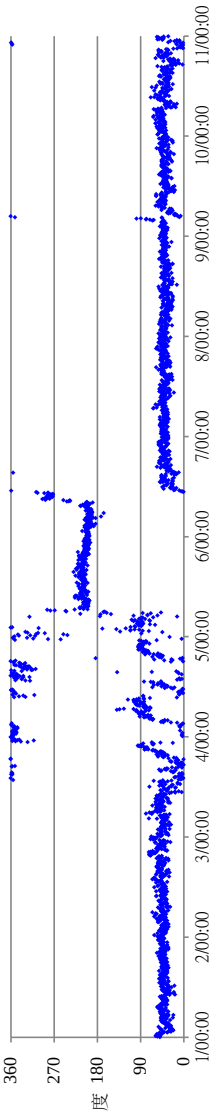
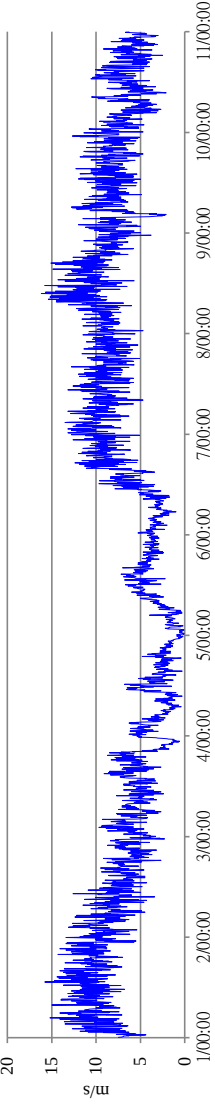


FTIR-02 監測報告

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： 113/03/01 00：00~113/03/10 23：59

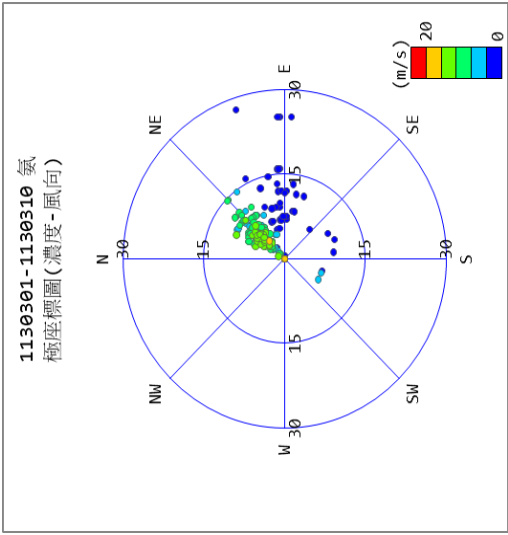
污染物	污染物濃度隨時間變化趨勢圖			周界標準	嗅味閾值	嗅味特性
氨				1,000 ppb	43 ppb	嗆鼻味
乙烯				—	—	甜味
丙烯				—	—	無味

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： 113/03/01 00：00~113/03/10 23：59	
氣象	風速風向變化趨勢圖				
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
座標距離(單光徑)：	280公尺			

監測時間： 113/03/11 00：00~113/03/20 23：59

天氣： 晴/雨

主要風向： 東北至北風



單位：ppb

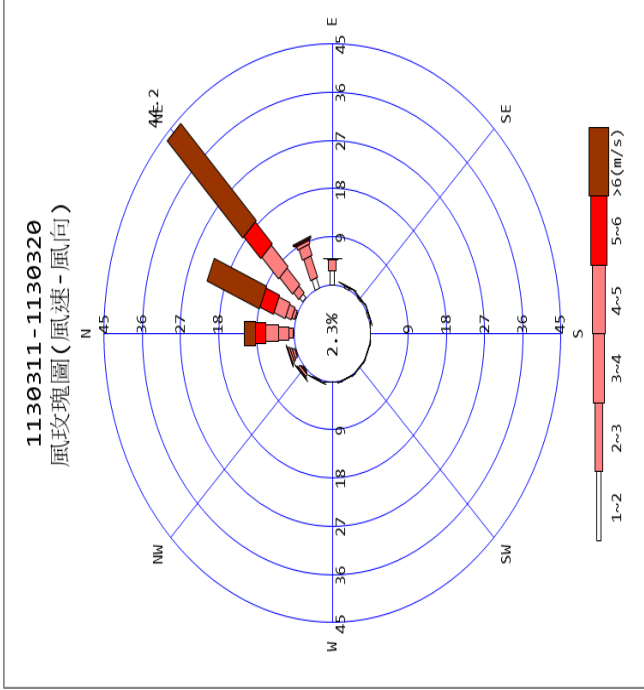
基本統計表		
物種名稱	氨	乙烯
測得筆數	297	30
測得頻率	10.45%	1.06%
最大濃度	123.29	41.47

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物種。
2. 其中03/17於08:23出現氨最高監測濃度123.29 ppb、03/13於08:46出現乙烯最高監測濃度41.47 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~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。

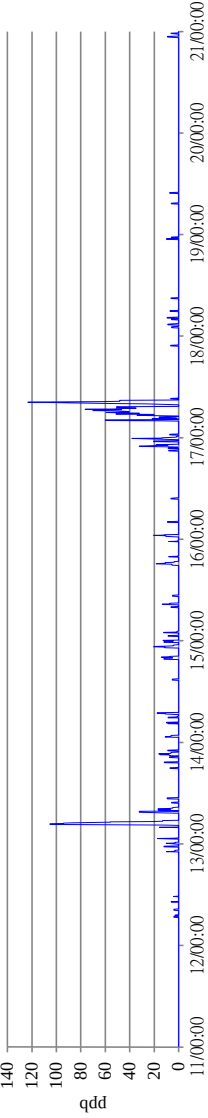
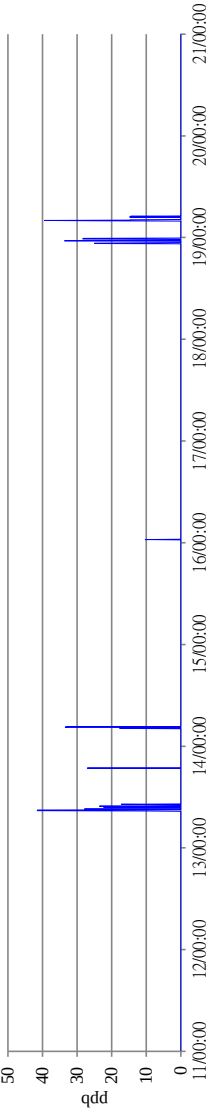


FTIR-02 監測報告

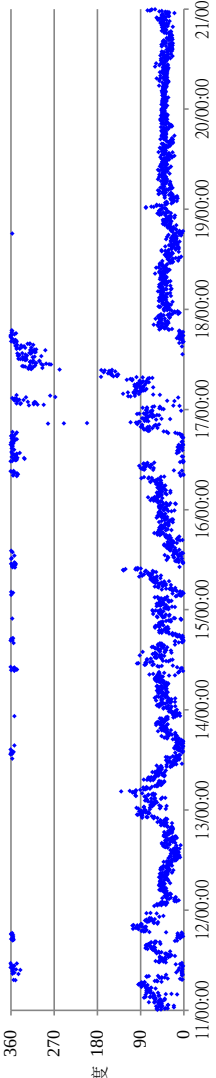
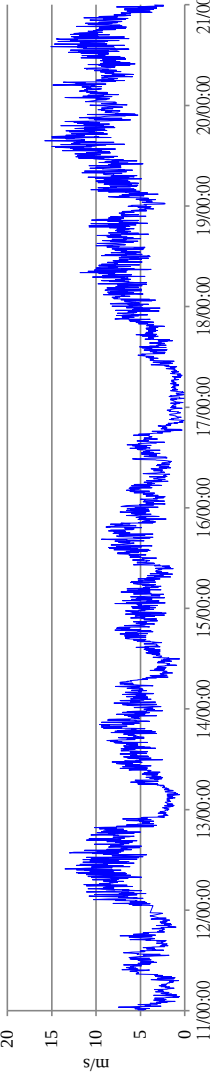
監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線

監測距離(單光徑)：280公尺

監測時間： 113/03/11 00：00~113/03/20 23：59

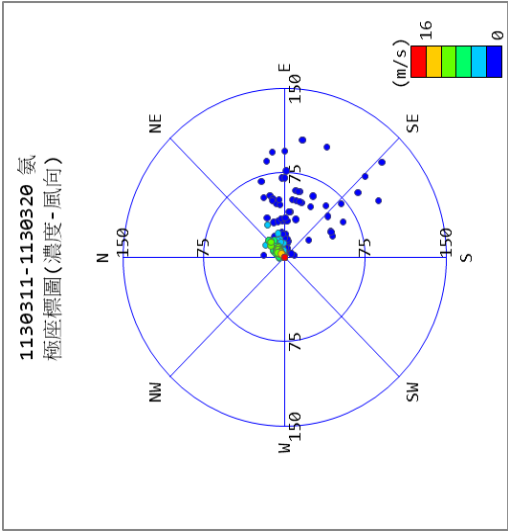
污染物		污染物濃度隨時間變化趨勢圖			周界標準	嗅味閾值	嗅味特性
氨					1,000 ppb	43 ppb	嗆鼻味
	乙 烯				—	—	甜味

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： 113/03/11 00：00~113/03/20 23：59	
氣象	風速風向變化趨勢圖				
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
168013.2	2630176	168274.3	2630346	10

監測距離(單光徑)： 280公尺

監測時間： 113/03/21 00：00~113/03/31 23：59

天氣： 晴/雨

主要風向： 南南西風

基本統計表		
物種名稱	氨	乙烯
測得筆數	465	33
測得頻率	14.73%	1.05%
最大濃度	143.34	57

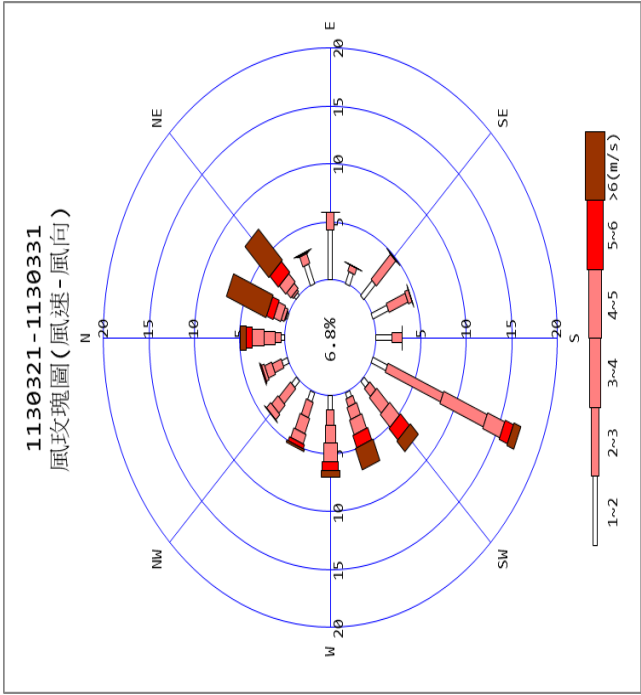
單位：ppb

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）。

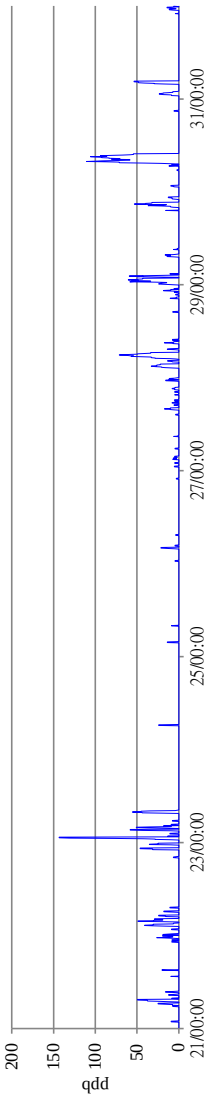
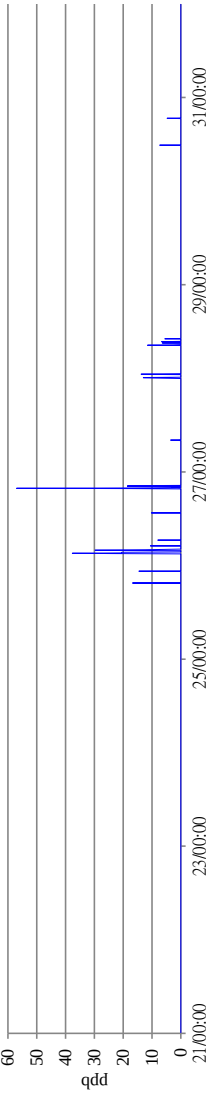
監測筆數： 2911

分析說明：

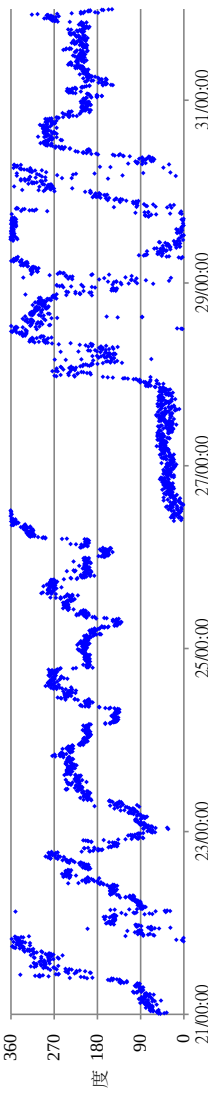
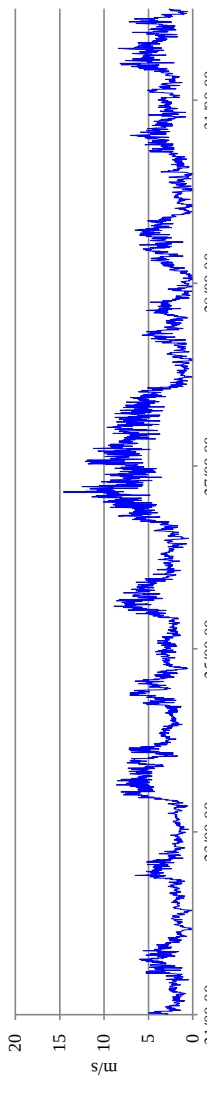
1. 本次監測期間測得氨與乙烯物種。
2. 其中03/23於01:13出現氨最高監測濃度143.34 ppb、03/26於19:46出現乙烯最高監測濃度57 ppb，皆未超過法規標準。
3. 針對具健康或異味疑慮物質之氨氣，依濃度極座標呈現結果，氨氣濃度來源主要為東北東~南方，經依相關文獻資料及測站周邊環境推估，應受鄰近農、漁、畜牧業排放影響。



FTIR-02 監測報告

監測地點： 乙二醇三廠(EG3)至D區水閘門測線			監測時間： 113/03/21 00：00~113/03/31 23：59			
污染物	污染物濃度隨時間變化趨勢圖					
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		監測時間： 113/03/21 00：00~113/03/31 23：59	
氣象	風速風向變化趨勢圖		
風向			
風速			
	備註		

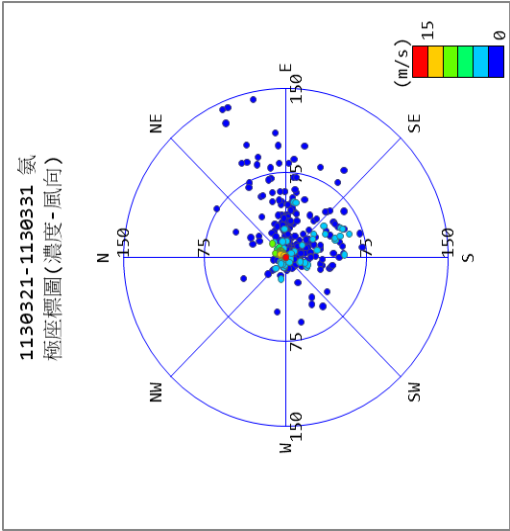
註1：周界標準乃參考環保署制訂之固定污染源空氣污染物排放標準。

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：



113年第1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	113年1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	丙烯晴
1	0.000	0.000	0.260	0.270	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.160	0.000
2	0.000	0.000	0.270	0.300	0.000	0.090	0.000	0.000	0.000	0.020	0.000	0.000
3	0.000	0.000	0.210	0.420	0.130	0.270	0.000	0.070	0.000	0.000	0.450	0.000
4	0.000	0.000	0.260	0.620	0.000	0.030	0.000	0.000	0.000	0.020	0.090	0.000
5	0.000	0.000	0.250	0.510	0.060	0.200	0.000	0.010	0.030	0.070	0.060	0.000
6	0.000	0.010	0.360	1.780	0.190	0.560	0.000	0.000	0.010	0.200	0.380	0.000
7	0.000	0.000	0.220	0.340	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.330	0.000
8	0.000	0.000	0.080	0.420	0.210	0.400	0.000	0.000	0.000	0.050	0.000	0.000
9	0.000	0.000	0.020	0.570	0.240	0.450	0.000	0.000	0.000	0.000	0.380	0.000
10	0.000	0.000	0.210	0.030	0.020	0.040	0.000	0.090	0.000	0.000	0.700	0.000
11	0.000	0.000	0.340	0.860	0.160	0.420	0.000	0.000	0.000	0.020	0.190	0.000
12	0.000	0.030	0.540	2.070	0.240	0.600	0.000	0.000	0.050	0.230	0.170	0.000
13	0.020	0.050	0.220	1.370	0.090	0.330	0.000	0.000	0.000	0.190	0.020	0.000
14	0.000	0.020	0.170	1.080	0.000	0.240	0.000	0.000	0.070	0.270	0.500	0.000
15	0.000	0.000	0.370	1.280	0.190	0.560	0.000	0.030	0.020	0.190	0.460	0.000
16	0.000	0.000	0.080	0.630	0.120	0.360	0.000	0.000	0.000	0.000	0.020	0.000
17	0.000	0.020	0.100	1.610	0.110	0.400	0.000	0.000	0.030	0.180	0.280	0.000
18	0.000	0.000	0.020	0.810	0.100	0.440	0.000	0.000	0.020	0.030	0.180	0.000
19	0.000	0.000	0.040	0.550	0.090	0.340	0.000	0.000	0.000	0.020	0.000	0.000
20	0.000	0.000	0.100	0.470	0.260	0.600	0.000	0.000	0.000	0.040	0.170	0.000
21	0.000	0.000	0.460	0.730	0.240	0.610	0.000	0.000	0.000	0.110	0.640	0.000
22	0.000	0.000	0.170	0.550	0.130	0.390	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
23	0.000	0.000	0.110	0.710	0.000	0.270	0.000	0.000	0.000	0.030	0.180	0.000
24	0.000	0.000	0.070	1.040	0.000	0.300	0.000	0.000	0.000	0.000	0.230	0.000
25	0.000	0.000	0.140	0.780	0.140	0.290	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
26	0.000	0.000	0.130	0.960	0.040	0.200	0.000	0.000	0.000	0.000	0.180	0.000
27	0.000	0.000	0.320	0.740	0.000	0.060	0.000	0.000	0.000	0.000	0.120	0.000
28	0.000	0.000	0.460	0.550	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.040	0.530	0.000
29	0.000	0.000	0.440	0.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.010	0.340	0.000
30	0.000	0.000	0.300	0.800	0.000	0.080	0.000	0.000	0.000	0.000	0.430	0.000
31	0.000	0.030	0.120	1.060	0.040	0.160	0.000	0.000	0.000	0.060	0.390	0.000
MEAN	0.001	0.005	0.221	0.784	0.090	0.280	0.000	0.006	0.007	0.057	0.245	0.000
MAX	0.020	0.050	0.540	2.070	0.260	0.610	0.000	0.090	0.070	0.270	0.700	0.000
MIN	0.000	0.000	0.020	0.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
法規標準	15	1000	40	150	150	150	20	150	-	-	100	27
超限次數	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

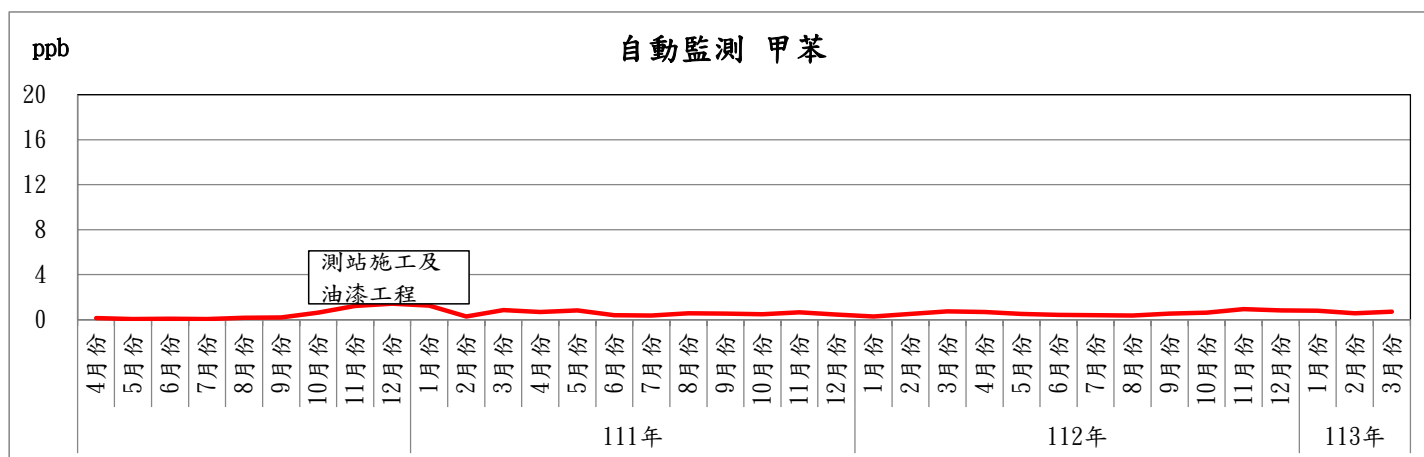
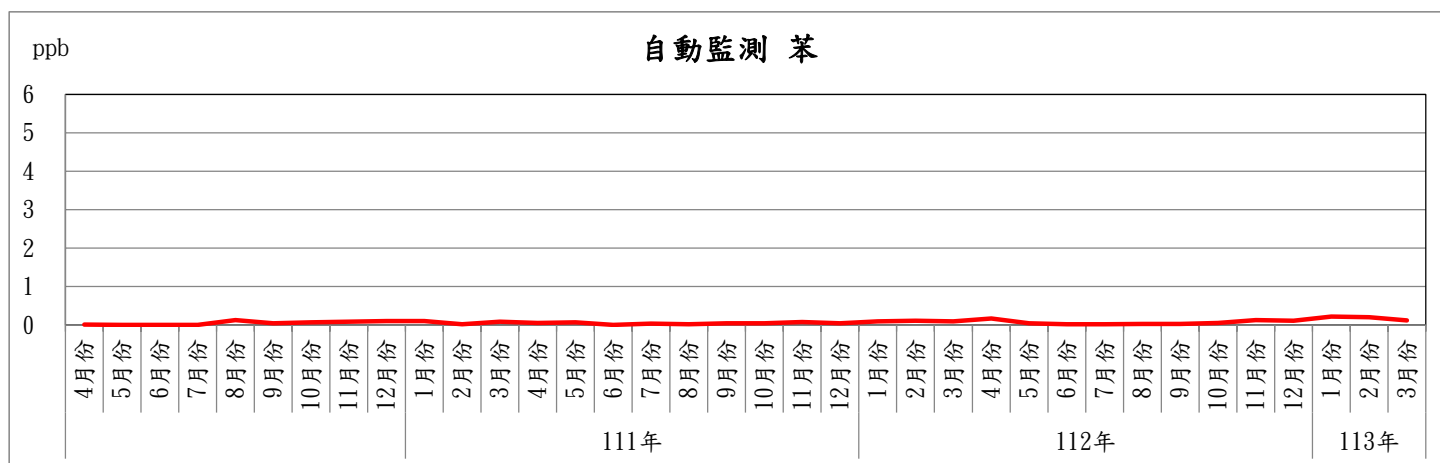
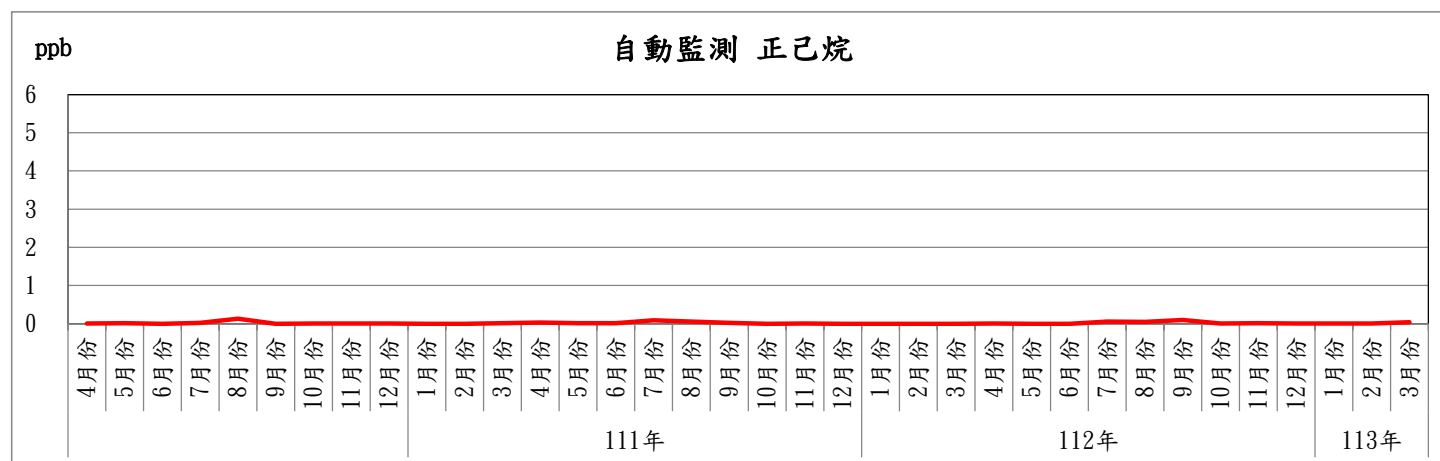
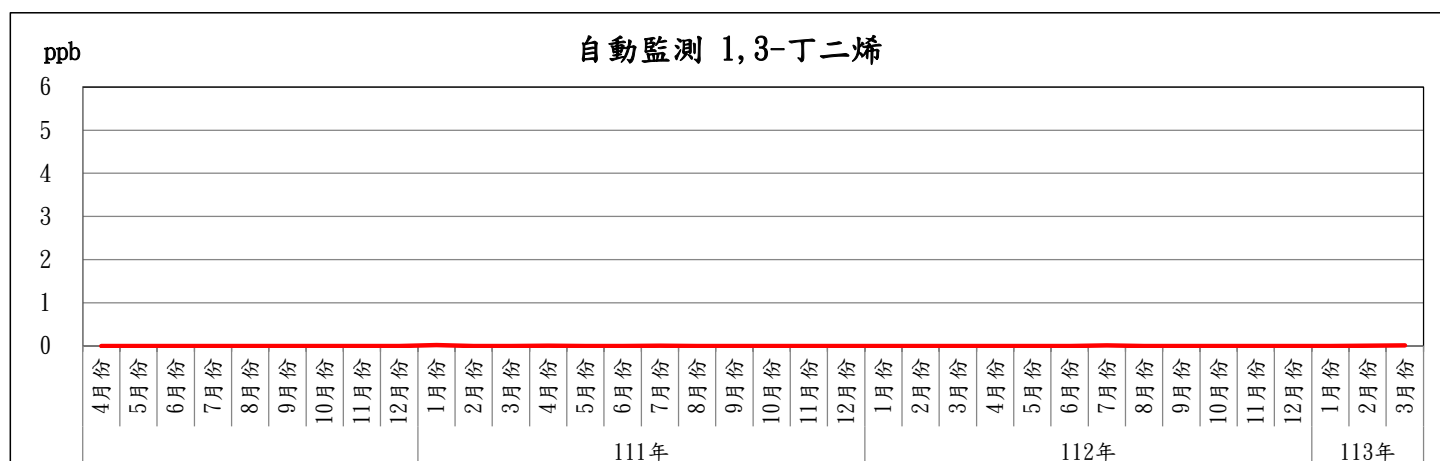
113年第1季豐安國小VOC監測站逐日監測結果彙整表

測站名稱	豐安國小VOC監測站監測資料表											單位:ppb
月份	113年2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	丙烯晴
1	0.000	0.000	0.170	0.910	0.070	0.270	0.000	0.000	0.000	0.020	0.330	0.000
2	0.000	0.000	0.170	0.810	0.020	0.120	0.000	0.000	0.000	0.020	0.060	0.000
3	0.000	0.000	0.020	0.320	0.000	0.020	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
4	0.000	0.000	0.140	0.090	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.020	0.060	0.000
5	0.000	0.000	0.160	0.580	0.000	0.030	0.000	0.000	0.000	0.030	0.090	0.000
6	0.000	0.000	0.080	0.410	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
7	0.000	0.000	0.050	0.150	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
8	0.000	0.000	0.340	0.270	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
9	0.000	0.000	0.350	0.090	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.020	0.000	0.000
10	0.000	0.000	0.550	0.070	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
11	0.000	0.000	0.140	0.020	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
12	0.140	0.000	0.430	0.340	0.000	0.120	0.000	0.000	0.000	0.090	0.070	0.000
13	0.000	0.000	0.370	0.320	0.020	0.230	0.000	0.000	0.000	0.050	0.250	0.000
14	0.000	0.020	0.200	0.690	0.070	0.370	0.000	0.000	0.020	0.240	0.050	0.000
15	0.000	0.140	0.140	0.680	0.030	0.440	0.000	0.000	0.320	0.160	0.000	0.000
16	0.000	0.000	0.000	0.450	0.000	0.050	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
17	0.000	0.000	0.130	0.510	0.000	0.170	0.000	0.000	0.000	0.080	0.000	0.000
18	0.000	0.040	0.550	1.270	0.160	0.740	0.000	0.000	0.130	0.420	0.000	0.000
19	0.000	0.000	0.320	1.280	0.320	1.390	0.000	0.000	0.000	0.500	0.000	0.000
20	0.000	0.040	0.120	0.280	0.030	0.150	0.000	0.000	0.000	0.180	0.000	0.000
21	0.000	0.020	0.100	0.730	0.060	0.350	0.000	0.000	0.080	0.200	0.000	0.000
22	0.000	0.000	0.020	1.020	0.060	0.370	0.000	0.000	0.020	0.250	0.000	0.000
23	0.000	0.000	0.120	0.630	0.000	0.100	0.000	0.000	0.000	0.020	0.000	0.000
24	0.000	0.000	0.230	0.480	0.000	0.100	0.000	0.000	0.000	0.010	0.080	0.000
25	0.000	0.000	0.290	0.510	0.000	0.130	0.000	0.000	0.000	0.050	0.220	0.000
26	0.000	0.000	0.350	0.900	0.000	0.350	0.000	0.000	0.000	0.000	0.040	0.000
27	0.000	0.000	0.080	0.930	0.000	0.290	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
28	0.000	0.020	0.130	0.560	0.010	0.170	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
29	0.000	0.000	0.220	1.180	0.040	0.410	0.000	0.000	0.000	0.030	0.400	0.000
MEAN	0.005	0.010	0.206	0.568	0.031	0.220	0.000	0.000	0.020	0.082	0.057	0.000
MAX	0.140	0.140	0.550	1.280	0.320	1.390	0.000	0.000	0.320	0.500	0.400	0.000
MIN	0.000	0.000	0.000	0.020	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
法規標準	15	1000	40	150	150	150	20	150	-	-	100	27
超限次數	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

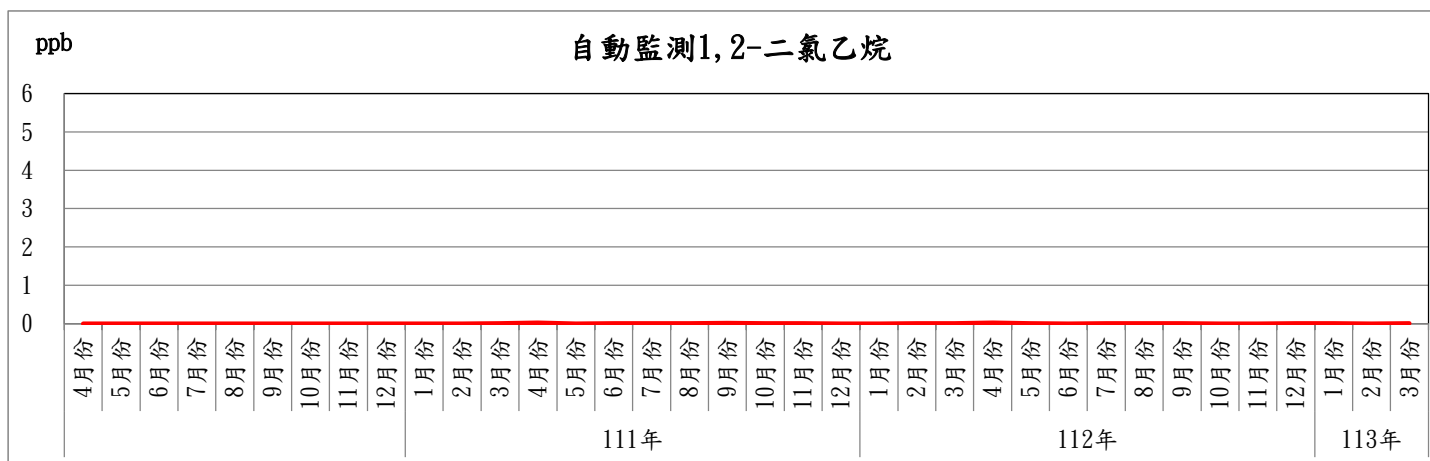
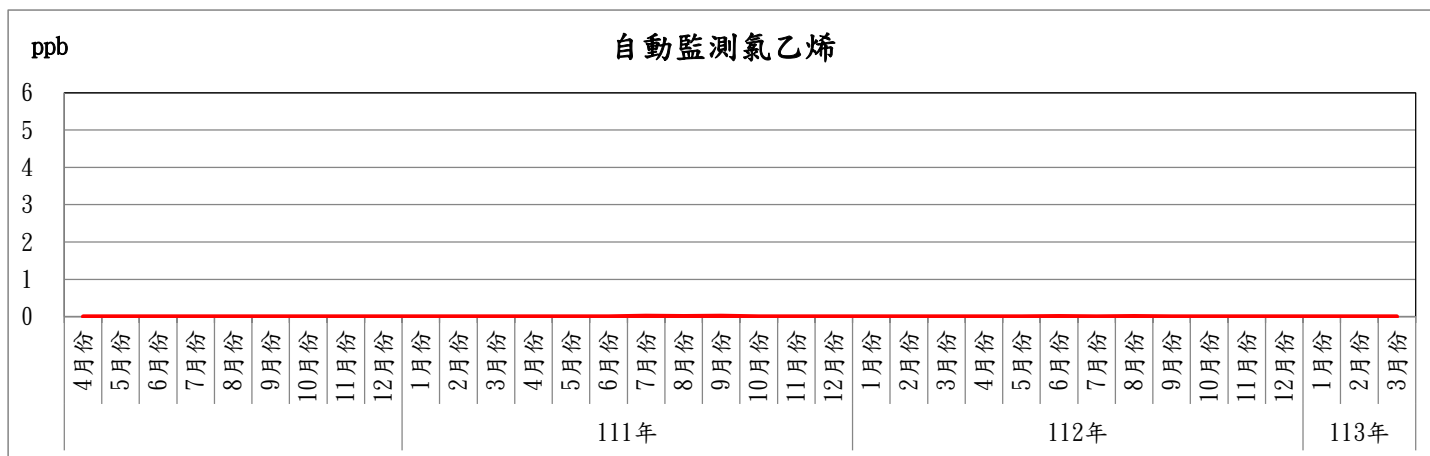
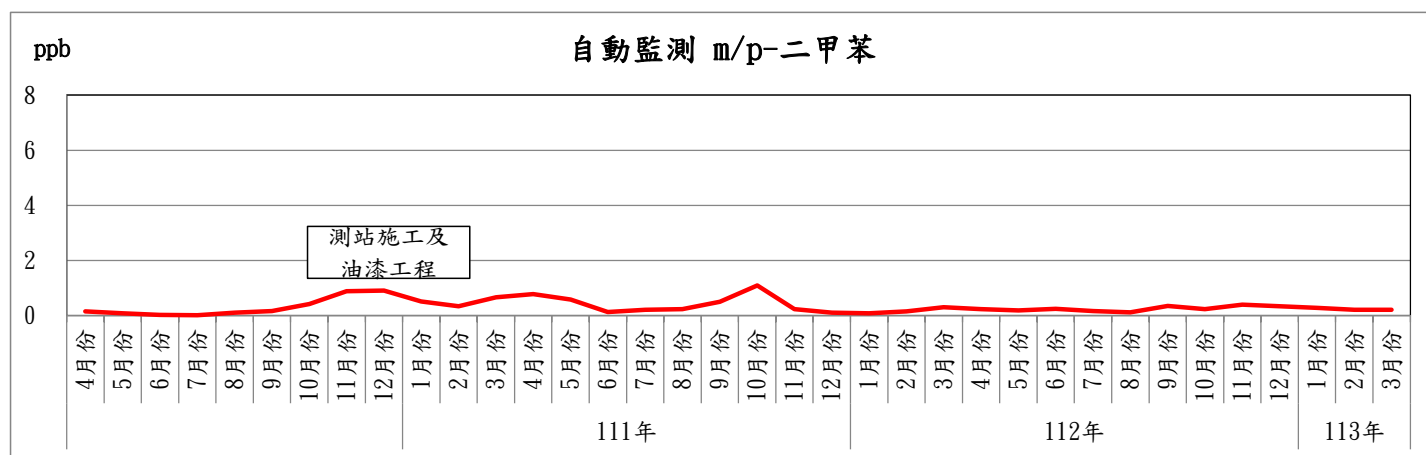
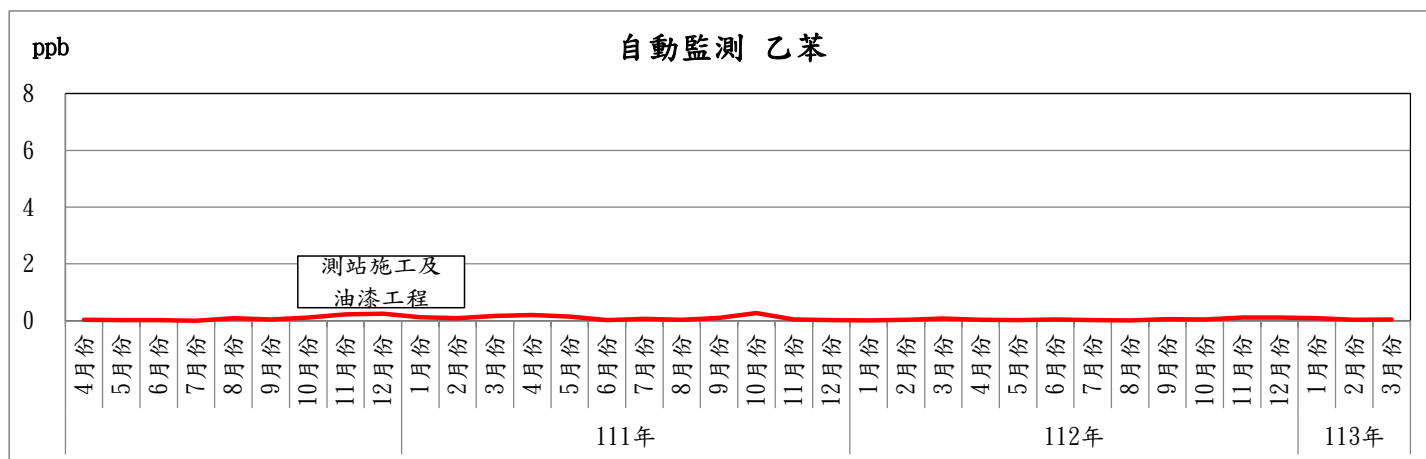
113年第1季豐安國小VOC監測站逐日監測結果彙整表

測站名稱	豐安國小VOC監測站監測資料表											單位:ppb
月份	113年3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	丙烯晴
1	0.000	0.000	0.200	0.760	0.000	0.350	0.000	0.000	0.000	0.020	0.450	0.000
2	0.000	0.000	0.040	0.550	0.000	0.300	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
3	0.000	0.000	0.100	0.420	0.000	0.160	0.000	0.000	0.000	0.050	0.020	0.000
4	0.000	0.020	0.280	0.770	0.030	0.440	0.000	0.000	0.020	0.080	0.080	0.000
5	0.000	0.070	0.180	0.740	0.050	0.370	0.000	0.000	0.000	0.150	0.000	0.000
6	0.000	0.000	0.130	1.020	0.000	0.350	0.000	0.000	0.000	0.050	0.330	0.000
7	0.000	0.000	0.170	0.580	0.000	0.210	0.000	0.000	0.000	0.000	0.050	0.000
8	0.000	0.000	0.060	0.310	0.000	0.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.210	0.000
9	0.000	0.000	0.030	0.550	0.000	0.020	0.000	0.000	0.000	0.000	0.050	0.000
10	0.000	0.000	0.060	0.230	0.000	0.040	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
11	0.000	0.240	0.050	2.720	0.160	0.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.110	0.000
12	0.000	0.010	0.040	0.680	0.060	0.200	0.000	0.000	0.000	0.040	0.330	0.000
13	0.000	0.030	0.170	1.570	0.120	0.350	0.000	0.000	0.000	0.170	0.190	0.000
14	0.000	0.000	0.040	0.260	0.000	0.040	0.000	0.000	0.000	0.030	0.000	0.000
15	0.000	0.000	0.020	0.920	0.040	0.140	0.000	0.000	0.000	0.000	0.330	0.000
16	0.000	0.000	0.100	1.890	0.050	0.210	0.000	0.000	0.000	0.070	0.540	0.000
17	0.000	0.290	0.320	1.150	0.140	0.390	0.000	0.000	0.060	0.550	0.390	0.000
18	0.000	0.000	0.000	0.280	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.100	0.000
19	0.400	0.000	0.000	0.400	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.270	0.000
20	0.000	0.000	0.060	0.630	0.000	0.050	0.000	0.000	0.000	0.000	0.290	0.000
21	0.000	0.030	0.460	1.250	0.130	0.400	0.000	0.000	0.020	0.230	0.130	0.000
22	0.000	0.030	0.210	0.780	0.260	0.680	0.000	0.000	0.010	0.560	0.000	0.000
23	0.000	0.000	0.280	0.490	0.070	0.220	0.000	0.000	0.370	0.060	0.000	0.000
24	0.000	0.000	0.040	0.220	0.010	0.060	0.000	0.000	0.000	0.050	0.000	0.000
25	0.000	0.070	0.100	0.550	0.000	0.090	0.000	0.000	0.150	0.190	0.000	0.000
26	0.000	0.000	0.180	0.830	0.000	0.000	0.000	0.020	0.000	0.000	0.500	0.000
27	0.000	0.000	0.000	0.280	0.000	0.020	0.000	0.000	0.000	0.000	0.040	0.000
28	0.000	0.270	0.190	0.580	0.100	0.460	0.000	0.020	0.020	0.990	0.040	0.000
29	0.000	0.000	0.050	0.320	0.060	0.230	0.000	0.000	0.000	0.030	0.590	0.000
30	0.000	0.150	0.120	0.330	0.030	0.220	0.000	0.000	0.100	0.660	0.250	0.000
31	0.000	0.030	0.010	0.250	0.000	0.050	0.000	0.000	0.000	0.140	0.040	0.000
MEAN	0.013	0.040	0.119	0.720	0.042	0.209	0.000	0.001	0.024	0.133	0.172	0.000
MAX	0.400	0.290	0.460	2.720	0.260	0.680	0.000	0.020	0.370	0.990	0.590	0.000
MIN	0.000	0.000	0.000	0.220	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
法規標準	15	1000	40	150	150	150	20	150	-	-	100	27
超限次數	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

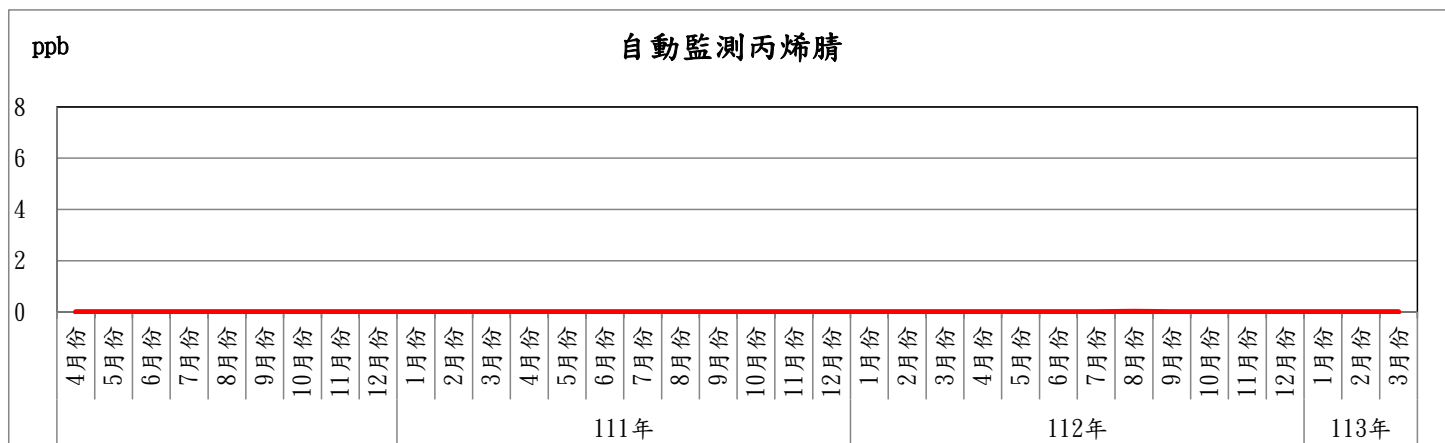
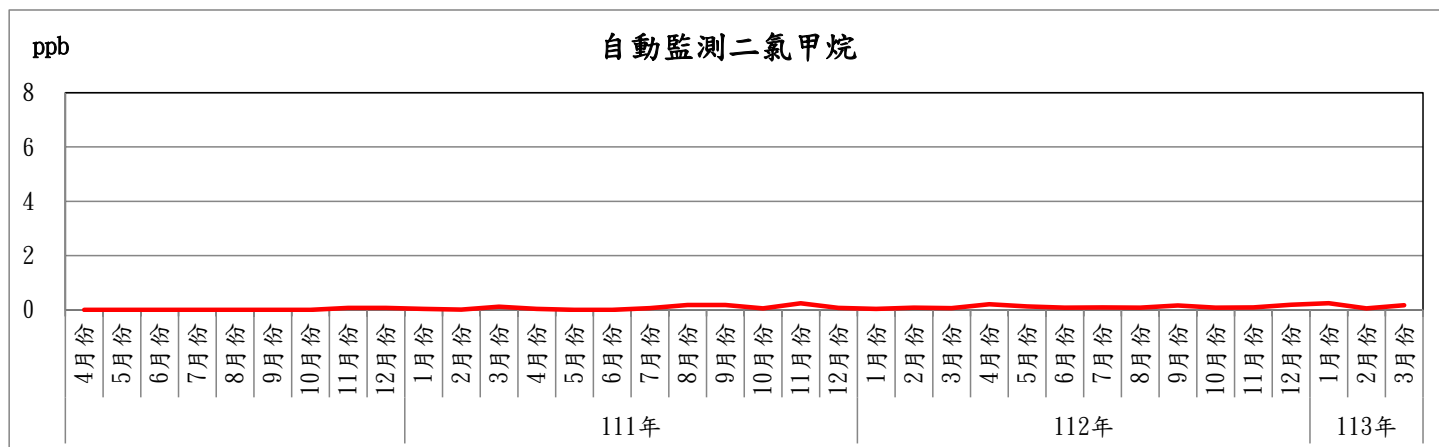
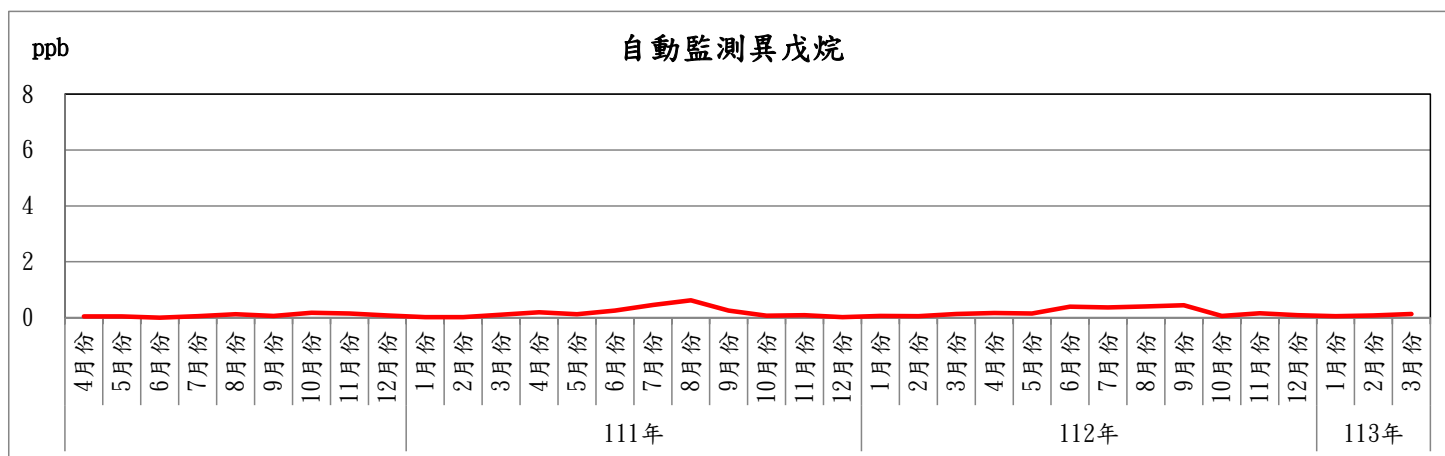
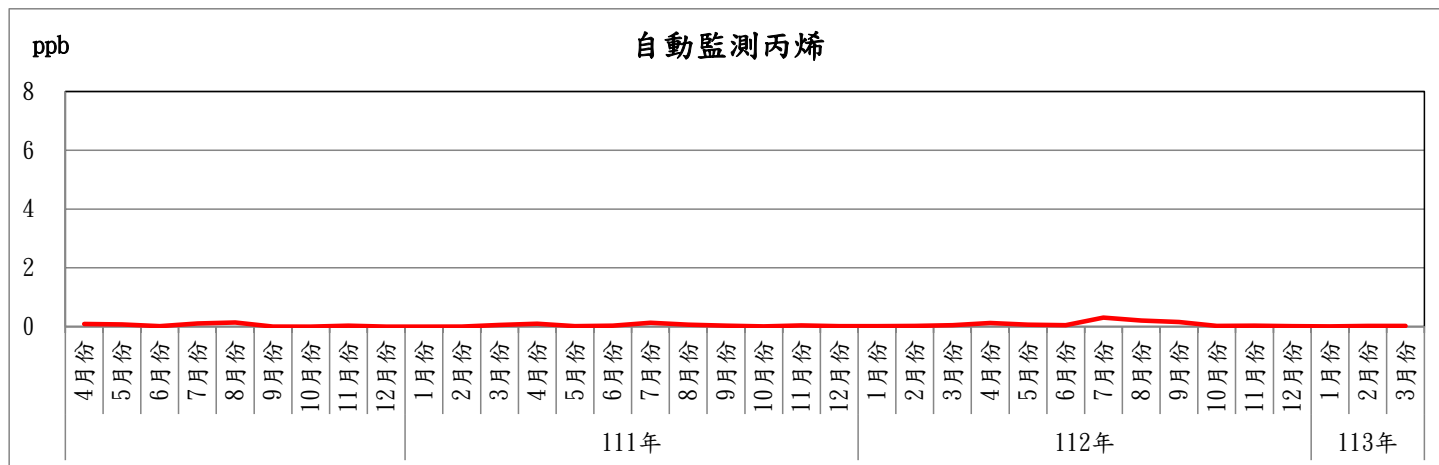
110年Q2~113年Q1 豐安國小VOC測站月平均濃度變化趨勢



110年Q2~113年Q1 豐安國小VOC測站月平均濃度變化趨勢



110年Q2~113年Q1 豐安國小VOC測站月平均濃度變化趨勢



113年第1季開發單位台西光化測站逐日監測結果集整表

報表名稱：台西光化測站監測資料表

報表月份：113年1月

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	法則值	單位:ppb	超限次數
Ethane	3.45	2.96	2.96	3.19	2.67	3.22	3.66	2.75	2.30	2.74	3.45	2.83	2.83	2.76	3.41	2.53	2.59	1.83	2.04	2.27	3.16	2.93	2.93	2.81	2.81	0.89	3.27	3.74	3.61	3.23	NA	2.97	3.74	1.83	-	0	
Ethylene	0.83	1.07	0.86	1.23	0.78	2.56	0.54	0.62	2.05	0.67	1.09	1.84	1.11	1.29	1.08	0.55	1.25	1.05	0.98	1.20	1.16	0.69	0.81	0.84	0.95	0.97	0.90	0.89	0.98	1.25	NA	1.07	2.56	0.54	-	0	
Propane	1.66	1.53	2.23	5.40	1.51	2.02	1.74	1.34	1.27	1.39	1.91	2.47	1.42	1.79	1.94	0.98	1.65	1.57	1.06	1.38	1.95	1.55	1.64	1.68	1.77	1.69	1.63	1.97	1.77	1.76	NA	1.79	5.40	0.98	20000	0	
Propylene	0.13	7.43	3.07	1.19	0.35	0.31	0.11	0.13	1.79	0.11	0.25	0.37	0.23	0.30	0.20	0.11	0.28	0.22	0.17	0.37	0.18	0.11	0.18	0.20	0.18	0.18	0.17	0.15	0.33	0.80	NA	0.64	7.43	0.11	-	0	
Isobutane	0.41	0.30	0.45	0.46	0.30	0.52	0.40	0.28	0.40	0.42	0.45	0.56	0.41	0.47	0.54	0.25	0.45	0.36	0.32	0.39	0.61	0.37	0.45	0.45	0.47	0.43	0.40	0.75	0.43	0.45	NA	0.42	0.61	0.25	-	0	
n-Butane	0.73	0.83	0.61	0.83	0.52	0.99	0.65	0.53	0.75	0.53	0.76	1.14	0.78	0.98	1.10	0.44	0.92	0.67	0.64	0.92	0.77	0.73	0.71	0.71	0.76	0.72	0.66	0.75	0.78	0.70	NA	0.75	1.14	0.44	18000	0	
Acetylene	1.34	0.79	1.08	0.99	1.05	1.15	1.18	0.67	1.18	0.67	1.01	1.12	1.21	0.69	1.22	1.16	0.62	0.69	0.49	0.50	0.63	1.13	0.83	0.78	0.79	0.98	0.88	1.11	1.39	1.35	1.33	NA	0.96	1.39	0.49	-	0
1-Butene	0.01	0.04	0.02	0.03	0.01	0.02	0.00	0.01	0.04	0.01	0.01	0.02	0.01	0.03	0.01	0.00	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.03	0.03	NA	0.02	0.04	0.00	-	0	
1-Butene	0.09	0.16	0.12	0.10	0.09	0.12	0.08	0.09	0.11	0.07	0.09	0.13	0.11	0.11	0.10	0.08	0.10	0.09	0.09	0.09	0.09	0.07	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.07	0.09	0.07	NA	0.09	0.16	0.07	-	0	
cis-2-Butene	0.00	0.03	0.02	0.02	0.00	0.01	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	NA	0.01	0.03	0.00	-	0	
Cyclopentane	0.18	0.18	0.11	0.27	0.29	0.35	0.21	0.20	0.26	0.17	0.21	0.29	0.33	0.34	0.28	0.20	0.32	0.38	0.25	0.29	0.19	0.10	0.00	0.16	0.17	0.13	0.21	0.18	0.23	0.25	NA	0.23	0.38	0.10	12000	0	
iso-Pentane	0.27	0.29	0.28	0.46	0.22	0.46	0.22	0.44	0.57	0.26	0.31	0.42	0.35	0.32	0.37	0.18	0.45	0.47	0.41	0.36	0.47	0.29	0.36	0.33	0.33	0.35	0.29	0.37	0.43	0.31	NA	0.35	0.57	0.18	-	0	
n-Pentane	0.19	0.23	0.18	0.38	0.15	0.30	0.15	0.16	0.43	0.18	0.22	0.24	0.19	0.21	0.20	0.11	0.25	0.34	0.32	0.29	0.37	0.23	0.29	0.20	0.21	0.23	0.19	0.23	0.32	0.21	NA	0.24	0.43	0.11	12000	0	
1,2-Pentene	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.02	0.00	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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	NA	0.01	0.02	0.00	-	0	
1-Pentene	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01	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	0.00	0.00	NA	0.01	0.01	0.00	-	0	
cis-2-Pentene	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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	NA	0.00	0.01	0.00	-	0	
2,2-Dimethylbutane	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.02	0.00	0.01	0.02	0.01	0.01	0.03	0.02	0.01	0.02	0.00	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	NA	0.01	0.03	0.00	10000	0	
2,3-Dimethylbutane	0.01	0.01	0.02	0.03	0.01	0.04	0.00	0.01	0.04	0.01	0.02	0.04	0.03	0.02	0.01	0.00	0.04	0.03	0.02	0.02	0.03	0.01	0.02	0.03	0.02	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	NA	0.02	0.04	0.00	10000	0	
2-Methylpentane	0.09	0.10	0.09	0.14	0.07	0.16	0.07	0.09	0.20	0.09	0.10	0.16	0.13	0.09	0.11	0.09	0.15	0.14	0.12	0.12	0.14	0.08	0.11	0.11	0.10	0.12	0.12	0.10	0.13	0.10	NA	0.11	0.20	0.07	10000	0	
3-Methylpentane	0.07	0.08	0.06	0.10	0.05	0.12	0.04	0.07	0.16	0.07	0.07	0.12	0.10	0.06	0.09	0.08	0.11	0.09	0.09	0.11	0.06	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.09	0.07	0.08	0.07	NA	0.08	0.16	0.04	10000	0	
Isoprene	0.00	0.01	0.00	0.01	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	0.00	0.00	NA	0.01	0.02	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	NA	0.00	0.00	0.00	-	0	
n-Hexene	0.16	0.18	0.10	0.18	0.07	0.17	0.06	0.16	0.35	0.11	0.11	0.17	0.17	0.07	0.12	0.17	0.18	0.14	0.16	0.16	0.19	0.10	0.12	0.10	0.10	0.13	0.13	0.11	0.16	0.10	NA	0.14	0.35	0.06	1000	0	
Methylcyclopentane	0.08	0.08	0.09	0.11	0.06	0.12	0.07	0.06	0.16	0.10	0.08	0.12	0.08	0.06	0.09	0.07	0.10	0.08	0.08	0.08	0.08	0.11	0.06	0.07	0.07	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	NA	0.08	0.16	0.05	-	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	0.01	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	0.00	0.00	0.00	0.00	NA	0.01	0.01	0.00	-	0	
Benzene	0.32	0.37	0.32	0.41	0.35	0.43	0.27	0.19	0.23	0.28	0.35	0.54	0.24	0.30	0.33	0.16	0.19	0.16	0.17	0.23	0.38	0.25	0.25	0.23	0.26	0.27	0.31	0.40	0.41	0.38	NA	0.30	0.54	0.16	40	0	
Cyclohexane	0.01	0.05	0.04	0.07	0.01	0.04	0.00	0.01	0.04	0.02	0.03	0.06	0.03	0.02	0.00	0.00	0.03	0.06	0.03	0.06	0.06	0.01	0.05	0.06	0.04	0.04	0.01	0.03	0.04	0.02	NA	0.03	0.07	0.00	6000	0	
1-Methylcyclohexane	0.01	0.02	0.02	0.04	0.02	0.07	0.01	0.01	0.03	0.01	0.04	0.01	0.07	0.03	0.04	0.02	0.07	0.04	0.03	0.02	0.03	0.02	0.03	0.06	0.04	0.04	0.03	0.02	0.03	0.02	NA	0.03	0.11	0.01	-	0	
2,3,4-trimethylpentane	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.04	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	NA	0.01	0.04	0.00	-	0	
3-methylhexane	0.00	0.02	0.02	0.05	0.02	0.07	0.01	0.00	0.03	0.01	0.05	0.13	0.07	0.02	0.04	0.01	0.08	0.05	0.03	0.03	0.03	0.02	0.04	0.07	0.05	0.03	0.03	0.01	0.03	0.02	NA	0.04	0.13	0.00	-	0	
2,2,4-trimethylpentane	0.00	0.01	0.01	0.02	0.01	0.04	0.00	0.00	0.02	0.00	0.01	0.05	0.04	0.03	0.03	0.01	0.04	0.03	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.00	NA	0.02	0.05	0.00	-	0	
n-Heptane	0.00	0.03	0.02	0.08	0.01	0.06	0.01	0.01	0.05	0.02	0.05	0.09	0.05	0.02	0.03	0.00	0.07	0.06	0.03	0.03	0.05	0.03	0.05	0.06	0.04	0.04	0.03	0.02	0.04	0.02	NA	0.04	0.09	0.00	8000	0	
Methylcyclohexane	0.00	0.02	0.01	0.06	0.01	0.04	0.00	0.00	0.02	0.00	0.02	0.04	0.02	0.01	0.01	0.00	0.04	0.03	0.02	0.00	0.03	0.01	0.03	0.02	0.02	0.02	0.01	0.00	0.02	0.00	NA	0.02	0.06	0.00	8000	0	
2,3,4-trimethylpentane	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01	0.01	0.01	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	NA	0.01	0.02	0.00	-	0	
Toluene	0.27	0.31	0.44	0.49	0.40	1.52	0.36	0.23	0.52	0.37	0.81	2.06	1.18	1.05	0.84	0.51	1.39	0.71	0.54	0.41	0.61	0.42	0.57	0.87	0.92	0.72	0.62	0.55	0.37	0.51	NA	0.69	2.06	0.23	150	0	
2-methylheptane	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	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	NA	0.00	0.01	0.00	-	0	
3-methylheptane	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00																														

113年第1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

報表月份：113年4月

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	單位ppb	超標次數
Ethane	2.88	3.15	2.99	3.00	2.89	3.30	2.74	4.84	3.90	5.48	4.90	5.31	3.73	3.50	3.99	2.66	2.58	2.90	1.48	1.10	1.30	2.66	3.50	3.45	3.48	3.54	3.18	3.16	3.32	-	-	3.27	5.48	1.10	-	0	
Ethylene	2.65	1.27	1.64	3.35	1.22	0.87	0.63	0.44	0.58	0.65	0.70	0.90	1.34	1.05	0.74	0.78	1.53	1.80	0.63	0.30	0.61	1.41	1.20	1.19	1.10	0.89	0.53	0.83	0.97	-	-	1.10	3.35	0.30	-	0	
Propane	1.64	1.62	1.61	2.24	1.59	1.24	2.31	1.84	2.73	2.12	2.72	3.15	2.98	2.32	1.83	1.19	1.28	1.68	0.98	0.60	1.00	1.95	1.87	1.83	1.89	1.87	1.40	1.55	1.85	-	-	1.80	3.15	0.60	20000	0	
Propylene	0.69	0.42	0.94	0.77	0.51	0.19	0.29	0.05	0.14	0.14	0.19	0.15	0.69	0.26	0.18	0.20	0.33	0.16	0.07	0.15	0.34	0.16	0.19	0.17	0.14	0.08	0.20	0.17	-	-	0.28	0.94	0.05	-	0		
Isobutane	0.35	0.45	0.42	0.44	0.46	0.39	0.27	0.41	0.34	0.49	0.43	0.52	0.61	0.44	0.36	0.28	0.36	0.51	0.27	0.17	0.39	0.58	0.42	0.46	0.50	0.46	0.29	0.55	0.49	-	-	0.42	0.61	0.17	-	0	
n-Butane	0.75	0.86	1.08	0.82	0.78	0.73	0.52	0.79	0.60	0.86	0.84	1.03	1.32	1.07	0.81	0.53	0.68	1.10	0.64	0.38	0.97	1.53	0.77	0.89	0.83	0.75	0.54	0.89	0.85	-	-	0.83	1.53	0.38	16000	0	
Acetylene	0.59	0.65	0.54	0.60	0.76	0.81	0.85	1.14	0.94	1.50	0.94	1.06	0.84	0.95	0.71	0.59	0.63	0.46	0.87	0.44	0.27	0.46	0.61	0.80	0.76	0.93	1.01	0.75	0.68	0.85	-	-	0.75	1.50	0.27	-	0
1,2-Butene	0.02	0.04	0.16	0.05	0.03	0.03	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.06	0.02	0.02	0.02	0.02	0.04	0.02	0.02	0.01	0.03	0.05	0.01	0.02	0.02	0.01	0.00	0.02	0.01	-	-	0.03	0.16	0.01	-	0	
1-Butene	0.05	0.07	0.70	0.07	0.06	0.03	0.01	0.01	0.05	0.06	0.07	0.07	0.11	0.08	0.07	0.07	0.09	0.11	0.07	0.04	0.06	0.09	0.23	0.13	0.12	0.10	0.06	0.07	0.06	-	-	0.10	0.70	0.01	-	0	
2,2-Dimethylbutane	0.01	0.02	0.29	0.03	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.04	0.01	0.01	0.01	0.04	0.01	0.01	0.01	0.03	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	-	-	0.02	0.09	0.00	-	0	
Cyclopentane	0.29	0.29	0.26	0.30	0.26	0.23	0.15	0.18	0.07	0.16	0.18	0.27	0.35	0.39	0.24	0.16	0.30	0.41	0.31	0.28	0.32	0.36	0.16	0.24	0.20	0.18	0.16	0.28	0.22	-	-	0.25	0.41	0.07	12000	0	
Isopentane	0.35	0.49	0.49	0.58	0.45	0.36	0.23	0.26	0.26	0.32	0.38	0.43	0.66	0.44	0.25	0.28	0.37	0.59	0.26	0.16	0.29	0.88	0.36	0.52	0.45	0.33	0.21	0.37	0.42	-	-	0.40	0.88	0.16	12000	0	
n-Pentane	0.21	0.33	0.38	0.40	0.30	0.26	0.16	0.19	0.16	0.21	0.22	0.24	0.46	0.19	0.11	0.21	0.26	0.24	0.14	0.11	0.15	0.70	0.28	0.47	0.42	0.33	0.14	0.33	0.28	-	-	0.27	0.70	0.11	12000	0	
1,2-Pentene	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-	0.01	0.02	0.00	-	0	
1-Pentene	0.02	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-	0.01	0.02	0.00	-	0	
cis-2-Pentene	0.00	0.01	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	0.00	0.00	0.00	-	-	0.00	0.01	0.00	-	0	
2,3-Dimethylbutane	0.02	0.02	0.02	0.03	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.04	0.03	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.00	0.01	0.03	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	-	-	0.02	0.04	0.00	10000	0
2,3-Dimethylbutane	0.03	0.03	0.02	0.03	0.03	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.05	0.03	0.02	0.01	0.02	0.02	0.01	0.02	0.05	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.01	0.01	0.01	0.02	-	-	0.02	0.05	0.01	10000	0
2-Methylpentane	0.13	0.16	0.15	0.16	0.17	0.14	0.07	0.07	0.06	0.08	0.09	0.09	0.20	0.09	0.06	0.08	0.10	0.13	0.08	0.05	0.08	0.22	0.11	0.15	0.12	0.09	0.07	0.11	0.13	-	-	0.11	0.22	0.05	10000	0	
Isopentane	0.09	0.13	0.10	0.11	0.14	0.13	0.06	0.04	0.04	0.06	0.06	0.05	0.16	0.07	0.04	0.07	0.07	0.09	0.05	0.03	0.06	0.16	0.08	0.11	0.08	0.06	0.05	0.08	0.10	-	-	0.08	0.16	0.03	10000	0	
Isoprene	0.04	0.00	0.01	0.04	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.00	0.00	0.02	0.06	0.01	0.05	0.04	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-	0.03	0.06	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	
n-Hexene	0.13	0.27	0.18	0.25	0.31	0.31	0.11	0.07	0.07	0.12	0.14	0.07	0.31	0.08	0.05	0.12	0.12	0.10	0.06	0.03	0.07	0.27	0.15	0.20	0.14	0.10	0.07	0.15	0.14	-	-	0.14	0.31	0.03	1000	0	
Methylcyclopentane	0.09	0.20	0.08	0.10	0.11	0.10	0.04	0.02	0.02	0.05	0.05	0.04	0.12	0.06	0.04	0.06	0.07	0.07	0.05	0.03	0.05	0.13	0.07	0.09	0.08	0.06	0.03	0.08	0.08	-	-	0.07	0.20	0.02	-	0	
2-Ethylmethylpentane	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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-	0.00	0.01	0.00	-	0	
Benzene	0.33	0.34	0.32	0.39	0.33	0.30	0.22	0.33	0.34	0.46	0.26	0.42	0.38	0.26	0.18	0.17	0.34	0.48	0.11	0.10	0.19	0.28	0.29	0.30	0.31	0.30	0.23	0.29	0.34	-	-	0.30	0.48	0.10	40	0	
Cyclohexene	0.04	0.05	0.04	0.13	0.05	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.06	0.02	0.01	0.01	0.05	0.04	0.04	0.04	0.05	0.09	0.02	0.05	0.03	0.03	0.01	0.04	0.09	-	-	0.04	0.13	0.00	6000	0	
2-methylhexene	0.04	0.06	0.02	0.03	0.04	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.03	0.03	0.02	0.01	0.02	0.05	0.03	0.01	0.04	0.08	0.03	0.03	0.05	0.03	0.02	0.03	0.05	-	-	0.03	0.08	0.00	-	0	
2,3-dimethylpentane	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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-	0.01	0.02	0.00	-	0	
3-methylhexane	0.05	0.06	0.02	0.02	0.04	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.03	0.02	0.01	0.01	0.03	0.01	0.00	0.03	0.02	0.05	0.09	0.02	0.04	0.03	0.03	0.03	0.06	-	-	0.03	0.09	0.00	-	0	
2,2,4-trimethylpenta	0.05	0.03	0.02	0.01	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.04	0.02	0.00	0.01	0.05	0.04	0.01	0.03	0.04	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.03	-	-	0.02	0.05	0.00	-	0	
n-Heptane	0.04	0.06	0.04	0.04	0.05	0.04	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01	0.02	0.04	0.03	0.02	0.03	0.02	0.03	0.06	0.01	0.03	0.06	0.02	0.02	0.05	0.06	-	-	0.04	0.12	0.00	8000	0
Methylcyclohexene	0.02	0.03	0.02	0.02	0.03	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.01	0.00	0.01	0.01	0.02	0.01	0.00	0.01	0.06	0.01	0.03	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02	-	-	0.02	0.06	0.00	8000	0	
2,3,4-trimethylpenta	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	0.01	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	
Toluene	0.89	0.83	0.42	0.32	0.66	0.50	0.23	0.20	0.12	0.18	0.12	0.25	0.29	0.32	0.30	0.37	0.39	0.93	0.37	0.28	0.67	0.83	0.59	0.48	0.46	0.70	0.72	0.49	0.90	-	-	0.48	0.93	0.12	150	0	
2-methylheptane	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	0.01	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	0.01	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	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00												

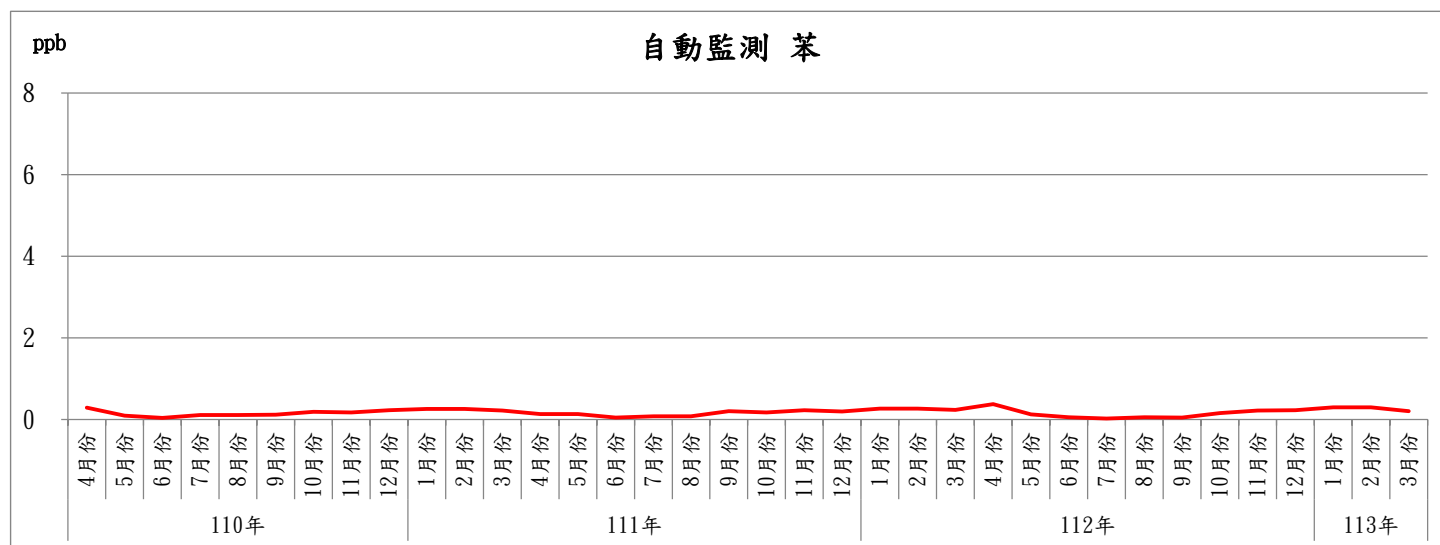
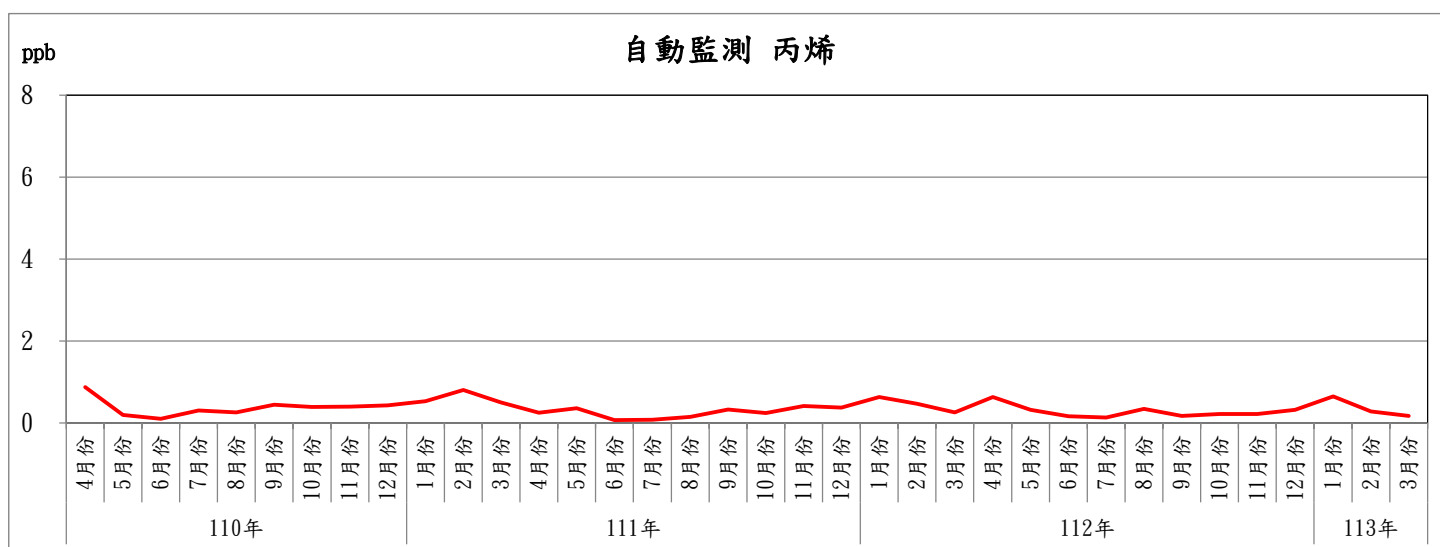
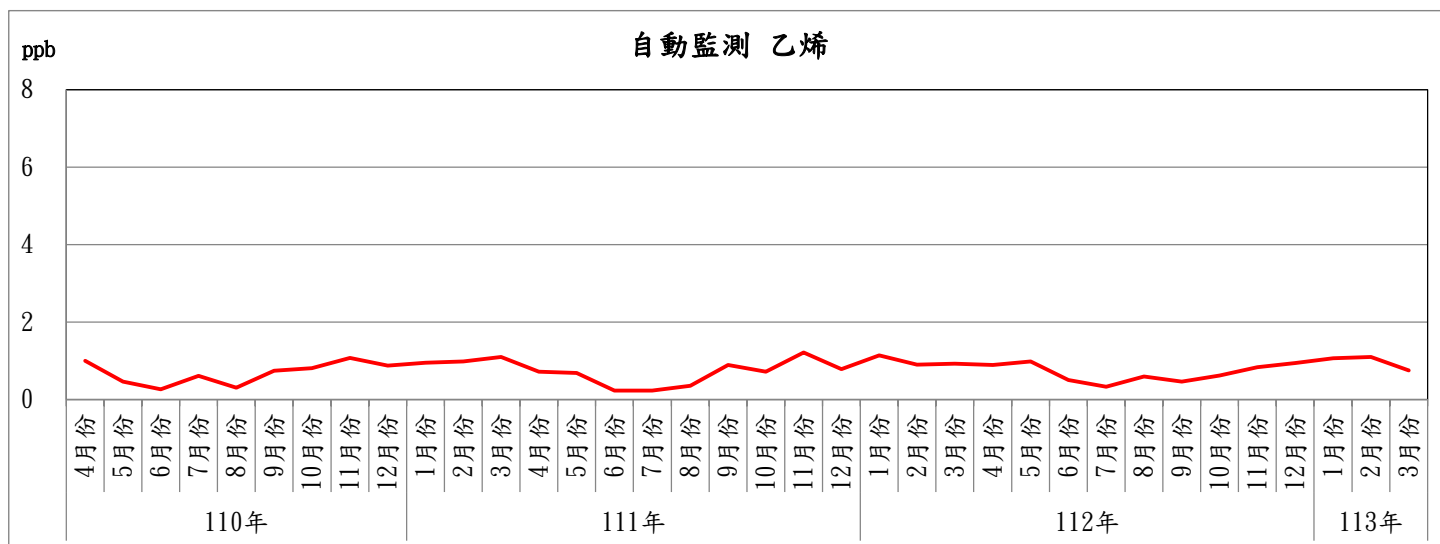
113年第1季開發單位西光化測站逐日監測結果彙整表

報表名稱：	台西光化測站監測資料表
-------	-------------

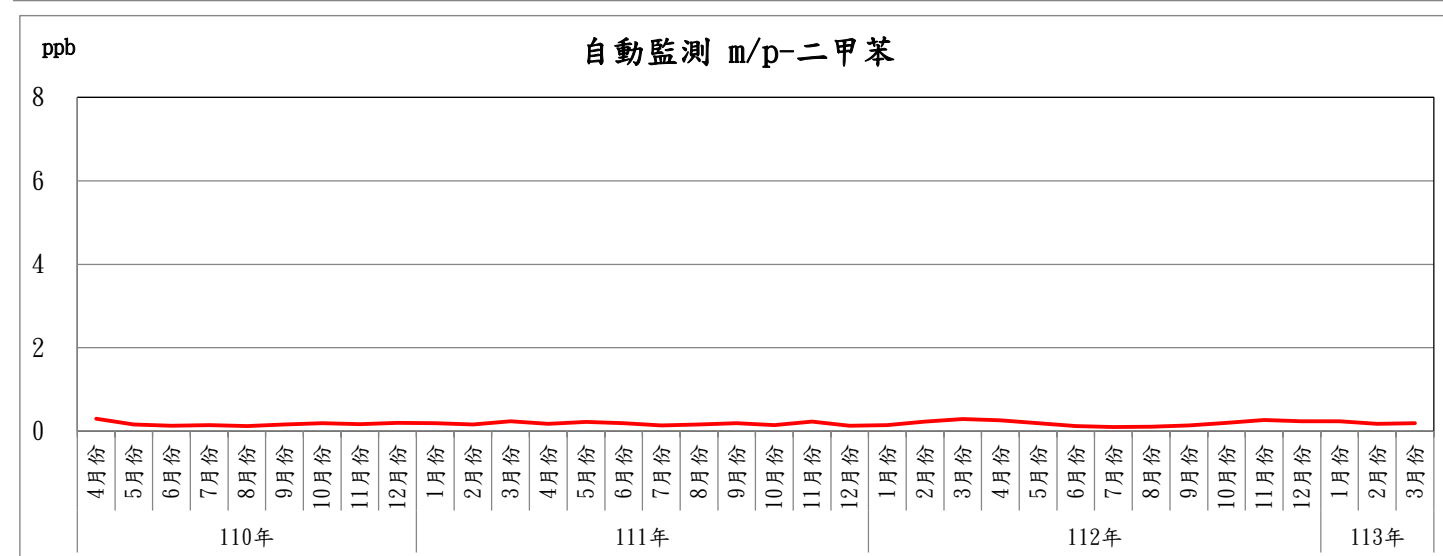
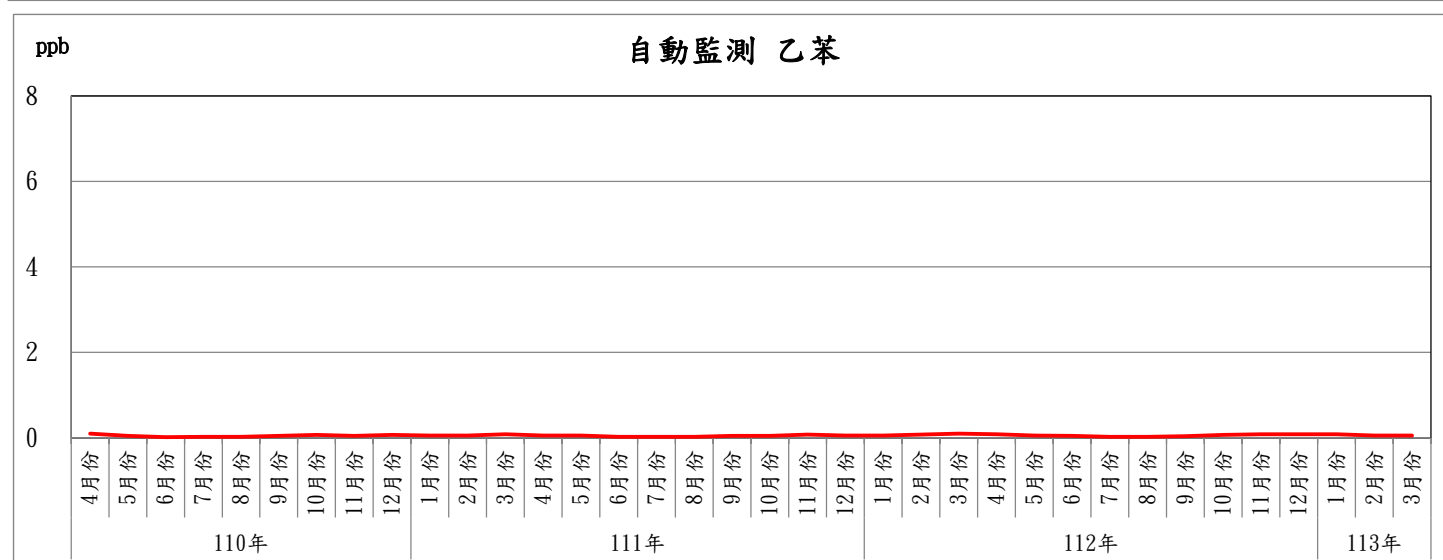
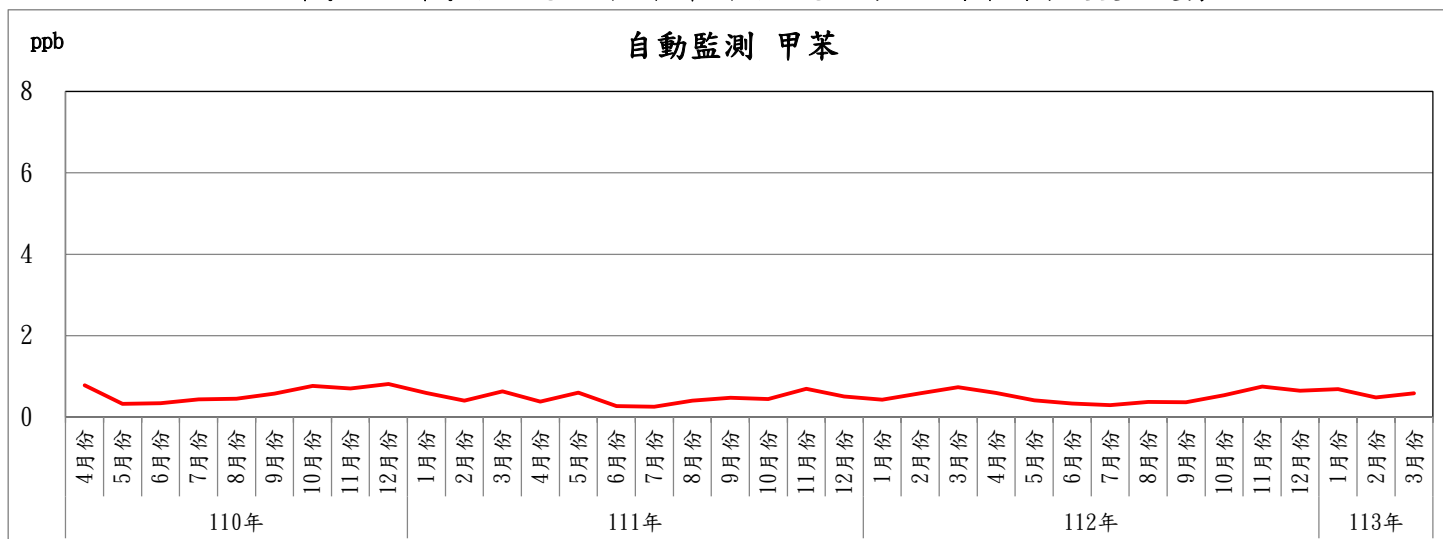
113 年3月

項目/時期	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	注記欄		
1-Ethylene	3.16	2.82	3.36	3.00	3.47	2.73	3.16	3.26	3.16	2.88	2.33	3.18	3.54	2.38	2.72	3.12	2.44	2.85	2.75	2.87	3.14	2.42	1.84	1.50	1.47	2.37	2.37	1.79	2.17	1.47	1.10	2.58	3.54	1.10	-	0	
Ethane	0.71	0.45	0.98	0.98	0.77	1.03	0.59	0.45	0.58	0.69	0.52	0.89	1.59	0.49	1.08	1.10	0.92	0.92	0.54	0.45	0.91	0.76	0.50	0.52	0.79	1.72	0.50	0.36	1.12	0.16	0.33	0.75	1.72	0.16	-	0	
Propylene	1.53	1.11	1.49	1.32	0.95	1.58	1.27	1.49	1.52	1.49	1.20	1.88	1.61	2.42	1.87	1.88	1.58	1.52	1.62	1.14	1.70	1.63	1.02	0.60	0.38	0.41	0.99	0.83	1.66	0.81	0.43	1.41	4.12	0.38	20000	0	
Propane	0.10	0.08	0.25	0.21	0.95	0.18	0.15	0.36	0.19	0.16	0.22	0.34	0.08	0.23	0.29	0.21	0.07	0.08	0.15	0.20	0.11	0.11	0.12	0.26	0.06	0.30	0.03	0.03	0.06	0.17	0.36	0.03	-	0			
Isobutane	0.42	0.21	0.36	0.36	0.27	0.48	0.31	0.32	0.35	0.26	0.27	0.47	0.76	0.24	0.57	0.69	0.43	0.41	0.29	0.39	0.38	0.42	0.30	0.17	0.11	1.44	0.23	0.21	0.68	0.21	0.19	0.39	1.44	0.11	-	0	
n-Butane	0.56	0.43	0.69	0.63	0.66	0.87	0.56	0.52	0.62	0.49	0.48	0.89	1.53	0.48	1.36	1.24	0.91	0.96	0.46	0.39	0.76	0.99	0.76	0.40	0.25	3.16	0.41	0.20	1.11	0.35	0.38	0.77	3.16	0.25	16000	0	
Asietylene	0.94	0.62	0.79	0.80	0.57	0.74	0.85	0.86	0.83	0.63	0.56	0.89	1.04	0.54	0.64	0.86	0.72	0.57	0.58	0.75	0.68	0.77	0.57	0.42	0.31	0.66	0.56	0.61	0.66	0.50	0.35	0.68	1.04	0.31	-	0	
1-Butene	0.00	0.00	0.03	0.02	0.02	0.04	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.03	0.04	0.02	0.04	0.03	0.03	0.02	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.03	0.00	0.01	0.03	0.00	0.01	0.02	0.04	0.00	0		
1-Butene	0.04	0.05	0.07	0.07	0.05	0.08	0.03	0.02	0.05	0.05	0.03	0.06	0.09	0.02	0.05	0.07	0.05	0.05	0.01	0.03	0.04	0.06	0.03	0.02	0.02	0.06	0.02	0.03	0.04	0.01	0.02	0.04	0.09	0.01	-	0	
cis-2-Butene	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.02	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02	0.00	-	0		
Cyclopentane	0.05	0.12	0.26	0.34	0.25	0.30	0.18	0.05	0.18	0.22	0.18	0.22	0.30	0.29	0.26	0.40	0.45	0.23	0.14	0.10	0.16	0.32	0.23	0.28	0.12	0.24	0.24	0.29	0.31	0.32	0.20	0.23	0.45	0.05	12000	0	
iso-Pentane	0.26	0.18	0.39	0.40	0.31	0.55	0.22	0.18	0.27	0.27	0.18	0.59	0.60	0.19	0.71	0.65	0.41	0.52	0.17	0.16	0.27	0.26	0.21	0.15	0.12	1.45	0.13	0.16	0.74	0.11	0.11	0.35	1.45	0.11	-	0	
n-Pentane	0.18	0.14	0.29	0.26	0.22	0.39	0.14	0.12	0.18	0.21	0.11	0.45	0.38	0.20	0.67	0.40	0.29	0.52	0.15	0.13	0.16	0.14	0.10	0.12	0.10	1.79	0.12	0.07	0.50	0.07	0.26	1.79	0.07	12000	0		
1-Pentene	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	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	0.02	0.00	-	0		
1-Pentene	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	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	0.00	0.01	0.00	-	0	
cis-2-Pentene	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	0.01	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	0.01	0.00	-	0	
2,5-Dimethylbutane	0.00	0.00	0.02	0.02	0.01	0.03	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.09	0.05	0.01	0.02	0.03	0.02	0.01	0.00	0.00	0.02	0.01	0.01	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
2,3-Dimethylbutane	0.02	0.01	0.02	0.02	0.02	0.04	0.01	0.01	0.01	0.01	0.02	0.01	0.05	0.01	0.04	0.05	0.03	0.03	0.00	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.07	0.00	0.01	0.04	0.01	0.02	0.07	0.00	10000	0		
2-Methylpentane	0.09	0.05	0.12	0.09	0.12	0.21	0.08	0.07	0.09	0.10	0.06	0.23	0.20	0.07	0.23	0.20	0.14	0.18	0.07	0.07	0.09	0.11	0.06	0.04	0.02	0.38	0.05	0.04	0.17	0.02	0.03	0.11	0.26	0.02	10000	0	
3-Methylpentane	0.06	0.04	0.09	0.06	0.06	0.16	0.07	0.06	0.07	0.08	0.04	0.17	0.15	0.05	0.16	0.13	0.10	0.13	0.06	0.06	0.07	0.10	0.06	0.04	0.02	0.26	0.04	0.03	0.11	0.02	0.06	0.26	0.01	10000	0		
Isoprene	0.00	0.00	0.00	0.02	0.04	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.03	0.05	0.07	0.01	0.00	0.01	0.02	0.02	0.03	0.03	0.02	0.05	0.03	0.08	0.07	0.05	0.02	0.03	0.08	0.01	0	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	0.20	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.20	0.00	-	0	
n-Hexane	0.08	0.03	0.13	0.10	0.14	0.31	0.12	0.11	0.11	0.14	0.07	0.30	0.24	0.10	0.31	0.22	0.16	0.26	0.11	0.09	0.08	0.29	0.05	0.03	0.03	0.55	0.06	0.04	0.22	0.02	0.02	0.15	0.55	0.02	1000	0	
Methylcyclopentane	0.06	0.01	0.06	0.06	0.07	0.15	0.05	0.07	0.07	0.08	0.03	0.14	0.13	0.04	0.13	0.14	0.10	0.12	0.08	0.08	0.05	0.08	0.03	0.02	0.03	0.19	0.08	0.03	0.12	0.03	0.02	0.08	0.19	0.01	-	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	0.01	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	0.01	0.00	-	0	
Cyclohexane	0.27	0.18	0.27	0.36	0.23	0.25	0.25	0.22	0.24	0.21	0.19	0.23	0.30	0.21	0.22	0.28	0.24	0.19	0.16	0.20	0.36	0.19	0.11	0.10	0.07	0.25	0.15	0.15	0.27	0.16	0.08	0.21	0.36	0.07	40	0	
2-Methylhexane	0.03	0.00	0.04	0.05	0.04	0.06	0.01	0.00	0.01	0.02	0.02	0.07	0.09	0.02	0.07	0.09	0.04	0.05	0.01	0.00	0.04	0.02	0.00	0.04	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.10	0.00	6000	0	
2-methylhexane	0.03	0.01	0.03	0.02	0.05	0.06	0.02	0.01	0.02	0.02	0.03	0.04	0.08	0.02	0.06	0.07	0.05	0.04	0.01	0.02	0.06	0.04	0.03	0.01	0.01	0.08	0.01	0.01	0.03	0.00	0.01	0.03	0.08	0.00	-	0	
2,5-dimethylhexane	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.03	0.00	-	0
3-methylhexane	0.02	0.01	0.03	0.03	0.06	0.06	0.01	0.00	0.00	0.02	0.02	0.03	0.04	0.10	0.02	0.06	0.08	0.06	0.04	0.01	0.02	0.06	0.05	0.04	0.01	0.02	0.09	0.01	0.01	0.03	0.01	0.01	0.03	0.10	0.00	-	0
2,2,4-trimethylpenta	0.00	0.00	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.00	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	0.01	0.03	0.04	0.04	0.02	0.01	0.03	0.04	0.04	0.03	0.01	0.01	0.02	0.05	0.00	0.02	0.03	0.01	0.01	0.02	0.05	0.00	-	0
n-Hexane	0.03	0.01	0.05	0.03	0.05	0.08	0.01	0.00	0.02	0.03	0.02	0.06	0.08	0.03	0.10	0.09	0.07	0.08	0.02	0.01	0.04	0.04	0.03	0.01	0.01	0.14	0.01	0.01	0.05	0.00	0.01	0.04	0.14	0.00	8000	0	
Methylcyclohexane	0.02	0.00	0.03	0.01	0.02	0.05	0.00	0.00	0.01	0.02	0.01	0.03	0.04	0.02	0.05	0.05	0.03	0.04	0.00	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.07	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	0.01	0.01	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	0.01	0.00	-	0	
Toluene	0.61	0.41	0.38	0.32	0.54	1.18	0.88	0.41	0.51	0.24	0.56	0.61	1.49	0.44	1.15	1.65	0.78	0.37	0.38	0.60	0.88	0.69	0.45	0.25	0.26	0.65	0.39	0.31	0.35	0.11	0.26	0.98	1.65	0.11	150	0	
2-methylheptane	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	0.01	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	
3-methylheptane	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	0.01	0.02	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00															

110年Q2~113年Q1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



110年Q2~113年Q1 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



113年第1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

環評點 \ 測項	二氧化 化硫 ppb	二氧化 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
彰化大城鄉頂庄國小	2.26	9.42	0.40	41.73	2.84	0.18	113	62	2.72
雲林麥寮鄉許厝社區	2.02	10.42	0.42	34.22	2.68	0.18	99	49	1.04
雲林麥寮鄉海豐社區	1.89	9.30	0.36	38.91	2.63	0.16	79	43	3.08
雲林東勢鄉明倫國小	2.77	10.10	0.36	32.71	2.64	0.16	84	41	1.48
雲林褒忠鄉龍巖國小	2.18	10.60	0.33	40.82	3.24	0.24	135	76	0.76

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/m³	PM ₁₀ μg/m³	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	1	1	2.06	7.10	0.44	48.53	2.82	0.16	112	71	4.33	20.39
		2	2.72	10.51	0.43	39.62	2.85	0.15	100	52	2.32	19.29
		3	1.99	7.58	0.41	46.48	2.75	0.16	101	55	3.96	19.23
		4	2.36	9.21	0.37	37.20	2.86	0.17	100	52	2.12	28.23
		5	1.58	9.05	0.43	43.75	2.96	0.18	155	88	1.50	13.73
		6	2.08	12.73	0.48	38.82	3.01	0.23	139	82	2.25	18.44
		7	2.02	8.47	0.39	57.00	2.64	0.17	110	65	3.59	20.91
		8	1.63	7.23	0.33	45.66	2.53	0.14	94	51	3.00	17.47
		9	1.26	6.08	0.33	41.07	2.53	0.14	85	42	3.22	13.27
		10	1.86	7.58	0.36	48.44	2.69	0.16	102	56	4.21	18.52
		11	2.81	13.61	0.43	36.56	2.85	0.20	129	76	2.91	25.34
		12	3.80	14.80	0.45	32.16	3.05	0.24	123	67	1.52	16.71
		13	3.07	9.50	0.35	30.52	3.01	0.22	115	57	1.91	15.83
		14	2.33	8.45	0.41	38.37	3.20	0.21	115	58	1.23	332.77
		15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
許厝	1	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		17	2.08	10.57	0.37	33.25	2.94	0.22	99	41	0.60	21.70
		18	1.67	7.48	0.34	39.54	2.87	0.19	113	56	0.60	10.94
		19	1.96	8.26	0.40	37.50	2.56	0.18	107	55	0.89	27.10
		20	1.67	8.96	0.44	29.71	2.60	0.18	103	52	0.79	24.23
		21	1.77	8.22	0.50	29.90	2.67	0.18	85	41	1.48	43.41
		22	2.08	10.57	0.37	33.25	2.94	0.22	99	41	0.60	21.70

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/m³	PM ₁₀ μg/m³	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	1	22	1.89	8.70	0.36	31.82	2.65	0.17	125	64	1.55	50.81
		23	1.77	10.26	0.34	28.06	2.74	0.18	68	26	1.80	58.55
		24	2.32	12.88	0.30	26.65	2.71	0.18	84	40	1.11	51.17
		25	2.54	13.87	0.40	24.04	2.70	0.18	77	33	0.99	47.36
		26	2.95	13.24	0.45	32.27	2.69	0.19	97	47	1.02	42.51
		27	2.50	11.96	0.47	36.58	2.67	0.18	101	52	1.02	41.33
		28	1.97	10.51	0.50	43.56	2.65	0.18	114	63	1.32	42.64
		29	1.73	9.94	0.52	46.30	2.64	0.17	123	68	0.92	28.41
		30	1.52	9.27	0.48	39.57	2.58	0.17	102	51	0.67	19.24
		31	2.03	12.17	0.45	34.56	2.53	0.17	87	40	0.91	346.62
海豐	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	1.74	8.93	0.34	32.60	2.51	0.16	65	33	3.18	29.53
		4	1.81	9.21	0.37	29.32	2.51	0.16	61	31	2.77	24.51
		5	1.54	9.54	0.41	28.00	2.55	0.17	57	27	3.55	26.27
		6	1.18	7.12	0.40	38.15	2.55	0.17	71	41	3.57	27.35
		7	1.07	6.14	0.30	36.29	2.52	0.14	49	21	4.26	31.54
		8	1.42	6.67	0.34	41.39	2.58	0.15	54	25	4.71	33.93
		9	1.53	6.88	0.37	45.83	2.58	0.15	58	29	4.74	33.49
		10	1.50	8.37	0.49	60.19	2.64	0.17	96	62	4.54	32.17
		11	1.75	7.81	0.31	52.22	2.60	0.17	86	51	4.05	25.59
		12	2.64	11.84	0.37	40.69	2.63	0.17	101	60	2.08	15.08
		13	2.24	10.61	0.35	43.23	2.84	0.19	105	61	1.33	40.25
		14	2.28	11.70	0.32	31.27	2.86	0.17	83	44	1.55	35.62
		15	2.55	13.68	0.34	27.88	2.93	0.19	88	47	1.65	3.16
		16	1.52	8.10	0.30	38.55	2.45	0.14	71	37	4.01	27.11
		17	2.44	11.24	0.32	36.56	2.52	0.15	94	53	2.12	39.06
		18	3.07	10.97	0.48	40.34	2.76	0.18	121	72	1.14	345.34
		19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
明倫		20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		21	2.28	8.65	0.30	23.32	2.89	0.18	86	39	0.38	237.15
		22	2.01	9.10	0.33	26.62	2.75	0.17	86	48	1.51	355.31
		23	3.36	9.82	0.36	29.55	2.66	0.16	85	42	2.14	10.45

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	二氧 化氮	一氧 化碳	臭氧	碳氫化 合物	非甲烷	TSP	PM ₁₀	風速	風向
			ppb	ppb	ppm	ppb	ppm	ppm	μg/m ³	μg/m ³	m/s	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	2	24	3.56	8.73	0.36	30.80	2.66	0.17	78	38	1.87	9.39
		25	3.24	9.54	0.39	27.88	2.65	0.16	65	29	2.14	6.58
		26	3.66	12.39	0.37	31.15	2.67	0.16	81	39	1.75	12.34
		27	4.15	13.35	0.35	32.39	2.64	0.16	65	27	1.68	18.75
		28	2.45	8.21	0.31	41.68	2.58	0.15	75	38	1.50	1.52
		29	2.72	11.45	0.37	37.56	2.57	0.16	97	53	1.29	8.92
龍巖	3	1	3.76	11.30	0.34	31.11	2.58	0.16	89	37	2.25	22.46
		2	2.40	10.56	0.30	35.67	2.54	0.14	58	19	1.34	27.12
		3	1.94	9.21	0.39	41.91	2.55	0.14	75	34	1.37	3.19
		4	1.59	10.34	0.45	44.02	2.53	0.15	125	75	0.89	346.86
		5	1.60	8.75	0.38	24.31	2.68	0.16	113	60	0.66	188.60
		6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		8	2.62	10.98	0.35	55.18	2.76	0.17	183	97	1.34	23.58
		9	2.80	13.88	0.36	41.73	2.78	0.17	106	58	0.89	25.85
		10	2.03	9.19	0.34	45.45	2.70	0.15	95	51	0.75	24.07
		11	1.51	10.72	0.30	29.97	2.75	0.15	89	48	0.53	26.14
		12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	13	2.49	11.03	0.35	44.65	3.47	0.29	133	75	0.67	23.24	
	14	2.02	9.60	0.32	41.73	2.85	0.20	125	71	0.50	22.54	
	15	1.88	11.40	0.31	33.31	3.01	0.24	122	66	0.63	21.54	
	16	2.49	14.18	0.40	27.57	3.42	0.32	125	77	0.40	15.58	
	17	2.45	9.64	0.39	31.27	4.30	0.34	115	71	0.47	11.98	
	18	1.81	8.52	0.29	45.74	2.58	0.19	217	113	0.96	20.47	
19	1.86	9.36	0.27	43.01	2.68	0.19	120	53	1.26	20.62		
20	2.64	9.31	0.27	55.91	2.79	0.20	186	109	0.92	20.81		
21	2.17	9.41	0.34	48.82	3.67	0.30	156	95	0.99	262.99		
22	1.79	11.20	0.33	27.11	5.53	0.41	121	73	0.32	199.58		

備註：1. 1/15~1/16、2/1~2/2、2/19~2/20、3/6~3/7配合移車作業。

2. 3/12為台電停電，測項小時值有效筆數不足，註記無效數據。

113 年第 1 季移動式空氣品質監測車測值超限事件說明

本季空氣品質監測車於龍巖國小監測站有 2 件 PM₁₀ 測項超過空品標準，分別說明如下：

- (一) 3/18 PM₁₀ 日均值 113 ug/m³ 超過空品標準 100 ug/m³，經追查結果為監測車停周邊之工地施工所引發揚塵所致，追查照片如圖一：

圖一. 現場照片



- (二) 3/20 PM₁₀ 日均值 109 ug/m³ 超過空品標準 100 ug/m³，經追查結果係強風引發測車周邊裸露地揚塵所致，追查照片如圖二。

圖二. 現場照片



113 年第 1 季移動式空氣品質監測車測值超限事件說明

本季空氣品質監測車於龍巖國小監測站有 2 件 PM₁₀ 測項超過空品標準，分別說明如下：

- (一) 3/18 PM₁₀ 日均值 113 ug/m³ 超過空品標準 100 ug/m³，經追查結果為監測車停放周邊之工地施工所引發揚塵所致，追查照片如圖一：

圖一. 現場照片



- (二) 3/20 PM₁₀ 日均值 109 ug/m³ 超過空品標準 100 ug/m³，經追查結果係強風引發測車周邊裸露地揚塵所致，追查照片如圖二。

圖二. 現場照片



六輕計畫放流口匯流堰水質季報表（113 年第一季）

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	—	—	26.8	21.0	24.4	27.3	22.7	24.3	20.3
濁度	NTU	—	—	—	3.1	1.7	2.6	0.15	0.35	1.2	0.50
酸鹼值	—	6~9	—	—	7.9	7.9	8.4	8.0	7.6	8.2	7.5
COD	mg/L	100↓	4.33/5.82	—	40.3	42.6	46.3	<8.7(6.2)(註 4)	33.4	56.3	25.0
SS	mg/L	20↓(註1)	—	2.5	7.2	<2.5(2.1)	<2.5(2.4)	3.6	5.4	<2.5(2.15)	<2.5(0.35)
真色色度	ADMI 值	400↓	—	25	38	<25	40	<25	<25	34	<25
氟鹽	mg/L	15↓	—	0.04	4.20	0.27	3.68	<0.04(0.01)	8.74	0.36	0.75
自由有效餘氯	mg/L	2.0(註1)	0.02	—	0.02	0.11	0.06	0.03	0.03	0.02	ND
油脂	mg/L	10↓	—	0.5	<0.5(0.0)	<0.5(0.0)	<0.5(0.1)	<0.5(0.0)	<0.5(0.0)	<0.5(0.0)	0.7
BOD	mg/L	30↓	—	—	<1.0(0.64)	<1.0(0.68)	<1.0(0.67)	1.9	<1.0(0.59)	<1.0(0.51)	<1.0(0.47)
陰離子界面活性劑	mg/L	10↓	0.022	0.05	0.13	<0.05(0.03)	<0.05(0.03)	0.07	0.05	0.06	ND
氰化物	mg/L	1↓	0.00120	0.01	<0.01(0.00196)	<0.01(0.00168)	<0.01(0.00216)	ND	ND	<0.01(0.00155)	<0.01(0.00148)
酚	mg/L	1↓	0.00132	0.0050	0.0084	ND	0.0109	ND	ND	ND	ND
氨氮	mg/L	20↓	0.023	0.10	4.45	<0.10(0.08)	ND	ND	<0.10(0.03)	<0.10(0.03)	<0.10(0.03)
硝酸鹽氮	mg/L	50↓	0.010	0.025	8.37	15.6	0.62	0.03	1.52	2.83	23.6
正磷酸鹽	mg/L	—	0.0042	0.005	2.62	18.4	4.30	0.014	0.135	3.95	2.86
砷	mg/L	0.1↓	0.00021	0.0005	0.0059	0.0061	0.0019	ND	0.0033	0.0133	0.0074
鎘	mg/L	0.03↓	0.0007	0.0025	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
總鉻	mg/L	2↓	0.0007	0.0025	0.003	0.003	0.007	0.003	0.006	0.004	0.003
銅	mg/L	3↓	0.0012	0.004	0.012	0.021	0.005	0.004	0.015	0.015	0.018
鎳	mg/L	1↓	0.0018	0.006	0.017	0.034	0.045	<0.006(0.002)	0.007	0.017	0.082
鉛	mg/L	1↓	0.0033	0.010	ND	ND	ND	ND	ND	0.004	ND
鋅	mg/L	5↓	0.0055	0.016	0.222	0.334	0.086	0.043	0.052	0.488	0.764
總汞	mg/L	0.002↓	0.00021	0.0005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
溶氧量	mg/L	—	—	—	5.3	6.5	5.3	4.0	6.0	4.6	3.8
總磷	mg P/L	—	0.0173	0.05	1.03	6.44	1.68	0.030	0.162	2.82	1.29

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

註 4：含高鹵離子化學需氧量稀釋 2 倍，檢測值小於 MDL，因此以<MDL×稀釋倍數(實測值)出具

六輕計畫放流口匯流堰水質季報表（113 年第一季）

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↓	—	—	23.1	溫度	℃	42↓	25.1
濁度	NTU	—	—	—	3.7	濁度	NTU	—	4.4
酸鹼值(註 1)	—	7.6~9	—	—	7.8	酸鹼值	—	6~9	6.3
COD	mg/L	100↓	4.33	—	14.2	COD	mg/L	100↓	7.0
SS	mg/L	30↓	—	2.5	13.0	SS	mg/L	30↓	9.8
真色色度	ADMI 值	400↓	—	25	<25	真色色度	ADMI 值	400↓	<25
氟鹽	mg/L	15↓	—	0.04	0.84	氟鹽	mg/L	15↓	1.16
氯生成氧化物	mg/L	0.5↓	0.02	—	0.02	氯生成氧化物	mg/L	0.5↓	ND
油脂	mg/L	10↓	—	0.5	<0.5(0.0)	油脂	mg/L	10↓	<0.5(0.2)
BOD	mg/L	30↓	—	—	<1.0(0.98)	BOD	mg/L	30↓	<1.0(0.81)
陰離子界面活性劑	mg/L	10↓	0.022	0.05	0.05	陰離子界面活性劑	mg/L	10↓	0.09
氰化物	mg/L	1↓	0.00120	0.01	ND	氰化物	mg/L	1↓	ND
酚	mg/L	1↓	0.00132	0.0050	ND	酚	mg/L	1↓	ND
氨氮	mg/L	100↓	0.023	0.10	<0.10(0.04)	氨氮	mg/L	100↓	ND
硝酸鹽氮	mg/L	50↓	0.010	0.025	0.14	硝酸鹽氮	mg/L	50↓	0.10
正磷酸鹽	mg/L	—	0.0042	0.005	0.114	正磷酸鹽	mg/L	—	0.097
砷	mg/L	0.1↓	0.00021	0.0005	0.0017	砷	mg/L	0.1↓	0.0016
鎘	mg/L	0.03↓	0.0007	0.0025	ND	鎘	mg/L	0.03↓	ND
總鉻	mg/L	2↓	0.0007	0.0025	ND	總鉻	mg/L	2↓	<0.0025(0.001)
銅	mg/L	3↓	0.0012	0.004	0.010	銅	mg/L	3↓	0.007
鎳	mg/L	1↓	0.0018	0.006	ND	鎳	mg/L	1↓	0.005
鉛	mg/L	1↓	0.0033	0.010	ND	鉛	mg/L	1↓	ND
鋅	mg/L	5↓	0.0055	0.016	<0.016(0.007)	鋅	mg/L	5↓	<0.016(0.007)
總汞	mg/L	0.002↓	0.00021	0.0005	ND	總汞	mg/L	0.002↓	ND
溶氧量	mg/L	—	—	—	6.8	溶氧量	mg/L	—	3.8
總磷	mg P/L	—	0.0173	0.05	0.075	總磷	mg P/L	—	0.055

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

113年第1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)	*	*	2.375	1.852	2.961	2.556	2.576	2.331	2.233	2.463
水溫(°C)	*	*	26.1	26.5	24.4	25.7	27.1	24.4	26.9	26.8
pH	*	*	7	7.8	7.7	7.8	7.3	7.2	7.4	7.1
濁度(NTU)	*	*	8.4	11.1	2.9	16.2	12.2	1.7	10.8	9.6
導電度(μmho/cm)	*	*	1950	1530	534	1630	1980	1350	1270	6260
總溶解固體物	1250	*	1080	870	338	1050	1240	1390	961	3860
總硬度	750	*	366	269	234	346	327	704	512	1410
氯鹽	625	*	278	234	24.4	370	292	1060	112	1490
總餘氯	*	*	0.31	0.33	0.58	0.28	0.38	0.21	0.38	0.28
硫酸鹽	625	*	163	122	53.2	170	377	821	412	1930
硫化物	*	*	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0038	<0.02(0.007)	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0038
氨氮	0.25	*	12.4	3.86	ND<0.007	0.65	0.07	45.4	0.03	24.8
亞硝酸鹽氮	5	10	0.04	<0.01(0.009)	<0.01(0.0008)	<0.01(0.001)	<0.01(0.0005)	0.03	0.01	<0.01(0.006)
硝酸鹽氮	50	100	0.74	0.02	0.04	0.02	0.07	0.37	0.16	0.14
無機氮含量	*	*	13.2	3.89	0.05	0.67	0.14	45.8	0.2	24.9
總含氮量	*	*	13.6	4.65	0.16	0.68	0.2	4.1	0.28	26.4
氟鹽	4	8	0.58	1.17	0.16	0.41	3.08	0.33	0.41	1.23
鎘	0.025	0.05	ND<0.00024	<0.001(0.0003)	<0.001(0.0003)	ND<0.00024	<0.001(0.0002)	ND<0.00024	<0.001(0.0003)	ND<0.00024
銻	0.25	0.5	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	<0.002(0.0004)
銅	5	10	0.017	0.006	0.003	<0.002(0.001)	0.003	<0.002(0.001)	<0.002(0.001)	0.003
鎳	0.5	1	<0.005(0.004)	ND<0.00092	ND<0.00092	ND<0.00092	<0.005(0.002)	0.006	ND<0.00092	0.015
鉛	0.05	0.1	ND<0.0027	<0.005(0.003)	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027
鋅	25	50	0.046	8.36	0.044	0.018	0.056	0.004	0.037	0.039
汞	0.01	0.02	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	<0.0004(0.0001)	ND<0.00013
砷	0.25	0.5	0.0119	0.0016	0.0013	0.0068	0.0058	<0.0010(0.0008)	0.0025	0.0013
鐵	1.5	*	0.144	0.027	0.215	0.131	0.325	0.034	0.012	0.158
錳	0.25	*	0.363	0.321	0.279	0.265	0.231	0.644	0.186	1.42
油脂	*	*	ND<2.0	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	10	*	2.1	1.7	0.9	0.7	0.8	6.1	4	13.8
總酚	0.14	*	ND<0.0046	ND<0.0046	ND<0.0046	<0.0200(0.0082)	ND<0.0046	<0.0200(0.0086)	<0.0200(0.0047)	ND<0.0092
2,4,5-三氯酚	1.85	3.7	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00079
2,4,6-三氯酚	0.05	0.1	ND<0.00075	ND<0.00075	ND<0.00075	ND<0.00075	ND<0.00075	ND<0.00075	ND<0.00075	ND<0.00075
五氯酚	0.04	0.08	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036
苯	0.025	0.05	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029
甲苯	5	10	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028
二甲苯	50	100	ND<0.00084	ND<0.00084	ND<0.00084	ND<0.00084	ND<0.00084	ND<0.00084	ND<0.00084	ND<0.00084
乙苯	3.5	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
氯苯	0.5	1	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029
1,4-二氯苯	0.375	0.75	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025
萘	0.2	0.4	ND<0.00012	ND<0.00012	ND<0.00012	ND<0.00012	ND<0.00012	ND<0.00012	ND<0.00012	ND<0.00012
氯甲烷	0.15	0.3	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033
二氯甲烷	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
氯仿	0.5	1	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028
1,1-二氯乙烷	4.25	8.5	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029
1,2-二氯乙烷	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
1,1,2-三氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029
氯乙烯	0.01	0.02	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036
1,1-二氯乙烷	0.035	0.07	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033
順-1,2-二氯乙烷	0.35	0.7	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027
反-1,2-二氯乙烷	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
三氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027
四氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028
四氯化碳	0.025	0.05	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033
柴油總碳氫化合物	*	*	0.152	<0.050(0.026)	<0.050(0.014)	<0.050(0.023)	<0.050(0.012)	<0.050(0.016)	<0.050(0.015)	<0.050(0.031)
氯化物	0.25	0.5	<0.004(0.0005)	ND<0.00048	<0.004(0.0006)	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	<0.004(0.0008)	ND<0.00048
甲基第三丁基醚	0.5	1	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031
甲醛	*	*	ND<0.00415	ND<0.00415	ND<0.00415	ND<0.00415	ND<0.00415	ND<0.00415	ND<0.00415	ND<0.00415
1,2-二氯苯	3.0	6.0	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025
3,3'-二氯聯苯胺	0.05	0.1	ND<0.00082	ND<0.00082	ND<0.00082	ND<0.00082	ND<0.00082	ND<0.00082	ND<0.00082	ND<0.00082
1,1,1-三氯乙烷	1.0	2.0	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032

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.△表示超過第二類地下水監測標準，▲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、淇荃公司及三普公司。

113 年第 1 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-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)	*	*	2.736	2.647	2.641	2.169	2.505	2.625	2.338	2.107	2.046
水溫(°C)	*	*	25	26.6	26.9	25.9	28.4	24.2	-	-	-
pH	*	*	7.6	7.1	7.8	7.8	7.3	7.5	-	-	-
濁度(NTU)	*	*	10.2	13.9	13.2	13	7.1	0.9	-	-	-
導電度(μmho/cm)	*	*	1810	1300	586	1590	33600	596	-	-	-
總溶解固體物	1250	*	1880	957	414	883	24200	367	-	-	-
總硬度	750	*	917	503	252	420	4940	279	-	-	-
氯鹽	625	*	149	112	30.2	238	13200	10.7	-	-	-
總餘氯	*	*	0.31	0.41	0.28	0.06	ND<0.02	0.16	-	-	-
硫酸鹽	625	*	721	409	134	85.4	1830	102	-	-	-
硫化物	*	*	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0038	0.06	ND<0.0049	ND<0.0049	-	-	-
氨氣	0.25	*	0.31	0.02	0.02	5.52	0.73	<0.070(0.034)	-	-	-
亞硝酸鹽氮	5	10	<0.01(0.0002)	<0.01(0.006)	ND<0.00015	ND<0.0050	ND<0.0050	ND<0.0050	-	-	-
硝酸鹽氮	50	100	0.02	0.23	0.04	ND<0.012	ND<0.012	0.59	-	-	-
無機氮含量	*	*	0.33	0.26	0.06	5.53	0.74	0.63	-	-	-
總含氮量	*	*	0.37	0.32	0.17	9.05	0.93	0.68	-	-	-
氯鹽	4	8	0.35	0.4	0.14	0.66	0.74	1.7	-	-	-
鎘	0.025	0.05	ND<0.00024	<0.001(0.0002)	ND<0.00024	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00035	-	-	-
鎘	0.25	0.5	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.0025	ND<0.0025	ND<0.0025	-	-	-
銅	5	10	<0.002(0.002)	<0.002(0.001)	0.003	ND<0.0040	ND<0.0040	ND<0.0040	-	-	-
鎳	0.5	1	<0.005(0.005)	ND<0.00092	ND<0.00092	<0.015(0.004)	<0.015(0.010)	ND<0.0037	-	-	-
鉛	0.05	0.1	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0026	<0.0080(0.0032)	<0.0080(0.0053)	-	-	-
鋅	25	50	0.05	0.039	0.032	0.009	0.02	0.014	-	-	-
汞	0.01	0.02	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00012	ND<0.00012	ND<0.00012	-	-	-
砷	0.25	0.5	0.003	0.0027	0.0021	0.0021	0.0036	0.0005	-	-	-
鉍	1.5	*	0.173	0.017	0.236	0.042	0.21	0.052	-	-	-
鉍	0.25	*	0.698	0.176	0.344	1.15	1.93	0.009	-	-	-
油脂	*	*	ND<2.0	ND<2.0	ND<2.0	0.2	0.1	0.3	-	-	-
總有機碳	10	*	0.9	4.1	0.8	1	0.2	0.6	-	-	-
總酚	0.14	*	ND<0.0046	ND<0.0046	ND<0.0046	ND<0.0013	ND<0.0013	ND<0.0013	-	-	-
2,4,5-三氯酚	1.85	3.7	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00079	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00065	-	-	-
2,4,6-三氯酚	0.05	0.1	ND<0.00075	ND<0.00075	ND<0.00075	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	-	-	-
五氯酚	0.04	0.08	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	-	-	-
茶	0.025	0.05	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00049	ND<0.00049	ND<0.00049	-	-	-
甲苯	5	10	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00040	ND<0.00040	ND<0.00040	-	-	-
二甲苯	50	100	ND<0.00084	ND<0.00084	ND<0.00084	ND<0.00059	ND<0.00059	ND<0.00059	-	-	-
乙苯	3.5	7	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00039	-	-	-
氯苯	0.5	1	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	-	-	-
1,4-二氯苯	0.375	0.75	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00049	ND<0.00049	ND<0.00049	-	-	-
茶	0.2	0.4	ND<0.00012	ND<0.00012	ND<0.00012	ND<0.00061	ND<0.00061	ND<0.00061	-	-	-
氯甲烷	0.15	0.3	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00051	ND<0.00051	ND<0.00051	-	-	-
二氯甲烷	0.025	0.05	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00051	0.00105	ND<0.00051	-	-	-
氯仿	0.5	1	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00051	ND<0.00051	ND<0.00051	-	-	-
1,1-二氯乙烷	4.25	8.5	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	-	-	-
1,2-二氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00056	ND<0.00056	ND<0.00056	-	-	-
1,1,2-三氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00049	ND<0.00049	ND<0.00049	-	-	-
氯乙烷	0.01	0.02	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	-	-	-
1,1-二氯乙烷	0.035	0.07	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00049	ND<0.00049	ND<0.00049	-	-	-
順-1,2-二氯乙烷	0.35	0.7	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00052	ND<0.00052	ND<0.00052	-	-	-
反-1,2-二氯乙烷	0.5	1	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00046	-	-	-
三氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	-	-	-
四氯乙烷	0.025	0.05	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00044	ND<0.00044	ND<0.00044	-	-	-
四氯化碳	0.025	0.05	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00049	ND<0.00049	ND<0.00049	-	-	-
柴油總碳氫化合物	*	*	<0.050(0.013)	<0.050(0.016)	<0.050(0.014)	<0.107(0.049)	<0.107(0.028)	ND<0.027	-	-	-
氯化物	0.25	0.5	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00060	ND<0.00060	ND<0.00060	-	-	-
甲基第三丁基醚	0.5	1	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00052	ND<0.00052	ND<0.00052	-	-	-
甲醛	*	*	ND<0.00415	ND<0.00415	<0.0286(0.00446)	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	-	-	-
1,2-二氯苯	3.0	6.0	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00057	-	-	-
3,3'-二氯聯苯胺	0.05	0.1	ND<0.00082	ND<0.00082	ND<0.00082	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00057	-	-	-
1,1,1-三氯乙烷	1.0	2.0	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00050	ND<0.00050	ND<0.00050	-	-	-
五氯酚	0.04	0.08	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	-	-	-

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、淇荃公司及三普公司。

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	*	*	—	—	—	—	—	—
氯鹽	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	*	*	—	—	—	—	—	—
荼	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	*	*	—	—	—	—	—	—
氯化物	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	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總含氯量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯鹽	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	—	—	—	—	—	—	—	—
氯化物	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	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總含氯量	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	—	—	—	—	—	—	—	—
氯化物	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	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯鹽	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	—	—	—	—	—	—	—	—
氯化物	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	μ mho/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	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯鹽	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
鎘	mg/L	0.025	0.05	0.0044	0.0011	ND	N.D.	0.0007	ND	0.0011	0.0006
鎘	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	—	—	—	—	—	—	—	—
氯化物	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	—	—	—	—	—	—	—	—
無機氮含量	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	—	—	—	—	—	—	—	—
氯化物	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	μ mho/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
氯鹽	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
氯化物	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	μ mho/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
無機氯含量	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
氯鹽	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
鎘	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
氯化物	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
氯鹽	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
氯化物	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
氯鹽	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
鎘	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
氯化物	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

- 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
- 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。
- 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
氯鹽	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
氯化物	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	μ mho/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
氯鹽	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<0.00081)	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<0.00080	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<0.00070	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<0.00078	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 號今發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號今發布。

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	μ mho/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
氯鹽	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
氯化物	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	112 年第 1 季	112 年第 2 季	112 年第 3 季	112 年第 4 季	113 年第 1 季	
水溫	℃	*	*	27.1	25.6	30.2	31.9	24	25.9	
pH 值	-	*	*	7.4	7.6	7.8	7.5	7.9	7.8	
濁度	NTU	*	*	0.8	26.7	14	80	3.1	13	
導電度	μ mho/cm	*	*	1240	1340	1380	852	2040	1590	
總溶解固體	mg/L	1250	*	656	478	493	740	636	883	
總硬度	mg/L	750	*	276	115	384	266	458	420	
氯鹽	mg/L	625	*	36.7	35.5	31.6	76.9	51	238	
總餘氯	mg/L	*	*	0.01	0.29	0.49	0.18	0.06	0.06	
硫酸鹽	mg/L	625	*	57.4	59	87.7	62.6	77.2	85.4	
硫化物	mg/L	*	*	0.03	0.03	0.05	0.07	0.05	0.06	
氨氮	mg/L	0.25	*	ND<0.024	ND<0.024	ND<0.023	ND<0.023	ND<0.023	5.52	
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0050	
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND<0.0147	ND<0.0147	ND<0.0149	ND<0.0149	ND<0.0149	ND<0.012	
無機氮含量	mg/L	*	*	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	0.01	5.53	
總含氮量	mg/L	*	*	0.12	0.11	0.09	0.08	0.1	9.05	
氯鹽	mg/L	4	8	0.19	0.34	0.4	0.51	0.28	0.66	
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.00035	
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0031	ND<0.0031	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0025	
銅	mg/L	5	10	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0040	
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0039	ND<0.0039	ND<0.0039	<0.015(0.004)	
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0026	
鋅	mg/L	25	50	ND<0.0030	ND<0.0030	ND<0.0033	ND<0.0033	ND<0.0033	0.009	
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.00012	
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0018	ND<0.00014	0.0018	ND<0.00015	0.0024	0.0021	
鐵	mg/L	1.5	*	0.2	0.102	0.098	0.244	0.265	0.042	
錳	mg/L	0.25	*	ND<0.0027	ND<0.0027	0.396	ND<0.0032	ND<0.0032	1.15	
油脂	mg/L	*	*	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	0.2	
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.5	1.8	1.1	1.1	1.2	1	
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0046	ND<0.0046	ND<0.0041	ND<0.0041	ND<0.0041	ND<0.0013	
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00072	ND<0.00072	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00065	
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00019	ND<0.00031	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00049	
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00040	
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00045	ND<0.00076	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00059	
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00015	ND<0.00028	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00039	
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00018	ND<0.00033	ND<0.00019	ND<0.00019	ND<0.00019	ND<0.00048	
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00017	ND<0.00026	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00049	
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00019	ND<0.00021	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00061	
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00022	ND<0.00030	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00051	
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00036	ND<0.00041	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00051	
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00018	ND<0.00032	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00051	
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00018	ND<0.00034	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00053	
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00030	ND<0.00037	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00056	
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00049	
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00018	ND<0.00033	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00053	
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00018	ND<0.00035	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00049	
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00021	ND<0.00029	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00052	
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00025	ND<0.00034	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00046	
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00053	
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00017	ND<0.00036	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00044	
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00020	ND<0.00037	ND<0.00019	ND<0.00019	ND<0.00019	ND<0.00049	
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	<0.107(0.049)	
氯化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.00060	
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00022	ND<0.00029	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00052	
甲醛	mg/L	*	*	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<0.00018	ND<0.00029	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00057	
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00057	
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00015	ND<0.00036	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00050	

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	*	*	—	—	—	—	—	—
無機氯含量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
總含氯量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氯鹽	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	*	*	—	—	—	—	—	—
苯	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	*	*	—	—	—	—	—	—
氯化物	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	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總含氯量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯鹽	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	—	—	—	—	—	—	—	—
氯化物	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	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯鹽	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	—	—	—	—	—	—	—	—
氯化物	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	—	—	—	—	—	—	—	—
氯化物	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	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總含氯量	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	—	—	—	—	—	—	—	—
氯化物	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	μ mho/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	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總含氯量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯鹽	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	—	—	—	—	—	—	—	—
氯化物	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
氯氣	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)
無機氯含量	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
氯鹽	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
氯化物	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	μ mho/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
無機氯含量	mg/L	*	*	0.61	0.58	0.26	0.15	0.25	1.96
總含氯量	mg/L	*	*	0.87	0.81	0.31	0.72	0.36	2.06
氯鹽	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
鎘	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
氯化物	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
氯鹽	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
氯化物	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
氯鹽	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
鎘	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
氯化物	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

- 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
- 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。
- 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
氯鹽	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
氯化物	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
氯鹽	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<0.00080	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<0.00070	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<0.00078	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
氯化物	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
氨氣	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
氯鹽	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
氯化物	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 號今發布。

4.第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號今發布。

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	112 年第 1 季	112 年第 2 季	112 年第 3 季	112 年第 4 季	113 年第 1 季	
水溫	℃	*	*	29.2	29	27.5	29.9	26.6	28.4	
pH 值	-	*	*	7.1	7.7	7.6	7.5	7.6	7.3	
濁度	NTU	*	*	0.3	23.9	30	14	2.2	7.1	
導電度	μmho/cm	*	*	1650	22500	4660	13900	2220	33600	
總溶解固體	mg/L	1250	*	18400	13300	20600	20400	21600	24200	
總硬度	mg/L	750	*	3800	3830	4030	4060	2980	4940	
氯鹽	mg/L	625	*	179	221	189	3230	212	13200	
總餘氯	mg/L	*	*	0.39	0.33	0.53	0.05	0.03	ND<0.02	
硫酸鹽	mg/L	625	*	187	165	159	135	193	1830	
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.0158	<0.025 (0.0207)	0.03	<0.025 (0.0246)	<0.025 (0.0205)	ND<0.0049	
氨氮	mg/L	0.25	*	<0.05(0.0428)	ND<0.024	ND<0.023	ND<0.023	ND<0.023	0.73	
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0050	
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND<0.0147	ND<0.0147	ND<0.0149	ND<0.0149	ND<0.0149	ND<0.012	
無機氮含量	mg/L	*	*	0.04	0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.74	
總含氮量	mg/L	*	*	0.2	0.14	0.07	0.09	0.14	0.93	
氯鹽	mg/L	4	8	0.66	0.64	0.63	0.71	0.81	0.74	
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.00035	
鎘	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0031	ND<0.0031	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0025	
銅	mg/L	5	10	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0040	
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0039	ND<0.0039	ND<0.0039	<0.015(0.010)	
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0030	ND<0.0020	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	<0.0080 (0.0032)	
鋅	mg/L	25	50	ND<0.0030	ND<0.0030	ND<0.0033	ND<0.0033	ND<0.0033	0.02	
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.00012	
砷	mg/L	0.25	0.5	ND<0.00014	ND<0.00014	0.0018	ND<0.00015	0.0011	0.0036	
鐵	mg/L	1.5	*	ND<0.0094	ND<0.0094	ND<0.0069	ND<0.0069	ND<0.0069	0.21	
錳	mg/L	0.25	*	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0032	ND<0.0032	ND<0.0032	1.93	
油脂	mg/L	*	*	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	0.1	
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.6	1.2	0.6	0.9	0.6	0.2	
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0046	ND<0.0046	ND<0.0041	ND<0.0041	ND<0.0041	ND<0.0013	
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00072	ND<0.00072	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00065	
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00019	ND<0.00031	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00049	
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00040	
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00045	ND<0.00076	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00059	
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00015	ND<0.00028	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00039	
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00018	ND<0.00033	ND<0.00019	ND<0.00019	ND<0.00019	ND<0.00048	
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00017	ND<0.00026	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00049	
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00019	ND<0.00021	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00061	
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00022	ND<0.00030	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00051	
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00036	ND<0.00041	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	0.00105	
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00018	ND<0.00032	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00051	
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00018	ND<0.00034	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00053	
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00030	ND<0.00037	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00056	
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00049	
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00018	<0.00100 (0.00035)	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00053	
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00018	ND<0.00035	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00049	
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00021	ND<0.00029	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00052	
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00025	ND<0.00034	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00046	
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00016	ND<0.00016	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00053	
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00017	ND<0.00036	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00044	
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00020	ND<0.00037	ND<0.00019	ND<0.00019	ND<0.00019	ND<0.00049	
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	<0.107(0.028)	
氯化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.00060	
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00022	ND<0.00029	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00052	
甲醛	mg/L	*	*	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<0.00018	ND<0.00029	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00057	
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00057	
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00015	ND<0.00036	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00018	ND<0.00050	

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	μ mho/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	*	*	—	—	—	—	—	—
無機氯含量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
總含氯量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—
氯鹽	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	*	*	—	—	—	—	—	—
荼	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	*	*	—	—	—	—	—	—
氟化物	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	μ mho/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	—	—	—	—	—	—	—	—
無機氯含量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總含氮量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
氯鹽	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	μ mho/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	—	—	—	—	—	—	—	—
無機氯含量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總含氯量	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	—	—	—	—	—	—	—	—
氯化物	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	μ mho/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	—	—	—	—	—	—	—	—
無機氯含量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總含氯量	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	—	—	—	—	—	—	—	—
苯	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	—	—	—	—	—	—	—	—
氯化物	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	μ mho/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	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總含氯量	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	—	—	—	—	—	—	—	—
荼	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	—	—	—	—	—	—	—	—
氯化物	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	μ mho/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	—	—	—	—	—	—	—	—
無機氯含量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—	—	—	—
總含氯量	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	—	—	—	—	—	—	—	—
氯化物	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	μ mho/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
無機氯含量	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
氯鹽	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
苯	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
氯化物	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	μ mho/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
無機氯含量	mg/L	*	*	0.33	2.85	3.57	1.06	7.03	2.46
總含氯量	mg/L	*	*	0.65	3.09	3.62	1.16	7.29	2.48
氯鹽	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
氯化物	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	μ mho/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
氯鹽	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
氯化物	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	μ mho/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
氯鹽	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
鎘	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<0.00040	ND<0.00040	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<0.00040	ND<0.00040	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
氟化物	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

- 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
- 第二類地下水污染管制標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109478 號今發布。
- 第二類地下水污染監測標準法源：102.12.18 環署土字第 1020109443 號今發布。

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
氨氣	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
氯化物	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	μ mho/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)
氯氣	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
無機氯含量	mg/L	*	*	0.29	1.14	5	1.19	7.1	2.03	1.09
總含氯量	mg/L	*	*	0.39	1.2	5.16	1.27	7.34	2.12	1.21
氯鹽	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<0.00080	ND<0.00080	ND<0.00080	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<0.00070	ND<0.00070	ND<0.00070	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<0.00078	ND<0.00078	ND<0.00078	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)
氯化物	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	μ mho/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)
氫氣	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	112 年第 1 季	112 年第 2 季	112 年第 3 季	112 年第 4 季	113 年第 1 季
水溫	℃	*	*	27.8	24.3	25.2	28.6	28.3	24.2
pH 值	-	*	*	7.6	7.6	7.7	7.3	7.6	7.5
濁度	NTU	*	*	0.6	1.3	1.1	0.3	0.5	0.9
導電度	μ mho/cm	*	*	1080	628	590	988	543	596
總溶解固體	mg/L	1250	*	682	439	419	628	376	367
總硬度	mg/L	750	*	431	286	271	422	252	279
氯鹽	mg/L	625	*	78.4	8.14	5.93	55	2.35	10.7
總餘氯	mg/L	*	*	ND<0.020	0.05	0.14	ND<0.023	ND<0.023	0.16
硫酸鹽	mg/L	625	*	106	160	134	84.7	122	102
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.0025	ND<0.0025	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0049
氨氣	mg/L	0.25	*	ND<0.0031	<0.02(0.0166)	<0.02(0.0053)	ND<0.0070	ND<0.0070	<0.070(0.034)
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	<0.01(0.003)	<0.01(0.0005)	<0.01(0.0004)	<0.01(0.001)	ND<0.00015	ND<0.0050
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	0.92	0.86	1.82	1.28	0.46	0.59
無機氯含量	mg/L	*	*	0.93	0.88	1.83	1.28	0.46	0.63
總含氯量	mg/L	*	*	1.03	0.95	1.99	1.38	0.55	0.68
氯鹽	mg/L	4	8	4.46	1.7	0.94	3.31	0.8	1.7
鎘	mg/L	0.025	0.05	<0.002(0.001)	ND<0.00037	ND<0.00024	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00035
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.00056	ND<0.00056	<0.005(0.001)	ND<0.00048	<0.002 (0.00030)	ND<0.0025
銅	mg/L	5	10	ND<0.0011	ND<0.0011	ND<0.00039	ND<0.00069	<0.002(0.001)	ND<0.0040
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0017	ND<0.0017	<0.010(0.005)	<0.010(0.006)	ND<0.0013	ND<0.0037
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0031	ND<0.0031	ND<0.0027	ND<0.0025	ND<0.0025	<0.0080 (0.0053)
鋅	mg/L	25	50	0.012	0.014	0.023	0.005	0.014	0.014
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00011	ND<0.00011	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00013	ND<0.00012
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0011	<0.001(0.0008)	0.0014	<0.0010 (0.0003)	<0.0010 (0.0006)	0.0005
鐵	mg/L	1.5	*	0.028	<0.01(0.008)	0.078	<0.010(0.006)	0.028	0.052
錳	mg/L	0.25	*	0.072	<0.01(0.003)	0.07	<0.010(0.007)	0.031	0.009
油脂	mg/L	*	*	ND<2.0	ND(<2.0)	ND<2.0	2.9	ND<2.0	0.3
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.7	<0.5(0.4)	0.9	0.7	0.7	0.6
總酚	mg/L	0.14	*	<0.02(0.0022)	<0.02(0.0057)	ND<0.0015	ND<0.0048	ND(<0.0048)	ND<0.0013
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00079	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00065
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00075	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00036	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00049
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00040
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00059
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00039
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00048
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00049
苯	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00039	ND<0.00039	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00061
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00051
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00045	ND<0.00051
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00051
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00053
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00056
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00049
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00053
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00049
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00052
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00046
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00023	ND<0.00053
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00020	ND<0.00020	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00044
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00022	ND<0.00022	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00049
柴油總碳氫化合物	mg/L	*	*	<0.050(0.019)	<0.050(0.026)	<0.050(0.026)	<0.050(0.013)	<0.050(0.014)	ND<0.027
氯化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.00052	ND<0.00052	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00048	ND<0.00060
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00024	ND<0.00052
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.00628	ND(<0.00628)	<0.0286 (0.00568)	<0.0286 (0.00514)	ND<0.00415	ND<0.0119
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00046	ND<0.00046	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00057
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00060	ND<0.00060	ND<0.00082	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00057
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00050

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	μ mho/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	*	*	-	-	-	-	-	-
氯鹽	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	*	*	-	-	-	-	-	-
氯化物	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	μ mho/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	-	-	-	-	-	-	-	-
無機氯含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氯量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯鹽	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	-	-	-	-	-	-	-	-
氯化物	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	μ mho/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	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯鹽	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	-	-	-	-	-	-	-	-
氯化物	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	μ mho/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	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氫氣	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	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯鹽	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	-	-	-	-	-	-	-	-
氯化物	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	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯鹽	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	-	-	-	-	-	-	-	-
氯化物	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	μ mho/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	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯鹽	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	-	-	-	-	-	-	-	-
氯化物	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	μ mho/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
無機氯含量	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
氯鹽	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
氯化物	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	μ mho/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
氯鹽	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
氯化物	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	μ mho/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
氯鹽	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
氯化物	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

- 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
- 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。
- 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
氯鹽	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

- 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
- 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。
- 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
氯氣	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
氯鹽	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
氯化物	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
總含氯量	mg/L	*	*	18.8	7.96	<1.19(1.18)	<0.40(0.39)	<0.49	0.29	3.36
氯鹽	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(0.010)	ND<0.00090	<0.005(0.002)	ND<0.00053	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(0.00036)	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
氯化物	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(0.00076)	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(0.00018)	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)
氯氣	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
氯鹽	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
氯乙烷	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
氯化物	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	112 年第 1 季	112 年第 2 季	112 年第 3 季	112 年第 4 季	113 年第 1 季	
水溫	℃	*	*	27.9	24.4	26.1	28	29.2	26.1	
pH 值	-	*	*	7.1	7.1	7.7	7.1	7.3	7	
濁度	NTU	*	*	5.5	10.3	6.7	10.5	18.4	8.4	
導電度	μmho/cm	*	*	2600	1980	2020	2500	2320	1950	
總溶解固體	mg/L	1250	*	498	480	500	339	474	1080	
總硬度	mg/L	750	*	289	263	293	227	235	366	
氯鹽	mg/L	625	*	10.6	25.4	12.9	45.8	25.4	278	
總餘氯	mg/L	*	*	0.3	0.32	0.29	0.29	0.26	0.31	
硫酸鹽	mg/L	625	*	82.7	167	159	123	181	163	
硫化物	mg/L	*	*	<0.025 (0.016)	<0.025 (0.0244)	<0.025 (0.0128)	<0.025 (0.0168)	<0.025 (0.0181)	ND<0.0038	
氨氮	mg/L	0.25	*	0.08	0.09	0.09	0.08	0.11	12.4	
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0015	0.04	
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND<0.0147	ND<0.0147	ND<0.0149	ND<0.0149	ND<0.0149	0.74	
無機氮含量	mg/L	*	*	0.08	0.1	0.09	0.08	0.12	13.2	
總含氮量	mg/L	*	*	0.33	0.25	0.2	0.21	0.21	13.6	
氟鹽	mg/L	4	8	0.28	0.26	0.25	0.24	0.29	0.58	
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0031	ND<0.0031	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.00028	
銅	mg/L	5	10	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	0.017	
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0039	ND<0.0039	ND<0.0039	<0.005(0.004)	
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0027	
鋅	mg/L	25	50	ND<0.0030	ND<0.0030	ND<0.0033	ND<0.0033	ND<0.0033	0.046	
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0001	ND<0.0001	<0.0002 (0.00017)	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.00013	
砷	mg/L	0.25	0.5	0.0021	0.0079	0.0083	0.0081	0.0052	0.0119	
鐵	mg/L	1.5	*	ND<0.0094	ND<0.0094	ND<0.0069	ND<0.0069	ND<0.0069	0.144	
錳	mg/L	0.25	*	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0032	ND<0.0032	ND<0.0032	0.363	
油脂	mg/L	*	*	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<2.0	
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.1	1.6	1.6	1.3	1	2.1	
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0046	ND<0.0046	ND<0.0041	ND<0.0041	ND<0.0041	ND<0.0046	
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00072	ND<0.00072	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00079	
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00075	
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00036	
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00076	ND<0.00076	ND<0.00084	ND<0.00084	ND<0.00084	ND<0.00084	
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00021	ND<0.00021	<0.00100 (0.00018)	ND<0.00012	ND<0.00012	ND<0.00012	
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	
1,1-二氯乙烷	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	
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	0.152	
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	<0.004 (0.0005)	
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	<0.00100 (0.00055)	<0.00100 (0.00030)	<0.00100 (0.00041)	<0.00100 (0.00054)	<0.00100 (0.00032)	ND<0.00031	
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.00415	
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00082	
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	

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
無機氯含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
總含氯量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氯鹽	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	*	*	-	-	-	-	-	-
氯化物	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
無機氯含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氯量	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	-	-	-	-	-	-	-	-
氯化物	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	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯鹽	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	-	-	-	-	-	-	-	-
氯化物	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
氫氣	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	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯鹽	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	-	-	-	-	-	-	-	-
氯化物	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	μ mho/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	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯鹽	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	-	-	-	-	-	-	-	-
氯化物	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	μ mho/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
氯鹽	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	-	-	-	-	-	-	-	-
氟化物	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	μ mho/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)
無機氯含量	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
氯鹽	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
氯化物	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	μ mho/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
無機氯含量	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
氯鹽	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
氯化物	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	μ mho/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
氯鹽	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
氯化物	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

- 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
- 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。
- 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	μ mho/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
無機氯含量	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
氯鹽	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(0.032 3)	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
氯化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.002	0.003	0.002	ND<0.0042	<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	μ mho/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
氯鹽	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
氯化物	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	μ mho/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
無機氯含量	mg/L	*	*	5.79	21.1	<0.47(0.46)	<0.66(0.66)	<0.69	0.6	1.27
總含氯量	mg/L	*	*	6.74	20.4	<0.53(0.51)	<0.75(0.75)	<0.76	0.77	1.65
氯鹽	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<0.00053	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(0.00016)	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	μ mho/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
無機氯含量	mg/L	*	*	0.1	0.09	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
總含氯量	mg/L	*	*	0.17	0.2	0.37	0.27	0.32	0.34	0.26
氯鹽	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
氯化物	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	112 年第 1 季	112 年第 2 季	112 年第 3 季	112 年第 4 季	113 年第 1 季	
水溫	℃	*	*	28.9	23.9	27.1	29.6	29.3	1.852	
pH 值	-	*	*	7.8	7.6	8	7.6	7.7	26.5	
濁度	NTU	*	*	6.4	6	3.5	33.6	27.4	7.8	
導電度	μ mho/cm	*	*	1890	1740	1860	1840	1780	11.1	
總溶解固體	mg/L	1250	*	441	358	458	343	433	1530	
總硬度	mg/L	750	*	208	208	209	184	186	870	
氯鹽	mg/L	625	*	20.2	20.7	22.5	44	18.7	269	
總餘氯	mg/L	*	*	0.24	0.26	0.28	0.31	0.34	234	
硫酸鹽	mg/L	625	*	111	122	107	199	115	0.33	
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.0158	ND<0.0158	ND<0.0114	ND<0.0114	ND<0.0114	122	
氨氣	mg/L	0.25	*	0.07	ND<0.024	ND<0.023	ND<0.023	ND<0.023	ND<0.0038	
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0015	3.86	
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND<0.0147	<0.05(0.0271)	ND<0.0149	ND<0.0149	ND<0.0149	<0.01(0.009)	
無機氯含量	mg/L	*	*	0.07	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	
總含氯量	mg/L	*	*	0.22	0.25	0.21	0.21	0.22	3.89	
氯鹽	mg/L	4	8	0.17	0.19	0.18	0.18	0.19	4.65	
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	1.17	
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0031	ND<0.0031	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0038	<0.001 (0.0003)	
銅	mg/L	5	10	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.00028	
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0039	ND<0.0039	ND<0.0039	0.006	
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.00092	
鋅	mg/L	25	50	ND<0.0030	ND<0.0030	ND<0.0033	ND<0.0033	ND<0.0033	<0.005(0.003)	
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	8.36	
砷	mg/L	0.25	0.5	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00013	
鐵	mg/L	1.5	*	ND<0.0094	ND<0.0094	ND<0.0069	ND<0.0069	ND<0.0069	0.0016	
錳	mg/L	0.25	*	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0032	ND<0.0032	ND<0.0032	0.027	
油脂	mg/L	*	*	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	0.321	
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	1.2	1	1	1.1	0.7	ND<2.0	
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0046	ND<0.0046	ND<0.0041	ND<0.0041	ND<0.0041	1.7	
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00072	ND<0.00072	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.0046	
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00079	
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00075	
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00036	
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00029	
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00076	ND<0.00076	ND<0.00084	ND<0.00084	ND<0.00084	ND<0.00028	
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00084	
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00029	
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00021	ND<0.00021	<0.00100 (0.00014)	ND<0.00012	ND<0.00012	ND<0.00025	
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00033	ND<0.00033	0.00131	ND<0.00012	
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00033	
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00031	
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00028	
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00029	
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00031	
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00029	
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00036	
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00033	
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00027	
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00032	
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00027	
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00028	
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<0.00033	
氯化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	<0.050(0.026)	
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00048	
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.00031	
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00415	
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00025	
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00082	

註：1.「*」表示法規尚未規定，“-”表示並無監測

- 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
- 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。
- 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
無機氯含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
總含氯量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氯鹽	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	*	*	-	-	-	-	-	-
苯	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	*	*	-	-	-	-	-	-
氯化物	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	μ mho/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
無機氯含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氯量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯鹽	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	-	-	-	-	-	-	-	-
氯化物	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
氫氣	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	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯鹽	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	-	-	-	-	-	-	-	-
氯化物	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	μ mho/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	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯鹽	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	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	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	-	-	-	-	-	-	-	-
氯化物	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	μ mho/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	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯鹽	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	-	-	-	-	-	-	-	-
氯化物	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	μ mho/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
氯鹽	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	-	-	-	-	-	-	-	-
氟化物	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	μ mho/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
氯鹽	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
氯化物	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	μ mho/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
氯鹽	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
氯化物	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	μ mho/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
氯鹽	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
氯化物	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

- 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
- 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。
- 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	μ mho/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
氨氣	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
氯鹽	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(0.046 3)	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<0.00042	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
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	0.00914
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	μ mho/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
氯鹽	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
氯化物	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	μ mho/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
無機氯含量	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
氯鹽	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<0.00053	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<0.00008 1	<0.0004(0.0001)	ND<0.00008 1	ND<0.00008 4	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	<0.00100(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(0.0005)	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
氯化物	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	μ mho/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
氨氣	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
氯鹽	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
苯	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
1,1-二氯乙烷	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
氯化物	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

- 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
- 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。
- 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	112 年第 1 季	112 年第 2 季	112 年第 3 季	112 年第 4 季	113 年第 1 季	
水溫	℃	*	*	26.2	26	26	27.3	27.1	24.4	
pH 值	-	*	*	7.9	7.5	7.8	7.4	7.7	7.7	
濁度	NTU	*	*	10.5	0.6	6.8	8.7	4.8	2.9	
導電度	μ mho/cm	*	*	587	480	459	475	532	534	
總溶解固體	mg/L	1250	*	348	346	369	374	382	338	
總硬度	mg/L	750	*	203	202	225	210	202	234	
氯鹽	mg/L	625	*	6.1	6.2	6.2	6.7	6.2	24.4	
總餘氯	mg/L	*	*	0.85	0.67	0.69	0.63	0.81	0.58	
硫酸鹽	mg/L	625	*	57.6	62.7	69.1	63.3	69.8	53.2	
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.0158	ND<0.0158	ND<0.0114	ND<0.0114	ND<0.0114	ND<0.0038	
氨氣	mg/L	0.25	*	ND<0.024	ND<0.024	ND<0.023	ND<0.023	ND<0.023	ND<0.007	
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0015	<0.01(0.0008)	
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND<0.0147	ND<0.0147	ND<0.0149	ND<0.0149	ND<0.0149	0.04	
無機氮含量	mg/L	*	*	<0.01	0.02	0.02	<0.01	<0.01	0.05	
總含氮量	mg/L	*	*	0.03	0.05	0.05	0.04	0.06	0.16	
氯鹽	mg/L	4	8	0.18	0.17	0.16	0.18	0.18	0.16	
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	<0.001(0.0003)	
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0031	ND<0.0031	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.00028	
銅	mg/L	5	10	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	0.003	
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0039	ND<0.0039	ND<0.0039	ND<0.00092	
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0027	
鋅	mg/L	25	50	ND<0.0030	ND<0.0030	ND<0.0033	ND<0.0033	ND<0.0033	0.044	
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0001	ND<0.0001	<0.0002 (0.00014)	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.00013	
砷	mg/L	0.25	0.5	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	0.0013	
鐵	mg/L	1.5	*	ND<0.0094	ND<0.0094	ND<0.0069	ND<0.0069	ND<0.0069	0.215	
錳	mg/L	0.25	*	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0032	ND<0.0032	ND<0.0032	0.279	
油脂	mg/L	*	*	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<2.0	
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	<0.5(0.262)	<0.5(0.214)	<0.5(0.416)	<0.5(0.375)	0.5	0.9	
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0046	ND<0.0046	ND<0.0041	ND<0.0041	ND<0.0041	ND<0.0046	
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00072	ND<0.00072	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00079	
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00075	
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00036	
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00076	ND<0.00076	ND<0.00084	ND<0.00084	ND<0.00084	ND<0.00084	
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00012	ND<0.00012	ND<0.00012	ND<0.00012	
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	
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	<0.050(0.014)	
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	<0.004 (0.0006)	
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.00415	
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00082	
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	

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
無機氯含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
總含氯量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氯鹽	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	*	*	-	-	-	-	-	-
氯化物	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	μ mho/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
無機氯含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氯量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯鹽	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	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	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	-	-	-	-	-	-	-	-
氯化物	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	μ mho/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	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯鹽	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	-	-	-	-	-	-	-	-
氯化物	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	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯鹽	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	-	-	-	-	-	-	-	-
氯化物	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	μ mho/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	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯鹽	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	-	-	-	-	-	-	-	-
氯化物	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	umho/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
氯鹽	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	-	-	-	-	-	-	-	-
氯化物	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	μ mho/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
氯鹽	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
氯化物	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	μ mho/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
無機氯含量	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
氯鹽	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
鎘	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
氯化物	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	μ mho/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
氯鹽	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
氯化物	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

- 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
- 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。
- 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	μ mho/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
氯鹽	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(0.032 3)	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
1,1-二氯乙炔	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-1,2-二氯乙炔	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-1,2-二氯乙炔	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
三氯乙炔	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
四氯乙炔	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
氯化物	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	μ mho/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
氯鹽	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
氯化物	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	μ mho/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	<0.01(0.002)	<0.010(0.006)
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00012	<0.0004(0.0001)	ND<0.00008	ND<0.00008	ND<0.00008	<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	μ mho/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
氨氣	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
氯鹽	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
氯化物	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<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036

註：1.「*」表示法規尚未規定，「ND」表示並無監測

- 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
- 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。
- 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	112 年第 1 季	112 年第 2 季	112 年第 3 季	112 年第 4 季	113 年第 1 季	
水溫	℃	*	*	25.5	23.7	25.2	26.8	27.3	25.7	
pH 值	-	*	*	7.8	7.6	7.6	7.7	7.8	7.8	
濁度	NTU	*	*	8.6	55.1	127	135.6	13.2	16.2	
導電度	μ mho/cm	*	*	1810	2460	1910	1880	1640	1630	
總溶解固體	mg/L	1250	*	329	344	328	326	310	1050	
總硬度	mg/L	750	*	222	224	231	235	252	346	
氯鹽	mg/L	625	*	5.4	4.4	4.5	4.9	4.2	370	
總餘氯	mg/L	*	*	0.25	0.31	0.26	0.24	0.25	0.28	
硫酸鹽	mg/L	625	*	82.3	100	113	78.8	118	170	
硫化物	mg/L	*	*	0.03	0.03	0.04	0.06	0.03	<0.02(0.007)	
氨氣	mg/L	0.25	*	ND<0.024	ND<0.024	ND<0.023	ND<0.023	ND<0.023	0.65	
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0015	<0.01(0.001)	
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND<0.0147	ND<0.0147	ND<0.0149	ND<0.0149	ND<0.0149	0.02	
無機氮含量	mg/L	*	*	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	0.01	0.67	
總含氮量	mg/L	*	*	0.16	0.14	0.14	0.14	0.16	0.68	
氯鹽	mg/L	4	8	0.16	0.2	0.13	0.23	0.16	0.41	
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.00024	
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0031	ND<0.0031	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.00028	
銅	mg/L	5	10	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	<0.002(0.001)	
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0039	ND<0.0039	ND<0.0039	ND<0.00092	
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0027	
鋅	mg/L	25	50	ND<0.0030	ND<0.0030	ND<0.0033	ND<0.0033	ND<0.0033	0.018	
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0001	ND<0.0001	<0.0002 (0.00014)	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.00013	
砷	mg/L	0.25	0.5	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	0.0068	
鎘	mg/L	1.5	*	ND<0.0094	ND<0.0094	ND<0.0069	ND<0.0069	ND<0.0069	0.131	
錳	mg/L	0.25	*	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0032	ND<0.0032	ND<0.0032	0.265	
油脂	mg/L	*	*	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<2.0	
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.5	0.7	0.6	0.5	0.6	0.7	
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0046	ND<0.0046	ND<0.0041	ND<0.0041	ND<0.0041	<0.0200 (0.0082)	
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00072	ND<0.00072	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00079	
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00075	
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00036	
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00076	ND<0.00076	ND<0.00084	ND<0.00084	ND<0.00084	ND<0.00084	
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00012	ND<0.00012	ND<0.00012	ND<0.00012	
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	
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	<0.050(0.023)	
氯化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.00048	
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.00415	
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00082	
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	

註：1.「*」表示法規尚未規定，「ND」表示並無監測

- 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
- 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。
- 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	*	*	-	-	-	-	-	-
總含氯量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氯鹽	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	*	*	-	-	-	-	-	-
苯	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	*	*	-	-	-	-	-	-
氯化物	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	μ mho/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	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氯量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯鹽	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	-	-	-	-	-	-	-	-
荼	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	-	-	-	-	-	-	-	-
氟化物	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	μ mho/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
無機氯含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氯量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯鹽	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	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	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	-	-	-	-	-	-	-	-
氯化物	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	μ mho/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
無機氯含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氯量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯鹽	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	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	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	-	-	-	-	-	-	-	-
氯化物	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	μ mho/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	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氯量	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	-	-	-	-	-	-	-	-
荼	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	-	-	-	-	-	-	-	-
氯化物	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	μ mho/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
無機氮含量	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
鎘	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	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	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	-	-	-	-	-	-	-	-
氯化物	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	μ mho/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
氯鹽	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
氯化物	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	μ mho/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
氯氣	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
氯鹽	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
氯化物	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	μ mho/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
氯鹽	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
荼	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
氯化物	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	μmho/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
氬氣	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
無機氯含量	mg/L	*	*	0.33	2.42	0.85	1.75	1.36	0.59	0.22
總含氯量	mg/L	*	*	0.45	2.8	1.11	1.96	1.39	0.68	0.27
氯鹽	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
氟化物	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
氯氣	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
無機氯含量	mg/L	*	*	0.32	0.46	0.57	0.24	1.19	0.8	0.41
總含氯量	mg/L	*	*	0.92	0.57	0.59	0.68	1.32	0.94	0.47
氯鹽	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
氫化物	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
無機氯含量	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
氯鹽	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<0.00053	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
苯	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
氯化物	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
氯鹽	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
氯化物	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	112 年第 1 季	112 年第 2 季	112 年第 3 季	112 年第 4 季	113 年第 1 季	
水溫	℃	*	*	29.7	29.1	27.5	29.8	29.1	27.1	
pH 值	-	*	*	7.5	7.7	7.3	7.2	7.3	7.3	
濁度	NTU	*	*	41.4	21.5	18.7	19.3	18	12.2	
導電度	μmho/cm	*	*	1500	1620	2180	1500	2160	1980	
總溶解固體	mg/L	1250	*	596	576	350	318	546	1240	
總硬度	mg/L	750	*	560	493	242	244	527	327	
氯鹽	mg/L	625	*	20.8	10.6	6	12.1	33.6	292	
總餘氯	mg/L	*	*	0.26	0.21	0.33	0.3	0.29	0.38	
硫酸鹽	mg/L	625	*	94	126	108	77.8	175	377	
硫化物	mg/L	*	*	<0.025 (0.0201)	<0.025 (0.0177)	<0.025 (0.0174)	<0.025 (0.0189)	<0.025 (0.0168)	ND<0.0038	
氨氮	mg/L	0.25	*	ND<0.024	ND<0.024	ND<0.023	ND<0.023	ND<0.023	0.07	
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0015	<0.01(0.0005)	
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND<0.0147	ND<0.0147	ND<0.0149	ND<0.0149	ND<0.0149	0.07	
無機氯含量	mg/L	*	*	<0.01	0.01	0.02	0.03	<0.01	0.14	
總含氯量	mg/L	*	*	0.11	0.09	0.1	0.12	0.1	0.2	
氯鹽	mg/L	4	8	0.23	0.22	0.15	0.14	0.22	3.08	
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	<0.001(0.0002)	
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0031	ND<0.0031	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.00028	
銅	mg/L	5	10	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	0.003	
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0039	ND<0.0039	ND<0.0039	<0.005(0.002)	
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0027	
鋅	mg/L	25	50	ND<0.0030	ND<0.0030	ND<0.0033	ND<0.0033	ND<0.0033	0.056	
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.00013	
砷	mg/L	0.25	0.5	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	0.0058	
鐵	mg/L	1.5	*	ND<0.0094	ND<0.0094	ND<0.0069	ND<0.0069	ND<0.0069	0.325	
錳	mg/L	0.25	*	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0032	ND<0.0032	ND<0.0032	0.231	
油脂	mg/L	*	*	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<2.0	
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.7	0.6	<0.5(0.473)	<0.5(0.426)	0.7	0.8	
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0046	ND<0.0046	ND<0.0041	ND<0.0041	ND<0.0041	ND<0.0046	
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00072	ND<0.00072	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00079	
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00075	
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00036	
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00076	ND<0.00076	ND<0.00084	ND<0.00084	ND<0.00084	ND<0.00084	
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00021	ND<0.00021	<0.00100 (0.00012)	ND<0.00012	ND<0.00012	ND<0.00012	
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	<0.00100 (0.00055)	ND<0.00041	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	
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	<0.050(0.012)	
氯化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.00048	
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.00415	
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00082	
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	

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
無機氯含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
總含氯量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-
氯鹽	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	*	*	-	-	-	-	-	-
苯	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	*	*	-	-	-	-	-	-
氯化物	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	μ mho/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	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氯量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯鹽	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	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	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	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氧化物	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
無機氯含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氯量	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	-	-	-	-	-	-	-	-
荼	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	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯乙烷	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	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯化物	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	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氯量	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	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	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	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯化物	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	μ mho/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
無機氮含量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
總含氮量	mg/L	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯鹽	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	-	-	-	-	-	-	-	-
苯	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	*	*	-	-	-	-	-	-	-	-
氯化物	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	μ mho/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
無機氮含量	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	-	-	-
苯	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	*	*	-	-	-
氯化物	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
無機氯含量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
總含氯量	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	—	—	—	—	—
荼	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	—	—	—	—	—
氯化物	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
氯鹽	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
氯化物	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
氯鹽	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
氯化物	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
氯鹽	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
氟化物	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
氯氣	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
無機氮含量	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
氯鹽	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
鎘	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
苯	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-1,2-二氯乙烷	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-1,2-二氯乙烷	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
氯氣	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
氯鹽	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
苯	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
氯化物	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
氫氣	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
氯鹽	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<0.00053	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

- 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
- 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。
- 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)
氬氣	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
無機氮含量	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
氯鹽	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
氯乙烷	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
氫化物	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	112 年第 1 季	112 年第 2 季	112 年第 3 季	112 年第 4 季	113 年第 1 季	
水溫	℃	*	*	26.4	25.3	25.7	27.8	27.6	24.4	
pH 值	-	*	*	7.5	7	7.8	7.4	7.2	7.2	
濁度	NTU	*	*	8	0.9	3.7	11.6	4.4	1.7	
導電度	μmho/cm	*	*	2660	3070	7470	1320	1390	1350	
總溶解固體	mg/L	1250	*	362	308	623	642	346	1390	
總硬度	mg/L	750	*	243	227	402	581	242	704	
氯鹽	mg/L	625	*	6.6	10.1	27.6	41.6	7.5	1060	
總餘氯	mg/L	*	*	0.21	0.19	0.21	0.19	0.31	0.21	
硫酸鹽	mg/L	625	*	108	70.7	154	139	116	821	
硫化物	mg/L	*	*	<0.25 (0.0182)	<0.25 (0.0199)	<0.025 (0.0206)	<0.025 (0.0175)	<0.025 (0.0158)	ND<0.0038	
氫氣	mg/L	0.25	*	ND<0.024	ND<0.024	ND<0.023	ND<0.023	ND<0.023	45.4	
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0015	0.03	
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND<0.0147	ND<0.0147	ND<0.0149	ND<0.0149	ND<0.0149	0.37	
無機氮含量	mg/L	*	*	<0.01	0.02	0.01	0.01	0.02	45.8	
總含氮量	mg/L	*	*	0.12	0.11	0.09	0.1	0.11	4.1	
氯鹽	mg/L	4	8	0.16	0.16	0.29	0.29	0.16	0.33	
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.00024	
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0031	ND<0.0031	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.00028	
銅	mg/L	5	10	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	<0.002(0.001)	
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0039	ND<0.0039	ND<0.0039	0.006	
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0027	
鋅	mg/L	25	50	ND<0.0030	ND<0.0030	ND<0.0033	ND<0.0033	ND<0.0033	0.004	
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0001	ND<0.0001	<0.0002 (0.00014)	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.00013	
砷	mg/L	0.25	0.5	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	<0.0010 (0.0008)	
鐵	mg/L	1.5	*	ND<0.0094	ND<0.0094	ND<0.0069	ND<0.0069	ND<0.0069	0.034	
錳	mg/L	0.25	*	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0032	ND<0.0032	ND<0.0032	0.644	
油脂	mg/L	*	*	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<2.0	
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	<0.5(0.31)	<0.5(0.181)	0.6	0.8	<0.5(0.417)	6.1	
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0046	ND<0.0046	ND<0.0041	ND<0.0041	ND<0.0041	<0.0200 (0.0086)	
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00072	ND<0.00072	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00079	
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00075	
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00036	
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00076	ND<0.00076	ND<0.00084	ND<0.00084	ND<0.00084	ND<0.00084	
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00012	ND<0.00012	ND<0.00012	ND<0.00012	
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	<0.00100 (0.00053)	ND<0.00041	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	
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	<0.050(0.016)	
氯化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.00048	
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	<0.00100 (0.00064)	ND<0.00029	0.00148	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.00415	
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00082	
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	

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
無機氮含量	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	—	—	—	—	—
荼	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	—	—	—	—	—
氯化物	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	μ mho/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
氯鹽	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
氯化物	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	μ mho/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
氯鹽	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
氯化物	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	μ mho/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
氯鹽	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
氯化物	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	μ mho/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
總含氯量	mg/L	*	*	0.73	0.81	0.33	0.31	0.35	0.31	0.3
氯鹽	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
苯	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
1,1-二氯乙烷	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-1,2-二氯乙烷	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-1,2-二氯乙烷	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
氯化物	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	μ mho/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
氯鹽	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<0.00046	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
氯化物	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	μ mho/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
氯鹽	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<0.00053	<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
氯化物	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	μ mho/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 2)
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
氯鹽	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(0.00 02)	ND<0.00015	ND<0.00015	0.0024	<0.0010(0.00 02)
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
氯化物	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	112 年第 1 季	112 年第 2 季	112 年第 3 季	112 年第 4 季	113 年第 1 季	
水溫	℃	*	*	28.1	29	27.6	29.3	29.4	26.9	
pH 值	-	*	*	7.8	7.4	7.6	7.7	7.3	7.4	
濁度	NTU	*	*	17.4	11.3	9.7	11.7	15	10.8	
導電度	μmho/cm	*	*	1280	1660	2220	1320	1090	1270	
總溶解固體	mg/L	1250	*	712	740	738	764	746	961	
總硬度	mg/L	750	*	690	580	504	595	683	512	
氯鹽	mg/L	625	*	39.9	45.1	41.3	42.8	46.8	112	
總餘氯	mg/L	*	*	0.31	0.31	0.35	0.31	0.32	0.38	
硫酸鹽	mg/L	625	*	105	199	210	227	240	412	
硫化物	mg/L	*	*	<0.025 (0.0177)	<0.025 (0.018)	<0.025 (0.0191)	<0.025 (0.0161)	<0.025 (0.0130)	ND<0.0038	
氨氮	mg/L	0.25	*	ND<0.0024	<0.05(0.033)	ND<0.023	ND<0.023	ND<0.023	0.03	
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0015	0.01	
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND<0.0147	ND<0.0147	ND<0.0149	ND<0.0149	ND<0.0149	0.16	
無機氮含量	mg/L	*	*	<0.01	0.03	0.02	<0.01	<0.01	0.2	
總含氮量	mg/L	*	*	0.19	0.16	0.17	0.16	0.16	0.28	
氯鹽	mg/L	4	8	0.37	0.34	0.32	0.38	0.33	0.41	
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	<0.001 (0.0003)	
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0031	ND<0.0031	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.00028	
銅	mg/L	5	10	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	<0.002(0.001)	
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0039	ND<0.0039	ND<0.0039	ND<0.00092	
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0027	
鋅	mg/L	25	50	ND<0.0030	ND<0.0030	ND<0.0033	ND<0.0033	ND<0.0033	0.037	
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.0001	<0.0004 (0.0001)	
砷	mg/L	0.25	0.5	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	0.0025	
鐵	mg/L	1.5	*	ND<0.0094	ND<0.0094	ND<0.0069	ND<0.0069	ND<0.0069	0.012	
錳	mg/L	0.25	*	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0032	ND<0.0032	ND<0.0032	0.186	
油脂	mg/L	*	*	3330	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<2.0	
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.6	0.7	0.6	0.7	0.6	4	
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0046	ND<0.0046	ND<0.0041	ND<0.0041	ND<0.0041	<0.0200 (0.0047)	
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00072	ND<0.00072	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00079	
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00075	
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00036	
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00076	ND<0.00076	ND<0.00084	ND<0.00084	ND<0.00084	ND<0.00084	
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00012	ND<0.00012	ND<0.00012	ND<0.00012	
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	<0.00100 (0.00050)	ND<0.00041	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	
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	<0.050(0.015)	
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	<0.004 (0.0008)	
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.00415	
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00082	
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	

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	*	*					
總含氯量	mg/L	*	*	1.36	0.5	1.08	0.49	5.41
氯鹽	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	—	—	—	—	—
荼	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	—	—	—	—	—
氯化物	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
氯鹽	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
氯化物	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	μ mho/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
無機氯含量	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
氯鹽	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
鎳	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
氯化物	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
氯鹽	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
氯化物	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
氯鹽	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
氯化物	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
氯鹽	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
氯化物	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	umho/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
無機氯含量	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
氯鹽	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<0.00053	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	umho/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)
氬氣	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)
無機氮含量	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
氯鹽	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
苯	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
氯化物	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	112 年第 1 季	112 年第 2 季	112 年第 3 季	112 年第 4 季	113 年第 1 季	
水溫	℃	*	*	28.2	24.8	26.2	28	28.9	26.8	
pH 值	-	*	*	7.4	7.2	7.6	7.3	7.1	7.1	
濁度	NTU	*	*	3.6	0.3	2	8.6	5	9.6	
導電度	umho/cm	*	*	14700	18400	18600	11000	5330	6260	
總溶解固體	mg/L	1250	*	666	418	478	356	641	3860	
總硬度	mg/L	750	*	296	245	297	298	281	1410	
氯鹽	mg/L	625	*	5.2	15.8	13.2	46.3	13.7	1490	
總餘氯	mg/L	*	*	0.18	0.13	0.18	0.21	0.19	0.28	
硫酸鹽	mg/L	625	*	102	108	108	107	102	1930	
硫化物	mg/L	*	*	<0.025 (0.0170)	<0.025(0.020)	<0.025 (0.0194)	<0.025 (0.0117)	<0.025 (0.0165)	ND<0.0038	
氨氣	mg/L	0.25	*	ND<0.024	ND<0.024	ND<0.023	ND<0.023	ND<0.023	24.8	
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	0.01	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0015	<0.01(0.006)	
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	<0.05(0.0256)	ND<0.0147	ND<0.0149	ND<0.0149	ND<0.0149	0.14	
無機氯含量	mg/L	*	*	0.03	<0.01	0.02	<0.01	0.01	24.9	
總含氮量	mg/L	*	*	0.11	0.05	0.08	0.07	0.07	26.4	
氯鹽	mg/L	4	8	0.19	0.17	0.18	0.19	0.18	1.23	
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.00024	
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0031	ND<0.0031	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0038	<0.002 (0.0004)	
銅	mg/L	5	10	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	0.003	
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0039	ND<0.0039	ND<0.0039	0.015	
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0027	
鋅	mg/L	25	50	ND<0.0030	ND<0.0030	ND<0.0033	ND<0.0033	ND<0.0033	0.039	
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0001	ND<0.0001	<0.0002 (0.00017)	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.00013	
砷	mg/L	0.25	0.5	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	0.0013	
鐵	mg/L	1.5	*	ND<0.0094	ND<0.0094	ND<0.0069	ND<0.0069	ND<0.0069	0.158	
錳	mg/L	0.25	*	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0032	ND<0.0032	ND<0.0032	1.42	
油脂	mg/L	*	*	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<2.0	
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.8	0.7	0.9	0.8	0.9	13.8	
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0046	ND<0.0046	ND<0.0041	ND<0.0041	ND<0.0041	ND<0.0092	
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00072	ND<0.00072	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00079	
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00075	
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00036	
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00076	ND<0.00076	ND<0.00084	ND<0.00084	ND<0.00084	ND<0.00084	
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	
苯	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00012	ND<0.00012	ND<0.00012	ND<0.00012	
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	
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	<0.050(0.031)	
氫化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.00048	
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	0.00644	0.00493	0.00485	0.00494	0.00485	ND<0.00031	
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.00415	
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00082	
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	

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	*	*	—	—	—	—	—
總含氯量	mg/L	*	*	1.01	1.1	1.13	0.94	3.57
氯鹽	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	—	—	—	—	—
荼	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	—	—	—	—	—
氯化物	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	μ mho/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
氨氣	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
氯鹽	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
氟化物	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	μ mho/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
無機氯含量	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
氯鹽	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
鎳	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
氯化物	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
氯鹽	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
氯化物	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
氨氣	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
無機氮含量	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
氯鹽	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
苯	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-1,2-二氯乙烷	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-1,2-二氯乙烷	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
三氯乙烷	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
四氯乙烷	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
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	0.0153
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
氨氣	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
氯鹽	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
氯化物	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
總含氯量	mg/L	*	*	0.36	<0.90(0.891)	<0.41(0.37)	<0.55(0.54)	<0.60	3.01	0.36
氯鹽	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<0.00053	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(0.00082)	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
苯	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<0.00028	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(0.00043)	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00036	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
氯化物	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(0.00026)	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
無機氮含量	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
氯乙烷	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
1,1-二氯乙烷	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-1,2-二氯乙烷	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-1,2-二氯乙烷	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
三氯乙烷	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
四氯乙烷	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
氯化物	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	112 年第 1 季	112 年第 2 季	112 年第 3 季	112 年第 4 季	113 年第 1 季	
水溫	℃	*	*	27.3	23.5	26	26.4	26.4	25	
pH 值	-	*	*	7.9	7.5	7.6	7.6	7.6	7.6	
濁度	NTU	*	*	9.2	0.9	11.4	42.2	16.9	10.2	
導電度	μmho/cm	*	*	1760	2020	2040	1820	1800	1810	
總溶解固體	mg/L	1250	*	342	310	313	318	332	1880	
總硬度	mg/L	750	*	248	224	232	245	245	917	
氯鹽	mg/L	625	*	10.8	5.7	9.2	11.9	7	149	
總餘氯	mg/L	*	*	0.31	0.15	0.22	0.31	0.22	0.31	
硫酸鹽	mg/L	625	*	119	128	139	126	122	721	
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.0158	ND<0.0158	ND<0.0114	ND<0.0114	ND<0.0114	ND<0.0038	
氨氣	mg/L	0.25	*	ND<0.024	ND<0.024	ND<0.023	ND<0.023	ND<0.023	0.31	
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0015	<0.01(0.0002)	
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND<0.0147	ND<0.0147	ND<0.0149	ND<0.0149	ND<0.0149	0.02	
無機氮含量	mg/L	*	*	<0.01	0.01	0.01	<0.01	<0.01	0.33	
總含氮量	mg/L	*	*	0.1	0.09	0.08	0.09	0.08	0.37	
氯鹽	mg/L	4	8	0.2	0.21	0.43	0.71	0.4	0.35	
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.00024	
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0031	ND<0.0031	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.00028	
銅	mg/L	5	10	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.00038	
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0039	ND<0.0039	ND<0.0039	<0.005(0.005)	
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0027	
鋅	mg/L	25	50	ND<0.0030	ND<0.0030	ND<0.0033	ND<0.0033	ND<0.0033	0.05	
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0001	ND<0.0001	<0.0002 (0.00012)	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.00013	
砷	mg/L	0.25	0.5	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	0.003	
鐵	mg/L	1.5	*	ND<0.0094	ND<0.0094	ND<0.0069	ND<0.0069	ND<0.0069	0.173	
錳	mg/L	0.25	*	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0032	ND<0.0032	ND<0.0032	0.698	
油脂	mg/L	*	*	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<2.0	
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.8	0.7	0.7	0.8	1.3	0.9	
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0046	ND<0.0046	ND<0.0041	ND<0.0041	ND<0.0041	ND<0.0046	
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00072	ND<0.00072	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00079	
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00075	
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00036	
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00076	ND<0.00076	ND<0.00084	ND<0.00084	ND<0.00084	ND<0.00084	
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00012	ND<0.00012	ND<0.00012	ND<0.00012	
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00041	ND<0.00041	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	
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	<0.050(0.013)	
氯化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.00048	
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	0.00644	ND<0.00029	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.00415	
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00082	
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	

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
無機氯含量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
總含氯量	mg/L	*	*	0.27	0.162	0.68	6.41	2.01
氯鹽	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	—	—	—	—	—
荼	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	—	—	—	—	—
氯化物	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	μ mho/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
氯鹽	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
氟化物	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	μ mho/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
氯鹽	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
氯化物	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
氯鹽	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
氯化物	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	μ mho/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
氯鹽	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
氯鹽	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
氯化物	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	umho/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
無機氯含量	mg/L	*	*	0.56	<0.06(0.05)	<0.05(0.04)	<0.32(0.32)	<3.52	0.16	<0.01
總含氯量	mg/L	*	*	0.63	<0.2(0.19)	<0.2(0.15)	<0.40(0.37)	<3.74	0.27	0.06
氯鹽	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(0.0002)	<0.001(0.0008)	<0.001(0.0003)	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(0.00022)	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	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
氯化物	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)
氬氣	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	*	*	<0.01	<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
氯鹽	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
苯	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
1,1-二氯乙烷	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
三氯乙烷	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
氟化物	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	112 年第 1 季	112 年第 2 季	112 年第 3 季	112 年第 4 季	113 年第 1 季	
水溫	℃	*	*	27	28.9	26.8	29.7	29.5	26.6	
pH 值	-	*	*	7.5	7.6	7.5	7.7	7.3	7.1	
濁度	NTU	*	*	48.3	19.5	14.4	26.7	10.6	13.9	
導電度	μmho/cm	*	*	1170	1600	1670	1360	1880	1300	
總溶解固體	mg/L	1250	*	1910	1780	1970	1970	1980	957	
總硬度	mg/L	750	*	1230	1230	1290	1290	1280	503	
氯鹽	mg/L	625	*	40.2	42.6	41.5	38.4	42.5	112	
總餘氯	mg/L	*	*	0.28	0.37	0.36	0.33	0.34	0.41	
硫酸鹽	mg/L	625	*	224	367	320	466	499	409	
硫化物	mg/L	*	*	<0.025 (0.162)	<0.025 (0.0165)	<0.025 (0.0169)	<0.025 (0.0144)	<0.025 (0.0147)	ND<0.0038	
氫氣	mg/L	0.25	*	ND<0.024	ND<0.024	ND<0.023	ND<0.023	ND<0.023	0.02	
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0015	<0.01(0.006)	
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	ND<0.0147	ND<0.0147	ND<0.0149	ND<0.0149	ND<0.0149	0.23	
無機氮含量	mg/L	*	*	<0.01	<0.01	0.01	0.01	0.02	0.26	
總含氮量	mg/L	*	*	0.07	0.08	0.09	0.07	0.06	0.32	
氯鹽	mg/L	4	8	0.55	0.6	0.73	0.73	0.57	0.4	
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	<0.001 (0.0002)	
鎘	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0031	ND<0.0031	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.00028	
銅	mg/L	5	10	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	<0.002(0.001)	
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0039	ND<0.0039	ND<0.0039	ND<0.00092	
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0027	
鋅	mg/L	25	50	ND<0.0030	ND<0.0030	ND<0.0033	ND<0.0033	ND<0.0033	0.039	
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0001	ND<0.0001	<0.0002 (0.00019)	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.00013	
砷	mg/L	0.25	0.5	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	0.0027	
鐵	mg/L	1.5	*	ND<0.0094	ND<0.0094	ND<0.0069	ND<0.0069	ND<0.0069	0.017	
錳	mg/L	0.25	*	0.045	0.099	ND<0.0032	0.105	0.105	0.176	
油脂	mg/L	*	*	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<2.0	
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.5	0.7	0.9	0.6	0.6	4.1	
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0046	ND<0.0046	ND<0.0041	ND<0.0041	ND<0.0041	ND<0.0046	
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00072	ND<0.00072	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00079	
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00075	
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00036	
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00076	ND<0.00076	ND<0.00084	ND<0.00084	ND<0.00084	ND<0.00084	
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00021	ND<0.00021	<0.00100 (0.00012)	ND<0.00012	ND<0.00012	ND<0.00012	
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	<0.00100 (0.00059)	ND<0.00041	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	
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	<0.050(0.016)	
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.00048	
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.00415	
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00082	
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	

註：1.「*」表示法規尚未規定，「-」表示並無監測

- 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
- 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。
- 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
無機氯含量	mg/L	*	*	—	—	—	—	—
總含氯量	mg/L	*	*	1.25	1.37	1.22	2.39	1.5
氯鹽	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	—	—	—	—	—
荼	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	—	—	—	—	—
氯化物	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	μ mho/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
氨氣	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)
無機氮含量	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
氯鹽	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
氯化物	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	μ mho/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
無機氯含量	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
氯鹽	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
鎳	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
氯化物	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
氯鹽	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
氯化物	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
氯鹽	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<0.0004	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
氯鹽	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
氯化物	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	umho/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
無機氯含量	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
氯鹽	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(0.0005)	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
氯化物	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
氨氣	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
無機氮含量	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
氯鹽	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
苯	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
1,1-二氯乙烷	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-1,2-二氯乙烷	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-1,2-二氯乙烷	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
三氯乙烷	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
四氯乙烷	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
氯化物	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	112 年第 1 季	112 年第 2 季	112 年第 3 季	112 年第 4 季	113 年第 1 季	
水溫	℃	*	*	31.2	26.5	27.8	27.7	27.7	26.9	
pH 值	-	*	*	7.8	7.8	7.8	7.9	7.6	7.8	
濁度	NTU	*	*	25	0.8	4.1	15.2	12.6	13.2	
導電度	μmho/cm	*	*	431	465	495	819	883	586	
總溶解固體	mg/L	1250	*	466	434	447	470	457	414	
總硬度	mg/L	750	*	240	256	407	322	407	252	
氯鹽	mg/L	625	*	5.9	5.7	4	8.4	6	30.2	
總餘氯	mg/L	*	*	0.31	0.21	0.25	0.25	0.15	0.28	
硫酸鹽	mg/L	625	*	170	176	167	184	171	134	
硫化物	mg/L	*	*	ND<0.0158	ND<0.0158	ND<0.0114	ND<0.0114	ND<0.0114	ND<0.0038	
氨氣	mg/L	0.25	*	ND<0.024	<0.05(0.0397)	ND<0.023	ND<0.023	ND<0.023	0.02	
亞硝酸鹽氮	mg/L	5	10	0.01	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.0015	ND<0.00015	
硝酸鹽氮	mg/L	50	100	<0.05(0.025)	ND<0.0147	ND<0.0149	ND<0.0149	ND<0.0149	0.04	
無機氮含量	mg/L	*	*	0.03	0.04	<0.01	<0.01	0.02	0.06	
總含氮量	mg/L	*	*	0.11	0.12	0.06	0.05	0.11	0.17	
氯鹽	mg/L	4	8	0.22	0.15	0.29	0.7	0.41	0.14	
鎘	mg/L	0.025	0.05	ND<0.0022	ND<0.0022	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.00024	
鉻	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0031	ND<0.0031	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.00028	
銅	mg/L	5	10	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	ND<0.0037	0.003	
鎳	mg/L	0.5	1	ND<0.0038	ND<0.0038	ND<0.0039	ND<0.0039	ND<0.0039	ND<0.00092	
鉛	mg/L	0.05	0.1	ND<0.0020	ND<0.0020	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0027	
鋅	mg/L	25	50	ND<0.0030	ND<0.0030	ND<0.0033	ND<0.0033	ND<0.0033	0.032	
汞	mg/L	0.01	0.02	ND<0.0001	ND<0.0001	<0.0002 (0.00013)	ND<0.0001	ND<0.0001	ND<0.00013	
砷	mg/L	0.25	0.5	ND<0.00014	ND<0.00014	ND<0.00015	ND<0.00015	ND<0.00015	0.0021	
鎳	mg/L	1.5	*	ND<0.0094	ND<0.0094	ND<0.0069	ND<0.0069	ND<0.0069	0.236	
錳	mg/L	0.25	*	ND<0.0027	ND<0.0027	ND<0.0032	ND<0.0032	ND<0.0032	0.344	
油脂	mg/L	*	*	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<0.5	ND<2.0	
總有機碳(TOC)	mg/L	10	*	0.6	0.7	0.7	0.9	0.8	0.8	
總酚	mg/L	0.14	*	ND<0.0046	ND<0.0046	ND<0.0041	ND<0.0041	ND<0.0041	ND<0.0046	
2,4,5-三氯酚	mg/L	1.85	3.7	ND<0.00072	ND<0.00072	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00065	ND<0.00079	
2,4,6-三氯酚	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00063	ND<0.00063	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00075	
五氯酚	mg/L	0.04	0.08	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00036	
苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
甲苯	mg/L	5	10	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	
二甲苯	mg/L	50	100	ND<0.00076	ND<0.00076	ND<0.00084	ND<0.00084	ND<0.00084	ND<0.00084	
乙苯	mg/L	3.5	7	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
氯苯	mg/L	0.5	1	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
1,4-二氯苯	mg/L	0.375	0.75	ND<0.00026	ND<0.00026	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	
萘	mg/L	0.2	0.4	ND<0.00021	ND<0.00021	ND<0.00012	ND<0.00012	ND<0.00012	ND<0.00012	
氯甲烷	mg/L	0.15	0.3	ND<0.00030	ND<0.00030	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	
二氯甲烷	mg/L	0.025	0.05	<0.00100 (0.00052)	ND<0.00041	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	
氯仿	mg/L	0.5	1	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	
1,1-二氯乙烷	mg/L	4.25	8.5	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
1,2-二氯乙烷	mg/L	3	6	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00038	ND<0.00038	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00029	
氯乙烯	mg/L	0.01	0.02	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00036	
1,1-二氯乙烯	mg/L	0.035	0.07	ND<0.00035	ND<0.00035	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.35	0.7	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	0.5	1	ND<0.00034	ND<0.00034	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	
三氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	ND<0.00027	
四氯乙烯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	ND<0.00028	
四氯化碳	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00037	ND<0.00037	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	ND<0.00033	
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	<0.050(0.014)	
氰化物	mg/L	0.25	0.5	ND<0.0017	ND<0.0017	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.0024	ND<0.00048	
甲基第三丁基醚	mg/L	0.5	1	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	ND<0.00031	
甲醛	mg/L	*	*	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	ND<0.0119	<0.0286 (0.00446)	
1,2-二氯苯	mg/L	0.025	0.05	ND<0.00029	ND<0.00029	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	ND<0.00025	
3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	0.05	0.1	ND<0.00053	ND<0.00053	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00057	ND<0.00082	
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	1	2	ND<0.00036	ND<0.00036	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	ND<0.00032	

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

113年第1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

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KG1000104(MW-1)

行程代碼：KEUW24010001

樣品特性：無色/無味/雜質

專案編號：KE113G10001

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113年01月03日 16時30分

採樣地點：MW-1

報告編號：KG113100010401

採樣單位：淇荃環保科技有限公司

採樣日期：民國113年01月02日 08時10分~09時34分

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：民國113年01月22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	第2類地下水 監測標準	第2類地下水 管制標準
苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.025	0.05
甲苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	5	10
二甲苯 ^{註4}	mg/L	ND<0.00084	NIEA W785.57B	MDL=0.00084	50	100
乙苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	3.5	7
氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.5	1
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	0.375	0.75
萘	mg/L	ND<0.00012	NIEA W785.57B	MDL=0.00012	0.2	0.4
氯甲烷	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.15	0.3
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.025	0.05
氯仿	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	0.5	1
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.025	0.05
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.025	0.05
氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036	0.01	0.02
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.035	0.07
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00027	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.35	0.7
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	0.5	1
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00027	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.025	0.05
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	0.025	0.05
四氯化碳	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.025	0.05
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.5	1
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	3	6
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	1	2
以下空白						

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照環境部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)
 - 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(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。
 - 4.二甲苯測定係由間、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.檢測項目委由中環科技事業股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件。
委託單位案件編號：WG1130003。
 - 6.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

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：徐于嵐

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：徐于嵐

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

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告-附件

樣品編號(名稱)：KG1000104(MW-1)

行程代碼：KEUW24010001

樣品特性：無色/無味/雜質

專案編號：KE113G10001

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113年01月03日 16時30分

採樣地點：MW-1

報告編號：KG113100010401

採樣單位：淇荃環保科技有限公司

採樣日期：民國113年01月02日 08時10分~09時34分

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：民國113年01月22日

檢測目的：定檢申報

聯絡人：林采慧

序號	委外檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註	第2類地下水 監測標準	第2類地下水 管制標準
1	總溶解固體物	mg/L	1080	NIEA W210.58A		1250	*
2	總硬度	as mg CaCO3/L	366	NIEA W208.51A		750	*
3	氯鹽	mg/L	278	NIEA W415.54B		625	*
4	硫酸鹽	mg/L	163	NIEA W415.54B		625	*
5	硫化物	mg/L	ND<0.0038	NIEA W433.52A	MDL=0.0038	*	*
6	氨氮	mg/L	12.4	NIEA W437.52C		0.25	*
7	亞硝酸鹽氮	mg/L	0.04	NIEA W418.54C		5	10
8	硝酸鹽氮	mg/L	0.74	NIEA W436.52C		50	100
9	無機含氮量	mg/L	13.2	NIEA W437.52C NIEA W418.54C NIEA W436.52C		*	*
10	總含氮量	mg/L	13.6	NIEA W423.53C		*	*
11	氟鹽(以F-計)	mg/L	0.58	NIEA W415.54B		4	8
12	鎘	mg/L	ND<0.00024	NIEA W311.54C	MDL=0.00024	0.025	0.05
13	鉻	mg/L	ND<0.00028	NIEA W311.54C	MDL=0.00028	0.25	0.5
14	銅	mg/L	0.017	NIEA W311.54C		5	10
15	鎳	mg/L	<0.005(0.004)	NIEA W311.54C		0.5	1
16	鉛	mg/L	ND<0.0027	NIEA W311.54C	MDL=0.0027	0.05	0.1
17	鋅	mg/L	0.046	NIEA W311.54C		25	50
18	汞	mg/L	ND<0.00013	NIEA W330.52A	MDL=0.00013	0.01	0.02
19	砷	mg/L	0.0119	NIEA W434.54B		0.25	0.5
20	鐵	mg/L	0.144	NIEA W311.54C		1.5	*
21	錳	mg/L	0.363	NIEA W311.54C		0.25	*
22	油脂	mg/L	ND<2.0	NIEA W505.54B	MDL=2.0	*	*
23	總有機碳	mg/L	2.1	NIEA W532.52C		10	*
24	總酚	mg/L	ND<0.0046	NIEA W524.50C	MDL=0.0046	0.14	*
25	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND<0.00079	NIEA W801.55B	MDL=0.00079	1.85	3.7
26	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND<0.00075	NIEA W801.55B	MDL=0.00075	0.05	0.1
27	五氯酚	mg/L	ND<0.00036	NIEA W801.55B	MDL=0.00036	0.04	0.08
28	柴油總碳氫化合物	mg/L	0.152	NIEA W802.51B		*	*
29	氰化物	mg/L	<0.004(0.0005)	NIEA W410.54A		0.25	0.5
30	甲醛	mg/L	ND<0.00415	NIEA W782.52B	MDL=0.00415	*	*
31	3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND<0.00082	NIEA W801.55B	MDL=0.00082	0.05	0.1
	以下空白						

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：徐于嵐

高雄市大社區萬金路349巷21-1號



淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

表號

專案編號: KE113G1000

採樣地點: 雲林縣

井號: MW-1

實驗室編號: KG1000104

井位座標: E: 168904 N: 2635141

資料來源: ☒ 監測井告示牌 ☐ 業主提供 ☐ 無

環境描述: 監測井鎖扣是否完整: ☒ 是 ☐ 否 (現場情況描述: ☐ 井內積水 ☐ 無鎖頭 ☐ 其它)

洗井前水位量測: 1. 08: 05, 2.374 m 2. 08: 06, 2.375 m 3. 08: 07, 2.375 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間: 08 時 10 分; 洗井結束時間: 08 時 30 分

井管內徑: 2 (inch)	水位面至井口深度: 2.375 (m)	井底至井口深度: 12.20 (m)
井水深度: 9.826 (m)	井水體積: 19.652 (L)	泵進水口深度: 6.000 (m)
井篩長度: 6 (m)	水流元容積: 0.4 (L)	現場儀器量測頻率: 4 (min-次)

(1) 洗井方法: A. ☐ 井柱水體積置換法-定量抽水

B. ☒ 微洗井-定量抽水

C. ☐ 本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8), 將井水抽乾

(2) 洗井設備: ☐ 貝勒管 ☒ 氣囊式抽水器 ☐ 其他:

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度°C) ±0.1/±0.2°C	導電度 (µS/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3	氧化還原電位 (mV) ±10 mV	濁度(NTU) > 20 為 ±10%, 20~5 為 ±2, 3 次低於 5 為穩定	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)	水位洩降 (m)
(洗井前) 08:10	0.1	2.375	0.4	7.04/25.8	1951	0.12	-32.6	8.68	無色、無味、有雜質	0.000
(洗井中) 08:14	0.1	2.377	0.4	7.06/25.8	1946	0.10	-32.5	8.62	"	0.002
(洗井中) 08:18	0.1	2.378	0.4	7.05/25.9	1948	0.08	-32.5	8.56	"	0.003
(洗井中) 08:22	0.1	2.380	0.4	7.05/26.1	1948	0.07	-32.8	8.51	"	0.005
(洗井中) 08:26	0.1	2.381	0.4	7.04/26.1	1950	0.05	-33.1	8.48	"	0.006
(洗井後) 08:30	0.1	2.382	0.4	7.04/26.1	1950	0.04	-33.4	8.46	"	0.007
(採樣時) 08:33	0.1	2.382	0.4	7.04/26.1 7.04/26.1 °C	1951	0.03	-33.5	8.41	"	0.007

汲出水總體積: 2.8 (L)

洗井結束時水位面至井口深度: 2.382 (m)

採樣資料【開始時間: 08 時 33 分, 結束時間: 08 時 38 分】

採樣器材: ☐ 貝勒管 ☒ 同洗井設備 ☐ 其他 採樣器放置深度: 1 (m)

附註: ☐ 採樣器放置深度由委託單位指定 (☐ 井篩中段 ☐ 水位下 米 ☐ 井底上 米 ☐ 其它:)

☐ 非標準井 (☐ 2 吋簡易井; ☐ 其它形式:

☐ 井內含有不互溶有機液體 ☐ 井底有泥沙 ☒ 其它 總餘氯: 0.31 mg/L 浮游厚度 0.00mm

井水體積(L): 2 吋井: 2.0*井水深度 4 吋井: 8.1*井水深度 井水體積 (L) = 0.51*直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)

現場量測儀器編號及校正: 記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)



淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號: KE-113610001

採樣地點: 雲林縣

井號: MW-1

實驗室編號: KG1000104

井位座標: E: 168904 N: 2635141 (TWD 62 97)

資料來源: ☒ 監測井告示牌 ☐ 業主提供 ☐ 無

天候狀況: 晴

環境描述: 監測井鎖扣是否完整: ☒ 是 ☐ 否 (現場情況描述: ☐ 井內積水 ☐ 無鎖頭 ☐ 其它)

洗井前水位量測: 1.08: 41, 2.381 m 2.08: 42, 2.381 m 3.08: 43, 2.381 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間: 08 時 46 分; 洗井結束時間: 08 時 51 分

井管內徑: 2 (inch)	水位面至井口深度: 2.375 (m)	井底至井口深度: 12.201 (m)
井水深度: 9.826 (m)	井水體積: 19.652 (L)	泵進水口深度: 6.000 (m)
井篩長度: 6 (m)	水流元容積: 0.4 (L)	現場儀器量測頻率: 41 (min-次)

(1) 洗井方法: A. ☐ 井柱水體積置換法-定量抽水

B. ☒ 微洗井-定量抽水

C. ☐ 本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8), 將井水抽乾

(2) 洗井設備: ☐ 貝勒管 ☒ 氣囊式抽水器 ☐ 其他:

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度°C) ±0.1/±0.2°C	導電度 (μS/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3	氧化還原電位 (mV) ±10 mV	濁度(NTU) > 20 為 ±10%, 20~5 為 ±2, 3 次低於 5 為穩定	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)	水位洩降 (m)
(洗井前) 08:46	0.5	2.382	0.5	7.03/26.2	1949	0.03	-33.6	8.36	無異味, 有雜質	0.007
(洗井中) 08:47	0.5	2.381	0.5	7.03/26.2	1948	0.03	-33.8	8.31	"	0.008
(洗井中) 08:48	0.5	2.381	0.5	7.02/26.2	1942	0.02	-33.8	8.28	"	0.008
(洗井中) 08:49	0.5	2.384	0.5	7.02/26.2	1941	0.02	-33.9	8.26	"	0.009
(洗井中) 08:50	0.5	2.384	0.5	7.01/26.2	1938	0.02	-33.9	8.21	"	0.009
(洗井後) 08:51	0.5	2.385	0.5	7.1/26.2	1936	0.01	-34.2	8.20	"	0.010
(採樣時) 08:54	0.5	2.385	15.25	7.1/26.2	1935	0.01	-34.2	8.18	"	0.010

汲出水總體積: 21.25 (L) 洗井結束時水位面至井口深度: 2.385 (m)

採樣資料【開始時間: 08 時 54 分, 結束時間: 09 時 34 分】

採樣器材: ☐ 貝勒管 ☐ 同洗井設備 ☐ 其他 採樣器放置深度: 4 (m)

附註: ☐ 採樣器放置深度由委託單位指定 (☐ 井篩中段 ☐ 水位下 米 ☐ 井底上 米 ☐ 其它:)

☐ 非標準井 (☐ 2 吋簡易井; ☐ 其它形式:)

☐ 井內含有不互溶有機液體 ☐ 井底有泥沙 ☐ 其它

井水體積(L): 2 吋井: 2.0*井水深度 4 吋井: 8.1*井水深度 井水體積 (L) = 0.51*直徑(吋)*直徑(吋)*井水深度(公尺)

現場量測儀器編號及校正: 記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

淇 荃 環 保 科 技 有 限 公 司

採樣現場記錄—照片說明表

			
說明:	MW-1(東)	說明:	MW-1(西)
日期:	113.01.02	日期:	113.01.02
地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
			
說明:	MW-1(南)	說明:	MW-1(北)
日期:	113.01.02	日期:	113.01.02
地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
			
說明:	MW-1(採樣中)	說明:	MW-1(採樣後)
日期:	113.01.02	日期:	113.01.02
地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
			
說明:	MW-1(水流元)	說明:	MW-1(井牌)
日期:	113.01.02	日期:	113.01.02
地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠

頁次

1/1

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第020號
高雄市前鎮區新街路286-8號8樓之一 TEL：(07)815-2248 FAX：(07)815-2250

地下水樣品檢驗報告

報告序號：ET1136395

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室 採樣行程代碼：KEUW24010001
委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠 採樣時間：113年01月02日07時46分
行業別：自述業別 採樣結束：113年01月02日14時27分
樣品名稱：KG1000104(MW-1) 收樣日期：113年01月03日
樣品特性：地下水 報告日期：113年01月19日
樣品編號：WG1130003-01 案件編號：WG1130003
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 聯絡人：蘇月娥
採樣地點：MW-1

檢 驗 項 目	單 位	檢 驗 值	檢 測 方 法	備 註
* 2,4,6-三氯酚	mg/L	ND(<0.00075)	NIEA W801.55B	MDL=0.00075
* 2,4,5-三氯酚	mg/L	ND(<0.00079)	NIEA W801.55B	MDL=0.00079
* 五氯酚	mg/L	ND(<0.00036)	NIEA W801.55B	MDL=0.00036
* 3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND(<0.00082)	NIEA W801.55B	MDL=0.00082
* 汞	mg/L	ND(<0.00013)	NIEA W330.52A	MDL=0.00013
* 亞硝酸鹽氮	mg/L	0.04	NIEA W418.54C	
* 氟鹽(以F-計)	mg/L	0.58	NIEA W415.54B	
* 氫氧	mg/L	12.4	NIEA W437.52C	
* 砷	mg/L	0.0119	NIEA W434.54B	
* 硫酸鹽	mg/L	163	NIEA W415.54B	
* 氯鹽	mg/L	278	NIEA W415.54B	
* 硝酸鹽氮	mg/L	0.74	NIEA W436.52C	
* 氰化物	mg/L	<0.004(0.0005)	NIEA W410.54A	
* 鉛	mg/L	ND(<0.0027)	NIEA W311.54C	MDL=0.0027
* 銅	mg/L	0.017	NIEA W311.54C	
* 鉻	mg/L	ND(<0.00028)	NIEA W311.54C	MDL=0.00028
* 鋅	mg/L	0.046	NIEA W311.54C	
* 錳	mg/L	0.363	NIEA W311.54C	

續 下 頁

備 註：

- 本報告已由環境部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)、黃任和(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嬌(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉嫻(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
- 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環境部認可，並依其公告方法分析。
- 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)。
- 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限×稀釋倍數"表示。
- 本樣品係由客戶自行送樣，樣品基本資料均為客戶提供，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。
- 計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。
- 受驗單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠。

聲明書：

- 茲保證本報告內容完全依照環境部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。
- 吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務員，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。



環境部許可證字號：環境部國環檢證字第020號
 高雄市前鎮區新街路286-8號8樓之一 TEL：(07)815-2248 FAX：(07)815-2250

報告序號：ET1136395

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	採樣行程代碼：KEUW24010001
委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	採樣時間：113年01月02日07時46分
行業別：自述業別	採樣結束：113年01月02日14時27分
樣品名稱：KG1000104(MW-1)	收樣日期：113年01月03日
樣品特性：地下水	報告日期：113年01月19日
樣品編號：WG1130003-01	案件編號：WG1130003
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	聯絡人：蘇月娥
採樣地點：MW-1	

[illegible]

備註：

1. 本報告已由環境部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：蘇明氏(ETA-05)、黃任祖(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賀(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嬌(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉曉(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 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環境部認可，並依其公告方法分析。
3. 當檢驗值低於方法偵測極限時以“ND”表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)。
4. 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以“<定量極限×稀釋倍數”表示。
5. 本樣品係由客戶自行送樣，樣品基本資料均為客戶提供，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. 計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。
7. 受驗單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠。

聲明書：

(一)茲保證本報告內容完全依照環境部及有關機關之標準方法及品保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行調查、採集、分析、檢驗、評估、報告。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，並接受主管機關行政處分及刑事處罰。

本人瞭解並同意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。

負責人：

檢驗室主管： 姚曉如

林曉娉



淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KG1000107(MW-2)

行程代碼：KEUW24010001

樣品特性：無色/無味/雜質

專案編號：KE113G10001

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113年01月03日 16時30分

採樣地點：MW-2

報告編號：KG113100010701

採樣單位：淇荃環保科技有限公司

採樣日期：民國113年01月02日 13時34分~14時40分

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：民國113年01月22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	第2類地下水 監測標準	第2類地下水 管制標準
苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.025	0.05
甲苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	5	10
二甲苯 ^{註4}	mg/L	ND<0.00084	NIEA W785.57B	MDL=0.00084	50	100
乙苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	3.5	7
氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.5	1
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	0.375	0.75
萘	mg/L	ND<0.00012	NIEA W785.57B	MDL=0.00012	0.2	0.4
氯甲烷	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.15	0.3
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.025	0.05
氯仿	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	0.5	1
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.025	0.05
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.025	0.05
氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036	0.01	0.02
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.035	0.07
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00027	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.35	0.7
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	0.5	1
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00027	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.025	0.05
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	0.025	0.05
四氯化碳	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.025	0.05
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.5	1
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	3	6
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	1	2
以下空白						

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照環境部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)

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。

4.二甲苯測定係由間、對、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.檢測項目委由中環科技事業股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件。

委託單位案件編號：WG1130004。

6.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

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：徐于嵐

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：徐于嵐

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

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告-附件

樣品編號(名稱)：KG1000107(MW-2)

行程代碼：KEUW24010001

樣品特性：無色/無味/雜質

專案編號：KE113G10001

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113年01月03日 16時30分

採樣地點：雲林縣麥寮鄉台塑工業區2號

報告編號：KG113100010701

採樣單位：淇荃環保科技有限公司

採樣日期：民國113年01月02日 13時34分~14時40分

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：民國113年01月22日

檢測目的：定檢申報

聯絡人：林采慧

序號	委外檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註	第2類地下水 監測標準	第2類地下水 管制標準
1	總溶解固體物	mg/L	870	NIEA W210.58A		1250	*
2	總硬度	as mg CaCO ₃ /L	269	NIEA W208.51A		750	*
3	氯鹽	mg/L	234	NIEA W415.54B		625	*
4	硫酸鹽	mg/L	122	NIEA W415.54B		625	*
5	硫化物	mg/L	ND<0.0038	NIEA W433.52A	MDL=0.0038	*	*
6	氨氮	mg/L	3.86	NIEA W437.52C		0.25	*
7	亞硝酸鹽氮	mg/L	<0.01(0.009)	NIEA W418.54C		5	10
8	硝酸鹽氮	mg/L	0.02	NIEA W436.52C		50	100
9	無機含氮量	mg/L	3.89	NIEA W437.52C NIEA W418.54C NIEA W436.52C		*	*
10	總含氮量	mg/L	4.65	NIEA W423.53C		*	*
11	氟鹽(以F-計)	mg/L	1.17	NIEA W415.54B		4	8
12	鎘	mg/L	<0.001(0.0003)	NIEA W311.54C		0.025	0.05
13	鉻	mg/L	ND<0.00028	NIEA W311.54C	MDL=0.00028	0.25	0.5
14	銅	mg/L	0.006	NIEA W311.54C		5	10
15	鎳	mg/L	ND<0.00092	NIEA W311.54C	MDL=0.00092	0.5	1
16	鉛	mg/L	<0.005(0.003)	NIEA W311.54C		0.05	0.1
17	鋅	mg/L	8.36	NIEA W311.54C		25	50
18	汞	mg/L	ND<0.00013	NIEA W330.52A	MDL=0.00013	0.01	0.02
19	砷	mg/L	0.0016	NIEA W434.54B		0.25	0.5
20	鐵	mg/L	0.027	NIEA W311.54C		1.5	*
21	錳	mg/L	0.321	NIEA W311.54C		0.25	*
22	油脂	mg/L	ND<2.0	NIEA W505.54B	MDL=2.0	*	*
23	總有機碳	mg/L	1.7	NIEA W532.52C		10	*
24	總酚	mg/L	ND<0.0046	NIEA W524.50C	MDL=0.0046	0.14	*
25	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND<0.00079	NIEA W801.55B	MDL=0.00079	1.85	3.7
26	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND<0.00075	NIEA W801.55B	MDL=0.00075	0.05	0.1
27	五氯酚	mg/L	ND<0.00036	NIEA W801.55B	MDL=0.00036	0.04	0.08
28	柴油總碳氫化合物	mg/L	<0.050(0.026)	NIEA W802.51B		*	*
29	氰化物	mg/L	ND<0.00048	NIEA W410.54A	MDL=0.00048	0.25	0.5
30	甲醛	mg/L	ND<0.00415	NIEA W782.52B	MDL=0.00415	*	*
31	3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND<0.00082	NIEA W801.55B	MDL=0.00082	0.05	0.1
	以下空白						

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：徐于嵐

高雄市大社區萬金路349巷21-1號

監測井地下水採樣紀錄表

袁智宏

專案編號: KE113G10001

採樣地點: MW-2 袁智宏

井號: MW-2

實驗室編號: KG1000107

井位座標: E: 168779.015 N: 2635065

資料來源: ☒ 監測井告示牌 ☐ 業主提供 ☐ 無

計畫名稱: 中區廢棄物土壤及地下水環保檢測

採樣日期: 113 年 01 月 02 日

採樣人員: 袁智宏

井篩深度: 3.500-9.100 袁智宏
4.000-8.000(☒ TWD ☐ 67 ☒ 97 ☐)

天候狀況: 晴

環境描述: 監測井鎖扣是否完整: ☒ 是 ☐ 否 (現場情況描述: ☐ 井內積水 ☐ 無鎖頭 ☐ 其它)

洗井前水位量測: 1. 13:29, 1.851 m 2. 13:30, 1.851 m 3. 13:31, 1.852 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間: 13 時 34 分; 洗井結束時間: 13 時 54 分

井管內徑: 2 (inch)	水位面至井口深度: 1.852 (m)	井底至井口深度: 7.854 (m)
井水深度: 6.002 (m)	井水體積: 12.004 (L)	泵進水口深度: 4.853 6.000 (m)
井篩長度: 4 (m)	水流元容積: 0.4 (L)	現場儀器量測頻率: 4 (min-次)

(1) 洗井方法: A. ☐ 井柱水體積置換法-定量抽水B. ☒ 微洗井-定量抽水C. ☐ 本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8), 將井水抽乾(2) 洗井設備: ☐ 貝勒管 ☒ 氣囊式抽水器 ☐ 其他:

時間	汲水 速率 (L/min)	水位 深度 (m)	汲出水 體積 (L)	pH 值 (pH/溫度°C) ±0.1/±0.2°C	導電度 (µS/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3	氧化還原電 位 (mV) ±10 mV	濁度(NTU) >20 為 ±10%, 20~5 為±2, 3 次低 於 5 為穩定	洗井水 觀察 (水色、色 味、雜質)	水位 洩降 (m)
(洗井前) 13:34	0.1	1.852	0.4	7.76/26.3	1555	0.40	18.4	11.42	無色、無味、有雜質	0.000
(洗井中) 13:38	0.1	1.855	0.4	7.82/26.5	1550	0.36	17.5	11.38	"	0.003
(洗井中) 13:42	0.1	1.855	0.4	7.85/26.5	1547	0.32	16.8	11.31	"	0.003
(洗井中) 13:46	0.1	1.857	0.4	7.85/26.5	1541	0.29	15.7	11.26	"	0.005
(洗井中) 13:50	0.1	1.857	0.4	7.84/26.5	1538	0.23	15.4	11.21	"	0.005
(洗井後) 13:54	0.1	1.858	0.4	7.84/26.5	1532	0.22	15.2	11.18	"	0.006
(採樣時) 13:57	0.1	1.858	0.24	7.84/26.5 7.84/26.5 7.84/26.5	1530	0.21	15.1	11.11	"	0.006

汲出水總體積: 2.64 (L)

洗井結束時水位面至井口深度: 1.858 (m)

採樣資料【開始時間: 13 時 57 分, 結束時間: 14 時 01 分】

採樣器材: ☐ 貝勒管 ☒ 同洗井設備 ☐ 其他 採樣器放置深度: * (m)附註: ☐ 採樣器放置深度由委託單位指定 (☐ 井篩中段 ☐ 水位下 米 ☐ 井底上 米 ☐ 其它)☐ 非標準井 (☐ 2 吋簡易井; ☐ 其它形式:☐ 井內含有不互溶有機液體 ☐ 井底有泥沙 ☒ 其它 總餘氯: 0.33 mg/L 浮游厚度 0.0mm

井水體積(L): 2 吋井: 2.0*井水深度 4 吋井: 8.1*井水深度 井水體積 (L) = 0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)

現場量測儀器編號及校正: 記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)



淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

袁智亮

專案編號: KE113G/600

採樣地點: 雲林縣

井號: MW-2

實驗室編號: KG1000107

計畫名稱: 中區廢棄物土壤及地下水環保檢測

採樣日期: 113 年 01 月 02 日

採樣人員: 袁智亮

井篩深度: 4.000 - 8.000

井位座標: E: 168779.015 N: 2635065 (☒TWD ☐67 ☒97 ☐

資料來源: ☒監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無

天候狀況: 晴

環境描述: 監測井鎖扣是否完整: ☒是 ☐否 (現場情況描述: ☐井內積水 ☐無鎖頭 ☐其它)

洗井前水位量測: 1.14: 04, 1.858 m 2.14: 05, 1.859 m 3.14: 06, 1.859 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間: 14 時 09 分; 洗井結束時間: 14 時 14 分

井管內徑: 2 (inch)	水位面至井口深度: 1.852 (m)	井底至井口深度: 7.854 (m)
井水深度: 6.002 (m)	井水體積: 12.004 (L)	泵進水口深度: 洗井 4.853 6.000 (m)
井篩長度: 4 (m)	水流元容積: 0.4 (L)	現場儀器量測頻率: 1 (min-次)

(1)洗井方法: A. ☐井柱水體積置換法-定量抽水

B. ☒微洗井-定量抽水

C. ☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8), 將井水抽乾

(2)洗井設備: ☐貝勒管 ☒氣囊式抽水器 ☐其他:

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (μS/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3	氧化還原電位 (mV) ±10 mV	濁度(NTU) > 20 為 ±10%, 20~5 為 ±2, 3 次低於 5 為穩定	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)	水位洩降 (m)
(洗井前) 14:09	0.5	1.859	0.5	7.80/26.5	1524	0.18	14.8	10.59	無色無味有銅味	0.007
(洗井中) 14:10	0.5	1.860	0.5	7.80/26.5	1524	0.14	14.4	10.52	"	0.008
(洗井中) 14:11	0.5	1.860	0.5	7.80/26.5	1523	0.13	14.2	10.48	"	0.008
(洗井中) 14:12	0.5	1.860	0.5	7.79/26.5	1522	0.12	14.0	10.46	"	0.008
(洗井中) 14:13	0.5	1.861	0.5	7.79/26.5	1522	0.08	13.7	10.41	"	0.009
(洗井後) 14:14	0.5	1.861	0.5	7.79/26.5	1521	0.06	13.6	10.38	"	0.009
(採樣時) 14:17	0.5	1.861	10.75	7.79/26.5 7.79/26.5℃	1521	0.05	13.5	10.36	"	0.009

汲出水總體積: 13.75 (L) 洗井結束時水位面至井口深度: 1.861 (m)

採樣資料【開始時間: 14 時 17 分, 結束時間: 14 時 40 分】

採樣器材: ☐貝勒管 ☒同洗井設備 ☐其他 採樣器放置深度: * (m)

附註: ☐採樣器放置深度由委託單位指定 (☐井篩中段 ☐水位下 米 ☐井底上 米 ☐其它:)

☐非標準井 (☐2 吋簡易井; ☐其它形式:)

☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☐其它

井水體積(L): 2 吋井: 2.0*井水深度 4 吋井: 8.1*井水深度 井水體積 (L) = 0.51 × 直徑(吋) × 直徑(吋) × 井水深度(公尺)

現場量測儀器編號及校正: 記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

淇 荃 環 保 科 技 有 限 公 司

採樣現場記錄—照片說明表

			
說明:	MW-2(東)	說明:	MW-2(西)
日期:	113.01.02	日期:	113.01.02
地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
			
說明:	MW-2(南)	說明:	MW-2(北)
日期:	113.01.02	日期:	113.01.02
地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
			
說明:	MW-2(採樣中)	說明:	MW-2(採樣後)
日期:	113.01.02	日期:	113.01.02
地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
			
說明:	MW-2(水流元)	說明:	MW-2(井牌)
日期:	113.01.02	日期:	113.01.02
地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠

頁次

1/1

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第020號
高雄市前鎮區新街路286-8號8樓之一 TEL：(07)815-2248 FAX：(07)815-2250

地下水樣品檢驗報告

報告序號：ET1136398

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

採樣行程代碼：KEUW24010001

委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠

採樣時間：113年01月02日07時46分

行業別：自述業別

採樣結束：113年01月02日14時27分

樣品名稱：KG1000107(MW-2)

收樣日期：113年01月03日

樣品特性：地下水

報告日期：113年01月19日

樣品編號：WG1130004-01

案件編號：WG1130004

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

聯絡人：蘇月娥

採樣地點：MW-2

檢驗項目	單位	檢驗值	檢測方法	備註
* 2,4,6-三氯酚	mg/L	ND(<0.00075)	NIEA W801.55B	MDL=0.00075
* 2,4,5-三氯酚	mg/L	ND(<0.00079)	NIEA W801.55B	MDL=0.00079
* 五氯酚	mg/L	ND(<0.00036)	NIEA W801.55B	MDL=0.00036
* 3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND(<0.00082)	NIEA W801.55B	MDL=0.00082
* 汞	mg/L	ND(<0.00013)	NIEA W330.52A	MDL=0.00013
* 亞硝酸鹽氮	mg/L	<0.01(0.009)	NIEA W418.54C	
* 氟鹽(以F-計)	mg/L	1.17	NIEA W415.54B	
* 氨氮	mg/L	3.86	NIEA W437.52C	
* 砷	mg/L	0.0016	NIEA W434.54B	
* 硫酸鹽	mg/L	122	NIEA W415.54B	
* 氯鹽	mg/L	234	NIEA W415.54B	
* 硝酸鹽氮	mg/L	0.02	NIEA W436.52C	
* 氰化物	mg/L	ND(<0.00048)	NIEA W410.54A	MDL=0.00048
* 鉛	mg/L	<0.005(0.003)	NIEA W311.54C	
* 銅	mg/L	0.006	NIEA W311.54C	
* 鉻	mg/L	ND(<0.00028)	NIEA W311.54C	MDL=0.00028
* 鋅	mg/L	8.36	NIEA W311.54C	
* 錳	mg/L	0.321	NIEA W311.54C	

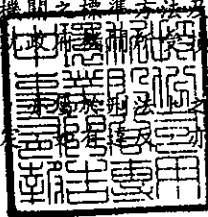
續 下 頁

備註：

- 本報告已由環境部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)、黃任和(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嬌(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李婉如(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉嫻(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
- 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環境部認可，並依其公告方法分析。
- 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)。
- 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限×稀釋倍數"表示。
- 本樣品係由客戶自行送樣，樣品基本資料均為客戶提供，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。
- 計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。
- 受驗單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠。

聲明書：

- (一)茲保證本報告內容完全依照環境部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，除依本報告所載之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，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。



環境部許可證字號：環境部國環檢證字第020號
 高雄市前鎮區新街路286-8號8樓之一 TEL：(07)815-2248 FAX：(07)815-2250

報告序號：ET1136398

採樣行程代碼：KEUW24010001

採樣時間： 113年01月02日07時46分

採樣結束：113年01月02日14時27分

收樣日期：113年01月03日

報告日期：113年01月19日

案件編號： WG1130004

採樣方法： NIEA W103.56B

聯絡人：蘇月娥

採樣地點： MW-2

[illegible]

7. 受驗單位: 南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠。



地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：MW-3

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：MW-3

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：KE113G10009

收樣日期：＊

報告編號：KE113G1000901N(註3)

採樣日期：民國113年01月08日 08時10分~09時21分

報 告 日 期：民國113年01月24日

聯絡人：林采慧

[illegible]

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。

4.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

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：

徐于崗

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：徐于嵐

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

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KG1000904(MW-3)

行程代碼：KEUW24010005

樣品特性：無色/無味/無雜質

專案編號：KE113G10009

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113年01月09日 13時50分

採樣地點：MW-3

報告編號：KG113100090401

採樣單位：淇荃環保科技有限公司

採樣日期：民國113年01月08日 08時10分-09時21分

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：民國113年01月24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	第2類地下水 監測標準	第2類地下水 管制標準
苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.025	0.05
甲苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	5	10
二甲苯 ^{註4}	mg/L	ND<0.00084	NIEA W785.57B	MDL=0.00084	50	100
乙苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	3.5	7
氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.5	1
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	0.375	0.75
萘	mg/L	ND<0.00012	NIEA W785.57B	MDL=0.00012	0.2	0.4
氯甲烷	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.15	0.3
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.025	0.05
氯仿	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	0.5	1
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.025	0.05
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.025	0.05
氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036	0.01	0.02
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.035	0.07
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00027	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.35	0.7
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	0.5	1
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00027	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.025	0.05
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	0.025	0.05
四氯化碳	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.025	0.05
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.5	1
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	3	6
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	1	2
以下空白						

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照環境部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)

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。

4.二甲苯測定係由間、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，則以實際檢測值加總。

5.檢測項目委由中環科技事業股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件。

委託單位案件編號：WG1130021。

6.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

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：

徐于嵐

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：徐于嵐

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

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告-附件

樣品編號(名稱)：KG1000904(MW-3)

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：MW-3

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：KEUW24010005

專案編號：KE113G10009

收樣日期：民國113年01月09日 13時50分

報告編號：KG113100090401

採樣日期：民國113年01月08日 08時10分~09時21分

報告日期：民國113年01月24日

聯絡人：林采慧

序號	委外檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註	第2類地下水 監測標準	第2類地下水 管制標準
1	總溶解固體物	mg/L	338	NIEA W210.58A		1250	*
2	總硬度	as mg CaCO ₃ /L	234	NIEA W208.51A		750	*
3	氯鹽	mg/L	24.4	NIEA W415.54B		625	*
4	硫酸鹽	mg/L	53.2	NIEA W415.54B		625	*
5	硫化物	mg/L	ND<0.0038	NIEA W433.52A	MDL=0.0038	*	*
6	氨氮	mg/L	ND<0.007	NIEA W437.52C	MDL=0.007	0.25	*
7	亞硝酸鹽氮	mg/L	<0.01(0.0008)	NIEA W418.54C		5	10
8	硝酸鹽氮	mg/L	0.04	NIEA W436.52C		50	100
9	無機含氮量	mg/L	0.05	NIEA W437.52C NIEA W418.54C NIEA W436.52C		*	*
10	總含氮量	mg/L	0.16	NIEA W423.53C		*	*
11	氯鹽(以F-計)	mg/L	0.16	NIEA W415.54B		4	8
12	鎘	mg/L	<0.001(0.0003)	NIEA W311.54C		0.025	0.05
13	鉻	mg/L	ND<0.00028	NIEA W311.54C	MDL=0.00028	0.25	0.5
14	銅	mg/L	0.003	NIEA W311.54C		5	10
15	鎳	mg/L	ND<0.00092	NIEA W311.54C	MDL=0.00092	0.5	1
16	鉛	mg/L	ND<0.0027	NIEA W311.54C	MDL=0.0027	0.05	0.1
17	鋅	mg/L	0.044	NIEA W311.54C		25	50
18	汞	mg/L	ND<0.00013	NIEA W330.52A	MDL=0.00013	0.01	0.02
19	砷	mg/L	0.0013	NIEA W434.54B		0.25	0.5
20	鐵	mg/L	0.215	NIEA W311.54C		1.5	*
21	錳	mg/L	0.279	NIEA W311.54C		0.25	*
22	油脂	mg/L	ND<2.0	NIEA W505.54B	MDL=2.0	*	*
23	總有機碳	mg/L	0.9	NIEA W532.52C		10	*
24	總酚	mg/L	ND<0.0046	NIEA W524.50C	MDL=0.0046	0.14	*
25	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND<0.00079	NIEA W801.55B	MDL=0.00079	1.85	3.7
26	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND<0.00075	NIEA W801.55B	MDL=0.00075	0.05	0.1
27	五氯酚	mg/L	ND<0.00036	NIEA W801.55B	MDL=0.00036	0.04	0.08
28	柴油總碳氫化合物	mg/L	<0.050(0.014)	NIEA W802.51B		*	*
29	氰化物	mg/L	<0.004(0.0006)	NIEA W410.54A		0.25	0.5
30	甲醛	mg/L	ND<0.00415	NIEA W782.52B	MDL=0.00415	*	*
31	3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND<0.00082	NIEA W801.55B	MDL=0.00082	0.05	0.1
	以下空白						

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：徐于嵐

高雄市大社區萬金路349巷21-1號



淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號：KE113G10009

採樣地點：雲林縣

井 號：MW-3

實驗室編號：KG1000904

井位座標：E: 168650.418 N: 2634985.212 (☒TWD ☐67 ☐97 ☐)

資料來源：☒監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測

採樣日期：113 年 01 月 08 日

採樣人員：張志云

井篩深度：4~8

天候狀況：

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☒是 ☐否 (現場情況描述：☐井內積水 ☐無鎖頭 ☐其它)

洗井前水位量測：1.08:04, 2.984 m 2.08:05, 2.983 m 3.08:06, 2.984 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：08 時 10 分；洗井結束時間：08 時 30 分

井管內徑：2 (inch)	水位面至井口深度：2.961 (m)	井底至井口深度：8.468 (m)
井水深度：5.507 (m)	井水體積：11.014 (L)	泵進水口深度：5.415-6.000 (m)
井篩長度：4 (m)	水流元容積：0.4 (L)	現場儀器量測頻率：4 (min-次)

(1)洗井方法：A. ☐井柱水體積置換法-定量抽水

B. ☒微洗井-定量抽水

C. ☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：☐貝勒管 ☒氣囊式抽水器 ☐其他：

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (μS/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3	氧化還原電位 (mV) ±10 mV	濁度(NTU) > 20 為 ±10%，20~5 為 ±2，3 次低於 5 為穩定	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)	水位洩降 (m)
(洗井前) 08:10	0.1	2.984	0.4	7.19/22.9	582	3.06	214.9	13.37	無色無味	0.023
(洗井中) 08:14	0.1	2.983	0.4	7.71/23.9	554	1.98	209.7	5.25	、	0.022
(洗井中) 08:18	0.1	2.982	0.4	7.70/24.2	542	1.62	206.5	4.32	、	0.021
(洗井中) 08:22	0.1	2.984	0.4	7.70/24.3	536	1.40	203.0	4.88	、	0.023
(洗井中) 08:26	0.1	2.983	0.4	7.71/24.3	532	1.36	201.5	2.64	、	0.022
(洗井後) 08:30	0.1	2.985	0.4	7.70/24.4	534	1.33	200.9	3.71	、	0.024
(採樣時) 08:33	0.1	2.986	0.28	7.70/24.4 7.70/24.6 7.70/24.4℃	534	1.31	199.6	2.86	、	0.025

汲出水總體積：2.68 5.236 (L)

洗井結束時水位面至井口深度：2.985 (m)

採樣資料【開始時間：08 時 33 分，結束時間：08 時 38 分】

採樣器材：☐貝勒管 ☒同洗井設備 ☐其他 採樣器放置深度：4 (m)

附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定 (☐井篩中段 ☐水位下 米 ☐井底上 米 ☐其它)

☐非標準井 (☐2 吋簡易井；☐其它形式：

☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☐其它 總餘氯：0.58 mg/L

井水體積(L): 2 吋井: 2.0*井水深度 4 吋井: 8.1*井水深度 井水體積 (L) = 0.51*直徑(吋)*直徑(吋)*井水深度(公尺)

現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)



淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號: KE113G10009

採樣地點: 雲林縣

井號: MW-3

實驗室編號: K61000904

井位座標: E: 168650.418 N: 2634985.212

資料來源: ☒ 監測井告示牌 ☐ 業主提供 ☐ 無

計畫名稱: 中區土壤及地下水環保檢測

採樣日期: 113 年 01 月 08 日

採樣人員: 許斐珊

井篩深度: 4~8

(☒ TWD ☐ 67 ☐ 97 ☐)

天候狀況: 晴

環境描述: 監測井鎖扣是否完整: ☒ 是 ☐ 否 (現場情況描述: ☐ 井內積水 ☐ 無鎖頭 ☐ 其它)

洗井前水位量測: 1.08: 40, 2.997 m 2.08: 41, 2.996 m 3.08: 42, 2.996 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間: 08 時 43 分; 洗井結束時間: 08 時 49 分

井管內徑: 2 (inch)	水位面至井口深度: 2.961 (m)	井底至井口深度: 8.468 (m)
井水深度: 5.507 (m)	井水體積: 11.014 (L)	泵進水口深度: 5.715 6.000 (m)
井篩長度: 4 (m)	水流元容積: 0.4 (L)	現場儀器量測頻率: 1 (min-次)

(1) 洗井方法: A. ☐ 井柱水體積置換法-定量抽水

B. ☒ 微洗井-定量抽水

C. ☐ 本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8), 將井水抽乾

(2) 洗井設備: ☐ 貝勒管 ☒ 氣囊式抽水器 ☐ 其他:

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (μS/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3	氧化還原電位 (mV) ±10 mV	濁度 (NTU) > 20 為 ±10%, 20~5 為 ±2, 3 次低於 5 為穩定	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)	水位洩降 (m)
(洗井前) 08:43	0.5	2.996	0.5	7.70/24.3	532	1.29	202.3	3.77	無色無味	0.035
(洗井中) 08:44	0.5	2.999	0.5	7.70/24.3	532	1.30	201.7	2.54	..	0.036
(洗井中) 08:45	0.5	2.998	0.5	7.71/24.4	534	1.31	200.9	3.16	..	0.037
(洗井中) 08:46	0.5	2.996	0.5	7.71/24.4	533	1.31	199.8	4.52	..	0.035
(洗井中) 08:47	0.5	2.991	0.5	7.70/24.3	533	1.30	199.4	3.81	..	0.036
(洗井後) 08:49	0.5	2.996	0.5	7.71/24.3	534	1.29	199.9	2.94	..	0.035
(採樣時) 08:54	0.5	2.996	10.75	7.70/24.3 7.70/24.3℃	533	1.32	199.6	3.45	..	0.035

汲出水總體積: 13.75 14.75 36.25 (L)

洗井結束時水位面至井口深度: 2.996 (m)

採樣資料【開始時間: 08 時 54 分, 結束時間: 09 時 21 分】

採樣器材: ☐ 貝勒管 ☒ 同洗井設備 ☐ 其他 採樣器放置深度: * (m)

附註: ☐ 採樣器放置深度由委託單位指定 (☐ 井篩中段 ☐ 水位下 米 ☐ 井底上 米 ☐ 其它:)

☐ 非標準井 (☐ 2 吋簡易井; ☐ 其它形式:)

☐ 井內含有不互溶有機液體 ☐ 井底有泥沙 ☐ 其它

井水體積 (L): 2 吋井: 2.0*井水深度 4 吋井: 8.1*井水深度 井水體積 (L) = 0.51*直徑(吋)*直徑(吋)*井水深度(公尺)

現場量測儀器編號及校正: 記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表 (TESP-PW-103-03)

淇 荃 環 保 科 技 有 限 公 司

採樣現場記錄—照片說明表

			
說明:	MW-3(東)	說明:	MW-3(西)
日期:	113.01.08	日期:	113.01.08
地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
			
說明:	MW-3(南)	說明:	MW-3(北)
日期:	113.01.08	日期:	113.01.08
地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
			
說明:	MW-3(採樣中)	說明:	MW-3(採樣後)
日期:	113.01.08	日期:	113.01.08
地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
			
說明:	MW-3(水流元)	說明:	MW-3(井牌)
日期:	113.01.08	日期:	113.01.08
地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第020號
 高雄市前鎮區新街路286-8號8樓之一 TEL：(07)815-2248 FAX：(07)815-2250

地下水樣品檢驗報告

報告序號：ET1136544

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室 採樣行程代碼：KEUW24010005
 委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠 採樣時間：113年01月08日07時52分
 行業別：自述業別 採樣結束：113年01月08日14時21分
 樣品名稱：KG1000904(MW-3) 收樣日期：113年01月09日
 樣品特性：地下水 報告日期：113年01月23日
 樣品編號：WG1130021-01 案件編號：WG1130021
 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 聯絡人：蘇月娥
 採樣地點：MW-3

檢驗項目	單位	檢驗值	檢測方法	備註
* 2,4,6-三氯酚	mg/L	ND(<0.00075)	NIEA W801.55B	MDL=0.00075
* 2,4,5-三氯酚	mg/L	ND(<0.00079)	NIEA W801.55B	MDL=0.00079
* 五氯酚	mg/L	ND(<0.00036)	NIEA W801.55B	MDL=0.00036
* 3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND(<0.00082)	NIEA W801.55B	MDL=0.00082
* 汞	mg/L	ND(<0.00013)	NIEA W330.52A	MDL=0.00013
* 亞硝酸鹽氮	mg/L	<0.01(0.0008)	NIEA W418.54C	
* 氟鹽(以F-計)	mg/L	0.16	NIEA W415.54B	
* 氨氮	mg/L	ND(<0.007)	NIEA W437.52C	MDL=0.007
* 砷	mg/L	0.0013	NIEA W434.54B	
* 硫酸鹽	mg/L	53.2	NIEA W415.54B	
* 氯鹽	mg/L	24.4	NIEA W415.54B	
* 硝酸鹽氮	mg/L	0.04	NIEA W436.52C	
* 氰化物	mg/L	<0.004(0.0006)	NIEA W410.54A	
* 鉛	mg/L	ND(<0.0027)	NIEA W311.54C	MDL=0.0027
* 銅	mg/L	0.003	NIEA W311.54C	
* 鉻	mg/L	ND(<0.00028)	NIEA W311.54C	MDL=0.00028
* 鋅	mg/L	0.044	NIEA W311.54C	
* 錳	mg/L	0.279	NIEA W311.54C	

續 下 頁

備註：

1. 本報告已由環境部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)、黃任祖(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
 無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嬌(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)
 有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉嫻(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 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環境部認可，並依其公告方法分析。
3. 當檢驗值低於方法偵測極限時以“ND”表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)。
4. 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以“<定量極限×稀釋倍數”表示。
5. 本樣品係由客戶自行送樣，樣品基本資料均為客戶提供，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. 計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。
7. 受驗單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠。

聲明書：

- (一)茲保證本報告內容完全依照環境部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，就其損害賠償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，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。



地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：MW-4

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：MW-4

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：KE113G10009

收樣日期：＊

報告編號：KE113G1000902N(註3)

採樣日期：民國113年01月08日 09時59分~11時16分

報 告 日 期：民國113年01月24日

聯絡人：林采慧

[illegible]

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。

4.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

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：

徐子崗

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：徐于嵐

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

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KG1000907(MW-4)

行程代碼：KEUW24010005

樣品特性：無色/無味/無雜質

專案編號：KE113G10009

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113年01月09日 13時50分

採樣地點：MW-4

報告編號：KG113100090701

採樣單位：淇荃環保科技有限公司

採樣日期：民國113年01月08日 09時59分~11時16分

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：民國113年01月24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	第2類地下水 監測標準	第2類地下水 管制標準
苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.025	0.05
甲苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	5	10
二甲苯 ^{註4}	mg/L	ND<0.00084	NIEA W785.57B	MDL=0.00084	50	100
乙苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	3.5	7
氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.5	1
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	0.375	0.75
萘	mg/L	ND<0.00012	NIEA W785.57B	MDL=0.00012	0.2	0.4
氯甲烷	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.15	0.3
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.025	0.05
氯仿	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	0.5	1
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.025	0.05
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.025	0.05
氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036	0.01	0.02
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.035	0.07
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00027	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.35	0.7
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	0.5	1
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00027	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.025	0.05
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	0.025	0.05
四氯化碳	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.025	0.05
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.5	1
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	3	6
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	1	2
以下空白						

聲明書

- (一)茲保證本報告內容完全依照環境部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)
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.檢測項目委由中環科技事業股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件。
委託單位案件編號：WG1130022。
6.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

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：徐于嵐

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：徐于嵐

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

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告-附件

樣品編號(名稱)：KG1000907(MW-4)

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：MW-4

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：KEUW24010005

專案編號：KE113G10009

收樣日期：民國113年01月09日 13時50分

報告編號：KG113100090701

採樣日期：民國113年01月08日 09時59分~11時16分

報告日期：民國113年01月24日

聯絡人：林采慧

序號	委外檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註	第2類地下水 監測標準	第2類地下水 管制標準
1	總溶解固體物	mg/L	1050	NIEA W210.58A		1250	*
2	總硬度	as mg CaCO ₃ /L	346	NIEA W208.51A		750	*
3	氯鹽	mg/L	370	NIEA W415.54B		625	*
4	硫酸鹽	mg/L	170	NIEA W415.54B		625	*
5	硫化物	mg/L	<0.02(0.007)	NIEA W433.52A		*	*
6	氟化	mg/L	0.65	NIEA W437.52C		0.25	*
7	亞硝酸鹽氮	mg/L	<0.01(0.001)	NIEA W418.54C		5	10
8	硝酸鹽氮	mg/L	0.02	NIEA W436.52C		50	100
9	無機含氮量	mg/L	0.67	NIEA W437.52C NIEA W418.54C NIEA W436.52C		*	*
10	總含氮量	mg/L	0.68	NIEA W423.53C		*	*
11	氯鹽(以F-計)	mg/L	0.41	NIEA W415.54B		4	8
12	鎘	mg/L	ND<0.00024	NIEA W311.54C	MDL=0.00024	0.025	0.05
13	鉻	mg/L	ND<0.00028	NIEA W311.54C	MDL=0.00028	0.25	0.5
14	銅	mg/L	<0.002(0.001)	NIEA W311.54C		5	10
15	鎳	mg/L	ND<0.00092	NIEA W311.54C	MDL=0.00092	0.5	1
16	鉛	mg/L	ND<0.0027	NIEA W311.54C	MDL=0.0027	0.05	0.1
17	鋅	mg/L	0.018	NIEA W311.54C		25	50
18	汞	mg/L	ND<0.00013	NIEA W330.52A	MDL=0.00013	0.01	0.02
19	砷	mg/L	0.0068	NIEA W434.54B		0.25	0.5
20	鐵	mg/L	0.131	NIEA W311.54C		1.5	*
21	錳	mg/L	0.265	NIEA W311.54C		0.25	*
22	油脂	mg/L	ND<2.0	NIEA W505.54B	MDL=2.0	*	*
23	總有機碳	mg/L	0.7	NIEA W532.52C		10	*
24	總酚	mg/L	<0.0200(0.0082)	NIEA W524.50C		0.14	*
25	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND<0.00079	NIEA W801.55B	MDL=0.00079	1.85	3.7
26	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND<0.00075	NIEA W801.55B	MDL=0.00075	0.05	0.1
27	五氯酚	mg/L	ND<0.00036	NIEA W801.55B	MDL=0.00036	0.04	0.08
28	柴油總碳氫化合物	mg/L	<0.050(0.023)	NIEA W802.51B		*	*
29	氰化物	mg/L	ND<0.00048	NIEA W410.54A	MDL=0.00048	0.25	0.5
30	甲醛	mg/L	ND<0.00415	NIEA W782.52B	MDL=0.00415	*	*
31	3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND<0.00082	NIEA W801.55B	MDL=0.00082	0.05	0.1
	以下空白						

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：徐于嵐

高雄市大社區萬金路349巷21-1號



淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號: KE113G10009

採樣地點: 雲林縣

井號: MW-4

實驗室編號: KG1000907

井位座標: E: 168986.293 N: 2635185.198

資料來源: ☒ 監測井告示牌 ☐ 業主提供 ☐ 無

計畫名稱: 中區土壤及地下水環保檢測

採樣日期: 113 年 01 月 08 日

採樣人員: 張嘉云

井篩深度: 3.7~12.7

(☒ TWD ☐ 67 ☒ 97 ☐)

天候狀況: 晴

環境描述: 監測井鎖扣是否完整: ☒ 是 ☐ 否 (現場情況描述: ☐ 井內積水 ☐ 無鎖頭 ☐ 其它)

洗井前水位量測: 1.09:52, 2.553m 2.07:53, 2.553m 3.09:54, 2.551m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間: 09 時 59 分; 洗井結束時間: 10 時 19 分

井管內徑: 2 (inch)	水位面至井口深度: 2.556 (m)	井底至井口深度: 12.336 (m)
井水深度: 9.780 (m)	井水體積: 19.560 (L)	泵進水口深度: 7.446 8.200 (m)
井篩長度: 9 (m)	水流元容積: 0.4 (L)	現場儀器量測頻率: 4 (min-次)

(1) 洗井方法: A. ☐ 井柱水體積置換法-定量抽水

B. ☒ 微洗井-定量抽水

C. ☐ 本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8), 將井水抽乾

(2) 洗井設備: ☐ 貝勒管 ☒ 氣囊式抽水器 ☐ 其他:

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (μS/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3	氧化還原電位 (mV) ±10 mV	濁度(NTU) > 20 為 ±10%, 20~5 為 ±2, 3 次低於 5 為穩定	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)	水位洩降 (m)
(洗井前) 09:59	0.1	2.553	0.4	7.76/25.1	1702	1.18	-65.1	20.99	無異	-0.003
(洗井中) 10:03	0.1	2.552	0.4	7.76/25.4	1678	1.12	-88.2	19.04	..	-0.004
(洗井中) 10:07	0.1	2.555	0.4	7.76/25.5	1666	1.16	-94.6	16.50	..	-0.001
(洗井中) 10:11	0.1	2.554	0.4	7.76/25.7	1649	1.17	-105.3	15.22	..	-0.002
(洗井中) 10:15	0.1	2.556	0.4	7.77/25.7	1641	1.22	-109.6	16.53	..	0.000
(洗井後) 10:19	0.1	2.553	0.4	7.77/25.7	1636	1.31	-113.4	17.62	..	-0.003
(採樣時) 10:23	0.1	2.552	0.24	7.77/25.7 7.77/25.7℃	1633	1.32	-115.3	16.21	..	-0.004

汲出水總體積: 2.64 (L) 洗井結束時水位面至井口深度: 2.553 (m)

採樣資料【開始時間: 10 時 23 分, 結束時間: 10 時 30 分】

採樣器材: ☐ 貝勒管 ☒ 同洗井設備 ☐ 其他 採樣器放置深度: * (m)

附註: ☐ 採樣器放置深度由委託單位指定 (☐ 井篩中段 ☐ 水位下 米 ☐ 井底上 米 ☐ 其它:)

☐ 非標準井 (☐ 2 吋簡易井; ☐ 其它形式:

☐ 井內含有不互溶有機液體 ☐ 井底有泥沙 ☐ 其它 總餘氯: 0.28 mg/L

井水體積(L): 2 吋井: 2.0*井水深度 4 吋井: 8.1*井水深度 井水體積 (L) = 0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)

現場量測儀器編號及校正: 記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)



淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號: KE113G10009

採樣地點: 雲林縣

井號: MW-4

實驗室編號: KG1000907

井位座標: E: 168986.293 N: 2635185.198

資料來源: ☒ 監測井告示牌 ☐ 業主提供 ☐ 無

計畫名稱: 中區土壤及地下水環保檢測

採樣日期: 113 年 01 月 08 日

採樣人員: 張嘉云

井篩深度: 3.7~12.7

(☒ TWD ☐ 67 ☒ 97 ☐)

天候狀況: 晴

環境描述: 監測井鎖扣是否完整: ☒ 是 ☐ 否 (現場情況描述: ☐ 井內積水 ☐ 無鎖頭 ☐ 其它)

洗井前水位量測: 1.10: 34, 2.526 m 2.10: 35, 2.526 m 3.10: 36, 2.527 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間: 10 時 37 分; 洗井結束時間: 10 時 42 分

井管內徑: 2 (inch)	水位面至井口深度: 2.556 (m)	井底至井口深度: 12.336 (m)
井水深度: 9.980 (m)	井水體積: 19.560 (L)	泵進水口深度: 2.4468, 2.00 (m)
井篩長度: 9 (m)	水流元容積: 0.4 (L)	現場儀器量測頻率: 1 (min-次)

(1) 洗井方法: A. ☐ 井柱水體積置換法-定量抽水

B. ☒ 微洗井-定量抽水

C. ☐ 本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8), 將井水抽乾

(2) 洗井設備: ☐ 貝勒管 ☒ 氣囊式抽水器 ☐ 其他:

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (μS/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3	氧化還原電位 (mV) ±10 mV	濁度 (NTU) > 20 為 ±10%, 20~5 為 ±2, 3 次低於 5 為穩定	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)	水位洩降 (m)
(洗井前) 10:37	0.5	2.527	0.5	7.77/25.7	1633	1.34	-117.9	16.37	食-食	-0.029
(洗井中) 10:38	0.5	2.528	0.5	7.77/25.7	1635	1.35	-118.3	15.46	~	-0.028
(洗井中) 10:39	0.5	2.527	0.5	7.78/25.7	1636	1.37	-120.1	14.88	~	-0.029
(洗井中) 10:40	0.5	2.524	0.5	7.78/25.6	1637	1.38	-121.4	16.26	~	-0.032 張嘉云
(洗井中) 10:41	0.5	2.526	0.5	7.77/25.7	1640	1.38	-122.5	14.48	~	-0.030
(洗井後) 10:42	0.5	2.527	0.5	7.77/25.7	1642	1.41	-122.3	15.59	~	-0.029
(採樣時) 10:48	0.5	2.526	10.95	7.77/25.7 7.77/25.7℃	1646	1.40	-123.2	14.74	~	-0.030

汲出水總體積: 13.95 (L)

洗井結束時水位面至井口深度: 2.527 (m)

採樣資料【開始時間: 10 時 48 分, 結束時間: 11 時 16 分】

採樣器材: ☐ 貝勒管 ☒ 同洗井設備 ☐ 其他 採樣器放置深度: * (m)

附註: ☐ 採樣器放置深度由委託單位指定 (☐ 井篩中段 ☐ 水位下 米 ☐ 井底上 米 ☐ 其它:)

☐ 非標準井 (☐ 2 吋簡易井; ☐ 其它形式:)

☐ 井內含有不互溶有機液體 ☐ 井底有泥沙 ☐ 其它

井水體積 (L): 2 吋井: 2.0*井水深度 4 吋井: 8.1*井水深度 井水體積 (L) = 0.51*直徑(吋)*直徑(吋)*井水深度(公尺)

現場量測儀器編號及校正: 記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表 (TESP-PW-103-03)

淇 荃 環 保 科 技 有 限 公 司

採樣現場記錄—照片說明表

			
說明:	MW-4(東)	說明:	MW-4(西)
日期:	113.01.08	日期:	113.01.08
地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
			
說明:	MW-4(南)	說明:	MW-4(北)
日期:	113.01.08	日期:	113.01.08
地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
			
說明:	MW-4(採樣中)	說明:	MW-4(採樣後)
日期:	113.01.08	日期:	113.01.08
地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
			
說明:	MW-4(水流元)	說明:	MW-4(井牌)
日期:	113.01.08	日期:	113.01.08
地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第020號
高雄市前鎮區新街路286-8號8樓之一 TEL：(07)815-2248 FAX：(07)815-2250

地下水樣品檢驗報告

報告序號：ET1136545

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室 採樣行程代碼：KEUW24010005
委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠 採樣時間：113年01月08日07時52分
行業別：自述業別 採樣結束：113年01月08日14時21分
樣品名稱：KG1000907(MW-4) 收樣日期：113年01月09日
樣品特性：地下水 報告日期：113年01月23日
樣品編號：WG1130022-01 案件編號：WG1130022
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 聯絡人：蘇月娥
採樣地點：MW-4

檢 驗 項 目	單 位	檢 驗 值	檢 測 方 法	備 註
* 2,4,6-三氯酚	mg/L	ND(<0.00075)	NIEA W801.55B	MDL=0.00075
* 2,4,5-三氯酚	mg/L	ND(<0.00079)	NIEA W801.55B	MDL=0.00079
* 五氯酚	mg/L	ND(<0.00036)	NIEA W801.55B	MDL=0.00036
* 3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND(<0.00082)	NIEA W801.55B	MDL=0.00082
* 汞	mg/L	ND(<0.00013)	NIEA W330.52A	MDL=0.00013
* 亞硝酸鹽氮	mg/L	<0.01(0.001)	NIEA W418.54C	
* 氯鹽(以F-計)	mg/L	0.41	NIEA W415.54B	
* 氯氮	mg/L	0.65	NIEA W437.52C	
* 砷	mg/L	0.0068	NIEA W434.54B	
* 硫酸鹽	mg/L	170	NIEA W415.54B	
* 氯鹽	mg/L	370	NIEA W415.54B	
* 硝酸鹽氮	mg/L	0.02	NIEA W436.52C	
* 氰化物	mg/L	ND(<0.00048)	NIEA W410.54A	MDL=0.00048
* 鉛	mg/L	ND(<0.0027)	NIEA W311.54C	MDL=0.0027
* 銅	mg/L	<0.002(0.001)	NIEA W311.54C	
* 鉻	mg/L	ND(<0.00028)	NIEA W311.54C	MDL=0.00028
* 鋅	mg/L	0.018	NIEA W311.54C	
* 錳	mg/L	0.265	NIEA W311.54C	

續 下 頁

備 註：

1. 本報告已由環境部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)、黃任旭(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嬌(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉嫻(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 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環境部認可，並依其公告方法分析。
3. 當檢驗值低於方法偵測極限時以“ND”表示；並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)。
4. 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以“<定量極限×稀釋倍數”表示。
5. 本樣品係由客戶自行送樣，樣品基本資料均為客戶提供，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. 計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。
7. 受驗單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠。

聲明書：

- (一)茲保證本報告內容完全依照環境部及有關機關、標準、方法、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，就政府機關或法院判決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，亦應遵守公務員，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，並應遵守刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第020號
 高雄市前鎮區新街路286-8號8樓之一 TEL：(07)815-2248 FAX：(07)815-2250

報告序號：ET1136545

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室	採樣行程代碼：KEUW24010005
委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	採樣時間：113年01月08日07時52分
行業別：自述業別	採樣結束：113年01月08日14時21分
樣品名稱：KG1000907(MW-4)	收樣日期：113年01月09日
樣品特性：地下水	報告日期：113年01月23日
樣品編號：WG1130022-01	案件編號：WG1130022
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	聯絡人：蘇月娥
採樣地點：MW-4	

[illegible]

備註：

1. 本報告已由環境部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)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嬌(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉嫻(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 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環境部認可，並依其公告方法分析。
3. 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限 $\times$ 稀釋倍數)。
4. 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限 $\times$ 稀釋倍數"表示。
5. 本樣品係由客戶自行送樣，樣品基本資料均為客戶提供，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. 計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。
7. 受驗單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠。

聲明書：



內容完全依照環境部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，並接受主管機關行政處分及刑事處罰。

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，願受最嚴懲。

負責人：

檢驗室主管：

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：MW-5

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：KE113G10008

收樣日期：＊

報告編號：KE113G1000804N(註3)

採樣日期：民國113年01月08日 13時33分~14時42分

報 告 日 期：民國113年01月24日

聯絡人：林采慧

[illegible]

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。

4.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

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：徐于嵐

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：徐子園



淇荃環保科技有限公司

CHI CHUAN Environmental Technology Co., Ltd

環境部許可證字號：環境部環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KG1000810(MW-5)

行程代碼：KEUW24010004

樣品特性：無色/無味/雜質

專案編號：KE113G10008

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113年01月15日 08時20分

採樣地點：MW-5

報告編號：KG113100081001

採樣單位：淇荃環保科技有限公司

採樣日期：民國113年01月08日 13時33分~14時42分

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：民國113年01月24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	第2類地下水 監測標準	第2類地下水 管制標準
苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.025	0.05
甲苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	5	10
二甲苯 ^{註4}	mg/L	ND<0.00084	NIEA W785.57B	MDL=0.00084	50	100
乙苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	3.5	7
氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.5	1
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	0.375	0.75
苯	mg/L	ND<0.00012	NIEA W785.57B	MDL=0.00012	0.2	0.4
氯甲烷	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.15	0.3
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.025	0.05
氯仿	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	0.5	1
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.025	0.05
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.025	0.05
氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036	0.01	0.02
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.035	0.07
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00027	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.35	0.7
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	0.5	1
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00027	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.025	0.05
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	0.025	0.05
四氯化碳	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.025	0.05
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.5	1
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	3	6
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	1	2
以下空白						

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照環境部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)

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.檢測項目委由中環科技事業股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件。

委託單位案件編號：WG1130018。

6.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

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：

徐于嵐

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：徐于嵐

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

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告-附件

樣品編號(名稱)：KG1000810(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：MW-5

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：KEUW24010004

專案編號：KE113G10008

收樣日期：民國113年01月15日 08時20分

報告編號：KG113100081001

採樣日期：民國113年01月08日 13時33分~14時42分

報告日期：民國113年01月24日

聯絡人：林采慧

序號	委外檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註	第2類地下水 監測標準	第2類地下水 管制標準
1	總溶解固體物	mg/L	1240	NIEA W210.58A		1250	*
2	總硬度	as mg CaCO ₃ /L	327	NIEA W208.51A		750	*
3	氯鹽	mg/L	292	NIEA W415.54B		625	*
4	硫酸鹽	mg/L	377	NIEA W415.54B		625	*
5	硫化物	mg/L	ND<0.0038	NIEA W433.52A	MDL=0.0038	*	*
6	氨氮	mg/L	0.07	NIEA W437.52C		0.25	*
7	亞硝酸鹽氮	mg/L	<0.01(0.0005)	NIEA W418.54C		5	10
8	硝酸鹽氮	mg/L	0.07	NIEA W436.52C		50	100
9	無機含氮量	mg/L	0.14	NIEA W437.52C NIEA W418.54C NIEA W436.52C		*	*
10	總含氮量	mg/L	0.20	NIEA W423.53C		*	*
11	氟鹽(以F-計)	mg/L	3.08	NIEA W415.54B		4	8
12	鎘	mg/L	<0.001(0.0002)	NIEA W311.54C		0.025	0.05
13	鉻	mg/L	ND<0.00028	NIEA W311.54C	MDL=0.00028	0.25	0.5
14	銅	mg/L	0.003	NIEA W311.54C		5	10
15	鎳	mg/L	<0.005(0.002)	NIEA W311.54C		0.5	1
16	鉛	mg/L	ND<0.0027	NIEA W311.54C	MDL=0.0027	0.05	0.1
17	鋅	mg/L	0.056	NIEA W311.54C		25	50
18	汞	mg/L	ND<0.00013	NIEA W330.52A	MDL=0.00013	0.01	0.02
19	砷	mg/L	0.0058	NIEA W434.54B		0.25	0.5
20	鐵	mg/L	0.325	NIEA W311.54C		1.5	*
21	錳	mg/L	0.231	NIEA W311.54C		0.25	*
22	油脂	mg/L	ND<2.0	NIEA W505.54B	MDL=2.0	*	*
23	總有機碳	mg/L	0.8	NIEA W532.52C		10	*
24	總酚	mg/L	ND<0.0046	NIEA W524.50C	MDL=0.0046	0.14	*
25	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND<0.00079	NIEA W801.55B	MDL=0.00079	1.85	3.7
26	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND<0.00075	NIEA W801.55B	MDL=0.00075	0.05	0.1
27	五氯酚	mg/L	ND<0.00036	NIEA W801.55B	MDL=0.00036	0.04	0.08
28	柴油總碳氫化合物	mg/L	<0.050(0.012)	NIEA W802.51B		*	*
29	氰化物	mg/L	ND<0.00048	NIEA W410.54A	MDL=0.00048	0.25	0.5
30	甲醛	mg/L	ND<0.00415	NIEA W782.52B	MDL=0.00415	*	*
31	3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND<0.00082	NIEA W801.55B	MDL=0.00082	0.05	0.1
	以下空白						

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：徐于嵐

高雄市大社區萬金路349巷21-1號



淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

袁智亮

專案編號: KE113G 10008

採樣地點: 雲林縣

井號: MW-5

實驗室編號: KG 1000810

計畫名稱: 中區廢棄物土壤及地下水環境檢測

採樣日期: 113 年 01 月 08 日

採樣人員: 袁智亮

井篩深度: 4.00-8.000

井位座標: E: 168809.586 N: 2634862.153 (☒TWD ☐67 ☒97 ☐

資料來源: ☒監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無

天候狀況: 晴

環境描述: 監測井鎖扣是否完整: ☒是 ☐否 (現場情況描述: ☐井內積水 ☐無鎖頭 ☐其它)

洗井前水位量測: 1.13: 28, 2.575 m 2.13: 29, 2.575 m 3.13: 30, 2.576 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間: 13 時 33 分; 洗井結束時間: 13 時 53 分

井管內徑: 2 (inch)	水位面至井口深度: 2.576 (m)	井底至井口深度: 8.474 (m)
井水深度: 5.898 (m)	井水體積: 11.796 (L)	泵進水口深度: 5.525 6.000 (m)
井篩長度: 4 (m)	水流元容積: 0.4 (L)	現場儀器量測頻率: 4 (min-次)

(1)洗井方法: A. ☐井柱水體積置換法-定量抽水

B. ☒微洗井-定量抽水

C. ☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8), 將井水抽乾

(2)洗井設備: ☐貝勒管 ☒氣囊式抽水器 ☐其他:

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (μS/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3	氧化還原電位 (mV) ±10 mV	濁度(NTU) > 20 為 ±10%, 20~5 為 ±2, 3 次低於 5 為穩定	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)	水位洩降 (m)
(洗井前) 13:33	0.1	2.576	0.4	7.31/27.1	1950	0.23	175.2	12.54	無色、無味、有雜質	0.000
(洗井中) 13:37	0.1	2.578	0.4	7.31/27.2	1964	0.20	173.7	12.46	"	0.002
(洗井中) 13:41	0.1	2.578	0.4	7.32/27.2	1968	0.15	173.4	12.40	"	0.002
(洗井中) 13:45	0.1	2.580	0.4	7.34/27.2	1971	0.13	172.6	12.36	"	0.004
(洗井中) 13:49	0.1	2.580	0.4	7.33/27.1	1974	0.12	171.4	12.29	"	0.004
(洗井後) 13:53	0.1	2.581	0.4	7.33/27.1	1976	0.12	170.6	12.21	"	0.005
(採樣時) 13:56	0.1	2.581	0.65	7.33/27.1 7.31/27.1 °C	1979	0.13	170.2	12.19	"	0.005

汲出水總體積: 3.05 (L) 洗井結束時水位面至井口深度: 2.581 (m)

採樣資料【開始時間: 13 時 56 分, 結束時間: 14 時 04 分】

採樣器材: ☐貝勒管 ☒同洗井設備 ☐其他 採樣器放置深度: * (m)

附註: ☐採樣器放置深度由委託單位指定 (☐井篩中段 ☐水位下 米 ☐井底上 米 ☐其它:)

☐非標準井 (☐2 吋簡易井; ☐其它形式:

☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☒其它 總餘氯 0.38 mg/L 淨油厚度 0.0mm

井水體積(L): 2 吋井: 2.0*井水深度 4 吋井: 8.1*井水深度 井水體積 (L) = 0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)

現場量測儀器編號及校正: 記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)



淇荃環保科技有限公司

KE112G 10008

監測井地下水採樣紀錄表

袁智亮

專案編號: ~~KE112G 10008~~ 袁智亮

計畫名稱: 中區廢棄物土壤及地下水環保檢測

採樣地點: 雲林縣

採樣日期: 113 年 01 月 08 日

井號: MW-5

採樣人員: 袁智亮

實驗室編號: KG1000810

井篩深度: 4.000-8.000

井位座標: E: 168809.586 N: 2634862.153 (☒TWD ☐67 ☐97 ☐

資料來源: ☒監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無

天候狀況: 晴

環境描述: 監測井鎖扣是否完整: ☒是 ☐否 (現場情況描述: ☐井內積水 ☐無鎖頭 ☐其它)

洗井前水位量測: 1. 14:07, 2.581 m 2. 14:08, 2.581 m 3. 14:09, 2.582 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間: 14 時 12 分; 洗井結束時間: 14 時 17 分

井管內徑: 2 (inch)	水位面至井口深度: 2.576 (m)	井底至井口深度: 8.474 (m)
井水深度: 5.898 (m)	井水體積: 11.796 (L)	泵進水口深度: 5.525 6.000 (m)
井篩長度: 4 (m)	水流元容積: 0.4 (L)	現場儀器量測頻率: 1 (min-次)

(1)洗井方法: A. ☐井柱水體積置換法-定量抽水

B. ☒微洗井-定量抽水

C. ☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8), 將井水抽乾

(2)洗井設備: ☐貝勒管 ☒氣囊式抽水器 ☐其他:

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (μS/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3	氧化還原電位 (mV) ±10 mV	濁度(NTU) > 20 為 ±10%, 20~5 為 ±2, 3 次低於 5 為穩定	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)	水位洩降 (m)
(洗井前) 14:12	0.5	2.582	0.5	7.34/27.2	1980	0.12	169.6	12.08	無色無味有雜質	0.006
(洗井中) 14:13	0.5	2.583	0.5	7.34/27.2	1982	0.12	169.1	12.04	"	0.007
(洗井中) 14:14	0.5	2.583	0.5	7.35/27.2	1981	0.11	168.6	12.00	"	0.007
(洗井中) 14:15	0.5	2.584	0.5	7.35/27.2	1982	0.11	168.4	11.96	"	0.008
(洗井中) 14:16	0.5	2.585	0.5	7.36/27.3	1983	0.10	168.2	11.92	"	0.009
(洗井後) 14:17	0.5	2.586	0.5	7.36/27.3	1984	0.08	168.1	11.86	"	0.010
(採樣時) 14:20	0.5	2.586	10.5	7.36/27.3 7.36/27.3 °C	1984	0.07	168.1	11.81	"	0.010

汲出水總體積: 13.5 (L) 洗井結束時水位面至井口深度: 2.586 (m)

採樣資料【開始時間: 14 時 20 分, 結束時間: 14 時 42 分】

採樣器材: ☐貝勒管 ☒同洗井設備 ☐其他 採樣器放置深度: * (m)

附註: ☐採樣器放置深度由委託單位指定 (☐井篩中段 ☐水位下 米 ☐井底上 米 ☐其它:)

☐非標準井 (☐2 吋簡易井; ☐其它形式:)

☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☐其它

井水體積(L): 2 吋井: 2.0*井水深度 4 吋井: 8.1*井水深度 井水體積 (L) = 0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)

現場量測儀器編號及校正: 記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

洪 荃 環 保 科 技 有 限 公 司

採樣現場記錄—照片說明表

			
說明:	MW-5(東)	說明:	MW-5(西)
日期:	113.01.08	日期:	113.01.08
地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
			
說明:	MW-5(南)	說明:	MW-5(北)
日期:	113.01.08	日期:	113.01.08
地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
			
說明:	MW-5(採樣中)	說明:	MW-5(採樣後)
日期:	113.01.08	日期:	113.01.08
地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
			
說明:	MW-5(水流元)	說明:	MW-5(井牌)
日期:	113.01.08	日期:	113.01.08
地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第020號
高雄市前鎮區新街路286-8號8樓之一 TEL：(07)815-2248 FAX：(07)815-2250

地下水樣品檢驗報告

報告序號：ET1136541

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室 採樣行程代碼：KEUW24010004
委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠 採樣時間：113年01月08日07時46分
行業別：自述業別 採樣結束：113年01月08日14時26分
樣品名稱：KG1000810(MW-5) 收樣日期：113年01月09日
樣品特性：地下水 報告日期：113年01月23日
樣品編號：WG1130018-01 案件編號：WG1130018
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 聯絡人：蘇月娥
採樣地點：MW-5

檢驗項目	單位	檢驗值	檢測方法	備註
* 2,4,6-三氯酚	mg/L	ND(<0.00075)	NIEA W801.55B	MDL=0.00075
* 2,4,5-三氯酚	mg/L	ND(<0.00079)	NIEA W801.55B	MDL=0.00079
* 五氯酚	mg/L	ND(<0.00036)	NIEA W801.55B	MDL=0.00036
* 3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND(<0.00082)	NIEA W801.55B	MDL=0.00082
* 汞	mg/L	ND(<0.00013)	NIEA W330.52A	MDL=0.00013
* 亞硝酸鹽氮	mg/L	<0.01(0.0005)	NIEA W418.54C	
* 氫鹽(以F-計)	mg/L	3.08	NIEA W415.54B	
* 氫氮	mg/L	0.07	NIEA W437.52C	
* 砷	mg/L	0.0058	NIEA W434.54B	
* 硫酸鹽	mg/L	377	NIEA W415.54B	
* 氯鹽	mg/L	292	NIEA W415.54B	
* 硝酸鹽氮	mg/L	0.07	NIEA W436.52C	
* 氰化物	mg/L	ND(<0.00048)	NIEA W410.54A	MDL=0.00048
* 鉛	mg/L	ND(<0.0027)	NIEA W311.54C	MDL=0.0027
* 銅	mg/L	0.003	NIEA W311.54C	
* 鉻	mg/L	ND(<0.00028)	NIEA W311.54C	MDL=0.00028
* 鋅	mg/L	0.056	NIEA W311.54C	
* 錳	mg/L	0.231	NIEA W311.54C	

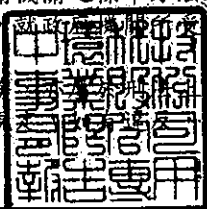
續 下 頁

備註：

1. 本報告已由環境部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)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嬌(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉嫻(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 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環境部認可，並依其公告方法分析。
3. 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)。
4. 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限×稀釋倍數"表示。
5. 本樣品係由客戶自行送樣，樣品基本資料均為客戶提供，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. 計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。
7. 受驗單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠。

聲明書：

- (一) 茲保證本報告內容完全依照環境部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，除政府機關依法究辦外，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員之公務員，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，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。



地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：MW-8

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：MW-8

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：KE113G10009

收樣日期：*

報告編號：KE113G1000903N(註3)

採樣日期：民國113年01月08日 13時27分~14時46分

報 告 日 期：民國113年01月26日

聯絡人：林采慧

[illegible]

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。

4.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

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： 徐子龍

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：徐于嵐

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

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KG1000910(MW-8)

行程代碼：KEUW24010005

樣品特性：無色/無味/無雜質

專案編號：KE113G10009

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113年01月09日 13時50分

採樣地點：MW-8

報告編號：KG113100091001

採樣單位：淇荃環保科技有限公司

採樣日期：民國113年01月08日 13時27分~14時46分

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：民國113年01月26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	第2類地下水 監測標準	第2類地下水 管制標準
苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.025	0.05
甲苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	5	10
二甲苯 ^{註4}	mg/L	ND<0.00084	NIEA W785.57B	MDL=0.00084	50	100
乙苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	3.5	7
氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.5	1
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	0.375	0.75
萘	mg/L	ND<0.00012	NIEA W785.57B	MDL=0.00012	0.2	0.4
氯甲烷	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.15	0.3
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.025	0.05
氯仿	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	0.5	1
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.025	0.05
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.025	0.05
氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036	0.01	0.02
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.035	0.07
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00027	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.35	0.7
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	0.5	1
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00027	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.025	0.05
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	0.025	0.05
四氯化碳	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.025	0.05
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.5	1
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	3	6
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	1	2
以下空白						

聲明書

- (一)茲保證本報告內容完全依照環境部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)
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。
4.二甲苯測定係由間、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.檢測項目委由中環科技事業股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件。
委託單位案件編號：WG1130023。
6.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

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：徐于崗

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：徐于崗

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

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告-附件

樣品編號(名稱)：KG1000910(MW-8)

行程代碼：KEUW24010005

樣品特性：無色/無味/無雜質

專案編號：KE113G10009

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113年01月09日 13時50分

採樣地點：MW-8

報告編號：KG113100091001

採樣單位：淇荃環保科技有限公司

採樣日期：民國113年01月08日 13時27分~14時46分

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：民國113年01月26日

檢測目的：定檢申報

聯絡人：林采慧

序號	委外檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註	第2類地下水 監測標準	第2類地下水 管制標準
1	總溶解固體物	mg/L	1390	NIEA W210.58A		1250	*
2	總硬度	as mg CaCO ₃ /L	704	NIEA W208.51A		750	*
3	氯鹽	mg/L	1060	NIEA W415.54B		625	*
4	硫酸鹽	mg/L	821	NIEA W415.54B		625	*
5	硫化物	mg/L	ND<0.0038	NIEA W433.52A	MDL=0.0038	*	*
6	氨氮	mg/L	45.4	NIEA W437.52C		0.25	*
7	亞硝酸鹽氮	mg/L	0.03	NIEA W418.54C		5	10
8	硝酸鹽氮	mg/L	0.37	NIEA W436.52C		50	100
9	無機含氮量	mg/L	45.8	NIEA W437.52C NIEA W418.54C NIEA W436.52C		*	*
10	總含氮量	mg/L	4.10	NIEA W423.53C		*	*
11	氯鹽(以F-計)	mg/L	0.33	NIEA W415.54B		4	8
12	鎘	mg/L	ND<0.00024	NIEA W311.54C	MDL=0.00024	0.025	0.05
13	鉻	mg/L	ND<0.00028	NIEA W311.54C	MDL=0.00028	0.25	0.5
14	銅	mg/L	<0.002(0.001)	NIEA W311.54C		5	10
15	鎳	mg/L	0.006	NIEA W311.54C		0.5	1
16	鉛	mg/L	ND<0.0027	NIEA W311.54C	MDL=0.0027	0.05	0.1
17	鋅	mg/L	0.004	NIEA W311.54C		25	50
18	汞	mg/L	ND<0.00013	NIEA W330.52A	MDL=0.00013	0.01	0.02
19	砷	mg/L	<0.0010(0.0008)	NIEA W434.54B		0.25	0.5
20	鐵	mg/L	0.034	NIEA W311.54C		1.5	*
21	錳	mg/L	0.644	NIEA W311.54C		0.25	*
22	油脂	mg/L	ND<2.0	NIEA W505.54B	MDL=2.0	*	*
23	總有機碳	mg/L	6.1	NIEA W532.52C		10	*
24	總酚	mg/L	<0.0200(0.0086)	NIEA W524.50C		0.14	*
25	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND<0.00079	NIEA W801.55B	MDL=0.00079	1.85	3.7
26	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND<0.00075	NIEA W801.55B	MDL=0.00075	0.05	0.1
27	五氯酚	mg/L	ND<0.00036	NIEA W801.55B	MDL=0.00036	0.04	0.08
28	柴油總碳氫化合物	mg/L	<0.050(0.016)	NIEA W802.51B		*	*
29	氰化物	mg/L	ND<0.00048	NIEA W410.54A	MDL=0.00048	0.25	0.5
30	甲醛	mg/L	ND<0.00415	NIEA W782.52B	MDL=0.00415	*	*
31	3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND<0.00082	NIEA W801.55B	MDL=0.00082	0.05	0.1
	以下空白						

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：徐于嵐

高雄市大社區萬金路349巷21-1號



淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號: KE113G10009

採樣地點: 雲林縣

井號: MW-8

實驗室編號: K9/000910

井位座標: E: 168524.022 N: 2634776.726 (☒TWD ☐67 ☐97 ☐)

資料來源: ☒監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無

計畫名稱: 中區土壤及地下水環保檢測

採樣日期: 113 年 01 月 08 日

採樣人員: 張志云

井篩深度: 4 ~ 8

天候狀況: 晴

環境描述: 監測井鎖扣是否完整: ☒是 ☐否 (現場情況描述: ☐井內積水 ☐無鎖頭 ☐其它)

洗井前水位量測: 1. 13:20, 2.324 m 2. 13:21, 2.321 m 3. 13:22, 2.323 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間: 13 時 27 分; 洗井結束時間: 13 時 47 分

井管內徑: 2 (inch)	水位面至井口深度: 2.331 (m)	井底至井口深度: 9.058 (m)
井水深度: 6.727 (m)	井水體積: 13.454 (L)	泵進水口深度: 5.695 6.000 (m)
井篩長度: 4 (m)	水流元容積: 0.4 (L)	現場儀器量測頻率: 4 (min-次)

(1)洗井方法: A. ☐井柱水體積置換法-定量抽水

B. ☒微洗井-定量抽水

C. ☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8), 將井水抽乾

(2)洗井設備: ☐貝勒管 ☒氣囊式抽水器 ☐其他:

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (μS/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3	氧化還原電位 (mV) ±10 mV	濁度(NTU) > 20 為 ±10%, 20~5 為 ±2, 3 次低於 5 為穩定	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)	水位洩降 (m)
(洗井前) 13:27	0.1	2.323	0.4	7.33/24.1	1206	3.82	122.5	6.66	無異	-0.008
(洗井中) 13:31	0.1	2.323	0.4	7.32/24.1	1255	3.31	122.8	11.28	..	-0.008
(洗井中) 13:35	0.1	2.324	0.4	7.25/24.2	1308	2.55	122.1	4.30	..	-0.007
(洗井中) 13:39	0.1	2.325	0.4	7.25/24.3	1321	2.43	121.8	3.74	..	-0.006
(洗井中) 13:43	0.1	2.323	0.4	7.24/24.4	1333	2.39	121.1	0.85	..	-0.008
(洗井後) 13:47	0.1	2.324	0.4	7.24/24.4	1347	2.36	120.9	1.95	..	-0.007
(採樣時) 13:51	0.1	2.325	0.4	7.24/24.4	1352	2.34	119.7	1.69	..	-0.006

汲出水總體積: 2.64 (L) 洗井結束時水位面至井口深度: 2.324 (m)

採樣資料【開始時間: 13 時 51 分, 結束時間: 13 時 59 分】

採樣器材: ☐貝勒管 ☒同洗井設備 ☐其他 採樣器放置深度: * (m)

附註: ☐採樣器放置深度由委託單位指定 (☐井篩中段 ☐水位下 米 ☐井底上 米 ☐其它:)

☐非標準井 (☐2 吋簡易井; ☐其它形式:

☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☐其它 緩蝕劑 0.21 mg/L

井水體積(L): 2 吋井: 2.0*井水深度 4 吋井: 8.1*井水深度 井水體積 (L) = 0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)

現場量測儀器編號及校正: 記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)



淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

專案編號：KE113G10009

採樣地點：雲林縣

井 號：MW-8

實驗室編號：KG1000910

井位座標：E：168524.022 N：2634996.926

資料來源：☒監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無

計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測

採樣日期：113 年 01 月 08 日

採樣人員：許斐雲

井篩深度：4~8

(☒TWD ☐67 ☒97 ☐)

天候狀況：

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☒是 ☐否 (現場情況描述：☐井內積水 ☐無鎖頭 ☐其它)

洗井前水位量測：1. 14:05, 2.346 m 2. 14:06, 2.347 m 3. 14:07, 2.348 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：14 時 08 分；洗井結束時間：14 時 13 分

井管內徑：2 (inch)	水位面至井口深度：2.331 (m)	井底至井口深度：9.058 (m)
井水深度：6.927 (m)	井水體積：13.454 (L)	泵進水口深度：5.695 6.000 (m)
井篩長度：4 (m)	水流元容積：0.4 (L)	現場儀器量測頻率：1 (min-次)

(1)洗井方法：A. ☐井柱水體積置換法-定量抽水

B. ☒微洗井-定量抽水

C. ☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：☐貝勒管 ☒氣囊式抽水器 ☐其他：

時間	汲水 速率 (L/min)	水位 深度 (m)	汲出水 體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (μS/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3	氧化還原電 位 (mV) ±10 mV	濁度(NTU) > 20 為 ±10%，20~5 為±2，3 次低 於 5 為穩定	洗井水 觀察 (水色、色 味、雜質)	水位 洩降 (m)
(洗井前) 14:08	0.5	2.348	0.5	7.24/24.4	1350	2.40	119.5	4.57	無色、無	0.017
(洗井中) 14:09	0.5	2.347	0.5	7.24/24.4	1350	2.37	119.6	3.68	--	0.016 0.017
(洗井中) 14:10	0.5	2.347	0.5	7.23/24.4	1349	2.37	119.2	2.71	--	0.016
(洗井中) 14:11	0.5	2.346	0.5	7.23/24.4	1351	2.35	118.7	4.91	--	0.015
(洗井中) 14:12	0.5	2.345	0.5	7.24/24.3	1352	2.34	118.7	3.42	--	0.014
(洗井後) 14:13	0.5	2.347	0.5	7.25/24.3	1349	2.32	118.3	2.55	--	0.016
(採樣時) 14:17	0.5	2.346	10.75	7.24/24.4 7.24/24.4℃	1351	2.31	117.0	3.88	--	0.016 0.015

汲出水總體積：13.75 (L) 洗井結束時水位面至井口深度：2.347 (m)

採樣資料【開始時間：14 時 17 分，結束時間：14 時 46 分】

採樣器材：☐貝勒管 ☒同洗井設備 ☐其他 採樣器放置深度：4 (m)

附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定(☐井篩中段 ☐水位下 米 ☐井底上 米 ☐其它：)

☐非標準井(☐2 吋簡易井；☐其它形式：)

☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☐其它

井水體積(L): 2 吋井: 2.0*井水深度 4 吋井: 8.1*井水深度 井水體積 (L) = 0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)

現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

淇 荃 環 保 科 技 有 限 公 司

採樣現場記錄—照片說明表

			
說明:	MW-8(東)	說明:	MW-8(西)
日期:	113.01.08	日期:	113.01.08
地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
			
說明:	MW-8(南)	說明:	MW-8(北)
日期:	113.01.08	日期:	113.01.08
地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
			
說明:	MW-8(採樣中)	說明:	MW-8(採樣後)
日期:	113.01.08	日期:	113.01.08
地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
			
說明:	MW-8(水流元)	說明:	MW-8(井牌)
日期:	113.01.08	日期:	113.01.08
地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第020號
高雄市前鎮區新街路286-8號8樓之一 TEL：(07)815-2248 FAX：(07)815-2250

地下水樣品檢驗報告

報告序號：ET1136547

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室 採樣行程代碼：KEUW24010005
委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠 採樣時間：113年01月08日07時52分
行業別：自述業別 採樣結束：113年01月08日14時21分
樣品名稱：KG1000910(MW-8) 收樣日期：113年01月09日
樣品特性：地下水 報告日期：113年01月25日
樣品編號：WG1130023-01 案件編號：WG1130023
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 聯絡人：蘇月娥
採樣地點：MW-8

檢 驗 項 目	單 位	檢 驗 值	檢 測 方 法	備 註
* 2,4,6-三氯酚	mg/L	ND(<0.00075)	NIEA W801.55B	MDL=0.00075
* 2,4,5-三氯酚	mg/L	ND(<0.00079)	NIEA W801.55B	MDL=0.00079
* 五氯酚	mg/L	ND(<0.00036)	NIEA W801.55B	MDL=0.00036
* 3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND(<0.00082)	NIEA W801.55B	MDL=0.00082
* 汞	mg/L	ND(<0.00013)	NIEA W330.52A	MDL=0.00013
* 亞硝酸鹽氮	mg/L	0.03	NIEA W418.54C	
* 氯鹽(以F-計)	mg/L	0.33	NIEA W415.54B	
* 氫氣	mg/L	45.4	NIEA W437.52C	
* 砷	mg/L	<0.0010(0.0008)	NIEA W434.54B	
* 硫酸鹽	mg/L	821	NIEA W415.54B	
* 氯鹽	mg/L	1060	NIEA W415.54B	
* 硝酸鹽氮	mg/L	0.37	NIEA W436.52C	
* 氟化物	mg/L	ND(<0.00048)	NIEA W410.54A	MDL=0.00048
* 鉛	mg/L	ND(<0.0027)	NIEA W311.54C	MDL=0.0027
* 銅	mg/L	<0.002(0.001)	NIEA W311.54C	
* 鉻	mg/L	ND(<0.00028)	NIEA W311.54C	MDL=0.00028
* 鋅	mg/L	0.004	NIEA W311.54C	
* 錳	mg/L	0.644	NIEA W311.54C	

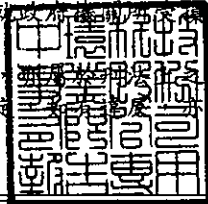
續 下 頁

備 註：

1. 本報告已由環境部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)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嬌(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉嫻(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 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環境部認可，並依其公告方法分析。
3. 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)。
4. 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限×稀釋倍數"表示。
5. 本樣品係由客戶自行送樣，樣品基本資料均為客戶提供，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. 計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。
7. 受驗單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠。

聲明書：

- (一)茲保證本報告內容完全依照環境部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，就政府機關認定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，或受政府機關委託辦理公務，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。



高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 TEL: (07)815-2248 FAX: (07)815-2250

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：MW-9

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：KE113G10008

收樣日期：*

報告編號：KE113G1000803N(註3)

採樣日期：民國113年01月08日 10時23分~11時30分

報 告 日 期：民國113年01月24日

聯絡人：林采慧

[illegible]

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。

4.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

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：

徐子崙

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：徐于嵐

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

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KG1000807(MW-9)

行程代碼：KEUW24010004

樣品特性：無色/無味/雜質

專案編號：KE113G10008

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113年01月15日 08時20分

採樣地點：MW-9

報告編號：KG113100080701

採樣單位：淇荃環保科技有限公司

採樣日期：民國113年01月08日 10時23分~11時30分

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：民國113年01月24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	第2類地下水 監測標準	第2類地下水 管制標準
苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.025	0.05
甲苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	5	10
二甲苯 ^{註4}	mg/L	ND<0.00084	NIEA W785.57B	MDL=0.00084	50	100
乙苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	3.5	7
氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.5	1
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	0.375	0.75
萘	mg/L	ND<0.00012	NIEA W785.57B	MDL=0.00012	0.2	0.4
氯甲烷	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.15	0.3
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.025	0.05
氯仿	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	0.5	1
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.025	0.05
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.025	0.05
氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036	0.01	0.02
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.035	0.07
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00027	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.35	0.7
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	0.5	1
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00027	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.025	0.05
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	0.025	0.05
四氯化碳	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.025	0.05
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.5	1
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	3	6
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	1	2
以下空白						

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照環境部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)

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.檢測項目委由中環科技事業股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件。

委託單位案件編號：WG1130019。

6.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

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：

徐于嵐

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：徐于嵐

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

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告-附件

樣品編號(名稱)：KG1000807(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：MW-9

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：KEUW24010004

專案編號：KE113G10008

收樣日期：民國113年01月15日 08時20分

報告編號：KG113100080701

採樣日期：民國113年01月08日 10時23分~11時30分

報告日期：民國113年01月24日

聯絡人：林采慧

序號	委外檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註	第2類地下水 監測標準	第2類地下水 管制標準
1	總溶解固體物	mg/L	961	NIEA W210.58A		1250	*
2	總硬度	as mg CaCO ₃ /L	512	NIEA W208.51A		750	*
3	氯鹽	mg/L	112	NIEA W415.54B		625	*
4	硫酸鹽	mg/L	412	NIEA W415.54B		625	*
5	硫化物	mg/L	ND<0.0038	NIEA W433.52A	MDL=0.0038	*	*
6	氨氮	mg/L	0.03	NIEA W437.52C		0.25	*
7	亞硝酸鹽氮	mg/L	0.01	NIEA W418.54C		5	10
8	硝酸鹽氮	mg/L	0.16	NIEA W436.52C		50	100
9	無機含氮量	mg/L	0.20	NIEA W437.52C NIEA W418.54C NIEA W436.52C		*	*
10	總含氮量	mg/L	0.28	NIEA W423.53C		*	*
11	氟鹽(以F-計)	mg/L	0.41	NIEA W415.54B		4	8
12	鎘	mg/L	<0.001(0.0003)	NIEA W311.54C		0.025	0.05
13	鉻	mg/L	ND<0.00028	NIEA W311.54C	MDL=0.00028	0.25	0.5
14	銅	mg/L	<0.002(0.001)	NIEA W311.54C		5	10
15	鎳	mg/L	ND<0.00092	NIEA W311.54C	MDL=0.00092	0.5	1
16	鉛	mg/L	ND<0.0027	NIEA W311.54C	MDL=0.0027	0.05	0.1
17	鋅	mg/L	0.037	NIEA W311.54C		25	50
18	汞	mg/L	<0.0004(0.0001)	NIEA W330.52A		0.01	0.02
19	砷	mg/L	0.0025	NIEA W434.54B		0.25	0.5
20	鐵	mg/L	0.012	NIEA W311.54C		1.5	*
21	錳	mg/L	0.186	NIEA W311.54C		0.25	*
22	油脂	mg/L	ND<2.0	NIEA W505.54B	MDL=2.0	*	*
23	總有機碳	mg/L	4.0	NIEA W532.52C		10	*
24	總酚	mg/L	<0.0200(0.0047)	NIEA W524.50C		0.14	*
25	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND<0.00079	NIEA W801.55B	MDL=0.00079	1.85	3.7
26	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND<0.00075	NIEA W801.55B	MDL=0.00075	0.05	0.1
27	五氯酚	mg/L	ND<0.00036	NIEA W801.55B	MDL=0.00036	0.04	0.08
28	柴油總碳氫化合物	mg/L	<0.050(0.015)	NIEA W802.51B		*	*
29	氰化物	mg/L	<0.004(0.0008)	NIEA W410.54A		0.25	0.5
30	甲醛	mg/L	ND<0.00415	NIEA W782.52B	MDL=0.00415	*	*
31	3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND<0.00082	NIEA W801.55B	MDL=0.00082	0.05	0.1
	以下空白						

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：徐于嵐

高雄市大社區萬金路349巷21-1號



淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

表第 2 號

專案編號：KE113610008

採樣地點：雲林縣

井號：MW-9

實驗室編號：161000807

計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測

採樣日期：113 年 01 月 08 日

採樣人員：袁智安

井篩深度：4.000-8.000

井位座標：E：168723.096 N：2634690.712 (☒TWD ☐67 ☐97 ☐)

資料來源：☒監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無

天候狀況：晴

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☒是 ☐否 (現場情況描述：☐井內積水 ☐無鎖頭 ☐其它)

洗井前水位量測：1. 10 : 18 , 2.232 m 2. 10 : 19 , 2.232 m 3. 10 : 20 , 2.233 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：10 時 23 分；洗井結束時間：10 時 43 分

井管內徑：2 (inch)	水位面至井口深度：2.233 (m)	井底至井口深度：8.339 (m)
井水深度：6.106 (m)	井水體積：12.212 (L)	泵進水口深度：洗井前 5.256 6.000 (m)
井篩長度：4 (m)	水流元容積：0.4 (L)	現場儀器量測頻率：4 (min-次)

(1)洗井方法：A. ☐井柱水體積置換法-定量抽水

B. ☒微洗井-定量抽水

C. ☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：☐貝勒管 ☒氣囊式抽水器 ☐其他：

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (μS/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3	氧化還原電位 (mV) ±10 mV	濁度(NTU) > 20 為 ±10%，20~5 為 ±2，3 次低於 5 為穩定	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)	水位洩降 (m)
(洗井前) 10 : 23	0.1	2.233	0.4	7.37/26.9	1301	0.61	154.1	10.94	無色、無味、有雜質	0.000
(洗井中) 10 : 27	0.1	2.234	0.4	7.41/26.9	1283	0.62	151.9	10.92	..	0.001
(洗井中) 10 : 31	0.1	2.235	0.4	7.37/26.9	1280	0.58	148.5	10.90	..	0.002
(洗井中) 10 : 35	0.1	2.235	0.4	7.36/26.9	1279	0.57	146.9	10.84	..	0.002
(洗井中) 10 : 39	0.1	2.236	0.4	7.36/26.9	1276	0.55	146.5	10.82	..	0.003
(洗井後) 10 : 43	0.1	2.237	0.4	7.36/26.9	1275	0.54	146.1	10.79	..	0.004
(採樣時) 10 : 46	0.1	2.237	0.65	7.36/26.9 7.36/26.9 7.36/26.9 °C	1274	0.54	146.0	10.76	..	0.004

汲出水總體積：3.05 (L) 洗井結束時水位面至井口深度：2.237 (m)

採樣資料【開始時間：10 時 46 分，結束時間：10 時 53 分】

採樣器材：☐貝勒管 ☒同洗井設備 ☐其他 採樣器放置深度：4 (m)

附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定 (☐井篩中段 ☐水位下 米 ☐井底上 米 ☐其它)

☐非標準井 (☐2 吋簡易井；☐其它形式：

☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☒其它 總餘氯：0.38 mg/L 浮游厚度 0.0mm

井水體積(L): 2 吋井: 2.0*井水深度 4 吋井: 8.1*井水深度 井水體積 (L) = 0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)

現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)



淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

袁智英

專案編號: KE113G10008

採樣地點: 雲林縣

井號: MW-9

實驗室編號: KG1000807

計畫名稱: 中區廢棄物土壤及地下水環境檢測

採樣日期: 113 年 01 月 08 日

採樣人員: 袁智英

井篩深度: 4.00-8.00

井位座標: E: 168°23.096 N: 2634690.712 (☒TWD ☐67 ☒97 ☐

資料來源: ☒監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無

天候狀況: 晴

環境描述: 監測井鎖扣是否完整: ☒是 ☐否 (現場情況描述: ☐井內積水 ☐無鎖頭 ☐其它)

洗井前水位量測: 1.10: 56, 2.237 m 2.10: 57, 2.238 m 3.10: 58, 2.238 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間: 11 時 00 分; 洗井結束時間: 11 時 05 分

井管內徑: 2 (inch)	水位面至井口深度: 2.233 (m)	井底至井口深度: 8.337 (m)
井水深度: 6.106 (m)	井水體積: 12.212 (L)	泵進水口深度: 袁智英 5.2866.000 (m)
井篩長度: 4 (m)	水流元容積: 0.4 (L)	現場儀器量測頻率: 1 (min-次)

(1)洗井方法: A. ☐井柱水體積置換法-定量抽水

B. ☒微洗井-定量抽水

C. ☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8), 將井水抽乾

(2)洗井設備: ☐貝勒管 ☒氣囊式抽水器 ☐其他:

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (μS/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3	氧化還原電位 (mV) ±10 mV	濁度(NTU) > 20 為 ±10%, 20~5 為 ±2, 3 次低於 5 為穩定	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)	水位洩降 (m)
(洗井前) 11:00	0.5	2.238	0.5	7.34/26.8	1270	0.49	146.0	10.56	無色、無味、有雜質	0.005
(洗井中) 11:01	0.5	2.239	0.5	7.34/26.8	1268	0.46	146.0	10.51	..	0.006
(洗井中) 11:02	0.5	2.239	0.5	7.34/26.8	1268	0.44	145.8	10.46	..	0.006
(洗井中) 11:03	0.5	2.240	0.5	7.35/26.8	1266	0.41	145.6	10.41	..	0.007
(洗井中) 11:04	0.5	2.240	0.5	7.35/26.8	1266	0.38	145.4	10.40	..	0.007
(洗井後) 11:05	0.5	2.241	0.5	7.35/26.8	1264	0.36	145.4	10.36	..	0.008
(採樣時) 11:08	0.5	2.241	10.5	7.35/26.8 7.35/26.8℃	1264	0.34	145.3	10.31	..	0.008

汲出水總體積: 13.5 (L) 洗井結束時水位面至井口深度: 2.241 (m)

採樣資料【開始時間: 11 時 08 分, 結束時間: 11 時 30 分】

採樣器材: ☐貝勒管 ☒同洗井設備 ☐其他 採樣器放置深度: * (m)

附註: ☐採樣器放置深度由委託單位指定 (☐井篩中段 ☐水位下 米 ☐井底上 米 ☐其它:)

☐非標準井 (☐2 吋簡易井; ☐其它形式:)

☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☐其它

井水體積(L): 2 吋井: 2.0*井水深度 4 吋井: 8.1*井水深度 井水體積 (L) = 0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)

現場量測儀器編號及校正: 記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

洪 荃 環 保 科 技 有 限 公 司

採樣現場記錄—照片說明表

			
說明:	MW-9(東)	說明:	MW-9(西)
日期:	113.01.08	日期:	113.01.08
地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
			
說明:	MW-9(南)	說明:	MW-9(北)
日期:	113.01.08	日期:	113.01.08
地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
			
說明:	MW-9(採樣中)	說明:	MW-9(採樣後)
日期:	113.01.08	日期:	113.01.08
地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
			
說明:	MW-9(水流元)	說明:	MW-9(井牌)
日期:	113.01.08	日期:	113.01.08
地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠

頁次

1/1

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第020號
 高雄市前鎮區新街路286-8號8樓之一 TEL：(07)815-2248 FAX：(07)815-2250

地下水樣品檢驗報告

報告序號：ET1136542

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室 採樣行程代碼：KEUW24010004
 委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠 採樣時間：113年01月08日07時46分
 行業別：自述業別 採樣結束：113年01月08日14時26分
 樣品名稱：KG1000807(MW-9) 收樣日期：113年01月09日
 樣品特性：地下水 報告日期：113年01月23日
 樣品編號：WG1130019-01 案件編號：WG1130019
 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 聯絡人：蘇月娥
 採樣地點：MW-9

檢驗項目	單位	檢驗值	檢測方法	備註
* 2,4,6-三氯酚	mg/L	ND(<0.00075)	NIEA W801.55B	MDL=0.00075
* 2,4,5-三氯酚	mg/L	ND(<0.00079)	NIEA W801.55B	MDL=0.00079
* 五氯酚	mg/L	ND(<0.00036)	NIEA W801.55B	MDL=0.00036
* 3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND(<0.00082)	NIEA W801.55B	MDL=0.00082
* 汞	mg/L	<0.0004(0.0001)	NIEA W330.52A	
* 亞硝酸鹽氮	mg/L	0.01	NIEA W418.54C	
* 氯鹽(以F-計)	mg/L	0.41	NIEA W415.54B	
* 氫氯	mg/L	0.03	NIEA W437.52C	
* 砷	mg/L	0.0025	NIEA W434.54B	
* 硫酸鹽	mg/L	412	NIEA W415.54B	
* 氯鹽	mg/L	112	NIEA W415.54B	
* 硝酸鹽氮	mg/L	0.16	NIEA W436.52C	
* 氰化物	mg/L	<0.004(0.0008)	NIEA W410.54A	
* 鉛	mg/L	ND(<0.0027)	NIEA W311.54C	MDL=0.0027
* 銅	mg/L	<0.002(0.001)	NIEA W311.54C	
* 鉻	mg/L	ND(<0.00028)	NIEA W311.54C	MDL=0.00028
* 鋅	mg/L	0.037	NIEA W311.54C	
* 錳	mg/L	0.186	NIEA W311.54C	

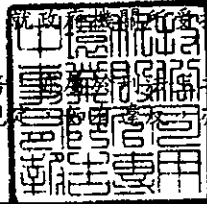
續 下 頁

備註：

- 本報告已由環境部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)、黃任祖(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蘇智淵(ETA-10)
 無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嬌(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)
 有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉嫻(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
- 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環境部認可，並依其公告方法分析。
- 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)。
- 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限×稀釋倍數"表示。
- 本樣品係由客戶自行送樣，樣品基本資料均為客戶提供，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。
- 計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。
- 受驗單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠。

聲明書：

- 茲保證本報告內容完全依照環境部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，就政府機關之官員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。
- 吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務員，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，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。



高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 TEL: (07)815-2248 FAX: (07)815-2250

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：MW-10

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：MW-10

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：KE113G10010

收樣日期：＊

報告編號：KE113G1001001N(註3)

採樣日期：民國113年01月09日 08時11分~09時33分

報 告 日 期：民國113年01月24日

聯絡人：林采慧

[illegible]

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。

4.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

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：徐子崗

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：徐于嵐

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

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KG1001004(MW-10)

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：MW-10

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：KEUW24010006

專案編號：KE113G10010

收樣日期：民國113年01月10日 14時20分

報告編號：KG113100100401

採樣日期：民國113年01月09日 08時11分~09時33分

報告日期：民國113年01月24日

聯絡人：林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註	第2類地下水 監測標準	第2類地下水 管制標準
苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.025	0.05
甲苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	5	10
二甲苯 ^{註4}	mg/L	ND<0.00084	NIEA W785.57B	MDL=0.00084	50	100
乙苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	3.5	7
氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.5	1
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	0.375	0.75
萘	mg/L	ND<0.00012	NIEA W785.57B	MDL=0.00012	0.2	0.4
氯甲烷	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.15	0.3
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.025	0.05
氯仿	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	0.5	1
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.025	0.05
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.025	0.05
氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036	0.01	0.02
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.035	0.07
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00027	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.35	0.7
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	0.5	1
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00027	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.025	0.05
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	0.025	0.05
四氯化碳	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.025	0.05
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.5	1
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	3	6
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	1	2
以下空白						

聲明書

(一)茲保證本報告內容完全依照環境部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)
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.檢測項目委由中環科技事業股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件。
委託單位案件編號：WG1130029。
6.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

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：徐于嵐

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：徐于嵐

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

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告-附件

樣品編號(名稱)：KG1001004(MW-10)

行程代碼：KEUW24010006

樣品特性：無色/無味/雜質

專案編號：KE113G10010

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113年01月10日 14時20分

採樣地點：MW-10

報告編號：KG113100100401

採樣單位：淇荃環保科技有限公司

採樣日期：民國113年01月09日 08時11分~09時33分

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：民國113年01月24日

檢測目的：定檢申報

聯絡人：林采慧

序號	委外檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註	第2類地下水 監測標準	第2類地下水 管制標準
1	總溶解固體物	mg/L	3860	NIEA W210.58A		1250	*
2	總硬度	as mg CaCO ₃ /L	1410	NIEA W208.51A		750	*
3	氯鹽	mg/L	1490	NIEA W415.54B		625	*
4	硫酸鹽	mg/L	1930	NIEA W415.54B		625	*
5	硫化物	mg/L	ND<0.0038	NIEA W433.52A	MDL=0.0038	*	*
6	氨氮	mg/L	24.8	NIEA W437.52C		0.25	*
7	亞硝酸鹽氮	mg/L	<0.01(0.006)	NIEA W418.54C		5	10
8	硝酸鹽氮	mg/L	0.14	NIEA W436.52C		50	100
9	無機含氮量	mg/L	24.9	NIEA W437.52C NIEA W418.54C NIEA W436.52C		*	*
10	總含氮量	mg/L	26.4	NIEA W423.53C		*	*
11	氟鹽(以F ⁻ 計)	mg/L	1.23	NIEA W415.54B		4	8
12	鎘	mg/L	ND<0.00024	NIEA W311.54C	MDL=0.00024	0.025	0.05
13	鉻	mg/L	<0.002(0.0004)	NIEA W311.54C		0.25	0.5
14	銅	mg/L	0.003	NIEA W311.54C		5	10
15	鎳	mg/L	0.015	NIEA W311.54C		0.5	1
16	鉛	mg/L	ND<0.0027	NIEA W311.54C	MDL=0.0027	0.05	0.1
17	鋅	mg/L	0.039	NIEA W311.54C		25	50
18	汞	mg/L	ND<0.00013	NIEA W330.52A	MDL=0.00013	0.01	0.02
19	砷	mg/L	0.0013	NIEA W434.54B		0.25	0.5
20	鐵	mg/L	0.158	NIEA W311.54C		1.5	*
21	錳	mg/L	1.42	NIEA W311.54C		0.25	*
22	油脂	mg/L	ND<2.0	NIEA W505.54B	MDL=2.0	*	*
23	總有機碳	mg/L	13.8	NIEA W532.52C		10	*
24	總酚	mg/L	ND<0.0092	NIEA W524.50C	MDL=0.0092	0.14	*
25	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND<0.00079	NIEA W801.55B	MDL=0.00079	1.85	3.7
26	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND<0.00075	NIEA W801.55B	MDL=0.00075	0.05	0.1
27	五氯酚	mg/L	ND<0.00036	NIEA W801.55B	MDL=0.00036	0.04	0.08
28	柴油總碳氫化合物	mg/L	<0.050(0.031)	NIEA W802.51B		*	*
29	氰化物	mg/L	ND<0.00048	NIEA W410.54A	MDL=0.00048	0.25	0.5
30	甲醛	mg/L	ND<0.00415	NIEA W782.52B	MDL=0.00415	*	*
31	3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND<0.00082	NIEA W801.55B	MDL=0.00082	0.05	0.1
	以下空白						

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：徐于嵐

高雄市大社區萬金路349巷21-1號



淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

主筆

專案編號: KC113610010

採樣地點: 雲林縣

井號: MW-10

實驗室編號: KG1001004

井位座標: E: 168419.1724 N: 2634675.875 (☒TWD ☐67 ☒97 ☐

資料來源: ☒監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無

天候狀況: 晴

環境描述: 監測井鎖扣是否完整: ☒是 ☐否 (現場情況描述: ☐井內積水 ☐無鎖頭 ☐其它)

洗井前水位量測: 1. 08:06, 2.462 m 2. 08:07, 2.463 m 3. 08:08, 2.463 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間: 08 時 11 分; 洗井結束時間: 08 時 31 分

井管內徑: 2 (inch)	水位面至井口深度: 2.463 (m)	井底至井口深度: 8.697 (m)
井水深度: 6.234 (m)	井水體積: 12.468 (L)	泵進水口深度: 5.5106.000 (m)
井篩長度: 4 (m)	水流元容積: 0.4 (L)	現場儀器量測頻率: 4 (min-次)

(1)洗井方法: A. ☐井柱水體積置換法-定量抽水

B. ☒微洗井-定量抽水

C. ☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8), 將井水抽乾

(2)洗井設備: ☐貝勒管 ☒氣囊式抽水器 ☐其他:

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (μS/cm) ±3%	溶氧 (mg/L) ±10%或 ±0.3	氧化還原電位 (mV) ±10 mV	濁度(NTU) > 20 為 ±10%, 20~5 為 ±2, 3 次低於 5 為穩定	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)	水位洩降 (m)
(洗井前) 08:11	0.1	2.463	0.4	7.05/26.8	5.96	0.31	-66.7	9.96	無異味有雜質	0.000
(洗井中) 08:15	0.1	2.464	0.4	7.03/26.8	6.04	0.33	-65.8	9.88	..	0.001
(洗井中) 08:19	0.1	2.466	0.4	7.04/26.8	6.35	0.35	-65.4	9.81	..	0.003
(洗井中) 08:21	0.1	2.466	0.4	7.06/26.8	6.36	0.34	-65.6	9.78	..	0.003
(洗井中) 08:27	0.1	2.467	0.4	7.06/26.8	6.32	0.31	-65.5	9.71	..	0.004
(洗井後) 08:31	0.1	2.468	0.4	7.06/26.8	6.28	0.29	-65.1	9.68	..	0.005
(採樣時) 08:34	0.1	2.468	0.65	7.06/26.8 7.06/26.8 7.06/26.8℃	6.26	0.28	-65.1	9.61	..	0.005

汲出水總體積: 3.05 (L) 洗井結束時水位面至井口深度: 2.468 (m)

採樣資料【開始時間: 08 時 34 分, 結束時間: 08 時 42 分】

採樣器材: ☐貝勒管 ☒同洗井設備 ☐其他 採樣器放置深度: 4 (m)

附註: ☐採樣器放置深度由委託單位指定 (☐井篩中段 ☐水位下 米 ☐井底上 米 ☐其它:)

☐非標準井 (☐2 吋簡易井; ☐其它形式:

☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☒其它 總微生: 0.28 mg/L 浮游菌 0.0mm

井水體積(L): 2 吋井: 2.0*井水深度 4 吋井: 8.1*井水深度 井水體積 (L) = 0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)

現場量測儀器編號及校正: 記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)



淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

袁智亮

專案編號: KE113610010

採樣地點: 雲林縣

井號: MW-10

實驗室編號: KG1001004

計畫名稱: 中區廢棄物土壤及地下水環保檢測

採樣日期: 113年01月09日

採樣人員: 袁智亮

井篩深度: 4.000-8.000

井位座標: E: 168479.724 N: 2634675.875 (TWD 67 97)

資料來源: ☒ 監測井告示牌 ☐ 業主提供 ☐ 無

天候狀況: 晴

環境描述: 監測井鎖扣是否完整: ☒ 是 ☐ 否 (現場情況描述: ☐ 井內積水 ☐ 無鎖頭 ☐ 其它)

洗井前水位量測: 1. 08:45, 2.468 m 2. 08:46, 2.469 m 3. 08:47, 2.469 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間: 08 時 50 分; 洗井結束時間: 08 時 55 分

井管內徑: 2 (inch)	水位面至井口深度: 2.463 (m)	井底至井口深度: 8.697 (m)
井水深度: 6.234 (m)	井水體積: 12.468 (L)	泵進水口深度: 5.550 6.000 (m)
井篩長度: 4 (m)	水流元容積: 0.4 (L)	現場儀器量測頻率: 1 次 (min-次)

(1) 洗井方法: A. ☐ 井柱水體積置換法-定量抽水

B. ☒ 微洗井-定量抽水

C. ☐ 本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8), 將井水抽乾

(2) 洗井設備: ☐ 貝勒管 ☒ 氣囊式抽水器 ☐ 其他:

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (μS/cm) ±3%	溶氧 (mg/L) ±10%或 ±0.3	氧化還原電位 (mV) ±10 mV	濁度 (NTU) > 20 為 ±10%, 20~5 為 ±2, 3 次低於 5 為穩定	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)	水位洩降 (m)
(洗井前) 08:50	0.5	2.469	0.5	7.07/26.8	6.24	0.26	-64.8	9.14	無色、無味、有雜質	0.006
(洗井中) 08:51	0.5	2.469	0.5	7.01/26.8	6.21	0.24	-64.6	9.07	"	0.006
(洗井中) 08:52	0.5	2.470	0.5	7.08/26.9	6.19	0.21	-64.2	9.01	"	0.007
(洗井中) 08:53	0.5	2.470	0.5	7.08/26.9	6.18	0.19	-63.9	8.96	"	0.007
(洗井中) 08:54	0.5	2.471	0.5	7.08/26.9	6.16	0.16	-63.5	8.93	"	0.008
(洗井後) 08:55	0.5	2.472	0.5	7.08/26.9	6.15	0.15	-63.2	8.91	"	0.009
(採樣時) 08:58	0.5	2.472	17	7.08/26.9 7.08/26.9℃	6.14	0.14	-63.1	8.90	"	0.009

汲出水總體積: 20 (L) 洗井結束時水位面至井口深度: 2.472 (m)

採樣資料【開始時間: 08 時 58 分, 結束時間: 09 時 33 分】

採樣器材: ☐ 貝勒管 ☒ 同洗井設備 ☐ 其他 採樣器放置深度: 8 (m)

附註: ☐ 採樣器放置深度由委託單位指定 (☐ 井篩中段 ☐ 水位下 米 ☐ 井底上 米 ☐ 其它:)

☐ 非標準井 (☐ 2 吋簡易井; ☐ 其它形式:)

☐ 井內含有不互溶有機液體 ☐ 井底有泥沙 ☐ 其它

井水體積 (L): 2 吋井: 2.0*井水深度 4 吋井: 8.1*井水深度 井水體積 (L) = 0.51*直徑(吋)*直徑(吋)*井水深度(公尺)

現場量測儀器編號及校正: 記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表 (TESP-PW-103-03)

洪 荃 環 保 科 技 有 限 公 司

採樣現場記錄—照片說明表

			
說明:	MW-10(東)	說明:	MW-10(西)
日期:	113.01.09	日期:	113.01.09
地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
			
說明:	MW-10(南)	說明:	MW-10(北)
日期:	113.01.09	日期:	113.01.09
地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
			
說明:	MW-10(採樣中)	說明:	MW-10(採樣後)
日期:	113.01.09	日期:	113.01.09
地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
			
說明:	MW-10(水流元)	說明:	MW-10(井牌)
日期:	113.01.09	日期:	113.01.09
地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第020號
高雄市前鎮區新街路286-8號8樓之一 TEL：(07)815-2248 FAX：(07)815-2250

地下水樣品檢驗報告

報告序號：ET1136554

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

採樣行程代碼：KEUW24010006

委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠

採樣時間：113年01月09日07時46分

行業別：自述業別

採樣結束：113年01月09日14時27分

樣品名稱：KG1001004(MW-10)

收樣日期：113年01月10日

樣品特性：地下水

報告日期：113年01月23日

樣品編號：WG1130029-01

案件編號：WG1130029

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

聯絡人：蘇月娥

採樣地點：MW-10

檢驗項目	單位	檢驗值	檢測方法	備註
* 2,4,6-三氯酚	mg/L	ND(<0.00075)	NIEA W801.55B	MDL=0.00075
* 2,4,5-三氯酚	mg/L	ND(<0.00079)	NIEA W801.55B	MDL=0.00079
* 五氯酚	mg/L	ND(<0.00036)	NIEA W801.55B	MDL=0.00036
* 3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND(<0.00082)	NIEA W801.55B	MDL=0.00082
* 汞	mg/L	ND(<0.00013)	NIEA W330.52A	MDL=0.00013
* 亞硝酸鹽氮	mg/L	<0.01(0.006)	NIEA W418.54C	
* 氯鹽(以F-計)	mg/L	1.23	NIEA W415.54B	
* 氨氮	mg/L	24.8	NIEA W437.52C	
* 砷	mg/L	0.0013	NIEA W434.54B	
* 硫酸鹽	mg/L	1930	NIEA W415.54B	
* 氯鹽	mg/L	1490	NIEA W415.54B	
* 硝酸鹽氮	mg/L	0.14	NIEA W436.52C	
* 氰化物	mg/L	ND(<0.00048)	NIEA W410.54A	MDL=0.00048
* 鉛	mg/L	ND(<0.0027)	NIEA W311.54C	MDL=0.0027
* 銅	mg/L	0.003	NIEA W311.54C	
* 鉻	mg/L	<0.002(0.0004)	NIEA W311.54C	
* 鋅	mg/L	0.039	NIEA W311.54C	
* 錳	mg/L	1.42	NIEA W311.54C	

續 下 頁

備註：

- 本報告已由環境部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)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嬌(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉嫻(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
- 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環境部認可，並依其公告方法分析。
- 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)。
- 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限×稀釋倍數"表示。
- 本樣品係由客戶自行送樣，樣品基本資料均為客戶提供，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。
- 計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。
- 受驗單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠。

聲明書：

- 茲保證本報告內容完全依照環境部及有關機關之標準方法及品質保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就中環科技事業股份有限公司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。
- 吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，本報告係由中環科技事業股份有限公司之公務員，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，並瞭解刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 TEL: (07)815-2248 FAX: (07)815-2250

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：MW-11

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：KE113G10010

收樣日期：＊

報告編號：KE113G1001002N(註3)

採樣日期：民國113年01月09日 10時54分~12時02分

報 告 日 期：民國113年01月24日

聯絡人：林采慧

[illegible]

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。

4.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

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：徐子崗

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：徐于嵐

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

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KG1001007(MW-11)

行程代碼：KEUW24010006

樣品特性：無色/無味/無雜質

專案編號：KE113G10010

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113年01月10日 14時20分

採樣地點：MW-11

報告編號：KG113100100701

採樣單位：淇荃環保科技有限公司

採樣日期：民國113年01月09日 10時54分~12時02分

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：民國113年01月24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	第2類地下水 監測標準	第2類地下水 管制標準
苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.025	0.05
甲苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	5	10
二甲苯 ^{註4}	mg/L	ND<0.00084	NIEA W785.57B	MDL=0.00084	50	100
乙苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	3.5	7
氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.5	1
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	0.375	0.75
萘	mg/L	ND<0.00012	NIEA W785.57B	MDL=0.00012	0.2	0.4
氯甲烷	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.15	0.3
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.025	0.05
氯仿	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	0.5	1
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.025	0.05
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.025	0.05
氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036	0.01	0.02
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.035	0.07
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00027	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.35	0.7
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	0.5	1
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00027	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.025	0.05
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	0.025	0.05
四氯化碳	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.025	0.05
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.5	1
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	3	6
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	1	2
以下空白						

聲明書

- (一)茲保證本報告內容完全依照環境部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)
- 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.檢測項目委由中環科技事業股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件。
- 委託單位案件編號：WG1130030。
- 6.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

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：徐于嵐

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：徐于嵐

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

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告-附件

樣品編號(名稱)：KG1001007(MW-11)

行程代碼：KEUW24010006

樣品特性：無色/無味/無雜質

專案編號：KE113G10010

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113年01月10日 14時20分

採樣地點：MW-11

報告編號：KG113100100701

採樣單位：淇荃環保科技有限公司

採樣日期：民國113年01月09日 10時54分~12時02分

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：民國113年01月24日

檢測目的：定檢申報

聯絡人：林采慧

序號	委外檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註	第2類地下水 監測標準	第2類地下水 管制標準
1	總溶解固體物	mg/L	1880	NIEA W210.58A		1250	*
2	總硬度	as mg CaCO3/L	917	NIEA W208.51A		750	*
3	氯鹽	mg/L	149	NIEA W415.54B		625	*
4	硫酸鹽	mg/L	721	NIEA W415.54B		625	*
5	硫化物	mg/L	ND<0.0038	NIEA W433.52A	MDL=0.0038	*	*
6	氨氮	mg/L	0.31	NIEA W437.52C		0.25	*
7	亞硝酸鹽氮	mg/L	<0.01(0.0002)	NIEA W418.54C		5	10
8	硝酸鹽氮	mg/L	0.02	NIEA W436.52C		50	100
9	無機含氮量	mg/L	0.33	NIEA W437.52C NIEA W418.54C NIEA W436.52C		*	*
10	總含氮量	mg/L	0.37	NIEA W423.53C		*	*
11	氟鹽(以F ⁻ 計)	mg/L	0.35	NIEA W415.54B		4	8
12	鎘	mg/L	ND<0.00024	NIEA W311.54C	MDL=0.00024	0.025	0.05
13	鉻	mg/L	ND<0.00028	NIEA W311.54C	MDL=0.00028	0.25	0.5
14	銅	mg/L	<0.002(0.002)	NIEA W311.54C		5	10
15	鎳	mg/L	<0.005(0.005)	NIEA W311.54C		0.5	1
16	鉛	mg/L	ND<0.0027	NIEA W311.54C	MDL=0.0027	0.05	0.1
17	鋅	mg/L	0.050	NIEA W311.54C		25	50
18	汞	mg/L	ND<0.00013	NIEA W330.52A	MDL=0.00013	0.01	0.02
19	砷	mg/L	0.0030	NIEA W434.54B		0.25	0.5
20	鐵	mg/L	0.173	NIEA W311.54C		1.5	*
21	錳	mg/L	0.698	NIEA W311.54C		0.25	*
22	油脂	mg/L	ND<2.0	NIEA W505.54B	MDL=2.0	*	*
23	總有機碳	mg/L	0.9	NIEA W532.52C		10	*
24	總酚	mg/L	ND<0.0046	NIEA W524.50C	MDL=0.0046	0.14	*
25	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND<0.00079	NIEA W801.55B	MDL=0.00079	1.85	3.7
26	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND<0.00075	NIEA W801.55B	MDL=0.00075	0.05	0.1
27	五氯酚	mg/L	ND<0.00036	NIEA W801.55B	MDL=0.00036	0.04	0.08
28	柴油總碳氫化合物	mg/L	<0.050(0.013)	NIEA W802.51B		*	*
29	氰化物	mg/L	ND<0.00048	NIEA W410.54A	MDL=0.00048	0.25	0.5
30	甲醛	mg/L	ND<0.00415	NIEA W782.52B	MDL=0.00415	*	*
31	3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND<0.00082	NIEA W801.55B	MDL=0.00082	0.05	0.1
	以下空白						

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：徐于嵐

高雄市大社區萬金路349巷21-1號



淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

袁智亮

專案編號: KE1136/0010

採樣地點: 雲林縣

井號: MW-11

實驗室編號: KG100/007

計畫名稱: 中區廢棄物土壤及地下水環保檢測

採樣日期: 113 年 01 月 09 日

採樣人員: 袁智亮

井篩深度: 4.000 - 8.000

井位座標: E: 168441.582 N: 2634600.536 (☒TWD ☐67 ☐97 ☐)

資料來源: ☒監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無

天候狀況: 晴

環境描述: 監測井鎖扣是否完整: ☒是 ☐否 (現場情況描述: ☐井內積水 ☐無鎖頭 ☐其它)

洗井前水位量測: 1. 10: 49, 2.734 m 2. 10: 50, 2.735 m 3. 10: 51, 2.736 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間: 10 時 54 分; 洗井結束時間: 11 時 14 分 8.854

井管內徑: 2 (inch)	水位面至井口深度: 2.736 (m)	井底至井口深度: 8.494 (m)
井水深度: 6.118 (m)	井水體積: 12.236 (L)	泵進水口深度: 5.435 (m)
井篩長度: 4 (m)	水流元容積: 0.4 (L)	現場儀器量測頻率: 4 (min-次)

(1)洗井方法: A. ☐井柱水體積置換法-定量抽水

B. ☒微洗井-定量抽水

C. ☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8), 將井水抽乾

(2)洗井設備: ☐貝勒管 ☒氣囊式抽水器 ☐其他:

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (μS/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3	氧化還原電位 (mV) ±10 mV	濁度(NTU) > 20 為 ±10%, 20~5 為 ±2, 3 次低於 5 為穩定	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)	水位洩降 (m)
(洗井前) 10:54	0.1	2.736	0.4	7.61/25.2	1774	1.25	-1.2	10.49	無異味無雜質	0.000
(洗井中) 10:58	0.1	2.738	0.4	7.65/25.1	1784	1.20	-1.6	10.42	..	0.002
(洗井中) 11:02	0.1	2.738	0.4	7.64/25.2	1791	1.18	-2.8	10.40	..	0.002
(洗井中) 11:06	0.1	2.740	0.4	7.61/25.0	1796	1.14	-3.4	10.37	..	0.004
(洗井中) 11:10	0.1	2.741	0.4	7.60/25.0	1799	1.12	-3.8	10.32	..	0.005
(洗井後) 11:14	0.1	2.742	0.4	7.60/25.0	1810	1.10	-4.2	10.28	..	0.006
(採樣時) 11:17	0.1	2.742	0.4	7.60/25.0 7.60/25.0℃	1812	1.08	-4.6	10.21	..	0.006

汲出水總體積: 2.89 (L) 洗井結束時水位面至井口深度: 2.742 (m)

採樣資料【開始時間: 11 時 17 分, 結束時間: 11 時 23 分】

採樣器材: ☐貝勒管 ☒同洗井設備 ☐其他 採樣器放置深度: 4 (m)

附註: ☐採樣器放置深度由委託單位指定 (☐井篩中段 ☐水位下 米 ☐井底上 米 ☐其它)

☐非標準井 (☐2 吋簡易井; ☐其它形式:

☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☒其它 總餘氯 0.31 mg/L 浮游菌 0.000

井水體積(L): 2 吋井: 2.0*井水深度 4 吋井: 8.1*井水深度 井水體積 (L) = 0.51*直徑(吋)*直徑(吋)*井水深度(公尺)

現場量測儀器編號及校正: 記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)



淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

袁智英

專案編號: KE 113G 10010

採樣地點: 雲林縣

井號: MW-11

實驗室編號: KG 1001007

計畫名稱: 中區廢棄物土壤及地下水環保檢測

採樣日期: 113 年 01 月 09 日

採樣人員: 袁智英

井篩深度: 4.000-8.000

井位座標: E: 168441.582 N: 2634600.536 (☒TWD ☐67 ☒97 ☐

資料來源: ☒監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無

天候狀況: 晴

環境描述: 監測井鎖扣是否完整: ☒是 ☐否 (現場情況描述: ☐井內積水 ☐無鎖頭 ☐其它)

洗井前水位量測: 1. 11: 26, 2.742 m 2. 11: 27, 2.743 m 3. 11: 28, 2.743 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間: 11 時 31 分; 洗井結束時間: 11 時 36 分 5.854

井管內徑: 2 (inch)	水位面至井口深度: 2.736 (m)	井底至井口深度: 8.494 袁智英 (m)
井水深度: 6.118 (m)	井水體積: 12.236 (L)	泵進水口深度: 5.435 6.000 (m)
井篩長度: 4 (m)	水流元容積: 0.4 (L)	現場儀器量測頻率: 1 (min-次)

(1)洗井方法: A. ☐井柱水體積置換法-定量抽水

B. ☒微洗井-定量抽水

C. ☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8), 將井水抽乾

(2)洗井設備: ☐貝勒管 ☒氣囊式抽水器 ☐其他:

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度°C) ±0.1/±0.2°C	導電度 (μS/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3	氧化還原電位 (mV) ±10 mV	濁度(NTU) > 20 為 ±10%, 20~5 為 ±2, 3 次低於 5 為穩定	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)	水位洩降 (m)
(洗井前) 11:31	0.5	2.743	0.5	7.58/25.1	1821	1.01	-5.1	10.10	無色、無味、無雜質	0.007
(洗井中) 11:32	0.5	2.743	0.5	7.58/25.1	1828	0.99	-5.6	10.08	..	0.007
(洗井中) 11:33	0.5	2.744	0.5	7.59/25.1	1831	0.96	-6.2	10.06	..	0.008
(洗井中) 11:34	0.5	2.745	0.5	7.59/25.1	1830	0.95	-6.4	10.01	..	0.009
(洗井中) 11:35	0.5	2.746	0.5	7.59/25.1	1830	0.94	-6.5	10.00	..	0.010
(洗井後) 11:36	0.5	2.746	0.5	7.59/25.1	1831	0.92	-6.9	9.94	..	0.010
(採樣時) 11:39	0.5	2.746	10.5	7.59/25.1 7.59/25.1 7.59/25.1 °C	1832	0.91	-7.1	9.92	..	0.010

汲出水總體積: 13.5 (L)

洗井結束時水位面至井口深度: 2.746 (m)

採樣資料【開始時間: 11 時 39 分, 結束時間: 12 時 02 分】

採樣器材: ☐貝勒管 ☒同洗井設備 ☐其他 採樣器放置深度: 4 (m)

附註: ☐採樣器放置深度由委託單位指定 (☐井篩中段 ☐水位下 米 ☐井底上 米 ☐其它:)

☐非標準井 (☐2 吋簡易井; ☐其它形式:)

☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☐其它

井水體積(L): 2 吋井: 2.0*井水深度 4 吋井: 8.1*井水深度 井水體積 (L) = 0.51*直徑(吋)*直徑(吋)*井水深度(公尺)

現場量測儀器編號及校正: 記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

洪 荃 環 保 科 技 有 限 公 司

採樣現場記錄—照片說明表

			
說明:	MW-11(東)	說明:	MW-11(西)
日期:	113.01.09	日期:	113.01.09
地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
			
說明:	MW-11(南)	說明:	MW-11(北)
日期:	113.01.09	日期:	113.01.09
地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
			
說明:	MW-11(採樣中)	說明:	MW-11(採樣後)
日期:	113.01.09	日期:	113.01.09
地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
			
說明:	MW-11(水流元)	說明:	MW-11(井牌)
日期:	113.01.09	日期:	113.01.09
地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
		頁次 1/1	

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第020號
高雄市前鎮區新街路286-8號8樓之一 TEL：(07)815-2248 FAX：(07)815-2250

地下水樣品檢驗報告

報告序號：ET1136557

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室

採樣行程代碼：KEUW24010006

委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠

採樣時間：113年01月09日07時46分

行業別：自述業別

採樣結束：113年01月09日14時27分

樣品名稱：KG1001007(MW-11)

收樣日期：113年01月10日

樣品特性：地下水

報告日期：113年01月23日

樣品編號：WG1130030-01

案件編號：WG1130030

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

聯絡人：蘇月娥

採樣地點：MW-11

檢驗項目	單位	檢驗值	檢測方法	備註
* 2,4,6-三氯酚	mg/L	ND(<0.00075)	NIEA W801.55B	MDL=0.00075
* 2,4,5-三氯酚	mg/L	ND(<0.00079)	NIEA W801.55B	MDL=0.00079
* 五氯酚	mg/L	ND(<0.00036)	NIEA W801.55B	MDL=0.00036
* 3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND(<0.00082)	NIEA W801.55B	MDL=0.00082
* 汞	mg/L	ND(<0.00013)	NIEA W330.52A	MDL=0.00013
* 亞硝酸鹽氮	mg/L	<0.01(0.0002)	NIEA W418.54C	
* 氟鹽(以F-計)	mg/L	0.35	NIEA W415.54B	
* 氟化氫	mg/L	0.31	NIEA W437.52C	
* 砷	mg/L	0.0030	NIEA W434.54B	
* 硫酸鹽	mg/L	721	NIEA W415.54B	
* 氯鹽	mg/L	149	NIEA W415.54B	
* 硝酸鹽氮	mg/L	0.02	NIEA W436.52C	
* 氰化物	mg/L	ND(<0.00048)	NIEA W410.54A	MDL=0.00048
* 鉛	mg/L	ND(<0.0027)	NIEA W311.54C	MDL=0.0027
* 銅	mg/L	<0.002(0.002)	NIEA W311.54C	
* 鉻	mg/L	ND(<0.00028)	NIEA W311.54C	MDL=0.00028
* 鋅	mg/L	0.050	NIEA W311.54C	
* 錳	mg/L	0.698	NIEA W311.54C	

續 下 頁

備註：

1. 本報告已由環境部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)、黃任旭(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蘇智淵(ETA-10)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嬌(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉嫻(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 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環境部認可，並依其公告方法分析。
3. 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)。
4. 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限×稀釋倍數"表示。
5. 本樣品係由客戶自行送樣，樣品基本資料均為客戶提供，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. 計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。
7. 受驗單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠。

聲明書：

- (一) 茲保證本報告內容完全依照環境部及有關機關之標準方法及其保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就其應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，不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，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適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。

高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 TEL: (07)815-2248 FAX: (07)815-2250

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：MW-12

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：KE113G10008

收樣日期：＊

報告編號：KE113G1000801N(註3)

採樣日期：民國113年01月08日 08時12分~09時38分

報 告 日 期：民國113年01月24日

聯絡人：林采慧

[illegible]

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。

4.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

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：徐子堯

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：徐于嵐

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

環境部許可證字號：環境部環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KG1000804(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：MW-12

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：KEUW24010004

專案編號：KE113G10008

收樣日期：民國113年01月15日 08時20分

報告編號：KG113100080402

採樣日期：民國113年01月08日 08時12分~09時38分

報告日期：民國113年01月24日

聯絡人：林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註	第2類地下水 監測標準	第2類地下水 管制標準
苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.025	0.05
甲苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	5	10
二甲苯 ^{註4}	mg/L	ND<0.00084	NIEA W785.57B	MDL=0.00084	50	100
乙苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	3.5	7
氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.5	1
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	0.375	0.75
萘	mg/L	ND<0.00012	NIEA W785.57B	MDL=0.00012	0.2	0.4
氯甲烷	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.15	0.3
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.025	0.05
氯仿	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	0.5	1
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.025	0.05
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.025	0.05
氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036	0.01	0.02
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.035	0.07
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00027	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.35	0.7
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	0.5	1
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00027	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.025	0.05
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	0.025	0.05
四氯化碳	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.025	0.05
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.5	1
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	3	6
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	1	2
以下空白						

聲明書

- (一)茲保證本報告內容完全依照環境部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，並簽署於相關內部文件，地下水採樣簽署人：陳俊勳(KEI-02)
- 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。
- 4.二甲苯測定係由間、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.檢測項目委由中環科技事業股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件。
委託單位案件編號：WG1130020。
- 6.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

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：徐于嵐

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：徐于嵐

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

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告-附件

樣品編號(名稱)：KG1000804(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：MW-12

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：KEUW24010004

專案編號：KE113G10008

收樣日期：民國113年01月15日 08時20分

報告編號：KG113100080402

採樣日期：民國113年01月08日 08時12分~09時38分

報告日期：民國113年01月24日

聯絡人：林采慧

序號	委外檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註	第2類地下水 監測標準	第2類地下水 管制標準
1	總溶解固體物	mg/L	957	NIEA W210.58A		1250	*
2	總硬度	as mg CaCO ₃ /L	503	NIEA W208.51A		750	*
3	氯鹽	mg/L	112	NIEA W415.54B		625	*
4	硫酸鹽	mg/L	409	NIEA W415.54B		625	*
5	硫化物	mg/L	ND<0.0038	NIEA W433.52A	MDL=0.0038	*	*
6	氨氮	mg/L	0.02	NIEA W437.52C		0.25	*
7	亞硝酸鹽氮	mg/L	<0.01(0.006)	NIEA W418.54C		5	10
8	硝酸鹽氮	mg/L	0.23	NIEA W436.52C		50	100
9	無機含氮量	mg/L	0.26	NIEA W437.52C NIEA W418.54C NIEA W436.52C		*	*
10	總含氮量	mg/L	0.32	NIEA W423.53C		*	*
11	氟鹽(以F ⁻ 計)	mg/L	0.40	NIEA W415.54B		4	8
12	鎘	mg/L	<0.001(0.0002)	NIEA W311.54C		0.025	0.05
13	鉻	mg/L	ND<0.00028	NIEA W311.54C	MDL=0.00028	0.25	0.5
14	銅	mg/L	<0.002(0.001)	NIEA W311.54C		5	10
15	鎳	mg/L	ND<0.00092	NIEA W311.54C	MDL=0.00092	0.5	1
16	鉛	mg/L	ND<0.0027	NIEA W311.54C	MDL=0.0027	0.05	0.1
17	鋅	mg/L	0.039	NIEA W311.54C		25	50
18	汞	mg/L	ND<0.00013	NIEA W330.52A	MDL=0.00013	0.01	0.02
19	砷	mg/L	0.0027	NIEA W434.54B		0.25	0.5
20	鐵	mg/L	0.017	NIEA W311.54C		1.5	*
21	錳	mg/L	0.176	NIEA W311.54C		0.25	*
22	油脂	mg/L	ND<2.0	NIEA W505.54B	MDL=2.0	*	*
23	總有機碳	mg/L	4.1	NIEA W532.52C		10	*
24	總酚	mg/L	ND<0.0046	NIEA W524.50C	MDL=0.0046	0.14	*
25	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND<0.00079	NIEA W801.55B	MDL=0.00079	1.85	3.7
26	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND<0.00075	NIEA W801.55B	MDL=0.00075	0.05	0.1
27	五氯酚	mg/L	ND<0.00036	NIEA W801.55B	MDL=0.00036	0.04	0.08
28	柴油總碳氫化合物	mg/L	<0.050(0.016)	NIEA W802.51B		*	*
29	氰化物	mg/L	ND<0.00048	NIEA W410.54A	MDL=0.00048	0.25	0.5
30	甲醛	mg/L	ND<0.00415	NIEA W782.52B	MDL=0.00415	*	*
31	3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND<0.00082	NIEA W801.55B	MDL=0.00082	0.05	0.1
	以下空白						

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：徐于嵐

高雄市大社區萬金路349巷21-1號



淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

袁智宏

專案編號: KE113G 10008

採樣地點: 雲林縣

井號: MW-12

實驗室編號: KG 1000804

計畫名稱: 中區廢棄物土壤及地下水環境檢測

採樣日期: 113年01月08日

採樣人員: 袁智宏

井篩深度: 4.000-8.000

井位座標: E: 168633.474 N: 2634528.394 (☒TWD ☐67 ☒97 ☐)

資料來源: ☒監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無

天候狀況: 晴

環境描述: 監測井鎖扣是否完整: ☒是 ☐否 (現場情況描述: ☐井內積水 ☐無鎖頭 ☐其它)

洗井前水位量測: 1.08:06, 2.646 m 2.08:07, 2.645 m 3.08:08, 2.647 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間: 08時12分; 洗井結束時間: 08時32分 8.407

井管內徑: 2 (inch)	水位面至井口深度: 2.647 (m)	井底至井口深度: 8.477 袁智宏 (m)
井水深度: 5.760 (m)	井水體積: 11.520 (L)	泵進水口深度: 袁智宏 5.527 6.000 (m)
井篩長度: 4 (m)	水流元容積: 0.4 (L)	現場儀器量測頻率: 4 (min-次)

(1)洗井方法: A. ☐井柱水體積置換法-定量抽水

B. ☒微洗井-定量抽水

C. ☐本監測井屬低滲透性地層(以0.1~0.5L/min抽水洩降超過井篩長度1/8), 將井水抽乾

(2)洗井設備: ☐貝勒管 ☒氣囊式抽水器 ☐其他:

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (μS/cm) ±3%	溶氧 (mg/L) ±10%或 ±0.3	氧化還原電位 (mV) ±10 mV	濁度(NTU) >20為 ±10%, 20~5為 ±2, 3次低於5為穩定	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)	水位洩降 (m)
(洗井前) 08:12	0.1	2.647	0.4	7.18/26.4	1307	2.06	137.6	14.38	無色、無味、有雜質	0.000
(洗井中) 08:16	0.1	2.649	0.4	7.13/26.6	1306	2.01	127.4	14.31	..	0.002
(洗井中) 08:20	0.1	2.649	0.4	7.10/26.6	1305	1.98	118.5	14.26	..	0.002
(洗井中) 08:24	0.1	2.651	0.4	7.10/26.6	1304	1.96	116.4	14.18	..	0.004
(洗井中) 08:28	0.1	2.651	0.4	7.08/26.6	1303	1.95	115.6	14.11	..	0.004
(洗井後) 08:32	0.1	2.652	0.4	7.08/26.6	1304	1.94	114.9	13.94	..	0.005
(採樣時) 08:35	0.1	2.652	0.85	7.08/26.6 7.08/26.6℃	1303	1.93	114.2	13.90	..	0.005

汲出水總體積: 3.25 (L) 洗井結束時水位面至井口深度: 2.652 (m)

採樣資料【開始時間: 08時35分, 結束時間: 08時45分】

採樣器材: ☐貝勒管 ☒同洗井設備 ☐其他 採樣器放置深度: 井 (m)

附註: ☐採樣器放置深度由委託單位指定 (☐井篩中段 ☐水位下 米 ☐井底上 米 ☐其它)

☐非標準井 (☐2吋簡易井; ☐其它形式:

☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☒其它 總銀量: 0.41 mg/L 3分鐘厚度 0.0mm

井水體積(L): 2吋井: 2.0*井水深度 4吋井: 8.1*井水深度 井水體積 (L) = 0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)

現場量測儀器編號及校正: 記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)



淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

袁智亮

專案編號: KE112G10008

採樣地點: 雲林縣

井號: MW-12

實驗室編號: 1CG1000804

計畫名稱: 中區廢棄物土壤及地下水環保檢測

採樣日期: 113年01月08日

採樣人員: 袁智亮

井篩深度: 4.000-8.000

井位座標: E: 168633.474 N: 2634528.394 (☒TWD ☐67 ☒97 ☐

資料來源: ☒監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無

天候狀況: 晴

環境描述: 監測井鎖扣是否完整: ☒是 ☐否 (現場情況描述: ☐井內積水 ☐無鎖頭 ☐其它)

洗井前水位量測: 1. 08: 48, 2.652 m 2. 08: 49, 2.652 m 3. 08: 50, 2.653 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間: 08時 53分; 洗井結束時間: 08時 58分

井管內徑: 2 (inch)	水位面至井口深度: 2.647 (m)	井底至井口深度: 8.407 (m)
井水深度: 5.760 (m)	井水體積: 11.520 (L)	泵進水口深度: 5.527 6.000 (m)
井篩長度: 4 (m)	水流元容積: 0.4 (L)	現場儀器量測頻率: 1 (min-次)

(1)洗井方法: A. ☐井柱水體積置換法-定量抽水

B. ☒微洗井-定量抽水

C. ☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8), 將井水抽乾

(2)洗井設備: ☐貝勒管 ☒氣囊式抽水器 ☐其他:

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (μS/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3	氧化還原電位 (mV) ±10 mV	濁度(NTU) > 20 為 ±10%, 20~5 為 ±2, 3 次低於 5 為穩定	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)	水位洩降 (m)
(洗井前) 08:53	0.5	2.653	0.5	7.07/26.7	1301	1.90	113.8	13.81	無異味 有新裝	0.006
(洗井中) 08:54	0.5	2.653	0.5	7.07/26.7	1299	1.88	113.2	13.76	"	0.006
(洗井中) 08:55	0.5	2.654	0.5	7.06/26.6	1299	1.88	112.6	13.71	"	0.007
(洗井中) 08:56	0.5	2.654	0.5	7.06/26.6	1298	1.86	112.4	13.66	"	0.007
(洗井中) 08:57	0.5	2.655	0.5	7.06/26.6	1298	1.86	112.0	13.65	"	0.008
(洗井後) 08:58	0.5	2.655	0.5	7.06/26.6	1297	1.85	112.0	13.62	"	0.008
(採樣時) 08:01	0.5	2.655	18	7.06/26.6 7.06/26.6℃	1297	1.85	111.8	13.60	"	0.008

汲出水總體積: 21 (L) 洗井結束時水位面至井口深度: 2.655 (m)

採樣資料【開始時間: 09時 01分, 結束時間: 09時 38分】

採樣器材: ☐貝勒管 ☒同洗井設備 ☐其他 採樣器放置深度: 井 (m)

附註: ☐採樣器放置深度由委託單位指定 (☐井篩中段 ☐水位下 米 ☐井底上 米 ☐其它:)

☐非標準井 (☐2 吋簡易井; ☐其它形式:)

☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☐其它

井水體積(L): 2 吋井: 2.0*井水深度 4 吋井: 8.1*井水深度 井水體積 (L) = 0.51×直徑(吋)×直徑(吋)×井水深度(公尺)

現場量測儀器編號及校正: 記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

洪 荃 環 保 科 技 有 限 公 司

採樣現場記錄—照片說明表

			
說明:	MW-12(東)	說明:	MW-12(西)
日期:	113.01.08	日期:	113.01.08
地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
			
說明:	MW-12(南)	說明:	MW-12(北)
日期:	113.01.08	日期:	113.01.08
地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
			
說明:	MW-12(採樣中)	說明:	MW-12(採樣後)
日期:	113.01.08	日期:	113.01.08
地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
			
說明:	MW-12(水流元)	說明:	MW-12(井牌)
日期:	113.01.08	日期:	113.01.08
地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠

頁次

1/1

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第020號
高雄市前鎮區新街路286-8號8樓之一 TEL：(07)815-2248 FAX：(07)815-2250

地下水樣品檢驗報告

報告序號：ET1136543

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室 採樣行程代碼：KEUW24010004
委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠 採樣時間：113年01月08日07時46分
行業別：自述業別 採樣結束：113年01月08日14時26分
樣品名稱：KG1000804(MW-12) 收樣日期：113年01月09日
樣品特性：地下水 報告日期：113年01月23日
樣品編號：WG1130020-01 案件編號：WG1130020
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 聯絡人：蘇月娥
採樣地點：MW-12

檢 驗 項 目	單 位	檢 驗 值	檢 測 方 法	備 註
* 2,4,6-三氯酚	mg/L	ND(<0.00075)	NIEA W801.55B	MDL=0.00075
* 2,4,5-三氯酚	mg/L	ND(<0.00079)	NIEA W801.55B	MDL=0.00079
* 五氯酚	mg/L	ND(<0.00036)	NIEA W801.55B	MDL=0.00036
* 3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND(<0.00082)	NIEA W801.55B	MDL=0.00082
* 總石油碳氫化合物	mg/L	<0.039(0.028)	NIEA W901.50B	(詳備註5)
* 汞	mg/L	ND(<0.00013)	NIEA W330.52A	MDL=0.00013
* 亞硝酸鹽氮	mg/L	<0.01(0.006)	NIEA W418.54C	
* 氯鹽(以F-計)	mg/L	0.40	NIEA W415.54B	
* 氬氮	mg/L	0.02	NIEA W437.52C	
* 砷	mg/L	0.0027	NIEA W434.54B	
* 硫酸鹽	mg/L	409	NIEA W415.54B	
* 氯鹽	mg/L	112	NIEA W415.54B	
* 硝酸鹽氮	mg/L	0.23	NIEA W436.52C	
* 氟化物	mg/L	ND(<0.00048)	NIEA W410.54A	MDL=0.00048
* 鉛	mg/L	ND(<0.0027)	NIEA W311.54C	MDL=0.0027
* 鋁	mg/L	0.139	NIEA W311.54C	
* 銅	mg/L	<0.002(0.001)	NIEA W311.54C	
* 鎳	mg/L	ND(<0.00028)	NIEA W311.54C	MDL=0.00028

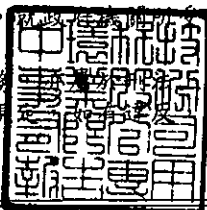
續 下 頁

備 註：

1. 本報告已由環境部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)、黃任祖(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嬌(ETI-07)、游心治(ETI-08)、李苑如(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉嫻(ETO-05)、李杏花(ETO-06)
2. 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環境部認可，並依其公告方法分析。
3. 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)；當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限×稀釋倍數"表示。
4. 本樣品係由客戶自行送樣，樣品基本資料均為客戶提供，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. 總石油碳氫化合物檢驗值=TPH(C6-C9)偵測極限值+TPH(C10-C40)定量極限值。
6. 計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。
7. 受驗單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠。

聲明書：

- (一)茲保證本報告內容完全依照環境部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，願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員之公務員，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，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

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第020號
 高雄市前鎮區新街路286-8號8樓之一 TEL：(07)815-2248 FAX：(07)815-2250

地下水樣品檢驗報告

報告序號：ET1136543

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室 採樣行程代碼：KEUW24010004
 委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠 採樣時間：113年01月08日07時46分
 行業別：自述業別 採樣結束：113年01月08日14時26分
 樣品名稱：KG1000804(MW-12) 收樣日期：113年01月09日
 樣品特性：地下水 報告日期：113年01月23日
 樣品編號：WG1130020-01 案件編號：WG1130020
 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 聯絡人：蘇月娥
 採樣地點：MW-12

檢驗項目	單位	檢驗值	檢測方法	備註
* 銅	mg/L	ND(<0.0056)	NIEA W311.54C	MDL=0.0056
* 鋅	mg/L	0.039	NIEA W311.54C	
* 錳	mg/L	0.176	NIEA W311.54C	
* 總有機碳	mg/L	4.1	NIEA W532.52C	
* 總酚	mg/L	ND(<0.0046)	NIEA W524.50C	MDL=0.0046
* 總硬度	as mg CaCO ₃ /L	503	NIEA W208.51A	
* 總溶解固體物	mg/L	957	NIEA W210.58A	
* 鎳	mg/L	ND(<0.00092)	NIEA W311.54C	MDL=0.00092
* 鎘	mg/L	<0.001(0.0002)	NIEA W311.54C	
* 鐵	mg/L	0.017	NIEA W311.54C	
以 下 空 白				

備註：

1. 本報告已由環境部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)、黃任旭(ETA-06)、王仲龍(ETA-07)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
 無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嬌(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)
 有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉嫻(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
2. 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環境部認可，並依其公告方法分析。
3. 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)；當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限×稀釋倍數"表示。
4. 本樣品係由客戶自行送樣，樣品基本資料均為客戶提供，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. 總石油碳氫化合物檢驗值=TPH(C6-C9)偵測極限值+TPH(C10-C40)定量極限值。
6. 計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。
7. 受驗單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠。

聲明書：

(一)茲保證本報告內容完全依照環境部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。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，並接受主管機關之行政處分及刑事處罰。
 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，願受最制裁。

負責人：

檢驗室主管：林曉嫻代

地下水樣品檢驗報告

樣品名稱：MW-13

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：MW-13

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：KE113G10010

收樣日期：*

報告編號：KE113G1001003N(註3)

採樣日期：民國113年01月09日 13時34分~14時45分

報 告 日 期：民國113年01月24日

聯絡人：林采慧

[illegible]

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。

4.計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。

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：徐子崗

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：徐于嵐

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

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告

樣品編號(名稱)：KG1001010(MW-13)

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：MW-13

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：KEUW24010006

專案編號：KE113G10010

收樣日期：民國113年01月10日 14時20分

報告編號：KG113100101001

採樣日期：民國113年01月09日 13時34分~14時45分

報告日期：民國113年01月24日

聯絡人：林采慧

檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註	第2類地下水 監測標準	第2類地下水 管制標準
苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.025	0.05
甲苯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	5	10
二甲苯 ^{註4}	mg/L	ND<0.00084	NIEA W785.57B	MDL=0.00084	50	100
乙苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	3.5	7
氯苯	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.5	1
1,4-二氯苯	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	0.375	0.75
萘	mg/L	ND<0.00012	NIEA W785.57B	MDL=0.00012	0.2	0.4
氯甲烷	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.15	0.3
二氯甲烷	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.025	0.05
氯仿	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	0.5	1
1,1-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	4.25	8.5
1,2-二氯乙烷	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.025	0.05
1,1,2-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00029	NIEA W785.57B	MDL=0.00029	0.025	0.05
氯乙烯	mg/L	ND<0.00036	NIEA W785.57B	MDL=0.00036	0.01	0.02
1,1-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.035	0.07
順-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00027	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.35	0.7
反-1,2-二氯乙烯	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	0.5	1
三氯乙烯	mg/L	ND<0.00027	NIEA W785.57B	MDL=0.00027	0.025	0.05
四氯乙烯	mg/L	ND<0.00028	NIEA W785.57B	MDL=0.00028	0.025	0.05
四氯化碳	mg/L	ND<0.00033	NIEA W785.57B	MDL=0.00033	0.025	0.05
甲基第三丁基醚	mg/L	ND<0.00031	NIEA W785.57B	MDL=0.00031	0.5	1
1,2-二氯苯	mg/L	ND<0.00025	NIEA W785.57B	MDL=0.00025	3	6
1,1,1-三氯乙烷	mg/L	ND<0.00032	NIEA W785.57B	MDL=0.00032	1	2
以下空白						

聲明書

- (一)茲保證本報告內容完全依照環境部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)
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.檢測項目委由中環科技事業股份有限公司執行分析，項目詳見檢驗報告附件。
委託單位案件編號：WG1130031。
6.計畫名稱：中區土壤及地下水環境檢測。

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：

徐于嵐

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：徐于嵐

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

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第142號

地下水樣品檢驗報告-附件

樣品編號(名稱)：KG1001010(MW-13)

行程代碼：KEUW24010006

樣品特性：無色/無味/無雜質

專案編號：KE113G10010

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113年01月10日 14時20分

採樣地點：MW-13

報告編號：KG113100101001

採樣單位：淇荃環保科技有限公司

採樣日期：民國113年01月09日 13時34分~14時45分

採樣方法：NIEA W103.56B

報告日期：民國113年01月24日

檢測目的：定檢申報

聯絡人：林采慧

序號	委外檢測項目	單位	檢測值	檢測方法	備註	第2類地下水 監測標準	第2類地下水 管制標準
1	總溶解固體物	mg/L	414	NIEA W210.58A		1250	*
2	總硬度	as mg CaCO ₃ /L	252	NIEA W208.51A		750	*
3	氯鹽	mg/L	30.2	NIEA W415.54B		625	*
4	硫酸鹽	mg/L	134	NIEA W415.54B		625	*
5	硫化物	mg/L	ND<0.0038	NIEA W433.52A	MDL=0.0038	*	*
6	氨氮	mg/L	0.02	NIEA W437.52C		0.25	*
7	亞硝酸鹽氮	mg/L	ND<0.00015	NIEA W418.54C	MDL=0.00015	5	10
8	硝酸鹽氮	mg/L	0.04	NIEA W436.52C		50	100
9	無機含氮量	mg/L	0.06	NIEA W437.52C NIEA W418.54C NIEA W436.52C		*	*
10	總含氮量	mg/L	0.17	NIEA W423.53C		*	*
11	氟鹽(以F-計)	mg/L	0.14	NIEA W415.54B		4	8
12	鎘	mg/L	ND<0.00024	NIEA W311.54C	MDL=0.00024	0.025	0.05
13	鉻	mg/L	ND<0.00028	NIEA W311.54C	MDL=0.00028	0.25	0.5
14	銅	mg/L	0.003	NIEA W311.54C		5	10
15	鎳	mg/L	ND<0.00092	NIEA W311.54C	MDL=0.00092	0.5	1
16	鉛	mg/L	ND<0.0027	NIEA W311.54C	MDL=0.0027	0.05	0.1
17	鋅	mg/L	0.032	NIEA W311.54C		25	50
18	汞	mg/L	ND<0.00013	NIEA W330.52A	MDL=0.00013	0.01	0.02
19	砷	mg/L	0.0021	NIEA W434.54B		0.25	0.5
20	鐵	mg/L	0.236	NIEA W311.54C		1.5	*
21	錳	mg/L	0.344	NIEA W311.54C		0.25	*
22	油脂	mg/L	ND<2.0	NIEA W505.54B	MDL=2.0	*	*
23	總有機碳	mg/L	0.8	NIEA W532.52C		10	*
24	總酚	mg/L	ND<0.0046	NIEA W524.50C	MDL=0.0046	0.14	*
25	2,4,5-三氯酚	mg/L	ND<0.00079	NIEA W801.55B	MDL=0.00079	1.85	3.7
26	2,4,6-三氯酚	mg/L	ND<0.00075	NIEA W801.55B	MDL=0.00075	0.05	0.1
27	五氯酚	mg/L	ND<0.00036	NIEA W801.55B	MDL=0.00036	0.04	0.08
28	柴油總碳氫化合物	mg/L	<0.050(0.014)	NIEA W802.51B		*	*
29	氰化物	mg/L	ND<0.00048	NIEA W410.54A	MDL=0.00048	0.25	0.5
30	甲醛	mg/L	<0.0286(0.00446)	NIEA W782.52B		*	*
31	3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND<0.00082	NIEA W801.55B	MDL=0.00082	0.05	0.1
	以下空白						

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：徐于風

高雄市大社區萬金路349巷21-1號



淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

袁智安

專案編號：KE113G/00/0

計畫名稱：中區廢棄物土壤及地下水環保檢測

採樣地點：雲林縣

採樣日期：113年01月09日

井號：MW-13

採樣人員：袁智安

實驗室編號：KG100106

井篩深度：4.000-8.000

井位座標：E：168533.673 N：2634549.466 (☒TWD ☐67 ☒97 ☐

資料來源：☒監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無

天候狀況：晴

環境描述：監測井鎖扣是否完整：☒是 ☐否 (現場情況描述：☐井內積水 ☐無鎖頭 ☐其它)

洗井前水位量測：1.13:29, 2.640 m 2.13:30, 2.640 m 3.13:31, 2.641 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間：13時34分；洗井結束時間：13時54分

井管內徑：2 (inch)	水位面至井口深度：2.641 (m)	井底至井口深度：8.444 (m)
井水深度：5.803 (m)	井水體積：11.606 (L)	泵進水口深度：5.5436.000 (m)
井篩長度：4 (m)	水流元容積：0.4 (L)	現場儀器量測頻率：4 (min-次)

(1)洗井方法：A.☐井柱水體積置換法-定量抽水

B.☒微洗井-定量抽水

C.☐本監測井屬低滲透性地層(以0.1~0.5L/min抽水洩降超過井篩長度1/8)，將井水抽乾

(2)洗井設備：☐貝勒管 ☒氣囊式抽水器 ☐其他：

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (μS/cm) ±3%	溶氧 (mg/L) ±10%或 ±0.3	氧化還原電位 (mV) ±10 mV	濁度(NTU) >20為 ±10%，20~5為 ±2，3次低於5為穩定	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)	水位洩降 (m)
(洗井前) 13:34	0.1	2.641	0.4	7.73/26.8	574	1.34	82.2	13.46	無色、無味、無雜質	0.000
(洗井中) 13:38	0.1	2.641	0.4	7.73/26.8	575	1.26	82.0	13.41	..	0.002
(洗井中) 13:42	0.1	2.643	0.4	7.76/26.8	578	1.20	81.8	13.38	..	0.002
(洗井中) 13:46	0.1	2.644	0.4	7.77/26.9	581	1.16	81.4	13.32	..	0.003
(洗井中) 13:50	0.1	2.644	0.4	7.77/26.9	582	1.12	81.2	13.29	..	0.003
(洗井後) 13:54	0.1	2.645	0.4	7.77/26.9	584	1.08	81.1	13.21	..	0.004
(採樣時) 13:57	0.1	2.645	0.49	7.77/26.9 7.77/26.9℃	586	1.06	81.0	13.18	..	0.004

汲出水總體積：2.89 (L)

洗井結束時水位面至井口深度：2.645 (m)

採樣資料【開始時間：13時57分，結束時間：14時05分】

採樣器材：☐貝勒管 ☒同洗井設備 ☐其他 採樣器放置深度：* (m)

附註：☐採樣器放置深度由委託單位指定 (☐井篩中段 ☐水位下 米 ☐井底上 米 ☐其它)

☐非標準井 (☐2吋簡易井；☐其它形式：

☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☒其它 總溶解固體：0.28 mg/L 浮游厚度：0.00mm

井水體積(L)：2吋井：2.0*井水深度 4吋井：8.1*井水深度 井水體積 (L) = 0.51*直徑(吋)*直徑(吋)*井水深度(公尺)

現場量測儀器編號及校正：記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)



淇荃環保科技有限公司

監測井地下水採樣紀錄表

袁智英

專案編號: KE1136/0010

採樣地點: 雲林縣

井號: MW-13

實驗室編號: KG1001010

計畫名稱: 中區廢棄物土壤及地下水環保檢測

採樣日期: 113 年 01 月 09 日

採樣人員: 袁智英

井篩深度: 4.000-8.000

井位座標: E: 168533.673 N: 2634549.466 (☒TWD ☐67 ☒97 ☐

資料來源: ☒監測井告示牌 ☐業主提供 ☐無

天候狀況: 晴

環境描述: 監測井鎖扣是否完整: ☒是 ☐否 (現場情況描述: ☐井內積水 ☐無鎖頭 ☐其它)

洗井前水位量測: 1. 14:08, 2.646 m 2. 14:09, 2.646 m 3. 14:10, 2.647 m (水位變化±3cm)

洗井紀錄資料

洗井開始時間: 14 時 13 分; 洗井結束時間: 14 時 18 分

井管內徑: 2 (inch)	水位面至井口深度: 2.641 (m)	井底至井口深度: 8.444 (m)
井水深度: 5.807 (m)	井水體積: 11.606 (L)	泵進水口深度: 2.543 6.000 (m)
井篩長度: 4 (m)	水流元容積: 0.4 (L)	現場儀器量測頻率: 1 (min-次)

(1)洗井方法: A. ☐井柱水體積置換法-定量抽水

B. ☒微洗井-定量抽水

C. ☐本監測井屬低滲透性地層(以 0.1~0.5L/min 抽水洩降超過井篩長度 1/8), 將井水抽乾

(2)洗井設備: ☐貝勒管 ☒氣囊式抽水器 ☐其他:

時間	汲水速率 (L/min)	水位深度 (m)	汲出水體積 (L)	pH 值 (pH/溫度℃) ±0.1/±0.2℃	導電度 (μS/cm) ±3 %	溶氧 (mg/L) ±10 %或 ±0.3	氧化還原電位 (mV) ±10 mV	濁度(NTU) > 20 為 ±10%, 20~5 為 ±2, 3 次低於 5 為穩定	洗井水觀察 (水色、色味、雜質)	水位洩降 (m)
(洗井前) 14:13	0.5	2.647	0.5	7.81/27.0	586	1.04	80.6	13.09	無異味	0.006
(洗井中) 14:14	0.5	2.647	0.5	7.81/27.0	584	1.03	80.4	13.06	..	0.006
(洗井中) 14:15	0.5	2.648	0.5	7.80/27.1	584	1.02	80.1	12.96	..	0.007
(洗井中) 14:16	0.5	2.649	0.5	7.80/27.1	583	1.01	80.0	12.95	..	0.008
(洗井中) 14:17	0.5	2.650	0.5	7.80/27.1	583	1.00	80.0	12.91	..	0.009
(洗井後) 14:18	0.5	2.650	0.5	7.80/27.1	582	1.00	79.8	12.90	..	0.009
(採樣時) 14:21	0.5	2.650	10.5	7.80/27.1 7.80/27.1 °C	581	0.99	79.6	12.88	..	0.009

汲出水總體積: 13.5 (L)

洗井結束時水位面至井口深度: 2.650 (m)

採樣資料【開始時間: 14 時 21 分, 結束時間: 14 時 45 分】

採樣器材: ☐貝勒管 ☒同洗井設備 ☐其他 採樣器放置深度: 4 (m)

附註: ☐採樣器放置深度由委託單位指定 (☐井篩中段 ☐水位下 米 ☐井底上 米 ☐其它:)

☐非標準井 (☐2 吋簡易井; ☐其它形式:)

☐井內含有不互溶有機液體 ☐井底有泥沙 ☐其它

井水體積(L): 2 吋井: 2.0*井水深度 4 吋井: 8.1*井水深度 井水體積 (L) = 0.51*直徑(吋)*直徑(吋)*井水深度(公尺)

現場量測儀器編號及校正: 記錄於水質採樣各式儀器使用及校正紀錄表(TESP-PW-103-03)

洪 荃 環 保 科 技 有 限 公 司

採樣現場記錄—照片說明表

			
說明:	MW-13(東)	說明:	MW-13(西)
日期:	113.01.09	日期:	113.01.09
地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
			
說明:	MW-13(南)	說明:	MW-13(北)
日期:	113.01.09	日期:	113.01.09
地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
			
說明:	MW-13(採樣中)	說明:	MW-13(採樣後)
日期:	113.01.09	日期:	113.01.09
地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠
			
說明:	MW-13(水流元)	說明:	MW-13(井牌)
日期:	113.01.09	日期:	113.01.09
地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠	地點:	南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠

頁次

1/1

中環科技事業股份有限公司

環境部許可證字號：環境部國環檢證字第020號
高雄市前鎮區新街路286-8號8樓之一 TEL：(07)815-2248 FAX：(07)815-2250

地下水樣品檢驗報告

報告序號：ET1136558

檢驗室名稱：中環科技事業股份有限公司環境分析實驗室 採樣行程代碼：KEUW24010006
委託單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠 採樣時間：113年01月09日07時46分
行業別：自述業別 採樣結束：113年01月09日14時27分
樣品名稱：KG1001010(MW-13) 收樣日期：113年01月10日
樣品特性：地下水 報告日期：113年01月23日
樣品編號：WG1130031-01 案件編號：WG1130031
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 聯絡人：蘇月娥
採樣地點：MW-13

檢驗項目	單位	檢驗值	檢測方法	備註
* 2,4,6-三氯酚	mg/L	ND(<0.00075)	NIEA W801.55B	MDL=0.00075
* 2,4,5-三氯酚	mg/L	ND(<0.00079)	NIEA W801.55B	MDL=0.00079
* 五氯酚	mg/L	ND(<0.00036)	NIEA W801.55B	MDL=0.00036
* 3,3'-二氯聯苯胺	mg/L	ND(<0.00082)	NIEA W801.55B	MDL=0.00082
* 汞	mg/L	ND(<0.00013)	NIEA W330.52A	MDL=0.00013
* 亞硝酸鹽氮	mg/L	ND(<0.00015)	NIEA W418.54C	MDL=0.00015
* 氯鹽(以F-計)	mg/L	0.14	NIEA W415.54B	
* 氨氮	mg/L	0.02	NIEA W437.52C	
* 砷	mg/L	0.0021	NIEA W434.54B	
* 硫酸鹽	mg/L	134	NIEA W415.54B	
* 氯鹽	mg/L	30.2	NIEA W415.54B	
* 硝酸鹽氮	mg/L	0.04	NIEA W436.52C	
* 氰化物	mg/L	ND(<0.00048)	NIEA W410.54A	MDL=0.00048
* 鉛	mg/L	ND(<0.0027)	NIEA W311.54C	MDL=0.0027
* 銅	mg/L	0.003	NIEA W311.54C	
* 鉻	mg/L	ND(<0.00028)	NIEA W311.54C	MDL=0.00028
* 鋅	mg/L	0.032	NIEA W311.54C	
* 錳	mg/L	0.344	NIEA W311.54C	

續 下 頁

備註：

- 本報告已由環境部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)、鄭昇賢(ETA-09)、蔡智淵(ETA-10)
無機檢測類：洪菁燕(ETI-03)、簡淑芬(ETI-04)、施敏華(ETI-05)、沈桂嬌(ETI-07)、游心怡(ETI-08)、李苑如(ETI-09)、黃鳳君(ETI-10)
有機檢測類：施敏華(ETO-03)、林曉嫻(ETO-05)、卓杏花(ETO-06)
- 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環境部認可，並依其公告方法分析。
- 當檢驗值低於方法偵測極限時以"ND"表示，並註明其方法偵測極限值(方法偵測極限×稀釋倍數)。
- 當檢驗值介於方法偵測極限與定量極限之間，分析結果以"<定量極限×稀釋倍數"表示。
- 本樣品係由客戶自行送樣，樣品基本資料均為客戶提供，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。
- 計畫名稱：中區土壤及地下水環保檢測。
- 受驗單位：南亞塑膠工業股份有限公司南亞資源回收廠。

聲明書：

- 茲保證本報告內容完全依照環境部及有關機關之採樣方法、品質保品管等相關規定，秉持公正、誠實進行採樣、檢測。絕無虛偽不實，如有違反，就政府機關所處罰或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。
- 吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，不實偽造公文書及貪污治罪條例之相關規定，非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。



高雄市前鎮區新衙路286-8號8樓之一 TEL: (07)815-2248 FAX: (07)815-2250

112 年第四季環境監測報告
環境部環管署、雲林縣環保局
審查意見回覆

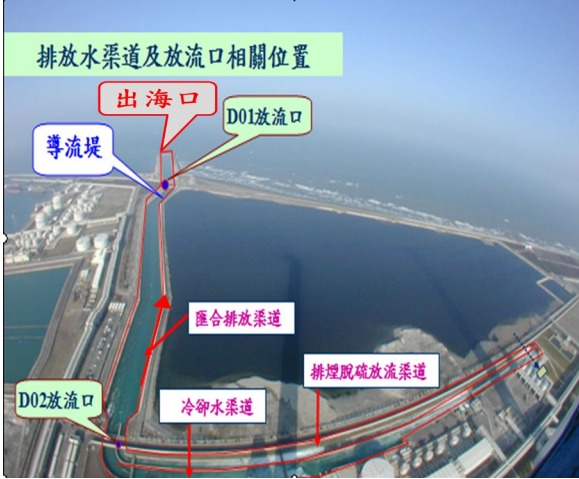
**「離島式基礎工業區石化工業綜合區開發案一百一十二年第四季
環境監測報告」環境部環管署審查意見回復**

項目	審 查 意 見	答復說明及辦理情形												
一、	(空氣) 表 2.1 崙背、褒忠站之懸浮微粒(PM₁₀)監測濃度已趨近空品標準，土庫測值亦高，似有超標潛勢，請貴公司釐清污染來源。另建議與特殊性工業區測站自動監測資料比對說明變化趨勢。	1. 112 年第 4 季採樣期間受小犬颱風外圍環流影響，強風引發地表揚塵，致懸浮微粒(PM₁₀)監測濃度上升，以崙背、褒忠及土庫測站明顯受上風處濁水溪揚塵影響，致測值較高。 2. 環評人工監測與相鄰之自動測站數據比對，兩者比對結果測值相近，如下表： <table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>人工採樣</th><th>自動測站</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>崙背站(u g /m³)</td><td>100</td><td>96</td></tr> <tr> <td>褒忠站(u g /m³)</td><td>100</td><td>110</td></tr> <tr> <td>土庫站(u g /m³)</td><td>94</td><td>85</td></tr> </tbody> </table>		人工採樣	自動測站	崙背站(u g /m ³)	100	96	褒忠站(u g /m ³)	100	110	土庫站(u g /m ³)	94	85
	人工採樣	自動測站												
崙背站(u g /m ³)	100	96												
褒忠站(u g /m ³)	100	110												
土庫站(u g /m ³)	94	85												
二、	(空氣) 承上，粗懸浮微粒(PM_{2.5-10})硫酸鹽、硝酸鹽在兩測站無明顯偏高，而脫水葡萄糖質量濃度有較高現象，影響兩站之 PM₁₀與脫水葡萄糖來源是否一致。	硫酸鹽及硝酸鹽為硫氧化物及氮氧化物二次衍生物，而脫水葡萄糖則為生質燃燒特徵物，為不同污染來源，由兩測站懸浮微粒中的脫水葡萄糖濃度較高，可判斷有受生質燃燒影響，但無法區分兩測站來源是否一致。												
三、	(空氣) 圖 2.1-8、圖 2.1-11 缺漏 112 年第 4 季圖表，請更正。	圖 2.1-8 及圖 2.1-11 已更正為 112 年第 4 季圖表如下圖： 圖 2.1-8 112 年第四季與歷年第四季 PM_{2.5}及 PM_{2.5-10}硫酸鹽濃度比較 圖 2.1-11 110 年至 112 年第四季 PM_{2.5}脫水葡萄糖與粒子濃度比較												

**「離島式基礎工業區石化工業綜合區開發案一百一十二年第四季
環境監測報告」環境部環管署審查意見回復**

四、	(空氣) 圖 2.1-9, 112 年第四季硝酸鹽濃度明顯低於前兩年監測結果, 是否與區域內針對氮氧化物之相關減量作為有關。	112 年第四季與前兩年第 4 季採樣期間的氣象條件均傳輸北風場, 由 9 個測站位置分析, 無論氣團是否經過廠區, 各測站均呈現 112 年第四季硝酸鹽濃度低於前兩年濃度, 顯示大環境濃度呈下降趨勢, 應與全台氮氧化物整體排放減量作為有關。
五、	(空氣) 圖 2.1-14, 褒忠站鈣離子之 $PM_{2.5}$ 與 $PM_{2.5-10}$ 皆明顯高於其他測站, 請貴公司評估是否與褒忠站 PM_{10} 偏高有相關性。	1. 褒忠站鈣離子濃度雖高於於其他測站, 但其濃度 $1.93(u g / m^3)$ 僅佔懸浮微粒 (PM_{10}) 濃度 $100(u g / m^3)$ 的 1.93%, 並非造成 PM_{10} 偏高主因, 應是各組成分硫酸鹽、硝酸鹽、陰陽離子及金屬元素等濃度有偏高之綜合結果。 2. 另褒忠站鈣離子高於其他測站原因, 研判採樣期間強風引發地表揚塵, 當地揚塵中有較高之鈣離子佔比所致。
六、	(第八部分-放流水) 報告第 4-2 頁六輕計畫放流口匯流堰水質季報表中, 台化公司麥寮廠 112 年第四季為第 3 季化學需氧量(COD)檢測數值近 1.8 倍(74.8 、 $42.1mg/L$), 請分析原因及改善。	1. 台化公司麥寮廠(D01)112 年第四季 COD 測值 $74.8mg/L$ 較第 3 季 $42.1mg/L$ 偏高, 係廢水場於 10/11 發現氣溫變化導致好氧系統去除效率下降, COD 有微幅上升現象。該場即以提高曝氣風量及加大排泥量逐步進行系統調整, 因此造成 10/11~10/20 COD 測值有偏高情形。之後系統趨於穩定、去除效率亦逐漸提升, COD 便恢復正常。 2. 因 112 年第四季採樣日期為 10/11, 廢水場處於系統調整狀態, 因此亦有 COD 測值偏高情形。
七、	(第八部分-放流水) 報告第 4-2 頁六輕計畫放流口匯流堰水質季報表中, 麥寮汽電公司(D02)酸鹼值 112 年第四季測數值近 6.2 接近放流水管制值下限(6.0), 建議分析及提高, 以減輕環境負荷。	1. 脫硫後海水因吸收煙氣中硫份使 pH 降低, 但經曝氣後可恢復達管限制值。目前大部份海水脫硫製程僅管制排入承受水體前之匯流放流口, 為自主加嚴管控排放水質, 麥寮汽電公司於上游段另增設獨立排煙脫硫廢水 D02 放流口, 如下圖所示, 提前管控水質至排放限值, 而匯流 D01 放流口近三年測值如下表, 亦符合環評加嚴管制 pH 7.6~9。

**「離島式基礎工業區石化工業綜合區開發案一百一十二年第四季
環境監測報告」環境部環管署審查意見回復**

		 <table border="1" data-bbox="901 757 1465 1397"> <caption>麥電公司 D01、D02 近 3 年酸鹼值</caption> <thead> <tr> <th>季別</th><th>D01</th><th>D02</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>管制限值</td><td>7.6~9</td><td>6~9</td></tr> <tr> <td>110 年 Q2</td><td>7.9</td><td>6.7</td></tr> <tr> <td>110 年 Q3</td><td>8.0</td><td>6.6</td></tr> <tr> <td>110 年 Q4</td><td>8.0</td><td>6.5</td></tr> <tr> <td>111 年 Q1</td><td>7.8</td><td>6.5</td></tr> <tr> <td>111 年 Q2</td><td>7.8</td><td>6.5</td></tr> <tr> <td>111 年 Q3</td><td>8.0</td><td>6.6</td></tr> <tr> <td>111 年 Q4</td><td>7.9</td><td>6.4</td></tr> <tr> <td>112 年 Q1</td><td>7.8</td><td>6.3</td></tr> <tr> <td>112 年 Q2</td><td>8.0</td><td>6.6</td></tr> <tr> <td>112 年 Q3</td><td>8.0</td><td>6.6</td></tr> <tr> <td>112 年 Q4</td><td>8.0</td><td>6.2</td></tr> <tr> <td>113 年 Q1</td><td>7.8</td><td>6.3</td></tr> </tbody> </table> 2. 除放流水監測外，開發單位亦關注放流後對海域造成之影響，因此每季亦委託學術單位進行週遭海水檢測，113 年 Q1 各監測點 pH 測值介於 8.0~8.1，均符合甲類海域海洋環境品質標準。	季別	D01	D02	管制限值	7.6~9	6~9	110 年 Q2	7.9	6.7	110 年 Q3	8.0	6.6	110 年 Q4	8.0	6.5	111 年 Q1	7.8	6.5	111 年 Q2	7.8	6.5	111 年 Q3	8.0	6.6	111 年 Q4	7.9	6.4	112 年 Q1	7.8	6.3	112 年 Q2	8.0	6.6	112 年 Q3	8.0	6.6	112 年 Q4	8.0	6.2	113 年 Q1	7.8	6.3
季別	D01	D02																																										
管制限值	7.6~9	6~9																																										
110 年 Q2	7.9	6.7																																										
110 年 Q3	8.0	6.6																																										
110 年 Q4	8.0	6.5																																										
111 年 Q1	7.8	6.5																																										
111 年 Q2	7.8	6.5																																										
111 年 Q3	8.0	6.6																																										
111 年 Q4	7.9	6.4																																										
112 年 Q1	7.8	6.3																																										
112 年 Q2	8.0	6.6																																										
112 年 Q3	8.0	6.6																																										
112 年 Q4	8.0	6.2																																										
113 年 Q1	7.8	6.3																																										
八、	(海域水質) 海洋委員會海洋保育署審核意見：建議以圖表或文字說明，各年度生態物種調查是否有差異（目前僅有數字）。	1. 感謝指教，綜整近年(107~112 年)六輕計畫附近海域生態監測結果，捕獲生物種類多是雲林沿海常見生物種，說明海域生態物種於各年度間的變動差別不大，但在季節間的物種差異則較明顯。 2. 以近年(110-112 年)浮游動物優勢物種監測結果為例(如下表)，夜光蟲為第 2 季或第三季較常見的優勢																																										

**「離島式基礎工業區石化工業綜合區開發案一百一十二年第四季
環境監測報告」環境部環管署審查意見回復**

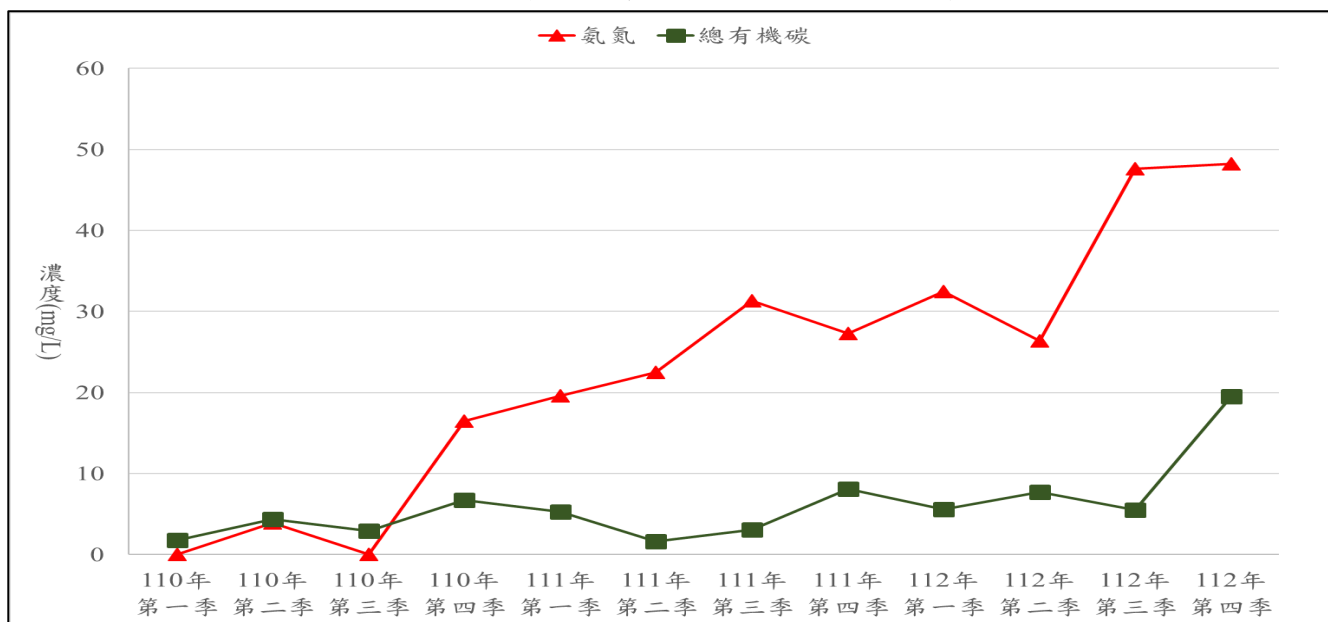
		物種，而微刺哲水蚤是第 1 季或第 4 季較常見之優勢物種，說明海域生態的物種變動與季節較相關，而年度海域生態物種的差異不明顯。			
		3. 綜合上述，六輕計畫附近海域生態近年整體趨勢呈現穩定狀態(沒有劇烈變動)。			
		</			

**「離島式基礎工業區石化工業綜合區開發案一百一十二年第四季
環境監測報告」雲林縣環保局審查意見回覆**

項目	審 查 意 見	答復說明及辦理情形
一、	(空氣) 頁次 P.33, 表 2.2-1 之 112 年度 PM ₁₀ 平均 濃度測值較高, 其原因 為採樣期間受颱風影 響, 請持續監測及分 析原因。	112 年第 4 季採樣期間受小犬颱風外圍環流影響, 因強風引發地表揚塵故 PM ₁₀ 平均濃度測值較高, 開發單位將依法規持續監測。
二、	(空氣) 頁次 P.39, 圖 2.3-2 之 112 年度戴奧辛及 喃監測結果, 多數測 站皆明顯高於 111 年 度, 請持續監測及分 析原因。	每季採樣結果會受氣象條件及測站鄰近區域污染源影響, 各測站監測濃度有不同程度差異, 112 年第 4 季部份測站濃度雖高於 111 年第 4 季, 但仍為歷年監測結果區間內, 開發單位將持續監測追蹤。
三、	(地下水) 第三部分地下水調查 監測作業: 1. P.2-4 硫酸鹽及 P.2-5 總硬度, 內文 「導致 TDS 偏…」敘 述不完整, 請修正。 2. 本季環評井 5 氨氮 濃度仍為高值, P.3- 16 歷年濃度趨勢圖 顯示 112 年開始呈現 上升趨勢, 依報告中 所述來源為附近池塘 貢獻, 該池塘是否存 在多年? 為何於 112 年度影響甚鉅, 應請 釐清。	1. 謝謝委員指教, 此為誤植, 正確文字敘述應為「研判係因濱海受到海水影響導致硫酸鹽偏高」。將於下次報告中修正。 2. 池塘區域陸化完成後即存在。而環評井 5 歷年氨氮監測曾於 93、101、104 及 108 年有短暫升高情形, 但之後旋即下降。近 2 年上升後並沒有下降, 推論係因近幾年颱風少, 因此除降雨少, 減少稀釋作用外, 亦無天災破壞陸域生態情境, 所以濃度逐漸升高。 3. 從近期環評井 5 的氨氮、TOC 之濃度歷線, 經分析相關係數雖約為 0.6 且有上升趨勢, 特別是 112 年第 4 季更為明顯, 如附圖一, 後續依法持續監測, 掌握水質變化情形。

「離島式基礎工業區石化工業綜合區開發案一百一十二年第四季 環境監測報告」雲林縣環保局審查意見回覆

附圖一 近3年環評井5 氮氮及總有機碳數據比對



四、	(海域生態) 第四部份海域水質與生態調查監測作業，海洋保育署業於 113 年 2 月 1 日修正海洋污染防治法施行細則，後續請依相關規定辦理。	感謝指導，開發單位會依照海洋污染防治法施行細則內容(如第 20 條 排放紀錄應於每年一月、四月、七月及十月，向地方主管機關申報，轉陳中央主管機關備查)，執行相關監測、申報作業。
五、	(土壤) 第六部分土壤調查監測作業，P.1-4 採樣位圖模糊難辨，請提供清晰圖表，俾利審查。	感謝指教，遵示辦理。 詳附件一麥寮園區土壤環評點位位置圖。
六、	(第八部分-放流水) 第八部分 P.4-2 六輕計畫放流口匯流堰水質季報表中，麥寮汽電公司(D02)酸鹼值 6.2 接近放流水管制下限 6.0，請加強監控並改善。	1. 脫硫後海水因吸收煙氣中硫份使 pH 降低，但經曝氣後可恢復達管制限值。目前大部份海水脫硫製程僅管制排入承受水體前之匯流放流口，為自主加嚴管控排放水質，麥寮汽電公司於上游段另增設獨立排煙脫硫廢水 D02 放流口，如下圖所示，提前管控水質至排放限值，而匯流 D01 放流口近三年測值如下表，亦符合環評加嚴管制 pH 7.6~9。

「離島式基礎工業區石化工業綜合區開發案一百一十二年第四季
環境監測報告」雲林縣環保局審查意見回覆



麥電公司 D01、D02 近 3 年酸鹼值		
季別	D01	D02
管制限值	7.6~9	6~9
110 年 Q2	7.9	6.7
110 年 Q3	8.0	6.6
110 年 Q4	8.0	6.5
111 年 Q1	7.8	6.5
111 年 Q2	7.8	6.5
111 年 Q3	8.0	6.6
111 年 Q4	7.9	6.4
112 年 Q1	7.8	6.3
112 年 Q2	8.0	6.6
112 年 Q3	8.0	6.6
112 年 Q4	8.0	6.2
113 年 Q1	7.8	6.3

2. 除放流水監測外，開發單位亦關注放流後對海域造成之影響，因此每季亦委託學術單位進行週遭海水檢測，113 年 Q1 各監測點 pH 測值介於 8.0~8.1，均符合甲類海域海洋環境品質標準。

「離島式基礎工業區石化工業綜合區開發案一百一十二年第四季
環境監測報告」雲林縣環保局審查意見回覆

附件一 麥寮園區土壤環評點位位置圖

