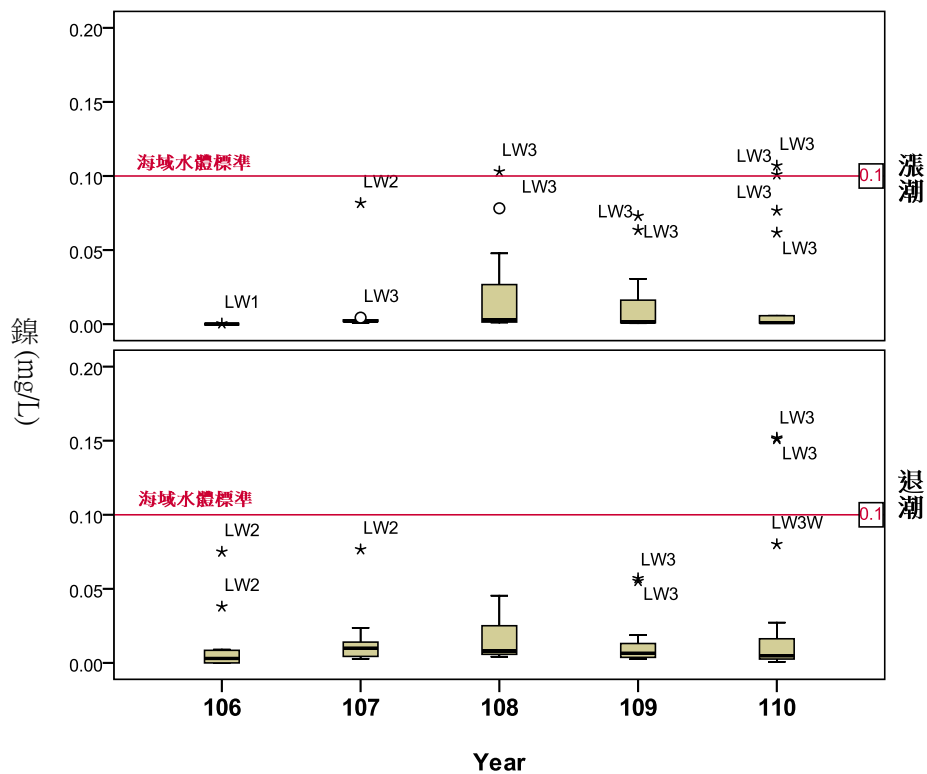


附錄 IV-74 彰化濱海產業園區開發計畫辦理情形暨環境監測

110 年度第 3 季報告(110 年 7 月至 9 月)

彰化縣環保局審查意見及辦理情形說明對照表



圖十一、 106 年至 110 年第 4 季崙尾水道各測站重金屬鎳含量變化

附錄 IV-75 彰化濱海產業園區開發計畫辦理情形暨環境監測

111 年度第 1 季報告(111 年 1 月至 3 月)

彰化縣環保局審查意見及辦理情形說明對照表

彰化縣環保局審查意見	回覆說明
一、依據貴局111年5月4日工地字第11100453770號函辦理。	敬悉。
二、請補充修正下列內容:	
(一) 第2-10頁，表2.2-2本季噪音調查各時段均能音量調查結果分析，施工期彰濱快與3號聯絡道交叉口噪音測值與附錄III.2原始數據不符，請修正。	本文表2.2-2彰濱快與3號聯絡道交叉口噪音測值有誤已修正，修正後表格如附表1。
(二) 第2-15頁，表2.3-1本季振動調查各時段LV10均能音量調查結果分析，施工期彰濱快與3號聯絡道交叉口噪音測值與附錄III.2原始數據不符，請修正。	本文表2.3-1彰濱快與3號聯絡道交叉口噪音測值有誤已修正，修正後表格如附表2。

附錄 IV-75 彰化濱海產業園區開發計畫辦理情形暨環境監測

111 年度第 1 季報告(111 年 1 月至 3 月)

彰化縣環保局審查意見及辦理情形說明對照表

附表 1 本季噪音調查各時段均能音量調查結果分析

單位：dB(A)

時段別	測站別 月 別	施工期			營運期	
		西濱快與 2 號連絡道 交叉口	西濱快與 3 號連絡道 交叉口	海埔國小	5 號連絡 道路口	17 省道與彰 30 交叉口
道路寬度		19.7m	27.9m	16.5m	17m	16.5m
L _日	111年02月	77.0	71.3	75.2	73.2	73.3
L _晚	111年02月	69.4	64.0	72.9	68.5	68.9
L _夜	111年02月	71.0	66.2	65.5	67.9	63.6
L _{eq} (24 小時)	111年02月	75.0	69.5	73.4	71.3	71.2
管制區標準類屬及限值		道路交通噪音 第三類管制區 緊臨八公尺以 上之道路	道路交通噪音 第三類管制區 緊臨八公尺以 上之道路	道路交通噪音 第二類管制區 緊臨八公尺以 上之道路	道路交通噪音 第三類管制區 緊臨八公尺以 上之道路	道路交通噪音 第三類管制區 緊臨八公尺以 上之道路
		L _日 ：76	L _日 ：76	L _日 ：74	L _日 ：76	L _日 ：76
		L _晚 ：75	L _晚 ：75	L _晚 ：70	L _晚 ：75	L _晚 ：75
		L _夜 ：72	L _夜 ：72	L _夜 ：67	L _夜 ：72	L _夜 ：72

註：管制區標準類屬資料來源：彰化縣環境保護局。

附錄 IV-75 彰化濱海產業園區開發計畫辦理情形暨環境監測

111 年度第 1 季報告(111 年 1 月至 3 月)

彰化縣環保局審查意見及辦理情形說明對照表

附表 2 本季振動調查各時段 L_{V10} 均能音量調查結果分析

單位：dB

項 目	測站 月別	施工期			營運期	
		西濱快 與 2 號連絡 道交叉口	西濱快 與 3 號連絡 道交叉口	海埔國小	5 號 連絡道路口	台 17 省道與 彰 30 交叉口
$L_{V10 \text{ 日}}$	111 年 02 月	44.8	42.6	37.4	41.7	38.2
$L_{V10 \text{ 夜}}$	111 年 02 月	40.6	38.1	30.8	37.0	32.4
L_{V10} (24 小時)	111 年 02 月	43.5	41.2	35.7	40.3	36.6
依日本東京都振動 管制之區域區分		第二種 區 域	第二種 區 域	第一種 區 域	第二種 區 域	第二種 區 域
		$L_{V10 \text{ 日}}:70$	$L_{V10 \text{ 日}}:70$	$L_{V10 \text{ 日}}:65$	$L_{V10 \text{ 日}}:70$	$L_{V10 \text{ 日}}:70$
		$L_{V10 \text{ 夜}}:65$	$L_{V10 \text{ 夜}}:65$	$L_{V10 \text{ 夜}}:60$	$L_{V10 \text{ 夜}}:65$	$L_{V10 \text{ 夜}}:65$

管制區標準類屬資料來源：參考彰化縣環境保護局之噪音管制劃分及表 2.3-2 日本之區分分類

附錄 IV-76 彰化濱海產業園區開發計畫辦理情形暨環境監測

111 年度第 3 季報告(111 年 7 月至 9 月)

彰化縣環保局審查意見及辦理情形說明對照表

彰化縣環保局審查意見	回覆說明
一、依據貴局111年10月31日工地字第11101104720號函辦理。	敬悉。
二、本局意見如下:	
(一) 第2-2頁，表2.1-1本季空氣品質監測綜合成果，於水產試驗所臭氧8小時有超標情形(監測期間111年9月19日12時至9月20日12時)，仍請針對工業區流動車輛加強管理，減少NO _x 及VOC之臭氧前驅物之產生，以及輔導各廠商確實使用防制設備，降低污染物的排放。	遵照辦理。
(二) 行政院環境保護署新修正之「營建工程空氣污染防制設施管理辦法」(以下稱管理辦法)，業於本(111)年度11月1日施行，請確認工區內相關污染措施是否符合新修正管理辦法之規定，倘有未完善之處，請儘速因應修正，另於空氣品質不良期間，請提高灑水頻率及加強相關污染防制措施，減少空氣污染產生。	遵照辦理，監造單位將轉知開發單位(中華工程公司及義力營造公司)配合辦理。

附錄 IV-77 彰化濱海產業園區開發計畫辦理情形暨環境監測

112 年度第 1 季報告(112 年 1 月至 3 月)

彰化縣環保局審查意見及辦理情形說明對照表

彰化縣環保局審查意見	回覆說明
一、依據貴局112年5月12日工地字11200503210號函辦理	敬悉。
二、依據第2-50頁，有關崙尾水道3W測站銅、鎳偏高，超過乙類海域水標準的問題，本局於110年第3季曾提出相關類似問題，雖分析原因係低平潮期，海水擴散稀釋不足之因素，惟重金屬係屬環境累積性物質，仍請加強區內重金屬污染排放管理及污水處理設施重金屬濃度排放。	推測本年度(112年)第1季崙尾水道3W測站之重金屬銅、鎳濃度高於標準之情形，除上游陸源性廢污水影響外，亦與鹿港與線西污水處理廠之合格放流水匯入，以及崙尾隔離水道侵蝕淤積變化，造成水體擴散稀釋能力改變有關，導致本季低平潮期監測有些許超過乙類海域水質標準的問題，將加強區內重金屬污染排放管理及污水處理設施重金屬濃度排放管理，並持續監測調查崙尾水道內水質變化趨勢。

附錄 IV-78 彰化濱海產業園區開發計畫辦理情形暨環境監測

112 年度第 3 季報告(112 年 7 月至 9 月)

彰化縣環保局審查意見及辦理情形說明對照表

彰化縣環保局審查意見	回覆說明
一、依據貴局112年11月8日經園北辦字第1120013739號函辦理	敬悉。
二、第2-2頁，表2.1-1本季空氣品質監測綜合成果，線工南一路PM _{2.5} （24小時值）未附原始數據，請補正。	原始數據疏漏檢附線工南一路PM _{2.5} 監測報告，112年第三季線工南一路PM _{2.5} 監測報告請詳參圖1，後續將會加強注意原始數據報告完整性。
三、有關本季漢寶國小之O ₃ 最高8小時平均值（0.0608ppm）不符合空氣品質標準，建議可配合環境部「施工機具清潔排放自主管理標章規範」制度，要求公共工程承包商向本局申請排煙檢驗，以掌握排煙情形，共同努力削減臭氧前驅物質及臭氧衍生。	有關公共工程承包商向貴局申請排煙檢驗掌握排氣情形以取得施工機具清潔排放自主管理標章，監造單位將轉知開發單位(中華工程公司及義力營造公司)配合辦理。
四、有關崙尾區公共工程(含裸露地及粒狀物料堆置等)，請確實依「營建工程空氣污染防制設施管理辦法」執行粒狀污染物抑制及揚塵防制事宜。	遵照辦理，監造單位已於112年12月18日依中興彰濱工字第347號書函轉知開發單位(中華工程公司及義力營造公司)配合辦理詳參圖2，工地執行粒狀污染物抑制及揚塵防制照片詳參圖3。
五、請說明海域水質之懸浮固體濃度標準以河川污染指數(RPI)（嚴重污染；SS>100）為參考依據之原因。	彰濱地區屬乙類海域，海域水質依107年修正公告之「海域環境分類及海洋環境品質標準」作為參考依據，惟其中海域水質未規範懸浮微粒(SS)相關標準。故彰濱海域SS係參考「地面水體分類及水質標準」丁類陸域地面水體(河川、湖泊)基準值，以SS<100 mg/L做為參考標準。
六、針對海域水質之懸浮固體檢測項目大於100mg/L之情形，貴單位是否有因應措施？	112年第3季彰濱地區海域水質斷面SEC2-05上/下層、SEC2-10上/中/下層及SEC8-05上層有SS檢測值大於100 mg/L情形。此三測點之採樣日期為112年8月7日及8月8日，經查採樣當日彰化雖無降雨，但於8月3日及4日時受卡努颱風影響有較多降雨，彰化氣象站112年8月逐日雨量資料如表1。 本季海域2-05、2-10測站(靠近烏溪河口)及8-05測站(員林大排與舊濁水溪口外)水色相比於112年第1、2季可觀察到較為混濁，詳如表2。此外據採樣紀錄表於2-05測站(上/下層)與2-10測站(上/中/下層)鹽度分別20.1、25.6、18.3、20.4與20.8 psu；由鹽度可知當時有淡水匯入；另8-05測站(上/下層)鹽度分別31.0與31.1 psu亦略有降低，據此推測可能是陸源黃濁泥砂

附錄 IV-78 彰化濱海產業園區開發計畫辦理情形暨環境監測

112 年度第 3 季報告(112 年 7 月至 9 月)

彰化縣環保局審查意見及辦理情形說明對照表

彰化縣環保局審查意見	回覆說明
	沖刷入海。 綜合言之，推測本季部分測站海域水質濁度及懸浮固體偏高原因，係受到採樣前三日內降雨影響，陸源泥沙沖刷經河川與排水路入海，導致彰濱近岸海域混濁程度升高情形，應無需特別執行因應措施並將持續監測。

附錄 IV-78 彰化濱海產業園區開發計畫辦理情形暨環境監測

112 年度第 3 季報告(112 年 7 月至 9 月)

彰化縣環保局審查意見及辦理情形說明對照表

		台灣檢驗科技股份有限公司 環境部許可證字號：環境部國環檢證字第035號(原環署環檢字第035號) 空氣樣品檢測報告	
行程代碼：FIAB23091182 委託單位：中興工程顧問股份有限公司 計畫名稱：112~113年彰化濱海工業區環境監測及現場 檢測目的：環境影響評估 踏勘調查-空氣品質、噪音振動及交通量調查 採樣時間：112年09月26日11時00分 樣品特性：空氣 至：112年09月27日11時00分 樣品編號：NPA23901836001 收樣時間：112年09月28日07時54分 採樣單位：台灣檢驗科技股份有限公司 報告日期：112年10月06日 採樣方法：----- 報告編號：NPA23901836 採樣地點：彰化縣線西鄉(線工南一路) 聯絡人：張菁芸			
檢 測 項 目	檢 測 結 果 (單 位)	檢 測 方 法	備 註
空氣中細懸浮微粒(PM _{2.5})	17 (μg/m ³)	NIEA A205.11C	
以下空白			
備註：1. 本報告已由核可報告簽署人審核無誤，並簽署於內部報告文件，簽署人如下： 採樣：王蓓珍(FIA-02)；無機檢測：葛蘭芸(FIL-14)。 2. 本報告共1頁。 3. 測定值低於方法偵測極限(MDL)時，以“ND<MDL”表示；若高於MDL但低於檢量線最低濃度時，以“<檢量線最低濃度值”表示，並括號註明實測值。 4. 本報告僅對該樣品負責，不得隨意複製及作為宣傳廣告之用。 聲明書：(一)茲保證本機檢驗室分析之樣品，自本檢驗室收樣至報告發出之過程，係在委託人／申請人指示下，以本公司人員最佳之專業知識，完全依照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。 (二)吾人瞭解如自身受政府機關委任從事公務，亦屬於刑法上之公務員，並瞭解刑法上圖利罪、公務員登載不實偽造文書及貪污治罪條例之相關規定，如有違反，亦為刑法及貪污治罪條例之適用對象，願受最嚴厲之法律制裁。 公司名稱：台灣檢驗科技股份有限公司 負責人：李仁燮 檢驗室主管：			

頁次(1/1)

此報告是本公司依照背面所印之通用服務條款所簽署，此條款可在本公司網站<http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions>閱覽。凡電子文件之格式依<http://www.sgs.com.tw/Terms-and-Conditions>之電子文件開列與條件處理。請注意條款有關於責任、賠償之限制及管轄權的約定。任何持有此文件者，請注意本公司製作之結果報告書將僅反映執行時所紀錄且於接受指示範圍內之事實。本公司僅對客戶負責，此文件不妨礙當事人在交易上權利之行使或義務之免除。未經本公司事先書面同意，此報告不可翻印複製、任何未經授權的變更、竄改、或向解本報告所顯示之內容，皆為不合法，違犯者可能遭受法律上最嚴厲之追訴。除非另有說明，此報告結果僅對測試之樣品負責。

SGS Taiwan Ltd. No.1361, Wu Kong Road, New Taipei Industrial Park, Wu Kong District, New Taipei City 248016, Taiwan (248016 新北市五股區新北產業園區五工路136-1號)
 台灣檢驗科技股份有限公司 T 886-21 2289-3039 F 886-21 2289-3261 www.sgs.com.tw
 TWD 9398509
 Member of SGS Group

3003

圖 1 112 年第三季線工南一路 PM_{2.5} 監測報告

附錄 IV-78 彰化濱海產業園區開發計畫辦理情形暨環境監測
112 年度第 3 季報告(112 年 7 月至 9 月)
彰化縣環保局審查意見及辦理情形說明對照表

副本	檔 號：E001 保存年限：
中興工程顧問股份有限公司彰化濱海工業區工程處 書函	
地址：50741彰化縣線西鄉中正路291號 電話：04-7582105 傳真：04-7582308 承辦人：黃奇宗 分機：	
受文者：園區及路航工程部	
發文日期：中華民國 112 年 12 月 18 日 發文字號：(112)中興彰濱工字第 347 號 連別： 密等及解密條件或保密期限： 附件：如文	
工程名稱：彰化濱海工業區開發工程	
主 旨：檢送彰化縣環境保護局「彰化濱海工業區開發計畫辦理情形暨環境 監測112年第3季報告」(期間：112年7月至112年9月)之審查意見 (如說明)，請 查照。	
說 明：一、依據經濟部產業園區管理局112年12月12日經園北辦字第11200 16185號函及彰化縣環境保護局112年12月5日彰環綜字第1120 080518號函(如附件)辦理。 二、有關彰濱工區開發工程(含裸露地及粒狀物料堆置等)，請確實 依「營建工程空氣污染防制設施管理辦法」執行粒狀污染抑 制及揚塵防治事宜，據以辦理加強水車灑水及覆蓋防塵網等 環保設施。	
正本：中華工程股份有限公司北區工業區開發所、義力營造股份有限公司彰濱開發處 副本：園區及路航工程部	
	

圖 2 中興工程顧問股份有限公司彰化濱海工業區工程處通知書函

附錄 IV-78 彰化濱海產業園區開發計畫辦理情形暨環境監測

112 年度第 3 季報告(112 年 7 月至 9 月)

彰化縣環保局審查意見及辦理情形說明對照表



圖 3 工地執行粒狀污染物抑制及揚塵防制工作

附錄 IV-78 彰化濱海產業園區開發計畫辦理情形暨環境監測

112 年度第 3 季報告(112 年 7 月至 9 月)

彰化縣環保局審查意見及辦理情形說明對照表

表 1 112 年 8 月彰化氣象站逐日雨量資料

日期	雨量(毫米)
1	-
2	3.5
3	23
4	74.5
5	10
6	-
7	-
8	-
9	17.5
10	-
11	-
12	-
13	2
14	38.5
15	12
16	51
17	-
18	32.5
19	-
20	5
21	-
22	-
23	-
24	-
25	-
26	10
27	5
28	-
29	-
30	-
31	1.5
合計	286

附錄 IV-79 彰化濱海產業園區開發計畫辦理情形暨環境監測

112 年度第 4 季報告(112 年 10 月至 12 月)

彰化縣環保局審查意見及辦理情形說明對照表

彰化縣環保局審查意見	回覆說明
一、依據貴局113年2月2日經園北辦字第1130002409號函辦理。	敬悉。
二、本季各項空氣品質監測數值，大嘉國小(0.0680ppm)及彰濱產業園區服務中心(0.0620ppm)之O ₃ 最高8小時平均值不符合空氣品質標準。請貴局責令區內公共工程承包商及合約下包廠商使用之柴油車輛，可至本局柴油車動力計排煙檢測站彰濱站辦理排煙檢測，以確保車輛排煙符合環境部規定，並取得柴油車自主管理標章，加強車輛維護保養，以減少臭氧前驅物產生。	遵照辦理。臭氧八小時為目前台灣西半部地區的共同課題，大嘉國小及彰濱產業園區服務中心臭氧八小時有些微超標之狀況，本季監測期間，比對環境部監測資料，二林、彰化、線西及大城測站皆有臭氧八小時超標情形，因此推測本次大嘉國小及彰濱產業園區服務中心係受大環境影響，而有臭氧八小時些微超標之狀況。 有關廠商使用之柴油車輛可至彰化縣環保局柴油車動力計排煙檢測站彰濱站辦理排煙檢測，已函文請開發單位配合辦理，以確保車輛排煙符合環境部規定，並持續監測空氣品質及臭氧超標問題。

附錄 IV-79 彰化濱海產業園區開發計畫辦理情形暨環境監測
112 年度第 4 季報告(112 年 10 月至 12 月)
彰化縣環保局審查意見及辦理情形說明對照表


檔 號： 保存年限：	
經濟部產業園區管理局 函	
地址：11503 臺北市南港區園區街3號2樓之1	
聯絡人：劉培毅	
聯絡電話：02-26558300 分機：9514	
傳真：02-26558500	
電子郵件：pyliu@bip.gov.tw	
受文者：中興工程顧問股份有限公司	
發文日期：中華民國113年3月6日	
發文字號：經園北辦字第1130004583號	
速別：普通件	
密等及解密條件或保密期限：	
附件：來文頁面檔 (A13080000G_1130004583_doc1_Attach1.PDF)	
主旨：有關本局函送「彰化濱海工業區開發計畫辦理情形暨環境 監測112年第4季報告」（期間：112年10月至112年12 月），彰化縣環境保護局審查意見案，詳如說明，請查照 辦理。	
說明：	
一、依據彰化縣環境保護局113年3月5日彰環綜字第1130011648 號函辦理(如附件)。	
二、請貴公司及下包廠商使用之柴油車輛，依彰化縣環境保護 局來文說明確實辦理，以確保車輛排煙符合環境部規定。	
三、副本抄送本局彰濱產業園區服務中心，請轉知區內各廠商 配合辦理並加強宣導，以維護彰濱產業園區之空氣品質。	
正本：中華工程股份有限公司、義力營造股份有限公司	
副本：中興工程顧問股份有限公司、經濟部彰濱產業園區服務中心(均含附件)	
	
第 1 頁，共 1 頁	

圖1 經濟部產業園區管理局函

附錄 IV-80 彰化濱海產業園區開發計畫辦理情形暨環境監測

113 年度第 3 季報告(113 年 7 月至 9 月)

彰化縣環保局審查意見及辦理情形說明對照表

彰化縣環保局審查意見	回覆說明
一、依據貴局113年11月8日經園北辦字第1130021625號函辦理。	敬悉。
二、環境部已於113年9月30日公告修正空氣品質標準，請貴局於後續提送監測報告之表2.1-1空氣品質檢測成果，新增現行空氣品質標準比對。	遵照辦理，已將現行條文及修正前條文之比對新增至表2.1-1的空氣品質檢測結果中。

附錄 IV-80 彰化濱海產業園區開發計畫辦理情形暨環境監測
113 年度第 3 季報告(113 年 7 月至 9 月)
彰化縣環保局審查意見及辦理情形說明對照表

檔 號：
保存年限：

經濟部產業園區管理局 函

地址：11503 臺北市南港區園區街3號2樓
之1

聯絡人：劉培毅

聯絡電話：02-26558300 分機：9514

傳真：02-26558500

電子郵件：pyliu@bip.gov.tw

受文者：中興工程顧問股份有限公司

發文日期：中華民國113年12月2日

發文字號：經園北辦字第1130023603號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：來文頁面檔 (A13080000G_1130023603_doc1_Attach1.PDF)

主旨：函轉彰化縣環境保護局就「彰化濱海產業園區開發計畫」
環境監測報告（113年第3季）之審查意見，請查照辦
理。

說明：依據彰化縣環境保護局113年11月26日彰環綜字第
1130073526號函辦理(如附件)。

正本：中興工程顧問股份有限公司

副本：2023/12/02 11:16:38 電子公文交換章

附錄 IV-80 彰化濱海產業園區開發計畫辦理情形暨環境監測

113 年度第 4 季報告(113 年 10 月至 12 月)

彰化縣環保局審查意見及辦理情形說明對照表

彰化縣環保局審查意見	回覆說明
一、依據貴局113年12月26日經園北辦字第1130025780號函辦理。	敬悉。
二、第2-15頁，表2.3-1本季振動調查各時段 Lv10均能音量調查結果分析，施工期西濱快與2號連絡道交叉口數值與附錄三數據不符，請確認。	本文表2.3-1彰濱快與3號聯絡道交叉口噪音測值有誤已修正，修正後表格如附表1。
三、環境部空氣品質監測網懸浮微粒指標有升高趨勢時，請加強灑水等因應措施，以確保空氣品質。	遵照辦理。自民國94年起，在彰濱地區歷年空氣品質調查中，總懸浮微粒（TSP）、PM ₁₀ 偶有不符空氣品質標準之紀錄。但近幾年來，彰濱產業園區的施工規模已減少很多並進入營運期間階段，對區外環境的影響性也相對降低，已多年未有超過標準情形。另環境部於彰化地區所設置之空氣品質自動監測站，共計有彰化站、線西站、二林站、大城站，以及今年增設之員林站等五處測站；前四處測站之PM ₁₀ 日平均值常有不符空氣品質標準之紀錄，而此統計結果與本局於彰濱地區之長期監測結果相當一致。

附錄 IV-80 彰化濱海產業園區開發計畫辦理情形暨環境監測

113 年度第 4 季報告(113 年 10 月至 12 月)

彰化縣環保局審查意見及辦理情形說明對照表

附表 1 本季振動調查各時段 LV₁₀ 均能音量調查結果分析

單位：dB

項 目	測站 月別	施工期			營運期	
		西濱快 與 2 號連絡 道交叉口	西濱快 與 3 號連絡 道交叉口	海埔國小	5 號 連絡道路口	台 17 省道與 彰 30 交叉口
L _{v10 日}	113 年 10 月	41.7	42.4	36.6	39.9	41.5
L _{v10 夜}	113 年 10 月	36.1	36.3	30.1	32.9	30.9
L _{v10} (24 小時)	113 年 10 月	40.2	40.8	34.9	38.1	39.4
依日本東京都振動 管制之區域區分		第二種 區 域	第二種 區 域	第一種 區 域	第二種 區 域	第二種 區 域
		L _{V10 日} :70	L _{V10 日} :70	L _{V10 日} :65	L _{V10 日} :70	L _{V10 日} :70
		L _{V10 夜} :65	L _{V10 夜} :65	L _{V10 夜} :60	L _{V10 夜} :65	L _{V10 夜} :65

管制區標準類屬資料來源：參考彰化縣環境保護局之噪音管制劃分及表 2.3-2 日本之區分分類

附錄 IV-80 彰化濱海產業園區開發計畫辦理情形暨環境監測
113 年度第 4 季報告(113 年 10 月至 12 月)
彰化縣環保局審查意見及辦理情形說明對照表

檔 號：
保存年限：

經濟部產業園區管理局 函

地址：11503 臺北市南港區園區街3號2樓
之1
聯絡人：劉培毅
聯絡電話：02-26558300 分機：9514
傳真：02-26558500
電子郵件：pyliu@bip.gov.tw

受文者：中興工程顧問股份有限公司

發文日期：中華民國114年2月4日
發文字號：經園北辦字第1140002211號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：來文頁面檔 (A13080000G_1140002211_doc1_Attach1.PDF)

主旨：檢送彰化縣環境保護局就「彰化濱海產業園區開發計畫」
113年第4季環境監測報告（期間：113年10月至113年12
月）之審查意見，請依該局意見修正後納入下季之監測報
告，請查照辦理。

說明：依據彰化縣環境保護局114年2月4日彰環綜字第1140004238
號函辦理(如附件)。

正本：中興工程顧問股份有限公司
副本：康城工程顧問股份有限公司(含附件)



附錄 IV-80 彰化濱海產業園區開發計畫辦理情形暨環境監測

114 年度第 1 季報告(114 年 1 月至 3 月)

彰化縣環保局審查意見及辦理情形說明對照表

彰化縣環保局審查意見	回覆說明
一、依據貴局114年5月9日經園北辦字第1140008141號函辦理。	敬悉。
二、本季施工及營運期間水產試驗所及彰濱產業園區服務中心等測站臭氧8小時平均值，及施工期間線工南一路測站PM _{2.5} 超過空氣品質標準。推測可能受大氣環境影響，惟仍應加強空污防制措施並持續注意測值變化情形。	遵照辦理，已轉知受託開發單位(中華工程公司及義力營造公司)配合辦理，並將持續監督辦理情形。 自民國94年起，在彰濱地區歷年空氣品質調查中，總懸浮微粒（TSP）、PM ₁₀ 偶有不符空氣品質標準之紀錄。但近幾年來，彰濱產業園區的施工規模已減少很多並且部分進入營運期間階段，對區外環境的影響性也相對降低，已多年未有超過標準情形。 另環境部於彰化地區所設置之空氣品質自動監測站，共計有彰化站、線西站、二林站、大城站，以及今年增設之員林站等五處測站；前四處測站之PM ₁₀ 日平均值常有不符空氣品質標準之紀錄，而此統計結果與本局於彰濱地區之長期監測結果相當一致。

附錄 IV-80 彰化濱海產業園區開發計畫辦理情形暨環境監測
114 年度第 1 季報告(114 年 1 月至 3 月)
彰化縣環保局審查意見及辦理情形說明對照表

檔 號：
保存年限：

經濟部產業園區管理局 函

地址：11503 臺北市南港區園區街3號2樓之1

聯絡人：陳毅軒

聯絡電話：02-26558300 分機：9512

傳真：02-26558500

電子郵件：yschen12@bip.gov.tw

受文者：中興工程顧問股份有限公司

發文日期：中華民國114年6月18日

發文字號：經園北辦字第1140011584號

類別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：來文頁面檔 (A13080000G_1140011584_doc1_Attach1.PDF)

主旨：函轉彰化縣環境保護局就本局檢送「彰化濱海工業區開發計畫辦理情形暨環境監測114年第1季報告」（期間：114年1月至114年3月）之審查意見，請依該局意見辦理，請查照。

說明：依據彰化縣環境保護局114年6月13日彰環綜字第1140032784號函辦理。

正本：中興工程顧問股份有限公司

副本：電
交
2025/06/18
09:28:08
文
章

國立成功大學水工試驗所

114年海上工作記錄表

A:彰濱、B:離島、C:高雄FD、D:外傘頂0M線、E:離岸風電、F:外傘頂防止沙洲流失、G:台東黑潮、H:嘉義海淡廠 I:

出(進)港時間			計畫名稱	工作人員(簽名)	潛水人員(簽名)	船家(簽名)
日期	出	進				
114.5.13	0701	0950	A	王煥賢 李維新 楊松宏	—	柯仕華
114.5.14	0948	1258	A	王煥賢 李維新 楊松宏	—	柯仕華

114	5	13	7	01	出	144	22
114	5	13	9	50	進	144	查驗章

年	月	日	時	分	進(出)	何處	去來	船員人數	漁獲量	檢查人員簽證
114	5	13	6	21	出			1		查驗章
114	5	13	13	00	進			1		查驗章
114	5	14	9	48	出			1+2		查驗章
114	5	14	12	58	進			1+2		查驗章

現場採樣/量測紀錄表

計畫名稱: CP (海)		季(月): 4~6月		採樣地點: 龍門		採樣日期: 114.5.13		進出港安檢站簽章							
當次高潮位時間: 11:25		當次低潮位時間: 17:44		潮位站: 龍門		潮位: <input type="checkbox"/> 漲 <input type="checkbox"/> 退 <input checked="" type="checkbox"/> 不適用									
出海船隻名稱: 魚多多		船長姓名: 林仕軒		進出港口名稱: 龍門											
樣品基質 <input checked="" type="checkbox"/> 海水 <input type="checkbox"/> 河水 <input type="checkbox"/> 感潮河水 <input type="checkbox"/> 地下水 <input type="checkbox"/> 放流水 <input type="checkbox"/> 其他 天氣狀況 當日: <input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨; 前一日: <input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨; 前二日: <input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨															
儀器使用校正及使用標準液/採樣箱編號															
1. pH計/電極# 2810 校正零點電位: [13] 【合格範圍: ±25 mV】校正斜率或%靈敏度: [-59.1/-57.3] 【合格範圍: 斜率: -56~61(mV/pH)】pH=7.00 值確認: [7.008] 【合格範圍: ±0.05】															
2. 導電度計/電極# 919 導電度標準溶液確認值: [1415] μS/cm 【合格範圍: 1399~1427(1413±1%)】電極係數 [0.672] 溫度係數 [nL] 標準海水鹽度測值: [35.1] psu 【合格範圍: 34.29~35.69】															
3. 溶氧計/電極# 779 空氣校正斜率: [0.94] 【合格範圍: 0.6~1.25】校正時溫度 [25.6] °C, 校正值 [8.30] mg/L [0.2, 2] %飽和度 【合格範圍: ±5%】大氣壓力 [1012] mbar 氣壓計讀值 [1013] mbar 【合格範圍: ±5%】															
4. ORP(pH)計/電極# 標準液在 [] °C下校正值: [] mV 【合格範圍: 該溫度下標準值: ±25mV】															
5. 濁度計# 8 第二標準品濃度: [6.24] [64.9] [574] NTU 檢查讀值: [6.45] [64.4] [575] NTU															
6. pH4 標準液 pH6 標準液 pH7 標準液 pH10 標準液 pH 標準液															
7. 導電度標準溶液 8. 標準海水 9. ORP 標準液															
採樣點名稱	樣品編號	取樣深度	採樣方式	採樣時間(起-迄)	座標(TWD97) X(E) Y(N)	pH (二重校差±0.1)	水溫 (°C)	導電度 μmS/cm μS/cm	鹽度 (psu) mg/L %	透明度 □濁度 (NTU)	水深 (m)	備註 (NTU)			
8-05 下	45130	1.0	0	0735~0745	184740 266192	8.25	26.20	26.3	49.7	49.7	32.6	6.74	100.5	6.8	9.78
(R)															
8-05 下	45131	5.8	0	0745~0755	184740 266192	8.26	26.3	26.3	49.8	49.8	32.7	6.66	99.0	9.9	10.7
8-10 下	45132	1.0	0	0750~0755	184740 266192	8.25	26.0	26.6	50.2	50.2	33.0	6.88	102.9	9.9	5.51
中	45133	4.95	0			8.28	26.5	26.5	50.1	50.1	32.9	6.79	101.4	9.9	7.33
下	45134	8.9	0			8.29	26.6	26.6	50.1	50.1	32.9	6.79	101.4	9.9	6.47
8-20 下	-	1.0	0	0810~0815	184749 266453	8.26	27.1	27.1	50.8	50.8	33.5	6.74	101.5	20.1	4.50
採樣人員: 王修賢、王修賢、王修賢 協助採樣人員: 楊淑媛															

備註: 1. 潮位請記錄以何處潮位站為準。2. 採樣方式: 單一標品填代號 O, 混合請填 M。3. 進出港安檢站簽(章)章僅供出海證明用, 對表內其他填寫校正檢測數據均不具效力。
4. 不適用欄位請畫線刪除並簽名。

審核: 王修賢 採樣負責人: 王修賢 記錄人員: 王修賢 第 1 頁/共 2 頁

現場採樣/量測紀錄表

計畫名稱: CP (海)		季(月): 4~6月		採樣地點: 龍門		採樣日期: 114.5.13		進出港安檢站簽章							
當次高潮位時間:		當次低潮位時間:		潮位站:		潮位: <input type="checkbox"/> 漲 <input type="checkbox"/> 退 <input checked="" type="checkbox"/> 不適用									
出海船隻名稱:		船長姓名:		進出港口名稱:											
樣品基質 <input type="checkbox"/> 海水 <input type="checkbox"/> 河水 <input type="checkbox"/> 感潮河水 <input type="checkbox"/> 地下水 <input type="checkbox"/> 放流水 <input type="checkbox"/> 其他 天氣狀況 當日: <input type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨; 前一日: <input type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨; 前二日: <input type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨															
儀器使用校正及使用標準液/採樣箱編號															
1. pH計/電極# 校正零點電位: [] 【合格範圍: ±25 mV】校正斜率或%靈敏度: [] 【合格範圍: 斜率: -56~61(mV/pH)】pH=7.00 值確認: [] 【合格範圍: ±0.05】															
2. 導電度計/電極# 導電度標準溶液確認值: [] μS/cm 【合格範圍: 1399~1427(1413±1%)】電極係數 [] 溫度係數 [] 標準海水鹽度測值: [] psu 【合格範圍: 34.29~35.69】															
3. 溶氧計/電極# 空氣校正斜率: [] 【合格範圍: 0.6~1.25】校正時溫度 [] °C, 校正值 [] mg/L [] %飽和度 【合格範圍: ±5%】大氣壓力 [] mbar 氣壓計讀值 [] mbar 【合格範圍: ±5%】															
4. ORP(pH)計/電極# 標準液在 [] °C下校正值: [] mV 【合格範圍: 該溫度下標準值: ±25mV】															
5. 濁度計# 第二標準品濃度: [] [] [] NTU 檢查讀值: [] [] [] NTU															
6. pH4 標準液 pH7 標準液 pH10 標準液 pH 標準液															
7. 導電度標準溶液 8. 標準海水 9. ORP 標準液															
採樣點名稱	樣品編號	取樣深度	採樣方式	採樣時間(起-迄)	座標(TWD97) X(E) Y(N)	pH (二重校差±0.1)	水溫 (°C)	導電度 μmS/cm μS/cm	鹽度 (psu) mg/L %	透明度 □濁度 (NTU)	水深 (m)	備註 (NTU)			
6-20 下	45127	1.0	0	0836~0845	181330 266984	8.23	27.3	27.3	50.8	50.8	33.5	6.64	94.9	20.2	4.50
中	45128	10.1	0			8.26	27.1	27.1	51.0	51.0	33.6	6.61	91.1	15.2	5.65
下	45129	17.2	0			8.27	27.2	27.2	51.0	51.0	33.6	6.61	90.5	15.2	4.46
6-10 下	45124	1.0	0	0900~0910	185664 2667243	8.205	27.2	27.2	48.9	48.9	31.9	6.67	101.2	15.2	7.20
中	45125	7.6	0			8.215	27.2	27.2	50.0	50.0	32.9	6.74	101.6	15.2	7.26
下	45126	14.2	0			8.285	27.2	27.2	49.8	49.8	32.7	6.74	101.3	15.2	5.67
6-05 下	45122	1.0	0	0917~0922	181029 2668247	8.238	27.4	27.4	49.7	49.7	32.7	6.68	103.9	15.2	4.96
中	45123	6.6	0			8.248	27.3	27.3	50.1	50.1	32.9	6.72	104.2	15.2	6.77
(R)															
採樣人員: 王修賢、王修賢、王修賢 協助採樣人員: 楊淑媛															

備註: 1. 潮位請記錄以何處潮位站為準。2. 採樣方式: 單一標品填代號 O, 混合請填 M。3. 進出港安檢站簽(章)章僅供出海證明用, 對表內其他填寫校正檢測數據均不具效力。
4. 不適用欄位請畫線刪除並簽名。

審核: 王修賢 採樣負責人: 王修賢 記錄人員: 王修賢 第 2 頁/共 2 頁

現場採樣/量測記錄表

計畫名稱: CP海		季(月): 4~6月		採樣地點: 617		採樣日期: 114.5.14		進出港安檢站章					
當次高潮位時間: 11:56		當次低潮位時間: 18:16		潮位站: 617		潮位: <input type="checkbox"/> 漲 <input type="checkbox"/> 退 <input checked="" type="checkbox"/> 不適用		查驗章					
出海船隻名稱: 803		船長姓名: 王信賢		進出港口名稱: 新港		天氣狀況: 晴		當日: <input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨 前一日: <input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨 前二日: <input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨					
樣品基質: <input checked="" type="checkbox"/> 海水 <input type="checkbox"/> 河水 <input type="checkbox"/> 感潮河水 <input type="checkbox"/> 地下水 <input type="checkbox"/> 放流水 <input type="checkbox"/> 其他		儀器使用校正及使用標準液		1. pH計/電極# 28/28 校正零點電位: [1.3] 【合格範圍: ±25 mV】 校正斜率或%靈敏度: [5.9/1.3/2.2] 【合格範圍: 斜率: -56~61(mV/pH) pH=7.00 值確認: [7.01] 【合格範圍: ±0.05】		2. 導電度計/電極# 178 導電度標準溶液確認值: [141.3] μS/cm 【合格範圍: 1399~1427(141.3±1%)】 電極係數 [0.472] 溫度係數 [0.6 F]		3. 溶氧計/電極# 9/9 空氣校正斜率: [0.96] 【合格範圍: 0.6~1.25】 校正時溫度 [25.8] °C 校正值 [8.0] mg/L [10.7] %飽和度 【合格範圍: ±5%】 大氣壓力 [101.2] mbar 氣壓計讀值 [101.3] mbar 【合格範圍: ±5%】					
4. ORP(pH)計/電極# 標準液在 [] °C下校正值: [] mV 【合格範圍: 該溫度下標準值: ±25mV】		5. 濁度計# 8 第二標準品濃度: [6.44] [6.49] [57.4] NTU 檢查讀值: [6.44] [6.45] [57.5] NTU		6. pH4 標準液 pH6.45 pH7 標準液 pH7.00 pH10 標準液 pH10.12 pH 標準液		7. 導電度標準溶液 5.00 μS/cm 8. 標準海水 35.00 psu 9. ORP 標準液							
採樣點名稱	樣品編號	取樣深度	採樣方式	採樣時間(起~迄)	座標(TWD97) X(E) Y(N)	pH (二重讀數差≤0.1)	水溫 (°C)	導電度 μmS/cm μS/cm	鹽度 (psu)	溶氧量 mg/L %	透明度 □濁度 (m)	水深 (m)	備註 (WTJ)
4-05 L (R)	45143	1.0	0	1032~1038	12890.2 2672300	8.185 8.183	28.0 28.0	49.8 49.8	32.8 32.8	10.6 10.6	10.6 10.6	1.8 1.8	3.77 3.81
下	45144	6.8	0	~	~	8.232 8.230	27.8 27.8	50.0 50.0	32.8 32.8	10.0 10.0	10.0 10.0	~	4.56 4.92
4-10 L	45145	1.0	0	1042~1049	12890.3 267915	8.206 8.208	27.8 27.8	49.9 49.9	32.8 32.8	10.6 10.6	10.6 10.6	11.0 11.0	4.88 4.17
中	45146	5.5	0	~	~	8.249 8.248	27.6 27.6	50.2 50.2	33.0 33.0	10.1 10.1	10.1 10.1	~	5.22 3.73
下	45147	10.0	0	~	~	8.255 8.254	27.8 27.8	50.1 50.1	33.0 33.0	10.9 10.9	10.9 10.9	~	4.72 4.00
2-05 L	45135	1.0	0	1109~1115	193291 2676482	8.301 8.308	28.1 28.1	49.7 49.7	32.7 32.7	11.8 11.8	11.8 11.8	9.0 9.0	3.73 4.00
中	45136	8.0	0	~	~	8.335 8.337	28.1 28.1	49.9 49.9	32.8 32.8	11.1 11.1	11.1 11.1	~	4.07
下	45137	1.0	0	1120~1128	1922140 2677191	8.326 8.331	28.2 28.2	49.8 49.8	32.8 32.8	11.4 11.4	11.4 11.4	13.4 13.4	4.72 4.00
中	45138	6.7	0	~	~	8.342 8.342	28.2 28.2	50.0 50.0	32.9 32.9	11.3 11.3	11.3 11.3	~	4.00
下	45139	12.4	0	~	~	8.338 8.340	28.2 28.2	50.0 50.0	32.9 32.9	11.6 11.6	11.6 11.6	~	4.07
採樣人員: 王信賢 王信賢 協助採樣人員: 楊淑貞													
備註: 1.潮位請記錄以何處潮位站為準。2.採樣方式: 單一標品填代號 O, 混合請填 M。3.進出港安檢站(蓋)章僅供出海證明用, 對表內其他填寫校正檢測數據均不具效力。 4.不適用欄位請畫線刪除並簽名。													
審核: 王信賢		採樣負責人: 王信賢		記錄人員: 王信賢		第 1 頁/共 2 頁		修訂/1121101 發行/1121115 第 5.2 版 核准/實驗室主任					

現場採樣/量測記錄表

計畫名稱:		季(月): 4~6月		採樣地點: 617		採樣日期: 114.5.14		進出港安檢站章					
當次高潮位時間:		當次低潮位時間:		潮位站: 617		潮位: <input type="checkbox"/> 漲 <input type="checkbox"/> 退 <input checked="" type="checkbox"/> 不適用							
出海船隻名稱:		船長姓名:		進出港口名稱: 新港		天氣狀況: 晴		當日: <input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨 前一日: <input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨 前二日: <input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨					
樣品基質: <input type="checkbox"/> 海水 <input type="checkbox"/> 河水 <input type="checkbox"/> 感潮河水 <input type="checkbox"/> 地下水 <input type="checkbox"/> 放流水 <input type="checkbox"/> 其他		儀器使用校正及使用標準液		1. pH計/電極# 校正零點電位: [] 【合格範圍: ±25 mV】 校正斜率或%靈敏度: [] 【合格範圍: 斜率: -56~61(mV/pH) pH=7.00 值確認: [] 【合格範圍: ±0.05】		2. 導電度計/電極# 導電度標準溶液確認值: [] μS/cm 【合格範圍: 1399~1427(141.3±1%)】 電極係數 [] 溫度係數 []		3. 溶氧計/電極# 空氣校正斜率: [] 【合格範圍: 0.6~1.25】 校正時溫度 [] °C 校正值 [] mg/L [] %飽和度 【合格範圍: ±5%】 大氣壓力 [] mbar 氣壓計讀值 [] mbar 【合格範圍: ±5%】					
4. ORP(pH)計/電極# 標準液在 [] °C下校正值: [] mV 【合格範圍: 該溫度下標準值: ±25mV】		5. 濁度計# 第二標準品濃度: [] [] [] NTU 檢查讀值: [] [] [] NTU		6. pH4 標準液 pH7 標準液 / pH10 標準液 pH 標準液		7. 導電度標準溶液 / 8. 標準海水 9. ORP 標準液							
採樣點名稱	樣品編號	取樣深度	採樣方式	採樣時間(起~迄)	座標(TWD97) X(E) Y(N)	pH (二重讀數差≤0.1)	水溫 (°C)	導電度 μmS/cm μS/cm	鹽度 (psu)	溶氧量 mg/L %	透明度 □濁度 (m)	水深 (m)	備註 (WTJ)
2-20 L	45140	1.0	0	1114~1150	128627 267924	8.304 8.307	28.2 28.2	50.3 50.3	33.1 33.1	11.3 11.3	11.3 11.3	22.4 22.4	4.07 3.21
中	45141	11.2	0	~	~	8.323 8.325	28.2 28.2	50.4 50.4	33.2 33.2	10.6 10.6	10.6 10.6	~	2.43 3.47
下	45142	21.4	0	~	~	8.268 8.266	27.8 27.8	51.2 51.2	33.7 33.7	10.0 10.0	10.0 10.0	~	3.14 3.13
4-20 L	45143	1.0	0	205~1017	128483 2674245	8.265 8.268	28.4 28.4	49.9 49.9	32.8 32.8	10.1 10.1	10.1 10.1	22.8 22.8	4.14 3.47
中	45144	11.4	0	~	~	8.320 8.324	28.4 28.4	50.5 50.5	32.8 32.8	10.3 10.3	10.3 10.3	~	3.14 3.13
下	45150	21.8	0	~	~	8.287 8.285	28.3 28.3	51.0 51.0	33.6 33.6	10.6 10.6	10.6 10.6	~	3.13
採樣人員: 王信賢 王信賢 協助採樣人員: 楊淑貞													
備註: 1.潮位請記錄以何處潮位站為準。2.採樣方式: 單一標品填代號 O, 混合請填 M。3.進出港安檢站(蓋)章僅供出海證明用, 對表內其他填寫校正檢測數據均不具效力。 4.不適用欄位請畫線刪除並簽名。													
審核: 王信賢		採樣負責人: 王信賢		記錄人員: 王信賢		第 2 頁/共 2 頁		修訂/1121101 發行/1121115 第 5.2 版 核准/實驗室主任					

現場採樣/量測紀錄表

計畫名稱: <u>CP</u>	季(月): <u>4~6月</u>	採樣地點: <u>鹿耳門</u>	採樣日期: <u>114.5.26</u>	進出港安檢站簽章									
當次高潮位時間: <u>1001</u>	當次低潮位時間: <u>1622</u>	潮位站: <u>鹿耳門</u>	潮位: <input checked="" type="checkbox"/> 漲 <input checked="" type="checkbox"/> 退 <input type="checkbox"/> 不適用										
出海船隻名稱: <u>—</u>	船長姓名: <u>—</u>	進出港口名稱: <u>—</u>											
樣品基質: <input type="checkbox"/> 海水 <input type="checkbox"/> 河水 <input checked="" type="checkbox"/> 感潮河水 <input type="checkbox"/> 地下水 <input type="checkbox"/> 放流水 <input type="checkbox"/> 其他	天氣狀況 當日: <input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input checked="" type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨; 前一日: <input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input checked="" type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨; 前二日: <input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input checked="" type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨												
儀器使用 校正及使用 標準液 編號 【1】	1. pH計/電極# <u>28/28</u> 校正零點電位: <u>【13】</u> 【合格範圍: ± 25 mV】 校正斜率或%靈敏度: <u>【57.2/-57.2】</u> 【合格範圍: 斜率: $-56 \sim -61$ (mV/pH)】 pH=7.00 值確認: <u>【7.011】</u> 【合格範圍: ± 0.05 】 2. 導電度計/電極# <u>9/9</u> 導電度標準溶液確認值: <u>【1414】</u> μ S/cm 【合格範圍: $1399 \sim 1427$ ($1413 \pm 1\%$)】 電極係數 <u>【0.472】</u> 溫度係數 <u>【n/a】</u> 標準海水鹽度測值: <u>【35.1】</u> psu 【合格範圍: $34.29 \sim 35.69$ 】 3. 溶氧計/電極# <u>9/9</u> 空氣校正斜率: <u>【1.176】</u> 【合格範圍: $0.6 \sim 1.25$ 】, 校正時溫度 <u>【24.4】</u> °C, 校正值 <u>【8.23】</u> mg/L <u>【100.2】</u> %飽和度 【合格範圍: $\pm 5\%$ 】, 大氣壓力 <u>【1012】</u> mbar 氣壓計讀值 <u>【1011】</u> mbar 【合格範圍: $\pm 5\%$ 】 4. ORP(pH)計/電極# <u>—</u> 標準液在 <u>【—】</u> °C下校正值: <u>【—】</u> mV 【合格範圍: 該溫度下標準值: ± 25 mV】 5. 濁度計# <u>8</u> 第二標準品濃度: <u>【6.24】</u> <u>【64.9】</u> <u>【574】</u> NTU 檢查讀值: <u>【6.4】</u> <u>【64.6】</u> <u>【574】</u> NTU 6. pH4 標準液 <u>【1001F-040】</u> pH7 標準液 <u>【1001F-043】</u> pH10 標準液 <u>【1001F-040】</u> pH <u>—</u> 標準液 <u>—</u> 7. 導電度標準液 <u>【1001F-050】</u> 8. 標準海水 <u>【1001F-050】</u> 9. ORP 標準液 <u>—</u>												
採樣點 名稱	樣品 編號	取樣 深度	採樣 方式	採樣時間 (起-迄)	座標(TWD97) X(E) Y(N)	pH (二重複測量 ± 0.1)	水溫 (°C)	導電度 <input checked="" type="checkbox"/> mS/cm <input type="checkbox"/> μ S/cm	鹽度 (psu)	溶氧量 mg/L %	<input type="checkbox"/> 透明度 <input checked="" type="checkbox"/> 濁度 (NTU)	水深 (m)	備註
鹿耳門港	45082	0.30	0	0916~0944	193633 266978	7.786 7.784	23.3 23.3	534 534	0.2 2.90 92.2	503.2	0.5		
(R)	45081	0.72	M	0950~1009	192980 266905	8.035 8.034	24.5 24.5	46.0 46.0	2.78 6.37 81.3	60.9	3.6		
鹿耳門港	45083	0.84	0	1018~1033	192812 267226	8.078 8.08	24.7 24.7	47.1 47.1	3.06 6.64 93.1	58.9	1.4		
(R)	45082	0.84	0	1515~1529	192812 267226	7.832 7.827	23.0 23.0	35.3 35.3	2.22 6.33 83.6	60.1	0.2		
鹿耳門港	45090	0.72	0	1537~1549	193858 267978	7.644 7.650	23.3 23.3	73.0 73.0	2.22 6.28 82.7	60.4	1.2		
鹿耳門港	45091	0.18	0	1557~1610	193623 266983	7.76 7.758	23.5 23.5	46.4 46.4	0.1 7.55 88.9	54.3	0.3		
鹿耳門港	45092	0.24	0	1617~1628	192980 266905	7.771 7.774	23.6 23.6	102.1 102.1	0.4 7.18 84.6	70.5	0.4		
採樣人員: <u>王明賢, 王明賢</u> 協助採樣人員: <u>—</u>													
備註: 1. 潮位請記錄以何處潮位站為準。 2. 採樣方式: 單一標品填代號 O, 混合請填 M。 3. 進出港安檢站簽(蓋)章僅供出海證明用, 對表內其他填寫校正檢測數據均不具效力。 4. 不適用欄位請畫線刪除並簽名。													

審核:

採樣負責人: 王明賢記錄人員: 王明賢

第 1 頁/共 1 頁

1140526 修訂/1121101 發行/1121115 第 5.2 版 核准/檢驗室主任

現場採樣/量測紀錄表

計畫名稱: <u>CP</u>	季(月): <u>4~6月</u>	採樣地點: <u>鹿耳門</u>	採樣日期: <u>114.5.26</u>	進出港安檢站簽章									
當次高潮位時間: <u>1001</u>	當次低潮位時間: <u>1622</u>	潮位站: <u>鹿耳門</u>	潮位: <input checked="" type="checkbox"/> 漲 <input checked="" type="checkbox"/> 退 <input type="checkbox"/> 不適用										
出海船隻名稱: <u>—</u>	船長姓名: <u>—</u>	進出港口名稱: <u>—</u>											
樣品基質: <input type="checkbox"/> 海水 <input type="checkbox"/> 河水 <input checked="" type="checkbox"/> 感潮河水 <input type="checkbox"/> 地下水 <input type="checkbox"/> 放流水 <input type="checkbox"/> 其他	天氣狀況 當日: <input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input checked="" type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨; 前一日: <input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input checked="" type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨; 前二日: <input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input checked="" type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨												
儀器使用 校正及使用 標準液 編號 【2】	1. pH計/電極# <u>28/28</u> 校正零點電位: <u>【-2.4】</u> 【合格範圍: ± 25 mV】 校正斜率或%靈敏度: <u>【58.5/-】</u> 【合格範圍: 斜率: $-56 \sim -61$ (mV/pH)】 pH=7.00 值確認: <u>【7.011】</u> 【合格範圍: ± 0.05 】 2. 導電度計/電極# <u>11/11</u> 導電度標準溶液確認值: <u>【1415】</u> μ S/cm 【合格範圍: $1399 \sim 1427$ ($1413 \pm 1\%$)】 電極係數 <u>【0.473】</u> 溫度係數 <u>【n/a】</u> 標準海水鹽度測值: <u>【35.1】</u> psu 【合格範圍: $34.29 \sim 35.69$ 】 3. 溶氧計/電極# <u>8/8</u> 空氣校正斜率: <u>【0.97】</u> 【合格範圍: $0.6 \sim 1.25$ 】, 校正時溫度 <u>【23.3】</u> °C, 校正值 <u>【8.31】</u> mg/L <u>【101.5】</u> %飽和度 【合格範圍: $\pm 5\%$ 】, 大氣壓力 <u>【1012】</u> mbar 氣壓計讀值 <u>【1014】</u> mbar 【合格範圍: $\pm 5\%$ 】 4. ORP(pH)計/電極# <u>—</u> 標準液在 <u>【—】</u> °C下校正值: <u>【—】</u> mV 【合格範圍: 該溫度下標準值: ± 25 mV】 5. 濁度計# <u>11</u> 第二標準品濃度: <u>【6.99】</u> <u>【64.4】</u> <u>【603】</u> NTU 檢查讀值: <u>【7.05】</u> <u>【67.1】</u> <u>【602】</u> NTU 6. pH4 標準液 <u>【1001F-040】</u> pH7 標準液 <u>【1001F-043】</u> pH10 標準液 <u>【1001F-040】</u> pH <u>—</u> 標準液 <u>—</u> 7. 導電度標準液 <u>【1001F-050】</u> 8. 標準海水 <u>【1001F-050】</u> 9. ORP 標準液 <u>【1001F-050】</u>												
採樣點 名稱	樣品 編號	取樣 深度	採樣 方式	採樣時間 (起-迄)	座標(TWD97) X(E) Y(N)	pH (二重複測量 ± 0.1)	水溫 (°C)	導電度 <input checked="" type="checkbox"/> mS/cm <input type="checkbox"/> μ S/cm	鹽度 (psu)	溶氧量 mg/L %	<input type="checkbox"/> 透明度 <input checked="" type="checkbox"/> 濁度 (NTU)	水深 (m)	備註
鹿耳門港	45086	—	M	0916~0948	190700 266749	7.940 7.939	25.1 25.1	48.6 48.6	2.18 6.46 93.0	22.4	2.14/2.3		
(R)	45088	0.72	0	0937~0943	188364 266469	8.014 8.014	25.0 25.0	49.5 49.5	3.24 6.50 93.8	22.6	—		
鹿耳門港	45084	0.72	0	0948~0958	189361 266468	8.044 8.044	25.0 25.0	49.5 49.5	3.24 6.50 93.8	22.6	—		
鹿耳門港	45085	0.72	0	1006~1017	185671 266463	8.007 8.005	25.1 25.1	50.3 50.3	3.20 6.43 94.6	12.1	—		
鹿耳門港	45087	0.72	0	1024~1045	189009 266464	8.042 8.042	25.2 25.2	49.8 49.8	3.26 6.44 93.5	23.0	—		
鹿耳門港	45091	0.72	0	1500~1510	190232 266460	7.742 7.742	25.2 25.2	49.3 49.3	3.22 6.42 93.5	23.0	—		
鹿耳門港	45093	0.72	0	1715~1725	189362 266467	7.744 7.743	25.2 25.2	49.3 49.3	3.22 6.42 93.5	23.0	—		
鹿耳門港	45094	0.72	0	1530~1540	188364 266469	7.769 7.769	24.9 24.9	45.1 45.1	2.92 6.20 88.4	38.7	—		
鹿耳門港	45096	0.72	0	1545~1600	187612 266462	7.873 7.873	24.8 24.8	46.9 46.9	3.05 6.20 88.4	38.7	—		
鹿耳門港	45097	—	M	1610~1624	190700 266749	7.832 7.831	24.5 24.5	46.9 46.9	3.05 6.20 88.4	38.7	—		
採樣人員: <u>王明賢, 王明賢</u> 協助採樣人員: <u>(R) 王明賢</u>													
備註: 1. 潮位請記錄以何處潮位站為準。 2. 採樣方式: 單一標品填代號 O, 混合請填 M。 3. 進出港安檢站簽(蓋)章僅供出海證明用, 對表內其他填寫校正檢測數據均不具效力。 4. 不適用欄位請畫線刪除並簽名。													

審核:

採樣負責人: 王明賢記錄人員: 王明賢

第 1 頁/共 1 頁

修訂/1121101 發行/1121115 第 5.2 版 核准/檢驗室主任

現場採樣/量測紀錄表

計畫名稱: 臺灣(海)		季(月): 4~6月		採樣地點: 鹿港		採樣日期: 114.5.27		進出港安檢站簽章						
當次高潮位時間: 10:08		當次低潮位時間: 17:09		潮位站: 鹿港		潮位: <input checked="" type="checkbox"/> 漲 <input checked="" type="checkbox"/> 退 <input type="checkbox"/> 不通								
出海船隻名稱: —		船長姓名: —		進出港口名稱: —										
樣品基質 <input type="checkbox"/> 海水 <input type="checkbox"/> 河水 <input checked="" type="checkbox"/> 感潮河水 <input type="checkbox"/> 地下水 <input type="checkbox"/> 放流水 <input type="checkbox"/> 其他 天氣狀況 當日: <input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨; 前一日: <input type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨; 前二日: <input type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨														
儀器使用校正及使用標準液/採樣箱編號: 1 1. pH計/電極# 28/28 校正零點電位: [1.3] 【合格範圍: ±25 mV】 校正斜率或%靈敏度: [57.21-57.3] 【合格範圍: 斜率: -56~61(mV/pH)】 pH=7.00 值確認: [7.008] 【合格範圍: ±0.05】 2. 導電度計/電極# 9/9 導電度標準溶液確認值: [143] μS/cm 【合格範圍: 1399~1427(1413±1%)】 電極係數 [0.472] 溫度係數 [n/f] 標準海水鹽度測值: [35.2] psu 【合格範圍: 34.29~35.69】 3. 溶氧計/電極# 9/9 空氣校正斜率: [0.94] 【合格範圍: 0.6~1.25】 校正時溫度 [24.2] °C 校正值 [8.53] mg/L [0.2] %飽和度 【合格範圍: ±5%】 大氣壓力 [101] mbar 氣壓計讀值 [1010] mbar 【合格範圍: ±5%】 4. ORP(pH)計/電極# — 標準液在 [—] °C下校正值: [—] mV 【合格範圍: 該溫度下標準值: — ±25mV】 5. 濁度計# 8 第二標準品濃度: [6.24] [6.49] [5.74] NTU 檢查讀值: [6.44] [6.45] [5.75] NTU 6. pH4 標準液 pH=4.00 pH7 標準液 pH=7.00 pH10 標準液 pH=10.00 pH — 標準液 — 7. 導電度標準溶液 5500 μS/cm 500 μS/cm 50 μS/cm 8. 標準海水 35.0 psu 35.2 psu 9. ORP 標準液 —														
採樣點名稱	樣品編號	取樣深度	採樣方式	採樣時間(起-迄)	座標(TWD97) X(E) Y(N)		pH (二重校差≤±0.1)	水溫 (°C)	導電度 μS/cm μS/cm	鹽度 (psu)	溶氧量 mg/L %	透明度 濁度 (NTU)	水深 (m)	備註
鹿港(鹿港)	4509	0.12	M	1003~1015	193798	2665511	7.94	25.6	41.2	34.2	6.17	32.0	17.26	
鹿港(鹿港)	4509	0.12	M	1015~1037	193832	2665591	7.97	25.8	45.8	34.2	6.18	32.1	17.26	
鹿港(鹿港)	4510	0.20	O	1035~1109	193854	2672704	8.08	27.0	50.1	32.9	6.75	32.3	17.26	
鹿港(鹿港)	4510	0.20	O	1118~1130	193218	2672719	8.14	26.6	50.2	33.0	6.58	32.9	17.26	
鹿港(鹿港)	4509	0.20	O	1541~1554	193854	2672704	7.91	27.3	47.6	34.2	6.49	34.1	17.26	
鹿港(鹿港)	4508	0.20	O	1604~1611	193218	2672719	7.91	27.5	47.8	34.2	6.2	34.1	17.26	
鹿港(鹿港)	4510	0.84	M	1625~1637	193948	2665523	7.75	26.4	24.6	34.6	15.0	30.6	17.26	
鹿港(鹿港)	4510	0.24	M	1632~1636	193217	2665603	7.80	26.0	34.2	34.2	15.5	30.5	17.26	

採樣人員: 吳建宏、王仁豐 協助採樣人員: 吳建宏

備註: 1. 潮位請記錄以何處潮位站為準。2. 採樣方式: 單一標品填代號 O, 混合標品填 M。3. 進出港安檢站簽章(蓋)章僅供出海證明用, 對表內其他填寫校正檢測數據均不具效力。
4. 不適用欄位請畫線刪除並簽名。

審核: 採樣負責人: 吳建宏 記錄人員: 王仁豐 第 1 頁/共 1 頁

現場採樣/量測紀錄表

計畫名稱: CP		季(月): 4~6月		採樣地點: 鹿港		採樣日期: 114.5.27		進出港安檢站簽章						
當次高潮位時間: 10:48		當次低潮位時間: 17:09		潮位站: LK		潮位: <input checked="" type="checkbox"/> 漲 <input checked="" type="checkbox"/> 退 <input type="checkbox"/> 不通								
出海船隻名稱: —		船長姓名: —		進出港口名稱: —										
樣品基質 <input type="checkbox"/> 海水 <input type="checkbox"/> 河水 <input checked="" type="checkbox"/> 感潮河水 <input type="checkbox"/> 地下水 <input type="checkbox"/> 放流水 <input type="checkbox"/> 其他 天氣狀況 當日: <input checked="" type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨; 前一日: <input type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨; 前二日: <input type="checkbox"/> 晴 <input type="checkbox"/> 陰 <input type="checkbox"/> 雨														
儀器使用校正及使用標準液/採樣箱編號: 3 1. pH計/電極# 23/23 校正零點電位: [2.4] 【合格範圍: ±25 mV】 校正斜率或%靈敏度: [58.51] 【合格範圍: 斜率: -56~61(mV/pH)】 pH=7.00 值確認: [7.014] 【合格範圍: ±0.05】 2. 導電度計/電極# 11/11 導電度標準溶液確認值: [143] μS/cm 【合格範圍: 1399~1427(1413±1%)】 電極係數 [0.474] 溫度係數 [n/f] 標準海水鹽度測值: [35.1] psu 【合格範圍: 34.29~35.69】 3. 溶氧計/電極# 8/8 空氣校正斜率: [1.07] 【合格範圍: 0.6~1.25】 校正時溫度 [25.2] °C 校正值 [8.28] mg/L [0.2] %飽和度 【合格範圍: ±5%】 大氣壓力 [101] mbar 氣壓計讀值 [1012] mbar 【合格範圍: ±5%】 4. ORP(pH)計/電極# — 標準液在 [—] °C下校正值: [—] mV 【合格範圍: 該溫度下標準值: — ±25mV】 5. 濁度計# 11 第二標準品濃度: [6.29] [6.4] [6.0] NTU 檢查讀值: [7.02] [6.73] [6.03] NTU 6. pH4 標準液 pH=4.00 pH7 標準液 pH=7.00 pH10 標準液 pH=10.00 pH — 標準液 — 7. 導電度標準溶液 5500 μS/cm 500 μS/cm 50 μS/cm 8. 標準海水 35.0 psu 35.2 psu 9. ORP 標準液 500 μS/cm														
採樣點名稱	樣品編號	取樣深度	採樣方式	採樣時間(起-迄)	座標(TWD97) X(E) Y(N)		pH (二重校差≤±0.1)	水溫 (°C)	導電度 μS/cm μS/cm	鹽度 (psu)	溶氧量 mg/L %	透明度 濁度 (NTU)	水深 (m)	備註
鹿港(鹿港)	45102	—	M	1003~1014	192021	2660434	7.06	26.0	74.8	34.8	6.85	33.3	17.26	
鹿港(鹿港)	45105	—	M	1024~1036	190943	2660982	7.83	25.7	120.5	34.8	6.85	33.3	17.26	
鹿港(鹿港)	45104	—	O	1050~1059	199845	2662950	7.82	26.1	120.5	34.8	6.85	33.3	17.26	
鹿港(鹿港)	45103	—	M	1120~1134	193508	2670815	7.76	26.0	120.5	34.8	6.85	33.3	17.26	
鹿港(鹿港)	45111	—	M	1550~1600	193558	2670815	7.82	26.8	120.5	34.8	6.85	33.3	17.26	
鹿港(鹿港)	45112	—	O	1621~1633	189745	2662699	7.73	27.6	120.5	34.8	6.85	33.3	17.26	
鹿港(鹿港)	45110	—	M	1641~1650	192021	2660434	7.76	26.7	120.5	34.8	6.85	33.3	17.26	
鹿港(鹿港)	45113	—	M	1700~1711	190943	2660982	7.81	25.4	156.7	34.8	6.85	33.3	17.26	

採樣人員: 吳建宏、王仁豐 協助採樣人員: 吳建宏

備註: 1. 潮位請記錄以何處潮位站為準。2. 採樣方式: 單一標品填代號 O, 混合標品填 M。3. 進出港安檢站簽章(蓋)章僅供出海證明用, 對表內其他填寫校正檢測數據均不具效力。
4. 不適用欄位請畫線刪除並簽名。

審核: 採樣負責人: 吳建宏 記錄人員: 王仁豐 第 1 頁/共 1 頁