

114年度優良 農業建設工程獎評選

前鎮漁港泊區疏浚工程

主辦機關： 農業部漁業署
FA·MOA Fisheries Agency, Ministry of Agriculture

監造單位： 巨廷工程顧問股份有限公司
G T International

施工單位： KSECO
工信工程

日期：114年11月26日



一

工程團隊

二

工程背景

三

品質進度管理

四

工程特色

五

工程效益

一、工程團隊

- ◆ 工程單位介紹
- ◆ 工程單位優良事蹟





主辦機關



農業部漁業署

溝通協調，同心協力

相互支援，克服困難



巨廷工程顧問
股份有限公司

設計監造單位

承攬廠商



工信工程股份
有限公司



農業部漁業署

農業部優良農業工程建設獎

- 優 屏東縣東港泊區南側深水碼頭整建工程
- 優 屏東縣東港泊區北側深水碼頭整建工程
- 佳 屏東縣東港泊區南側棧橋式碼頭改建工程
- 佳 前鎮漁港深水碼頭整建工程 魚市場及中碼頭段



巨廷工程顧問股份有限公司

農業部優良農業工程建設獎

- 優 金門縣太湖水庫整備維護檢查
- 佳 屏東縣東港泊區南側棧橋式碼頭改建工程
- 佳 前鎮漁港深水碼頭整建工程 魚市場及中碼頭段

經濟部年度重要水庫整備維護檢查評鑑



工信工程股份有限公司

工程會公共工程金質獎

- 優 台北港南碼頭S07、S08 護岸暨後線圍堤造地工程 工程會優良工程金安獎

● 台北港南碼頭C填區公共設施及永久護岸暨

優 S04~S05 碼頭工程

新北市工安獎

優 台北港南碼頭S07、S08 護岸暨後線圍堤造地工程



二、工程背景

- ◆ 工程緣起
- ◆ 工程內容
- ◆ 規劃設計
- ◆ 工程招標
- ◆ 遭遇問題及因應對策

漁港建設歷程與發展定位

前鎮漁港為高雄商港內港，於民國53年建港，56年營運啟用後即成為高雄市最具規模漁港及我國**遠洋漁船基地**，臺灣地區500噸以上之遠洋漁船幾乎全部集中於前鎮漁港，其遠洋漁業類別及船隊，涵蓋我國鮪延繩釣、鯷鮪圍網、魷釣及秋刀魚棒受網遠洋漁業。

前鎮漁港建設中長程專案

因應政策推動，為維持安全、優質的作業環境，促使**漁業永續經營**。由農業部成立專案小組，推動前鎮漁港老舊設施、空間環境革新，提供可符合水產品作業衛生安全之場域，並兼具生產、消費、文化及休閒產業之願景。為因應**遠洋漁船大型化**之需求，前鎮漁港深水碼頭整建約1,100公尺，逐步將碼頭改善為**水深-7.5公尺**，並辦理**港區泊區疏浚工程**，以提供大型漁船停泊。



工程內容

7

- 一、工程名稱：前鎮漁港泊區疏浚工程
- 二、合約金額：新台幣4億2,768萬元(變更後金額4億5,171萬9,437元)
- 三、開工日期：112年11月16日

預定完工日期：114年5月18日；實際竣工日期: 114年4月22日

四、主要工程內容：

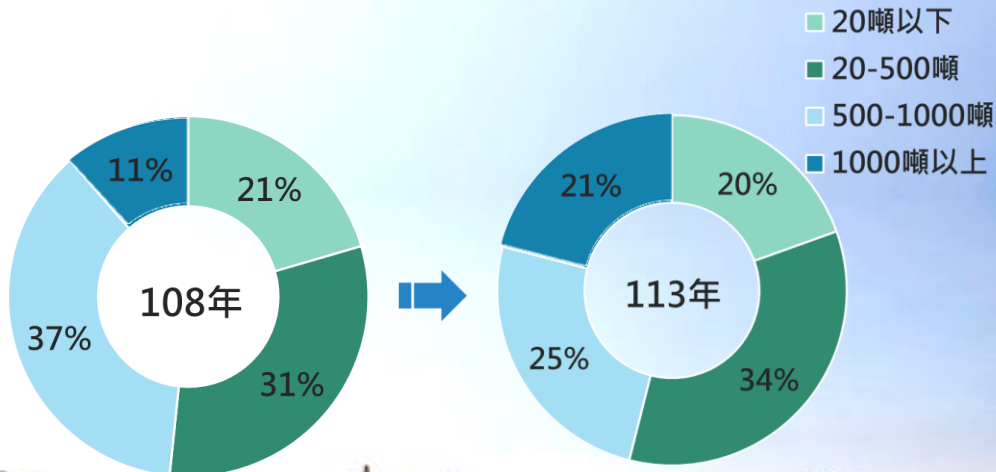
1. 浚挖，工作船浚挖及土方海洋棄置：208,808M³
2. 浚挖，雜物分類處理及運棄(合法收容處所)：4,030噸





漁船類型

漁船大型化趨勢，1000噸以上漁船增加



漁船大型化
符合使用需求

規劃設計-方案比較

9

方案一

土方全部陸運

112年4月起預計880日曆天

8億

佳 (無影響)

約25萬m³

影響大(約17,000車次)

4.4kgCO₂/m³

VS

項目差異

清淤時程



預估經費



碼頭工程防蝕塊
安裝及保固

運至土資場(m³)



施工期間交通影響



運棄所產生碳排量



方案二

土方部分海洋棄置及部分陸運

112年4月起預計600日曆天

7.2億

佳 (無影響)

約1萬m³

影響小(約500車次)

2.4kgCO₂/m³

最佳方案

土方處理方式

依原設計方式，部分土方採海洋棄置、部分採陸運處理

工程經費

經費最低

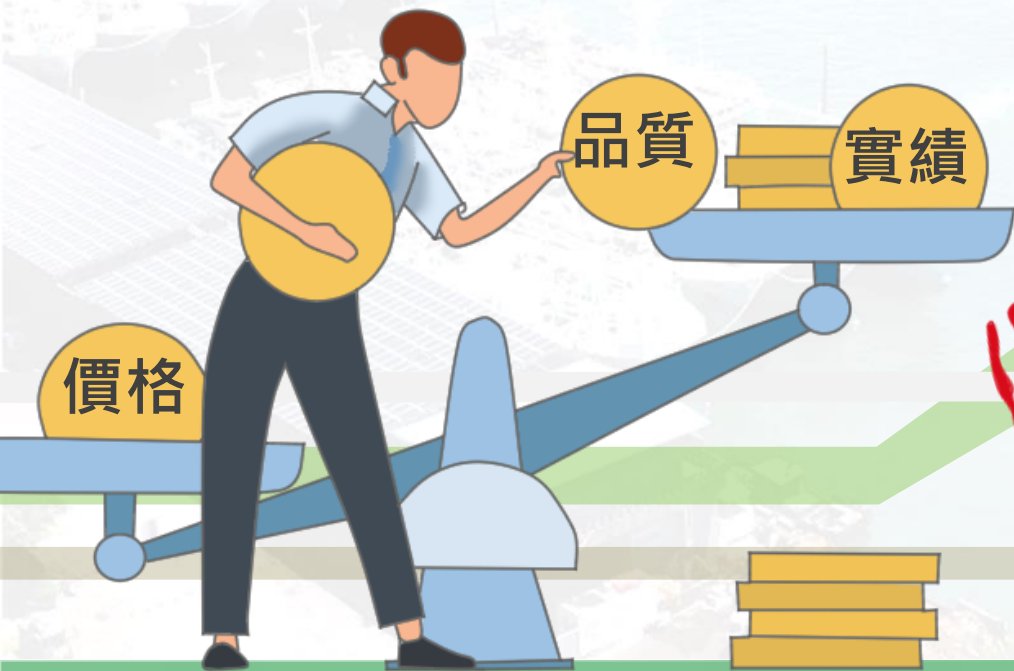
*對環境及交通影響最低

施工介面責任

對碼頭工程防蝕塊安裝及保固無影響，責任界面清晰

工程招標

- ◆ 決標方式：最有利標
- ◆ 契約金額：4億2,768萬元(較預算金額減少10%經費)
- ◆ 廠商服務建議書承諾工期:480日曆天(較原規劃工期減少四分之一天數)




最佳決標方式
有助工程推動

行政院農業委員會漁業署 開標/議價/比價/決標/流標/廢標紀錄

時間：112年6月27日11時30分

地點：本署臺北辦公區6樓開標室

案號	C1210428		開標次別	第1次	
標的名稱及數量摘要	前鎮漁港泊區疏浚工程		招標方式	公開招標(政府採購法第18、19條)-最有利標	
刊登政府採購公報日期	112/05/01		上網日期	112/04/28	
投標廠商	標價	優先減價後之標價	第1次比減價格後之標價	第2次比減價格後之標價	第3次比減價格後之標價
1 工信工程股份有限公司	427,680,000				
審標結果/流標原因/廢標原因	一、本案投標廠商計 6 家，開標前合格投標廠商計 6 家，審標結果 6 家符合招標文件規定，其餘 0 家不合格。 二、投標廠商工信工程股份有限公司，經評選出席委員全數決議為最有利標廠商，經主持人當場依政府採購法第52條第1項第3款宣布決標。 三、 <input type="checkbox"/> 投標廠商未達3家，經主持人當場宣布流標。 四、 <input type="checkbox"/> 開標後經審標結果，無得為決標對象之廠商，經主持人當場宣布廢標。 五、其他：				
決標原則、得標廠商及決標金額	決標原則：依政府採購法第52條第1項第3款。 得標廠商：工信工程股份有限公司 決標金額：新臺幣 肆億貳仟柒佰陸拾捌萬元整 (中文大寫) 其他：		得標廠商代表簽名(或蓋章)  (註明流標/比減價格/超底價決標/協商/綜合評選之過程)		
(註明尚未解決之爭議或申訴事件之處理情形)					
依據行政院農業委員會112年6月21日農秘字第1120229071號函，不派員監辦。 本案於112年6月14日辦理評選委員會會議，經評選出席委員決議，工信工程股份有限公司為最有利標廠商，並於112年6月17日將評選會議結果函知投標廠商。 三、廠商服務建議書承諾事項-工期縮短至480天。					
記錄	周幸銘 (簽章)	監辦人員	王信煌 吳同煥 (簽章)		
會辦人員	王信煌 (簽章)	主持人	繆自忠 (簽章)		

遭遇問題及因應對策



海棄申請許可
勞務案
協調棄置時間

浚挖區土質確認
共用海洋棄置區



搭配小型拖船、
受泥船
增加施工量能

港內漁船多
施工船機受限



重新提出
增加航班申請

烏魚汛期、天候
浚挖土方增加



分區施工
部分驗收

遠洋漁船返港



調整工序疏浚
部分驗收

鄰近施工界面



面臨問題

- ◆ 浚挖區土質確認、海棄許可申請及與高雄港務公司海洋棄置區之航班規劃

臺灣港務股份有限公司高雄港務分公司
研商海洋棄置區環境監測費用分攤及船班規劃
會議簽到表

一、時間：110年8月4日(星期三)下午2時30分
二、地點：本分公司3樓第一會議室
三、主持人：林主任秘書麗美 村夏美 紀錄：呂承恩 呂咏恩
四、出席單位及人員：

單位	職稱	姓名	職稱	姓名
行政院農業委員會 漁業署	主任	區朝輝		
	主任秘書	莊威文		
經濟部能源局	組長	宋雅蕙		
高雄市政府 海洋局	科長	凌維倫		
	技士	劉國輝		
維護管理處	船長	陳國文	經理	林豐南
	助理船長	林世宏		
會計處	督導	林漢吉	安環科督導	黃廷峰
職業安全衛生處	處長	鄭俊華		
	經理	阮瑞章		

國立高雄科技大學 王啟敏

因應對策

- ◆ 海棄申請許可勞務案、港務公司中午12時至晚上7時進行海洋棄置，其餘時間提供高雄市政府及本署使用



檔 號：
保存年限：

臺灣港務股份有限公司高雄港務分公司 函

地址：80443 高雄市鼓山區臨海二路62號
聯絡人：呂承恩
聯絡電話：07-5622472
電子信箱：T03366@twport.com.tw

受文者：行政院農業委員會漁業署

發文日期：中華民國110年8月6日
發文字號：高港衛防字第1103141555號
類別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如文

主旨：檢送本分公司本(110)年8月4日召開「研商海洋棄置區環境監測費用分攤及船班規劃」會議紀錄1份(如附件)，請查照。

正本：行政院農業委員會漁業署、經濟部能源局、高雄市政府海洋局、國立高雄科技大學、本分公司維護管理處、會計處
副本：本分公司職業安全衛生處(含附件)

1601F-08-08
15:樓11室



面臨問題

- ◆ 港內漁船及工作船眾多，大型受泥船迴轉空間小



因應對策

- ◆ 配**小型受泥船及小型拖船**，協助浚挖土方進行轉運，解決海域施工空間不足問題。



遭遇問題及因應對策-烏魚汛期禁止海洋棄置



面臨問題

- ◆ 浚挖土方增加、施工空間受限、漁船返港停泊、烏魚汛期無法棄置、天候因素等




因應對策

- ◆ 依海洋棄置許可管理辦法向海委會提出申請，從每2日1航次調整成每日1航次

高雄市政府海洋局 公告

保存年限：
發文日期：中華民國112年12月20日
發文字號：高市海洋行字第11233734501號
附件：




主旨：112年度烏魚汛期，自112年12月25日起至113年2月5日止，禁止籠具作業漁船進入高雄市沿岸3哩內海域作業。
依據：本局101年12月19日高市海三字第10133176700號公告「烏魚汛期，籠具作業漁船禁止進入高雄市沿岸3哩內海域作業」公告事項三「禁漁期：每年烏魚汛期，因應氣候變遷，另由本局逐年函告」辦理。

代理張黃登福

烏魚汛期公告

海洋委員會 函

保存年限：
地址：80661高雄市前鎮區成功二路25號7樓
聯絡人：陳月禪
聯絡電話：07-3382057 #262315
傳真電話：07-3381755
電子郵件：muchil207@oca.gov.tw



受文者：農業部漁業署
發文日期：中華民國113年8月20日
發文字號：海檢保字第1130008179號
類別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如主旨

主旨：核發貴署申請「113-114年前鎮漁港疏浚泥沙海洋棄置許可計畫書」之海洋棄置許可文件1份，請查照。

說明：

- 一、依據貴署113年8月8日漁六字第1131462370號函及海洋污染防治法第23條規定辦理。
- 二、旨案海洋棄置物質屬乙類，棄置作業內容及許可棄置航次應依「113-114年前鎮漁港疏浚泥沙海洋棄置許可計畫書」辦理。
- 三、請將本許可事項納入「113-114年前鎮漁港疏浚泥沙海洋棄置許可計畫書」中。修正後定稿本(10份)及全文電子檔(2份，電子檔應含審查意見、回復說明及歷次審查會議簡報等資料)，請於文到翌日起20日內檢送本會，俾轉送相關機關。
- 四、請依「海洋污染防治各項許可申請收費辦法」規定確實繳納海洋污染防治費，超過繳納期限90天內仍未完成費額繳納者，尚經本會限期催繳仍未繳納，得廢止許可。
- 五、請依「海洋污染防治費申請收費辦法」於文到10日內繳交證明書費新臺幣500元，逾期未繳交，本核准函失效。匯款資料如下：
(一)收款銀行：中央銀行，分行：國庫局。
(二)證照費戶名：海洋委員會海洋保育署證照費戶，帳號：05672001026002。
- 六、倘期滿仍須執行海洋棄置，請配合於期滿前3至6個月內重新

遭遇問題及因應對策-遠洋漁船返港

15

面臨問題

- ◆ 公會反映遠洋漁船返港停泊位不足
- ◆ 海洋局多次協調移船，已影響前鎮漁港正常運作及漁船作業

因應對策

- ◆ 召開協調會議(相關中央單位、地方單位和漁業相關公會)
- ◆ 保留航道與停泊空間，**分區進行施工前水深測量**，規劃並協調分區施工及驗收
- ◆ 滾動調整漁船優先停泊位置並調整施作工區，依序恢復港內船舶停靠及營運需求。



遠洋漁船返回高雄地區漁港停泊協調會議記錄

壹、時間：112年10月23日(星期一)下午2時
貳、地點：本署本部國際會議廳
參、主持人：吳簡任技正明峯 紀錄：許技士桓璋
肆、出(列)席單位及人員：詳如簽到單
伍、報告事項
案由一：本(112)年10月高雄地區遠洋漁船停泊漁港情形及港區泊位，報請公鑒。
決 定：
一、洽悉。
二、高雄市政府水利局說明該局於前鎮漁港相關工程，將於本年11月15日前完工，請高雄市政府水利局於個別碼頭完工後，即通知高雄市政府海洋局(下稱海洋局)及本署，俾利安排漁船靠泊。
陸、討論事項
案由一：有關前鎮漁港及小港臨海新村漁港港區泊位不足處理方式，提請討論。
決 議：
一、請前鎮漁港各施工單位加速施工，於施工完成或部分完成時，滾動式釋出可供停泊之船席；施工碼頭之泊靠設施若已完善，也請考量釋出



- ◆ 高雄港務分公司
- ◆ 台灣區遠洋鮪延繩釣漁船魚類輸出同業公會
- ◆ 台灣區遠洋鯉鮪圍網漁船魚類同業輸出公會
- ◆ 台灣區遠洋魷魚季秋刀魚漁船魚類同業輸出公會

會議紀錄

三、品質及進度管理

- ◆ 品管制度
- ◆ 監造單位之品質查證
- ◆ 承攬廠商之品質管制
- ◆ 履約管理-土方運棄
- ◆ 驗收作業
- ◆ 品質管理效益

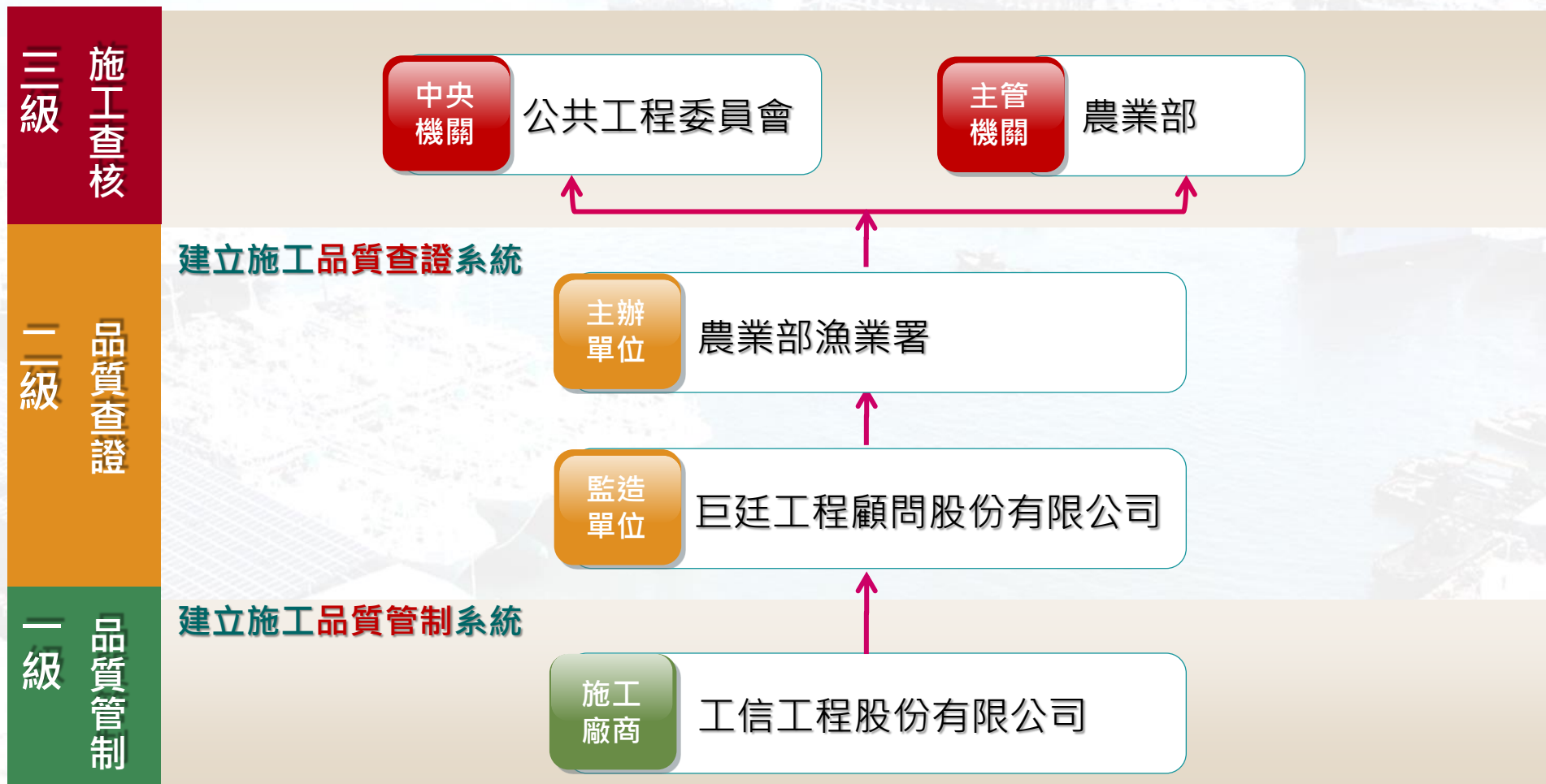
品質管理制度(主辦機關、監造單位、施工單位)

18



公共工程三級品質管

依據行政院頒佈之「公共工程施工品質管理制度」及「公共工程施工品質管理作業要點」執行**二級品質查證**



品質管理制度(主辦機關、監造單位、施工單位)

主辦機關 農業部漁業署	
農業部 工程查核小組	1次
農業部漁業署 工程督導小組	1次
漁業署建設組	7次

監造單位 巨廷工程顧問股份有限公司	
外部稽核	5次
內部稽核	3次




施工單位 工信工程股份有限公司	
內部稽核	10次

計畫名稱	前鎮漁港建設專案中長期計畫(110至113年度)	計畫主辦機關	農業部
標案所屬工程主管機關	農業部	查核日期	113年7月16日
標案名稱	前鎮漁港泊區疏浚工程	地點	高雄市前鎮區
標案執行機關	農業部漁業署	專案管理單位	
設計單位	巨廷工程顧問股份有限公司	監造單位	巨廷工程顧問股份有限公司
發包預算	173,000,000千元	核定預算	173,000,000千元
工程進度	1.工程計畫進度:預定100.00%,實際100.00% 2.工程進度:預定100.00%,實際100.00%	農業部查核 113年07月16日 甲等(82分)	
查核委員	內聘:(無) 外聘:何嘉達、謝世傑		
領隊及工作人員	領隊:朱副領隊人建信(巴拿達查核委員注意事項) 工作人員:郭聖凱	查核分數(等級)	82(甲等)

計畫名稱	前鎮漁港建設專案中長期計畫(110至113年度)	計畫主辦機關	農業部漁業署
標案所屬工程主管機關	農業部漁業署(原行政院農業委員會漁業署)	督導日期	2024-11-14
標案名稱	前鎮漁港泊區疏浚工程	地點	高雄市前鎮區
標案主辦機關	農業部漁業署	專案管理單位	
設計單位	巨廷工程顧問股份有限公司	監造單位	巨廷工程顧問股份有限公司
預算金額(千元)	473,000,000	核定預算(千元)	473,000,000
工程進度	1.工程計畫進度:預定100.00%,實際100.00% 2.工程進度:預定100.00%,實際100.00%	漁業署督導 113年11月14日 甲等(82分)	
查核委員	內聘:(無) 外聘:林俊寬、吳世傑		
領隊及工作人員	領隊:楊副組長文賢 工作人員:陳映嘉	查核分數(等級)	82(甲等)



表單編號	SEP2408	版次	C
工信工程股份有限公司 內部稽核通知表			
品管系統	<input type="checkbox"/> 理安衛系統	稽核編號	113-05-01
受稽核單位	施工處	通知日期	113年 4 月 25 日
稽核日期	113年 5 月 2 日	稽核時間	上午 10:00 至 下午 1:00
稽核員	吳世傑	稽核時間	上午 10:00 至 下午 1:00
稽核地點	前鎮漁港疏浚工程	稽核地點	工務部會議室
稽核事項	施工品質管理	稽核事項	
稽核結果	合格	稽核結果	
稽核人員	吳世傑	稽核人員	吳世傑

項工與預防處理紀錄	編號: 11305001
發生單位/施工處	發生日期: 113.05.02
	
說明: 改善前(流渣施工區域流渣清理)	
	
說明: 改善中(進行海面浮渣中分機檢修作業)	
	
說明: 改善後(周圍海面浮渣清理檢修)	
改善結果: <input checked="" type="checkbox"/> 閉案 <input type="checkbox"/> 未結案	日期: 113.05.02

表單編號	SEP2408	版次	D
工信工程股份有限公司 內部稽核改善報告			
品管系統	<input type="checkbox"/> 理安衛系統	稽核編號	113-05-01
受稽核單位	施工處	稽核日期	113年 5 月 2 日
稽核事項	施工品質管理	稽核員	吳世傑
改善前	前鎮漁港疏浚工程海面浮渣未即時清理		
改善後	前鎮漁港疏浚工程海面浮渣即時清理		
改善原因	前鎮漁港疏浚工程海面浮渣未即時清理		
改善措施	前鎮漁港疏浚工程海面浮渣即時清理		
改善日期	113年 5 月 2 日		
改善人員	吳世傑		

◆ 施工不合格改善措施

依整體品質計畫，針對施工缺失進行改善並記錄。

施工不合格通知單

不合格報告書

工程名稱：前鎮漁港泊區疏浚工程
檔案編號：113043001-005

專案編號	專案名稱	合約編號	合約名稱	廠商編號	廠商名稱
					昭仲

類別：
 材料(另需填寫材料退料紀錄單)
 設備
 施工(另需填寫品質異常存證照片表)

不合格事項：
 船隻移動浚挖位置後海上警示浮筒燈未隨之移動設置。

不合格原因分析：
 船隻移動後未隨船恢復設置。

不合格分類 1. 主要缺失 2. 次要缺失


建議採取補救措施：
 應隨船設置改善。

副本抄送 1. 協力廠商 2. 公司

品質工程師：陳偉業 113.04.30 工地主任：吳世康 113.04.30

品質異常存證照片表

品質異常存證照片表

	拍攝日期： 113年4月30日
	地點或位置： 前鎮漁港 0k+240-390
	照片編號： 11304004

說明：
 海上警示浮筒燈未隨船設置

表 9-2 改善記錄表

矯正與預防處理記錄	編號：005
發生單位：昭仲2號浚挖無設置海上警示浮筒燈	發生日期：113年4月30日

改善前情形


改善中情形


改善後情形


改善結果： 結案 未結案 日期：113.5.1

開立施工不合格通知單

施工不合格存證照片

改善後製作改善紀錄表



◆ 矯正預防措施執行情形

表 9-1 矯正與預防措施紀錄表

表單編號	SFP12901	版次	D
------	----------	----	---

工信工程股份有限公司

矯正與預防措施紀錄

品質系統 環安衛系統

發生單位	前鎮施工所	發生日期	113.05.02	登錄編號	11305001
------	-------	------	-----------	------	----------

不符合現象與原因：施工區域垃圾滯留漁港內海面未立即清除。

單位主管：吳世康 承辦人：張麗玟

矯正與預防措施：加強海控施工中海域環境清潔及維護工作，於每日派員巡檢(機動船隻)及挖施工區域海面，若發現海面上漂浮之垃圾並進行撈除作業。

監督單位： 單位主管：吳世康

效果確認與評估：

未矯正 矯正未符合要求 符合要求 標準優化

其他說明

協理： 監督單位： 單位主管：吳世康







表 9-2 改善記錄表


矯正與預防處理記錄	編號：11305001
發生單位：施工組	發生日期：113.05.02



說明：改善前(漁港施工區域垃圾漂浮)




說明：改善中(進行海面漂浮中垃圾撈除作業)



說明：改善後(周圍海面漂浮垃圾撈除)

改善結果：	<input checked="" type="checkbox"/> 結案 <input type="checkbox"/> 未結案	日期：113.05.02
-------	---	--------------



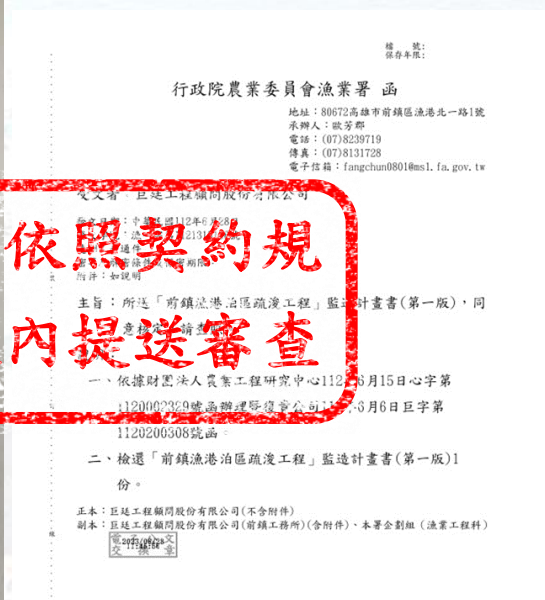
撰寫『矯正與預防處理紀錄表』

記錄『改善記錄表』改善過程及照片

品管制度(監造/施工/品質計畫核定)

- ◆ 決標日期：112年06月27日
- ◆ 開工日期：112年11月16日

項目	送審日期	送審文號	核准日期	核准文號
監造計畫書	112.05.05	巨字第1120200249號	112.06.28	漁一字第1121315196號
施工計畫書	112.10.12	工信(112)前鎮字第006號	112.11.09	漁六字第1121319199號
品質計畫書	112.10.12	工信(112)前鎮字第007號	112.11.16	漁六字第1121319297號



**工程開工前已完成
相關計畫核定**



基準點檢測



收方測量



泊區機械浚挖



船艙GPS定位



浚挖施工



工程告示牌

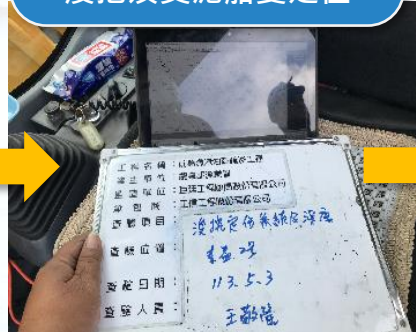


承攬廠商之品質管制

施工前水深地形測量



浚挖及受泥船隻定位



浚挖深度確認(垂測)



警示燈浮筒鋪設



浚挖及雜物攔除



施工中水深測量(每月)



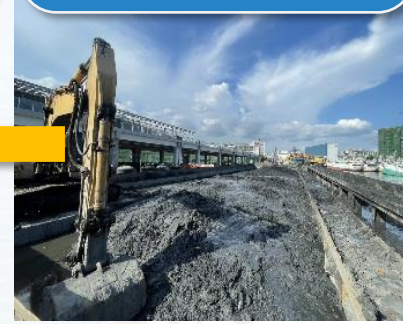
船機軌跡紀錄



出航遠運棄置



泥艙裝載完成



履約管理-土方運棄



出船通報

高雄市前鎮漁港疏浚泥沙海洋棄置專用出船通報表

船名	船長	電話	航次	預計出船時間	預計到船時間	預計出船容積 (立方公尺)	預計到船容積 (立方公尺)	預計出船噸位 (噸)	預計到船噸位 (噸)	備註
昭仲 2	蔡政豐	0918-333-494	昭仲 2-127	113/10/05 17:30	113/10/06 00:00	533	373	2.0	1	

船公司：昭仲企業股份有限公司 電話：02-29051949
專案機構：工信工程股份有限公司 電話：02-27514188

填表人：周純平 傳真時間：113年10月04日 17時 20分

例行程海圖

單位名稱	傳真
海洋委員會	07-3180732
海洋保育署	07-3381755
海洋委員會海巡署南部分署	07-6988831
海洋委員會海巡署北部分署	07-5514083
海洋委員會海巡署中部分署	07-5719560
海洋委員會海巡署南部分署	07-6988826
高雄市政府海洋局	07-7406385
高雄港務分公司陸運管理處	07-5622614
農業部漁業署	07-8131728
巨廷工程顧問股份有限公司	02-87129869

傳真者：周純平 電話：07-8120275

作業日報

工程名稱：前鎮漁港泊區疏浚工程 航次：昭仲 2-127

船舶名稱：昭仲 2號 船舶種類：受泥船
船艙容積：533m³

船長：蔡政豐

船長負責人員：蔡政豐 日期：113年10月05日-06日

作業人員：4人

開始作業時間：10月05日14時00分 結束作業時間：10月06日16時30分

流控裝載作業紀錄：流控地點：前鎮漁港泊區 總度(N)：22.5699 經度(E)：120.3188

流控數量(流方)：373 m³

出港時間：10月06日00時12分

開始作業時間：10月06日06時10分 開始位置：緯度(N)：22.6271 經度(E)：119.8939

結束作業時間：10月06日06時30分 結束位置：緯度(N)：22.6084 經度(E)：119.8890

棄置量：20分 當時氣象：晴天

棄置速率：18.65 m³/min 棄置船速：2.80節

堆港時間：10月06日11時39分

備註：潮汐變化圖

日期：113年10月06日

海棄作業軌跡紀錄

疏浚泥沙海洋棄置作業軌跡紀錄

航次：昭仲 2-127

出發：06時 回程：06時 30分

到達海區：113年10月06日00時12分 離開海區：113年10月06日06時30分

到達海區：113年10月06日00時30分 離開海區：113年10月06日11時39分

航行時數：5 時 30 分 航行距離：4 時 59 分

航行距離：23.7 (節) 航行距離：23.3 (節)

平均船速：4.41 (節) 平均船速：4.66 (節)

船長：蔡政豐 船名：昭仲 2號

符合海洋棄置許可管理辦法

海棄位置紀錄

出發港：高雄港二港口 航次：昭仲 2-127 輪船區域：I

海拋開始：113年10月06日06時10分

海拋結束：113年10月06日06時30分

海拋總量：373 (m³) 海拋總耗時：0 時 20 分

東 119°56'16.60" 22°35'58.16" 南 119°54'05.81" 22°33'22.31"
西 119°51'22.70" 22°35'26.75" 北 119°53'32.54" 22°38'01.39"

船長：蔡政豐 船名：昭仲 2號

作業時間及經緯度紀錄

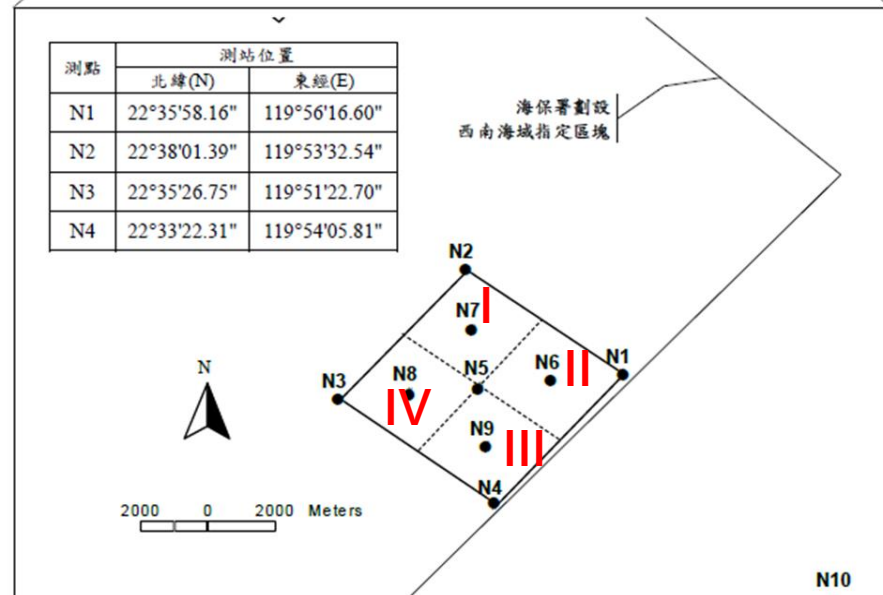
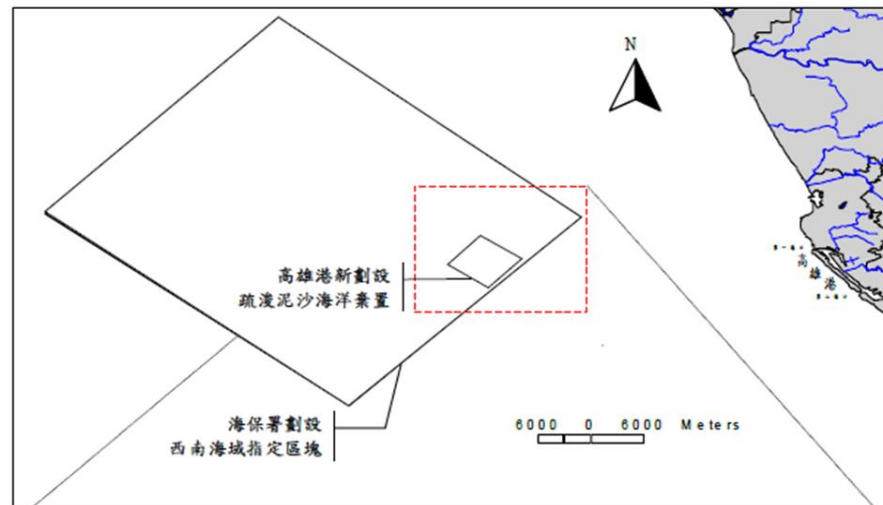
航次	昭仲 2-127	開始數量	結束數量	總數量	經緯度
05:50	22.5497 120.3007	10:00	06:30	22.6084 119.8890	
06:12	22.5497 120.2728	06:10	22.6271 119.8939	10:00 119.9009	
06:33	22.5478 120.2321	10:05	06:40	22.5997 119.8928	
10:06	22.5510 120.1911	06:15	06:45	22.5700 119.9116	
01:03	22.5510 120.1911	06:20	06:50	22.5648 119.9882	
01:06	22.5510 120.1911	06:25	06:55	22.5648 119.9882	
02:03	22.5579 120.1555	06:30	06:58	22.5496 120.0299	
02:06	22.5579 120.1555	06:35	07:00	22.5391 120.0727	
02:13	22.5642 120.1159	06:40	07:05	22.5261 120.1171	
10:06	22.5717 120.0756	06:45	07:10	22.5144 120.1625	
03:13	22.5762 120.0313	06:50	07:15	22.5038 120.2094	
04:03	22.5843 119.9903	06:55	07:20	22.4923 120.2562	
04:06	22.6006 119.9630	07:00	07:25	22.4801 120.2842	
04:09	22.6081 119.9283	07:05	07:30	22.4677 120.2787	
10:06	22.6271 119.8986	07:10	07:35	22.4487 120.2977	

日期：113年10月06日





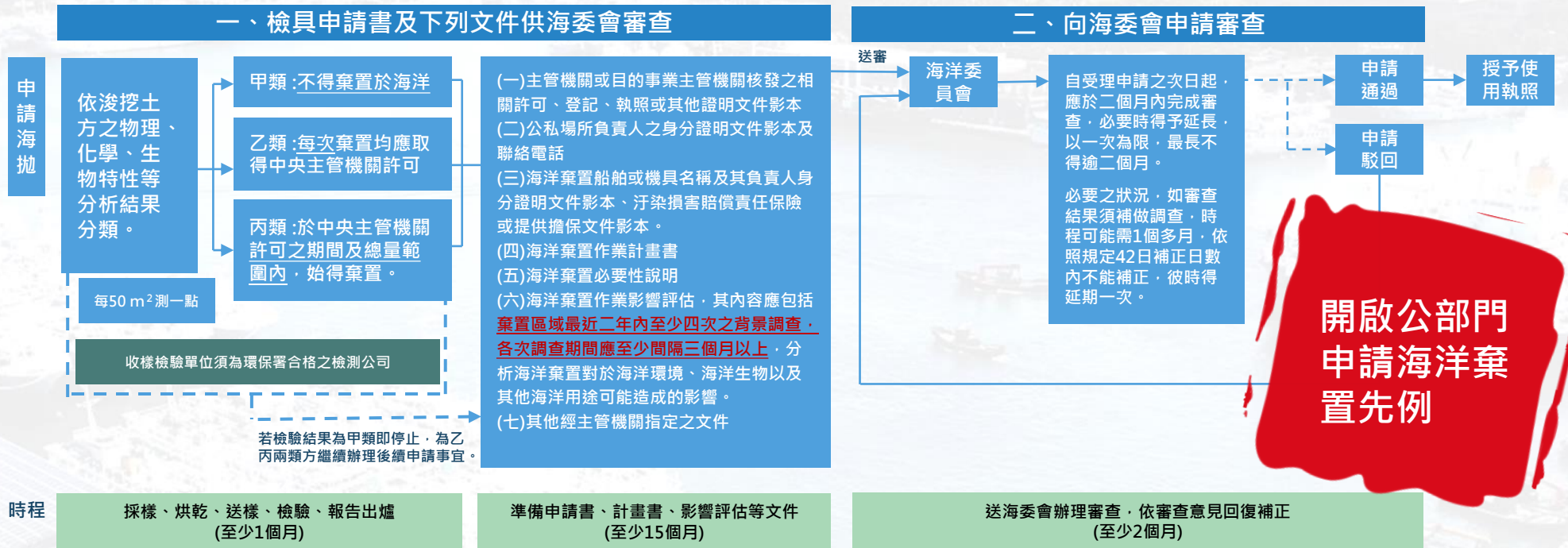
- ◆ 棄置方法:以1~4節以下之船速慢速行駛(行駛方向儘量與海流垂直)。
- ◆ 棄置速率:35m³/min以下。
- ◆ 對角輪拋(I、III、II、IV)。
- ◆ 每一子棄置區需間隔1小時以上，始得進行下一航次之棄置作業。



四、工程特色

- ◆ 周延性
- ◆ 工地安全衛生
- ◆ 工地災害預防
- ◆ 生態保育
- ◆ 環境維護
- ◆ 資料公開和生態檢核
- ◆ 公民參與
- ◆ 創新科技

申請海洋棄置許可流程



縮短流程

- ◆ 110年7月1日行政院秘書長主持「前鎮漁港建設專案中長程計畫」推動情形會議，有關前鎮疏浚土方海洋棄置許可，採二階段方式處理
- ◆ 港務公司提供海洋棄置區2年4季監測資料以利海洋棄置許可申請



周延性-選用合宜拖船拖帶



港嘴寬度
狹隘



昭伸26號 3200HP



重慶22號 1000HP



受泥船出航棄拋

受泥船船艙裝載7成



周延性-受泥船及拖船加速施工



本案位於高雄商港內之前鎮漁港，大型受泥船迴轉空間小，故以**小型受泥船及拖船**，協助浚挖土方進行轉運，**解決海域施工空間不足問題**。

主力遠運船機

昭伸6001號



載運量1,516m³

昭伸2號



載運量373m³

主力浚挖船機

東益2號



搭配PC1250挖土機

成鑫號



搭配PC1000挖土機

其他工作船機

昭伸26號



昭伸819號



重慶22號



昭伸16號



祐榮5號、祐榮7號



測量船



透過協議組織運作，定期及不定期召開安全衛生協議組織會議溝通、協調及缺失檢討，工作場所危害及職災案例宣導，利用管理及監督機制有效落實安衛政策並確實執行。

前鎮漁港泊區疏浚工程
第10次 協議組織會議紀錄

壹、時間：113年9月11日（星期三）13：30~14：30

貳、地點：工信工務所會議室

參、主持人：吳世康 主任

肆、出席人員：詳如簽名紀錄表

伍、主席致詞：略。

陸、待辦事項執行狀況：

一、依會議決議事項辦理。

柒、會議討論與決議事項：

- 一、本月海象不穩定應隨時注意海象變化及出航安全。
- 二、拖航作業請注意拖航速度及船上人員安全。
- 三、船舶停靠碼頭注意現有岸上設施，如現有抽水管等設施。
- 四、港內移泊請注意避讓及通訊連絡以維航行作業安全。
- 五、棄置區廢棄物請抽空進行分類及環境清潔作業。

捌、安全衛生注意事項宣導。

一、安全衛生及環保事項之實施及配合。

玖、臨時動議：無。

拾、散會：14：30。

每月召開 安衛協議組織會議



參加每季 安全衛生委員會會議



工具箱會議(危害告知)



2024-07-09

救生設備設置



2024-06-06

個人防護用具



2024-06-06

熱危害告知



2024-06-12

設立警告標誌



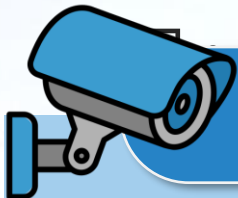
2024-06-12

出入口交通維持

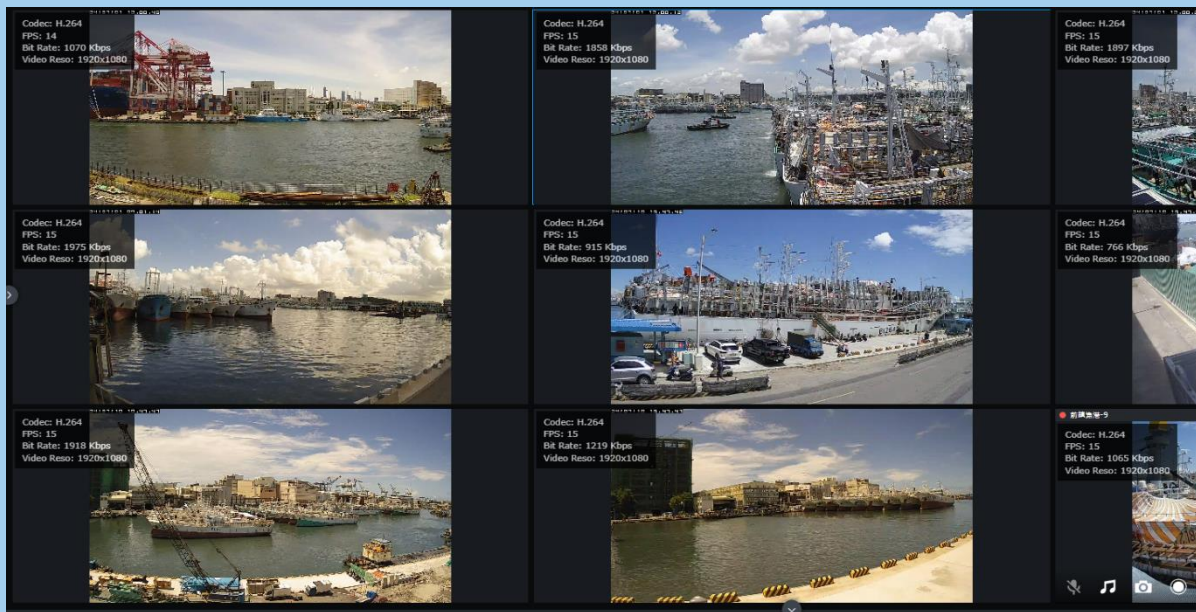


2024-06-20

本工程為有效掌控工區主要出入口門禁及工區施工情形，均於工區佈設**即時監控系統**，隨時掌握施工現場狀況，**工安無死角**，並於設置**員工休息區**供員工休息



CCTV工區即時監控、無線傳輸資訊透明化



設置員工休息區



本工程遭遇凱米、山陀兒颱風影響，港區風浪甚鉅，預先**加強施工船機繫纜及固定**，得以避免船機受損影響工進。

凱米颱風



山陀兒颱風





生態保育-生態環境維護之措施

- 一、定期水質監測維持海域環境。
- 二、受泥船上過篩分離出垃圾異物，出航前再次確認船艙無垃圾雜物後出航棄拋。
- 三、大型受泥平台船自港內直接載運出航，避免中途洩漏造成污染。



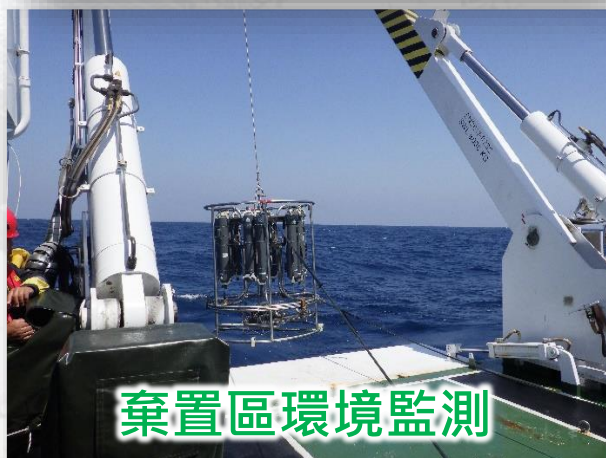
港內定期監測



過篩分離出垃圾異物



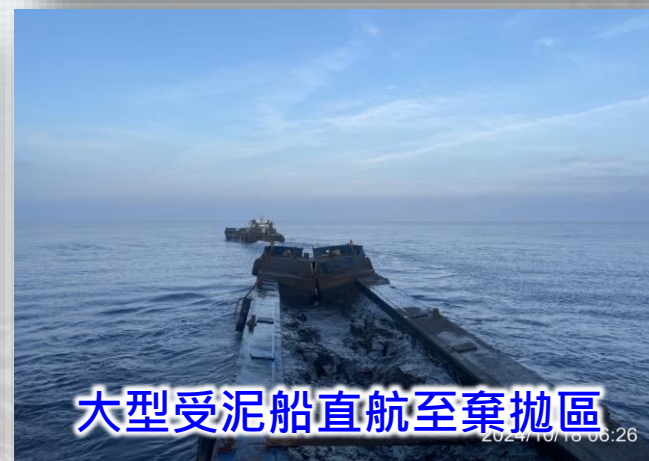
大型受泥船滿載直接出航
無轉接作業



棄置區環境監測



表面再次攔除及分類



大型受泥船直航至棄拋區

廢棄物篩網攔除



表面再次攔除及分類



廢棄物裝袋暫置





水質採樣

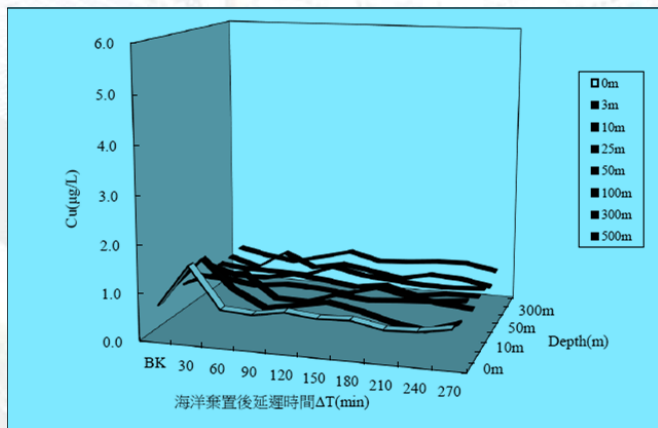
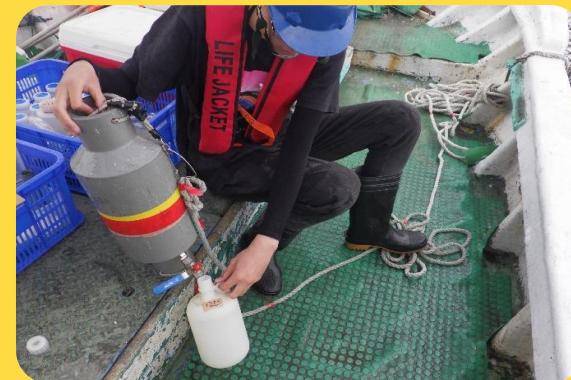


圖 7.2.11.11 113 年第 10 次棄置作業時水質銅金屬即時監測結果

底泥採樣



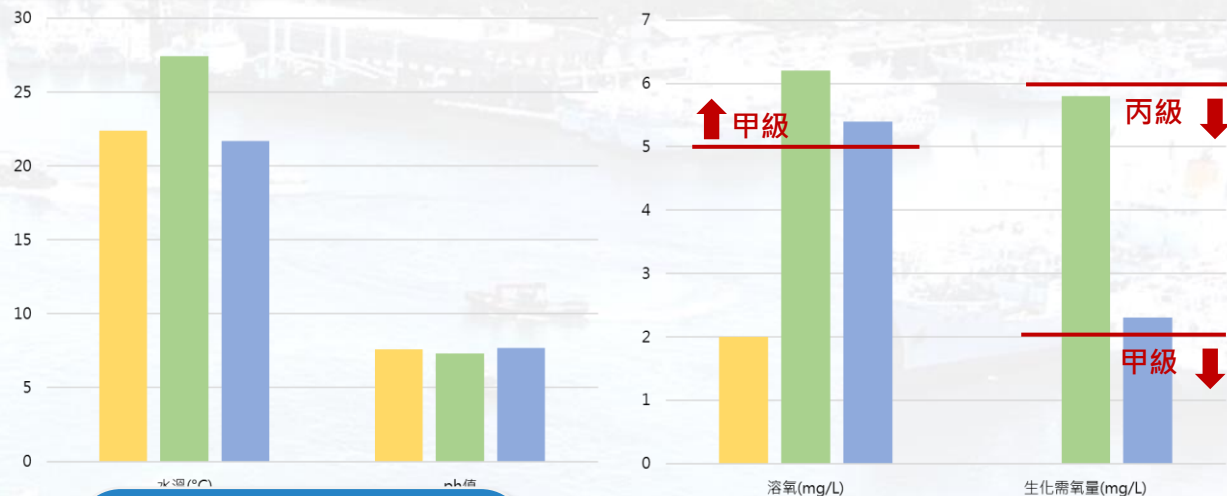


漁港內採樣



漁港採樣結果

■ 施工前
 ■ 施工中
 ■ 施工後



採樣結果資訊公開

關於漁業署 漁業政策 遠洋漁業管理專區 訊息公告 漁業新聞 漁業法令

-112年度水質檢測數據-

一月 四月 七月 十月

-113年度水質檢測數據-

一月 四月 七月 十月

-114年度水質檢測數據-

一月 四月 七月 十月

生態檢核



前鎮漁港半徑10公里以內物種

37種

無保育類和國內紅皮書關注物種

物種為軸孔珊瑚科、槭海星科、蜈蚣科、節蟬科、茗荷科等

111年3月15日
地方說明會

行政院農業委員會漁業署 函

地址：80672高雄市前鎮區漁港北一路1號
承辦人：歐芳郡
電話：(07)8239719
傳真：(07)8131728
電子信箱：fangchun0801@msl.fa.gov.tw

受文者：如正副本行文單位

發文日期：中華民國111年3月17日
發文字號：漁一字第1111313990號
類別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如主旨

主旨：檢送本署111年3月15日「前鎮漁港泊區疏浚工程設計及監造工作」地方說明會會議紀錄1份，請查照。

正本：高雄市政府海洋局、高雄區漁會、台灣區遠洋鮪魚類輸出業同業公會、台灣區遠洋鮪延繩釣漁船魚類輸出業同業公會、台灣區遠洋鮪斷圍網漁船魚類輸出業同業公會、巨廷工程顧問股份有限公司、財團法人農業工程研究中心
副本：本署企劃組（漁業工程科）

112年7月20日
施工前說明會

行政院農業委員會漁業署 函

地址：80672高雄市前鎮區漁港北一路1號
承辦人：歐芳郡
電話：(07)8239719
傳真：(07)8131728
電子信箱：fangchun0801@msl.fa.gov.tw

受文者：如正副本行文單位

發文日期：中華民國112年7月27日
發文字號：漁一字第1121315678號
類別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如主旨

主旨：檢送本署112年7月20日召開「前鎮漁港泊區疏浚工程」施工前說明會議紀錄乙份，請查照。

正本：高雄市政府海洋局、高雄區漁會、臺灣港務股份有限公司高雄港務分公司、台灣區遠洋鮪延繩釣漁船魚類輸出業同業公會、台灣區遠洋鮪斷圍網漁船魚類輸出業同業公會、台灣區遠洋鮪魚暨軟刀魚漁船魚類輸出業同業公會、巨廷工程顧問股份有限公司、工信工程股份有限公司、財團法人農業工程研究中心、國立高雄科技大學(董正欽教授)
副本：本署遠洋漁業組、企劃組(漁業工程科)

112年12月19日
高雄港浚泥海洋棄置
緊急應變演練



- ◆ 浚挖機具及水深測量採**RTK(實時動態)**定位系統，確保高精度定位及即時提供精確的定位結果
- ◆ 施工中定時進行**DGPS(差分全球定位系統)**自主水深測量，追蹤管控浚挖作業成效



浚挖機具定位裝置

- ◆ 分區定位浚挖即時水深測量比對
- ◆ 精準定位，分區浚挖，即時海測

確保
浚挖工率



水深測量作業

五、工程效益

- ◆ 維護管理
- ◆ 工程效益

本工程完工後，於海洋棄置區持續**3年之監測作業**，現階段成果：

- ◆ 海洋棄置區水質監測：符合**乙類海洋環境**品質標準，無異常
- ◆ 海洋棄置區底質監測：浚泥對棄置區底質影響有限，**持續監測**掌握變化
- ◆ 海洋棄置區生態監測：
 - 1.浮游動、植物物種多樣，無異常變化。
 - 2.底棲生物以節肢、軟體動物為主，**群聚結構穩定**。
 - 3.底棲魚類物種多樣，無異常變化。

保存年限：

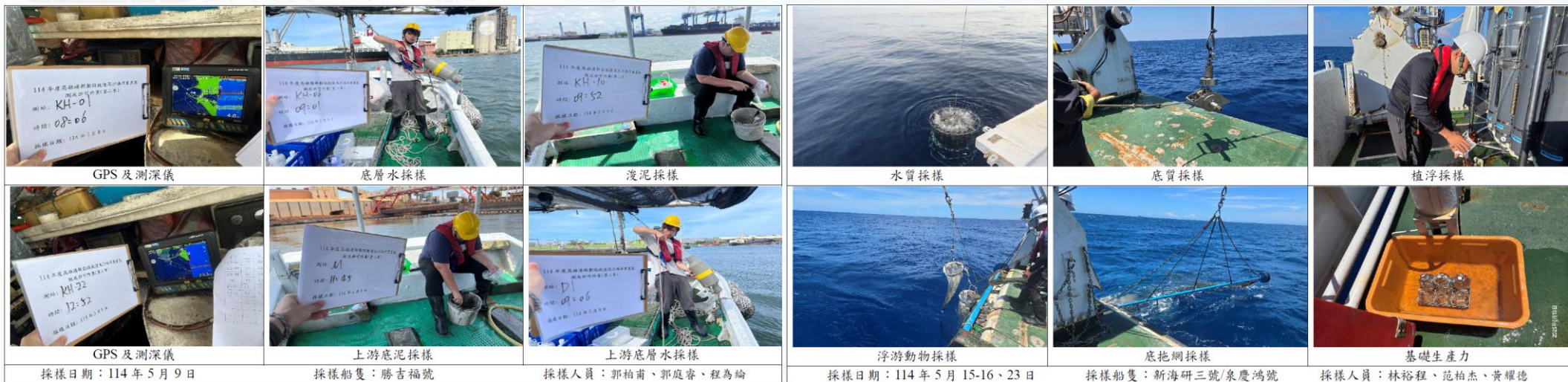
海洋委員會 函

地址：80661高雄市前鎮區成功二路25號7樓
聯絡人：陳彥潔
聯絡電話：07-3382057 #262323
傳真電話：07-3381755
電子郵件：yjchen@moa.gov.tw

受文者：農業部漁業署
發文日期：中華民國114年8月25日
發文字號：海授保字第1140009301號
類別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：

主旨：備查貴署「前鎮漁港泊區疏浚工程」114年第2季環境監測報告(完稿一版)及114年第2季疏浚泥沙品質監測數據報告(修正二版)案，請查照。
說明：復貴署114年8月12日漁六字第1141564748號函及第1141564745號函。
正本：農業部漁業署
副本：[圖章]

海洋委員會 備查





工期

提早26日曆天完工



經費

較預算金額減少10%經費



減碳

總減排碳400公噸CO₂，相當於1.14座大安
森林公園一年吸收二氧化碳量

改善漁船停泊情形

疏浚前

500噸以下之滿載
漁船進港有觸底
情形

疏浚後

3000噸以下之滿
載漁船可順利進
港



維 護 漁 港 營 運 機 能
強 化 水 產 競 爭 力



Thank You

簡報完畢，敬請指教