

第 23 屆公共工程金質獎  
公共設施維護管理獎  
推薦書

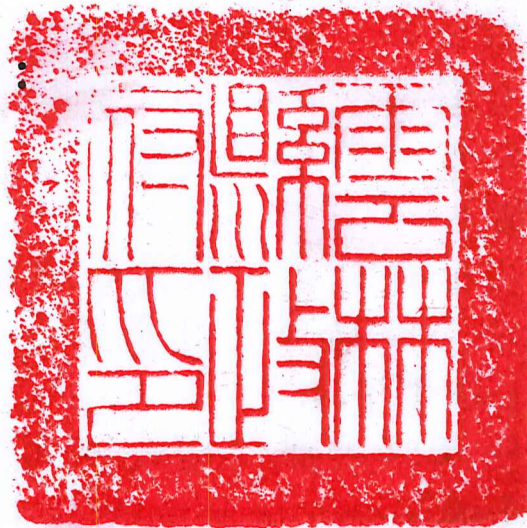
推薦機關（單位）名稱：雲林縣政府

機關（單位）負責人：張麗善



（印章）

機關（單位）印信：



中 華 民 國 112 年 08 月 15 日

# 公共工程金質獎

## 公共設施維護管理獎

### 推薦表

設施維護名稱：112 年度雲林縣抽水站維護保養操作委託專業服務案(北區)---平和抽水站

檢附下列文件（紙本及電子檔：乙式八份）

- 1、表一：「公共工程金質獎」公共設施維護管理獎推薦表。（紙本及 word 文字電子檔）
- 2、表二：設施維護主辦機關聲明書。（紙本及 pdf 電子檔）
- 3、表三：「公共工程金質獎」公共設施維護管理獎之自評意見表。（紙本及 word 文字電子檔）
- 4、表四：主辦機關自評表。
- 5、歷次公共工程設施維護抽查過程之相關紀錄。（掃描成 pdf 電子檔）
- 6、工程契約、維護管理契約、結算驗收證明書影本（含首頁契約標的、契約金額、履約承商及末頁立約雙方兩造用印資料）。（紙本及掃描成 pdf 電子檔）
- 7、維護管理計畫、維護管理手冊及監測計畫審查紀錄及上開核定之計畫書或手冊內容影本。（掃描成 pdf 電子檔）
- 8、其他解決困難問題之相關佐證資料。（掃描成 pdf 電子檔）
- 9、監察院、審計部或法務部廉政署等相關單位調查維護管理缺失辦理情形。（掃描成 pdf 電子檔）
- 10、抽查期程內勞動檢查機構之檢查紀錄。（掃描成 pdf 電子檔）

備註：電子檔請彙整燒錄至光碟。

表一：「公共工程金質獎」公共設施維護管理獎推薦表

<p>※推薦設施 主管機關</p>	<p>機關名稱：雲林縣政府                  連絡人姓名及職稱：謝旻洲 課長                  連絡電話：(05) 5523227 傳真電話：(05) 5371608                  E-mail：ylhg70110@mail.yunlin.gov.tw</p>		
<p>※維護管理 機關</p>	<p>機關名稱：雲林縣政府                  連絡人姓名及職稱：水利處防洪維護科 伍忠政 科長                  連絡電話：(05) 5522229 傳真電話：(05) 5379969                  E-mail：ylhg71172@mail.yunlin.gov.tw</p>		
<p>※主辦機關</p>	<p>機關名稱：雲林縣政府                  連絡人姓名及職稱：水利處防洪維護科 伍忠政 科長                  連絡電話：(05) 5522229 傳真電話：(05) 5379969                  E-mail：ylhg71172@mail.yunlin.gov.tw</p>		
<p>※維護管理單位 (如設施分由不同維護 管理單位負責不同部 分，請擇優推薦)</p>	<p>單位名稱：定洋實業股份有限公司(代操作維護管理廠商)                  統一編號：27869539                  連絡地址：高雄市岡山區大德二路 122 號                  連絡電話：0933-806550 (蔡茂松) 傳真電話：(05) 698-0645                  E-mail：i59531970@yahoo.com.tw</p>		
<p>※機關別</p>	<p><input type="checkbox"/>中央 <input checked="" type="checkbox"/>地方</p>		
<p>※設施維護名稱</p>	<p>平和抽水站</p>		
<p>※地點</p>	<p>廠站名稱:雲林縣虎尾鎮平和抽水站                  住址:雲林縣虎尾鎮平和厝段 107-9、10、11，104-37                  座落座標:(23.701842898021965, 120.46120692670999)</p>		
<p>※設施興建 總規模金額</p>	<p>61,963 仟元</p>	<p>※級 別</p>	<p><input type="checkbox"/>第一級 <input type="checkbox"/>第二級 <input checked="" type="checkbox"/>第三級  <input type="checkbox"/>第四級 <input type="checkbox"/>第五級</p>

表一：「公共工程金質獎」公共設施維護管理獎推薦表

<p>※設施興建分項金額</p>	<p>「浦仔排水系統-平和抽水站新建工程」                  總結算金額 61,963,157.00 元                  分項金額如下：                  一、發包工程費用：61,963,157.00 元                  1. 主體工程：22,551,184.20 元                  2. 抽水機機組與機械工程：25,288,853.75 元                  3. 電氣設備工程：3,153,665.62 元                  4. 給水及消防工程：183,618.31 元                  5. 雜項工程：2,282,961.64 元                  6. 勞工安全衛生費：163,079.92 元                  7. 環境保護措施費：299,925.59 元                  8. 品質管制作業費：331,613.06 元                  9. 包商管理費：4,490,326.49 元                  10. 工程保險費：267,301.42 元                  11. 營業稅(5%)：2,950,627.00 元</p>				
<p>※啟用日期 (年 月 日)</p>	<p>106 年 09 月 01 日</p>	<p>※推薦時設施 使用時間 (年 月 日)</p>	<p>6 年 0 月 0 日</p>	<p>※使用 年限</p>	<p>無</p>
<p>※抽查機關</p>	<p>雲林縣政府</p>				
<p>※歷次抽查日期 (年 月 日)</p>	<p>112 年 05 月 09 日</p>	<p>※歷次抽查分數</p>	<p>86.5 分</p>		
<p>※抽查期程內設施維 護標案</p>	<p>1. 勞務標案名稱：112 年度雲林縣抽水站維護保養操作委託專業服務案(北區)                  廠商名稱：定洋實業股份有限公司                  起迄時間：112 年 1 月 1 日~112 年 12 月 31 日止                  契約金額：43,800 仟元(平和抽水站維護費用為 1,565,050 元)</p>				

表一：「公共工程金質獎」公共設施維護管理獎推薦表

- 一、**平和抽水站無自來水管線**，影響廁所沖洗及環境清潔使用
1. 狀況說明：該站建廠時未設置自來水管線，**需載運自來水執行清潔及植物澆灌維護任務，額外載重增加碳排放。**
  2. 解決方法：增設雨水貯集利用系統，達到水循環再利用目的。
  3. 詳細內容請委員參閱備審資料 第肆章節能減碳(頁碼 K16-K20)。



遭遇困難問題之解決

- 二、**平和抽水站植栽無澆灌系統**，依靠天然水源恐影響生長
1. 狀況說明：該站未設植栽澆灌系統，**廠站周圍樹木及綠帶僅依靠雨水及土壤水氣供給水份，影響植物生長。**
  2. 解決方法：增設滯洪池水源回收植栽澆灌貯集系統，提供植物生長之澆灌應用，使水循環再利用更有效率。
  3. 詳細內容請委員參閱備審資料 第肆章節能減碳(頁碼 K21-K24)





表一：「公共工程金質獎」公共設施維護管理獎推薦表

三、平和滯洪池水芙蓉過多佔據池面，登上新聞版面

1. 狀況說明：維管期間為提供第二類保育鳥類水雉所需生態環境，進行保有水芙蓉數量管控測試階段，因水芙蓉過多佔據池面，有水質優養化疑慮及影響社會觀感而登上新聞版面。

2. 解決方法：

(1) 進行水芙蓉撈除作業，並改善水質優養化。

(2) 留置水芙蓉特定區域，提供水雉所需生態環境，並控制水芙蓉生長範圍，避免水質優養化之疑慮。

水芙蓉事件與去留處置



遭遇困難問題之解決

3. 附加價值：撈除之水芙蓉就地堆肥，提供周邊植物生長養分及作為土壤改良劑。

附加價值 — 撈除水芙蓉堆肥 提供植物養分及土壤改良劑



4. 詳細內容請委員參閱備審資料 第肆章 節能減碳(頁碼 K5-K6) 及 第陸肆章 環境保育(頁碼 M25~M26)。

四、惟恐農民擅入排水渠道禁區，遭抽排之水沖落水中之危害

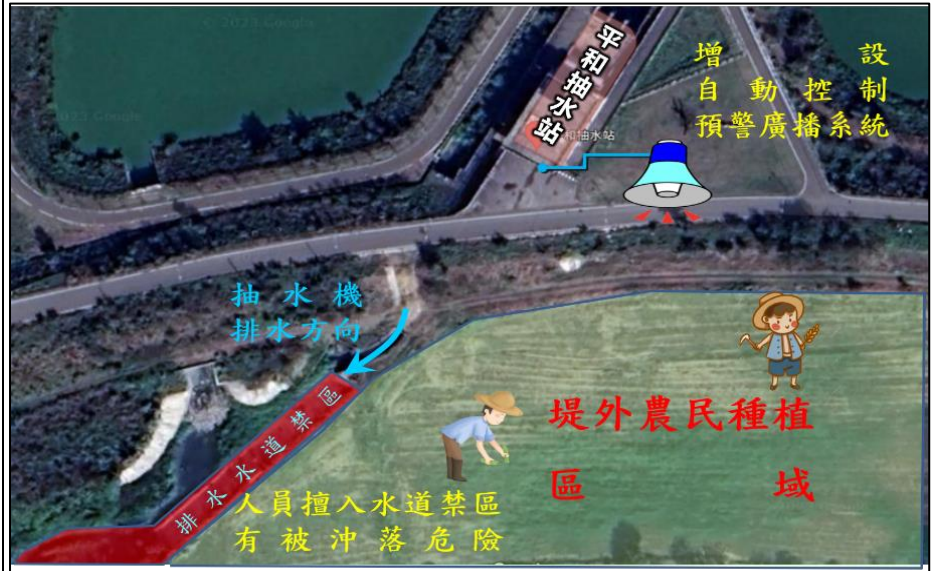
1. 狀況說明：平和抽水站堤外排水渠道鄰近河川高灘地，附近有農民進行耕種，機組運轉抽排作業時，恐有民眾擅入排水渠道禁區，遭排出之水沖落水中意外之疑慮。

表一：「公共工程金質獎」公共設施維護管理獎推薦表

2. 解決方法：

在機組啟動迴路中，**安裝先進微型感應器**，在抽水機準備運轉抽水前，**透過物聯網無線傳輸系統，自動啟動廣播系統**，以廣播方式告知抽水站即將運轉抽水，警告堤外人員不得擅入排水禁區，**預防災害發生**。

詳細內容請委員參閱備審資料 第柒章 創新科技(頁碼 N8-N9)



遭遇困難問題之解決

五、**以平和抽水站永續經營理念，推展至本案其他廠站**

1. 狀況說明：沿海**養殖、防洪取排共道**，恐影響管理及防汛。

2. 解決方法：

(1) 持續溝通，與養殖業者溝通達成共識，雲林縣政府災害應變中心開設防洪期間，利用退潮期間再進行排水。

(2) 配套措施：

① 雲林縣政府災害應變中心開設，通知民代及養殖業者，預告排水時間，使業者配合養殖換水，降低衝突情形。

② 預告時間後，利用退潮開啟水門排水及抽水站暨滯洪池**預抽機制，排除內水，增加渠道及滯洪池之空間**，解決影響管理及防汛之困擾，執行成效良好。



緣由：養殖排水恐影響防汛，方案：加強溝通及預抽解決困境



表一：「公共工程金質獎」公共設施維護管理獎推薦表

- 一、落實職業安全檢查工作，確保工作環境安全，**以零工安為目標**。  
 二、**每日進行工具箱會議及危險因子告知**，並掌握人員工作狀況。

■ 為形成安全氛圍與安全意識，每日工作前先从工具箱會議開始。

The diagram features a central gear labeled '工具箱會議' (Toolbox Meeting) surrounded by other gears: '個人防護具檢查' (PPE Check), '每日工作行程' (Daily Work Schedule), '危害告知' (Hazard Awareness), '人員健康狀況' (Personnel Health Status), and '工具檢查' (Tool Check). Below the diagram are photos of workers wearing reflective vests, safety helmets, and harnesses, along with documents for hazard awareness and toolbox meeting records.

- 三、防疫期間採分組分點上班模式降低群聚感染機率，實施人員代理機制，**使防汛業務完全不疫情之影響**。

職業全衛生

工作場所  
安全衛生管理

The infographic includes sections for '量測體溫控管' (Temperature Monitoring) with a rule: '體溫超過37.5°C, 禁止進入, 自主居家隔離'; '人員守則' (Personnel Rules) with '手部消毒, 全程配戴口罩'; '人員代理計畫' (Personnel Proxy Plan) with '分點上班, 抗原快篩'; and '分組分點上班' (Grouped Point Work) with '分點上班, 抗原快篩'. A central '防疫措施' (Prevention Measures) box states: '疫情期間 完全不影響 防汛作業運作' (During the epidemic, it completely does not affect flood prevention operations).

- 四、落實廠區安全自主督導，**勞安措施不足增設或改善，共17件**。

The grid shows three categories of improvements: 1. '安全缺口設護欄55公尺' (Safety gap with guardrail 55m) with '前' (Before), '中' (During), and '後' (After) photos. 2. '水泥護欄下方缺口過大 設踢腳板126公尺' (Large gap under concrete guardrail, toe board 126m) with '前', '中', and '後' photos. 3. '防碰撞警示標誌' (Anti-collision warning signs) with '前', '中', and '後' photos.



表一：「公共工程金質獎」公共設施維護管理獎推薦表

五、主動防範意外之發生，**工地災害預防措施改善，共計 22 件。**



工作場所  
安全衛生管理

六、備妥充足之**職業安全防護裝備提供使用，共計 24 項。**

安全裝備	提供充足安全裝備，並要求所屬人員工作時確實配戴，以預防災害發生。	
		
四用氣體偵測器	個人安全警報器	滅火毯
		
15米鋼索防墜器	輕量化背負式安全帶	半面式防毒口罩
		
全面式防毒面具	有機、酸性濾毒罐	抽送風機

七、擬定相關緊急應變計畫，以提升人員之應變能力。

八、詳細內容請委員參閱備審資料 第五章 防災與安全(頁碼 L1-L55)

表一：「公共工程金質獎」公共設施維護管理獎推薦表

<p>※生態環境維護之措施(包括自然生態工法)，屬「公共工程生態檢核注意事項」第二點需辦理生態檢核作業之設施，需符合該注意事項第十二點及第十三點規定</p>	<p>一、<b>平和抽水站雖興建於公共工程生態檢核注意事項法令頒布前，但在施工及維護階段均依注意事項規定辦理。</b></p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>平和抽水站興建於公共工程生態檢核注意事項實施前</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>公共工程生態檢核注意事項平和抽水站實際執行情形</p> </div> </div> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;"> <p>VS</p> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <ul style="list-style-type: none"> <li> 抽水站 106年8月9日驗收合格</li> <li> 法規 108年5月10日實施</li> </ul> </div> <div style="width: 45%;"> <ul style="list-style-type: none"> <li> 專業顧問公司完成生態調查</li> <li> 以降低生態衝擊維護保養</li> <li> 辦理抽水站及滯洪池教育導覽</li> <li> 維護管理成果資訊公開</li> </ul> </div> </div>							
	<p>二、<b>環境維護：噪音、光線、溫度、空氣之維護管理</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 每月自主噪音監測：             <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 噪音超過法規 85 分貝，要求人員戴耳罩或耳塞等安全措施。</li> <li>(2) 值勤監控室減噪改善，下修約 67 分貝，提供更加值勤環境。</li> <li>(3) 鄰近居宅檢測噪音約 50 分貝，對鄰近居宅無噪音之影響。</li> </ol> </li> <li>2. 機房及進出流閘門增設照明設備，提供良好操作環境。</li> <li>3. 空調系統更新一級節能功效，並搭配窗簾及風扇，達到溫度管理成效。</li> <li>4. 機房及廁所通風不足場所，增設排風措施以提升空氣流通品質。</li> </ol> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td data-bbox="590 1052 790 1332">  <p>噪音維護管理</p> </td> <td data-bbox="805 1052 1005 1332">  <p>光線維護管理</p> </td> <td data-bbox="1021 1052 1220 1332">  <p>溫度維護管理</p> </td> <td data-bbox="1236 1052 1436 1332">  <p>空氣維護管理</p> </td> </tr> <tr> <td data-bbox="590 1344 790 1523"> <p><b>噪音監測管理</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 機房戴耳罩維持健康</li> <li>2. 噪音監測無隱藏異常</li> <li>3. 值勤室噪音低標準，降音減噪更健康</li> <li>4. 運轉噪音不影響居民</li> </ol> </td> <td data-bbox="805 1344 1005 1523"> <p><b>光線精進作為</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 蝶閘增設LED燈具3盞</li> <li>2. 水門增設LED燈具2座</li> <li>3. 搭配百葉窗採光良好</li> </ol> </td> <td data-bbox="1021 1344 1220 1523"> <p><b>溫度精進作為</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 空調一級能效減碳佳</li> <li>2. 搭配百葉窗、風扇及窗簾，維持舒適溫度</li> </ol> </td> <td data-bbox="1236 1344 1436 1523"> <p><b>空氣精進作為</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 一樓蝶閘及廁所空氣較混濁，增設排風扇</li> <li>2. 搭配百葉窗維持好空起</li> </ol> </td> </tr> </table> <p>二、生態保育</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 由<b>專業生態背景團隊進行滯洪池生態調查作業。</b></li> <li>2. <b>滯洪池</b>內側水域溶氧明顯高於外側上游，顯示<b>具一定淨水功能</b>。</li> <li>3. 施工階段未發現的水鳥-小鸕鷀，完工後 109 年僅 3 隻次，本次調查數量明顯增加，顯示<b>滯洪池提供相當食物資源及棲息環境</b>。</li> <li>4. 滯洪池周圍發現有外來種銀合歡，<b>以維護管理作為將銀合歡成樹與小苗移除，防範大規模之擴散情形發生</b>。</li> <li>5. 五月中旬滯洪池清淤，將底泥鋪於邊坡，以剷除銀膠菊、美洲含羞草及小花蔓澤蘭等外來種，於表面噴以本土種草子植披。</li> </ol>	 <p>噪音維護管理</p>	 <p>光線維護管理</p>	 <p>溫度維護管理</p>	 <p>空氣維護管理</p>	<p><b>噪音監測管理</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 機房戴耳罩維持健康</li> <li>2. 噪音監測無隱藏異常</li> <li>3. 值勤室噪音低標準，降音減噪更健康</li> <li>4. 運轉噪音不影響居民</li> </ol>	<p><b>光線精進作為</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 蝶閘增設LED燈具3盞</li> <li>2. 水門增設LED燈具2座</li> <li>3. 搭配百葉窗採光良好</li> </ol>	<p><b>溫度精進作為</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 空調一級能效減碳佳</li> <li>2. 搭配百葉窗、風扇及窗簾，維持舒適溫度</li> </ol>
 <p>噪音維護管理</p>	 <p>光線維護管理</p>	 <p>溫度維護管理</p>	 <p>空氣維護管理</p>					
<p><b>噪音監測管理</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 機房戴耳罩維持健康</li> <li>2. 噪音監測無隱藏異常</li> <li>3. 值勤室噪音低標準，降音減噪更健康</li> <li>4. 運轉噪音不影響居民</li> </ol>	<p><b>光線精進作為</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 蝶閘增設LED燈具3盞</li> <li>2. 水門增設LED燈具2座</li> <li>3. 搭配百葉窗採光良好</li> </ol>	<p><b>溫度精進作為</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 空調一級能效減碳佳</li> <li>2. 搭配百葉窗、風扇及窗簾，維持舒適溫度</li> </ol>	<p><b>空氣精進作為</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 一樓蝶閘及廁所空氣較混濁，增設排風扇</li> <li>2. 搭配百葉窗維持好空起</li> </ol>					



表一：「公共工程金質獎」公共設施維護管理獎推薦表

※生態環境維護之措施(包括自然生態工法), 屬「公共工程生態檢核注意事項」第二點需辦理生態檢核作業之設施, 需符合該注意事項第十二點及第十三點規定

**環境保育** **生態保育**

**生態調查與生態監測**

■ **滯洪池能提供相當食物資源及棲息環境**  
由專業生態背景漢林生態顧問公司團隊進行滯洪池生態調查。



■ 施工階段並未發現的水鳥-小鵝, 於完工後109年調查僅紀錄3隻次, 本次調查數量已有明顯增加, 顯示**滯洪池能提供相當食物資源及棲息環境**。

■ 滯洪池內側溶氧明顯高於上游原水, 顯示**滯洪池具一定的淨水功能**。

■ 強勢入侵種銀合歡, 尚未有大規模擴散現象, **研判是維護管理階段持續將銀合歡成樹與小苗移除**。



三、**公民參與**

1. 協助平和里長辦理「社區清潔日」活動, 透過與居民分工合作, 將社區環境徹底清潔, 並獲里長及鄰近居民之肯定。
2. 平和滯洪池生態導覽:
  - (1) 配合雲林縣虎尾溪社區大學, 辦理「走讀社區動植物生態足跡課程」, 由同仁導覽, 授課老師介紹滯洪池動植物生態環境, 使參與學生了解滯洪池生態及防汛業務作業流程。
  - (2) 協助台灣永續聯盟追蹤黃金蝙蝠調查工作。
  - (3) 辦理抽水站親子教育導覽活動, 倡導環保與水利防洪之教育, 並宣導勿亂丟垃圾確保環境之維護。
3. 協助縣府及虎尾鎮公所辦理植樹活動, 以提倡及推廣節能減碳之態樣。




表一：「公共工程金質獎」公共設施維護管理獎推薦表

※生態環境維護之措施(包括自然生態工法),屬「公共工程生態檢核注意事項」第二點需辦理生態檢核作業之設施,需符合該注意事項第十二點及第十三點規定

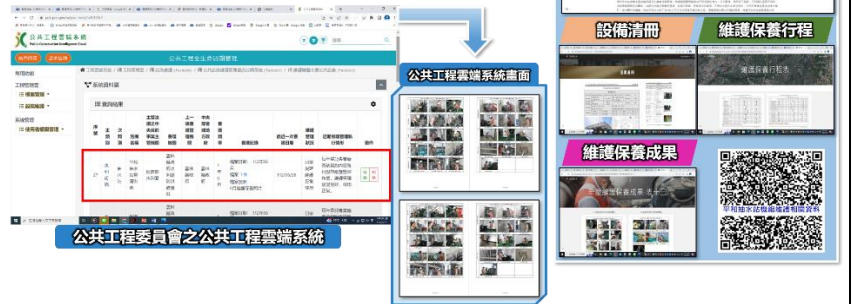
四、資訊公開

1. 每月完成維護保養,將成果上傳至公共工程委員會之公共工程雲端系統,以利人民隨時查閱。  
備註:雲端網址是 <https://pcic.pcc.gov.tw/pwc-web/>
2. 製作平和抽水站維護管理平台,以提供民眾查閱。

網址	QR code 索引碼
<a href="https://sites.google.com/view/teiyoo-33/%E5%BB%A0%E7%AB%99%E5%90%84%E9%A0%85%E8%B3%87%E6%96%99">https://sites.google.com/view/teiyoo-33/%E5%BB%A0%E7%AB%99%E5%90%84%E9%A0%85%E8%B3%87%E6%96%99</a>	 平和抽水站機組維護相關資料

**資訊公開**

- 為便利人民共享及公平利用政府資訊,保障人民知曉公共工程業務的權利,每月將維護成果上傳至公共工程雲端服務網,落實全民督工。
- 自行建置平和抽水站維護管理平台,供民眾查閱。



公共工程委員會之公共工程雲端系統

平和抽水站維護管理平台畫面

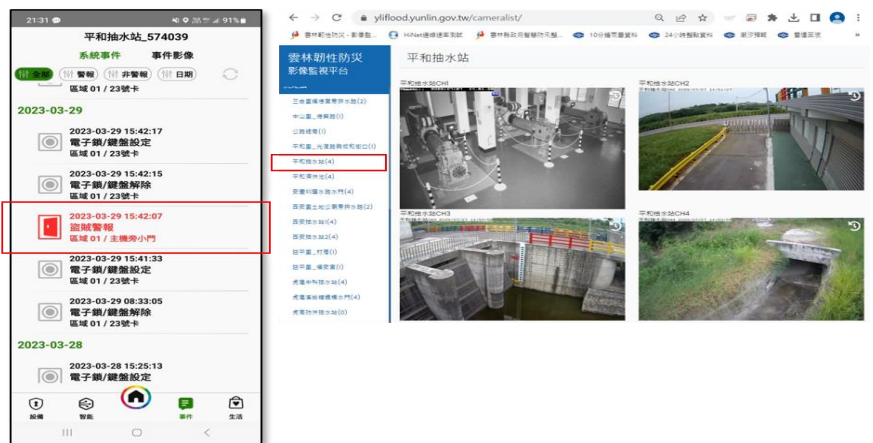
五、其他詳細內容請委員參閱備審資料 第陸章 環境保育。

一、廠站設備遭竊風險之預防：

## 廠站設備防竊措施

- 與中興保全產業合作,藉由先進微型感應器及物聯網門禁管制系統,加上監視鏡頭即時畫面,打造防盜設備防竊無死角。

※設施維護之創新性、挑戰性及周延性



平和抽水站 574039

系統事件 事件影像

2023-03-29 15:42:17 電子鎖/鑰匙設定 區域 01 / 23號卡

2023-03-29 15:42:15 電子鎖/鑰匙解除 區域 01 / 23號卡

2023-03-29 15:42:07 防盜警報 區域 01 / 主機旁小門

2023-03-29 15:41:33 電子鎖/鑰匙設定 區域 01 / 23號卡

2023-03-29 08:33:05 電子鎖/鑰匙解除 區域 01 / 23號卡

2023-03-28 15:25:13 電子鎖/鑰匙設定

雲林防性防災 影像監視平台

平和抽水站

雲林防性防災 影像監視平台

平和抽水站

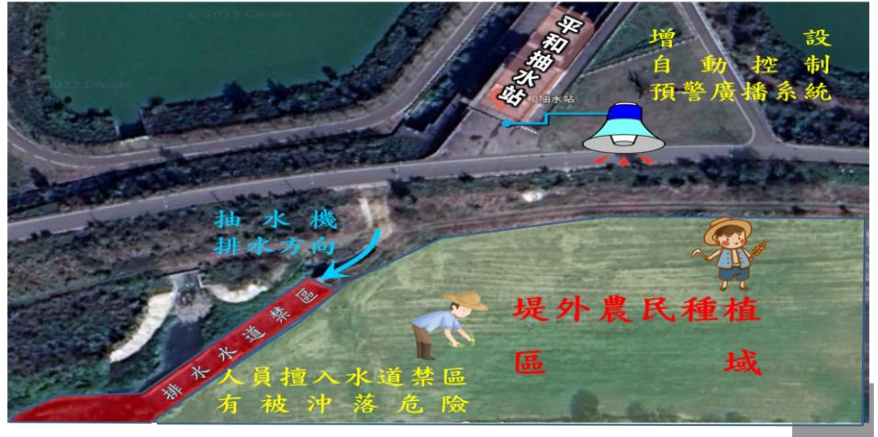


表一：「公共工程金質獎」公共設施維護管理獎推薦表

二、抽水機抽排水運轉廣播警示系統

### 抽水預警廣播系統

■ 惟恐農民擅入排水渠道禁區，安裝微型感應器，透過物聯網無線自動控制系統，啟動廣播系統，以廣播方式告知抽水站即將抽水，警告堤外人員不得擅入排水禁區，預防災害之發生



三、錄製標準操作及維護保養程序之影片，以提供新進人員或人員再教育之課程使用，使人員盡速熟悉標準流程，縮短磨合期。

※設施維護之創新性、挑戰性及周延性

作業程序影片電子化

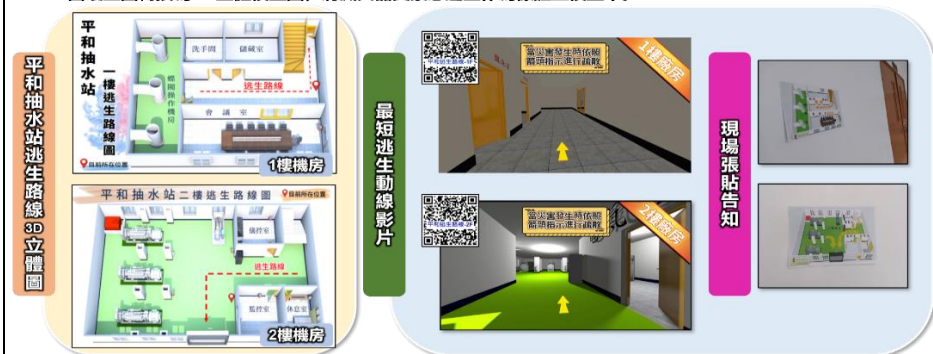


四、運用 BIM 概念，使用 Sweet Home 3D 軟體，繪製出平和抽水站廠站內部 3D 模型圖、明確標示滅火器位置及模擬最短逃生動線影片，以提升緊急事故逃生應變成效。

創新科技

BIM在職業安全衛生管理上之運用

■ 本公司利用Sweet Home 3D軟體導入BIM(Building Information Modeling, 建築資訊模型)，將2D平面竣工圖轉換為3D立體模型圖，將滅火器與緊急逃生作為標註至模型中。



表一：「公共工程金質獎」公共設施維護管理獎推薦表

※設施維護之創新性、挑戰性及周延性

- 五、智慧防汛整合平台掌握水情，增加防汛管理判斷。
- 六、建置機組運轉自動通知系統，以利防汛掌控，項目包含(1)前池水位警示推播通知(2)抽水機運轉推播通知(3)站用發電機運轉推播通知(4)撈污機組運轉推播通知。
- 七、建置發生煙霧自動通知系統，提升防災效率。

### 創新科技 營建自動化技術之運用情形與效益

**智慧防汛整合平台**

- 防汛管理判斷
- 天氣概況
- 雨量資訊
- 水位資訊
- 淹水感測
- 即時監控
- 水防設施運轉
- 整合網頁
- 智慧防汛整合平台顯示範例

**機組運轉自動通知**

- 加強防汛掌控
- 水位警戒
- 抽水機運轉
- 站用發電機運轉
- 撈污機運轉
- 推播通知
- 即時訊息推播通知範例

**煙霧自動通知系統**

- 提升應變效率
- 廠站內存放柴油，若發生火災，恐有造成廠站設備嚴重災損之疑慮。
- 安裝偵煙感應器，當偵測到異常煙霧，立即發出警告警響提醒人員。
- 煙霧偵測器安裝
- 即時訊息推播通知範例

八、其他詳細內容請委員參閱備審資料 第七章 創新科技。

※設施維護優良事蹟及顯著效益

一、以深耕雲林永續經營為目標，本團隊為雲林在地子弟，以在地化的工作團隊，來保衛家鄉安全，榮獲地方長官及當地居民肯定，共獲得機關、民代及當地村里長 14 份感謝狀。





表一：「公共工程金質獎」公共設施維護管理獎推薦表

二、推動維護保養作業三級品管制度，提升品質

### 維護作業品質

### 維護保養三級品管

■ 推動維護保養三級品管系統，提升優良服務執行品質與維護管理一致性。

#### 一級品質管制系統

■ 由機械技師及本案品管人員執行。

111年度至112年6月底檢查站次

檢查人員	機械技師	計畫主持人	主管人員
內部稽核站次	128	191	254




主管查核記錄表      技師查核記錄表

#### 二級品質保證系統

■ 由縣府長官、主辦及委託技術服務單位(PCM)執行。

111年度至112年6月底檢查站次

檢查人員	縣府長官	縣府主辦	PCM
督導站次	15	32	234






PCM督導      主辦督導  
估驗督導      防汛整備督導

#### 三級品質查核制度

■ 雲林縣政府採購中心聘任3位委員進行平和抽水站代操作考核。  
■ 經濟部水利署進行水利建造物評鑑。  
■ 內政部水利署進行訪評考核。






縣府採購中心考核      五河局防汛考核  
水利署評鑑考核      營建署訪評考核

1. 本公司一級品質管制系統：

- (1) 機械技師及本案品管人員，依制定標準進行內部品質稽核。
- (2) 111 年度執行迄 112 年度 6 月底內部品質稽核作業，機械技師共計 128 站次，計畫主持人共計 191 站次，主管人員共計 254 站次。
- (3) 如有發現缺失，列表追蹤並要求改善，直至缺失改善為止。

※設施維護優良事蹟及顯著效益

### 一級品質管制系統

內部稽核頻率與次數

頻率與次數	機械技師	計畫主持人	主管人員
所有廠站	6個月/次	4個月/次	3個月/次
111/01~112/06	128 站次	191 站次	254 站次

內部稽核缺失與改善

發現缺失則列表追蹤，直至缺失完成改善為止，稽核結果及改善範例詳文件頁碼119~139

#### 計畫主持人內部品質稽核




#### 主管人員內部品質稽核




#### 機械技師內部品質稽核




2. 主辦機關二級品質保證系統：

- (1) 技術服務單位(PCM)協助雲林縣政府進行本案之文件審查及現場督導，提升服務案執行品質及督促績效目標完成。
- (2) 111 年度執行迄 6 月底，技術服務單位(PCM)現場品質查核督導，共計 234 站次。

表一：「公共工程金質獎」公共設施維護管理獎推薦表

- (3)主辦機關採不定時不定點方式現場督導查核作業。
- (4)每月核派技士，會同專案管理廠商及機械技師，辦理廠站設備運轉測試與人員操作熟悉度查核工作。
- (5)縣府長官現場巡檢、水利構造物檢查及跨局處督導複查等。

二級品質保證系統

技術服務單位(PCM)

縣府主辦及長官



※設施維護優良事蹟及顯著效益

3. 主管機關三級品質查核制度：

- (1)雲林縣政府採購中心稽核單位聘任賴丁甫委員、謝錫欽委員及鍾德明委員，112年5月9日完成辦理平和抽水站代操作維護管理稽核作業。
- (2)內政部營建署：
  - ①歷年配合內政部營建署都市計畫區，台西鄉山寮排水抽水站維護管理訪評作業。
  - ②長官及委員於112年3月2日蒞臨維護管理現場督導作業，並於112年3月17日至斗六市水資源回收中心及現場，進行維護報告書資料書面審查及現場訪評。
- (3)經濟部水利署：
  - ①歷年配合經濟部水利署進行抽水站暨防潮閘門水利構造物檢查評鑑考核。
  - ②經濟部水利署第五河川局長官及委員於112年4月12日蒞臨平和抽水站，進行水利構造物督導作業。
  - ③經濟部水利署長官及委員於112年5月22日上午至雲林縣政府簡報及書面審查，下午蒞臨平和抽水站，進行水利構造物檢查評鑑考核作業。



表一：「公共工程金質獎」公共設施維護管理獎推薦表

**4. 主管機關歷年評鑑及主辦機關考核成績佳：**

- (1)主辦機關採購中心辦理平和抽水站維護管理稽核，榮獲成績平均為 86.5 分。
- (2)內政部營建署近五年訪評成績均為甲等。
- (3)經濟部水利署 109 年迄今，歷年評鑑考核成績均為非六都前四名，111~112 年度成績更是連續兩年進步至非六都第二名。

**5. 維護作業品質執行效益：**

- (1)設備妥善率為 100%。
- (2)服務案執行期間轄區無重大淹水事件，史堤內居民免於水患之苦，達到保護居民生命財產安全之目的。

**6. 其他詳細內容請委員參閱備審資料 第貳章 維護作業品質。**

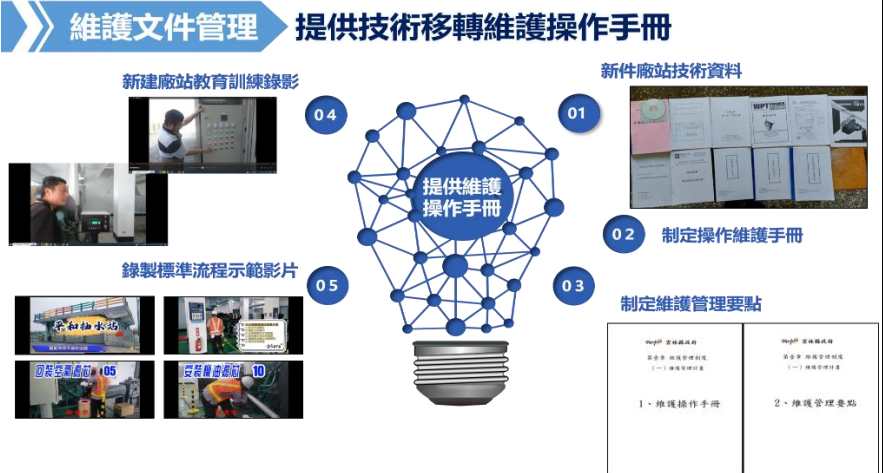
※設施維護優良事蹟及顯著效益



四、維護文件管理與文件電子化建置

1. 提供技術移轉手冊：

- (1)106 年平和抽水站完工，並妥善保存移交接管之原廠操作維護及教育訓練技術手冊。
- (2)並提供函文核備之技術手冊，包含維護操作手冊及維護管理要點。



表一：「公共工程金質獎」公共設施維護管理獎推薦表

2. 提供實訓課程：

- (1)新廠站完工時，接受原廠實訓課程，課程中進行全程錄影，以提供日後維護保養與操作之執行準則。
- (2)提供包括年度教育訓練、平時督導訓練、新進人員教育訓練、防汛演練、外派進修訓練及相關技能提升訓練等，提升人員專業能力，以提供優質服務品質。

**提供實訓課程 人員教育訓練及防汛演練**

- 操作演練及教育訓練時間(含消防講習及自衛消防演練)至少2日。
- 水門操作演練及教育訓練至少4小時。

**教育訓練課程內容**

日期	訓練科目	訓練時間	訓練地點	訓練人員
第一天	08:30-09:30	新進人員教育訓練	廠內	全體
	09:30-10:30	基本理論、操作機制概述	廠內	全體
	10:30-11:30	消防演練	廠內	全體
	11:30-12:30	虎尾中科抽水站操作考核	廠內	全體
	13:30-14:30	防汛演練	廠內	全體
	14:30-15:30	新進人員教育訓練	廠內	全體
	15:30-16:30	防汛演練	廠內	全體
	16:30-17:30	防汛演練	廠內	全體
	17:30-18:30	防汛演練	廠內	全體
	18:30-19:30	防汛演練	廠內	全體
第二天	08:30-09:30	防汛演練	廠內	全體
	09:30-10:30	防汛演練	廠內	全體
	10:30-11:30	防汛演練	廠內	全體
	11:30-12:30	防汛演練	廠內	全體
	13:30-14:30	防汛演練	廠內	全體
	14:30-15:30	防汛演練	廠內	全體
	15:30-16:30	防汛演練	廠內	全體
	16:30-17:30	防汛演練	廠內	全體
	17:30-18:30	防汛演練	廠內	全體
	18:30-19:30	防汛演練	廠內	全體



基本理論、操作機制概述



消防演練



虎尾中科抽水站操作考核



新進人員教育訓練



防汛演練  
模擬狀況：水箱滲漏



模擬狀況：架設移動式抽水機

※設施維護優良事蹟及顯著效益

3. 維護工作完成交接作業，依既定流程辦理交接作業，提供資料包含如下表：

移交接管作業提供資料一覽表	
新建案完工保存資料共 23 冊	服務案完工後移交資料共 56 冊
①現場懸掛抽水機運轉效能曲線圖	①111年1月~112年6月工作報告書
②原廠教育訓練手冊及安裝操作維護手冊共 20 冊	②維護管理手冊(標準維護程序及標準操作程序)
③機組運轉操作程序圖	③維護管理要點
④契約書 1 冊	④移交清冊
⑤工程決算書 1 冊	⑤設備清冊
⑥竣工圖等資料 1 冊	⑥廠站配置圖 CAD 檔
	⑦執行計畫書
	⑧期中報告書
	⑨期末報告書
備註：服務案完工後，各項資料均有發文給雲林縣政府及技術服務單位(PCM)專案管理廠商審查核定	

表一：「公共工程金質獎」公共設施維護管理獎推薦表

※設施維護優良事蹟  
及顯著效益

4. 文件管理電子化：將所管理文件資料掃描建檔，存入本專案所建置之資料庫，所建置資料如下表

管理文件資料電子化一覽表

1. 新建案完工保存文件資料電子化共計 11 項，影片 10 部

①教育訓練及原廠操作維護手冊 10 項	②竣工圖 1 項
③原廠技師教育訓練錄影檔案 10 部	

2 本服務案維護保養資料電子化共計 13 項，影片 4 部

①標準操作程序	②標準維護程序
③維護管理要點	④設備清冊
⑤基本資料彙整表	⑥廠站平面配置 CAD 圖
⑦移交清冊	⑧每月工作報告書
⑨執行計劃書	⑩期中成果報告書
⑪期末成果報告書	⑫平和設備年度保養及修繕紀錄表(一機一卡表)
⑬平和廠站設備基本資料	⑭作流程示範影片
⑮年度大保養標準維護流程示範影片	⑯平和抽水站一樓逃生動線 3D 建模影片
⑰平和抽水站二樓逃生動線 3D 建模影片	

5. 將上述電子化資料建置成專屬檢索 QR code 碼，做成口袋本提供操作及維護人員翻閱，並可透過雲端與物聯網，提供即時查詢之所需，響應環保避免資源浪費。



6. 其他詳細內容請委員參閱備審資料 第參章 維護文件管理。



表一：「公共工程金質獎」公共設施維護管理獎推薦表

五、節能減碳

- 清除後之**雜草與水芙蓉**，鋪於滯洪池邊坡上進行堆肥，除降低雜草生長速度，待堆肥腐爛發酵後，可作為**周邊植栽養分及土壤改良劑**。

節能減碳 雜草清除與水芙蓉就地堆肥



※設施維護優良事蹟及顯著效益

- 訂定**公務車輛使用及辦公室節能減碳守則**降低耗能，減少**維護階段之碳排放**，執行後降低油費支出 7%，減少車輛修繕支出 9%，辦公室節省電費支出 4.2%。

節能減碳 維護階段節能減碳作為

車輛使用守則

- 訂定車輛使用守則，要求人員降低維護過程之車輛耗能，就能有效達到碳排放的降低。

專人管理定期保養



輪胎胎壓檢查



減少車輛耗油



路線規劃

減少冷氣使用&開窗通風



節省油耗約7%

減少車輛修繕約9%

辦公室減碳作為

- 擬定辦公室節能減碳辦法，要求辦公室同仁遵循規範，以降低辦公室耗能。

燈具更換成LED



午休關燈



省10%照明用電

裝設吊扇



增加空氣循環

事務機自動休眠模式



節省電費支出4.2%



表一：「公共工程金質獎」公共設施維護管理獎推薦表

3. **廢棄物管理，資源回收再利用：**

- (1)廢棄物管理原由：①環境維護及撈污機撈除收集的廢棄物，主要為生活垃圾。②資源回收物約佔垃圾總量 45%以上。
- (2) **實施廢棄物管理計畫，落實資源回收再利用，達到垃圾減量之目的。**
- (3)管理內容：①採取維護階段主動廢棄物管理。②將所收集之廢棄物進行資源回收分類。③管理站設置資源回收區，集中分類暫存回收物。④定期進行資源回收。⑤ **每年估計資源回收再利用的重量超過 350 公斤。**

**節能減碳 廢棄物管理，資源回收再利用**



※設施維護優良事蹟及顯著效益

4. 平和抽水站燈具及空調汰舊更新，提升能源使用效率：

(1) **更新為 LED 燈具之效益：**

- ①更新內容：26 盞傳統型雙管附安定器之螢光燈具，更新為無安定器之 LED 雙管日光燈具。
- ②更新效益：**每盞耗電量由 94 瓦降為 36 瓦。**
- ③減少碳排放量：假設每日開燈時間 8 小時，整站每日耗電功率減少 12,104 瓦，每月可減少 362 度電消耗，**每年換算可減少碳排放量 2,771 公斤。**

**節能減碳 廠區燈具改善**

■ 原日光燈座係有安定器之一般型日光燈，且使用已逾6年，燈管昏暗老舊，更新為無安定器之節能LED雙管日光燈具。

**概估年度節省使用電費試算**

	消耗功率 / 盞 (W)	數量 (盞)	總消耗功率 / 日 (W)	電費 / 月 (度)	碳排放量 / 年 (kg)
更換前	94	26	19,522	586.6	3,583
更換後	36	26	7,448	224.6	1,372
比較	-58	-	-12,104	-362	-2,211

※ 每日開燈8小時(每月30日)計算。

**能源光電節能減碳效益**

**節能** 每年減少約 **4,344** 度用電

※ 362 (度/月) x 12 = 4,344 (度/年)

**減碳** 每年碳排放量減少約 **2,211** 公斤

※ 一度電排放二氧化碳以 0.509kgCO<sub>2</sub> 統計

**省錢** 每年省下約 **2萬** 元電費

※ 一度電以 5元計算

節能燈具更換 節能燈具更換完成 採光改善

表一：「公共工程金質獎」公共設施維護管理獎推薦表

(2) **更新為一級能效空調設備之效益：**

- ①更新內容：一樓會議室及二樓監控室原空調非節能設備，壓縮機運轉時間長，更新為一級能效節能空調設備。
- ②更新效益：每**台耗電量由916瓦降為284瓦**。
- ③減少碳排放：假設每日空調使用時間8小時，整站每日耗電功率減少10,112瓦，每月可減少303度電消耗，**每年換算可減少碳排放量2,322公斤**。
- ④**輔以電扇增加對流，增設8組捲簾遮陽窗簾，減少窗戶日照，提升節能減碳之成效。**

**節能減碳 空調設備改善**

■ 將廠站內兩台非節能空調設備，汰舊更新為一級能效之空調設備，再輔以電扇增加對流。

**概估年度節省使用電費試算**

	啟動電流 (A)	額定功率 (W)	數量 (台)	總消耗功率 /日(W)	電費 /月(度)	碳排放 /年(kg)
更換前	12	916	2	14,656	439.7	2,685
更換後	7.5	284	2	4,544	136.3	832
比較	-4.5	-632	-	-10,112	-303.4	-1,852

\* 28度以上才開空調，每日開8小時(每月30日)計算。

**能源光電節能減碳效益**

**節能**  
每年減少約**3,641**度用電  
\* 303.4 (度/月) x 12 = 3,641 (度/年)

**減碳**  
每年碳排放量減少約**1,852**公斤  
\* 一度電排放二氧化碳以0.509kgCO<sub>2</sub>統計

**省錢**  
每年省下約**1萬8千元**電費  
\* 一度電以5元計算





節能空調更換



遮陽窗簾安裝



吊扇輔助

※設施維護優良事蹟及顯著效益

5. **爭取平和抽水站建置太陽能發電系統之效益：**

- (1)爭取內容：將平和抽水站規劃為設置太陽能發電系統廠址。
- (2)規劃容量：屋頂太陽能發電系統規劃發電容量為44.625KW。
- (3)減少碳排放：**預計每年約可減少28,099公斤二氧化碳排放，相當於種植2,341棵樹。**
- (4)規劃進度：預計今(112)年12月即可進場安裝施工，本公司持續追蹤相關工作進度，以利後續業務之執行。

**節能減碳 建置太陽能發電系統**

**增設太陽能發電企劃**

**減碳**  
每年碳排放量減少約**28,099**公斤  
相當於種下約**2,341**棵樹  
\* 2021經濟部公布碳排放數0.509公斤  
\* 蘇州同場第一梯用一年可減少12公斤二氧化碳

**規畫容量 44.6 kW**



**能源光電節能減碳效益**

遮陽隔熱 乾淨能源  
阻擋輻射 環保永續

112年05月31日  
管理單位資料準備

112年07月31日  
台電併聯同意審查

112年12月31日  
備料及進場施工

113年03月31日  
設備登記

113年04月30日  
取得躉售函文

6. 其他詳細內容請委員參閱備審資料 第四章 節能減碳。

表一：「公共工程金質獎」公共設施維護管理獎推薦表

<p>※設施維護優良事蹟及顯著效益</p>	<p>六、在維護管理與操作階段，<b>導入聯合國永續發展目標SDGs</b>，運用其中9項永續發展項目指標，<b>使執行品質邁向國際永續經營之目標。</b></p>
<p>維護管理單位所屬其他設施維護(含公共設施及民間設施)於抽查期程截止日前三年內，曾發生職業災害(死亡災害或三人以上罹災)情形逐項說明</p>	<p>所屬其他設施維護(含公共設施及民間設施)於抽查期程截止日前三年內(自 109 年 08 月 31 日至 112 年 08 月 31 日止)，無發生職業災害(死亡災害或三人以上罹災)情形。</p>

- 備註：1. 機關名稱、單位名稱，請填正式名稱(不得為簡稱及簡體字)且與契約簽約名稱相符，如有變更請提佐證資料。本獎項之獎勵對象以推薦表之受推薦機關及單位為限。
2. 建築師事務所之統一編號請填寫負責人身分證字號。
3. 設施興建總金額係指設施功能完整正常運作之必要設施興建費用，包含土木建築設施及機電設施等合計金額，並為設施維護級別分級之依據。相關內容之組成，應另於設施興建分項金額欄位內說明。
4. 如推薦之維護管理單位超過 1 名以上者，請於考核期程內設施維護標案、遭遇困難問題之解決、工作場所安全衛生管理、生態環境維護之措施、設施維護之創新性、挑戰性及周延性、設施維護優良事蹟及顯著效益項目分述各維護管理單位之相關內容。
5. 有「※」符號者為必填之欄位，如有漏填即不予列入評審。
6. 若推薦參選設施維護標案於履約期間有辦理變更契約、增減契約金額，則推薦級別以推薦當時之契約金額認定。
7. 推薦之設施維護標案(包括勞務案)，機關需將相關標案資訊登載至公共工程標案管理系統。



## 表二：設施維護主辦機關聲明書

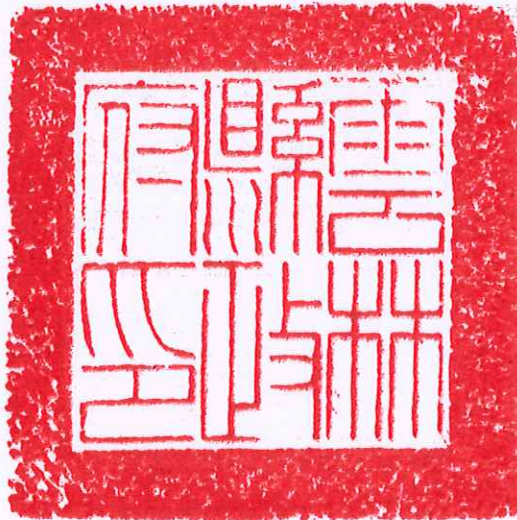
本機關受評之設施維護（設施維護名稱：平和抽水站，以下簡稱本設施維護）參加行政院公共工程委員會辦理之「公共工程金質獎」公共設施維護管理獎評審，茲聲明如下：

	聲 明 事 項
一	推薦截止日前三年內，於工作場所未曾發生死亡職業災害或發生災害之罹災住院人數未達三人。
二	無政府採購法第一百零一條至第一百零三條之情事。
三	推薦截止日前二年內，未曾因違反環境保護法規，受主管機關處全部停工一次或部分停工二次以上之處分；契約金額新臺幣二億元以上工程累計罰款金額未達新臺幣一百萬元；契約金額新臺幣五千萬元以上未達二億元之工程累計罰款金額未達新臺幣三十萬元；或未達新臺幣五千萬元之工程累計罰款金額未達新臺幣十萬元。
四	<input type="checkbox"/> 屬「公共工程生態檢核注意事項」第二點需辦理生態檢核之設施，需符合該注意事項第十二點及第十三點規定。 <input checked="" type="checkbox"/> 不屬「公共工程生態檢核注意事項」第二點規定之設施。

聲明內容如有不實者，願負法律責任。

機關名稱：雲林縣政府

機關印信：



中 華 民 國 112 年 08 月 15 日



表三：「公共工程金質獎」公共設施維護管理獎之自評意見表

設施名稱：112 年度雲林縣抽水站維護保養操作委託專業服務案(北區)--平和抽水站  
主辦機關：雲林縣政府  
設施維護單位：定洋實業股份有限公司

### 自評意見

#### 1.對設施維護品質及工地安全衛生管理之自評：

(1)設備維護品質方面：推動維護保養作業三級品質管制制度，確保設施維護品質

①本公司一級品質管制系統：

由機械技師及本案品管人員，依擬定之完成標準進行內部品質稽核，稽核過程若發現缺失，要求改善並列表追蹤，直至缺失改善為止。111年度執行迄112年度6月底，總計完成573站次內部品質稽核，所有缺失均完成改善複查後結案。

②主辦機關二級品質保證系統：

- a. 技術服務單位(PCM)協助雲林縣政府進行本案之文件審查及現場督導，提昇服務案執行品質及促進執行績效目標。111年度執行迄112年度6月底，總計完成234站次查核督導。
- b. 主辦機關採不定時不定點方式督導查核。
- c. 每月核派技士，會同專案管理廠商及機械技師，辦理廠站設備運轉測試與人員操作熟悉度估驗查核。
- d. 水利構造物檢查及縣府長官現場查驗及跨局處督導複查等。
- e. 雲林縣政府採購中心聘任賴丁甫委員、謝錫欽委員及鍾德明委員，112年5月9日辦理平和抽水站代操作維護管理稽核作業，考核成績為86.5分。

③主管機關三級品質查核制度：

- a. 內政部營建署：台西鄉山寮排水抽水站，歷年均接受內政部營建署維護管理訪評作業，112年3月2日接受維護管理現場訪評，112年3月17日至斗六市水資源回收中心，接受維護報告書資料書面訪評，連續5年訪評成績為甲等。
- b. 經濟部水利署：轄區抽水站暨防潮閘門，歷年接受經濟部水利署水利構造物檢查評鑑考核，112年4月12日經濟部水利署第五河川局長官及委員蒞臨平和抽水站，進行水利構造物督導作業，112年5月22日經濟部水利署長官及委員，上午至雲林縣政府簡報及書面審查，下午蒞臨平和抽水站，進行水利構造物檢查評鑑考核作業，111~112年度成績更是連續兩年進步至非六都第二名。

表三：「公共工程金質獎」公共設施維護管理獎之自評意見表

設施名稱：112 年度雲林縣抽水站維護保養操作委託專業服務案(北區)--平和抽水站  
 主辦機關：雲林縣政府  
 設施維護單位：定洋實業股份有限公司

**自評意見**

- (2) 工地安全衛生管理：甲種職安業務主管張育旗站長擔任職安員，達成零工安目標
- ① 每日工具箱會議與填寫記錄，危險因子告知與人員狀況掌握。
  - ② 110年5月制訂防疫措施，使疫情嚴重期間，管理站所有同事未感染新冠肺炎。
  - ③ 落實職業安全自主督導檢查，平和抽水站安全措施不足增設或改善共17件，包含機組轉動機械周圍增設警示圍欄、加強防護罩保護功能，增設閘門樓梯、爬梯增設安全護籠，及職安缺口防護措施改善等，以包護人員工作之安全。
  - ④ 主動積極意外災害預防，平和抽水站完成工地災害預防措施共計22件，包括危險處張貼安全警告標語，抽水站前池及滯洪池臨水周邊設置5處救生繩及救生圈，以利人員意外落水時之使用。
  - ⑤ 提供充足之職業安全防護裝備，包含四用氣體偵測器、個人安全警報器、防火毯、15米鋼索防墜器、輕量化背負式安全帶、半面式防毒口罩、全面式防毒面具、有機、酸性濾毒罐、抽送風機、棉紗手套、工程防割手套……共計24項。
  - ⑥ 擬定全方位緊急應變計畫，提升應變能力。

**2. 對維護管理制度執行績效或特色之自評：**

**(1) 主辦機關自評：**

本案抽水站暨防潮閘門(含平和抽水站)等防汛設施，自 110 年起委託維護管理廠商定洋公司維護管理迄今，以落實契約規定進行各項維護保養、操作及緊急搶險等工作外，於環境保育、節能減碳及創新等方面皆是盡心盡力，歷年上級主管機關查核評鑑、抽查估驗及年度評鑑表現優異，深獲本府及地方機關與民意代表一致好評，特別是沿海地區有養殖需求，多處渠道為取排水共用，該公司在執行期間，長年與地方民意代表及養殖戶溝通協調，化危機為轉機，除幫助業者養殖需求，並確實完成操作維護任務。

另外在敦親睦鄰方面，主動結合地方村里長，並提供相關人力及其他資源，協助社區環境整理維護及清消作為無償回饋鄉里，善盡管理維護之職責。

**(2) 維護管理單位自評：**

- ① 服務案工作組織架構，包含計畫主持人與主管人員各1人、維護人員11人、操作人員51人及代理人員7人，所有人員均設籍雲林縣，專業證照包含電氣類、職安類、引擎修護類等相關證照達23張。
- ② 本案代操作維護迄今，各站設備皆維持正常，其妥善率達100%，操作期間無重大積水情形發生。
- ③ 編撰專屬本服務案之操作維護手冊及維護管理要點，使執行有明確方向。

表三：「公共工程金質獎」公共設施維護管理獎之自評意見表

設施名稱：112 年度雲林縣抽水站維護保養操作委託專業服務案(北區)--平和抽水站  
 主辦機關：雲林縣政府  
 設施維護單位：定洋實業股份有限公司

自評意見

(2) 維護管理單位自評：

- ①服務案工作組織架構，包含計畫主持人與主管人員各1人、維護人員11人、操作人員51人及代理人員7人，所有人員均設籍雲林縣，專業證照包含電氣類、職安類、引擎修護類等相關證照達23張。
- ②本案代操作維護迄今，各站設備皆維持正常，其妥善率達100%，操作期間無重大積水情形發生。
- ③編撰專屬本服務案之操作維護手冊及維護管理要點，使執行有明確方向。
- ④藉由機械技師平和抽水站延壽健檢調查，接受技師訓練之種子成員，日後將陸續推動其他各站設備延壽健檢調查。
- ⑤每月定期自主及委託環保署認可之玉群公司進行噪音監測，機台前方噪音值無明顯變化，顯示設備無隱藏性異常；值勤監控室降音減噪改善工程，噪音值約70分貝，提供更佳值勤環境；民宅前方監測噪音分貝量約50分貝，低於環保署工廠噪音管制標準值57分貝，顯示機組運轉噪音量，不會對居民造成影響。
- ⑥本公司汛期每周一次及非汛期每兩周一次定期檢查，各項成果彙整成每月工作報告書，經機械技師簽認後，函送雲林縣政府及專案管理廠商完成核備。另外，委託雲南機電技術顧問公司，進行電氣設備複查，消防設備士進行消防設備安全複查，複查結果一切正常。
- ⑦本案接受內政部營建署近五年訪評成績均為甲等，經濟部水利署109年迄今，歷年評鑑考核成績均為非六都前四名，111~112年成績更是進步至非六都第二名。
- ⑧維護文件管理方面，新建廠站文件妥善保存有23冊，本服務案有56冊，並將上述資料電子化，並建置成檢索QR code，儲存於雲端，便於隨時進行查詢之所需，總計完成24項，14部維護保養相關影片。
- ⑨滯洪池撈除之水芙蓉，就地鋪設於滯洪池邊坡上堆肥，除降低邊坡雜草生長速度，待堆肥物腐爛發酵後，再提供作為周邊植栽之養分及土壤改良劑。
- ⑩依節能減碳方針，訂定公務車輛使用守則，降低油費支出7%，減少車輛修繕支出9%，辦公室節能減碳執行守則節省電費支出4.2%。
- ⑪協助平和里長辦理「平和里社區清潔日」活動，透過社區居民分工合作，將社區環境徹底清潔，獲得里長感謝狀及在臉書發文肯定。
- ⑫增設平和抽水站雨水貯集利用系統及平和滯洪池水源回收植栽澆灌貯集系統，使水資源會收再利用更有效率。



表三：「公共工程金質獎」公共設施維護管理獎之自評意見表

設施名稱：112 年度雲林縣抽水站維護保養操作委託專業服務案(北區)--平和抽水站

主辦機關：雲林縣政府

設施維護單位：定洋實業股份有限公司

### 自評意見

- ⑬維護階段主動廢棄物管理，所收集之廢棄物進行資源回收分，每年資源回收再利用的重量超過350公斤。
- ⑭平和抽水站更換LED燈具及一級能效冷氣，總計減少碳排放4,033公斤，平和抽水站建置太陽能發電系統，每年約可減少28,099公斤二氧化碳排放，相當於種植2,341棵樹。
- ⑮除協助平和里長辦理「社區清潔日」，並辦理雲林縣虎尾溪社區大學平和滯洪池生態導覽、協助台灣永續聯盟追蹤蝙蝠調查導覽、抽水站設施親子教育導覽等活動，引導民眾參與抽水站代操作服務。
- ⑯配合資訊公開制度，每月完成維護工作保養後，將成果上傳至公共工程委員會之公共工程雲端系統，另外，為落實平和抽水站暨滯洪池代操作業務之維護管理工作之資訊公開，提供人民查閱平和抽水站維護保養成果。
- ⑰在科技運用上，以科技方式進行設備防竊措施預防及機組設備運轉即時通知系統，以利掌握即時廠站訊息；以3D立體模型圖及最短逃生影片，方便觀看及熟悉逃生動線；安裝偵煙感應器及無線傳輸與即時推播系統，爭取防災應變所需之人力與時間。
- ⑱錄製錄製標準操作程序及標準維護保養程序之影片，提供新進人員或對於操作維護不熟悉的人員進行再教育之課程使用，使人員盡快熟悉操作及維護保養，縮短磨合期。

表四：主辦機關自評表

\*針對安全性、施工性、維護性、時效性、節能減碳及生態永續之自我檢核

主要指標	次要指標	自評項目	勾選	說明欄
安全性	維護管理規範	規範引用不當	( )	
		參數引用不妥適	( )	
		應變措失規範不足	( )	
		未考量地盤狀況	( )	
		維護管理資訊公開未完備	( )	
	防災與安全	維護工法選用不當	( )	
		維護成果造成施工動線不良	( )	
		臨時支撐型式及數量不適當	( )	
		環境安全監測項目、頻率不足	( )	
維護安全	設計成果危及維護人員工作環境	( )		
施工性	界面整合	維護界面整合檢討不充分，造成施工性不佳	( )	
		因為維護界面整合不良，而有拆除重作或修補的情形	( )	
	變更設計	變更設計次數或金額不合理		
	工期合理性	進度的配置不合理	( )	
維護性	材料耐久性	引用規範不當	( )	
	維修材料取得	使用材料為專利品	( )	
		使用材料因規格特殊而為稀有	( )	
維護技術難易性	相關機具/設備規格之取得困難，以及技術人力來源與招募方式不易	( )		
時效性	變更設計	變更設計未能於業主規定期限內提出	( )	
	維護進度掌控	未依契約里程碑規定完成各階段維護成果	( )	
節能減碳	周延性	對節能減碳未周延充分考量	( )	
	有效性	1. 對節能減碳無有效作為 2. 能源光電相關節能減碳產品無使用效益	( )	
生態永	生態保育/復	生態/生物多樣性調查缺完整性	( )	

主要指標	次要指標	自評項目	勾選	說明欄
		生態/生物監測不足	( )	
		維護工項採用非必要性	( )	
		維護工法選擇合理性不足	( )	
		公民參與與資訊公開未落實	( )	
	景觀美學	植栽選擇不恰當	( )	
	與周邊環境不協調	( )		

主辦/養護機關：雲林縣政府

(機關印信)

日期：112年8月15日

備註：

1. 本表之自評項目均以負面表列，若有符合自評項目條件者，請於勾選欄處打勾。
2. 任何一主要指標之自評項目被勾選累積達兩次(包含兩次)以上或本表自評項目。被勾選總累積次數達3次者，則不能進行自評表第二部分填寫。
3. 凡自評項目被勾選者，均請於說明欄處填寫原因並檢附必要佐證資料。