

附件一

表一：「公共工程金質獎」公共工程品質優良獎推薦表

<p>※推薦工程 主管機關</p>	<p>機關名稱：經濟部 連絡人姓名及職稱：徐永達 工程師 連絡電話：(02)2371-3161#652 傳真電話：(02)2382-0908 E-mail：ythsu@moea.gov.tw</p>
<p>※工程主辦機關</p>	<p>機關名稱：經濟部水利署第二河川局 連絡人姓名及職稱：溫展華 課長 連絡地址：新竹市北大路 97 號 連絡電話：(03) 6578866#1101 傳真電話：(03) 6684529 E-mail：wca02026@wra02.gov.tw</p>
<p>代辦機關</p>	<p>機關名稱： 統一編號：(廠商填寫) 連絡地址： 連絡電話：() 傳真電話：() E-mail：</p>
<p>設計單位</p>	<p>單位名稱：禹安工程顧問股份有限公司 統一編號：28341628 連絡地址：臺中市西區臺灣大道 2 段 309 號 12 樓-1 連絡電話：(04) 23280280#216 傳真電話：(04) 23280070 E-mail：yuang2834@gmail.com</p>
<p>監造單位</p>	<p>單位名稱：經濟部水利署第二河川局 統一編號：46803208 連絡地址：新竹市北大路 97 號 連絡電話：(03) 6578866#1141 傳真電話：(03) 6684529 E-mail：wca02025@wra02.gov.tw</p>
<p>施工單位</p>	<p>單位名稱：維順營造有限公司 統一編號：80430592 連絡地址：新竹市香山區內湖里中華路六段 226 巷 2 弄 2 號 連絡電話：(03) 5373423 傳真電話：(03) 5370970 E-mail：weishun8043592@gmail.com</p>
<p>分包單位</p>	<p>單位名稱：(施工單位之分包廠商名稱) 統一編號：(廠商填寫) 連絡地址： 連絡電話：() 傳真電話：() E-mail：</p>

遭遇困難問題之解決

一、修復古堤及保護古堤，確保堤防安全

1. 中港溪東興堤防於清朝道光 17 年(1837 年)興築，已有近 200 年歷史之砌石堤防，以目視檢測後，局部砌石損壞部分需以人工修復，雖現今砌石師傅難尋，但對於古堤保存及技術的傳承重視，仍尋得有此經驗工班進場施作達到修舊如舊。
2. 堤防結構檢查前需進行表面清理，受限既有坡面雜草盤根錯結，利用挖土機之挖斗及鋼索連結為鐵梳子，鋼索具有柔勁特性，有效清除坡面雜物，降低既有坡面構造破壞，挖土機提升清理作業效率，保護古堤具有成效。
3. 堤防結構檢查因應不同時期工法，除採用地毯式目視檢查外，並導入現代科技之非破壞性檢測方式以透地雷達探測，如有孔洞進行填補，修復堤防確保安全。

二、落實執行生態檢核工作，確保優質生態棲地

1. 落實各階段生態檢核，自計畫核定階段的重要生態敏感區圖資套疊確認、規劃設計階段的工程影響評估及生態保育對策擬定、施工階段的生態保育品質管理措施持續配合現況生態調整施工對策。
2. 生態檢核以三級品管概念與頻率
 - (1) 施工廠商委託生態專業辦理自主檢查(施工廠商自主學習後，再由生態專員複核)。
 - (2) 監造單位以工進每 20%抽查一次更能在工程進度快速攀升的中期，密切的注意工地周圍的環境，以防有異常情形發生時能更快速地發現並做處理。
 - (3) 主辦機關以水利工程快速棲地生態評估表監測分數為紀錄，量化觀察生態變化情形。
3. 難纏銀合歡，落實清除三步驟：人工連根拔除、運離工地及每月巡檢。

工地安全衛生管理

一、規劃周詳說明會

- (一)開工前召開行政透明說明會、施工前說明會及職業安全衛生告知說明會。
- (二)依現場施工特性、工地環境、危害因子及緊急應變等，提醒告知承攬廠商應就危害因子(臨水作業溺水、感電、碰撞、熱傷害)採取必要的安全防護措施。

二、要求廠商擬定施工安全衛生守則、標準及自動檢查

- (一)訂定工地安全衛生工作守則。
- (二)職業安全衛生管理標準。
- (三)各項自動檢查標準及自動檢查表。
- (四)監造單位隨時進行工地安全衛生抽查作業。

三、協議組織會議、教育訓練及安全設施

- (一)召開協議組織會議。
- (二)定期辦理教育訓練。
- (三)適當地點，設置符合規定、需求之安全防護設備、警告標誌及警示措施。
- (四)屬臨水作業場所，於臨水處設置救生設備，確保工程無職安事故發生。

四、防汛整備

- (一)氣象局發布颱風豪大雨警報時，即通知廠商進行防汛整備並立即回報。
- (二)汛期期間，依據防汛應變計畫，落實執行相關整備任務，以確保人員機具安全。

五、嚴謹的督導與監造機制

- (一)除定期督導外，依需求採不同形式之走動式督導。
- (二)周全之檢驗停留點及隨機抽查。
- (三)確保廠商落實執行安全衛生措施。

六、導入 e 化管理

- (一)成立 line 群組，提高組織管理系統。
- (二)善用水利署水情 APP 及利用東興大橋水位計等非工設備，以科技預警，增加人員施工安全性。
- (三)工地入口設置實聯制 QRcode 及溫度計量測紀錄施工人員體溫。

<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 需辦理生態檢核之工 程,需符合該注意事 項第十二點及第十三 點規定</p>	<p>一、環境生態調查計畫之擬定與執行 (一)由主辦機關編列預算委由環境生態專家、學者進行調查,至少需涵蓋整個工程施工週期(即施工前、中、後及維護管理)。 (二)由調查計畫之分析成果,納入設計階段之四大環境生態保育措施內容。</p> <p>二、生態保育措施 (一)迴避:保留並迴避原生種喬木(榕樹、苦楝、朴樹等)。 (二)縮小:以既有人為環境為主要範圍,並採分區重點式設計。 (三)減輕:河川意象步道採碎石、卵石等對環境影響較小之材料。 (四)補償:修剪既有喬木,提供植栽更佳之生長空間,並新植灌木、地被增加生物棲息空間。</p> <p>三、永續生態 (一)進行生態指數評估 (二)施工過程於快棲表分數雖略微降低,惟經植生復育後將可營造出優於施工前之生態環境。</p> <p>四、節能減碳 (一)減碳:減少總碳排放量約 40,000 kg-CO₂e。 (二)固碳:增加固碳量約 376,800 kg/m²。</p>
---	---

※工程之創新性、
挑戰性及周延性

壹、創新性

一、工法創新

(一) 袋袋相傳工法

- 1、創新小牛車系統植生袋裝填：植生袋規模一致性
- 2、梯田式堆疊法
 - (1) 減緩坡度
 - (2) 降低沖刷
 - (3) 保持水土不流失
- 3、上下層植生袋與坡面銜接之三角空隙以碎石鋪填
 - (1) 維持植生袋鋪設平整性
 - (2) 利用碎石透水性有效將植生袋與混凝土坡面之逕流導出植生袋坡面，增加整體植生坡面之穩定性
- 4、植生袋有效夯實
 - (1) 「夯壓鐵杵」-客製研發植生袋垂直向夯壓工具
 - (2) 「拍實鐵板」-客製研發植生袋側向拍實器具

(二) 鐵梳清理工法

- 1、降低既有坡面構造破壞
 - (1) 利用鋼索之柔勁特性
 - (2) 有效清除坡面雜物
 - (3) 降低坡面結構之破壞行為
- 2、提升清理作業效率
配合實際作業需求，有效改良施工機具，提高施工能量

(三) 盲式集水井工法

- 1、配合區域逕流排水容量設置
- 2、底層鋪設大塊石—增加容水體積
- 3、中層以不織布包覆碎石作為濾層
- 4、上層以碎石整平

貳、挑戰性

一、無痕縫合堤防與既有休憩設施之聯結

以河川意象及生態解說之榕樹生態區，有效連結既有河濱公園設施

二、創造景點新地標

(一) 導入永寧義渡之人文意象

- 1、利用越堤道路頂端設置義渡平台及其文史說明
- 2、使用平面式壓克力義渡圖像營造義渡氛圍
- 3、增設實體義渡竹筏體驗過往情境

(二) 融入客家一字屋傍山、逐水而居之勤儉意象

- 1、有效利用混凝土邊坡改善，以半立面方式呈現一字屋之意象
- 2、設置一字屋意象說明，並輔以 QRcode 連結
- 3、客家文化勤儉之傳承

	<p>參、周延性</p> <p>一、設計</p> <p>(一) 柔化邊坡-生態植生工法</p> <p>(二) 導入週邊人文意涵</p> <p>(三) 納入整體生態環境</p> <p>二、施工</p> <p>(一) 妥善規劃區內地表逕流</p> <p>1、平台坡面洩水坡度</p> <p>2、植生袋坡面與既有混凝土面滲流導排</p> <p>3、既有斜坡道水流意象牆內側採盲溝排水，外側地表逕流於末端設置盲式集水井及盲溝導入下邊坡</p> <p>4、榕樹區地表排水於堤防基腳以盲溝方式導入外側既有側溝</p> <p>(二) 一字屋意象排水孔增設攔汙設施</p> <p>(三) 既有水防道路積水排除</p> <p>(四) 義渡平台依據分項施工計畫現場放樣及檢核</p> <p>(五) 義渡平台與下游堤頂銜接部分植草，加強平整夯實</p>
<p>※工程優良性蹟及顯著效益</p>	<p>一、水利署工程督導小組進行工程督導，督導成績為甲等(83 分)，獲水利署推薦參加經濟部優質獎評選。</p> <p>二、經濟部 110 年公共工程優質獎暨工程施工查核，查核成績為甲等(87 分)。</p> <p>三、榮獲經濟部 110 年公共工程優質獎第 1 名。</p> <p>四、苗栗縣長的肯定與推薦--特製作推薦小短片向縣民推廣體驗(連接網址 https://wra02.mystrikingly.com/)。</p> <p>五、生態環教場域--頭份市公所、頭份市幼兒園、新興國小等利用本工程營造之空間舉辦生態體驗活動。</p>

備註：1.機關名稱、單位名稱及工程名稱，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；若以開口契約子案推薦者，其工程名稱請填寫子案名稱，經費需占總工程契約金額百分之二十五以上，另該子案施工查核紀錄請專案於指定之資訊網路系統登錄。

2.有「※」符號者為必填之欄位，如有漏填即不予列入評審。

3.建築師事務所之統一編號請填寫負責人身分證字號。

4.分包廠商應由得標廠商將分包契約報備於工程主辦機關，且分包廠商之分包比率需達契約金額百分之二十五以上；其中分包比率以工程主辦機關與得標廠商間之契約金額（單價）為計算基準。統包工程亦同，惟設計單位屬分包廠商者，不受前述分包比率限制。

5.分包廠商需經機關同意始得推薦，且分包契約之報備應於主管機關推薦參選前完成。

6.機關提報「公共工程金質獎」之公共工程品質優良獎，應完整填報欲推薦機關及單位（例如：共同承攬廠商、符合推薦資格之分包廠商...等）。本獎項之獎勵對象以推薦表之受推薦機關及單位為限。

7.若推薦參選工程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。