

附件一

第 21 屆公共工程金質獎
公共工程品質優良獎
推薦書

推薦機關（單位）名稱：臺中市政府

機關（單位）負責人：盧秀燕

（印章）

市長 盧秀燕

機關（單位）印信：



中 華 民 國 1 1 0 年 8 月 日

公共工程金質獎

公共工程品質優良獎

推薦表

**工程名稱：全國水環境改善計畫—公 93 水環境教育主題
園區計畫第二期工程**

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」公共工程品質優良獎推薦表。（紙本及 word 文字電子檔）
- 2、表二：工程主辦機關聲明書。（紙本及 pdf 電子檔）
- 3、表三：「公共工程金質獎」公共工程品質優良獎之工程自評意見表。（紙本及 word 文字電子檔）
- 4、表四：工程施工查核改善對策及結果表。（掃描成 pdf 電子檔）
- 5、表五：缺失改善照片表。（掃描成 pdf 電子檔）
- 6、表六：主辦機關自評表、表七：設計單位自評表、表八：推薦機關(單位)審查評分表。（紙本及 pdf 電子檔）
- 7、歷次工程查核過程之相關紀錄。（掃描成 pdf 電子檔）
- 8、工程契約、設計監造服務契約、專案管理契約、統包契約、委託代辦正式函及復建工程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）
- 9、施工計畫書（含安全衛生管理計畫及交通維持計畫）、品質計畫及監造計畫審查紀錄表及上開核定之計畫書內容影本。（掃描成 pdf 電子檔）
- 10、其他解決困難問題之相關佐證資料。（掃描成 pdf 電子檔）
- 11、監察院、審計部或法務部廉政署等相關單位調查施工缺失辦理情形。（掃描成 pdf 電子檔）

備註：電子檔請彙整燒錄至光碟。

附件一

表一：「公共工程金質獎」公共工程品質優良獎推薦表

※推薦工程 主管機關	機關名稱：臺中市政府 連絡人姓名及職稱：蔡逸智 組員 連絡電話：(04)2228-9111 分機 21903 傳真電話：(04)2254-8626 E-mail：j226@taichung.gov.tw
※工程主辦機關	機關名稱：臺中市政府建設局(新建工程處) 連絡人姓名及職稱：蕭朝仁 助理工程員 連絡地址：臺中市西屯區臺灣大道三段 99 號 連絡電話：(04)2228-9111 分機 39219 傳真電話：(04)2254-6872 E-mail：nick111@taichung.gov.tw
代辦機關	無
設計單位	單位名稱：利群工程顧問股份有限公司 統一編號：53960421 連絡地址：臺中市北區健行路 704 巷 28 號 連絡電話：(04)2207-1968 傳真電話：(04)2207-1969 E-mail：legend2012@gmail.com
監造單位	單位名稱：利群工程顧問股份有限公司 統一編號：53960421 連絡地址：臺中市北區健行路 704 巷 28 號 連絡電話：(04)2207-1968 傳真電話：(04)2207-1969 E-mail：legend2012@gmail.com
施工單位	機關名稱：欽成營造股份有限公司 統一編號：55718533 連絡地址：臺中市大甲區光明路 58 號 連絡電話：(04)2687-0249 傳真電話：(04)2687-8918 E-mail：
分包單位	無
專案管理單位	無
※機關別	<input type="checkbox"/> 中央 <input checked="" type="checkbox"/> 地方

※工程類別	<input checked="" type="checkbox"/> 土木類 (<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) <input type="checkbox"/> 水利類 (<input type="checkbox"/> 第一級 <input type="checkbox"/> 第二級 <input type="checkbox"/> 第三級 <input type="checkbox"/> 第四級 <input type="checkbox"/> 第五級) <input type="checkbox"/> 建築類 (<input type="checkbox"/> 第一級 <input type="checkbox"/> 第二級 <input type="checkbox"/> 第三級 <input type="checkbox"/> 第四級 <input type="checkbox"/> 第五級) <input type="checkbox"/> 設施類 (<input type="checkbox"/> 第一級 <input type="checkbox"/> 第二級 <input type="checkbox"/> 第三級 <input type="checkbox"/> 第四級 <input type="checkbox"/> 第五級) <input type="checkbox"/> 軌道類 (<input type="checkbox"/> 第一級 <input type="checkbox"/> 第二級 <input type="checkbox"/> 第三級 <input type="checkbox"/> 第四級 <input type="checkbox"/> 第五級)		
※工程名稱	全國水環境改善計畫-公 93 水環境教育主題園區計畫第二期工程		
※施工地點	臺中市南屯區	工程契約金額	原契約金額：61,880(仟元) 變更設計後：62,921.360(仟元) 結算金額：62,921.360(仟元)
工程內容 (工程概述、期程)	閒置的污水處理廠氧化渠道納入公園整體景觀環境改善，以臺中美樂地計畫主軸-友善共融、無障礙通路及人本空間，實踐共融公園的精神，並兼顧生態、環保、教育與防災功能。工程於 109 年 7 月 14 日開工，工期 212 日曆天(含因雨展延 2 日曆天)，已於 110 年 2 月 9 日完竣，工程內容特色說明如下： (一) 環境友善教育場所：早期污水處理廠閒置空間改造為渠道體健花園，作為水資源教育、戶外體健及賞景休憩場所。 (二) 建置共融遊戲場：擴大兒童遊戲空間，以益智攀爬網、遊戲沙坑、無障礙盪鞦韆及親子盪鞦韆組為主的遊戲場所，結合綠意環境優化孩童的遊戲空間。 (三) 增加景觀生態多樣性：保留區內多數既有喬木，採取現地保留或區內移植，並補植多樣性景觀植栽及誘鳥、誘蝶開花植物。		
推薦時預定施工進度 (110 年 08 月 25 日)	預定進度：100% 實際進度：100%	推薦時實際施工進度 (110 年 08 月 25 日)	預定進度：100% 實際進度：100%
查核機關	臺中市政府工程施工查核小組		
歷次查核日期	109 年 11 月 05 日	歷次查核分數	84 分(甲等)
	110 年 01 月 15 日		85 分(甲等)

<p>遭遇困難問題之解決</p>	<p>(一) 因應工期緊湊及補助單位預算執行率，監造單位確實督導施工廠商擬定可行方案，按期程推動工進，並如期如質完工。</p> <p>(二) 為不破壞舊有氧化渠道結構，因無法使用傳統方式大面積開挖及推進，爰於施工前多次測量，改採小型機具施作，並搭配人工開挖方保留，藉此保留既有渠道結構的完整性。</p> <p>(三) 為導入黎明水資源回收中心所製成的中水做為公園噴灌用水，於規劃設計階段計算園內用水需求，並於施工階段與各相關單位進行協調及申請作業，藉此達水資源循環再利用的成效。</p> <p>(四) 現地既有植栽約 600 棵喬木，為盡量達到原地保留及區內移植要求，於施工前清點既有植栽及予以造冊，並於施工中設置樹木保護措施，落實維護管理作業。此外，更邀請臺中市政府建設局樹木移植及修剪的專家蒞臨指導，以確保樹木保全作業。</p>
<p>工地安全衛生管理</p>	<p>每日施工前進行危害告知，及落實各工項作業安衛自主檢查；此外，為因應新冠肺炎防疫作業，每日工作前量測施工人員體溫，並予以紀錄造冊，藉此建立在建工程因應新冠肺炎相關管理作業。</p>
<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>景觀生態環境營造的作法：按迴避、縮小、減輕、補償等原則擬定生態保全策略，每月提送自主檢查表，並製作施工前、中、後生態檢核報告。另一方面，每月提交既有植栽養護紀錄，保全植物生態群落；藉此執行生態環境監測，並導入環境教育課程的環節。</p>
<p>※工程之創新性、挑戰性及周延性</p>	<p>(一) 於工程施作前，將設計成果進行實景模擬，全面檢討景觀色彩計畫，使工程建設能與周圍地貌環境融合。</p> <p>(二) 公園內提供民眾休憩乘涼的鋼構棚架，是 2018 年臺中世界花卉博覽會「探索館」主體結構拆解後，重新異地組構而成的設施。建築設計團隊考量臨時性展覽結束後，為了達到展館建材永續利用的目標，將原本的圓形鋼構拆解成 60 等分。本案棚架鋼構將其重新加工組裝再利用，延續花博設計理念，轉化為公園休憩設施，並結合太陽能光電板，落實環境永續的概念。</p> <p>(三) 建置水資源環境解說系統，如防災滯洪、保水蓄水、水資源再利用及污水處理廠轉化等主題，於工程階段落實相關設施及理念，並針對國小低年級學童及幼兒等年齡層，製作水環境教育相關教案，藉此宣揚工程建設成果。</p> <p>(四) 為提升都市防洪韌性，本案雖非水利法第 83-2 條規定應辦工程，仍依相關規定擬定逕流分攤及出流管制計畫，藉此提高計畫基地的防洪韌性。</p>

<p style="text-align: center;">※工程優良事蹟 及顯著效益</p>	<p>(一) <u>閒置空間場域再生</u>：將黎明水資源回收中心舊有污水處理廠閒置空間重新改造為符合現代使用需求的渠道體健花園區，於遊園動線上佈設體健設施、雨花園、花博鋼構再利用棚架。並保留當地歷史紋理，與水環境主題相互結合，使其成為具有水環境教育意義的場所。</p> <p>(二) <u>資源永續利用</u>：噴灌用水採用雨水再利用及中水回收系統，每日約可節省 60 噸自來水用量；園區內既有磚材再利用，面積約 1,670 平方公尺。</p> <p>(三) <u>節能減碳</u>：汰換原有高壓鈉燈，全面採用低色溫 LED 燈具，每月耗能由 4,000Kw 降低至每月耗能 1,250Kw，約可節省全區照明用電量 65% 以上。</p> <p>(四) <u>提高區域防洪韌性</u>：提升黎明溝排水滯洪、蓄水功效及基地保水量約 13,250 立方公尺，經滯洪池下游調控後，下游出口 Q25 處流量由 3.27cms 降低為 2.24cms，達到逕流分擔精神。本工程改善後，Q2~Q25 地表逕流總量減少 0.166~0.202cms。</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。