

附件一

第 23 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：交通部

機關（單位）負責人：王國材

（印章）

機關（單位）印信：

中 華 民 國 112 年 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：台9線 325K+900~328K+800 瑞豐永安段道路拓寬工程

檢附下列文件（紙本及電子檔：乙式十份）

- 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）
- 12、查核期程內勞動檢查機構之檢查紀錄。（紙本及 word 文字電子檔）

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：交通部 連絡人姓名及職稱：曾翊涵 工程司 連絡電話：(02) 2349-2891 傳真電話：(02) 2349-2187 E-mail：hihi@motc.gov.tw
※工程主(代)辦機關	機關名稱：交通部公路總局第三區養護工程處 連絡人姓名及職稱：高慶洲 工程司 連絡地址：屏東縣潮州鎮光復路 259 號 連絡電話：(089) 811024 傳真電話：(089) 810456 E-mail：ychun@thb.gov.tw
洽辦機關	機關名稱： 連絡人姓名及職稱： 連絡地址： 連絡電話：( ) 傳真電話：( ) E-mail：
設計單位	單位名稱：林同棧工程顧問股份有限公司 統一編號：14058565 連絡地址：台北市大安區仁愛路三段 136 號 12 樓 1202 室 連絡電話：(02) 27840988 傳真電話：(02) 27071430 E-mail：tcwu@tylin.com.tw
監造單位	單位名稱：林同棧工程顧問股份有限公司 統一編號：14058565 連絡地址：臺東縣鹿野鄉武陵橋下工務所 連絡電話：(089) 550205 傳真電話：(089) 551901 E-mail：tylin20039@tylin.com.tw
施工單位	單位名稱：瑞鋒營造股份有限公司 統一編號：85892495 連絡地址：高雄市左營區富國路 185 號 9 樓之一 連絡電話：(07) 5575566 傳真電話：(07) 5565511 E-mail：g089813353@gmail.com
分包單位	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：
專案管理單位	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：
※機關別	■中央 □地方

<p>※工程類別</p>	<input type="checkbox"/> 土木類 ( <input type="checkbox"/> 第一級 <input checked="" 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"/> 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)		
<p>※工程名稱</p>	<p>台 9 線 325K+900~328K+800 瑞豐永安段道路拓寬工程</p>		
<p>※施工地點</p>	<p>台東縣鹿野鄉</p>	<p>工程契約金額</p>	<p>756,717.325 仟元</p>
<p>工程內容 (工程概述、期程)</p>	<p>一、台9線325k+900-328k+800瑞豐永安段道路拓寬工程為「台9線花東縱公路安全景觀大道計畫(臺東段)」優先標，起點瑞豐村永嶺口里程約325K+900，往南沿台9線起點兩側拓寬，自326K+100向東單側拓寬，以橋梁跨過鹿寮溪，越堤進入堤內後至里程327K+500，恢復兩側拓寬，至終點里程328K+800。本工程全線皆佈設雙向四線車道，主要工作項目包括道路工程、橋梁工程、擋土牆工程、箱涵及其他附屬工程等。</p> <p>二、工程期限:開工日期110年3月12日 原預定完工日期:112年3月11日，展延後:112年10月15日。</p>		
<p>推薦時預定施工進度 (112年7月10日)</p>	<p>71.47 %</p>	<p>推薦時實際施工進度 (112年7月10日)</p>	<p>72.49 %</p>
<p>查核機關</p>	<p>1. 交通部公路總局。2. 交通部公路總局第三區養護工程處。</p>		
<p>歷次查核日期</p>	<p>1. 111年3月17日 2. 112年3月21日</p>	<p>歷次查核分數</p>	<p>1. 86分 2. 86分</p>
<p>遭遇困難問題之解決</p>	<p>1. 預力梁橋台 IA01 因位處垂直坡塹之處，經量測後，土塹坡度約為 60 度，高低落差約為 12 米，長度約為 30 米。 解決對策: 利用新設擋土牆及護坡噴凝土作為邊坡保護工。</p> <p>2. 新建 PCI 橋墩基礎編號 IP01 與既有排水路關山圳第 17 支線結構衝突，影響該(IP01)基樁及基礎結構施作。 解決對策: IP01 基礎向下調整高程 4 米 4，使排水從基礎上方越過，以維持水路。</p> <p>3. 橋墩基礎 NP03、NP04 原設計擋土支撐採 TYPE C1 雙層鋼板樁型式，因現況地下不明障礙，致鋼板樁打設均至深度約 7~8M，即遇障礙無法打入。 解決對策: 改依 9 米 H 型鋼樁(H300*300*10*15)施作，經檢核兩廂開挖深度及地質相同，結構計算可共解。</p>		

## 工地安全衛生管理

### 1. 風險評估及資訊傳遞

於設計階段成立專責風險評估小組，詳實辦理基地環境辨識及工程內容之潛在危害，研討工程推展情況，實施危害調查及評估，並擬定降低風險對策。

針對本工程潛在施工風險，於事前運用各種有效方法來應變，期於施工過程中降低潛在施工風險發生之機率。工程施工風險管理流程，係於方案研擬階段，藉由工址現況調查及潛在危害辨識，研擬設計方案，於設計作業階段進行施工安全之風險辨識，針對作業內容、使用機具設備、設施、作業程序及步驟等，逐項辨識風險危害，進行分析及評量。

施工階段，施工團隊針對高風險項目進行施工前說明會，進行危害辨識、風險分析、風險評量及進行風險對策，確保高風險工項作業安全。

2. 定期召開「施工檢討會暨職安精進會議」，除檢討工程進度、品質執行事宜外，針對上個月相關職安缺失逐項檢討，同時研議當月預防管制作為。
3. 確實依據「施工安全衛生監督查核計畫」執行「安全衛生查驗點」之查驗：先審查承商先前及查驗點相關自主檢查表；抽查現場作業時，均確認各作業主管或操作、吊掛手等是否到場執行工作，並要求確認該紀錄表。若發現缺失，簽發施工安全衛生缺失改正通知單由承包商派員辦理改正作業，複查合格經主管同意後始結案。
4. 依據公路總局交通、安衛、環保稽（複）核表每週至少逐項抽查二次，如有缺失立即函請廠商限期改善，複查不合格即依契約規定罰款。
5. 在教育訓練方面，每半年舉行防救災資訊系統教育訓練，每月安排輪值工程司測試職災簡訊。
6. 落實防汛檢查，透過災前準備、災中監控，災後檢視，確認確認工地安全無虞再施工。
7. 施工期間舊橋及邊跨場撐支撐架監測部分，每周會同廠商監測，同時也經專業技師簽證安全無虞，達成雙重防護。
8. 本工程懸臂工作車統一採號數  $\phi 32$ 、 $\phi 25$  鋼棒，以免施工人員誤用，增加工作車之安全性。懸臂工作車上車前辦理鐸道檢測、主構架荷重試驗、預力鋼棒取樣試驗，已確保規格符合工程需求。
9. 施工廠商針對懸臂工作車預力鋼棒顏色另採功能性識別，避免作業人員因功能性不同造成誤用，並配置專用圓弧型接頭托座：
  - (1). 工作車錨定用鋼棒：採黃色標示。
  - (2). 工作車推車用鋼棒：採白色標示。

(3). 工作車軌道用鋼棒：鋼棒採白色標示。

10. 施工團隊針對颱風豪大雨防災採二道預警機制，檢討鹿寮溪流速並回饋水位監測系統。於中央氣象局發布豪大雨特報階段即密切觀察，並進行天候、雨量監測，增加鹿寮溪水位監測頻率，工地成立緊急應避小組啟動防災機制。
11. 施工團隊於現場勞工休息區進行優化，運用科技強化門禁管理機制，利用電子化管理，採用臺灣職安卡等教育訓練文件實施進場管制。
12. 施工現場增設漏電檢測箱，並優化廣播設備，廣設職安標語與宣導布條。
13. 工區採北上南下二階段施工，交通維持依道安會報核准計畫施作。
14. 施工廠商為建立員工安全的工作態度，了解作業危害，遵守作業規範及異常狀況通報、處理，透過定期、不定期之教育訓練讓員工了解作業危害預防及管理，提升員工安全意識，降低罹災風險，開工至今已辦理52次各項作業教育訓練，並提撥各項教育訓練職安績效獎金，提升施工之安全性與完善員工照顧。
15. 施工廠商落實國家工作者保護政策，辦理員工健康檢查及健康教育(口腔癌防治)講座，並設置女性專用化妝室，工地辦公室內設置簡易衛教，工地現場設置作業勞工相關保護措施，包括勞工休息區、飲水設施、簡易急救設備、男女分廁、冷氣管制室及AED。同時，除依規定投保營造綜合保險外，全體員工投保「團險傷害保險」，亦使員工獲得充分保障與照顧，費用公司自行吸收，並提供員工申訴管道。
16. 工地現場設置相關環境監測設施設備，監控環境狀況，提供預警及保護；氧氣乙炔防護棚模組化，配電箱平時上鎖，並標示保管人。
17. 落實每日自動檢查機制，提升作業勞工安全意識，減少安全衛生缺失，提升工作環境安全。
18. 施工現場設置360度全迴旋監視系統，監視主要作業場所，透過手機APP隨時監看，達工安無死角、安全看得見之目標。
19. 施工廠商總公司職安室每月督導工區1次，稽核小組每季稽核1次，同時知會工地主任負責追蹤。
20. 施工廠商工地透過收工會議檢討施工安全及品質缺失擬定改善對策。
21. 施工團隊採動態管理機制落實安全衛生管理與通報，辦理防災即時資訊、雙向傳遞、多方溝通及快速傳達(施工廠商：施工安全管理循環、施工團隊：每日LINE通報)。

	<p>22. 施工廠商落實危險作業作業標準，並建立施工安全圖說以及按圖施作查核機制，並在現場規劃用電地圖。</p> <p>23. 依本工程施工項目及高風險危害項目設置工安訓練場。</p> <p>24. 施工廠商於111年通過 ISO 45001認證。</p>
<p><b>※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</b></p>	<p>1. 已依「省道公路工程生態檢核自評表」填報，另本工程以路就樹段道路斷面配合現況兩側路樹位置調整，以保留當地原生樹種；其他路段道路兩側也補植當地原生樹種，形成綠籬以降低野生動物誤入車道。</p> <p>統一友善 資訊公開平台：  <a href="https://thbu3.thb.gov.tw/News_Download.aspx?n=4813&amp;sms=13301">https://thbu3.thb.gov.tw/News_Download.aspx?n=4813&amp;sms=13301</a></p> <p>2. 委託含生態及工程專業之跨領域工作團隊，協助本工程確認生態保全對象、生態保育措施實行方案及環境生態異常狀況處理原則。</p> <p>3. 辦理施工人員及生態專業人員現場勘查，確認施工廠商清楚瞭解生態保全對象位置，並擬定生態保育措施與環境影響注意事項。</p> <p>4. 每月辦理生態保育措施自主檢查、每季辦理生態保育措施監測，如有異常將依生態異常狀況處理原則辦理。</p> <p>5. 施工前辦理環境保護教育訓練及生態保育措施宣導。</p> <p>6. 委託生態專業人員，向相關單位與在地民眾辦理施工說明會，說明工程內容、期程、預期效益 及維護生態作為，蒐集、整合並溝通相關意見。</p>
<p><b>※工程之創新性、挑戰性及周延性</b></p>	<p>1. 於規劃階段建置資訊平台建立多元溝通管道，並召開願景式工作坊進行民意蒐集、意見整合。</p> <p>2. 東部地區道路有別於西部高快速道路功能，除安全需求外更著重於考量景觀、觀光、人本需求。本計畫從規劃初期即導入動態模擬視覺景觀，從駕駛人的出發點及可視視角範圍規劃。本工程作為池上到鹿野長直線公路中一段，為避免疲勞駕駛，利用本工程具高地起伏之地形，配合近、中、遠景的景觀視覺設計，以花東縱谷遠山為背景選擇沿線種植具色彩變化的植栽，降低行車疲勞安全疑慮，以景觀手法達成安全目標。</p> <p>3. 建立營建資訊管理系統，管理及整合相關文件資料，隨時掌握工程執行進度。</p> <p>4. 工程管理電子化作業運用：人員管制QRcode、圖說QRcode、CCTV監控、主動式水位監測及警報器、主動式紅外線偵測器及建立LINE群組平台。</p>

<p align="center"><b>※工程優良事蹟 及顯著效益</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 增加公路容量，建構完整運輸，促進地區發展。</li> <li>2. 改善瓶頸路段，消弭危險路段，提升公路安全。</li> <li>3. 營造景觀廊道，增進服務品質，提振觀光發展。</li> </ol>
<p>施工單位所屬其他工程(含公共工程及民間工程)於查核期截止日前三年內，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>無職業災害。</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。
8. 若以財物採購兼有工程性質推薦者，其工程名稱請填寫該案工程之名稱，該案相關資料及施工查核紀錄請登載至公共工程標案管理系統。