

表一：「公共工程金質獎」公共設施維護管理獎推薦表

※推薦設施 主管機關	機關名稱：臺北市政府 連絡人姓名及職稱：林家弘/技士 連絡電話：(02) 27817969 轉 142 傳真電話：(02) 2771-3516 E-mail：istyle@mail.taipei.gov.tw				
※維護管理 機關	機關名稱：臺北市政府工務局 連絡人姓名及職稱：王俐淳/技士 連絡地址：臺北市信義區市府路1號4樓西南區 連絡電話：(02) 87913835 傳真電話：(02) 87917115 E-mail：cz_11575@mail.taipei.gov.tw				
※主辦機關	機關名稱：臺北市政府工務局新建工程處 連絡人姓名及職稱：鄭立誠/分隊長 連絡地址：臺北市內湖區民權東路6段8-2號 連絡電話：(02) 87913835 傳真電話：(02) 87917115 E-mail：cz_clc4771@mail.taipei.gov.tw				
※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)	單位名稱：聖東營造股份有限公司(設施維護承攬廠商或共同承攬 廠商名稱) 統一編號：23265946(廠商填寫) 連絡地址：台北市中山區長春路15號10樓之1 連絡電話：(02) 25643988 傳真電話：(02) 25237016 E-mail：mailsystem@bim-group.com				
※機關別	<input type="checkbox"/> 中央 <input checked="" type="checkbox"/> 地方				
※設施維護名稱	麥帥二橋				
※地點	塔悠路跨越基隆河接堤頂大道				
※設施興建 總規模金額	1,016,862 仟元	※級 別	<input checked="" 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		
※設施興建分項金額	1. 「麥帥橋延長工程-麥帥二橋(上構)工程」結算金額 535,395 仟元 2. 「麥帥二橋(下構)及麥帥一橋便橋工程」結算金額 481,467 仟元				
※啟用日期 (年 月 日)	85 年	※推薦時設施 使用時間 (年 月 日)	110 年 8 月 6 日	※ 使用 年限	50 年
※抽查機關	臺北市政府施工查核小組				

<p>※歷次抽查日期 (年 月 日)</p>	<p>110年8月6日</p>	<p>※歷次抽查分數</p>	<p>86分</p>
<p>※抽查期程內設施維護標案</p>	<p>1. 108年度全市橋涵美化及鋼構油漆維護工程開口契約(第1標)(士林、北投、中山、大同區)、(108年4月15日至110年1月29日)、契約金額30,000仟元。</p> <p>2. 109年度全市橋涵預約維護零星工程、(109年1月17日至109年12月31日)、結算金額為51,261仟元；本案刻正執行中。</p> <p>3. 110年度臺北市車人行地下道、陸橋以及隧道機電設備暨電梯扶梯委外維護管理、(110年1月18日至110年12月31日)、契約金額42,000仟元。</p> <p>4. 110年度全市橋涵美化及鋼構油漆維護工程開口契約(第2標)(內湖、南港、松山、信義區)、(110年4月30日至111年3月31日)、契約金額20,000仟元。</p>		
<p>遭遇困難問題之解決</p>	<p>1. 橋下空間使用率高、附屬設施增加與橋齡逐年提升，增加維護管理困難度：本市因可用空間有限，故橋梁橋下空間利用及其他附屬設施的使用逐步提升，導致橋梁設施本身的維護管理難度施工難度大幅提升；為此，本處除以人工巡查及維護外，亦滾動式引進新型維護工法及機具，提升維護效率及品質。</p> <p>2. 日間車流量大無法施工，夜間施工交維成本增加：橋梁因日間車流量大無法施工，故僅能利用夜間車流量少時進行施工，因晚上車速較快且視線較差，增加交通維設成本及施工危險性。故本府於合約內容增列防撞車，並於施工時設置防撞車及LED警示看板，提醒用路人道路施工及兼顧廠商施工人員安全。</p> <p>3. 高架橋、快速道路及車流量大橋樑之人工巡檢無法兼顧安全及效率：高架橋梁及快速道路因車流繁忙在進行人工巡檢時需以橋檢車及增設交通維安設備及人員，造成安全疑慮、成本增加，同時效率不彰。廠商以自行開發之AI智慧巡查車，及科技取代人工巡檢，同時兼顧人員巡查時之安全及作業效率。</p>		

<p style="text-align: center;">工作場所 安全衛生管理</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 工程主辦機關訂定施工查核制度，定期查核施工安全及衛生。 2. 督導工程處定期查核施工安全衛生。 3. 督導工務所不定期會同監造單位與承包商查核施工安全及衛生。 4. 監造單位不定期會同承包商查核現場施工安全及衛生。 5. 本工程自 109 年 1 月 17 日開工至今，均無發生重大工安意外。 6. 落實實施一般性安全衛生檢查及各工項安全自主檢查。 7. 每日實施勤前教育宣導及每月召開協議組織。 8. 施工人員進入工區前均實施酒測。 9. 廠商所有員工皆有大台北職安卡。 10. 每年舉行兩次全體勞安教育訓練，戶外訓練內容為日常工作中容易遇到的危險，室內課則邀請臺北市勞動檢查處講課。
<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>工程採用長期耐候性、耐蝕性、防汙性材料，減少更新頻率及環境污染：臺北市地處亞熱帶，屬海島型氣候，長期溫熱潮濕的環境，極易造成鋼橋的鏽蝕，再加上大臺北都會區龐大汽機車產生的廢氣影響，許多有害的物質附著於鋼構塗裝表面，除表面髒汙不甚美觀外，也會造成鏽蝕機率增高，降低鋼橋使用年限，麥帥二橋同樣也面對了這些問題，在本府工務局新工處的定期橋梁檢查及評估後，於 109 年 7 月辦理「麥帥二橋鋼構油漆防蝕塗裝改善工程」，塗裝面積 3 萬 8 千餘平方公尺，工程經費約 3400 萬餘元，於 109 年 11 月 27 日完工，工程效益可延長橋梁耐用年限兼有美化市容之效。本次橋梁塗裝工程，採用長期耐候性、耐蝕性、防汙性氟素系塗料，以增加橋梁構件防蝕防鏽能力，又其色彩選擇首重與周遭環境景觀之「協調性」與「關聯性」，亦減輕用路人之視覺壓迫感，故以明度較高、彩度較低之綠色系為主，以彰顯臺北市自然生態城市之意象。</p>

<p>※設施維護之創新性、挑戰性及周延性</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 以車輛智慧巡查代替人工巡查：車輛巡查員每日按計畫巡查路線巡查，資訊化查報系統會自動將缺失案件相片及座標回傳至案件管理中心，由案件控管中心辦理後續報案及派工維修相關事宜，落實巡查車輛專責巡查。 2. 附屬設施巡查智慧化：橋梁附屬設施巡查員以智慧型手機巡查以步巡方式巡查，將巡查之缺失照片自動回傳至案件管理中心。 3. 建置「AI 道路缺失自動辨識查報系統」：利用自行研發之「AI 智慧環景檢測巡查車」，取代以人工及現行車輛+人工巡查方式，即時與準確巡查與判別及回傳管理系統道路之損壞狀況，以利及時進行後續維護等工作。 4. 開發行動測繪技術應用於橋面板與伸縮縫變位檢測：透過自行開發之立體環景測繪車蒐集橋面板影像資料，並透過攝影測量技術重建出數值地形模型與正射影像，用以評估橋面板變形現象，供後續維護管理參考。 5. 開發智能辨識系統：針對橋梁底板、梁柱等及人行道附屬設施巡查開發智能辨識系統，以科技協助人工巡查工作，增加效率。
<p>※設施維護優良事蹟及顯著效益</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 參加交通部辦理之橋梁維護管理作業評鑑每年「檢測」及「維修」作業皆獲評「優良」，於 108 年度期間亦曾獲「金路獎」殊榮。 2. 110 年度臺北市政府工務局科研計畫：「行動測繪技術應用於橋面板與伸縮縫變位檢測」，本科研案成果已由研究團隊發表於國際研討會並獲得「優等論文獎」。

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。