

附錄三 期末報告書審查會議紀錄

開會時間：104 年 4 月 1 日(星期三)下午 1 時 30 分整

開會地點：營建署道路工程組中區工程處 6 樓會議室

主持人：童副署長健飛(張組長之明代)

紀錄：詹加欣

審查意見：

發言意見	執行單位處理情形
臺北市府	
有關跨域整合推動平台部分，建議「市區道路人本環境建設計畫」可與「城鄉風貌型塑整體計畫」等，在每年提前召開整合性說明會或教育訓練，讓縣市政府更了解各計畫之跨域銜接及整合執行之機制。	謝謝委員寶貴意見。本計畫每年邀集縣市政府於提案申請階段前，皆配合時程召開提案協商說明會議，並於計畫年度執行過程中定期舉辦二梯次教育訓練，加強宣導跨域整合及計畫補助精神。
各縣市申請提案檢核項目表是否有分 A:規劃類、B:施工類、A+B 類層級之表格。	謝謝委員寶貴意見。考量申請計畫檢核項目表項目為整體性檢核，因此未有區分規劃設計、工程類別，僅在申請提案計畫書時另須針對提案計畫之不同類型填具「補助計畫摘要表」，進行分類。
有關人本環境改善類型建議如下： (1)自行車道鋪面建議因地制宜，如延續原有人行道之改善，應考量鄰近街廓整體風貌或人車共道時，建議採行與人行道鋪面相同材質，另新作人行道且人車分道時，則可採瀝青混凝土材質。 (2)商圈徒步街區採人行專用鋪面，其後續維護仍需再予考量。	謝謝委員寶貴意見。自行車鋪面如為專用道，建議採瀝青混凝土以增加抗壓強度與降低後續維護管理問題；新作人行道鋪面應考量鄰近周邊環境相同材質等觀念，將加強持續宣導。
道路之路型配置之統合性建議，如已考量道路車道與人行道配置所需之路寬尺寸，除可供各縣市規劃參考，未來各縣市在訂定都市計畫之劃設，都市計畫道路亦可參考。	謝謝委員寶貴意見。關於本報告書第四章車道及人行道配置，主要是便於分類說明各種不同空間類型之配置方式，人行道尺寸以淨寬 1.5-2.5 公尺，可供兩人錯身之寬度為底限值，再參考可能配置模式如自行車道、連續性帶狀植栽帶等底限值增加不同配置方式選擇。

發言意見	執行單位處理情形
建議未來可提供本案總結報告書電子檔或下載網址，可供本府各單位參考。	敬悉。
新北市政府	
本市礙於都市發展故路寬不足的情形十分嚴重，若採報告內的建議形式，本市不容易配合找到可推動之路段。	謝謝委員寶貴意見。針對人口稠密區、路寬不足之人行環境空間改善，建議改採 E-1 型標線型人行空間，針對 12 米以下巷弄以標線畫設行人優先帶，或採取其他交通管制手段，如改制為單行道等方式，以維護人行安全。
本案建議單價不知有無考量北部、南部的價差？	謝謝委員寶貴意見。台灣本島南北部工程單價差距並不大，本研究建議單價係彙整自 103 年度一般工程顧問公司、景觀資材公司、營造公司及財團法人台灣營建研究院-營建物價之物價綜合分析，並取北部較高單價者進行考量。
簡報內有 JW 工法的照片，是否署內有建議使用此工法？若有則本市須先行因應。	謝謝委員寶貴意見。署內建議採用符合政府採購法規之具綠建材標章或環保標章（第 1、2 類）產品，至於 JW 工法因涉及專利請依採購法相關規定辦理。
本報告未來經署內核定後，本市會配合辦理。	敬悉。
桃園市政府	
計畫檢核項目表是否可複選？另工項設置檢核表中，照明工程、圍牆工程等，其經費比例是否訂定上限？	謝謝委員寶貴意見。檢核項目表設計為擇優單選方式。另照明工程、圍牆工程因非屬必要性補助工作項目，其經費比例仍需依計畫需求詳加審視為妥。
車阻設置必要性是否可再作深入探討。（針對人行徒步區）	謝謝委員寶貴意見。本計畫於 102 年度執行進度檢討會議(102 年 8 月 16 日)討論決議，人行道建置除清掃孔加設蓋板外，禁止設置進水隔柵、車阻等容易影響用路人安全之設施。縣市政府如針對人行徒步區有人行安全疑慮，建議朝向強化軟性交通控制手段及加強取締方式處理。

發言意見	執行單位處理情形
人行道設置欄杆的標準及原則？	謝謝委員寶貴意見。關於人行空間設置欄杆之標準請參照『市區道路及附屬工程設計規範』第十四章之相關規定，如人行道臨側路緣如有高差，高於相鄰地面 20 公分以上，應設置高度 5 公分以上之防護緣；高於相鄰地面 75 公分以上時，除防護緣外應加設高度 1.1 公尺以上之安全護欄或護牆。
P165 歷年補助工程常見缺失改善建議可否提供電子檔作為教育訓練參考？	謝謝委員寶貴意見。教育訓練之教材簡報及本計畫成果電子檔皆可提供於署內人本道路網頁供參。
建議本報告書完成後應提供給年度提案審查委員，作為評分標準。	謝謝委員寶貴意見。
臺中市政府	
先回應主席，黃服賜局長在任時案件，應是規劃案尚未結案，完成後會再向貴署提報工程案件。	敬悉。
檢核表差異很大，公所填報有困難，建議教育訓練時提供撰寫範例。不建議設置的部分希望能在表格內加以附註，方便勸退公所修正提案內容。	謝謝委員寶貴意見。檢核表為今年新增項目，未來將於相關教育訓練及協商會議等場合，加強對計畫執行人員的宣導及教育。
高雄市政府	
本計畫名稱已更正為「市區道路人本環境建設計畫」，惟本報告部分表格抬頭名稱仍為「既有市區道路景觀與人本環境改善計畫」(如 P78 表 3-1)，建請一併修正。	謝謝委員寶貴意見。已參照意見修正報告書內容。請詳本報告書第三章。
P11 表格自行車道系統規劃設計參考手冊(交通部運研所出版)側向安全淨寬與平整度之說明數據與運研所網站下載不同，請再確認。	謝謝委員寶貴意見。已參照意見並依照運研所最新版手冊(102 年 7 月)內容審視最新規定並予以修正，一併修正建築物無障礙設施設計規範最新版(103 年 12 月)，請詳本報告書第一章第四節。
安全指標之安全防護在高低差規定之依據為手冊非規範，是否適當請再斟酌。	謝謝委員寶貴意見。本計畫精神以人為本，為維護用路人安全，檢核表所定標準係針對計畫範圍內對使用者的安全為考量，應採最高標準供參。

發言意見	執行單位處理情形
<p>檢核項目標準表績效指標的自償性是否適當，本計畫為改善型計畫非開發型計畫，無自償可能性。</p>	<p>謝謝委員寶貴意見。本計畫係中央推動補助之實質公共建設計畫，具有公共財之特性，本意為期望透過道路建設或都市更新等建設開發，帶動增加之稅金及增值等地方財源，及推動其他法定民間投資經營等異業結合之計畫，提高計畫自償能力，以挹注公共建設經費。惟經委員提醒並審慎檢視，本計畫經費來源及後續維護管理之財務規劃皆應具有自償性，本項指標無法具體管控覈實計畫自償能力，故將該項指標予以刪除。</p>
李委員麗雪	
<p>課題部分建議做不同階段發生時程及過去推動是否可行或缺失分類。</p>	<p>謝謝委員寶貴意見。第五章課題已就綠營建各階段進行缺失分類，相關綜理表請詳附錄三。</p>
<p>喬木部分建議，詳實審視存活率不佳的原因，並可參考「台灣地區道路綠網架構之研究」所建議之樹種。</p>	<p>謝謝委員寶貴意見。已參考委員意見將相關文獻納入第四章第二節三、植栽工程相關說明供各縣市參考。</p>
<p>課題內容涉及跨部門整合應予釐清。</p>	<p>謝謝委員寶貴意見。針對市區道路建設計畫涉及跨部門整合及協調部分，除要求縣市加強辦理協調整合會議，未來將配合各種相關會議如審查、督導、教育訓練等場所加強宣導周知。</p>
<p>建議署內相關計畫應予以整合。</p>	<p>謝謝委員寶貴意見。署內相關計畫未來將於中長程計畫內進行整合與強化。</p>
<p>前瞻性思維： (1)因應氣候變遷、歐美及日本地區所採用降低維管的生態新工法可納入。 (2)第柒章結論與建議，可納入民眾參與維管部分。</p>	<p>謝謝委員寶貴意見。關於委員提供之資訊如雨水花園、降低維護管理工作的生態新工法觀念及民眾參與等資訊，已參酌納入並修正第柒章結論與建議。</p>
北區工程處胡副處長台雲	
<p>報告書 p87 頁(表 3-2 直轄市暨各縣市政府申請規劃設計暨工程類提案計畫檢核項目表)中，行政面向績效指標中的「設施設計是否符合永續管理與利用」採用過度設計進行檢核</p>	<p>謝謝委員寶貴意見。已參考委員意見修正行政面向績效指標為「適量設計」。並配合修正說明文字請參考第三章。</p>

發意見	執行單位處理情形
說明一詞，與前面永續管理與利用說明較難銜接，請針對文字再精確審思後修正。	
營建署中區工程處	
跨域整合辦理事項之執行相關架構，建議以生命週期評估分析規劃、設計至施工完成或維管等各階段相關配合分工，合作權責及經費分攤方式，建立完整執行流程及須注意事宜(P28)。	謝謝委員寶貴意見。現行城鎮風貌跨域整合計畫，係以各部會受中央補助之計畫以各自計畫精神及理念，除依照院公告施行之規範外，另配合城鎮風貌跨域整合平台機制，在各計畫審核或督導時，可透過部會分工及協助，避免重複投資及發揮鄰近或相關計畫整合之效。因此關於計畫本身採取生命週期評估及探討分析等，請詳本報告書第五、六、七章。
除文內所述之案例外，可否針對已執行完畢之跨域整合案件，其執行或施工中是否有遭遇問題，推動中是否有介面不易整合等窒礙困難等議題，進行課題探討及分析並提出解決對策等具體建議。	謝謝委員寶貴意見。已參考委員意見修正行政面向績效指標為「適量設計」。並配合修正說明文字請參考第三章。
有關審查評估機制部分，其績效指標能否將行人使用率及串聯納入考量，另就「過度設計」一詞容易認為超量設計，其目的係評估設計內容是否符合管理及利用，建議若以「適當」或「不適當」字語，可能較佳。	謝謝委員寶貴意見。關於鋪面平整度及安全性已納入技術面向安全指標內評估。
舒適性指標內容僅對植栽綠化樹種樹型評估，建議再納入鋪面平整度及安全性作為指標。	謝謝委員寶貴意見。關於本報告書第四章第二、三節相關單價分析等表之引用來源皆有加註參考來源，惟考量各月份單價波動幅度不大，相關表單價格採均值處理，並彙整一般工程顧問公司、景觀資材公司、營造公司及財團法人台灣營建研究院-營建物價之物價綜合分析供參。
文中第四章內對改善類型建議提供單價分析、預算估價表，是否均加註引用來源及參考年份及月份。設計參考示意、路口斜坡道對人穿線等配置應再予以標示。P148 工項設置及補助經費「標準」表建議改為「參考」表。	謝謝委員寶貴意見。關於本報告書第四章第二節二、鋪面工程單價分析原用於軟底施工法之鋪面材質厚度 4cm(花崗石及窯燒陶磚)材料，為考量提昇鋪面耐用強度，並參酌委員意見修正上述二項材質厚度(花崗石及窯燒陶磚)皆改用 6cm 尺寸之磚材。另鋪面結構施工用語已調整說明為硬性底層及軟性底層工法。
P96 鋪面工程單價分析中之鋪面材質厚度 4cm 之材料，其施工方式不適宜軟底。另鋪面結構施工用語與建築物施工之方式不同，應於文中敘明。	

發言意見	執行單位處理情形
P102 鋪面材料之高壓透水磚宜區分透水混凝土磚(CNS14995)及高壓混凝土磚(CNS13295)。	謝謝委員寶貴意見。因應工程經費、鋪面特性需求(透水磚抗壓強度及透水係數)及地磚品項選擇多樣，為保有各縣市對透水磚功能之不同需求能有較高選擇性，故對磚材未再細分為透水混凝土磚(CNS14995)及高壓混凝土磚(CNS13295)，本計畫統稱為「透水性混凝土磚」。
P133 一文內對使用機能選擇具有「水土保持與生態功能」的鋪材特性應以市區道路之特性改為透水或保水功能之鋪材。	謝謝委員寶貴意見。已參照委員意見修正於本報告書第四章。
P151 一文中所提供鋪面示意圖之構造層數定義與工程設計不吻合，依路面構造自上而下分別為面層→結合層→底層→基層→路基(路床)。	謝謝委員寶貴意見。已參照委員意見修正於本報告書第四章。
P156 滲透側溝之標準圖面宜考慮臨建物之型式是否會將水滲入建物地下室內。	謝謝委員寶貴意見。已參照委員意見加強補充於滲透側溝說明內。
P15、75 內文有贅字，另 P45 興建中之大都會歌劇院已完工，目前已更名為「台中國家歌劇院」文內請再配合修正。	謝謝委員寶貴意見。已參照委員意見修正第二章 P48-64 頁。
南區工程處陳副隊長寬仁	
145 頁透水鋪面形式 6 type 透水混凝土，目前有兩種無細料跟低密度再生透水混凝土，工程會都有規範，建議把低密度再生透水混凝土另列一個樣態，厚度建議 20-25 公分。	謝謝委員寶貴意見。已參照委員意見新增 P149 鋪面形式 A6-2 type 工法(低密度再生透水混凝土，厚度為 20~25cm);原透水鋪面形式 A6 type 形式調整為 A6-1 type 型式。
鋪面磚水流坡向應往路面流。	謝謝委員寶貴意見。已參照委員意見修正
151 頁請一併更改其坡向。	請詳 154 頁。
185 頁左上圖，樹圍石突出部分，建議更換其他適合圖片。214 圖有車阻，請一併更正。	謝謝委員寶貴意見。已參照委員意見修正，請詳 P185 頁。
路型問題提供參考，屏東案例是路型已定案但道安委員有意見，建議所定路型必須經道安會報通過才送署申請以免困擾。	謝謝委員寶貴意見。未來相關教育訓練或說明會議時建議提醒各縣市相關人員注意。
在跨域整合部分，當新設人行道時原有商家便利性變會取消，進而產生抗議，人行空間改善最多還是停車問題，建議跨域整合時所有停車管理策略務必納入。	謝謝委員寶貴意見。關於停車管理措施，已配合各種相關會議如審查、督導、教育訓練等場合加強宣導周知。下一階段中長程計畫將強化路型修正是否報道安會報、停車管理策略是否納入等議題加強檢討。

決議事項：

- 1、生態新工法等資料，請洽李委員麗雪提供最新參考資料並予更新修正。
- 2、定稿本納入其他案件如通用設計、無障礙、透水鋪面、植栽等其他本署相關研究案成果報告，進行相關資料統整修正。
- 3、本次期末報告審查原則同意，請學會根據與會代表及委員意見做修正，關於通用設計、植栽設計及無障礙等設計手冊，請學會可先行擷取成熟部分納入定稿本。

