

**前瞻基礎建設水環境建設計畫-水與環境
複評及考核小組新竹地區訪查會議暨現勘紀錄**

訪查地點	新竹地區	受訪查機關	新竹市政府
訪查日期	108/8/15	訪查分數、評等	84分 甲等
結論與意見	<p>一、訪查意見</p> <p>涂明達委員</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 肯定市政府的努力，簡報及工程進度執行情形大抵良好。 <ol style="list-style-type: none"> (1) 市長重視。 (2) 跨局處的整合。 (3) 總顧問團的貢獻。 (4) 設計服務團隊普遍優秀。 2. 維護管理計畫、框列計畫、實質維管中所產生的困難與處理方式，請補充說明。 3. 大部分計畫多從荒蕪到整理乾淨，是否會導致動植物生態生存空間壓力，請留意檢討，適度保留形塑荒野地景。 4. 已經完工的工程，建議有定期盤點，檢討缺失的機制，以利有回頭修正的機會，並對未來擬施作的計畫，可以避免重複的錯誤。 5. 生檢核可更主動，更實質的互動，不流於形式的填表。 6. 民眾參與與資訊公開，建議可以更主動、開放讓民眾與行政部門可以互動的更好，資料整理得更好。 7. 施工團隊的發包機制似乎再繼續努力。 <p>詹明勇委員：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 市政府準備簡報非常完整，內容也能涵蓋各梯次工作內容地聯結性。 2. 為確實瞭解各核定工程之執行進度，請市府就核定工程項目表列預定進度，實際進度和經費執行情形。藉以比對分項工程的執行成效(簡報 P53、P77、P107)。 3. 根據簡報資料顯示第一批次編列 600 萬元(P. 61)的維管經費，若能將此金額攤提到各工程，新竹市政府才可以勾稽各完工點的維管成本(P. 61, 600 萬、P. 76, 810 萬、P. 106, 400 萬, P. 116, 6000 萬)。 4. 新竹市政府針對各工程均有完整之工程督導與查核，但部分工程查核結果成績不佳(P. 70)，請主辦單位要補充說明其後續改善對策。 5. 根據水環境作業要點，民眾參與和說明會之目的，除了政策宣導以 		

外，更要說明和民眾溝通之後如何把民眾的觀點納入規劃、設計、施工、維管的內容。

6. 生態檢核示複評考核之重點，建議市政府要針對各工程、設計、施工、維運階段檢核結果和回饋情形，詳細說明。
7. 資訊公開並不是只有主動的宣導，而更要注重被動式之資料庫查詢請市府要建置「水環境」建設之專屬網頁，並提供必要之工程、生態、環境之訊息。

楊嘉棟委員：

1. 新竹市水環境有系統性的思考與規劃，並按步就班付諸實行，值得肯定。
2. 現有植被及大樹的保留很好，但草皮的設置與維護不易，是否有其他替代考量或方案。
3. 自行車道旁邊的草溝很好，沿自行車道植栽的配置應有地方特色，並兼顧生態考量，並避免用外來植物。
4. 荒野地景的概念要結合當地的潛在植被，適當的人為介入，去除外來入侵種，沿海地區的植栽選擇應多用心，並請林管處等相關單位協助。
5. 資訊公開與新聞露出不同，請說明相關資訊公開的網頁與內容，民眾有無相關的建議或提問題的管道。
6. 輔導團隊要有更高的視野，加強融入整體環境的思維，生態檢核不是填表格，而是整體水環境的串聯。
7. 新竹市的水環境在生態面向要有更全面的思維，各期工程間生態整體廊道的串聯，可以整體地加以評估，並建立起完整的生態體系。
8. 維管計畫中引入民眾資源，加強名種參與，應再加強論述。

經濟部水利署：

1. 新竹市擬定本計畫核心價值、架構策略、方向及目標非常明確，循序推動、值得其他縣市效訪。
2. 相關工程手法上建議可將逕流分擔、海綿城市概念納入考量，例如頭前溪堤後坡環境改善工程的草皮空地、停車場、甚至高架橋下方不易植栽的空間都可以利用降挖，作為滯蓄洪空間，除了增加地下水入滲下亦可因應氣候變遷帶來之短延時強降雨，提升整體都市韌性。
3. 海岸防護工法之選用建議可再考量，採拋石工法應考量在地有否相關石材，倘以遠運對環境而言不見得是正面。
4. 相關工程鋪面宜儘可能考量採用透水性工法，例如停車場之路面及停車格等，另植栽亦可再考慮增加。
5. 在品質上督導及查核成績多未顯現，部分顯現卻不盡理想，該部分建議再提升。
6. 在生態檢核與民眾參與部分，重點在於有否反饋在設計或施工中，簡

報內未見，建議可再多加說明。

7. 資訊公開市府是否有專屬網站，建議於簡報內亦可多加說明。

行政院農業委員會

1. 歷次工程督導及查核之委員意見與建議之缺失，請予以確認與改善，以提升整體工程品質。
2. 第三批核列工程案件，相關規劃設計發包期程請掌控。並於規劃設計時，各工項期程應確認，可於109年底完成，以利後續工程經費之爭取補助。
3. 部分分項計畫之預期量化成果請再補充，並將計畫依資訊公開辦理。
4. 後續維管，請對飛砂、景觀植栽、港區建物及碼頭設施等應納入重點。

水利署工程事務組：

1. 簡報大綱爾後請按發文附件提示之四大項製作：(1)經費執行情形(2)辦理情形(3)媒體輿論及文宣蒐集(4)遭遇困難、落後原因及解決對策等。
2. 各批次計畫工程辦理情形爾後建議宜先以列表方式呈現經費執行情形，並列表將各分項工程之核定經費、總執行經費、總執行率及說明支用比等資料詳述為宜。
3. 生態檢核部分，請加強說明各計畫工程施工前、中、後辦理檢核之情形及重點。
4. 各工程查核及督導情形、結果均應呈現於簡報。
5. 資訊公開部份請補充說明更新頻率及內容。

水利署河川海岸組：

1. 本次訪查成績將納入未來各縣市競爭型提案核定評比，以做為增減補助經費之參考。
2. 請補充提案階段審查意見辦理情形對照表。
3. 本計畫執行作業注意事項（修正規定）已於108.6.14函頒，有關市府水環境資訊公開網頁，請補充生態檢核、公民參與及資訊公開漁提案階段、審查核定階段、規劃設計階段、施工階段、維護管理階段之辦理情形，並依規定事項辦理資訊公開。
4. 請補充說明各案後續維護管理，預計資源投入情形，明確維護管理計畫或地方承諾認養等內容，並請於完工後據以落實辦理。
5. 生態檢核之格式，並非每個工程皆為水利工程，建議依本署格式再依個案及生物特性訂定及調整各計畫之生態檢核表，並落實執行辦理。另檢核表勿請打勾，應說明邀集專家或NGO等參與協助及協助檢核，並與民眾參與結合。

6. 有關新竹市水環境指標整合值得肯定，請持續與縣府溝通協調，落實期程。
7. 請補充說明頭前溪河川高灘地於颱風汛期之交維管制措施辦理情形。

水利署第二河川局：

1. 生態檢核應為全週期(規劃、設計、施工、管理)，故針對1、2期已完工或第三期規劃設計中請落實(尤其對於生態迴避或減輕作為)生態調查中特有種保護。
2. 新竹左岸水環境改善計畫目前已分期建置改善人為活動區、緩衝區等，未來環境教育規劃宜以流域(生態)學習，除享用自然的供應外，認識土地流域永續應為推動重點。
3. 新竹風大臨海漁港景觀區及17公里海岸生態，設施設計更應耐久耐鹽少維管為出發，尤其植栽設計。
4. 維管經費人力缺乏，建議擴大公私協力範圍，引進文創地方價值特色分擔，減少負擔。
5. 營運管理施行計畫中，汛期處理，如球場設施遷移或設立警戒，請落實。
6. 針對一、二期已完工，或已達請款工程或計畫，請儘速辦理請款及核銷，提高執行率，以利前瞻四期爭取

二、「漁港作業區環境改善計畫」現勘意見

涂明達委員：

1. 喬木成長情況普遍欠佳，部分喬木已乾枯，未來活存不易，建議市府提早因應改善。
2. 幹道兩側邊的草皮植被成長不良，建議是否可改變草皮種類，可否為開花且易活存的植被。
3. 部分設置在大草原上的公共藝術，建議可遴選較高品質，且尺寸較大之作品。
4. 道路鋪面反光性強，建議改善。

詹明勇委員：

5. 目前的植栽是否能適應漁港氣候與土壤質地，請市政府審慎檢討。
6. 修護後碼頭採用淺色混凝土鋪面，顏色與周遭環境不協調，建議後續工程應考量色彩環境融合的課題。
7. 環港瀝青路面可以考量透水鋪面的材質，降低兩面側溝排水斷面的需求。
8. 天梯景館看似美麗，其實重新檢討其混凝土使用量，就有可能被檢討設計階段是否考慮減碳斷面，請市府妥善因應。

9. 直銷大樓的汙水處理系統是否考量漁貨特性，請市府檢討並說明其設計準則。

楊嘉棟委員：

1. 現場植栽生長狀況不佳，請考慮在防風帶尚未建立前，不要種棕櫚科的植物，並將該費用移到其他可適應當地的植物種類上。
2. 漁港邊的水泥鋪面很刺眼與周邊景觀不協調，請考慮改善。

經濟部水利署：

1. 本工程之植栽選用宜多加考量，應植適宜該環境之物種如白水木、草海桐等，目前所植灌木有待考量。
2. 目前岸頂之混凝土鋪面裂縫甚多，品質上建議多加管控。
3. 後側草坡之逕流水蒐集及排水設施之設計及施工有待加強，可考量採緩坡土溝方式蒐集逕流水，再予適當位置排出。

行政院農業委員會

1. 已完工之工程如非漁作車輛，應禁止其進入碼頭停放以避免影響漁民作業。
2. 非施工及工程人員車輛未經許可應不得進入工區，以確保工地安全。
3. 施工吊放應有安全維護措施，如圍籬等確保施工安全。

水利署第二河川局：

1. 排水系統陰井旁有淘刷現象。
2. 側溝排水孔落葉未清，請清理，以利排水。
3. 沿線燈具老舊、漆剝落請加以養護或更新改善。

三、「新竹市高灘地水環境綠化改善工程(第一期)」現勘意見

涂明達委員：

1. 面積達 20 公頃，保留部分牧草野放，保留高架橋下及低水面區、喬木、灌木，企求保護既有生態，堪為肯定。
2. 大片草原沒有新植任何喬木、灌木，實在很可惜，建議市府與設計團隊，再提設計與二河局爭取同意新增植(喬木、灌木)計畫。
3. 可能種植點:大草原休憩帶、自行車道休憩點等。
4. 本案工區廣闊、安全圍籬等設施難為，但施工圍籬設在大草皮與自行車道之間，對現有自行車道使用者仍未臻完善，請改善。

楊嘉棟委員：

1. 應將生態檢核內容，例如植栽保留等，納入監造計畫書與施工計畫書中加以落實及規範。

2. 綠地草地可增加大樹添景，大樹來源可以民眾捐樹或公共工程需移植的大樹，可考量引入樹銀行的概念。

經濟部水利署：

1. 本工程保留堤前及濱水地區現況植被，砍除外來物種如銀合歡，值得肯定，惟於堤前施工過程中應避免傷及現有植被，尤其喬木。
2. 本工程休憩評太建議可考量減量，另品質(完成面)請再加強。
3. 堤前側之工區未有相關圍籬或警示設施，且該處為本工程主要設施區，職安相關設施請再加強。

水利署第二河川局：

1. 鄰近固床工設施加強危險管制。
2. 工地材料堆置紊亂。
3. 平台高高架下邊坡排水應注意妥處。
4. 平台長達 50 公尺以上，應增加伸縮縫。

水利署工程事務組：

1. 休憩平台處工地現場材料任意堆置、未妥善保護且混凝土完成面鐵絲未剪除，影響安全。
2. 休憩平台作業鄰接自行車道，未依規定設置適當交通號誌、標示或柵欄、夜間照明或反光片等設施。
3. 施工進度 23.5%機關尚無估驗計價之資料，請協助辦理。

四、綜合結論：

各委員及單位代表意見請受訪單位參酌辦理，並於 108 年 9 月 16 日前改善完成，同時將改善辦理情形及照片彙整成冊，函送經濟部並副知其他參與訪查部會辦理結案。