

# 「全國水環境改善計畫」新竹市提報第三批次案件 審查及評分作業會議紀錄

壹、審查時間：民國 108 年 4 月 3 日

貳、審查地點：二河局桃竹苗區域水情中心 3 樓會議室

參、主持人：林副局長玉祥代 紀錄：邱鈺宸

肆、出席單位及人員：詳出席人員簽到冊

伍、委員及各單位意見：

## 一、楊委員嘉棟

- (一) 訪查意見、工作坊審查意見及市府辦理生態環境工作坊參與老師的意見，應落實在計畫書中具體回應。
- (二) 許多景觀工程都冠上「生態」一詞，如生態綠廊、綠堤等，請教市府所謂的「生態」是依據當地原來的生態環境加以復育？生態的基礎資料為何？預期達到的生態目標為何？
- (三) 新竹市政府在水環境相關計畫中，輔導團在生態檢核、人文、公民參與及資訊公開等面向所扮演的角色為何？
- (四) 鋪面的透水性，海綿城市的概念建議可納入。
- (五) 植栽樹種應採用原生樹種，並採複層植栽的方式，以增加植物的多樣性。
- (六) 經營管理計畫中，應利用本次水環境計畫強調公民參與的策略，引進社區參與及共管。

## 二、溫委員清光

- (一) 共同問題：評分表第（十三）沒有由秘書長以上實際辦理督導考核。
- (二) 各計畫的問題：

1. 新竹左岸：大部分屬於景觀改善和塑造人為景觀的工程，工程完工後將會造成過度的人工化，改變原有生態，所幸在頭前溪口設置頭前濕地補償過度人工化問題。
2. 漁人碼頭：
  - (1) 內有漁市場，其廢水收集及處理情形。
  - (2) 漁港的廢棄物及汙水收集和處理，目前漁港的水質如何？
3. 17公里海岸水環境改善：港南運河尚未看到水質，但要提出水質改善，預計用礫間處理河水，包括水量水質調查，規劃設計和施工，請確實調查水量水質，再依實際值設計處理設施，避免過度設計。
4. 青草湖景觀改善及清淤工程：
  - (1) 前期已有清淤，報告對本期將清淤量、清運路線及堆置路線均未說明，請補充。
  - (2) 本案與湖水息息相關，但未看到目前與未來整治後的水質。

### 三、詹委員明勇

- (一) 今年度共提 12.5 億左右之工程預算，連同例行性的公務預算，新竹市政府宜補充論述未來各項計劃的執行能力。
- (二) 第三批四個整體計劃理當由新竹市政府綜整內容後再行提送，目前四本計畫書之內容架構各不相同，詳細度也不一致，顯見提案的市府仍以各單位為自我執行主軸，沒有統籌性的橫向協調。
- (三) 新竹左岸：
  1. P.36 到目前為止，堤後坡二期、橋下綠美化理應完工，簡報上尚未顯示完工情形。

2. 提報計畫 ( P.25 ) 未來植栽的示意圖預留中間 0~2M 的緩衝帶，在植生專業上考量是否合宜，請再研議。
3. 「水岸廊道景觀計畫」的主軸，若申請單位能把本計畫和「還地、讓道、克己、共享」的價值相互勾稽，更有助於未來預算爭取之論述。
4. 「左岸出入口景觀」計畫由 P.93 頁的內容來看約有 50% 左右是車道改善，這類工程和「前瞻」的意義尚有距離，列為水利署之署理計劃亦稍有不妥。

(四) 17 公里沿線：

1. 本項計畫共提 3 個子計畫，除水質改善項目之外，還是偏重工程的手法 ( PPT 之 P.121 )，這些手法是否和新竹市政府強調的四個核心價值相互匹配，仍有待提案單位加強論述。
2. 請補充前階段工作坊的意見回覆情形，並仿頭前溪左岸之架構補充各項工程的預算分析表。

(五) 漁人碼頭：

1. 直銷中心和南側作業區多著重於「碼頭沉陷」和「道路整建」二者，還是以工程為主軸，同時這兩項工作都該列於市政府的常態性公務預算。
2. 海山漁港改善而積 20 公頃，請再提供本子計畫之內容 ( 或工作項目 )，藉以勾稽計畫之必要性。
3. 請依頭前溪左岸之架構補充各工作項目的預算分析，同時也要將前階段工作坊意見確實回應情形逐項陳述。

(六) 青草湖清淤工程：青草湖清淤確實有助於環境與水資源的條件，請新竹市政府再研商更多元的論述，方有利於日後預算之爭取。

#### 四、劉委員柏宏

- (一) 新竹市提案以「水環境」到「微笑水岸」為出發提出水環境作為城市治理策略，有整體規劃架構，分期分區執行，並由市長召集專業專家學者共同討論，逐步落實執行，值得其他單位參考學習。
- (二) 民眾參與的過程與不同執行策略也值肯定。但在提案前與民間團體的二次生態環境工作坊均為全部計畫提案前討論，日後個別計畫仍應邀集民間團體在細部設計中繼續溝通討論。
- (三) 新竹市政府的提案及執行過程均有示範性，應在市政網站上作為水環境資訊公開的專欄，提供民眾與其他單位參考。
- (四) 從簡報資料呈現頭前溪（新竹左岸）經第一批、第二批及第三批已經全部完成執行，同樣新竹漁人碼頭及新竹 17 公里是否也經本次提案補助執行後，是否也全部完成？而下一批次是在後續建議與結論中所述三處客雅溪口、鹽港溪口及舊港島。
- (五) 各案中，
  1. 新竹左岸水環境、頭前溪左岸的物種棲地保存或復育應更細緻操作，且可以環境教育來呈現保育成果。
  2. 新竹漁人碼頭中直銷中心外的攤商環境整理後，攤商的管理及攤商棚架設計沒有呈現，是整個移除？
  3. 17 公里海岸線的六座橋的整修設計應有彩色與生態棲地的平衡處理，金城湖亦同。全長的欄杆元素均統一了嗎？

4. 海山漁港的提案與其他提案，相對缺乏創新前瞻性，應在環境減量及漁港漁業服務環境整理即可，以較實質解決環境髒亂整理為主。

#### 五、行政院環境保護署

##### (一) 新竹左岸濱水廊道景觀營造計畫

1. 對應部會應為經濟部水利署。
2. 未來計畫執行時，應加強汙染防治之部分。

##### (二) 青草湖周邊景觀改善與清淤工程應加強「治本」部分而非僅著力於「治標」，以發揮投入資源之效應。

#### 六、行政院農委會漁業署

- (一) 所提海山漁港定置漁場棚架是否涉及使建造申請，請再釐清。

#### 七、交通部觀光局

##### (一) 17公里橋梁整修補強計畫

1. 本案橋梁如屬既有低碳綠色運具使用，原則同意支持，以維持遊客使用安全。
2. 計畫內容對於6座橋梁之規模及構造量化資料不太具體，提報總經費高達9,700萬，應再檢討核實估列。
3. 相關自行車道原係由市府經費建設完成，惟因逐年缺乏經費辦理相關檢修維護工作，導致年久失修結構安全產生疑慮，須全面檢修，本案計畫如獲通過執行，為避免相關問題發生，請市府務必強化維護管理能力，並具體納入計畫說明。

##### (二) 青草湖周邊景觀改善

1. 本計畫原則支持，惟請避免放置過多的人工設施，以呈現青草湖自然之景觀美景。

2. 區內有各時期之老舊設施，風格各異，建議以減法設計為原則，評估予以拆除，新增部分則請整合及簡化設計語彙。

#### 八、內政部營建署

- (一) 青草湖周邊景觀改善與清淤工程整體計畫，建請將清淤工程預期之水質改善效益納入說明。
- (二) 建議請將第 1、2 批次已完工案件維護管理之執行方式暨年度編列經費納入說明。
- (三) 17KM 海岸線計畫書 P94 頁僅就全案計畫列出預計甘特圖，惟其子計畫「新竹左岸濱水廊道景觀營造計畫」及「新竹左岸出入口景觀改善計畫」之工程範圍、數量及總經費均有差異，建議請就各分項子計畫確實評估預計期程。餘請參照辦理。
- (四) 建議請將已核定子計畫辦理情形列表說明決標、工程進度(%)、預計完工/完工日期。(如漁人碼頭未列決標、完工日期)

#### 九、行政院農業委員會林務局新竹林區管理處(書面意見)

- (一) 除「新竹市頭前溪左岸水環境改善工程計畫」及「新竹漁人碼頭水環境改善計畫」等 2 案明確回覆或表列土地所有權查詢資料，其餘案件請新竹市政府確實釐清計畫涉及土地管理單位，若涉及本處轄管土地(國有林或保安林)，應依程序取得使用權利。
- (二) 重申水環境改善應兼顧水環境治理需求與生態友善的前提下，注意對生態環境之影響並引入生態防減災概念，不以過多硬體設施投入視為必要。推動過程應蒐集當地過去生態資料、相關措施設計，並應考量

自然環境地貌保留，避免原有棲地功能喪失。水環境計畫各項工程發展過程，建議均應執行工程生態檢核。

- (三) 水環境改善計畫為國家水域治理與水域棲地營造重要環節，各項計畫應積極掌握周遭生物熱點資料，評估當地潛在棲息物種，加入友善原生生物的棲地營造設計，在達到水域治理目的的同時，亦建立串連綠帶與藍帶的棲地環境，並可與本局推動國土生態綠網計畫相呼應。
- (四) 友善環境設計與工程生態檢核之關鍵為地方與公民參與。應將資訊廣泛公開並廣邀關心地方發展及生態環境的相關權益關係團體參與。
- (五) 直轄市、縣市政府為野生動物保育法地方主管機關，並設置農業相關局處專司保育業務推動，爰對各轄之生態資源或議題自有相當程度之掌握，嗣後建請提案單位應加強府內單位聯繫作業，預就工作計畫書協助審校意見，復提送貴局審查。
- (六) 新竹市頭前溪左岸水環境改善工程計畫：
- (七) 針對 108 年 3 月 20 日北二區工作坊審查意見及回復，誤將本處及漁業署發言意見合併，實有不妥，請依機關分列表示並加以回覆(本處意見為第 2-3 點)。另當日工作坊楊委員嘉棟明確提示長穗木、翠蘆荊、提湯菊為具入侵力的外來種，不宜採用，惟本次修正版本在自行車綠廊道仍見選用(P.76、P80)，請確實選用原生植物替代。
- (八) 青草湖周邊景觀改善與清淤工程整體計畫：
  1. 本案水利工程生態檢核自評表中，工程計畫提報核定階段，未有相關生態背景團隊加入，何以賡續查

填「生態資料蒐集調查」檢核事項，並於計畫內 P.28 指稱青草湖周邊無特殊動植物物種，又自評表雖已註記將於後續設計階段納入，惟調查設計階段之「設計成果-生態保育措施及工程方案」查填選項勾選為「否」？本案是否已確實執行工程生態檢核工作似有疑義，請提案單位應確實說明補正。

2. 另清淤工程之廢棄土方及伴隨布袋蓮移除，後續處置方式為何？應明確說明，避免布袋蓮二次汙染。

(九) 新竹漁人碼頭水環境改善計畫：

1. 有關本案植栽計畫規劃辦理可可椰子復育區等云云，新竹地區每年冬季東北季風強烈，非屬可可椰子適生之生育條件，如仍以營造棕櫚科植物為目標，建議選用台灣海棗等植物。
2. 未見生態檢核表單。

十、經濟部水利署

(一) 新竹左岸整體景觀改善計畫：

1. 頭前溪左岸部分，前已於第一、二批次核定 5 件分項案件，共補助約 1.9 億元辦理河岸環境改善，本次再提 2 件分項案件，經費補助需求又高達 1.4 億元，惟辦理位置分散且似乎與前批次各案多有重疊，又辦理內容多為入口意象改善、濱水廊道植栽等，所需補助經費高達 1.4 億元，請就其效益性、必要性、經濟性等面向再考量。
2. 全國水環境改善計畫係以辦理水岸環境改善，輔以必要之周邊水岸廊道串聯以達其目的，非以辦理自行車系統完善發展為主，請市府應從親水空間營造並減少設施角度規劃相關，請再確認執行內容並依實際修正相關用詞。



(二) 新竹漁人碼頭水環境改善計畫：

1. 全國水環境改善計畫辦理漁業環境改善係為改善海岸整體環境而需配合辦理漁港之相關環境改善工作，著重如何兼具休閒觀光效能，而與漁業署現行計畫係辦理漁港週邊設施改善不同，兩者有所區隔。因此，有關漁人碼頭分項案件是否有涉及新竹漁港直銷中心整建內容？請再檢視主要工作項目是否符合全國水環境改善計畫補助範疇。
2. 請補充說明本整體計畫之「新竹漁港南側作業區環境改善計畫」與第一批次核定之「漁港作業區周邊環境改善工程」施作內容差異性為何？
3. 「海山漁港整體景觀改善計畫」位於市府規劃之微笑水岸架構南端，與新竹漁人碼頭距離甚遠，本分項計畫建議整合於「新竹 17 公里海岸整體水環境改善計畫」內以符整體性。
4. 本案各分項案件雖尚未辦理細部設計，惟已有初步構想，故仍請補充所規劃辦理各項工作所需經費，納入經費分析說明，以利評估是否符合實需。

(三) 新竹 17 公里海岸整體水環境改善計畫：

1. 「17 公里沿線景觀改善計畫-二期」所需經費高達 2 億 1,940 萬，其中「環保公園-看海公園景觀環境優化」部分，防風林補植部分及「港南運河-金城湖堤上觀海長廊再造」部分，考量相關硬體設施皆已完備，如為辦理生態棲地多樣化增值營造，例如造林等，所需造林樹苗可洽林務局協助提供，故請再檢討酌降經費；「風情海岸-海山漁港景觀改善」部分建議可併入「海山漁港整體景觀改善計畫」內辦理。

2. 金城湖計畫範圍鳥類生態豐富，相關工程施作應避免對生態干擾，後續如奉核定，應於施工前再洽生態專家學者、野鳥協會等 NGO 團體及地區民眾等確認並提供相關建議，達成共識後再進場。
3. 請補充公民參與相關會議紀錄及其意見對照表等內容，納入附件。
4. 預期成果及效益部分，請將環境改善面積、增加觀光人口數、...等項目予以量化描述。
5. 營運管理計畫部分，未有具體明確維護管理計畫，請補充。

#### 十一、 經濟部水利署第二河川局

(一) 微笑水岸除了以人使用的觀點規劃外，亦提及還地、讓道、克己、共享值得肯定，而其中現有貓頭鷹、蟹田如何迴避及降低干擾？霜毛蝠覓食區等保留，應加強溝通、調查，並回饋至設計、施工及後續維管。

(二) 公共設施維管問題，除生態維持外，另一重要課題，蚊子館、蚊子設施欠缺維管，除衍生政府失能，亦可能造成使用者安全疑慮，請確實考量補充執行方式。

#### 陸、結論：

- 一、請新竹市政府依評分委員審查建議修正後，函報本局循程序陳報水利署彙辦，如逾期未完成修正回覆，由複評及考核小組衡量酌予該計畫減分。
- 二、本批次提報案件，應以 109 年 12 月前施作完成為原則，請新竹市政府加強生態檢核，並導入專業參與(例如由成立之輔導顧問團生態領域專家學者協助等)，以達新竹市當地生態核心價值。
- 三、新竹市政府未來推動「全國水環境改善計畫」預期成果，請整合各水系 3D 展示，呈現計畫亮點重要成果。

