

新竹市
「全國水環境改善計畫」第七批次提報案件評分作業
會議紀錄

壹、會議時間：民國 112 年 7 月 11 日 下午 1 時

貳、會議地點：本局桃竹苗水情中心 3F 會議室

參、主持人：王副局長瑋_代 **紀錄：**黃曼華

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：

林委員煌喬

一、生態檢核部分：

(一)本計畫屬立即推動辦理的工程案件，雖已研擬生態保育原則，為利後續設計及施工能有所本(尤其避免施工階段犯錯)，建議應請生態檢核團隊研提較詳盡之生態保育措施，進而提出工程顧問公司真實受用的工程配置方案。請檢視下列事項，是否適用於本工程者：

1. 鄰近的珍貴樹木需綁警示帶，防止施工機具靠近；施工器具及材料不可放置於珍貴樹木周遭，以維持其良好棲地條件，避免工程行為危害其生長。
2. 施工便道或土石方資源堆置區，應利用既有道路及原工程擾動區，且皆應請承商提送計畫，俟生態檢核團隊認可後，方能施工。其中土方處置作業應以天然資材敷蓋，並於工程作業中撒水，以降低揚塵對現地環境之影響。
3. 工程施作時間避免規劃於夜間，必要之夜間照明須設置遮光罩，以減低工程作業對周邊夜行性生物之干擾。施工車輛需注意遵循速限以免造成路殺情形。

4. 工區既有喬木，施工期間應確實迴避以免影響植株，較鄰近工區之植株的樹幹，應予以包覆，避免受到機具傷害。若與施工衝突之樹木側枝須修剪，應由專業者進行，並遵循正確方式，且需考量適宜季節，如常綠樹宜於春季萌芽前修剪，落葉樹宜於休眠期修剪理。
5. 施工人員或工程機具所產生之廢水，需引導置沉澱池沉澱，並妥善收集處理達到法定放流水標準後，始予排出。
6. 對於施工過程中，應定期每季一次監看生態關注對象的生長情形，填寫生態監看紀錄檢查表，並適時提出環境保護對策，避免環境生態趨向劣化。
7. 遇異常生態、生物及文化等事件，應立即通報機關協助處理或野生動物之救援。

(二)此外，本計畫係以生態為基底之規劃設計手法，重新修復與新竹海岸關係之斷裂，建議生態檢核團隊應全程積極參與工程的設計及施工(請於預算編列相關經費)，充分討論以確認工程進行對環境的可能影響，同時應根據生態保育措施，提出生態保育措施自主檢查表，以利施工階段徹底執行生態保育措施，且應確實監督落實生態保護相關事宜，並隨時紀錄，以防止物種或棲地遭受破壞。此外，應要求其編寫完工後的生態維護管理手冊(可於預算書明確列為產出責任)，以利後續維管單位能有所依循。

(三)走筆至此，審查市府水環境計畫之細部設計時發現，提送出來的設計書圖文件，有些案件幾乎未見生態檢核的相關內容，或者沒有掌握到生態檢核的精髓。原因是，當計畫審查通過後，一方面生態檢核團隊似乎就結束任務，忘了「應再就每項工程進行詳實生態檢核」；另方面，市府動作也很快(預算執行壓力)，立即辦理完成設計標，但是可能是工程顧問公司壓根就認為計畫範圍屬高度開發區域，施工不會對

生態產生任何影響；或者是工程顧問公司對於生態檢核相關事宜，也非常陌生，甚至不知道如何運用生態檢核成果；結果就是「設計」走在「生態檢核」的前頭，甚至是「設計」與「生態檢核」是兩條平行線，沒有交集，到了二河局細設審查，委員當然就會有意見。之所以要提這些過程目的是，擔心當棋者迷，故建議市府第七批次提案審查通過後，接下來就是「如何將生態檢核團隊的知識與經驗，引入公務體系，並落實於水利建設。」亦即如何透過工程設計階段，來促成生態檢核團隊的知識與經驗，落實於水利建設。建議市府未來推動工程時，可問問工程顧問公司下列問題：

1. 將如何運用規劃階段的生態檢核報告，且要求不能束諸高閣？
2. 生態檢核報告所提的生態策略或措施，打算如何處理？
3. 如不知如何運用或有不足之處，應確實請教或要求生態檢核團隊協助或補充？
4. 有無將生態檢核所提的生態保育策略與措施，回饋融入體現於細部設計中，如有相關設計及地點在那裡？
5. 有無再與生態檢核團隊討論，設計出來的細部設計圖之可行性及妥適性，俾能作更有把握、對生態影響最小的最佳設計？
6. 有無與生態檢核團隊討論，篩選出已實質擬定之保育措施，應轉化成承商須遵守及監工督導可明確清楚的契約規範，並臚列於細部設計圖的說明中，俾作為後續施工、監造的依據。因為，只有透過工程相關設計書圖及採購契約的規範，未來承商才會將生態保育策略與措施，納入施工三書；也只有如此，才能將生態檢核團隊的知識，傳授予(或約束)承商及工人，而能真正落實於施工階段。

二、 公民參與部分：

- (一) 雖已召開工作坊、現勘說明會，但仍以拍幾張照片及以會議紀錄等原始資料來呈現，其效果不好，因為還是不知道公民參與提出那些意見，則無助於循線對照本計畫的工作項目，其規劃構想是如何形成、如何調整及最後定案的緣由。因此，建議以公民關切議題方式呈現，且進一步說明各議題的參採情形；特別無法辦理或反面意見，又作何處理，才是正辦。
- (二) 此外，建議仿二河局採「公私協力創造公共意義與工程故事」的策略，推動「水漾學堂」公共參與模式，將橋下解說休憩區改設置「海口教室」，以彰顯蟹田生態與濕地環境教育功能。邀請鄰近國中小學的師生、市府相關部門及在地社區、NGO 團體等，提出學校鄉土教學或社會課程之教學內容，融入學校師生(與 NGO)的創意與巧思，將生蟹田濕地營造成為學校教學場域，讓水價值從海岸水邊走入生活中，並為本項工程注入在地維運量能。
- (三) 此外，既然本計畫的營造構想，在地生態團體、荒野保護協會、社區與地方人士具有強烈的倡議動力，則民氣可用，應進一步整合成為在地維運量能(沒有不用的道理)，其整合構想，亦可在維護管理計畫中強調說明。

三、 本計畫預期成果及效益，檢視可否再增列下列具體的生態效益：

- (一) 統計比較建設前後的新植栽綠化面積，甚至外來物種清整的成果，從而在碳匯上做出多少貢獻。
- (二) 臚陳生態、棲地環境的友善設計，以及對自然景觀連續及生物多樣性等成果。
- (三) 本計畫營造設計理念、設計準則、環境整體規劃的原則及工程施作的內容等，是如何秉持節能減碳精神來執行的成果。

蔡委員義發

- 一、 本工作計畫書內容完整，前置作業詳盡，目標明確，惟本案執行，務必掌握既有生態環境及如何營造正向願景 等成果，及朝工程減量原則辦理。
- 二、 基地上有違規占用之農地請積極排除處理外，本案涉及其他機關(含公路總局、林務局等)與新竹市二級海岸防護計畫等海岸管理法及有關濕地法規等請再予檢視全面考量配合辦理。
- 三、 計畫書內有關整體計畫內已核定案件執行中情形，請加強明其執行成效，及串聯本案成更亮點與推廣濕地生態環境教育之願景。
- 四、 有關營運管理計畫：目前荒野保護協會以表達有認養之意願乙節，若能洽詢簽署意願書檢附更佳。
- 五、 本案計畫經費：分項案件經費詳細表內請增列「環境保護費」及「環境保育作業費」，分別依規定落實執行相關作業，尤以淨零減碳及生態檢核作業(含施工中及未來完工之監測作業等)。

林委員瑞興

- 一、 提案以台灣早招潮之棲地保育與維護為重點，目標明確，但後續設計與施工須仔細考慮早招潮及其它蟹類棲地需求，以避免設計不當或工程失誤導致蟹類消失的困境。
- 二、 建議設計階段務必與專家學者及在地 NGO 詳加討論。
- 三、 施工階段則需生態檢核團隊密集監測與回饋。

林委員鎮洋

- 一、 土地已取得國產署公路總局公文同意使用，策略三為何還有土地所有權人？
- 二、 與核定計畫水環境藍圖、17 公里海岸整體規劃關聯性佳。
- 三、 排水工程占經費最大宗，宜與 NbS 意旨契合。
- 四、 結合在地社區及生態團體進行棲地監測及導覽解說，宜具體說明。

內政部營建署

- 一、 本案目標為棲地復育，見經費需求明細表中拆除工程預算僅 20 萬，但預期效益增加濕地面積約 8000 平方公尺，此部分並未在前面章節看到相關說明，建議補充。
- 二、 計畫評分表一、(十一)之工作計畫書索引對應有誤，請修正。工作計畫書 p.22，檢核完整資料詳附錄八，此處有誤，應是附錄九，請修正。

行政院農業委員會林務局新竹林區管理處(書面意見)

- 一、 工作計畫書所附圖面解析度低，較難確認實際基地範圍及相對位置。
- 二、 濕地核心區規劃於外圍設置觀察步道，惟此步道規劃位置、長度、工法等皆未說明，建議步道施作範圍應迴避台灣旱招潮棲地。
- 三、 賞螢步道亦應考量對原有埤塘生態之影響，避免使用 AC 鋪面。
- 四、 施工過程倘順勢移除外來入侵種(如銀合歡)，後續補植應以原生種優先。

經濟部水利署

一、 通案性意見：

- (一)第七批次所提案件，請各縣市政府再確認是否皆已納入藍圖規劃，並依據最新修正之整體計畫工作計畫書格式及內容撰寫。
- (二)依據第七批次提案原則，現況水質條件為重要指標，請各縣市政府於各案計畫書敘明現況水質狀況。
- (三)請各縣市政府確實將各案辦理之生態檢核成果及生態保育措施納入設計參考並調整相關內容，避免破壞原有生態環境。
- (四)維護管理工作相當重要，建議各縣市政府可於規劃設計階段先與地方民眾或社區團體協調溝通後續維護管理方式，

除可維持環境永續經營外，並減少地方政府經費或人力上的支出。

- (五)配合「氣候變遷因應法」明定 2050 年淨零碳排目標，第七批次所提水環境改善案件請以設施減量及減少水泥化為原則，避免過量修繕美化或觀光遊憩等無關水環境體質改善之設施，朝向減碳策略設計，建議可說明各提案可提供之減碳目標值。

二、香山濕地蟹田水環境改善整體計畫：

- (一)本計畫目標為保存台灣旱招潮棲地，同時可吸引遊客，發展深化在地生態旅遊，應符合水環境計畫精神，惟帶來遊客如何降低對該生態環境之衝擊，請再評估說明。
- (二)本案基地涉及台灣特有種-台灣旱招潮的棲地，請市府務必避免人為破壞、減少擾動，確實落實生態檢核及生態保育措施，並持續與 NGO 團體及專家學者維持溝通討論的平台。
- (三)請於設計監造及工程預算中編列生態檢核相關費用。

陸、結論：

請各縣市政府參酌各委員及機關意見修正後，於 112 年 7 月 25 日(二)前將相關資料一式 5 份送達本局，俾利本局循評核程序陳報水利署彙辦。

「全國水環境改善計畫」第七批次提報案件評分作業審查會議 (新竹市)
出席人員簽名冊

主辦單位：經濟部水利署第二河川局

會議時間	112.07.11	地點	本局桃竹苗區域水情中心 3F會議室	
主持人	王瑞代	記錄	黃曼華	
出席委員		職稱	簽名	備註
1	林委員煌喬		林煌喬	
2	蔡委員義發		蔡義發	
3	劉委員駿明			請假
4	楊委員嘉棟			
5	林委員鎮洋		林鎮洋	
6	林委員瑞興		林瑞興	
7	劉委員柏宏			請假
8				
9				
10	經濟部水利署		張金順	
11			杜崇山	
12			李新強	
13				
14				
15				
16	行政院農業委員會			
17				
18				
19				
20				

出席委員		職稱	簽名	備註
21	行政院農業委員會林務局			
22				
23				
24				
25				
26	行政院農業委員會特有生物研究保育中心			
27				
28				
29				
30				
31	行政院環境保護署			
32				
33				
34				
35				
36	內政部營建署	第工程司	鄭仲廷	
37		糾用	楊瑞弘	
38				
39				
40				
41	交通部觀光局			
42				
43				
44				
45				

出席委員		職稱	簽名	備註
46	新竹市政府	技士	王嘉偉	
47		約僱人員	王麟翔	
48			張維仁	
49				
50				
51				
52				
53				
54	二河局工務課		吳敏華	
55			葉育仁	
56			溫展華	
57				
58				
59				
60				
61				
62				
63				
64				
65				
66				
67				
68				
69				
70				

新竹市水環境改善計畫-第七批次提案「香山濕地蟹田水環境改善整體計畫」提案評分會議

意見回應對照表

委員意見	回應意見
林委員煌喬	
新竹市(下稱市府)第七批次提報「香山濕地蟹田水環境改善整體計畫」(下稱本計畫)，謹提供下列意見供參： 一、生態檢核部分： (一) 本計畫屬立即推動辦理的工程案件，雖已研擬生態保育原則，為利後續設計及施工能有所本(尤其避免施工階段犯錯)，建議應請生態檢核團隊研提較詳盡之生態保育措施，進而提出工程顧問公司真實受用的工程配置方案。請檢視下列事項，是否適用於本工程者： 1. 鄰近的珍貴樹木需綁警示帶，防止施工機具靠近；施工器具及材料不可放置於珍貴樹木周遭，以維持其良好棲地條件，避免工程行為危害其生長。 2. 施工便道或土石方資源堆置區，應利用既有道路及原工程擾動區，且皆應請承商提送計畫，俟生態檢核團隊認可後，方能施工。其中土方處置作業應以天然資材敷蓋，並於工程作業中撒水，以降低揚塵對現地環境之影響。	一(一)1~8、本計畫目前為提案階段，後續設計施工階段會將委員建議之 8 點規範納入，並與生態檢核團隊討論較詳盡之生態保育措施。

委員意見	回應意見
3. 工程施作時間避免規劃於夜間，必要之夜間照明須設置遮光罩，以減低工程作業對周邊夜行性生物之干擾。施工車輛需注意遵循速限以免造成路殺情形。 4. 工區既有喬木，施工期間應確實迴避以免影響植株，較鄰近工區之植株的樹幹，應予以包覆，避免受到機具傷害。若與施工衝突之樹木側枝須修剪，應由專業者進行，並遵循正確方式，且需考量適宜季節，如常綠樹宜於春季萌芽前修剪，落葉樹宜於休眠期修剪理。 5. 施工人員或工程機具所產生之廢水，需引導置沉澱池沉澱，並妥善收集處理達到法定放流水標準後，始予排出。 6. 工程施作時間避免規劃於夜間，必要之夜間照明須設置遮光罩，以減低工程作業對周邊夜行性生物之干擾。 7. 對於施工過程中，應定期每季一次監看生態關注對象的生長情形，填寫生態監看紀錄檢查表，並適時提出環境保護對策，避免環境生態趨向劣化。 8. 遇異常生態、生物及文化等事件，應立即通報機關協助處理或野生動物之救援。	

委員意見	回應意見
(二) 此外，本計畫係以生態為基底之規劃設計手法，重新修復與新竹海岸關係之斷裂，建議生態檢核團隊應全程積極參與工程的設計及施工(請於預算編列相關經費)，充分討論以確認工程進行對環境的可能影響，同時應根據生態保育措施，提出生態保育措施自主檢查表，以利施工階段徹底執行生態保育措施，且應確實監督落實生態保護相關事宜，並隨時紀錄，以防止物種或棲地遭受破壞。此外，應要求其編寫完工後的生態維護管理手冊(可於預算書明確列為產出責任)，以利後續維管單位能有所依循。 (三) 走筆至此，審查市府水環境計畫之細部設計時發現，提送出來的設計書圖文件，有些案件幾乎未見生態檢核的相關內容，或者沒有掌握到生態檢核的精髓。原因是，當計畫審查通過後，一方面生態檢核團隊似乎就結束任務，忘了「應再就每項工程進行詳實生態檢核」；另方面，市府動作也很快(預算執行壓力)，立即辦理完成設計標，但是可能是工程顧問公司壓根就認為計畫範圍屬高度開發區域，施工不會對生態產生任何影響；或者是工程顧問公司對於生態檢核相關事宜，也非常陌生，甚至不知道如何運用生態檢核成果；結果就是「設計」走在「生	一(二)、本案已編列設計及施工階段生態檢核費用，確保生態檢核團隊能全程參與工程設計及施工，並協助擬定完工後之生態維護管理手冊，詳P54

委員意見	回應意見
態檢核」的前頭，甚至是「設計」與「生態檢核」是兩條平行線，沒有交集，到了二河局細設審查，委員當然就會有意見。之所以要提這些過程目的是，擔心當棋者迷，故建議市府第七批次提案審查通過後，接下來就是「如何將生態檢核團隊的知識與經驗，引入公務體系，並落實於水利建設。」亦即如何透過工程設計階段，來促成生態檢核團隊的知識與經驗，落實於水利建設。建議市府未來推動工程時，可問問工程顧問公司下列問題： 1. 將如何運用規劃階段的生態檢核報告，且要求不能束諸高閣？ 2. 生態檢核報告所提的生態策略或措施，打算如何處理？ 3. 如不知如何運用或有不足之處，應確實請教或要求生態檢核團隊協助或補充？ 4. 有無將生態檢核所提的生態保育策略與措施，回饋融入體現於細部設計中，如有相關設計及地點在那裡？ 5. 有無再與生態檢核團隊討論，設計出來的細部設計圖之可行性及妥適性，俾能作更有把握、對生態影響最小的最佳設計？ 6. 有無與生態檢核團隊討論，篩選出已實質擬定之保育措施，應轉化成	一(三)1~5、生態檢核團隊於設計階段亦參與正式討論，針對設計圖說進行檢討，其審查意見納入意見回復範疇，確實修正後方可通過審查。。 一(三)6、細部書圖審查時一併檢附施工規範之保育措施，並列入細部設計

委員意見	回應意見
承商須遵守及監工督導可明確清楚的 契約規範，並臚列於細部設計圖的說明中，俾作為後續施工、監造的依據。因為，只有透過工程相關設計書圖及採購契約的規範，未來承商才會將生態保育策略與措施，納入施工三書；也只有如此，才能將生態檢核團隊的知識，傳授予(或約束)承商及工人，而能真正落實於施工階段。	圖說中，後續招標文件與發包圖說亦包含相關保育措施規定，且生態檢核團隊於施工階段會全程參與及監控，確保監造單位與承商施作時按生態保育措施辦理。
二、公民參與部分： (一) 雖已召開工作坊、現勘說明會，但仍以拍幾張照片及以會議紀錄等原始資料，來呈現，其效果不好，因為還是不知道公民參與提出那些意見，則無助於循線對照本計畫的工作項目，其規劃構想是如何形成、如何調整及最後定案的緣由。因此，建議以公民關切議題方式呈現，且進一步說明各議題的參採情形；特別無法辦理或反面意見，又作何處理，才是正辦。 (二) 此外，建議仿二河局採「公私協力創造公共意義與工程故事」的策略，推動「水漾學堂」公共參與模式，將橋下解說休憩區改設置「海口教室」，以彰顯蟹田生態與濕地環境教育功能。邀請鄰近國中小學的師生、市府相關部門及在地社區、NGO 團體等，提出學校鄉土教學或社會課程之教學內容，融	二(一)、感謝委員意見，已整理議題及結論，詳 P27~29 二(二)、感謝委員意見，解說休憩區已改設置為「海口教室」，詳 P42~46

委員意見	回應意見
入學校師生(與 NGO)的創意與巧思，將生蟹田濕地營造成為學校教學場域，讓水價值從海岸水邊走入生活中，並為本項工程注入在地維運量能。 (三) 此外，既然本計畫的營造構想，在地生態團體、荒野保護協會、社區與地方人士具有強烈的倡議動力，則民氣可用，應進一步整合成為在地維運量能(沒有不用的道理)，其整合構想，亦可在維護管理計畫中強調說明。 三、本計畫預期成果及效益，檢視可否再增列下列具體的生態效益： (一) 統計比較建設前後的新植栽綠化面積，甚至外來物種清整的成果，從而在碳匯上做出多少貢獻。 (二) 臚陳生態、棲地環境的友善設計，以及對自然景觀連續及生物多樣性等成果。 (三) 本計畫營造設計理念、設計準則、環境整體規劃的原則及工程施作的內容等，是如何秉持節能減碳精神來執行的成果。	二(三):感謝委員意見，本計畫後續將由本府整合在地生態團體與社區動能，作為蟹田後續維護管理重要之能量 三(一)、感謝委員意見，已修正，詳 P56~57 三(二)、感謝委員意見，已修正，詳 P56~57 三(三)、感謝委員意見，已修正，詳 P56~57
蔡委員義發	
一、 本工作計畫書內容完整，前置作業詳盡，目標明確，惟本案執行，務必掌握既有生態環境及如何營造正向願景等成果，及朝工程減量原則辦理。	一、感謝委員意見，後續設計施工階段執行會掌握既有生態環境及如何營造正向願景等成果，及朝工程減量原則辦理。

委員意見	回應意見
二、基地上有違規占用之農地請積極排除處理外，本案涉及其他機關(含公路總局、林務局等)與新竹市二級海岸防護計畫等海岸管理法及有關濕地法規等請再予檢視全面考量配合辦理。 三、計畫書內有關整體計畫內已核定案件執行中情形，請加強明其執行成效，及串聯本案成更亮點與推廣濕地生態環境教育之願景。 四、有關營運管理計畫：目前荒野保護協會以表達有認養之意願乙節，若能洽詢簽署意願書檢附更佳。 五、本案計畫經費：分項案件經費詳細表內請增列「環境保護費」及「環境保育作業費」，分別依規定落實執行相關作業，尤以淨零減碳及生態檢核作業(含施工中及未來完工之監測作業等)。	二、感謝委員意見，(1)違規佔用農地將與占用人協商排除期程(如作物收成後排除占用)，另再以書面通知占用人限期排除，以有效排除占用。(2)台 61 快速道路橋下空間使用將遵循「省道高架橋下空間土地申請使用處理原則」辦理，另本基地位置經套繪確認不在新竹市二級海岸防護計畫及香山重要濕地保育利用計畫核定之範圍，故非屬「海岸管理法」及「濕地保育法」之管轄範圍 三、感謝委員意見，已加強敘明其執行成效，詳 P47~48 四、感謝委員意見，本計畫後續將整合在地生態團體與社區之保育動能，作為蟹田後續維護管理重要之能量 五、感謝委員意見，已增列「環境保護費」及「生態檢核」(環境保育作業費)，詳 P54
林委員瑞興	
一、提案以台灣旱招潮之棲地保育與維護為重點，目標明確，但後續設計與施工須仔細考慮旱招潮及其它蟹類棲地需	一、感謝委員意見，後續設計施工階段會密集與生態檢核團隊合作，提供較詳盡之生態保育措施作為設計團隊之參考依據，並於施工階段密集監

委員意見	回應意見
求，以避免設計不當或工程失誤導致蟹類消失的困境。 二、建議設計階段務必與專家學者及在地 NGO 詳加討論。 三、施工階段則需生態檢核團隊密集監測與回饋。	測與回饋供施工團隊及時調整工法。 二、感謝委員意見，提案階段已舉辦生態工作坊請益相關專家學者，獲得寶貴意見，後續設計階段會持續與長期關注此際地之專家學者及在地 NGO 詳加討論。 三、感謝委員意見，已編列施工階段生態檢核費用，施工階段會與生態檢核團隊合作密集監測與回饋供施工團隊及時調整工法。
林委員鎮洋	
一、土地已取得國產署公路總局公文同意使用，策略三為何還有土地所有權人？ 二、與核定計畫水環境藍圖、17 公里海岸整體規劃關聯性佳。	一、感謝委員意見，因土地為國產署委託本府管理施以綠美化及代為整理維護環境，以增進國有土地管理效益，故策略上為本府與國產署合作進行生態保育，符合本計畫策略三所述之”與土地所有權人合作確保生態保育功能”。 二、感謝委員意見，水環境藍圖中 17 公里海岸線計畫串聯新竹沿線海岸，以整體進行生態旅遊的規劃，以「點」帶動「線」的方式融入周邊多元環境。本次提案之蟹田為 17 公里海岸分級亮點之小型尋訪秘境之亮點。位於鹽水里社區內，結合社區營造發展在地深度生態旅遊，與藍圖及 17 公里海岸整體規劃關聯性佳。

委員意見	回應意見
三、排水工程占經費最大宗，宜與 NbS 意旨契合。 四、結合在地社區及生態團體進行棲地監測及導覽解說，宜具體說明。	三、感謝委員意見，因台灣旱招潮蟹棲息地主要分布在近岸高灘地，其棲地在每個潮汐週期浸沒的天數不能過長，故本案排水工程須確保棲地漲退潮之水路運作無礙且不受周遭農地排放水影響，主要以人力及小型機械並在不影響棲地微調水路，並依循生態檢核團隊擬定之施工原則，使用自然材質，符合 NbS(自然為本解決方案)意旨。 四、感謝委員意見，本基地後續維護管理單位將由本府整合在地生態團體與社區之保育動能，作為蟹田後續維護管理重要之能量，建議長期管理模式，定期監測巡檢及回報，並以預約方式進行現場導覽解說模式
內政部營建署	
一、本案目標為棲地復育，見經費需求明細表中拆除工程預算僅 20 萬，但預期效益增加濕地面積約 8000 平方公尺，此部分並未在前面章節看到相關說明，建議補充。 二、計畫評分表一、(十一)之工作計劃書索引對應有誤，請修正。工作計劃書	一、感謝委員意見，本基地濕地及埤塘面積約 8,000m²，現地因有營建廢棄物及占用設施等，拆除清運工程主要為排除現場違規及外來影響設施，主要為人力,小型機械及清運卡車，因考量濕地施工工率較低故預算調整為 30 萬，預計可改善濕地及埤塘 8,000m²，預期效應說明已修正為”增加或改善”，相關說明詳 P13,56 二、感謝委員意見，已修正，詳計畫評分表

委員意見	回應意見
p. 22，檢核完整資料詳附錄八，此處有誤，應是附錄九，請修正。	
行政院農業委員會林務局新竹林區管理處(書面意見)	
一、工作計畫書所附圖面解析度低，較難確認實際基地範圍及相對位置。 二、濕地核心區規劃於外圍設置觀察步道，惟此步道規劃位置、長度、工法等皆未說明，建議步道施作範圍應迴避台灣旱招潮棲地。 三、賞螢步道亦應考量對原有埤塘生態之影響，避免使用 AC 鋪面。 四、施工過程倘順勢移除外來入侵種(如銀合歡)，後續補植應以原生種優先。	一、感謝委員意見，已修正，詳 P12。 二、感謝委員意見，本案所述之觀察步道規畫設置於濕地核心區外圍，已迴避台灣旱招潮棲地區域，因目前為提案階段，後續之實際位置長度及工法將於設計階段檢討辦理。 三、感謝委員意見，賞螢步道建議採用碎石鋪面等透水材質。 四、遵照辦理。
經濟部水利署	
一、通案性意見： (一) 第七批次所提案件，請各縣市政府再確認是否皆已納入藍圖規劃，並依據最新修正之整體計畫工作計畫書格式及內容撰寫。 (二) 依據第七批次提案原則，現況水質條件為重要指標，請各縣市政府於各案計畫書敘明現況水質狀況。 (三) 請各縣市政府確實將各案辦理之生態檢核成果及生態保育措施納入設計參考並調整相關內容，避免破壞原有生態環境。	一(一)、遵照辦理，本次提案為水環境藍圖優先執行計畫 4-1 鹽港溪下游至河口濕地管理與關注物種棲地保育方案，並已依照最新修正格式撰寫。 一(二)、感謝委員意見，現況水質已敘明於計畫書二(三)水質環境現況，本案現況水質良好。 一(三)、感謝委員意見，本案辦理之生態檢核及生態保育措施已敘明於計畫書三(一)生態檢核辦理情形中，並已依照其結果回饋至四分項案件內容中。

委員意見	回應意見
(四) 維護管理工作相當重要，建議各縣市政府可於規劃設計階段先與地方民眾或社區團體協調溝通後續維護管理方式，除可維持環境永續經營外，並減少地方政府經費或人力上的支出。 (五) 配合「氣候變遷因應法」明定 2050 年淨零碳排目標，第七批次所提水環境改善案件請以設施減量及減少水泥化為原則，避免過量修繕美化或觀光遊憩等無關水環境體質改善之設施，朝向減碳策略設計，建議可說明各提案可提供之減碳目標值。	一(四)、感謝委員意見，本案於 112.5.22 之生態工作坊及 112.6.30 之基地現勘，已先與關心蟹田之生態團體與社區民眾協調溝通後續維護管理方案。 一(五)、本案之減碳策略為：1.設施減量，僅遊客規劃路線設置必要之步道及導覽設施，不擾動棲地、現地植栽保留為原則。2.減少水泥化，使用自然材質，步道及車道鋪面使用碎石、擋土牆及排水溝等使用卵石等自然材質。
二、 香山濕地蟹田水環境改善整體計畫： (一) 本計畫目標為保存台灣旱招潮棲地，同時可吸引遊客，發展深化在地生態旅遊，應符合水環境計畫精神，惟帶來遊客如何降低對該生態環境之衝擊，請再評估說明。 (二) 本案基地涉及台灣特有種-台灣旱招潮的棲地，請市府務必避免人為破壞、減少擾動，確實落實生態檢核及生態保育措施，並持續與 NGO 團體及專家學者維持溝通討論的平台。 (三) 請於設計監造及工程預算中編列生態檢核相關費用。	二(一)、感謝委員意見，園區開放模式採用預約制，由維管單位統籌，以確保棲地進出人數總量管制，降低對生態環境之衝擊，且遊客動線會設置於棲地周圍以不干擾棲地為原則，步道材質使用透水材質。 二(二)、感謝委員意見，本案會確實避免人為破壞、減少擾動，落實生態檢核及生態保育措施，並持續與 NGO 團體及專家學者維持溝通討論的平台。 二(三)、感謝委員意見，已納入生態檢核相關費用，詳 P5