

# 流域綜合治理計畫彰化在地諮詢小組

## 第 12 次會議紀錄

壹、時間：107 年 1 月 11 日上午 10 點

貳、地點：芳苑鄉公所 3 樓禮堂

參、主持人：白局長烈燿

記錄：童正安

肆、出席單位及人員：如出席人員簽到冊

伍、主持人致詞：（略）

陸、討論事項：

案由一、106 年 8 月 14 日「鹿港溪再現計畫」結論辦理情形，提請討論。

說明：

一、第 11 次流域綜合治理計畫彰化在地諮詢小組業於 106 年 8 月 14 日於鹿港現勘及簡報說明「鹿港溪再現計畫」內容，經在地諮詢小組及民間團體討論及交流，相關意見紀錄於 8 月 28 日函送彰化縣政府作為本計畫推動之參考。

二、前次在地諮詢小組會議有關「鹿港溪再現計畫」討論意見之辦理及回應情形報告(彰化縣政府)。

討論意見：

一、施委員月英

(一)、礫間淨化水質的標準及生物指標為何？

(二)、噴泉的意象係採用電力或重力？

(三)、回復老街的意象是否搭配老樹回復？

(四)、有關芒果樹移除，因芒果樹會吸引鳥類且對民眾有童年感情的連結，建議考量保留或在計畫區內就近移植。

(五)、簡報提及南洋杉、落羽松、羅漢松等均要移除，建議先了解此措施是否符合在地當初種植的想法。我傾向保留現況再加入更多元素，以呈現更多老溪的概念。

二、吳委員君真

(一)、建議針對污染前的生態去做復原，是否考量透過訪問耆老的方式，找回兒時對鹿港溪物種的記憶。

### 三、陳委員明信

- (一)、建議監造單位加強對施工計畫書的審查，計畫書的品質及落實將影響到本案成敗。
- (二)、建議設計單位先估算風華再現計畫每年維修經費。

### 四、許委員少華

- (一)、水質如有氣味，人是無法親近的，請注意水質是否可達到遊憩的標準。
- (二)、本溪段坡度緩 划船是很好的概念 但要注意水質和氣味。

### 五、謝委員文猷

- (一)、員大排進入鹿港溪的水質是否先行淨化？
- (二)、傾向保留現有植栽，要補充的植栽優先使用台灣原生種，可作為環境教育的對照。
- (三)、評估一天有 6000 人潮，週邊配套的停車場及洗手間規劃是否能負荷？

### 六、游委員進裕

- (一)、整個鹿港溪計畫是由幾個計畫同時進行，各自完成的時間並不相同。因此當計畫執行過程中的情況與對民眾所承諾的願景不一致時，容易發生溝通不良，而讓民眾由督工者變成反對者。建議先行準備用民眾能理解的語言敘明每個進度時間點民眾將會看到什麼畫面、將會產生什麼問題、預定何時及如何會解決，以利溝通。
- (二)、目前植栽計畫都是專家的建議，但現有植栽與在地人已有情感連結，生態專家認定的好與民眾感受的好意義可能不同，建議思考如何讓人的感情在移樹的過程中被觀照到。

### 結論：

- 一、請主辦單位明確訂定工程重大工項的完成時間點。
- 二、請落實施工前生態檢核，在施工說明會要清楚表達生物指標及生物復育原則及項目。
- 三、本計畫每日引六千噸進水並有備援水源，請注意防汛期間流量管制安全措施。
- 四、請於施工前說明會詳細說明既有老樹與新植栽如何搭配布置。
- 五、相關老樹請先行編號，並洽地方以確認同意移植，並作成紀錄。
- 六、請主辦單位將 106 年 9 月 21 日「全國水環境改善計畫－彰化縣提

辦計畫審查會」的相關意見一併納入檢討。

**案由二、彰化縣政府提報前瞻基礎建設計畫「芳苑濕地紅樹林暨其週邊整體環境改善工程」相關改善目標及項目，提請討論。**

說明：

- 一、前瞻基礎建設計畫-水與環境的目標：優化水質、營造水環境推動一縣市至少一亮點的河川環境景觀及棲地營造。藉由跨部會協調整合，集中資源加速辦理河川及排水環境營造、污水處理、水源淨化，提供自然豐富親水空間與生態棲地，恢復水岸生命力及親水永續水環境。
- 二、為尋求地方民眾對於水環境營造推動之共識，執行機關於推動本計畫相關工程時，需導入民眾參與精神，建立民眾參與及溝通平台，並整合及考量地方意見，使水環境營造符合大多數人期待。
- 三、由主辦單位說明「芳苑濕地紅樹林暨其週邊整體環境改善工程」內容及辦理情形簡報(彰化縣政府)。

討論意見：

一、彰化縣環境保護聯盟 理事長 洪新育

- (一)、彰化有很好的泥灘地溼地，很感謝有芳苑濕地周邊改善計畫，把我們這塊濕地從點線面規劃，希望未來持續延伸擴大，並且和在地國中小串連，讓小朋友來認識自己的地方，成為很好的導覽解說員。
- (二)、未來維護的工作由地方政府或社區來作?請先行考量規劃。

二、許委員少華

- (一)、請考慮哪些是自然海岸過程，否則我們去做人工設施，未來需要花很多時間維護。
- (二)、是否有特別需要保育的關鍵物種?
- (三)、施工機具和流程對環境影響的對策為何?

三、謝委員文猷

- (一)、潮間帶很多保育類動物，僅在最南邊設置一個容納20人左右的賞鳥亭，建議增加。
- (一)、目前紅樹林多數為海茄苳，少部分水筆仔，建議疏伐的過程中

再種植其他兩種紅樹林，更加完整。

- (二)、海茄冬密度太高，形成陸化，建議適當疏伐。
- (三)、木棧道高低落差甚大，是否有無障礙設施？
- (四)、建議增加解說牌。
- (五)、未來的維護交由誰來執行？

#### 四、游委員進裕

- (一)、建議木棧道高度可以配合周遭環境而有調整的空間，並在現場明確標示出來，以利民眾了解，因為高度不同視野也就不同，與民眾期待的也會不同。

#### 五、吳委員君真

- (一)、灘地上的建築廢棄物建議於現場再利用。並增設解說牌，見證這個區域的歷史痕跡。
- (二)、本計畫紅樹林面積傾向有條件的限制或自然擴散？如為有條件的限制，請提出可應用的方式。如為無限制擴張，也請提出可能的影響。
- (三)、木棧道高度會因紅樹林長高而視野受影響，建議局部區域提高高度，增加視野的豐富程度。

#### 六、陳委員明信

- (一)、灘地上建築廢棄物須清除。
- (二)、現有出海道路跟現在木棧道如何明確區隔？避免民眾跑到外海而因漲潮而發生危險，請於現場設置潮汐告示牌。
- (三)、木棧道設置的保護標準為何，能否禁得起颱風的考驗？
- (四)、請估算後續維修的經費，以利管理單位編列預算。
- (五)、請先擬定遊客安全規則。
- (六)、木棧道路線可再向紅樹林邊緣外調整，不要被紅樹林包圍，視野更加豐富。
- (七)、木棧道高度可否配合漲退潮變動？

#### 七、施委員月英

- (一)、建議挑選適合海邊的物種植栽，在排水出口附近設置木棧道，是否會受排水淤積或排洪影響？排水是否有拓寬的計畫？
- (二)、現有排水水質不佳，影響遊客體驗，是否有一併改善計畫？
- (三)、現有規劃賞鳥屋建議增加三至四處，以利遊客觀察計畫區北側的白鷺鷥。

- (四)、海岸環境下材料劣化快，請考量材質的耐用度。
- (五)、本計畫會挖出 20-30 公分潮溝，但可能颱風後就被填平，是否會持續去維護？
- (六)、是否有限制紅樹林擴張的方法？
- (七)、配置圖中的陸側現有碉堡如何融入在地意象？
- (八)、既有潮溝氣味不佳是否一併改善？底棲生物觀察係針對哪些物種？復育或移植雲林莞草的面積大小？
- (九)、二林溪出口的紅樹林保留區建議移除，以免影響排洪。
- (十)、計畫區北側有白鷺鷥棲息，建議規劃賞鳥屋。為什麼規劃種植單葉鹼草？
- (十一)、泥灘地代表性底棲生物是萬歲大眼蟹，因數量眾多，建議將螃蟹觀察做為本案賣點。

#### 八、彰化縣野鳥學會研究員林承昊

- (一)、設置攔截網以防制紅樹林擴散的目的，實際如何佈設，效果評估如何？
- (二)、紅樹林需定期疏伐，請問是否有後續維護計畫？

#### 九、彰化縣西海岸環境教育保護協會總幹事魏清水

- (一)、現場泥灘地鬆軟，機具不易進入施工做基礎。建議部分木棧道路線可改為牡蠣殼鋪設道路，並選用工法及材料讓後續在地民眾可參與維護工作。

#### 十、立法委員洪宗熠辦公室洪騰明

- (一)、維護養護工作最為關鍵，材料選用要考量海邊的風化劣化情形。

#### 十一、第四河川局課長 陳進興

- (一)、本段海岸 50 年重現期設計暴潮位 3.29 公尺，賀伯颱風期間曾達到 3.8 公尺，請考量木棧道安全問題。
- (二)、越堤路入口因蚵殼堆置而有臭味，建議設立蚵殼回收處理區。
- (三)、入口意象目前規劃在水防道路旁，建議改在越堤路入口區。

## 結論：

- 一、木棧道設置高度建議考量安全性及活動性，避免用人為管制手段來做安全管控，而是在設施上來做。
- 二、木棧道設置請敘明保護標準、安全考量、遊客規定、容許載重等設計標準。
- 三、木棧道高度請考量周圍紅樹林生長情形後再評估。
- 四、本計畫賞鳥屋配置請敘明欲達成的目標，並據以評估是否增加以分散人潮，並搭配使用現地材料。
- 五、請依照本計畫目的敘明紅樹林保留區的功能以及疏伐計畫內容。
- 六、請提供後續維護及疏伐的建議方案。
- 七、請洽地方了解並擇定潮間帶生態環境內可觀察到生物多樣性的位置。
- 八、請了解相關措施是否符合第四河川局的海岸防護計畫及內政部的海岸整體管理計畫。
- 九、建築廢棄物利用請再敘明，以免抵觸廢棄物清理法規定，並請考量蚵殼回收做有效再利用。
- 十、請參照各委員及出席團體代表意見，並依照本計畫的內容、功能及目的予以檢討評估納入調整修正。

## 綜合結論：

- 一、請彰化縣政府在開工後、施工前再至地方召開一次說明會，說明工程內容及本次會議委員所提意見的回應與辦理情形。
- 二、前瞻計畫由中央補助地方執行，目前正由第四河川局擬訂計畫督導相關要點，邀請本小組委員一同參加督導小組，未來定期到現場辦理現場督導工作。
- 三、整體計畫生態檢核作業已有編列相關經費補助彰化縣政府辦理，務必要落實執行。在施工前先全面調查，施工中按月持續調查，以追蹤物種在施工期間的變化情形。

柒、散會：下午 13 時 10 分

流域綜合治理計畫彰化在地諮詢小組第 12 次會議  
出席人員簽到單

時間：107 年 1 月 11 日上午 9 時 30 分

地點：芳苑鄉公所

召集人：白烈煒

記錄：童正安

參加單位	職稱	簽名
副召集人		
施委員月英	總幹事	施月英
吳委員君真	理事長	吳君真
謝委員文猷	社大經理	謝文猷
陳委員明信		陳明信
楊委員明德		請假
許委員少華	教授	許少華
游委員進裕		游進裕
台灣媽祖魚保育聯盟		
彰化縣野鳥學會	研究員	林承昊
彰化縣西海岸環境教育保護協會	總幹事	魏清也

流域綜合治理計畫彰化在地諮詢小組第 12 次會議  
出席人員簽到單

時間：107 年 1 月 11 日上午 9 時 30 分

地點：芳苑鄉公所

參加單位	職稱	簽名處
經濟部水利署	正工程師	牛志傑
第四河川局		陳建興 曹正安、張研
彰化縣政府	副處長	許俊宏
		陳怡和
	科長	吳志昌
	科長	謝永宏
明道大學(本籍同鄉)	正教授兼講師	張海芬
	副教授	郭財福
	助理	蘇貝瑋
彰化縣芳苑鄉公所	代理技士	張博瑜
彰化農田水利會	工友	陳漁文

朱拓  
柳浩翔

彰化  
代理  
工程師  
李仁學  
黃瑞

技師  
張建義  
楊佳

黎明工程顧問 工程師 林上陽 李祥忠  
技師 石永祺