

# 「水環境改善計畫專案審查小組」

## 第十二次會議

### 【會議紀錄】

壹、時間：109年8月19日(星期三)上午10時

貳、地點：經濟部水利署臺中辦公區第六會議室(5F)

參、主持人：經濟部水利署陳總工程司肇成                      記錄：姚又瑜

肆、出(列)席單位及人員：(詳如簽名冊)

伍、主席致詞：略

陸、業務單位報告：略

柒、討論事項：本計畫第三、四批次分別核定之「大肚溪口周邊觀光服務區設施整建計畫」及「大埔文化園區水環境工程改善計畫」等2案，執行機關擬妥「生態保育措施計畫書」提報審認，提請討論。

### 【委員意見】

宋委員伯永：

「大肚溪口周邊觀光服務區設施整建計畫」：

一、審查案件：本次會議審查依據彰化縣政府府內審查會議決議：有關「大肚溪口周邊觀光服務區設施整建計畫生態保育措施計畫書」案，請彰化縣政府依各委員、機關代表意見修正作業內容，並補充生態保育措施計畫書、公民參與意見、歷次審查意見及回應辦理情形資料，儘速送水利署另行召開會議審查。

二、審查案件內容：

(一)本件計畫書經彰化縣政府府內審查其內容歸納如下：

- 1.計畫書編製格式需依水利署頒訂格式書寫。
  - 2.未來監造及施工計畫書納入生態檢核項目施行。
  - 3.需植栽抗風耐鹽原生樹種並清除外來侵略樹種。
  - 4.臨近濕地保護區之生態衝擊，加強相關對策。
  - 5.生態檢核表之內容量化。
  - 6.監造及施工期間之生態檢核注意事項之規定。
  - 7.鳥類調查資訊需加強補充。
  - 8.施工期間應錯開鳥類繁殖季節。
  - 9.外來植物（互花米草、銀膠菊等）危害本土植物之宣導。
  - 10.引用大肚溪口重要濕地（國家級）保育利用計畫書內容作為本計畫之準則。
  - 11.計畫書套圖需以本計畫範圍為準。
  - 12.生態保護區、復育區、濕地保護區、防風林保護區，各名詞之使用需準確。
  - 13.本計畫中既有設施亦需描述。
- 經比對前次府內審查會議諸委員及相關與會代表所提意見尚能修正補充。

### 三、本計畫書內容之完整性：

(一)雖僅 46 頁但包含計畫書之 9 項基本要素。

(二)基本要素：

- 1.保育生態內容敘述的完整性。（方法與策略）
- 2.所附圖表之比例（1/25000）及空拍圖（1/5000）之統一性。

- 3.引用動、植物學名目錄之以新版本為主。
- 4.周邊環境暨有鳥類、昆蟲、魚類、本土種植物及外來入侵種之調查資料補充。(含歷史文獻)
- 5.民眾參與及媒體公開，地方說明會之紀錄完整性。
- 6.生態檢核表(規劃設計階段)之檢附。
- 7.相關生態保育措施內容需於工程招標文件中明訂為實施項目。
- 8.機關應編列固定經費以利後續觀測及維護。
- 9.生態保育活動結合社區或認養概念之構想。

(三)計畫基本架構完整但描述內容嫌粗糙，類似綱要章節，只說定性一面少說定量一面。只說「想怎麼做」(定性的)但「要怎麼做」(定量)述說不詳，是為缺點。例如提到雲林莞草瀕臨滅絕，只說明現象，未提如何挽救。另外來物種互花米草與銀膠菊危害嚴重，只說明現象，如何防治未見說明。植栽維護，只說編列經費，誰去維護，如何維護，皆計畫書論說內容需加著墨之處。

#### 四、建議事項：

- (一)保育物種雲林莞草(P10)：計畫書描述，幾近消失，目前情況，及如何復育，請補充說明。
- (二)外來物種互花米草、銀膠菊(P10)：危害程度，如何消除，有否方案？請補充說明。
- (三)植栽養護管理(P34)：計畫中以逐年編列經費進行維護，是否考量結合社區認養，引用在地參與比定期維護更能持續

經費之提撥能否結合地方參與熱情。請提供建議。

五、結論：可行。

「大埔文化園區水環境工程改善計畫」：

一、審查案件：本次會議審查依據苗栗縣政府府內審查會議決議：有關「大埔文化園區水環境工程改善計畫生態保育措施計畫書」案，請苗栗縣政府依各委員、機關代表意見修正作業內容，並補充生態保育措施計畫書、公民參與意見、歷次審查意見及回應辦理情形資料，儘速送水利署另行召開會議審查。

二、審查案件內容：

(一)本件計畫書經苗栗縣政府府內審查其內容歸納如下：

- 1.計畫書編製格式需依水利署頒訂格式書寫。
- 2.工程範圍需以 1/25000 經建版地圖及 1/5000 航照圖顯示。
- 3.清水坑溪水質汙染改善對策及水生植物之植栽。
- 4.除既有人行步道改善外無其他工程硬體設施。
- 5.援引專家團隊提供諮詢。
- 6.收集周邊及歷史生態相關資料。
- 7.營造螢火蟲適當之棲地環境。
- 8.社區民眾公開說明會之資訊。
- 9.蝶類生態檢核調查編列於細部設計中。
- 10.水域生物之資料補充。
- 11.生態敏感區之迴避、縮小、減輕、補償方案。
- 12.汙染水質之改善方案。

經比對前次府內審查會議諸委員及相關與會代表所提意見

尚能修正補充。

### 三、建議事項：

- (一)引入礫石淨水生態工法(P23)：依據理論，成效案例，礫石材質，更換或再生使用之期限，請補充說明。
- (二)引入水生植物營造方法(P24)：水生植物之種類如何，是否適用本汙染程度之河川。請補充說明。
- (三)營造蝶類棲息環境植栽(P28-P31)：計畫書描述甚詳，並分三類植栽，且有維護管理之建議；然，目前掌握之蝶類資訊種類如何？又，府內審查(P.IV)言，蝶類生態調查已編列於細部設計中。未能瞭解目前蝶類之情況，如何決定蜜蝶之植栽種類？請補充說明。

### 四、結論：可行。

### 張委員明雄：

「大肚溪口周邊觀光服務區設施整建計畫」：

- 一、建議可將前案再大肚溪所執行的保育措施計畫內容列入或為附件，可讓本案的生態資料更完整。
- 二、本案廣場使用朝向小型廣場建置，建議減少硬鋪面設置。曾家處海口蚵殼及垃圾清理完的空地，應可減少人為鋪面，回歸自然。
- 三、停車場建議以生態停車場方式設置，增加植栽與草地鋪面空間。
- 四、該處漂流木或可檢集成束，沿海岸擺設或置放，增加穩定海岸與營造生物活動空間的效益。
- 五、燈光設置建議減量。

「大埔文化園區水環境工程改善計畫」：

- 一、如以水質改善為主，建議內容或可將螢火蟲引入的部分移除。
- 二、P23 所謂不具入侵性草種為何？建議以補植樹種為主。
- 三、P23-24(一)汙水淨水方式如何與黃教授的水質淨化方式串接，建議補充說明。(二)污泥儲存槽量體及及後續處理方式建議說明。(三)濱溪岸緣應無須待水質改善後再行種植植物。
- 四、P25 水質處理說明內容過多假設，建議內容減少主觀假設，並附上相關研究文獻為附件供參。該處理方式仍具試驗性質，建議說明其持續效益與後續的維管。
- 五、P28-29 建議或可針對在地及鄰近地區的蝶類相營造食物及棲息的植群，或無須刻意強調紫斑蝶，以增加蝶相多樣性及擴展至週邊鄰近區域為重點。
- 六、生態植栽槽(固床工及濱溪)與花台(濱池)的設計是否有考量水、土、營養物質等植物存活與生長所需量，以所附圖面而言，如何克服水位變化情形，建議補充說明種植物種植方式與水質改善的關聯性及後續維管方式，另建議考量有無可直接根著與土的栽種方式。
- 七、燈光設置建議減量。

古委員禮淳：

「大肚溪口周邊觀光服務區設施整建計畫」：

- 一、本案位處台 61 省道路側，施作地點大多為過去的人為擾動地區。藉由環境的整頓，鋪面減體減量以及濱海植群的加強，對環境生態有正面價值。

- 二、移除有毒的銀膠或外來強勢物種互花米草等，對環教場域的運作與安全，是正確的行動。惟應於移除時，同時補植濱海原生地被植物，有利完整植被復育。
- 三、生態資料研析部分，應區分相關保育物種（21種保育類鳥類）是出現在周邊區域？或是計畫範圍？才能正確勾選關注物種與研擬因應對策。
- 四、工區緊鄰環境敏感地區，應嚴格掌控施工擾動範圍，並研擬配套之清楚規定，包括罰則與記點機制。另工區鄰海側，應針對暴雨逕流，規範設置截流與沉沙設施。並且禁止餵養貓狗，避免干擾緊鄰生態敏感地區。

「大埔文化園區水環境工程改善計畫」：

- 一、本區蝴蝶種類調查多達29種，依其食草或蜜源需求復育植群，應有利物種多樣化的維持或加強。惟目前設置植槽將植物種植其間的做法，不利日後維管與植物擴展，建議取消植槽改為直接種植於土壤。另有關螢火蟲復育，請整合統一回覆各委員辦理內容如果本期未進行，相關內容宜予取消，以免誤解。
- 二、現場調查有保育類的紅尾伯勞，惟檢核表卻勾選無生態關注物種，應澄清補正，並具體因應。
- 三、施工中對既有樹木的保護，除了警示帶的標記，應有明確規範不得於樹下堆置工料或碾壓，並有罰款和記點機制。
- 四、改善水質的高分子球，請補充說明對環境可能的負面影響與因應措施。

行政院農業委員會林務局（書面意見）：

一、有關「大埔文化園區水環境工程改善計畫」案，本局無新增意見。

二、有關「大肚溪口周邊觀光服務區設施整建計畫」案，本局補充意見如下：

(一)生態背景資料 ( P9 及 P15 ) 與附件中「鄰近工區 TBN 物種名錄」 ( P42 ) 種類並不相符，建請對照補充。

(二)台灣招潮蟹故鄉環教區入口環境改善及綠廊營造 ( P23 ) ，  
周邊灘地有東方環頸鴿、小燕鷗 ( 保育類 ) 及燕鴿 ( 保育類 ) 繁殖。計畫書中施工期程原則避開冬天候鳥季，但於春季施工，車輛進出可能對本區繁殖鳥種的巢位及幼鳥造成威脅。建議環教區入口周邊施工時間，盡量迴避 3-5 月春季繁殖高峰期。

(三)目前植栽種類選擇具有抗風耐鹽特性，為本區適生。但目標設定又具有誘蝶誘鳥功能 ( P17、P22 ) ，如鄰近道路栽植，可能會增加路殺效應。建議再考量配置及種類。鄰近道路處，宜採用其生長後可做為綠籬阻隔功能之植栽為主如草海桐等。

行政院農業委員會特有生物研究保育中心 ( 書面意見 ) ：

「大肚溪口周邊觀光服務區設施整建計畫」：

【註】以下頁碼 P1(33) 係指 PDF 檔案總頁碼 ( 計畫書下方頁碼 )

一、本計畫「生態保育措施計畫書」除了 P43(40)於 109 年 6 月 20 日辦理之審查外，於 4 月 10 日經濟部「水環境改善計畫專案審查小組」第 8 次會議也曾進行審查，請補充該次會議委員審查意見及相關單位建議及回應資料。



二、P15(12)請補充昌勝工程顧問股份有限公司生態背景參與人員之姓名及學經歷資料，學歷請寫明畢業科系所，而非碩士、博士學位名稱。

三、依據 P26-29(23-26)工程配置方案圖片，工區內具植物，而工程對工區植被的影響甚巨，故請在本「規劃設計」階段請進行工區(含堤防、施工道路、材料置放區等)之植物調查(面積不大)，產出名錄(表列屬性請參考 4 月 10 日建議)，以確認工區是否有關注種類，而此名錄也可供植栽綠美化工程及保育策略研擬參考：

(一)依據「106-107 年度大肚溪口國家級重要濕地基礎調查」報告，臨堤防工區之灘地有扁稈蘆草(雲林莞草 *Bolboschoenus planiculmis*)為瀕危級(EN)植物，請再確認該處是否仍有扁稈蘆草，並在各生態檢核表格中填寫說明，若有則說明工程是否有影響及保育策略，若無也請說明以確認。

(二)多處提到「現有工區範圍內(彰濱路路側)既有樹木因生長狀況不佳，建議移除…」及「保留樹木及原有林帶，工區範圍內如有胸高直徑大於 20 公分者或其它經建議保留樹木均予以列為保全對象」，因此需要確實的植物調查資料(胸高直徑大於 20 公分需予註明)，確認是否有「胸高直徑大於 20 公分」樹木及關注物種以落實。另本區為緊鄰生態保護區之原野區，且濱海植物生長不易，植物移除之評估建議應更細緻，非以「生長狀況不佳」概括，或單以視覺景觀衡量，若要移除請至少提出名錄、樹木胸高徑(圍)、現場圖等審慎評估。

(三)在 106-107 年度報告中提及土防己(*Cyclea gracillima*)、山芙蓉(*Hibiscus taiwanensis*)2 種植物為台灣特有種，故建議工區中若有土防己、山芙蓉請列為關注物種，儘量保存，或說明難以保留之原因(不需移植)。

#### 四、植栽綠美化工程：

(一)因本計畫區域緊鄰大肚溪口國家級重要濕地範圍，綠美化植栽種類需非常嚴謹，請避免栽植非自然生育於大肚溪口之台灣原生植種，如(1)P20(17)倒地蜈蚣及澤蘭(這 2 種在濱海也難存活)；(2)P31(28)等多頁提及之白水木、厚葉石斑木、厚葉女貞、桃金娘等。因為這類非本區自然生育者仍屬於本地區之外來種，且其可適應濱海環境，均可能產生種子而自然下種，日益繁衍，而改變植被生態。

(二)依據「106-107 年度大肚溪口國家級重要濕地基礎調查」報告，綠化植栽種類建議如下：

- 1.喬木：朴樹、小葉桑、七里香(台灣海桐)、苦楝樹、榕樹(遠離建構物)等。
- 2.灌木(含高草本)：黃槿、椴梧、苦林盤、三葉蔓荊、草海桐、苦藍盤(*Myoporum bontioides*)、海桐、文珠蘭、月桃等。
- 3.地被：濱刀豆、蔓荊、馬鞍藤、海馬齒(濱水菜)、濱豇豆等。

(三)喬木之栽植及管理(含 P37(34) 植栽養護管理之建議)：

- 1.從小樹種起，若顧及自生草本蓋過栽植植物，影響生長，

喬木規格樹高比米高直徑重要，除樹高 1.5 公尺以上外，也要求是主幹清楚之盆苗。

- 2.栽植時一定要拆除根球所有捆包繩帶，不論是否能自然腐化，此點請列入督導檢查項目。
- 3.若有機械割草維護時，喬木幹基需圍比樹幹基徑大之防護網，以免機械割草傷到樹幹，當不再機械割草時拆除防護網。
- 4.若架支撐，需要求於保固期滿前廠商必須檢視全部的植栽，已成活穩固者拆除清理支撐架，還須支撐者則重新調整綁繩鬆緊度，並更換為可自然腐化質材。
- 5.堤坊步道若新設樹穴以連貫者為佳，方形者盡量至少 2m x2m，且勿將底部封住。
- 6.整地時若能暫時留下表層土壤再回灑，覆於土壤表面，應用土壤種子庫以求自然下種植栽更佳。

五、P33(30)之(1)及(5)內容文字相同 請勿重複。

六、P45(42)名錄請鳥類、植物個別列表，植物中名有缺請補之。

七、錯字：穗花木「蘭」應為穗花木「藍」。

八、請確實依據國家濕地小組委員之建議進行生態保育措施。後續棲地環境變化及招潮蟹族群消長之影響，建議委由專家學者進行審慎的研究。

九、本案計畫範圍緊鄰重要濕地及野生動物保護區，生物資源相對豐富，請針對本案計畫範圍內之生物資源另行補充說明，並評估哪些是重要物種及如何具體減少工程施作之影響。

「大埔文化園區水環境工程改善計畫」：

【註】以下頁碼 P29(1)係指 PDF 檔案總頁碼(計畫書下方頁碼)。

#### 一、生態調查資料：

(一)本計畫於 2 月曾進行生態調查，而「竹南鎮水岸環境改善工程計畫整體計畫工作計畫書」報告之「大埔文化園區水環境工程改善計畫」動植物資料將竹南鎮全鎮資料混入難分因此建議本「生態保育措施計畫書」將「竹南鎮水岸環境改善工程計畫」相關資料刪除，以求正確。

(二)生態調查與現場勘查是不同的，文中多處似將二者資料相混討論，請更明確劃清。

(三)建議於秋季時再進行 1 次生態調查，以補 2 月調查之不足。

#### 二、植物調查資料

(一)P32-34(20-22)植物名錄之中文名目前部分為中國大陸使用之中名，請依據臺灣植物誌第 2 版或「2017 臺灣維管束植物紅皮書名錄」核對修改為台灣慣用之中文名。

(二)P32(20)錯字：鴨跖草(科)應為鴨跖草(科)；大花鹹豐草應為大花咸豐草。

#### 三、綠化植栽(包含誘蝶植栽)

(一)P120(108)植栽設計圖說，請圖示標出下列喬木目前位置，並儘可能保留這些樹木(胸高直徑大於 10 公分者)，不移，不除：相思樹、水黃皮、榕樹(遠構造物)、小葉桑、苦楝、樟樹、朴樹、台灣欒樹、欖仁、羅漢松、龍柏、羊蹄甲。(不只如 P35(23)僅保留苦楝而已)

(二)下列目前已有植栽也請儘量不除：甜根子草、蘆葦、千金藤、土防己、武靴藤、海桐等。

(三)本計畫綠化植栽將著重於誘蝶植物，而 P42(30)「蝶類棲地營造植栽類型及建議種類表」以誘引紫斑蝶及青斑蝶為主請再依據 P30(18)蝶類名錄之蝶種，參考下列網站資料及苗木市場，重擬植栽表，以增植物及蝶類、昆蟲多樣性：

1.台灣野生植物資料庫(<http://plant.tesri.gov.tw/plant106/index.aspx>)之「取食動物資料」

2.蝶迷(<http://www.vel.cc/p.asp>)「食草」。

(四)P120(108)植栽設計圖說之植栽與 P42(30)「蝶類棲地營造植栽類型及建議種類表」差異極大，而植栽設計圖說中所列：

1.台灣澤蘭：不易管理，且實際誘蝶性低，不建議栽植。

2.島田氏澤蘭：只適合北部栽植，建議換植高士佛澤蘭(市場有苗)。

3.爬森藤為大白斑蝶食草，本計畫區並無此蝶種，不建議栽植。

4.有骨消半陽環境較佳。

(五)其他可栽植之植物：台灣海桐(七里香，誘多種蝶及昆蟲)、諾麗果(誘粉蝶及弄蝶)、火筒木(誘多種蝶及昆蟲)、冷飯藤(紫草科，誘斑蝶類，好管理)。

(六)請依植物陰陽、旱濕、藤草木等特性栽植於適生位置，藤本需設藤架。

(七)P35(23)「植生草種與苗木 …建議可選用杜英、山芙蓉、大

頭茶、楓香、楊梅、鐵雨傘、硃砂根、桃金娘、山黃梔、小葉赤楠、厚葉石斑木、龍船花及冇骨消等原生植物栽植。」與之後著重於誘蝶植物似有不同，請依實況修改。

四、誘蝶植物之管理與一般景觀綠化植物不同，需避免蜜源植物花期、幼蟲食草植物嫩葉期之修剪，高士佛澤蘭則於花期後修剪促新枝萌生，故請補充植栽管理策略，供未來管理者參用。

五、P.VII，「…魚類考量人工溼地埤塘條件，本團隊設置拋網與並輔以垂釣法訪問資料為主，結果在 P76~77，另本區域人為干擾甚多，埤塘型態棲地誘捕法並不適用本區域。」。因拋網與垂釣法具顯著之漁獲選擇性，僅使用此 2 種方法恐難以反映當地魚種組成，請說明「埤塘型態棲地誘捕法並不適用本區域」之緣由為何若誘捕法不適用，請問因應方案為何？

六、請確實依據國家濕地小組委員之建議進行生態保育措施。後續棲地環境變化及招潮蟹族群消長之影響，建議委由專家學者進行審慎的研究。

七、本案計畫範圍緊鄰重要濕地及野生動物保護區，生物資源相對豐富，請針對本案計畫範圍內之生物資源另行補充說明。並評估哪些是重要物種及如何具體減少工程施作之影響。

八、「大埔文化園區水環境工程改善計畫」，請再加強有關生態池之營造規劃。有關計畫書中專家學者之建議，請確實納入工程規劃之中。

九、既已不進行螢火蟲棲地營造，相關內容及其他不屬本次計畫之文字請均刪除，以減少頁數，節省大家閱讀時間。

### 交通部觀光局：

「大肚溪口周邊觀光服務區設施整建計畫」：

- 一、本基地屬生態敏感區，溼地周邊相關規範或限制應納入檢討，加強設計依據。
- 二、夜間人潮量較少，建議可視民眾活動範圍規劃照明時序，以減少生態影響。
- 三、後續設施景觀維管及生態維護計畫，請補充說明。
- 四、與自然生態教育中心之景點串聯除動線外，相對應之環境教育推動、遊客引流方式，請一併納入考量。
- 五、本案進度落後甚多，請加強期程管控並將今日委員意見納入參辦檢討。

### 經濟部水利署河海組：

「大肚溪口周邊觀光服務區設施整建計畫」：

- 一、本計畫區緊鄰法定生態敏感區，如國家重要濕地、野生動物保護區、台灣重要野鳥棲地、野生動物重要棲息環境、漁業資源保育區、中華白海豚重要棲息環境範圍、海岸保護區等，請縣政府依規定申請許可使用。另請於本計畫範圍圖清楚標示法定生態敏感區位，以釐清本計畫有無使用生態敏感區。
- 二、本計畫範圍發現保育物種及關注物種，其生態保育措施請落實於規劃設計，必要時，加強辦理前開物種生態監測工作。
- 三、本計畫已進入規劃設計階段，提報階段審查生態檢核意見(包含環保團體等民眾參與)請列表說明辦理情形；其生態檢核表、快速棲地生態評估表內容不足部分請詳填並落實於規劃設計階段。

四、公民參與如有其它場次說明會資料請補附，另外，請盤點計畫範圍內關注本區域生態團體(如濕地協會、彰化縣環境保護聯盟、彰化縣野鳥學會、彰化市社區大學、社團法人臺灣媽祖魚保育聯盟、萍蓬草工作室、荒野保護協會臺中分會等)是否有參與相關說明會與充分表達意見，縣政府意見處理情形請補附。

五、本計畫規劃濱海廊道、水綠廊道等帶狀溪口濱海廊道，生態資源豐富，為配合環境教育場域及自然生態教育中心之建置，建請濱海廊道採生態廊道串連方式以增進生態保育工作的亮點，更能凸顯在地生態環境特色。

例如:本計畫範圍旁涉及招潮蟹棲息地、保育類鳥類等，縣政府為保育招潮蟹、鳥類，除迴避、縮小、減輕外，縣政府積極辦理那些生態復育工作，落實那些生態保育措施具體作為，請加強敘述，以增進生態保育故事性。

六、為使本計畫環境教育功能具完整性，使當地導覽更具豐富性及吸引力，環境教育場域及自然生態教育中心等硬體建置後，請規劃組織生態導覽團隊等軟體，請邀請相關生態團體及縣內導覽組織廣納導覽動線及導覽故事之意見，以豐富生態廊道各停留點自然生態環境特色解說及生態保育具體作為的故事。

「大埔文化園區水環境工程改善計畫」：

一、所提之生態保育措施，如縮小工程規模、避開晨昏時野生動物活動旺盛期間施工及強化水質及生態資料之蒐集等部分已納入友善生態措施中辦理，值得肯定。另有關第 32 頁中蝴蝶棲地營造植



栽部分，是否考量以複層植栽或綠籬等方式取代「蜜源植物花台」之施做。

- 二、有關所附公共工程生態檢核表檢核事項中勿僅勾選是，惠請補充簡要之說明或附件等佐證資料。如民眾參與部分可簡要說明辦理時間及場次等，並檢附地方說明會議紀錄等資料。
- 三、有關維護管理部分，應為後續重點項目，有關第 34 頁維護管理分工運作，請補充未來負責維管之單位為何，是否有相關維管經費定期維護。另後續建議可推動在地民眾及企業等單位認養等維管機制之建立，以打造公私協力之水環境改善範例。
- 四、相關工程設計應考量材質以自然材質，並儘量朝近自然工法及減少水泥化方向，或融入生態友善、逕流分擔等理念辦理，以發揮兼顧休憩及生態廊道之功能，並透過複層植栽變化，發揮生態緩衝區之功能，有助生態及通行安全。

#### **【決議】**

- 一、有關彰化縣政府辦理「大肚溪口周邊觀光服務區設施整建計畫」生態保育措施計畫書案：
  - (一)本案原則尚屬可行，請彰化縣政府依各委員、機關代表意見及依規定格式內容撰寫及修正後，於文到二週內送交通部審核及備查，並於完成細部設計後，提報交通部審查原則認可後辦理工程發包，俾利依計畫目標如期如質完成。
  - (二)請彰化縣政府將修改後之生態保育措施內容，納入細部設計及施工計畫書中，並落實於工程生命週期各階段之工作辦理，並於必要時依相關規定辦理變更設計；未來完工後

相關維護管理問題，請彰化縣政府提前籌備因應。

(三)後續細部設計審核及施工督導時，請交通部將相關生態檢核工作納入審查及督導重點。

(四)本案生態保育措施計畫書完成後，請彰化縣政府依規定辦理各階段資訊公開等相關工作，並將計畫書及檔案送交通部等相關單位，以利水環境計畫專屬網站彙整資訊公開事宜。

二、有關苗栗縣政府辦理「大埔文化園區水環境工程改善計畫」生態保育措施計畫書案：

(一)本案原則尚屬可行，請苗栗縣政府依各委員、機關代表意見及依規定格式內容撰寫及修正後，於文到二週內送本署第二河川局審核及備查；並於完成細部設計後，提報二河川局審核原則認可後辦理工程發包，俾利依計畫目標如期如質完成。

(二)請苗栗縣政府將修改後之生態保育措施內容，納入細部設計及施工計畫書中，並落實於工程生命週期各階段之工作辦理，並於必要時依相關規定辦理變更設計；未來完工後相關維護管理問題，請苗栗縣政府提前籌備因應。

(三)請本部水利署及第二河川局業務同仁在參與細部設計審核及施工督導時，將相關生態檢核工作納入審查及督導重點。

(四)本案生態保育措施計畫書完成後，請苗栗縣政府依規定辦理各階段資訊公開等相關工作，並將計畫書及檔案送本部水利署及第二河川局等相關單位，以利水環境計畫專屬網

站彙整資訊公開事宜。

玖、散會：