

(一) 107年4月18日「嘉義縣水環境改善計畫」協商會議

1.會議記錄

A. 案由一：「竹崎親水公園水環境改善計畫-竹崎親水公園整體水環境營造」第二批次核定 93,651 仟元。有關入口意象設置、山坡地步道改善、親水公園水環境營造、竹崎車站修繕及後續公園維護管理等，提請討論。(經濟部水利署第五河川局、行政院農業委員會林務局嘉義林區管理處、文化觀光局、竹崎鄉公所)

決 議：

1. 竹崎親水公園入口意象、牛稠溪水岸環境營造、水圳景觀改善由本處辦理。
2. 竹崎車站周邊環境營造請行政院農務委員會林務局嘉義林區管理處辦理。
3. 天空步道、花仙子步道周邊環境改善請文化觀光局辦理。
4. 竹崎親水公園請竹崎鄉公所維護管理。
5. 請竹崎鄉公所配合林管處辦理火車頭及車箱移交作業，並配合中央相關政策提報計畫爭取經費改善停車問題。

委員意見及與會單位說明：

行政院農務委員會林務局嘉義林區管理處

1. 本處預計今年5月辦理竹崎車站周邊改善勞務案，後續站體及周邊環境營造可配合竹崎親水公園水環境營造一併改善。
2. 為配合竹崎車站改善，請竹崎鄉公所將竹崎公園門口火車頭及車箱移交本處，以利車站環境營造。
3. 為因應假日車潮壅擠，請竹崎鄉公所找尋適當公有地興建停車場以改善車站周邊交通。

竹崎鄉公所

1. 配合林管處辦理火車頭及車箱移交作業，後續竹崎公園入口意象請妥善規劃並融入在地特色。
2. 停車問題後續將配合中央相關政策提報計畫爭取經費改善。
3. 竹崎公園攤販區請納入考量一併規劃。
4. 本所配合後續竹崎公園維護管理。

經濟部水利署第五河川局

1. 牛稠溪水岸環境營造請貴府依規定提出申請，本局配合辦理。

文化觀光局

1. 天空步道、花仙子步道周邊環境改善本局已爭取經費，目前辦理細部設計中，可配合竹崎親水公園水環境營造一併改善。

B. **案由二：**「新埤滯洪池水環境改善計畫-六腳休憩廊道及水環境營造」第二批次核定核定 40,922 仟元。有關休憩廊道改善、用地權屬及浮動碼頭營造等，提請討論。（臺灣嘉南農田水利會、台灣糖業股份有限公司、文化觀光局、六腳鄉公所）

決 議：

1. 六腳休憩廊道請文化觀光局維護管理。
2. 浮動碼頭請六腳鄉公所維護管理。
3. 本案規劃設計採既有土地設施範圍內改善。親水廊道屬本府區域排水六腳排水支流中溝排水，無灌溉需求。

委員意見及與會單位說明：

文化觀光局

1. 自行車道目前由本局維護管理並向台灣糖業股份有限公司承租土地。

六腳鄉公所

1. 浮動碼頭建議改善以吸引觀光遊客，六腳休憩廊道植栽請採用耐風型樹種以利後續維護管理。

臺灣嘉南農田水利會

1. 本案改善請勿影響灌溉需求。

台灣糖業股份有限公司

1. 本案改善範圍請勿超出既有土地承租範圍。

- C. **案由三：**「新埤滯洪池水環境改善計畫-六腳朴子溪親水公園環境營造」第二批次核定 31,384 仟元。有關水質淨化改善及後續維護管理，提請討論。(環境保護局、六腳鄉公所)

決 議：

1. 本案請六腳鄉公所維護管理，並請環境保護局補助相關經費。
2. 相關設施以生態鋪面為主，並加強渠道清淤工作。

委員意見及與會單位說明：

環境保護局

1. 朴子溪親水公園及水質淨化池目前委由六腳鄉公所維護管理。

六腳鄉公所

1. 水質淨化池繞流渠道易崩塌造成堵塞，建議採硬體設施改善。

嘉義縣水環境輔導顧問團-嘉義大學景觀系王柏青教授

1. 本案繞流渠道建議採生態鋪面，並加強清淤工作。

- D. **案由四：**「嘉義縣水環境改善計畫-布袋港風華再現」第三批次提報。有關漁港景觀風貌改善、漁船遷移、鹽館溝水質改善、污水截流及結合在地觀光等，提請討論。(農業

處、環境保護局、文化觀光局、布袋鎮公所)

決 議：

1. 請農業處協調漁船遷移至第三漁港，並請布袋鎮公所協助，以利第一及第二漁港景觀風貌改善，後續提報第三漁港環境改善，另可再與港務局討論結合布袋商港一併規劃設計。
2. 鹽館溝水質改善、污水截流請環境保護局協助做好菜脯水源頭管理，以減少廢液殘渣，後續持續提報現地處理及曝曬結晶處理，並持續水質採樣監測作業。
3. 本案可結合東石漁人碼頭、東石漁港、布袋南堤及白水湖滯洪池等，打造嘉義縣沿海風華再現計畫。

委員意見及與會單位說明：

農業處

1. 漁船遷移不易，需再多加溝通。
2. 第三漁港目前停泊空間不足，難以容納第一及第二漁港船隻。

環境保護局

1. 本局協助配合水質採樣監測作業。
2. 有關鹽館溝水質改善、污水截流本局業已於 100 年規劃設計向環保署申請補助，惟尚未爭取相關經費辦理改善。

E. 案由五：「嘉義縣水環境改善計畫-鹿草鄉鴨母寮排水」第三批提報。有關水岸景觀營造、污水截流、公有地佔用等，提請討論。(環境保護局、鹿草鄉公所)

決 議：

1. 本案用地取得、都市計畫變更請鹿草鄉公所

辦理後續事宜。

2. 請環境保護局持續水質採樣監測作業。
3. 水岸景觀營造持續評估規劃，另同步提報前瞻水安全計畫。

F. 案由六：「嘉義縣水環境改善計畫-中埔、水上鄉赤蘭溪」第三批次提報。有關河川地佔用、水岸景觀營造及礫間淨化處理等，提請討論。（經濟部水利署第五河川局、環境保護局、中埔鄉公所、水上鄉公所）

決 議：

1. 請中埔鄉公所、水上鄉公所排除河川地佔用及地籍清查事宜。
2. 請環境保護局持續水質採樣監測作業。
3. 本案位於赤蘭溪舊河道，請完整將 800 公尺一併評估規劃。

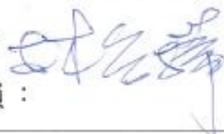
2.會議簽到表

「嘉義縣水環境改善計畫」協商會議

簽到簿

一、時間：107年4月18日（星期三）下午2時

二、地點：本府水利處會議室

三、主持人：

記錄：

四、出席人員：

出席委員及單位	職稱	姓名
經濟部水利署第五河川局		林聰燕 沈育瑞
行政院農務委員會林務局嘉義林區管理處	課長 技師	林其德 邱冠志
臺灣嘉南農田水利會	三等 助工師 技師	賴育志 謝來福
台灣糖業股份有限公司 雲嘉區處	技師	楊慶麟
農業處	副課長 技師	蕭明 熊子維
綜合規劃處	科長	鄭志忠
文化觀光局	技師	蘇宇輝

出席委員及單位	職稱	姓名
環境保護局	稽查員	蘇義明
布袋鎮公所	約用人員	蔡岳哲 方智峰
水上鄉公所		蕭永銘
竹崎鄉公所	村政課 課長	林冠吟 古月華
中埔鄉公所	課長	鄧智應
鹿草鄉公所	課長 課員	陳介民 陸世凱
六腳鄉公所	清潔隊長 建設課長	陳日騰 陳謙仁
台灣世曦工程顧問股份有限公司		蕭勝振 蔡耀 蕭榮泰 翁志偉 邱如

	科長	陳建良
水利處		李松家 張冰陽

(二) 107年4月30日「嘉義縣水環境改善計畫-第二批次核定工程」
研商會議

1. 會議記錄

A. 案由一：「竹崎親水公園水環境改善計畫-竹崎親水公園整體水環境營造」第二批次核定 93,651 仟元。有關入口意象設置、山坡地步道改善、親水公園水環境營造、竹崎車站修繕及後續公園維護管理等，提請討論。(文化觀光局、竹崎鄉公所)

決 議：

1. 請再加強水文資料、細部設計資料，並注意後續維護管理。
2. 山坡步道、萬竹博覽園區由文化觀光局辦理改善。
3. 竹崎車站請與嘉義林管處充份橫向聯繫。
4. 停車場問題請竹崎公所找尋適當公有地，並請本府建設處協助。
5. 牛稠溪北岸水環境營造請評估改善。
6. 請環境保護局籌措經費改善公園廁所數量及品質。
7. 人行步道請積極改善並注意樹根突起問題。
8. 橋塔改善以後續好維護管理為主，並要有在地特色及避免夜間光害。
9. 本案基本設計原則同意，請顧問公司依據各單位意見儘速修正後報府憑辦。

委員意見及與會單位說明：

竹崎鄉公所

1. 入口處木板鏽蝕請改善。
2. 火車頭後續將移交回嘉義林管處。

3. 入口處周邊攤販區請規劃改善。

4. 停車位置不足。

文化觀光局

1. 山坡步道及萬竹博覽園區由本局辦理改善。

2. 竹崎車站旁老舊宿舍需再與嘉義林務局充分溝通古蹟問題。

綜合規劃處(景觀總顧問)

1. 本案方向策略可再加強，應結合在地文化，並配合環境教育及生態景觀改善，並再強化植栽種類。

2. 水岸營造及親水空間要有驚艷的感覺，並配合季節性的規劃設計。

顏秘書長旭明

1. 應再評估廁所數量是否充足，環保署可補助相關經費。

水利處

1. 本案仍可評估提報後續工程，如市區污水系統，並可配合相關中央計畫結合市區觀光遊憩。

B. 案由二：「新埤滯洪池水環境改善計畫-六腳休憩廊道及水環境營造」第二批次核定核定 40,922 仟元。有關休憩廊道改善及浮動碼頭營造等，提請討論。(文化觀光局、六腳鄉公所)

決 議：

1. 休憩廊道可由故宮南院串聯起蒜頭糖廠、農村聚落及東石漁人碼頭，應加強各種在地特色。

2. 休憩廊道周邊以台糖土地為主，請台糖加強造林改善景觀。

3. 本案基本設計原則同意，請顧問公司依據各單位意見儘速修正後報府憑辦。

委員意見及與會單位說明：

六腳鄉公所

1. 植栽請採用耐風型樹種。
2. 沿線涼亭老舊請再修繕。
3. 排水路請加強清淤管理。
4. 周邊缺少停車場。

文化觀光局

1. 本局已爭取 1,800 萬經費改善自行車道，請洽本局設施科。

綜合規劃處(景觀總顧問)

1. 休憩廊道可配合故事性串連，並加強水岸營造及停留點改善，且應加強在地特色及季節性農作物行銷。
2. 浮動碼頭應再加強規劃，提高遊客停留意願。

C. **案由三：**「新埤滯洪池水環境改善計畫-六腳朴子溪親水公園環境營造」第二批次核定 31,384 仟元。有關水質淨化改善及後續維護管理，提請討論。(環境保護局、六腳鄉公所)

決 議：

1. 本案以恢復原有面貌為主，並考量後續維護管理。
2. 親水設施應特別注意夜間安全避免衍生國賠問題。
3. 車流量及人車分離請再謹慎評估。
4. 碼頭及球場興建再洽五河局討論可行性評估。
5. 本案基本設計原則同意，請顧問公司依據各單位意見儘速修正後報府憑辦。

委員意見及與會單位說明：

六腳鄉公所

- 1.園區內請加強清淤並保持渠道順暢。
- 2.考量人車分離，確保遊客安全。
- 3.植栽種類請再評估，並可考量環境教育規劃水鳥觀察區。
- 4.興建碼頭串連朴子溪。

綜合規劃處(景觀總顧問)

- 1.應注意豐水期及枯水期之規劃設計。
- 2.植物種類的選擇要有多樣性
- 3.空間規劃再加強說明，並考慮後續維護管理。

顏秘書長旭明

- 1.本案以後續好維護管理為主。
- 2.水質可做示範點改善。

水利處

1. 本案後續仍請六腳鄉公所維護管理，並請環境保護局補助經費。

D. **臨時動議**：「東石漁港水環境改善計畫」第三批次提報，提請討論。(農業處)

決 議：

1. 左側鯨魚池仍有滲漏問題請納入改善。
2. 船家應採人車分流，以利維護管理，並應與遊客分隔。
3. 魚市場應加強規劃改善。
4. 停車空間請農業處洽詢建設處找尋國有地改善。

委員意見及與會單位說明：

綜合規劃處(景觀總顧問)

1. 工項偏多應排出優先改善順序。

2. 夏天炎熱，冬天寒冷，應加強植栽樹種改善。
3. 應再結合再地特色及景觀營造表現。

文化觀光局

1. 本局配合農業處爭取相關經費辦理改善漁人碼頭。

水利處

1. 請農業處與漁業署保持聯繫充分溝通。

顏秘書長旭明

1. 先期調查應充分了解滲水原因及確切位置。

2. 會議簽到表

「嘉義縣水環境改善計畫-第二批次核定工程」研商會議

簽到簿

一、時間：107年4月30日（星期一）下午2時

二、地點：本府402會議室

三、主持人：吳芳銘

記錄：陳嘉儒

四、出席人員：

出席委員及單位	職稱	姓名
縣長室		
副縣長室		
秘書長室	秘書長	顏旭明
綜合規劃處	景觀總顧問	林玲如
文化觀光局	局長 技士	許有仁 蘇家輝
環境保護局	檢查員	蘇義彬
農業處	科長	張達誠

出席委員及單位	職稱	姓名
竹崎鄉公所	代理鄉長 課長(觀光課) 建設課	郭長江 古月章 林冠介 陳嘉華
六腳鄉公所	建設課長 清潔隊長	陳日騰 陳冠新
台灣世曦工程顧問股份有限公司	王 嘉義大學	蕭勝維 葉嘉泰 翁志偉 王和興
水利處	處長	王勝宏 盧敬文 黃啟庭 王品翎 陳建良 呂勁恩 王聖夫

(三) 107 年 6 月 11 日「竹崎親水公園水環境改善計畫-竹崎親水公園
整體水環境營造」等 3 件工程設計原則審查會議

1. 會議紀錄

A. 案由一：「竹崎親水公園水環境改善計畫-竹崎親水公園
整體水環境營造」第二批次核定 93,651 仟元，提請
討論。

簡 報：台灣世曦工程顧問股份有限公司進行簡報
(略)

決 議：

1. 本案審查原則通過，請依據各委員意見修正
後，儘速提送細部設計預算書圖報府憑辦。
2. 竹崎車站前親水公園為考量中山路一致性，鋪面設計
以公園範圍內為主，中山路部分由林務局嘉義林區管
理處後續納入設計，並請充份橫向聯繫。
3. 竹崎公園入口處攤販區為後續維護管理費收入來源，
請一併納入設計，並考量施工動線及臨時攤販區。

委員意見及與會單位說明：

張坤城委員

1. 設計內容務實，可行性高，唯對於現有親水設施及既
有圳溝未能整體發揮其特色，並應結合水環境宗旨適度
營造親水環境。
2. 設計上多所保留既有植栽，並能將既有特色資源突顯
發揮，亦考量減量設計原則給予肯定。
3. 圳溝挖除半面施作混凝土砌石，是否過於人工化影響
透水性，再請考量。
4. 水生植物所選植栽要審慎評估，減少外來種。
5. 喬木植栽費用新增價格每株 12000 元，宜給出建議物

種名稱，以免未來發包後以低價數種替代。

6.地被植栽蔓花生建議尋找其他原生種替代。

游進裕委員

1.本計畫已確定維護單位(鄉公所)，作為永續前瞻計畫之一環，實屬良性示範，值得嘉許。

2.水環境改善計畫的通用重點，包括水質、生態及工程減量等項，在現行計畫設計構想中，主要工項包括鋪面及照明。建議可再將此兩項之數量酌以調降，輔以增添環境教育及當地文史特色之解說，可增加此新興環境之吸引力。

經濟部水利署第五河川局吳嘉偉委員(書面意見)

1.本案請依核定函規定期限內辦理發包及配合初稿送審作業。

2.請基地環境、人文特色選定主題，以利營造亮點，確保工程完工後可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。

3.請依規定辦理生態檢核作業，確保基地生態棲地破壞。

4.戶外地景廣場既有鋪面尚完整，請檢討留用之可能性。

5.堤內設施請考量耐洪能力，避免完工後短期內損壞。

6.基地內天空步道為特色之一，請予以利用串聯水利環境。

林務局嘉義林區管理處連祥益委員

1.親水公園與竹崎車站銜接路口(中山路)之鋪面材質建議採用耐久、低噪音，利於無障礙通行。另本處業已發包執行竹崎車站戶外空間改善，其中站前廣場至車站之無

障礙通道，將配合銜接其動線及鋪面。

2.未來將吸收許多人潮，其路口是否有規劃交通號誌管制及停車空間。

3.中山路銜接竹崎車站之水溝蓋，部分已經損壞，且不利無障礙通行，建議一併考量。

環境保護局

竹崎本場設計建議考量 LID(低衝擊開發)，引入透水鋪面設計、雨水花園、人工溼地及滲透溝等元素，並增加解說牌設施，相關費用符合環保署補助標的可協助爭取。

水利處朱崧豪副處長

1.圖號 L-3，活動節點、教育解說節點、休憩節點，其規劃內容為何未見說明，請納入導覽一併檢討。

2.圖號 L-10，地板架高器之設計理念為何，可否利用其空間規劃 LID，另洩水坡度應可導引至左側排水路，請檢討。

3.圖號 D-1，本處設計檔水板，請考量後續如何維護管理，檔水板將放置何處等考量。

水利處陳建良科長

1.吊橋景觀美化，依簡報僅做弘景橋，千禧橋部分是否也應一併改善。

2.親水公園人行步道，預計將仿木鋪面改為乾式施工石材，原因為仿木鋪面因找不到顏色相近之材料，而造成景觀不佳，建議新材料應編入預備材料，供管理單位留用。

水利處陳彥儒技士

- 1.工項 10.其他雜項高達九百萬，無明細表，細部設計請納入。
- 2.工項 6.生態景觀池與圖 L-3 親水景觀池名詞請統一。
- 3.工項 1.竹崎公園入口意象的明細表裡面有兩個「燈具及管線」分別為 120 萬、250 萬，請說明。另明細表與圖說多處比對不起來，譬如名稱、工項、數量等。
- 4.植栽無標明大小尺寸(樹苗、成樹)及樹種，並請選用可存活之樹種。
- 5.明細表內兩個「微整地」單價有 60 元/m²、80 元/m²，請說明。
- 6.明細表內「微整地」與「整地」差異請說明，單價都是 80 元。
- 7.工項(2、3、5、7、8、9) 皆為重要主體項目但無平面配置圖，細部設計請納入。
- 8.圖 L-2，入口節點 585m²、活動節點 172m²、活動節點 420m² 是什麼，明細表查無單價。
- 9.圖 L-2，水景設施 48 m² 與明細表水池石材(黑)48 m²?
- 10.圖 L-2，黃花風鈴木景觀廊道 76m 與明細表木棧道 76m?
- 11.圖 L-2，座椅 84m，人行步道 128m、人行步道 86m、透水磚步道 86m，明細表查無單價。
- 12.明細表 3，砌石護坡高度多少，單岸或雙岸請說明，圳路是否有足夠水源。
- 13.圖 L-4，木棧階採平台 68 m² 與明細表木棧道 68 m²?，雨水儲留設施 100 m² 與明細表地下水貯留槽 (10mx10m)?。
- 14.圖 L-3 水門、石籠網檔土牆，於明細表上查無單價。
- 15.水門請採用垂直操作省力型水門(圖 D-1)。

B. 案由二：「新埤滯洪池水環境改善計畫-六腳休憩廊道及水環境營造」第二批次核定核定 40,922 仟元，提請討論。

簡 報：台灣世曦工程顧問股份有限公司進行簡報（略）

決 議：

1. 本案審查原則通過，請依據各委員意見修正後，儘速提送細部設計預算書圖報府憑辦。。
2. 休憩廊道長約 1097 公尺，請依據現況考量設計斷面應多樣化。

委員意見及與會單位說明：

張坤城委員

1. 自行車道沿線特色景點應先盤點出再進行細部整合規劃突顯其特色，並可在適當地點新增景點解說獲小型休憩景點之設施，如停車駐車設施，花架遮蔽處等。
2. 滯洪池水生植物宜選用原生植物，並應考量是否會有馴化擴散大量族群之疑慮，所選植物未來可設置生態解說牌進行介紹。
3. 親水廊道砌石地面，建議有部分河段有小型石階能下至河道。
4. 渡船頭橋下環境改善建議能結合當地人文特色，過於現代的藝廊或許較不適合此處。
5. 水岸植栽邊坡建議可選植原生水柳或小社柳增加水岸綠意。其餘開花喬灌木可增加穗花棋盤腳、風箱樹、水黃皮等。

游進裕委員

1. 本計畫主要工項為排水斷面改善，且長度頗大。建議

斷面設計採多樣性設計，多層次水岸植栽，可增加生態多樣性。

2.水體水質的優劣影響本計畫廊道之成效甚巨，依現有設計原則，尚未有加敘述，建議補充述明。

經濟部水利署第五河川局吳嘉偉委員(書面意見)

1.本案請依核定函規定期限內辦理發包及配合初稿送審作業。

2.請基地環境、人文特色選定主題，以利營造亮點，確保工程完工後可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。

3.請依規定辦理生態檢核作業，確保基地生態棲地破壞。

4.親水廊道斷面仍請設計單位依規定防洪標準佈設斷面尺寸確保防洪能力符合。

5.相關植栽請考量原生植物並調查鄰近特色原生植物廊道，以利串聯吸引人潮。

6.請設計單位避免過度設計，如座椅底部採用 PC 底加級配俟有浪費情形。

水利處朱崧豪副處長

本案活動節點、教育解說節點、休憩節點，其規劃內容為何未見說明，請納入導覽一併檢討。

水利處陳建良科長

1.本案名稱為親水廊道工程，建議要有親水設施，如可設階梯以便下去親水，惟前提要水質沒問題、水量穩定，以及考量安全問題。

2.砌石護岸工程建議應設透水孔。

水利處陳彥儒技士

- 1.圖 A-3，圖例相關標示、水流方向、橋樑請標明。
- 2.圖 L-1，砌石護岸 L=1092m，明細表是 1710 m²，圖例是 1638 m² 請確認正確數量並統一單位。
- 3.護岸高度、左岸或右岸改善請註明。
- 4.缺 LD-1-2、LD-1-1~5。(L-1 圖有標)。
- 5.圖 L-1，PC 鋪面 519 m² 與明細表 RC 拉毛鋪面 519 m²，請說明。
- 6.請新增警示公告牌(圳路、渡船頭)。
- 7.植栽請註明尺寸、大小、樹種等，並採用可長久存活的。

C. 案由三：「新埤滯洪池水環境改善計畫-六腳朴子溪親水公園環境營造」第二批次核定 31,384 仟元，提請討論。

簡 報：台灣世曦工程顧問股份有限公司進行簡報(略)

決 議：

本案審查原則通過，請依據各委員意見修正後，儘速提送細部設計預算書圖報府憑辦。

委員意見及與會單位說明：

張坤城委員

- 1.滯洪池水生植物宜選用原生植物，並應考量是否會有馴化擴散大量族群之疑慮，所選植物未來可設置生態解說牌進行介紹。
- 2.親水廊道砌石地面，建議有部分河段有小型石階能下至河道。

3.水岸植栽邊坡建議可選植原生水柳或小社柳增加水岸綠意。其餘開花喬灌木可增加穗花棋盤腳、風箱樹、水黃皮等。

游進裕委員

- 1.本處原為人工溼地公園之濫觴，經 10 多年的演進，維管工作為改善主體，建議請以水域界定為主要策略。
- 2.溼地水質淨化功能，仍然為本公園之基本功能，請團隊加強此人力需求。

經濟部水利署第五河川局吳嘉偉委員(書面意見)

- 1.本案請依核定函規定期限內辦理發包及配合初稿送審作業。
- 2.請基地環境、人文特色選定主題，以利營造亮點，確保工程完工後可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。
- 3.請依規定辦理生態檢核作業，確保基地生態棲地破壞。
- 4.本工程所佈設設施及植栽請依檢討其耐洪能力，確保經費的本益比發揮最大。
- 5.本案設計單位採減量設計給予肯定，為建議原有設施避免拆除，採用恢復自然原生風貌做法。
- 6.本案工程請考量主題與故宮南院、台糖等串連一的景觀廊道。
- 7.堤頂的友善設施及親水設施請考量。
- 8.請與鄰近 NGO 團體對談，尋求認養與支持。

環境保護局

- 1.朴子親水公園濕地沉澱池設計，建議考量後續清淤作

業時，不影響進流之規劃，可考慮兩池方式以利清淤操作。

2.濕地結構剖面(LD-02)土壤塑造生態小島，可能完成後被水淹後會崩塌，再請考量工法。

水利處朱崧豪副處長

1.本案活動節點、教育解說節點、休憩節點，其規劃內容為何未見說明，請納入導覽一併檢討。

2.本案生態景觀池採減少過彎繞水路的減量設計，與原環保單位設計時之停留時間有所差異，將減少污水的停留時間，因而影響 BOD、SS 等去除率，請再檢討考量。

水利處陳建良科長

朴子溪堤岸邊坡原為混凝土坡面要改種植草本植物進行綠化，請考量地方是否能接受，五河局是否能同意。

水利處陳彥儒技士

1.圖 A-3 地形圖不易辨識，請標示清楚。

2.明細表「蜂槽格框」請標示尺寸並充份訪價。

3.植栽請標大小、尺寸、樹種等，並選用可存活之種類。

4.水質淨化生態池請採用適合的植物。

5.照明採用好維護管理的型式。

2.會議簽到表

「竹崎親水公園水環境改善計畫-竹崎親水公園整體水環境營造」等3件工程設計原則審查會

簽到簿

一、時間：107年6月11日（星期一）下午2時

二、地點：本府水利處會議室

三、主持人：

記錄：

四、出席人員：

出席委員及單位	職稱	姓名
蔡義發委員		(請假)
張坤城委員	助理教授	張坤城
游進裕委員		游進裕
經濟部水利署第五河川局		(請假)
行政院農業委員會林務局 嘉義林區管理處	技正	連祥益
竹崎鄉公所	副理 觀光課長	郭安仁 古月章
六腳鄉公所	清潔隊長 建設課長	陳日騰 陳傑仁

出席委員及單位	職稱	姓名
文化觀光局	技士 技士	蘇家輝 林伊璿
環境保護局	技士	蘇欽明
台灣世曦工程顧問股份有限公司		蕭勝雄 蕭亞泰 林永霖 工程師 謝尚裕
水利處		李於豪 陳建良 黃平木

**(四) 107年8月10日「竹崎親水公園水環境改善計畫-竹崎親水公園
整體水環境營造」等3件工程細部設計審查會議**

本團隊邀請蔡東霖、王柏青顧問參與8月10日下午「竹崎親水公園水環境改善計畫-竹崎親水公園整體水環境營造」等3件工程細部設計審查會議。

1.會議紀錄

蔡義發委員

竹崎親水公園整體水環境營造

1. 本案仍請依當初提報條件：「符合計畫目標，安全無虞或已完成防災改善及無用地問題…」等原則辦理外，本案預算編列偏高請再檢討。
2. 本計畫提報審查期間有關生態檢核作業，在規劃設計及施工階段是否有分別予以考量，並反應在預算書內(包含完工後維管之監測)請說明。
3. 本案請依第二批次評定結果：整體計畫之審查意見辦理外，仍請依水利署頒行「全國水環境改善計畫執行作業注意事項」，如超過核定補助範圍或核定補助經費額度時，其超過部分之經費由各直轄市、縣(市)政府自籌。
4. 本案規劃設計請以「安全、耐用、易維護管理」原則

辦理。尤以遊具及戲水設施安全及警告標誌，更應審慎處理，其中兒童遊樂設施遊具 A、B、C、D 合計經費高達 1400 萬元，除應符合國家安全標準規定外，設計圖說應詳標註規格、材質、功能等，俾利施工、監造與驗收。

5. 本案施工項目繁雜，有關規格材質等應於設計圖說詳載，以利施工監造與驗收外，必要之檢驗停留點請詳列於監造計畫書俾利辦理。
6. 竹崎車站前空間改善部分是否有另案提報觀光局辦理？設計施工介面問題是否應予考量？另請依設計原則審查會各委員單位意見再行檢視。
7. 在既有漿砌卵石護岸外再加混凝土砌塊石其必要性，請再斟酌並檢討是否影響通洪斷面？設計圖僅註明塊石大小，長、橫徑比例是否妥當？另本項是否符合第二批次評定審查意見，請再查明。
8. 植栽請考量原生種及容易維管。

六腳休憩廊道及水環境營造

1. 本案仍請依當初提報條件：「符合計畫目標，安全無虞

或已完成防災改善及無用地問題…」等原則辦理外，
本案預算編列偏高請再檢討。

2. 有關生態檢核作業，規劃設計階段應考量部分、及施工中應注意或未來完工後之監測等，是否有分別考量並反應在工程預算書內，請說明。
3. 本案請依第二批次評定審查意見辦理外，仍請依水利署頒行相關執行作業注意事項：如超過核定補助範圍或核定補助經費額度時，其超過部分之經費由各直轄市、縣(市)政府自籌。
4. 本案規劃設計請以「安全、耐用、易維護管理」原則辦理外，諸多既有設施拆除重作，請詳查原因避免本案重蹈覆轍。另請依設計原則審查意見再行檢核。
5. 設有 8 處教育節點解說牌，除材質及考量字體不易褪色外，其解說內容請廣蒐相關故事圖資摘錄，俾達解說成效。另請考量自行車道串連路線解說圖牌。自行車道用地是否有問題。
6. 圳路砌石護岸改善請維持規劃報告成果之通洪斷面外，是否涉及用地問題並請查明。
7. 植栽請考量原生種及容易維管。

六腳朴子溪親水公園環境營造

1. 本案仍請依：「符合計畫目標，安全無虞或已完成防災改善及無用地問題…」等原則辦理外，本案預算編列偏高請再檢討。
2. 有關生態檢核作業，規劃設計階段應考量部分、及施工中應注意事項或未來完工之後之監測等，是否有分別考量並反應在工程預算書內，請說明。
3. 本案除請依第二批次評定審查意見辦理外，相關補助經費依水利署頒行之「全國水環境改善計畫執行作業注意事項」辦理。
4. 本案規劃設計應以「安全、耐用、易維護管理」原則辦理外，諸多既有設施拆除重作，請詳查原因避免本案重蹈覆轍。
5. 本案設計石籠座椅是否容易暗藏動物及垢物，其安全及維管問題請考量。
6. 串聯蒜頭糖廠、滯洪池或故宮南院…之自行車道路線解說圖牌，請考量再適當處所予以設置。自行車道用地請考量。

7. 植栽請考量原生種及容易維管。

游進裕委員

竹崎親水公園整體水環境營造

1. 引入雨水儲留設施，後續功能維持之相關措施，須放入施工及維護規範，始能達成目的。
2. 現有燈具及新設燈具之整合，也請於相關規範中說明。
3. 遊具之配置建議擴充使用對象，從兒童遊樂延伸到中老銀髮族，以提高使用效益。
4. 排水路改善工程，現行設計建議適當補充水域生態的補強措施。

六腳休憩廊道及水環境營造

1. 本廊道之整體利用情形與廊道陰蔽情形密切相關，建議陰蔽植栽之比例可再適度提高，而圳路護岸則可配合保留現有尚稱良好之區段，無需全段重新改造。
2. 可考慮增加北迴 23.5° 的意象資訊，增加亮點。

六腳朴子溪親水公園環境營造

1. 水量引入為具體親山構想的核心重點，目前設計尚未清楚定位，建議需對本項控制參數另做詳細說明補充。
2. 現地除景觀池區域之池底已具安定之滲漏量外，其他園區之地表滲漏差異甚大，能否維持水域景觀願景，請再檢視並提出替代工程，以利工程驗收。

經濟部水利署第五河川局吳嘉偉委員

通案

1. 設計團隊只針對生態檢核結果辦理檢討工程影響評估，未見針對施工期間影響生態所做的退避及臨時設施。
2. 針對 NGO 辦理了工作仿，工作仿少了討論後續管理維護，設計團隊宜協助縣府評估後續管理維護計畫。
3. 請設計團隊於規範規定廠商須提供相關工程照片、縮時攝影及空拍等素材，以利本局製作計畫成果。
4. 各設計圖一再整合，利用繪圖技巧辦理減圖作業。
5. 涉及需理設施施設許可部分，請設計團隊預作準備。
6. 工程缺少了恢復自然原生風貌元素。

六腳朴子溪親水公園環境營造

1. 相關設施宜站在使用者角度設計，如座椅沒有樹陰等。
2. 為何編列交通維持計畫。
3. 工程位置圖為標示工地位置。
4. 相關圖名宜檢討如基地現況圖、基地整備圖等相關圖名建議酌修。
5. 自行車道景觀橋上游百姓陳情建議納入辦理。
6. 場鑄混凝土界石及高壓混凝土磚請檢討是否過度設計。
7. 剖面圖建議須標示基準高程。

文化觀光局設施科

六腳休憩廊道及水環境營造、六腳朴子溪親水公園環境營造

1. 經目前細部設計書圖位置初查，未有任何考古遺址之紀錄，惟仍建請貴處提供計畫範圍之地號，以茲確認。

竹崎親水公園整體水環境營造

1. 本案位於阿里山林業暨鐵道文化景觀緩衝區範圍，緩衝區注重景觀管制，經查涉及管制原則部分如下：

- (1) 建築管制：重大發展建設計畫須通過緩衝區，應與鐵道保持一定之距離。
 - (2) 景觀管制：新建物設施外觀應以突顯地域特色及鐵道關聯，建物應盡量以綠化或木造裝飾。
2. 由於緩衝區管制之目的係為減少外部環境變動對核心區(車站及鐵道沿線)景觀之破壞。就本案細設報告書所示，是針對老舊或閒置建物、景觀之整理及綠美化，區域內無增高之新建物，近鄰鐵道處未有景觀之改變，故本案尚符合管制原則。
 3. 兒童遊具尺寸、材質、規格要標示明確，相關規定、規範要調查清楚並附於圖說中，遊具相關檢查亦要編列。

環境保護局

竹崎親水公園整體水環境營造

1. 圖 A-004 錯置，請修正。
2. 圖 A-014 瀝青混凝土刨除規劃依營建事業廢棄物規定辦理運棄，惟標單中僅刨除費，未見處理費，請確認。
3. 圖 L-121 欄杆扶手採用木材材質，是否有防腐保養規範？另南方松材質較易受天候影響變形腐壞，是否考量其他材質？
4. 圖 L-307 新植喬木包含龍眼，其結果時容易掉落，如未

及時清理導致地板沾黏孳生蚊蠅及異味，請注意日後環境維護。

六腳朴子溪親水公園環境營造

1. 圖 L1-301 標示太陽能矮燈參考圖 L1-403，惟未見該圖，請確認。
2. 圖 L1-401 高壓混凝土磚鋪面鋪設為不透水硬鋪方式，是否可考量透水工法或透水性材料使用，以減少地表逕流。
3. 場區內設計濕地生態池水域，圖面內雖有標示水位高程惟變化差異大，部分圖面水未標示可能有誤(如 L2-403，計畫水位標示 28.6m，惟周圍水未標示均為 8.6m)，建議補充水理剖面圖以利檢視場區內水位變化之合理性。水位太深，濕地生態不易維持。

六腳休憩廊道及水環境營造

1. 圖 L1-506 剖面 A 及剖面 B 池深對不起來，請再檢視。
2. 場內鋪面鋪設多為不透水硬鋪方式，是否可考量透水工法或透水性材料使用，以減少地表逕流。

水利處陳彥儒技士

竹崎親水公園整體水環境營造

1. 七-5 兒童遊具 A-832 萬，其中單價分析表 1 組兒童設施就占 800 萬元，請說明，對應圖 L-114 遊具 A 詳圖，1 張圖就需 832 萬元?請提出三家以上訪價單。另遊具 B、C、D 情況亦同，請說明。
2. 七-1，入口水景設施 103 萬，其中分析表 88 只泡沫噴頭 59 萬，對應圖 D-701 水景設施詳圖，看不出施作位置及數量。
3. 三-3 入口主牆(圖 L-107)，三-8 階梯 B(圖 L-110)採用花崗石，但分析表及圖都無說明顏色及花紋，其價差甚大，請說明。另三-12 階梯 C 之分析表是 PC 拉毛，但圖 L-110 是花崗石，請修正。另三-7 架高花崗石地板對應圖 L-125 為木紋磚，請修正。
4. 本案各項結構物之鋼筋、模板、混凝土等基本項目應拉出放在詳細價目表內，不可編入各項結構物的單價分析表內，以免未來每月進度控管難以量化。並請編列工程數量計算表核實估算。

5. 圖 L-205 花崗石收邊磚，預算書內查無單價。
6. 二-8，PU 軟墊 5,737 元/m²，總價 672 萬，是否偏高，請確實訪價。二、鋪面工程各種鋪面單價亦同。
7. 圖 D-201 堤後排水路改善應明確標示砌石護岸及 RC 坡面工之施作位置及長度里程。且詳細價目表護岸改善單位有 m²、m，請統一。另圖面寫混凝土砌塊石，但分析表五-9 寫石材塊石，請確認。
8. 五-13 雨水儲留設施 223 萬，其中分析表 1 座 193 萬，請再詳細說明及訪價。
9. 五-3、五-4 排水管溝無標示材質，且分析表僅寫產品排水管溝，但圖 D-601 標示混凝土矩形溝，請說明是管溝還是矩形溝，預鑄還是場鑄。
10. 六-10 橋體光雕設備 1 組 500 萬，無單價分析表，請說明。並請確實訪價及提供三家以上訪價單。
11. 圖 MS-003 工程告示牌機關名稱誤植「交通部高速公路局」，另請採用工程會最新版告示牌。
12. 十、環境保護措施費為何要編列瀝青混凝土相關費用。
13. 十一、材料試驗費用編 108 萬，無量化項目無單價分析表，請修正。

14. 工程保險費請編入十二、工程管理及利潤。另營業稅計算錯誤，請修正。

15. 所有鋪面工程、植栽工程、照明工程、光雕及遊具設備等，請確實訪價以編列合理預算，並提送三家以上訪價單。

六腳朴子溪親水公園環境營造

1. 二-4 凝土地磚 60x30x8cm，但圖 L1-401 標示 30x30x8，請修正。
2. 鋼筋、模板、混凝土等許多基本工項應編列在預算書的詳細價目表內，並製作工程數量表分配各構造物數量，勿編入單價分析表。
3. 二-5 場鑄高壓洗石子界石在圖 L1-401 標示鋼筋、混凝土、洗石子、水泥砂漿等細項，卻無編列單價分析表。
4. 二-7 太陽能矮燈共 60 座，120 萬，請再評估需求性及維護管理，是否容易遭偷竊。
5. 二-2 蜂巢式植生格框在圖 L1-002、L1-301、L1-402 找不到施工長度、寬、高，預算書也無單價分析表。
6. 二-1 座椅編列了 247m，93 萬放在坡腳是否有需求性，

依圖 L1-402 鋼筋需植筋既有道路，但單價分析表無編列經費。

7. 本案新植灌木、水生植物共數萬株，密度極高且經費龐大，是否容易存活，後續如何維護管理。

六腳休憩廊道及水環境營造

1. 圖 L1-101 砌石護岸應標註施作里程，每張分幅圖也應標示里程及長度，並註明排水方向。
2. 圖 L1-102~L1-109 為右岸改善，L1-110~L1-119 為排水路雙岸改善，但標準斷面圖都是用 L1-504 單岸斷面圖，請修正。
3. 圖 L1-504 護岸斷面圖，請再謹慎評估現場是否容易施工，背填碎石及堆疊砌石是否穩固，並請標示各項工項的尺寸(回填礫石、背填混凝土、砌石塊等)
4. 鋼筋、模板、混凝土等基本項目應放在預算書的詳細價目表內，不可編入各項結構物的單價分析表，請修正。
5. 工程保險費請移入七、工程管理及利潤。
6. 二-5A(路面刨除及重鋪 529 萬)，僅有圖 L1-120 一張平面圖太過簡略。

7. 六、材料試驗費編列 45 萬，無明細無單價分析表，請修正。

8. 一-18 地被(越橘葉蔓榕)編列 817 萬，與本案其他植栽相比，其金額比例懸殊，請再評估其規範及密度與單價。

結論：

1. 本次細部設計審查原則通過，請依據各委員意見修正後，於 107 年 8 月 27 日內提送預算書圖報府憑辦。
2. 各案相關圖說請再詳細標示尺寸及說明，以利後續工程發包。
3. 「竹崎親水公園整體水環境營造」案，應再全面考量遊客年齡層，是否需減少兒童遊戲區並增加年長者休憩區，請顧問公司詳加評估
4. 「六腳休憩廊道及水環境營造」、「六腳朴子溪親水公園環境營造」等兩案，其設計鋪面種類繁多，應再詳細評估以減少銜接處之界面問題。

2.會議簽到表

「竹崎親水公園水環境改善計畫-竹崎親水公園整體水環境營造」等3件工程細部設計審查會

簽到簿

一、時間：107年8月10日（星期五）上午10時

二、地點：本府水利處會議室

三、主持人：

許文輝

記錄：陳嘉偉

四、出席人員：

出席委員及單位	職稱	姓名
蔡義發委員		蔡義發
張坤城委員		
游連裕委員		游連裕
經濟部水利署第五河川局		
行政院農業委員會林務局 阿里山林業鐵路及文化資產管理處		葉加豐
竹崎鄉公所	沈瑞源 鄉長	鄧雲仁
	觀光課長	古月華
	清潔隊長	潘水公
六腳鄉公所		陳日騰

陳嘉偉

出席委員及單位	職稱	姓名
文化觀光局	技士	林伊理
環境保護局		(請假)
台灣世曦工程顧問股份有限公司		蔡傑 葉藝蓁 蕭勝維 王如松 黃居宗 翁志偉
水利處		呂劭君 施沛陽 朱裕豪 黃璋玉 陳宏儒

(五)經濟部第五河川局 107 年 9 月 4 日「竹崎親水公園水環境改善

計畫-竹崎親水公園整體水環境營造」等 3 件工程細部設計審查

會議

1.會議紀錄

林連山委員

竹崎親水公園整體水環境營造工程

1. 設施地點原本已有入口意象及親水設施，則本次納入水環境計畫如何使原本的環境更為豐富、友善？
2. 本工程已進行生態調查及檢核，唯工程之實施似未說明如何迴避、縮小、減輕或補償等項，尤其施工時如何做到迴避與減輕？
3. 本計畫與 NGO 團體邑山社區大學辦理工作坊之相關意見建議有個呈現。另，有無用地取得問題？
4. E 區及 H 區(L003 及 L006)種了很多高莖作物，有無水利法適用問題?請補充說明。另，本河段之計畫洪水及計畫水位流速建議補充。
5. 本工程之範圍包括牛稠溪之行水區內及區外，相關平面圖應對行水區域線，治理計畫線予以標明，應交代計畫洪水量及水位等。

6. L-103 在弘景橋下方設施景觀池，應考量橋梁上下游 500 公尺開挖的限制條件。
7. 照明費用共 710 萬元而且設置光雕，似可儘量減量。
8. L-105 G 區所對應之 L-114 及 L-115 遊具 A、B 之材料材質未標示，另 L-115 遊具 B 達 4.3 公尺高，應注意安全之設計。
9. 如何保證種了會活？

六腳休憩廊道及水環境營造工程

1. 設計圖請把堤內外做區隔及表示。
2. 堤外的植生建議注意根系抓地力。
3. 其他意見同竹崎親水公園
4. 圳路砌石護岸之經費達 1235 萬元，唯相關設計圖之平面配置不清楚，請補充。
5. 越橘葉蔓榕編列經費 817 萬元，則會否將來的植生較單調？

六腳朴子溪親水公園環境營造工程

1. 採用蜂巢式格框種植台北草，則其存活率及將來雜草問題請予以
考量。

2. 其他意見同竹崎親水公園。
3. L1-002~L1-020 的樹種?
4. L1-102 及 L1-103 堤岸景觀圖，請把堤內、外與以標示清楚。

張坤成委員

竹崎親水公園整體水環境營造工程

1. 生態檢核部分遇有老樹或民俗植物時，建議在規劃中能提出應對策略，例如增加解說牌讓民眾認識，增加環境教育題材，或增加區隔設施避免民眾踐踏聲等。
2. 整體鋪面工程佔相當高比例，建議現地鋪面部分仍屬完善不影響安全及整體規劃設計下，盡量減低重新鋪設施工。
3. 細部設計圖中 L-502 圖規劃有新種植栽，但未見列於經費預算書中，此部分需重新修訂並重新核算經費。
4. 所選用植栽仍多為外來物種，如紫芋、白玉蘭及香蕉等，建議更換為原生種。
5. 經費預算中植栽名稱番石榴應修改與細部設計圖中所列土芭樂一致。
6. 大安水蓑衣生長較為強勢，雖為原生種，應用上仍需注

意後續擴散問題。

六腳休憩廊道及水環境營造工程

1. 生態檢核中遇有許多保育類鳥類，未見提出應對策略，是否有必要增建賞鳥牆或阻隔設施，避免干擾動物。另外建議也可以增加解說當地生物之設施。
2. 現場有銀合歡入侵，未見編列整治移除經費，建議編列。
3. 植栽選多為原生種，給予肯定。
4. 枯死喬木移除經費用單價 2000 元似乎過高，應以 27 棵移除考量總經費後再平均為單價。

六腳朴子溪親水公園環境營造工程

1. 生態檢核中有許多保育類鳥類及水生生物，未見於規劃中提出應對策略，建議能在設計中多考量現地之野生植物，以維護其棲地。
2. 所選新增植栽黃金金露花、芳香萬壽菊及馬纓丹都為外來種，且馬纓丹具入侵性，建議予以更換。
3. 本區域位於近海，環境較為嚴苛，建議適於海濱生長之

植物，例如文殊菊、苦林盤、白水木、苦檻藍、草海桐及海芙蓉等。

4. 細部設計中現地有許多銀合歡，設計單位建議保留，此部分與生態衝突，應全數進行移除並補列施作經費。

蘇細煌委員

竹崎親水公園整體水環境營造

1. 本工程位於牛稠溪高灘地，請注意遊客行人安全
2. 本工程應設相關警告標示、注意標示。
3. 請加強高灘地與深槽間邊坡，及水流沖擊穩定
4. 臨深槽處，人員安全請相關設施應納入考量
5. 兒童遊具請考量安全使用性
6. 植栽移植請注意移植時節，以利存活
7. 應避免使用專利，或單一製造廠商材料
8. 圖 A-005，圖各應式平面圖或配置圖，圖幅接合圖請修正。
9. 圖 A-005 現有道路名稱、溪流名稱、流向等請標示清楚，數字編號字體建議縮小。
10. 圖 A-006~A-013 本案設計設施線條應加深，以利判別本

案工程及非本案工程。

11. 圖 A-020~A-021 斷面圖左側已臨河川深槽區，應將深槽處繪出，以利判斷是否需邊坡保護。
12. 圖 L-001~L-006 圖面比例及參考圖號應符合。
13. 圖 L103、L401-1、L401-2 剖面圖位何處，圖面顯混亂。
14. 圖 A-005、L-103 C 區及 P 區 L-103 圖面不同是否有誤。
15. 圖 L-109 竹崎市集右側請標示高度
16. 圖 D-306 應將渠底、渠頂標示，以利相關位置判讀。
17. 圖 D-301 雨水貯留設施，請於平面圖內標示，另其標設位置避免河水流入。

六腳休憩廊道及水環境營造工程

1. 圖面應明確顯示施工位置，其文字能易於判讀
2. 銜接縣道應予明確標示及名稱
3. 排水渠道工法應遵照施工監造之工法
4. 應避免採用專利或單一生產廠商材料
5. 植栽施工應考量適合移植時期，以利養護。

六腳朴子溪親水公園環境營造工程

1. 本案係就原有朴子溪堤外高灘地步道景觀設施予以改善，建請營造能吸引非當地遊客之景觀設施，並能與故宮連結。
2. 本工程部分位於河道內，應加強警告設施，避免民眾安全性受威脅。
3. 應避免採用專利或單一生產廠商材料。
4. 汛期施工應注意勞工職業安全。
5. 本河道河水易高漲至高灘地，其維護復原，應納入考量。
6. 朴子溪水防道路多堤段已營造各特色，建議納入連結，如苦苓段、黃金楓林木段、藍花楹段。
7. 請加強圖面工整，以利施工圖對應參閱。
8. 圖面曲線應以座標控制整體曲線，而非設置座標單獨作為控制點。
9. 圖面繪製品質應加以改善，以利圖面使用。
10. 施設人工水池應注意遊客涉足安全性。

張健煌委員

竹崎親水公園整體水環境營造

1. 本次民眾參與作業主辦單位用心辦理值得肯定，可供其他
案例參考。
2. 資訊公開部分，建議縣府可於官網增加相關資訊。
3. 生態檢核為水環境計畫重點，本次依生態檢核自評表皆由
世曦公司辦理，內部是否有生態專業人員?是否由其他生態
團隊協助辦理生態檢核，應有所交代。
4. 本次有很多是維護管理不佳而造成，故後續是否有完整維
護管理計畫，建議再補充說明。
5. 竹崎親水公園攤商區建議增加用餐桌椅，以利民眾利用。

六腳休憩廊道及水環境營造工程、六腳朴子溪親水公園環境 營造工程

1. 本次民眾參與作業主辦單位用心辦理值得肯定，可供其他
案例參考。
2. 資訊公開部分，建議縣府可於官網增加相關資訊。
3. 生態檢核為水環境計畫重點，本次三案依生態檢核自評表
皆由世曦公司辦理，內部是否有生態專業人員?是否由其他
生態團隊協助辦理生態檢核，應有所交代。
4. 本次有很多是維護管理不佳而造成，故後續是否有完整維
護管理計畫，建議再補充說明。

2. 結論

- (1) 參酌委員意見辦理修正。
- (2) 於行水區內之設施於汛期時淹沒及沖毀之可能性，請
檢討工法。
- (3) 行水區內植栽請符合水利法高莖作物規定。
- (4) 植栽物種宜採適合當地物種。