

會議紀錄

壹、會議名稱：全國水環境提案說明會

貳、會議時間：2018年3月28日 自15時00分至17時00分

參、會議地點：連江縣政府3樓會議室

肆、主席：劉增應 縣長

出席人員：

連江縣政府：	劉	應	縣長、王	銘	副縣長、徐	利	秘書
工務處：	陳	義	處長、王	瑾	聘用人員		
產業發展處：	賴	啓	科長、唐	輝	課員		
港務處：	黃	毅	課員				
南竿鄉公所：	徐	輝	課長				
交通旅遊局：	劉	謙	副局長				
環境資源局：	張	華	局長、林	華	秘書、李	修	科長、
	李	益	約用人員				
AECOM：	史	元	技術總監、陳	好	專案工程師、		
	蔡	樺	高級專案助理、張	藝	助理工程師		

伍、會議目的：確定水環境提案排序及內容。

陸、討論內容：

(一)工務處：

1. 港灣及海岸潮位和潮差異量大，需考慮安全問題，以好維護管理來選定材質，並具有防災且具景觀美化為原則。

(二)產業發展處：

1. 介壽天然音場及水岸環境提升和工務處做結合。
2. 福澳漁港漁船停泊區和沿海工程改善計畫有和漁業署爭取前瞻計畫，漁業署希望著重於環境整治和水污染，能藉著水環境這案子把停泊區做好。
3. 清水濕地周邊改善工程，汙水改善及垃圾改善，周邊邊坡步道利用環境工法，看起來自然美觀。

(三)港務處：

1. 港區營造，結合現有風貌及未來發展。

(四)南竿鄉公所：

1. 馬祖海風強烈，規劃材質相對重要。

陸、臨時動議

無。

柒、結論暨主席裁示

1. 福清汙水處理廠擴建，結合周邊清水濕地處理做景觀設計，三千萬內容要讓大家看到改變，應利用環保工法及**複合地方**，爭取預算比較實在，多利用 3D 圖前後對照。
2. 福澳漁船停泊需改善，結合城鎮之心不足的部分，利用這案子改善。
3. 西莒景觀設計能改善整個港區，結合商港計畫，三海一家做結合。

捌、散會(17:00)



連江縣

全國水環境提案說明會簽到單

全國水環境提案說明會 簽到單

時間：107年03月28日(三)下午3時

地點：連江縣政府3樓會議室

機關(單位)	姓名	職稱	簽名
連江縣政府	劉 應	縣長	劉應
連江縣政府	王 銘	副縣長	王銘
連江縣政府	張 德	秘書長	
連江縣政府 工務處	陳 優義	處長	陳優義
連江縣政府 工務處	王 壽輝	聘用人員	王壽輝
連江縣政府 工務處			
連江縣政府 工務處			
連江縣政府 工務處			



連江縣

全國水環境提案說明會簽到單

機關(單位)	姓名	職稱	簽名
連江縣 港務處		陳家俊	
連江縣 港務處			
連江縣 港務處			
連江縣 港務處			
連江縣 南竿鄉公所		陳家俊	
連江縣 南竿鄉公所			
連江縣 南竿鄉公所			
連江縣 北竿鄉公所			
連江縣 北竿鄉公所			
連江縣 北竿鄉公所			
連江縣 莒光鄉公所			



連江縣

全國水環境提案說明會簽到單

機關(單位)	姓名	職稱	簽名
連江縣 政府產業發展處	林 	科長	林 
連江縣 政府產業發展處	傅 		傅 
連江縣 政府產業發展處			
連江縣 政府產業發展處			
連江縣 政府產業發展處			
連江縣 交通旅遊局	劉 	副局長	劉 
連江縣 交通旅遊局			
連江縣 港務處			



連江縣

全國水環境提案說明會簽到單

機關(單位)	姓名	職稱	簽名
連江縣 莒光鄉公所			
連江縣 莒光鄉公所			
連江縣 東引鄉公所			
連江縣 東引鄉公所			
連江縣 東引鄉公所			
連江縣 環境資源局	張 華	局長	張 華
連江縣 環境資源局	林 華	秘書	林 華
連江縣 環境資源局	李 修	科長	李 修
連江縣 環境資源局	李 益	約用人員	李 益
連江縣 環境資源局			
連江縣 環境資源局			



連江縣

全國水環境提案說明會簽到單

機關(單位)	姓名	職稱	簽名
艾奕康工程顧問 (股)公司	史元	技術總監	
艾奕康工程顧問 (股)公司	陳好	專案工程師	
艾奕康工程顧問 (股)公司	蔡樟	高級專案助理	
艾奕康工程顧問 (股)公司	張藝	助理工程師	



遼寧縣

全國水環境提案說明會簽到單

附錄 3、南竿說明會辦理紀錄

壹、會議名稱:前瞻基礎建設計畫-連江縣水環境改善
計畫提案說明會(南竿場)

貳、會議時間:107 年 6 月 27 日下午 7 時

參、會議地點:介壽村老人活動中心

肆、出席單位及人員:(詳如簽名冊)

伍、主持人致詞:(略)

陸、規劃單位報告:(略)

柒、發言意見:

(一) 曹以標議員

1. 關於山隴澳口環境及景觀營造內擴建藍眼淚景觀平台的工程，須留意使用者之安全。
2. 盼藉由此計畫改善污水處理量，才能負荷日益增加之觀光人口。
3. 基本上全力支持此計畫，但亦請考量福澳漁港多機能水岸整補親水廣場工程安全性。

(二) 民眾意見

對於提案內容相當期待，僅希望此計畫不影響民生用水，能確保民眾用水安全。

捌、散會(下午 8 時 30 分)

主持人-張壽華局長致詞



計畫主持人簡報說明



曹以標議員發言意見-1



曹以標議員發言意見-2



張壽華局長觀看 VR 願景圖



民眾觀看 VR 願景圖-1



民眾觀看 VR 賴景圖-2



民眾觀看 VR 賴景圖-3





連江縣

前瞻基礎建設計畫-連江縣水環境改善計畫提案說明會(南竿場)

前瞻基礎建設計畫-連江縣水環境改善計畫提案說明會 (南竿場)

時間：107 年 06 月 27 日(三) 下午 7 時

地點：介壽村老人活動中心

機關(單位)	職稱	簽名	
連江縣議會			
連江縣政府 工務處	約 俊		
連江縣政府 工務處			
連江縣 政府產業發展處			



連江縣

前瞻基礎建設計畫-連江縣水環境改善計畫提案說明會(南竿場)

機關(單位)	職稱	簽名
連江縣 政府產業發展處	科長	施 [REDACTED] 洛
連江縣 交通旅遊局	副局長	劉 [REDACTED] 謙
連江縣 交通旅遊局		
連江縣 港務處	課員	黃 [REDACTED] 蔡
連江縣 港務處		
連江縣 南竿鄉公所		
南竿鄉 介壽村辦公處	科長	陳 [REDACTED] 廉
連江縣 環境資源局		30 [REDACTED] 宗
連江縣 環境資源局	科長	李 [REDACTED] 琦
連江縣 環境資源局		李 [REDACTED] 益
連江縣 環境資源局		



連江縣

前瞻基礎建設計畫-連江縣水環境改善計畫提案說明會(南竿場)

機關(單位)	職稱	簽名	
連江縣 環境資源局	約用人員	陳 [REDACTED]	
艾奕康工程顧問 (股)公司	執行總監	史 [REDACTED]	
艾奕康工程顧問 (股)公司	高級專案助理	蔡 [REDACTED] 樟	
艾奕康工程顧問 (股)公司	助理工程師	張 [REDACTED] 颯	



林江鄉

前瞻基礎建設計畫-達江縣水環境改善計畫提案說明會(南竿場)

機關(單位)	簽名
鴻	王
家	林
陳	林
陳	林
邱	王
林	香
年	金
林	露
復	王
陳	味
之	可
林	珠
林	林
林	金
	如



卷之三

前瞻基礎建設計畫-達江縣水環境改善計畫提案說明會(南竿場)

機關(單位)	簽名
	蔣梅 陳花 林美
	曹金 劉陳 周達
鄉親代表	曹金 劉珠 金珠 金玉
	曹玉 陳云 張雲
	陳人 林羽 林桂 陳弟 陳女

莒光說明會辦理紀錄

壹、會議名稱:前瞻基礎建設計畫-連江縣水環境改善計畫提案說明會(莒光場)

貳、會議時間:民國 107 年 6 月 29 日下午 7 時

參、會議地點:莒光鄉公所

肆、出列席單位及人員:(詳如簽名冊)

伍、主持人致詞:(略)

陸、規劃單位報告:(略)

柒、發言意見:

(一) 劉秋富秘書

支持目前團隊所規劃之提案內容，不過既然已在坤坵沙灘規劃燕鷗觀賞據點，建議增設燕鷗展示館，展示生態保育成果。

(二) 陳金華課長

目前提案內容以西莒島之西側及南側為主，是否能將提案延伸至東側的田沃沙灘？

(三) 民眾意見

對於提案內容無異議，期待計畫完成。

捌、散會(下午 8 時 30 分)

聆聽西菩提案簡報



環資局回覆





連江縣

前瞻基礎建設計畫-連江縣水環境改善計畫提案說明會(莒光場)

前瞻基礎建設計畫-連江縣水環境改善計畫提案說明會 (莒光場)

時間：107 年 06 月 29 日(五) 下午 7 時

地點：莒光鄉公所三會議室

機關(單位)	職稱	簽名
連江縣議會		
連江縣 交通旅遊局		
連江縣 交通旅遊局		
連江縣 莒光鄉公所	林中碧	林中碧
連江縣 環境資源局		
連江縣 環境資源局		王益
連江縣 環境資源局	劉國人	陳
連江縣 環境資源局		
連江縣 環境資源局		



七

前橋基礎設計書-建設地周囲環境改善計畫説明會(第1回)

機關(單位)	職稱	簽名
艾美康工程顧問 (股)公司	技術總監	范██████████
艾美康工程顧問 (股)公司	高級專案師瑞	范██████████
華光鄉公所	課長	周██████████
	辦事員	魏██████████
	行政科	陳██████████
	課長	林██████████
		陳██████████
		黃██████████



機關(單位)	簽名
官	王
陳	李
陳	曹
陳	陳
陳	王
陳	陳
陳	陳
陳	陳
陳	陳
陳	陳
陳	陳
陳	陳
陳	陳
陳	陳
陳	陳
陳	陳
陳	陳
陳	陳
陳	陳
陳	陳
陳	陳
陳	陳
陳	陳
陳	陳
陳	陳
陳	陳
陳	陳
陳	陳
陳	陳
鄉民代表	

會議紀錄

壹、會議名稱：全國水環境改善計畫-工作會議

貳、會議時間：2018年9月12日 自09時00分至10時30分

參、會議地點：連江縣環境資源局2樓會議室

肆、出席人員：

連江縣政府：	劉	應	縣長
產業發展處：	賴	啟	科長
港務處：	林	豐	處長、黃騰毅 課員、
	郭	瑄	駐局人員
莒光鄉公所：	劉	富	秘書
交通旅遊局：	劉	謙	副局長
環境資源局：	張	華	局長、林 華 秘書、李 修 科長、
	李	益	約用人員、陳 約用人員
AECOM：	黃	蓁	經理、陳 好 專案工程師、
	陳	東	助理工程師

伍、會議目的：

- 說明第三批次水環境改善計畫提案進度。
- 確認提案各分項工程內容及後續承辦單位。

陸、討論內容：

(一) 產業發展處

- 西莒提案「燕鷗展示區燕鷗觀賞據點環境營造」分項案件若獲核定，後續規劃設計階段希望能讓產發處參與討論，避免過度開發影響燕鷗生態。
- 南竿提案「福清水資源回收中心暨水質改善」及「福清灣親水環境營造」分項案件之工程範圍，與產業發展處負責的城鎮之心計畫部份範圍重疊，施工階段應協調工序先後，降低對周邊環境影響。

(二) 港務處

- 港務處已委託廠商執行景觀總顧問，對福澳港區周邊相關工程資料作檔案建置，以利控管周邊計畫施工期程。
- 預定明年將於西莒中正門周邊建造一長約 100 公尺之海堤，若需規劃設計資料港務處將協助提供。

(三) 交通旅遊局

西莒提案中「青帆港環境及景觀整建」分項案件，規劃搭配山海一家，將既有候船室拆除重建，作為遊客中心兼候船室，以多功能運用為目的，預估經費需求為 3,000 萬。

(四) 莒光鄉公所

西莒提案中「青帆港環境及景觀整建」分項案件提及將擴大既有候船室，因後方為軍營，建議規劃往港口方向擴充，避免對軍方造成影響。

(五) 環境資源局

西莒提案「燕鷗展示區燕鷗觀賞據點環境營造」分項案件，考量北竿已建置一燕鷗生館，建議設置觀景台搭配燕鷗生態解說區，避免造成設施同質性過高等問題。

柒、結論暨主席裁示

- (一) 西莒提案「燕鷗展示區燕鷗觀賞據點環境營造」分項案件待細部設計階段，再邀產業發展處及莒光鄉公所一同討論，以符合各方需求。
- (二) 西莒提案「青帆港環境及景觀整建」分項案件，已確定土地可用，即朝拆除重建為遊客中心方向提案。
- (三) 南竿提案中，基於「產業園區污水回收再利用」分項案件屬專用污水下水道範疇，後續將由產業發展處負責承辦；「福清水資源回收中心暨水質改善」分項案件屬公共污水下水道範疇，後續將由環境資源局負責承辦。
- (四) 南竿提案「福清水資源回收中心暨水質改善」分項案件，福清步道以修復為主，避免挖掉重作，污水管線則儘量朝邊坡土壤區塊布置。
- (五) 縣府各計畫間施工順序及路線，將由縣府各相關局處配合協調討論。
- (六) 目前各提案內容較簡要，請 AECOM 將各工項作具體說明，並與縣府內各相關局處充分溝通，確保資訊對接，讓提案內容更加周延。
- (七) 預定第三批次水環境改善計畫於民國 107 年 9 月啟動，12 月核定完成，目前因南部水患可能展延，希望 AECOM 抓緊時程完成提案所需資料，協助縣府爭取到計畫經費。
- (八) 第三批次啟動後，中央將派委員赴馬審查與現勘，原則將由縣長擔任審查會議召集人以提高評分，故建議先確認縣長可行時間，再行文請中央派員，屆時 AECOM 將協調委員時間並安排行程。

捌、散會(10:30)



連江縣

水環境改善計畫工作會議簽到單

連江縣水環境改善輔導

顧問團委託技術服務

水環境改善計畫工作會議簽到單

時間：107 年 09 月 12 日（三）上午 9 時

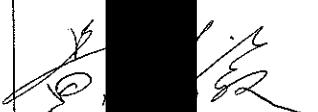
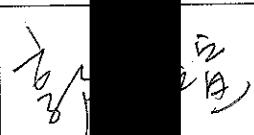
地點：環境資源局 2 樓會議室

機關(單位)	姓名	職稱	簽名
連江縣政府	劉 應	縣長	
連江縣政府	王 銘	副縣長	
連江縣政府	張 德	秘書長	
連江縣政府			



連江縣

水環境改善計畫工作會議簽到單

機關(單位)	姓名	職稱	簽名
連江縣 產業發展處	施 		
連江縣 產業發展處			
連江縣 產業發展處			
連江縣 產業發展處			
連江縣 交通旅遊局	翁  謙		
連江縣 交通旅遊局			
連江縣 交通旅遊局			
連江縣 交通旅遊局			
連江縣 港務處			
連江縣 港務處			
連江縣 港務處			



連江縣

水環境改善計畫工作會議簽到單

機關(單位)	姓名	職稱	簽名
連江縣 環境資源局	張 華	局長	張
連江縣 環境資源局	林 華	秘書	林
連江縣 環境資源局	李 修	科長	李
連江縣 環境資源局	李 益	約用人員	李
連江縣 環境資源局	陳 ■	約用人員	陳
連江縣 環境資源局			
艾奕康工程顧問 (股)公司	黃 蕉	經理 (協同主持人)	黃
艾奕康工程顧問 (股)公司	陳 妤	專案工程師	陳
艾奕康工程顧問 (股)公司	陳 東	助理工程師	陳 東



連江縣

水環境改善計畫工作會議簽到單

機關(單位)	姓名	職稱	簽名
連江縣 南竿鄉公所			
連江縣 莒光鄉公所	劉 [REDACTED] 及	王仲嘉	
連江縣 莒光鄉公所			
連江縣 莒光鄉公所			
連江縣 莒光鄉公所			

南竿清水村說明會辦理紀錄

壹、會議名稱:「全國水環境改善計畫」提案說明會

貳、會議時間:108 年 1 月 24 日下午 7 時

參、會議地點:清水村老人活動中心

肆、出列席單位及人員:(詳如簽名冊)

伍、主持人致詞:(略)

陸、規劃單位報告:(略)

柒、發言意見:

(一) 林惠萍議員

1.本計畫只注重福澳灣區及山瓏澳口區域，其他港
灣如馬港、津沙及山區等可否納入規劃範圍？

(二) 陳善安村長意見

1.清水廠改建之建物不宜過高而擋住後面廟宇的
視野。

2.建議清水廠前的水泥平台擴建為停車場，以增加
停車空間。

3.目前雨水排水管線因過去施工造成排放口縮減，
致有上游淹水的顧慮，建議應接管至清水濕地外
處理排放。

(三)當地民眾

1.建議清水濕地海堤步道旁之既設樓梯應予以重
建。

2.建議親民步道中繼點設置福清水資源中心，可否
同時設立公廁及觀景台，以利遊憩使用？

3.建議福清廠前步道進行突堤興建 100 公尺，以滿
足遊客遊憩需求。

捌、散會(下午 8 時 30 分)

主持人-張壽華局長致詞



計畫主持人簡報說明



村長發言意見-1



說明會民眾參與情況





前瞻基礎建設計畫-全國水環境改善計畫提案說明會

前瞻基礎建設計畫- 全國水環境改善計畫提案說明會(南竿場)

時間：108 年 01 月 24 日(四) 下午 7 時

地點：南竿鄉清水村老人活動中心

機關(單位)	姓名	職稱	簽名
連江縣議會			
連江縣議會	林	草	
連江縣議會	陳	建	
連江縣議會	黃	尊	
連江縣議會	林	昌	
連江縣議會			
連江縣議會	蔡	主任	梁
連江縣政府 產業發展處			
連江縣政府 產業發展處	林	科長	林



連江縣

前瞻基礎建設計畫-全國水環境改善計畫提案說明會

機關(單位)	姓名	職稱	簽名
連江縣政府 工務處	羅 傑	技正	羅 傑
連江縣政府 工務處	王 理	約 佩	王 理
連江縣 交通旅遊局			
連江縣 交通旅遊局			
連江縣政府 港務處			
連江縣政府 港務處			
連江縣 南竿鄉公所	翁 達	辦事員	翁 達
連江縣 南竿鄉公所			
連江縣 南竿鄉民代表會			
連江縣 南竿鄉民代表會			
連江縣 南竿鄉民代表會			



連江縣

前瞻基礎建設計畫-全國水環境改善計畫提案說明會

機關(單位)	姓名	職稱	簽名
連江縣 南竿鄉民代表會			
連江縣南竿鄉 清水村辦公處	陳 宏	村長	
連江縣南竿鄉 清水村辦公處			
連江縣 環境資源局	張 華	局長	張 華
連江縣 環境資源局	林 華	秘書	
連江縣 環境資源局	李 修	科長	李 修
連江縣 環境資源局	李 益	約用人員	李 益
連江縣 環境資源局	陳	約用人員	陳



連江縣

前端基礎建設計畫-全國水環境改善計畫提案說明會

機關(單位)	姓名	職稱	簽名
連江縣 環境資源局			
連江縣 環境資源局			
連江縣 環境資源局			
艾奕康工程顧問 (股)公司	史 元	技術總監	劉 [REDACTED]
艾奕康工程顧問 (股)公司	張 楠	專案工程師	38 [REDACTED] 傅
艾奕康工程顧問 (股)公司	陳 東	助理工程師	陳 [REDACTED] 東
馬祖野鳥學會	38 [REDACTED]	理事長	38 [REDACTED]
麥管處	38 [REDACTED]	38 [REDACTED]	38 [REDACTED]
石澳釣魚協會	陳 [REDACTED] 在	陳幹事	陳 [REDACTED] 在
馬祖攝影學會	陳 [REDACTED] 攝	理事長	陳 [REDACTED] 攝
馬港社協	李 [REDACTED] 力		



五三

前瞻基礎建設計畫-全國水環境改善計畫提案說明會



前瞻基礎建設計畫-全國水環境改善計畫提案說明會

「全國水環境改善計畫」第三批次提案

北一區工作坊座談紀錄

壹、會議日期：**108年3月12日(星期二)10時**

貳、會議地點：本局第三會議室

參、主持人：陳局長健豐 曾局長鈞敏 記錄：陳靖薇

肆、出席單位及人員(詳如出席人員簽名冊)

伍、委員意見：

一、劉委員駿明

(一)連江縣政府

- 1.目前(107年)觀光人數達17.9萬人，預計長遠目標以40萬為準，對於引入觀光人潮，供水方面之需求，請未雨綢繆。
- 2.外島水資源相當珍貴，雨水收集應避免與汙水混雜，並設置專管蓄水再利用。
- 3.生態方面有燕鷗及藍眼淚兩種物種，前者不宜依海岸沿線佈設，請採少量固定觀賞平台，以免干擾物種棲息。

(二)花蓮縣政府

- 1.南濱分洪道，請維持平常活水之基流量，以免產生惡臭且不利魚類棲息。
- 2.河口海岸生態棲地營造難度高，尤其波浪攻擊處更不利處理，生態棲地營造如何達成目的，請詳細規劃後再執行。
- 3.美崙溪右岸水環境，因下游菁華橋上游側有狐蝠珍貴物種，而寧願放棄小型礫間淨化處理池及河海廊道系統貫連，惟查報告內所附資料，在生態調查內未列有狐蝠物種研究，請補充調查，加強後續環境復育生態保育作為。

(三)宜蘭縣政府

- 1.宜蘭河水岸計畫即以慢行道為目標，應以人行步道或穿梭自然景觀之小型便道處理，沿岸解說牌減少佈置，避免太人工化。

(四)通案性意見

- 1.時間所限，各委員僅能參加乙場，目前各執行地方政府資料頗為豐富，建議可另寄送資料予未參與討論之委員作參考。
- 2.曾參與台中市卓蘭”石虎”棲地水環境審查，因地方強調與生態專家、

NGO 及當地居民取得共識，惟執行後仍發生輿論撻伐，事後瞭解係區公所實際施行時，變更改採大量混凝土硬體設施，與原核定內容落差很大，如何加強施工中工程查核，建議訂定機制，避免事件再發生，請參處。

3.環境復育生態保育為改善重要目標，若涉及溼地生態及環保敏感區，因生態豐富，應儘量減少人工設施(自行車道或人行步道)侵入性干擾，為環境教育之觀察需求，不要沿其周遭邊界，而改以結點方式設少量固定觀景平台即可，請參考。

二、石委員聖龍

(一)連江縣政府

- 1.南竿水環境改善計畫分項案件-福清灣堤岸親水環境營造中，擬將新建碼頭、多功能水岸整補親水廣場等工程，是否位於福澳漁港區域範圍內？且與漁港計畫是否相符？應加以查明注意。
- 2.新建廣場要作為漁船停泊、整補卸漁，又要供民眾親水遊憩，用途上恐有競合問題，宜加以注意。
- 3.計畫推動因涉及漁業使用之多元化發展，宜與當地漁會或相關漁民團體溝通討論，較為周全。
- 4.海岸工程設計，宜注意後續維管事宜，避免遊客垃圾及海洋漂流物等聚集而形成環境髒亂，折減原設計之預期效益。
- 5.藍眼淚為一種海中生物，其數量及出現時機等會配合海洋生態而變化，因此為配合馬祖藍眼淚所引起觀賞人潮施設相關設施確有必要，但其規模不宜過度擴展。

(二)花蓮縣政府

- 1.民眾進入本計畫改善區域，必須經過交通幹道，因此工程之規劃設計，宜考慮到民眾進入之安全性。
- 2.活動區之公廁設置區位，宜加考量與周邊環境景觀之協調性。
- 3.計畫區域內2條河川-美崙溪及吉安溪之水質、水量，未來能否足夠維持生態環境保育之推展，宜加以考慮。

(三)宜蘭縣政府

- 1.南方澳地區周遭第二期環境改善計畫，工程施工區域毗鄰漁港碼頭，因此工程設計時，宜與漁港管理單位瞭解地面下是否有相關設施，同時因南方澳漁港車輛來往密集，漁民作業頻繁等，工程施工時，應注意工安及交通之順暢。

三、楊委員志彬

(一)連江縣政府

- 1.離島生態豐富而脆弱，應特別注重生態衝擊效應，甚而在前瞻計畫中以強化、恢復離島生態棲地為目標，很可惜這部份的內容，在目前的計畫中相當消極。
- 2.西莒的生態影響並沒有完整謹慎評估，建議先做整體規劃再據以推動具體環境改造計畫。
- 3.請將計畫內容、設計內容等資訊公開於縣府專屬網站，落實資訊公開化。
- 4.民眾參與不應只是工程內容說明會，應針對願景、地方具體問題、爭議議題及維管等舉辦工作坊，由民眾提出補充方案或替代方案。

(二)花蓮縣政府

- 1.請說明由河口到內陸的河溪生態廊道如何強化？
- 2.沒看到美崙溪全流域的整體規劃以及願景策略藍圖。
- 3.NGO 及社區團體曾在說明會提出許多珍貴意見，其中環保聯盟分會長鐘寶珠提及美崙溪水量及基流量岌岌可危的問題應特別重視。目前規劃內容並沒有完善考慮，及回應在地朋友的意見。
- 4.請將計畫內容、設計內容、說明會及工作坊等溝通成果、生態檢核成果等資訊公開於縣府專屬網站，落實資訊公開化。

(三)宜蘭縣政府

- 1.請落實資訊公開，將計畫內容、民眾說明會所反映意見、生態檢核調查結果上網。
- 2.民眾參與的作法完善周到，並能取得社區的維護同意書，值得肯定。惜溪聯盟為新成立在地守護河川社群，提出許多宜蘭的河川議題，應納入整體考量。
- 3.蘇澳溪的洪患問題應優先處理再作景觀設計。

四、劉委員柏宏

(一)連江縣政府

- 1.南竿水環境改善計畫
 - (1)福清水資源、北福沃水資源兩個水資中心，依其規模評估之嚴謹度應論述預期效益，原則支持但規模應務實為之。
 - (2)與前瞻連江、城鎮之心的計畫整合應更為確實，現有資料之細緻度不足，日後福澳、清水整個灣區之所有設計元素、環境元素等整合相對重要，惟目前規劃的願景在整合上仍有距離。
 - (3)清水溼地的漲退潮是濕地環境的關鍵，相對地著墨很少，此關鍵

問題應有對策因應。另濕地週邊停車場所帶來水質、髒亂等汙染之課題也應處理。

- (4)澳口介壽海堤擬擴大藍眼淚觀景平台面積，其平台結構及量體宜加以考量，目前編列經費仍有過大過高之疑慮。
- (5)福清灣堤岸親水環境營造中，福澳漁港碼頭擴建之位置，乃位於福澳港與清水親水步道之間，是否影響漁船整備修作業，及景觀營造的衝突？

2.西莒水環境改善計畫

- (1)依西莒人力之考量，青帆港之維管能量尚未非常充裕，如青帆港候船室空間整建規模過大，請再謹慎評估；LID 雨水花園的維管及親水教育園地施作之必要性；增設賞鷗觀測設施及據點規模過大，宜加以謹慎評估。
- (2)西莒水環境改善計畫應宜再縮小規模為之。

(二)花蓮縣政府

- 1.針對 NGO 所提列之問題與意見，並未作一回應，以及後續執行如何在生態上實際策略及作為。
- 2.海堤休憩廊道串連之跨橋位置與橋的結構造型仍應謹慎，否則仍有影響河口端的景觀，並儘可能尋求橋梁跨距較短之位置。
- 3.從水質、水量面向檢視美崙溪、吉安溪的基流量課題，應有整體性策略及規劃。

(三)宜蘭縣政府

- 1.提案的執行由下而上之機制，值得鼓勵。但從 NGO 的訪談資料中，卻看到許多對計畫的質疑很多，是否在第一階段所謂”提案徵選工作坊”所邀請單位不夠廣而忽略部份 NGO 的意見，仍應注意 NGO 所提意見的提醒。

2、個案上

- (1)南方澳第二期、安農溪第三期為接續型計畫，原則支持，但前期民間的意見應納入評估改善或適當回應。
- (2)美福排水水環境改善計畫，應以水質改善為重點，水質改善後再進行水環境之營造。
- (3)宜蘭河改善計畫應將設施減量，著重於增加河川生態多樣化。
- (4)十六份排水開蓋的議題，應加強討論，且應先將水質改善後才開蓋，才能獲得支持。
- (5)蘇澳溪水環境改善計畫，初步應以防洪為先，防洪完成後再行辦

理水環境營造。

五、林委員煌喬

(一)連江縣政府

- 1.連江縣政府規劃前瞻基礎建設水環境改善計畫，可以「里山里海」為核心價值，再依先天水環境條件，規劃擬發展成什麼模樣的水環境，進而勾勒出完整的水環境願景藍圖。再以此願景藍圖及核心價值，來爭取預算及民眾溝通，將具足說服力。
- 2.生態檢核作業已能就各項工程進行詳細調查、掌握生態現狀，並能釐清工程進行可能造成的影響，且已依迴避、縮小、減輕及補償的生態策略，研擬相對應的保育措施，以及提出合宜的工程配置方案，未來施工時務請確實落實，並請檢核團隊積極介入，確保以擾動最小、衝擊最低的生態工法施作，盡量降低生態影響。
- 3.燕鷗觀賞點環境營造，將於坤坵沙灘施設景觀平台等，惟其處於生態敏感燕鷗棲息地，施工前建議邀集學者專家，生態 NGO 團體提供相對應保育措施，並叮囑承商以擾動最小之工法施作，避免影響燕鷗棲息。

(二)花蓮縣政府

- 1.本整體計畫4工程，可結合過去已完成及執行治中的水環境建設計畫，賦予一個響亮的核心價值(如：新竹市之「還地、讓道、克己、共享」、連江縣之「里山里海」)，再依先天水環境條件，建構出擬發展成什麼模樣的水環境(如：新竹市之「外有微笑水岸，內有步行城市」)，進而勾勒出全縣完整的水環境願景藍圖，再以此願景藍圖及核心價值，來爭取預算逐一落實，並與民眾溝通，將更具可行性及說服力。
- 2.生態檢核作業雖有提出美崙溪、吉安溪、花蓮溪生態檢核表，未來仍應就各分項工程個別進行詳細調查、掌握生態現狀，並釐清各工程進行可能造成的影響，再依迴避、縮小、減輕及補償的生態策略，研擬相對應的保育措施，以及提出合宜的工程配置方案，交付承商據以施作，務期對生態擾動最小、衝擊最低。
- 3.各分項工程請再注意下列事項：
 - (1)海堤休憩廊道串連改善工程，植栽美化請以原生植物為主。
 - (2)打造南濱公園新風貌工程，擬採拓寬分洪水道入口段，形塑寬闊水域空間意象，請再評估必要性，仍宜以對環境最小的干擾行為，達到遊憩、觀賞目的。

- (3)另海域活動連結空間改善工程，純為擴增人為活動空間，宜再強調工程的必要性，並思考有無生態補償措施。
- (4)颱風來時，花蓮地區首當其衝，所有設施及植栽等，均應考慮抗強風、豪雨及耐鹽性材質。

(三)宜蘭縣政府

1.宜蘭河水岸慢步道及水域活動環境改善整體計畫：

- (1)所提6項工程，感覺均僅在擴充人為活動空間，相對地就限縮或破壞了生態棲息空間，又未見計畫在生態維護上有任何努力，更易令人質疑建設之必要性及迫切性。
- (2)所附生態檢核報告資料太簡略，且非針對本計畫而做，有流於形式之嫌。建議每項工程均應進行詳細調查、掌握生態現狀，同時要釐清工程進行可能造成影響，再依迴避、縮小、減輕及補償的生態策略，研擬對應的保育措施，並提出合宜的工程配置方案。

2.安農溪第三期河道環境改善整體計畫：

- (1)生態檢核報告已點出目前安農溪生態環境的缺點，例如：
- A.草坪雖美(卻有綠色沙漠之稱)，但缺乏棲地多樣性與野生動植物棲息空間，生態貧乏(生態多樣性有顯著下降)
 - B.水體混濁，水域環境單一且物種多為外來種。
 - C.部分河段因為抽水或改道，導致河底全面乾涸，可能造成生態衝擊。
 - D.非常人工化，只能看到親水，沒有生態。同時也提出對策，如：改變現有植栽種類(以原生種優先)，增加喬木及灌木種植，減少人為擾動，朝棲地營造方向努力等。可惜卻未見落實於計畫中，本計畫5項分項工程既非為解決上述缺點而做，亦未見各項工程中如何秉承上述對策於工程中。
- (2)從宜蘭縣政府舉辦水環境第三批次提案，NGO 諮詢會議及現勘會議紀錄發現，學者專家及 NGO 團體對於目前安農溪整治的評價，並非正向。學者及 NGO 著重於找回河川的生命力、找回生態生機，故強調水環境改善計畫要推動生態維護、棲地營造及復育，而非側重於景觀改造及人為設施的建設，如此人親近水才有意義。因此，請再思考 NGO 團體可於本計畫扮演什麼角色，並耐心的再與 NGO 或社區團體溝通、採納，甚至補救，進而取得雙方平衡。

六、蕭委員家興

(一)連江縣政府

- 1.除著重於生態及水環境等營造外，水岸廊道土地使用同意書，應為必要條件。
- 2.污水處理、雨污水處理、水質、水資源回收合併一類，堤岸廊道、公園綠地景觀、漁港(環境)整備、多功能水岸合併一類，分類審查較有效率。
- 3.都會性人為設施應減量設計，包括：鋪面、燈具、解說牌、棚架、座椅。
- 4.各項提案計畫所提出經費，宜列出規劃設計及監造費用、工程施工工項及施作面積，俾利經費及工項審查。
- 5.各分項提案計畫，其設施及建築應符合在地紋理，並納入整體計畫工作計畫書作說明。
- 6.水環境的淨化，特別是海岸沙灘漂流垃圾處理，應比實質設施建設更重要，各機關、各縣市鄉鎮宜預先建置合格廠商或人員及年度擴充經費支出計畫，專責不定時處理。

(二)花蓮縣政府

- 1.海堤休憩廊道串連改善工程，結構安全下輕化跨橋、懸臂式觀景平臺與棧道、河床砌石、欄杆等之必要性及數量，宜加以檢討。

(三)宜蘭縣政府

- 1.各項計畫內容詳實，休憩遮雨棚、慢行步道、欄杆安全設施(建議以綠籬取代)、水岸浮動碼頭、親水平台等施設之必要性，宜加以檢討及設施減量。

七、李委員永展

(一)連江縣政府

- 1.南竿提案計畫：
 - (1)分項案件一（福清水資源回收中心暨水質改造），計畫打造「馬祖第一處環境教育中心」值得肯定，但後續務必要有配套作法。
 - (2)分項案件三(福清灣堤岸親水環境營造)與城鎮之心的界面務必要妥善處理，尤其是「福澳漁港多功能水岸整補親水廣場」區塊與「特色市集周邊廣場」的界面區塊；自行車系統也應妥善整體規劃並與車行動線分隔。
 - (3)分項案件五(介壽海堤環境營造)：擴大藍眼淚景觀平台面積，因係外海海堤，是否有擴大之必要？況且城鎮之心在介壽澳口公園已有類似的設施，應一併檢視其必要性。

(二)花蓮縣政府

1. 美崙溪出海口兩側與城鎮之心的「北濱公園」及「濱海遊憩廊道」之間的界面應橫向整合，而該地區係風帆及衝浪活動重要海域，應與相關社團及社區妥善溝通。
2. 吉安溪出海口的水岸及海岸不應以消波塊的方式處理，與市立殯儀館的界面應以親水及生態綠化方式處理。

(三)宜蘭縣政府

1. 十六份排水水環境改善計畫「水道台車運輸段」：建議與營建署城鎮之心政策引導型計畫（武淵水火同源）的界面妥善處理，後續如果能在「風韻南門港段」適當地點開蓋施做，更值得肯定。

八、林委員連山

(一)基隆市政府

1. 有關生態檢討之成果一般較缺失設計、施工等資料或相關因應措施。
2. 基隆市的田寮河擬辦理倒伏堰之優先順序似可再評估。
3. 建議考量市政府的執行能力來編列經費。

(二)新北市政府

1. 新北市碧潭堰可否就現有設備僅辦理修復？又如果提高2公尺蓄水深度，則會否影響防洪問題？
2. 新北市東門溪編列規劃設計費用2000萬元，會否符合相關使用規定？
3. 新北市第2題共有11個子計畫，建議予以檢討可否再細分？
4. 後村堰於民國93年艾莉颱風期間損壞顯示該位址不利於設計類似固定堰，如因觀光緣由擬辦理堰壩之新建，則有關防洪、堰壩安全等問題均宜有所慎評。

九、黃委員于玻

(一)基隆市政府

1. 田寮河為感潮河段，設置倒伏堰造成縱向阻隔魚會被困住，且影響水質鹽度，電解質一旦改變會影響生態，且改造之地景非原有樣貌亦會影響生態，應再檢討設置必要性。
2. 工程所使用之植栽，仍應以基隆原生適生種類為主，以減低後續養護成本。
3. 旭川河沉沙池二期水環境營造供給15格停車位與水環境改善計畫欲減少人工鋪面的方向衝突，且空間做為停車位將成為少數人利益，建議應朝向供多數人使用為目標(如雨水花園)。櫻花、楓香等所使

用之景觀意象亦與當地生態、文化與地景不符。

(二)新北市政府

- 1.第3批次拆除漁港提案很有前瞻性，建議提案序位往前。前批案例推動，許多關心海岸復原之公民團體事前未獲邀請參與，失去許多展現前瞻效益的機會，甚為可惜，建議本批次應加強。
- 2.第3批次計畫觀光遊憩設施太浮濫，應減少人工設施。自行車道設置或拓寬，其安全性之論述、使用對象、功能應先跟相關團體研議後，再行設計。另自行車道拓寬應避免影響既有綠蔭及生態。
- 3.計畫重要目標所指文化提升，非引進新文化，且其完成後之提升度亦應事先審慎分析，並有量化基礎。
- 4.行政院核定之國土綠網計畫中將雙溪流域列為試辦點，雙溪河系水環境營造務必與該計畫充分整合，與當地公民團體加強溝通，並以地景藍綠縫合為主，避免不必要景觀遊憩設施。
- 5.碧潭堰水環境願景中之生態魚道應留意目標魚種與整體連貫性，勿為做而做。另景觀、解說與遊憩設施佈設過多。
- 6.海灣公園二期計畫中列有生態再造與教育中心，建議應先有當地生態復育等軟體計畫，再提硬體工程為宜。且若要以生態復育為主，串聯帶狀觀光景點亦要有環境乘載量之考量，以免失控人潮或行為反傷害欲復育之生態環境。

(三)整體意見

- 1.公民參與非等同於民眾說明，應著重雙向溝通與多元利害關係人之交流。辦理公民參與之資料應提供會議紀錄及回應情形，並將意見納入設計參考回饋，而非僅陳述辦理場次及照片，建議做成正式紀錄，以避免民眾(公民團體)誤認為是非正式會議僅是座談，引發背書疑慮。
- 2.辦理公民參與時應先盤點公民團體，勿漏掉邀請關心當地發展與環境之公民團體溝通，以免在執行過程遭受阻力。
- 3.“閒置空間”是指對人而言，並不代表無動植物賴以生存，在規畫活化“閒置空間”時應確實調查該空間是否已成為動植物庇護所，不要誤踏生態地雷。
- 4.水環境改善目的是地景的改善，所謂景觀不協調可能就是天然地景，新的地景改造或景觀設施反而會破壞原來的地貌，景觀考量請以“改善”取代“重塑”，並以核定本所載“恢復河川生命力”為提案核心

目標。

5.提案階段生態檢核應採用計畫生態檢核，而非目前廣泛使用之工程生態檢核。建議針對計畫範圍進行生態系服務功能(支持、文化、調節與供給)盤點，避免提升某個功能而無意間弱化其他功能，並可呼應水環境改善計畫之評核重點。

十、游委員進裕

(一)基隆市政府

- 1.田寮河計畫：興建工項對水流的橫向阻斷設施(如倒伏堰)諸多影響，在後續文件上宜多加說明。另外，本處有文化資產的潛力價值，建請市府團隊宜有考量。
- 2.西定河旭川計畫：沈沙池的設置似乎有填河造地之舉，對此工程建議有所說明及因應。
- 3.牛稠港溪計畫：計畫的水流方向，與自然觀念不全然一致，請在計畫中補述概念。
- 4.基隆港區的交通多屬輻射性，水岸環境改善對其影響甚鉅，請市府酌參，並加因應說明其優先順序。

(二)新北市政府

- 1碧潭堰計畫：參看民眾參與記錄，可見在原住民、文化、生態、景觀等意涵上，出現不少價值觀差異，宜在時間許可下，增加對話強度。
- 2金色水岸：請考慮淤積潛勢的影響。
- 3八里二級提升計畫：用地方案的確定，應優先於工項的確定。

十一、王委員立人

(一)基隆市政府

- 1.提案的工程或計畫案有七項工程，但就提案內容，有部份是有分項工程，建議思考在計畫案的規劃設計施工之整合與管控，做更深入的說明。
- 2.部份之植栽處理方式，係在人工地盤上種植喬木灌木，例如旭川沈砂池之植栽配置，未來植栽規劃的支撐系統，建議應從永久性與維護來考量。
- 3.部份提案之公民參與資料顯現似乎同一場，西定河案，旭川河等案的民眾參與，建議加強具體內容的說明，及納入考量機制的回應。
- 4.整體提案係以基隆港為核心，整治進入港區的水系或河川，配合改

善水岸環境，建議補充說明各水系的返潮點與水質的差異性，並請注意沈砂池，礫間淨化定期維護計畫進出動線之考量。

5.水岸環境營造，在陸域方面考慮休憩空間的連續性與通用環境的規劃，水岸的形式儘可能考慮擬自然化與水岸的視覺效果，河底的處理方式。

(二)新北市政府

- 1.有部份之提案有包裹提案之情形，建議思考計畫案之整合與管控，做更深入的說明，例如淡水河系之分項工程多達10幾項。
- 2.民眾參與的內容僅只是找里長、議員、NGO 團體，就是民眾參與的文件，建議應加強，並就需求整合顯現在計畫內容，例如碧潭。
- 3.計畫案之執行期程有到110年12月或者是118年12月，建議考量把期程與中央執行預算的編定，應能契合及有所調整。
- 4.三芝區萬坪公園對水環境的規劃內容沒有太多著墨，究竟是海尾溪台灣海峽的結合性為何，建議再補充。
- 5.漁業水環境包括貢寮、淡水等二個漁港之生態檢核及民眾參與，建議應再補強。
- 6.後林堰新建工程之生態檢核不周延，水與安全是否納入其他案，用地拆遷及經費過於龐大，建議再衡量與補充。

十二、王委員基洲

- 1.有關金包里溪水質改善工程與城鎮之心競合部分提供相關如下意見：
 - (1)金包里為新北市城鎮之心計畫，並已提報金包里溪水岸整理子計畫，宜請新北市政府就該計畫與本案工程是否屬相同區段。
 - (2)如屬相同區段，兩案施工期是否有先後順序問題，宜應說明。
 - (3)如未屬相同區段，整治與改善區段不同，對城鎮之心是否有整體性，宜請新北市政府提出說明。
 - (4)城鎮之心是整體規劃，其他子計畫應配合該計畫推動，因此請新北市政府應補充本案改善工程對城鎮之心的重要性。

十三、內政部營建署

(一)連江縣政府

- 1.福清廠係將舊有清水廠及福澳廠改建為前處理設施，並整併至新設福清廠處理後，排放至清水溼地補注水源，請縣府加強說明水資中心規劃量體之必要性、高程可行性，以及設置 MBR 福清廠縣府後續營管負擔評估等方面。

- 2.北福沃水資中心設置650CMD 處理設施，係整合城鎮之心及產業園區，建議併入前揭計畫處理，避免徒生界面。
- 3.前瞻水環境第三批次工程預定應於109年完成，縣府所提工程規模甚大，就工程是否能如期如質執行尚有疑慮。另本署前瞻水環境所轄經費均已分配完畢，建議可向其他部會爭取相關經費辦理補助。

(二)新北市政府

- 1.淡水河系整治與水環境營造，用戶接管第二期所分屬之行政轄區，與第二批次部分案件之行政轄區有重疊，相關差異的細節，應再詳細說明。
- 2.八里廠提升二級案，除因經費龐大，建請另案提報行政院辦理外，用地收回亦為本案之重點，請加速辦理相關用地收回工作。

十四、行政院農委會漁業署

(一)連江縣政府

- 1.本計畫闡述本漁港利用現有的港埠設施，逐年改善各漁港基本設施，興建漁船上架整補場等週邊設施以供漁船使用，工程範圍約3,200平方公尺，但未見相關規劃配置，用地範圍等資訊，並且有無與當地區漁會或漁民代表溝通，請補充說明。另「福清灣堤岸親水環境營造」是否涉新建設施，與全國水環境改善計畫以既有設施改善為原則是否有所牴觸，再請釐清。

十五、行政院環境保護署

(一)連江縣政府

- 1.針對水質改善規劃並無明確說明。
- 2.有關水質改善及污水設施處理等設施，後續維管經費由縣府自籌。

(二)宜蘭縣政府

1.美福排水環境改善計畫

- (1)水質優化暨運動休閒區項下之礫間處理設施所需總經費約4,063萬元一節，本案計畫內容無公有地，擬採行「在槽礫間工法」，因在槽礫間操作維護管理不易，請考量後續維護管權責單位及人力、經費編列問題。

(2)另依檢測水質結果良好，有必要以在槽礫間再處理？

(3)查110年該地區將完成接管，建議截流該污水至下水道管線或權責一致性，向營建署申請補助。

2.南方澳漁港區截流改善工程

(1)本計畫截流改善工程請撙節辦理，並確認未有與前期施作地點與

重複工程。

(2)原則先行補助設計費，如確認細部設計可於108年8月完成，108年9月完成發包，本署考量工程經費一併補助。

(三)基隆市政府、新北市政府

- 1.檢討已核定基隆市與新北市政府第二批次案件，未於107年底前發生權責，請基隆市與新北市政府依程序申請前瞻第三批次案件，爭取輔助。
- 2.地方政府如以本署公共建設計畫補助經費，辦理規劃設計或與第二批次案件延續性(具擴大水環境亮點效益)計畫，本署原則支持爭取前瞻第三批次補助工程經費。
- 3.爭取前瞻第三批次補助工程案件，本署原則僅支持爭取第三批次補助規劃設計費用，加速工程計畫的成形。

十六、交通部觀光局

(一)連江縣政府

1.南竿水環境改善計畫:

- (1)將就藍眼淚之景觀平台進行改善，惟因平台係設置於海堤外之既有海岸上，如再予以擴大，恐有破壞海岸景致之疑慮，且因將受海浪掏刷，長期下來恐會影響其結構安全。
- (2)分項工程(介壽海堤環境營造)，對應部會包括水利署及本局，建議區分為兩分項工程再予分別對應。
- (3)未編列規劃設計費用，是否無須爭取補助，請再考量。

2.西莒水環境改善:燕鷗觀賞據點環境營造，將進行既有廢棄空間之改善，惟空間改善後用途為何?是否可具有提供遊客旅遊服務功能，請補充說明。

(二)宜蘭縣政府

1.安農溪河道環境改善工作:

- (1)報告書第30頁分案案件經費表，請配合第26頁，就各分項案件分別提報對應部會及計畫經費。
- (2)本局於全國水環境計畫所對應之工作項目為「遊憩據點特色地景」，惟本分項工程僅係辦理照明之改善，似無法達到「遊憩據點特色地景」之目的，且於河堤上設置照明設備，原河堤施作單位是否同意，仍請釐清。

2.宜蘭河水岸慢行道:

- (1)報告書第30頁之分案經費表，請配合第22頁，就各分項案件分別

提報對應部會及計畫經費。

- (2)報告書地22頁，對應觀光局之部分為「西門橋~慶和橋堤岸地景看台區」及「公園高爾夫」兩案，此部分應以河岸地景之改善應為首要目標，至於類似高爾夫之休閒活動，應為其附加價值功能，故主要工程內容請再考量，並應補充說明其他類似河段類似此工程後續之營運管理情形。
- (3)承上，因高爾夫之休閒活動為附加價值功能，故看台區是否有其設置之必要性請再考量，並應儘量減少混凝土量體，至於看台區之部分，可另外考量以木構造座椅之方式即可，並可考量將兩案進行合併。

3.蘇澳溪水環境改善:

- (1)本局於全國水環境計畫所對應之工作項目為「遊憩據點特色地景」，惟本分項工程係辦理人行景觀橋，似無法達到「遊憩據點特色地景」之目的。
- (2)於河道上設置景觀橋，恐有影響通洪斷面，且不利整體景觀通視，請再慎重考慮。如確有人行通行之必要，或可考量利用既有橋梁增設人行通道既可。
- (3)人行景觀橋佈設長度75公尺，但經費卻高達3,000萬，經費請再核實估算。

(三)基隆市政府

- 1.第三案田寮河二期，本案景觀環境營造，主要客群係以在地居民休憩功能為主，建議：
 - (1)增加遮蔭及休憩設計，如植樹、遮蔭棚架。
 - (2)全區應考量通用環境設計，讓休憩環境更友善。
 - (3)減量設計，不必要設施少作，例如景觀台之必要性？請再考量，如無特殊景觀，建議刪除。

(四)新北市政府

- 1.海灣公園第二期之設計重點在於如何串接周邊既有遊憩資源與特色，讓遊客可從淺水灣商店街開始，串接到萬坪公園，形成遊憩旅遊帶，讓投資效益發揮最大。後續如有開始設計時，建議再找北海岸及觀音山國家風景區管理處討論。

十七、經濟部水利署

- 1.水環境提報計畫需無用地且防洪無虞，若有此問題應先解決後提報，另本次第三批提案主要針對，已完備生態調查、檢核且無生態疑慮

及辦理水質改善為優先，第三批次提報作為，將採兩階段方式核定計畫，將需求先落實生態檢核作為，並視落實情形核定計畫，故建議縣府先行邀請相關環團溝通，尤其生態敏感區案件，並積極溝通協調，以利後續評核爭取經費。

2. 請落實計畫面生態保育與環境保護問題，於執行前、中、後隨時滾動式檢討，並依檢討結果調整工項。
3. 請避免大面積裸露或開挖，施工中案件如有影響生態，應先停止施工，並補充調查、監測、評估，採取必要之補償及回復措施，待改善完成後復工，若無法改善應考慮取消辦理。
4. 計畫核定後，工程預算書請編列「工程生態保育措施」經費。
5. 第三批提報案件以109年前可完工案件為之，相關提案工作項目請自行檢討。
6. 各縣市政府辦理全國水環境改善案件資料，應於各縣府網站設置專屬網頁讓民眾查詢，以加強資訊公開。
7. 民眾參與、NGO、相關關切團體，在地民眾意見及本次工作坊意見，請參照修正、補充說明，於3/24前提報河川局。

十八、經濟部水利署第一河川局

(一)宜蘭縣政府

1. 宜蘭河水岸慢步道及水域活動環境改善，因宜蘭多雨潮濕，設施材質避免選擇木製，建議以耐久、實用為主，並請將設施減量設計。
2. 美福排水考量現地地質較為軟弱，護岸不宜以砌石設計。
3. 安農溪第三期河道環境改善，步道設計建議與既有步道做結合即可。

十九、經濟部水利署第九河川局

(二)花蓮縣政府

1. 美崙溪及吉安溪等水岸環境改善計畫提案，請將河川基流量及水質等納入考量。
2. 吉安溪水岸環境改善計畫中，建議將懸臂式景觀平台與棧道，改以緩衝式堤防設計。

二十、經濟部水利署第十河川局

(一)新北市政府

1. 簡報第20頁一有關自行車道拓寬案，為確保通洪能力，應避免在河道內以填築方式處理影響通洪斷面。
2. 「東門溪環境營造委託設計監造技術服務」案辦理內容涉及安全性，建議提報至「縣市管河川及區域排水整體改善計畫」辦理，若提全

國水環境計畫，應多闡述水環境層面。

3.「雙溪河系水環境營造」案，據悉有公民團體非常關心該地區環境及生態問題，請務必落實公民參與機制，暨請補充辦理內容及後續回應狀況。

陸、座談結論：

一、分組討論：

(一)第一組(宜蘭縣政府、連江縣政府、花蓮縣政府)：

- 1.本次第三批提報案件，以109年前可完工案件為之，且主要針對已完備生態調查、檢核且無生態疑慮及辦理水環境改善為優先，並採兩階段方式核定計畫，視生態檢核落實情形及作為核定計畫，故請各縣府積極與相關環團協調、溝通，以利後續評核爭取經費。
- 2.請各縣市政府整合過往已完成及執行中之水環境計畫，可以為所提報計畫給予核心價值，進而勾勒出完整的水環境願景，以強化說服力。
- 3.請各縣市政府於計畫內容加強說明生態檢核內容及結果，並增加NGO、工作坊等民眾參與資料作為提報依據。
- 4.請各縣市政府務必落實生態檢核工作，以迴避、縮小、減輕及補償等的生態策略，再據以提出工程規劃設計案。
- 5.建議各提案所規劃之環境營造及改善，務必與周邊地景融合，減少不必要的設施，避免影響或干擾原有生態環境。
- 6.各審查委員及與會代表所提意見，請各縣市政府參照修正、補充說明，完成提案計畫修正後，於108年3月24日前函報各所轄區河川局辦理。

(二)第二組(基隆市政府、新北市政府)：

- 1.召開工作坊的目的之一為與「『前瞻基礎建設計畫－城鄉建設』城鎮之心工程整合」，請新北及基隆市政府於本局4月1日召開之第3批次批提案審查及評分會議說明及釐清提案與「城鎮之心工程」之關聯性。
- 2.府內提案之排序請新北及基隆市政府以符合水環境建設計畫精神及可執行率為依據。
- 3.生態檢核成果及民眾參與之辦理成果請具體說明。
- 4.委員及機關代表提供意見請參酌，納入整體工作計畫修正。
- 5.請將第3批次提案內容、民眾參與之資料公開資訊，在市府官網顯著位置公告，讓民眾容易取得前瞻計畫資訊，前二批次辦理情形資

訊亦請補充。

二、綜合結論：

- (一)各案所提報環境營造計畫分項工程內容，請落實辦理生態檢核工作，以迴避、縮小、減輕及補償等方式，據以提出合宜工程工法，避免影響既有生態環境。
- (二)各縣市政府辦理全國水環境改善案件資料，請公告於各縣府網站，讓民眾查詢及瞭解相關資訊。
- (三)請各縣市政府將委員及與會代表所提意見參採修正、補充說明後，於108年3月24日前提送修正整體計畫予各所轄屬河川局。

柒、散會(下午1時30分)

「全國水環境改善計畫」第三批次提案北一區工作坊
出席人員簽名冊

主辦單位：水利署第一河川局

單	位	職	稱	姓	名	簽名 (請以正楷書寫，以利辨識)	備註
1		委員		劉	明	劉明	/
2		委員		石	龍	石龍	/
3		委員		游	傑		
4		委員		林	山	林山	
5		委員		楊	彬	楊彬	/
6		委員		黃	玻	黃玻	
7		委員		劉	宏	劉宏	/ 素
8		委員		林	唐	林唐	/
9		委員		游	谷	游谷	
10		委員		王	人	王人	
11		委員		李	長	李長	
12		委員		蕭	興	蕭興	/
13		委員		王	洲	王洲	
14	經濟部水利署	副組長		洪	彰	洪彰	
15				賴	寶	賴寶	
16				李	勳	李勳	
17				姚	渝	姚渝	
18							

「全國水環境改善計畫」第三批次提案北一區工作坊
出席人員簽名冊

主辦單位：水利署第一河川局

單	位	職	稱	姓	名	簽名 (請以正楷書寫，以利辨識)	備註
19	交通部觀光局	科長		王	益	王益	
20		工程司		高	達	高達	
21							
22	教育部						
23	內政部營建署	分隊長		徐	樟	徐樟	
24		分隊長		何	忠	何忠	
25							
26	國家發展委員會						
27	行政院公共工程委員會						
28	行政院環境保護署						
29		專技士		劉	聰	劉聰	
30		副工程司		黃	偉	黃偉	
31							
32							
33							
34	行政院農業委員會			姬	容	姬容	
35	行政院農業委員會	漁業署		徐	哲	徐哲	
36				邱	宏	邱宏	

「全國水環境改善計畫」第三批次提案北一區工作坊
出席人員簽名冊

主辦單位：水利署第一河川局

序號	單位	職稱	姓名	簽名 (請以正楷書寫，以利辨識)	備註
39	新北市政府	高灘地工程管理處總工程司	陳東昇	陳東昇	
40		高鐵處股長	李志光	李志光	
41	台灣大學	副校長	游立強	游立強	
42			梁潤	梁潤	
43					
44	基隆市政府	參議	李商	李商	
45	基隆市環保局	副局長	郭平	郭平	
46		科長	林志	林志	
47		技士	曾柏翰	曾柏翰	
48			石裕誠	石裕誠	
49			汪仲新		
50			陳志欣		
51					
52	新北市政府	水利局副局長	謁暉	謁暉	
53		水利局科長	潘慶	潘慶	
54		水利局股長	鮑傳	鮑傳	
55	新北市政府	水利局股長	鄭仁	鄭仁	
56		水利局技正	蔡立	蔡立	
57		水利局技士	游暉	游暉	

「全國水環境改善計畫」第三批次提案北一區工作坊
出席人員簽名冊

主辦單位：水利署第一河川局

單	位	職	稱	姓	名	簽名 (請以正楷書寫，以利辨識)	備註
55	新北市政府	水利局股長		鄭	仁		
56		水利局技正		蔡	立	蔡立	
57		水利局技士		游	暉		
58		水利局臨時人員		郭	文		
59		漁業及漁港事業管理處秘書		簡	唯	簡唯	
60		漁業及漁港事業管理處課員		謝	瑜	謝瑜	
61		三芝區公所工務課		吳	剛	吳剛	素
62		技佐		林	坦	林坦	
63		水利局技佐		廖	其	廖其	
64		水利局股長		詹	仁	詹仁	
65							
66	宜蘭縣政府	水利資源處處長		陳	錦	陳錦	
67		水利資源處副處長		張	祥	張祥	
68		科長		黃	暉	黃暉	
69				曾	翔	曾翔	
70		下水道科		陳	仁	陳仁	
71		工旅處科長		鐘	達	鍾達	
72				吳	渝	吳渝	

「全國水環境改善計畫」第三批次提案北一區工作坊
出席人員簽名冊

主辦單位：水利署第一河川局

	單位	職稱	姓名	簽名 (請以正楷書寫，以利辨識)	備註
73	花蓮縣政府	水利科科長	張佳	張佳	
74		技士	黃道	黃道	
75	亞磊數研工程顧問有限公司(花蓮縣顧問團)	計畫主持人	宋虹	宋虹	
76		協力主持人	黃翰	吳翰	
77		計畫經理	侯曜	侯曜	
78		協力主持人	李陽		
79	連江縣政府	局長	張華	張華	
80		科長	李秀	李秀	
81					
82					
83				陳	
84		艾森公司		吳元 張禎	
85	第十河川局	局長	曾敏	曾敏	
86	第十河川局	局長	曾敏	曾敏	
87		課長	蔡林	蔡林	
88		課長	曹鳳	曹鳳	
89					
90					

「全國水環境改善計畫」第三批次提案北一區工作坊
出席人員簽名冊

主辦單位：水利署第一河川局

	單位	職稱	姓名	簽名 (請以正楷書寫，以利辨識)	備註
91	第九河川局	工務課課長	黃俊	黃俊	
92			劉芳	劉芳	
93					
94	第一河川局	局長	陳豐		
95		副局長	林清	林清	
96		秘書	賴彰		
97		工務課長	吳祥	吳祥	
98			口承	口承	
99					
100					
101					
102					
103					
104					
105	經典工程顧問有限公司	主持人	劉宏		素
106					
107					
108					