

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：[REDACTED] 縣長

出席人員：

連江縣政府
工務處
產業發展處
港務處
南竿鄉公所
交通旅遊局
環境資源局

AECOM

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)

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		長	
連江縣政府		長	
連江縣政府		長	
連江縣政府 工務處	陳	長	
連江縣政府 工務處	王		
連江縣政府 工務處			
連江縣政府 工務處			
連江縣政府 工務處			



機關(單位)	姓名	職稱	簽名
連江縣 港務處		課員	
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			
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			

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

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		局長	
連江縣 環境資源局		秘書	
連江縣 環境資源局		科長	
連江縣 環境資源局		約用人員	
連江縣 環境資源局			
連江縣 環境資源局			

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

[illegible]

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) 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功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



議員發言意見-1



議員發言意見-2



觀看 VR 願景圖



民眾觀看 VR 願景圖-1



民眾觀看 VR 願景圖-2



民眾觀看 VR 願景圖-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			
連江縣議會			
連江縣議會			
連江縣議會			
連江縣議會			
連江縣議會			
連江縣政府 工務處			
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	[Redacted]	
連江縣 交通旅遊局	副局長	[Redacted]	
連江縣 交通旅遊局			
連江縣 港務處	課員	[Redacted]	
連江縣 港務處			
連江縣 南竿鄉公所			
南竿鄉 介壽村辦公處	村長	[Redacted]	
連江縣 環境資源局		[Redacted]	
連江縣 環境資源局	科長	[Redacted]	
連江縣 環境資源局		[Redacted]	
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		
艾奕康工程顧問 (股)公司	技術總監		
艾奕康工程顧問 (股)公司	高級專案助理		
艾奕康工程顧問 (股)公司	助理工程師		



連江縣

前塘基礎設計畫-連江縣水環境改善計畫提案說明會(南竿場)

機關(單位)	簽名
鄉親代表	張 翁 陳 陳 邱 林 余 林 張 陳 謝 陳 邱 邱 邱
	[Redacted] 王 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林
	[Redacted] 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林
	[Redacted] 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林
	[Redacted] 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林
	[Redacted] 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林
	[Redacted] 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林
	[Redacted] 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林
	[Redacted] 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林
	[Redacted] 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林
	[Redacted] 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林
	[Redacted] 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林
	[Redacted] 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林
	[Redacted] 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林 林



江門

前塘基礎建設計畫-連江縣水環境改善計畫提案說明會(南竿場)

機關(單位)	簽名
鄉親代表	曹[redacted]梅
	陳[redacted]花
	林[redacted]美
	郭[redacted]遠
	曹[redacted]金
	曹[redacted]金
	吳[redacted]珠
	曹[redacted]玉
	陳[redacted]云
	林[redacted]瀚
	林[redacted]羽
	陳[redacted]弟
	陳[redacted]芳
	曹[redacted]梅
	劉[redacted]金
	陳[redacted]金
	吳[redacted]花
	劉[redacted]花
	金[redacted]花
	金[redacted]花
	金[redacted]花
	陳[redacted]金
	張[redacted]金

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) █████ 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) █████ 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)

聆聽西莒提案簡報



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	秘書		
連江縣 環境資源局			
連江縣 環境資源局			
連江縣 環境資源局	副局長		
連江縣 環境資源局			
連江縣 環境資源局			



機關(單位)	職稱	簽名	
艾奕康工程顧問 (股)公司	楊維德		
艾奕康工程顧問 (股)公司	高敏華		
莒光鄉公所	譚長		
	辦事員		
	黃曉芳		
	譚長		

機關(單位)	簽名
鄉民代表	官福
	陳力凡
	陳素
	陳遜
	陳
	鄭建
	陳
	賴
	李
	何
	陳
	陳
	陳
	李
	曹
	陳
	陳
	賴
	黃
	日
	李
	李
	何
	陳
	陳
	陳
	黃
	鄭
	陳
	王
	陳
	黃
	黃
	陳
	黃
	陳
	陳
	陳
	陳

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
產業發展處
港務處

莒光鄉公所
交通旅遊局
環境資源局

AECOM

伍、會議目的：

1. 說明第三批次水環境改善計畫提案進度。
2. 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

1. 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。
2. 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

1. 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。
2. 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態館，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		長	
連江縣政府		長	
連江縣政府		長	
連江縣政府			
連江縣政府			
連江縣政府			
連江縣政府			

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



機關(單位)	姓名	職稱	簽名
連江縣 環境資源局		局長	
連江縣 環境資源局		秘書	
連江縣 環境資源局		科長	
連江縣 環境資源局		約用人員	
連江縣 環境資源局		約用人員	
連江縣 環境資源局			
艾奕康工程顧問 (股)公司		經理 (協同主持人)	
艾奕康工程顧問 (股)公司		專案工程師	
艾奕康工程顧問 (股)公司		助理工程師	



機關(單位)	姓名	職稱	簽名
連江縣 南竿鄉公所			
連江縣 南竿鄉公所			
連江縣 南竿鄉公所			
連江縣 南竿鄉公所			
連江縣 莒光鄉公所		秘書	
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) 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) 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- 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(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			
連江縣議會			
連江縣議會			
連江縣議會			
連江縣議會			
連江縣議會		主任	
連江縣政府 產業發展處			
連江縣政府 產業發展處		科長	



連江縣

前嵵基礎建設計畫-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	[REDACTED]	技正	[REDACTED]
連江縣政府 工務處	[REDACTED]	約 規	[REDACTED]
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	[REDACTED]	課長	[REDACTED]
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			

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			
連江縣南竿鄉 清水村辦公處		村長	
連江縣南竿鄉 清水村辦公處			
連江縣 環境資源局		局長	
連江縣 環境資源局		秘書	
連江縣 環境資源局		科長	
連江縣 環境資源局		約用人員	
連江縣 環境資源局		約用人員	

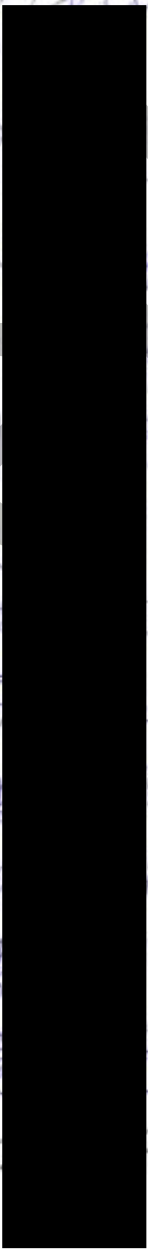


連江縣

前橋基礎建設計畫-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		技術總監	
艾奕康工程顧問 (股)公司		專案工程師	
艾奕康工程顧問 (股)公司		助理工程師	
馬祖野鳥學會		理事長	
馬祖 管知		邵政明	
馬祖 石安全協會		陳幹事	
馬祖 攝影學會		理事長	
馬港社協			



機關(單位)	簽名
鄉親代表	  

[illegible]

「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：

記錄：

肆、出席單位及人員(詳如出席人員簽名冊)

伍、委員意見：

一、委員

(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。

(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、委員

(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。

三、委員

(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。

四 委員

(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、髒亂等污染之課題也應處理。

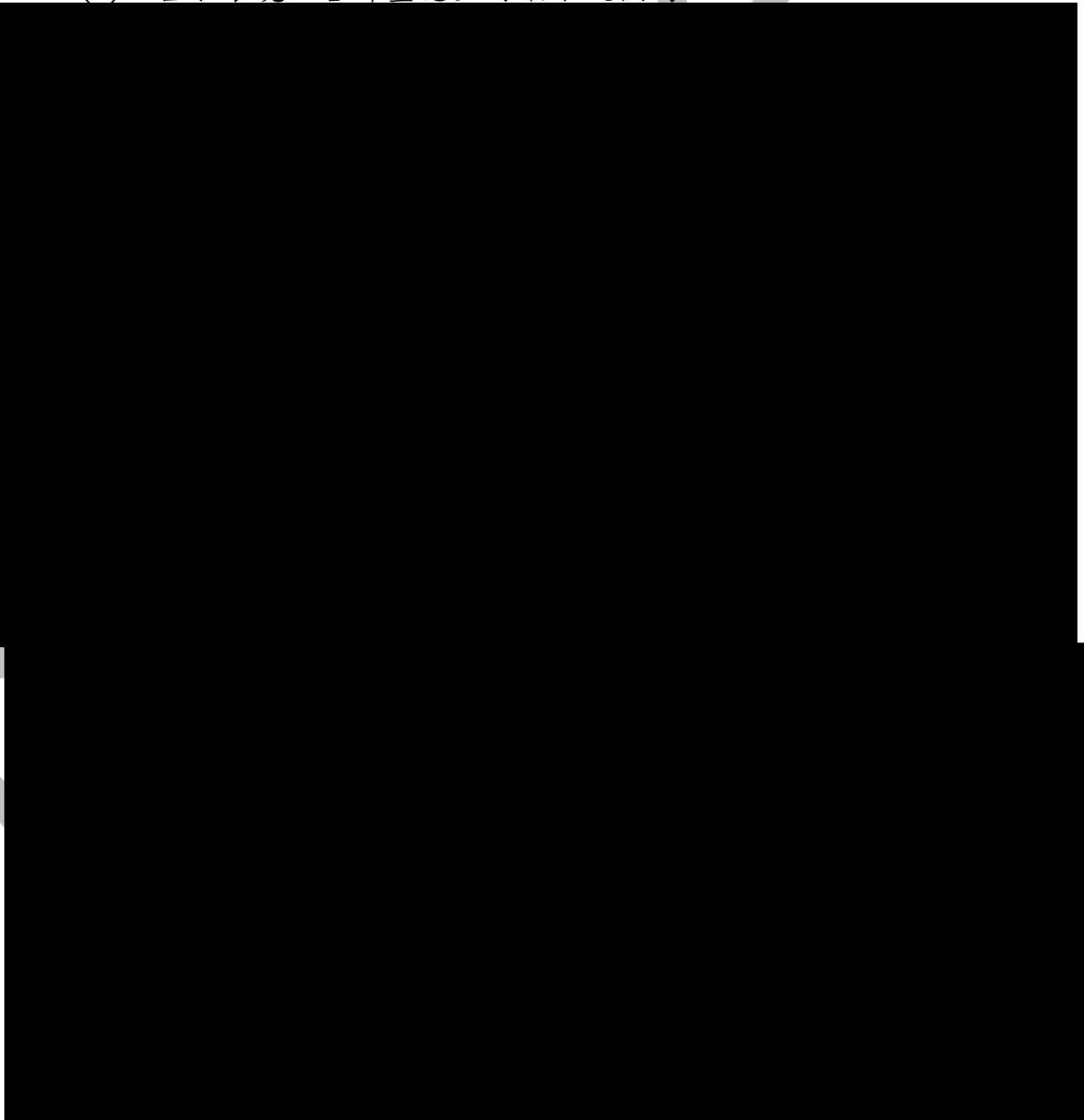
(4)澳口介壽海堤擬擴大藍眼淚觀景平台面積，其平台結構及量體宜加以考量，目前編列經費仍有過大過高之疑慮。

(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。



五、委員

(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。

[REDACTED]

[REDACTED]

六、委員

(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。



及設施減量。

七、委員

(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。



[REDACTED]

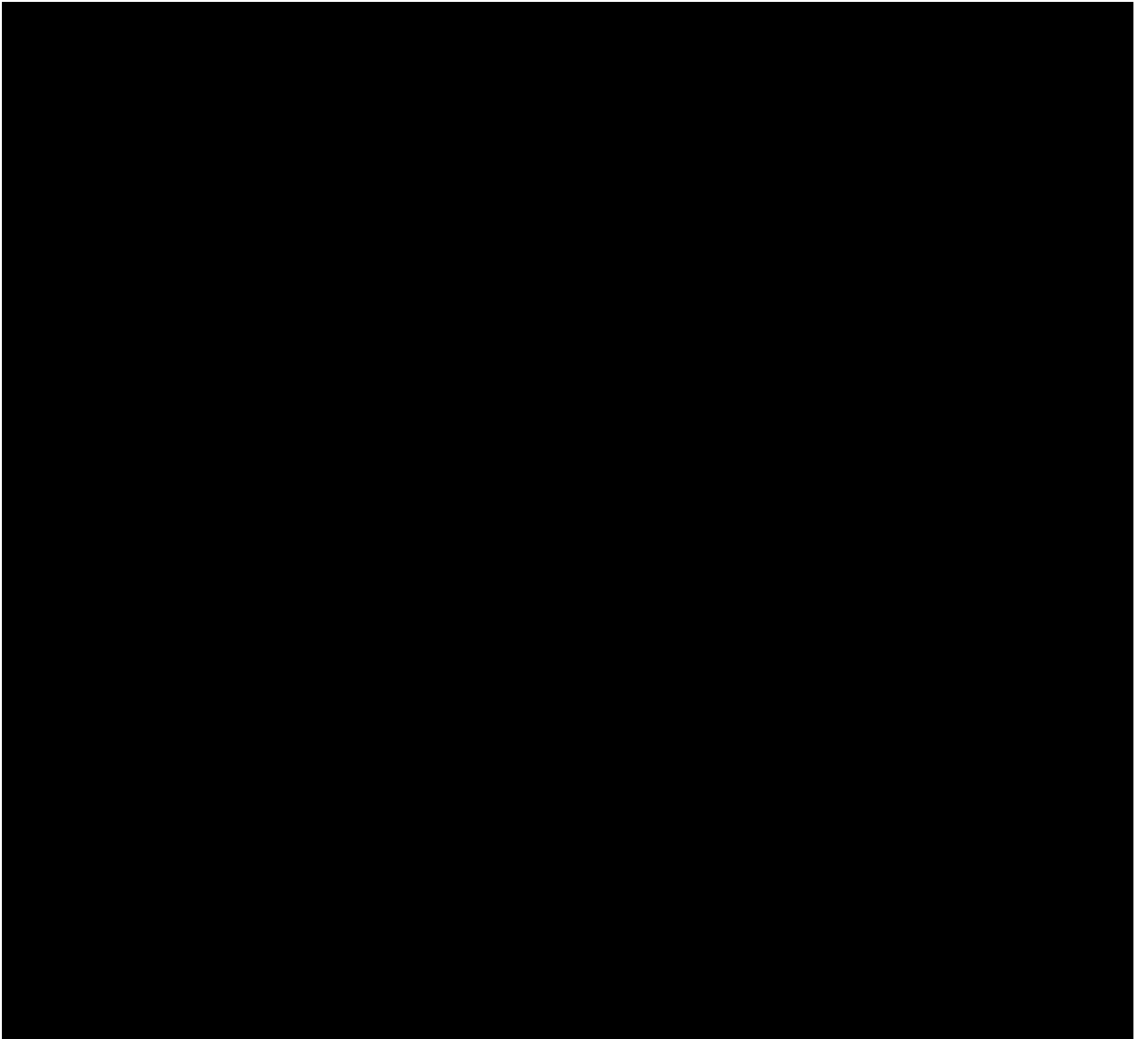
八、[REDACTED]委員 [REDACTED]

[REDACTED]

問題均且有所慎計。

九、[REDACTED]委員 [REDACTED]

[REDACTED]



(三)整體意見

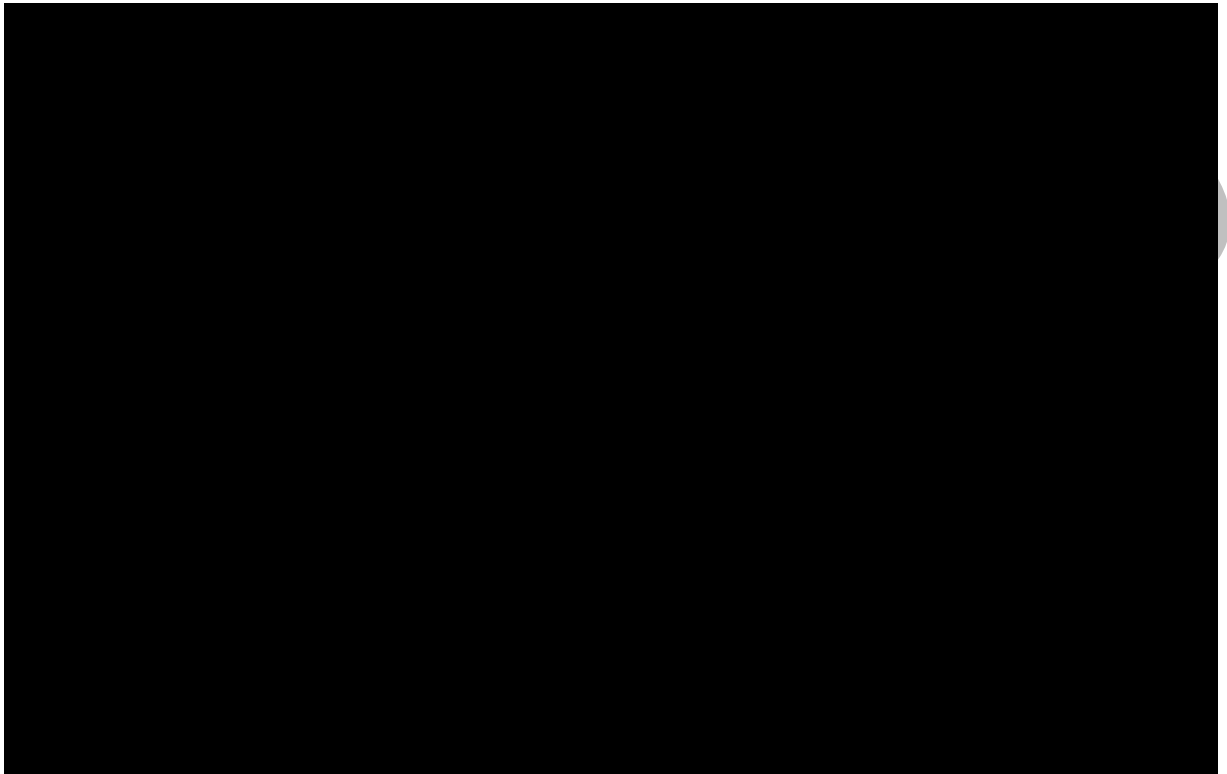
- 1.公民參與非等同於民眾說明，應著重雙向溝通與多元利害關係人之交流。辦理公民參與之資料應提供會議紀錄及回應情形，並將意見納入設計參考回饋，而非僅陳述辦理場次及照片，建議做成正式紀錄，以避免民眾(公民團體)誤認為是非正式會議僅是座談，引發背書疑慮。
- 2.辦理公民參與時應先盤點公民團體，勿漏掉邀請關心當地發展與環境之公民團體溝通，以免在執行過程遭受阻力。
- 3.“閒置空間”是指對人而言，並不代表無動植物賴以生存，在規畫活化“閒置空間”時應確實調查該空間是否已成為動植物庇護所，不要誤踏生態地雷。
- 4.水環境改善目的是地景的改善，所謂景觀不協調可能就是天然地景，新的地景改造或景觀設施反而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

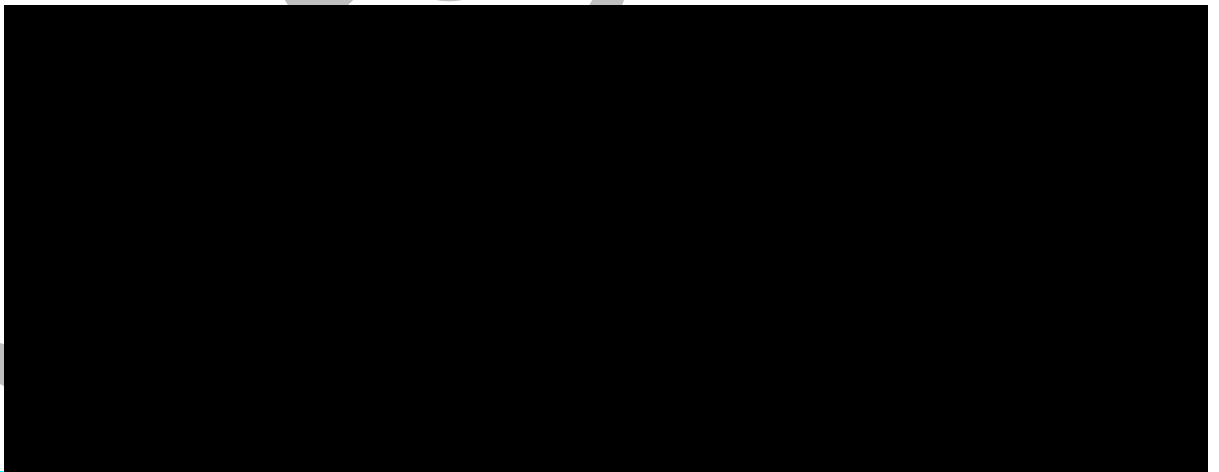
- 5.提案階段生態檢核應採用計畫生態檢核，而非目前廣泛使用之工程生態檢核。建議針對計畫範圍進行生態系服務功能(支持、文化、調節與供給)盤點，避免提升某個功能而無意間弱化其他功能，並可呼應水環境改善計畫之評核重點。

十、委員

十一、委員



十二、委員



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，避免衍生界面。
- 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。

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。

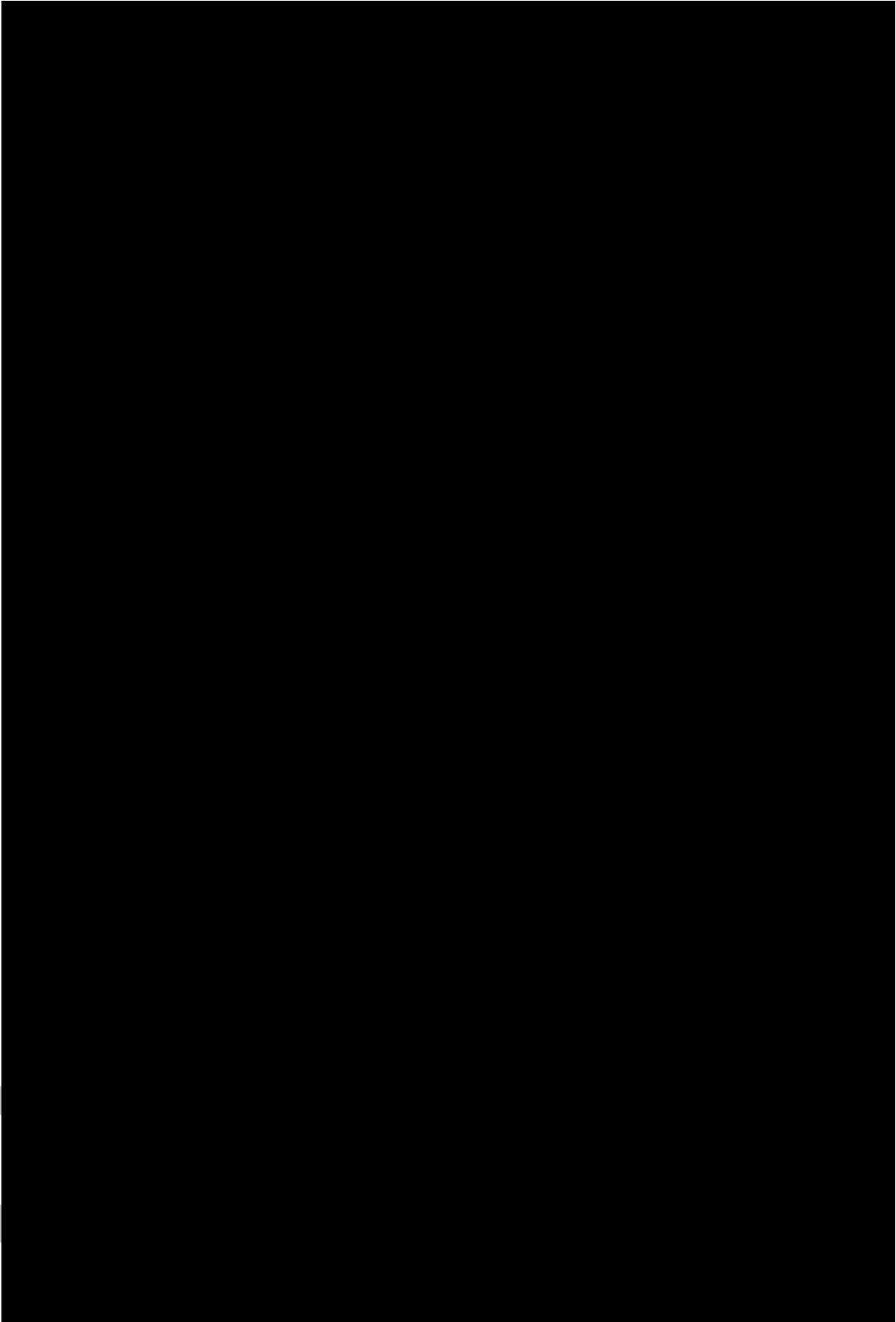
十六、交通部觀光局

(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。



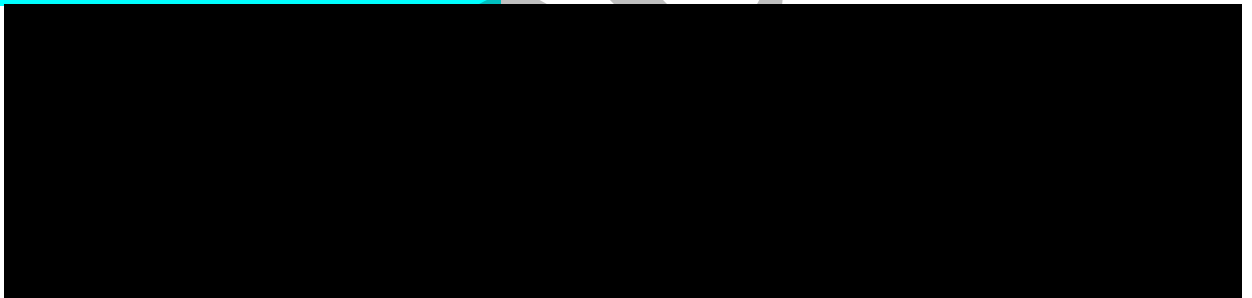
十七、經濟部水利署

- 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

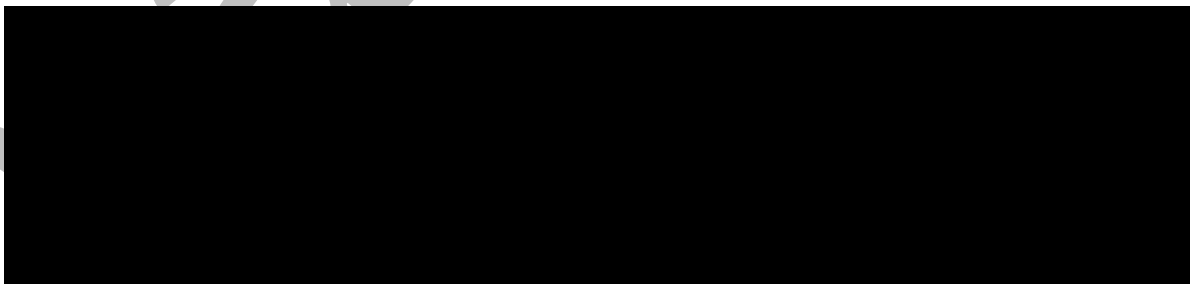
及辦理水質改善為優先，第三批次提報作為，將採兩階段方式核定計畫，將需求先落實生態檢核作為，並視落實情形核定計畫，故建議縣府先行邀請相關環團溝通，尤其生態敏感區案件，並積極溝通協調，以利後續評核爭取經費。

- 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。

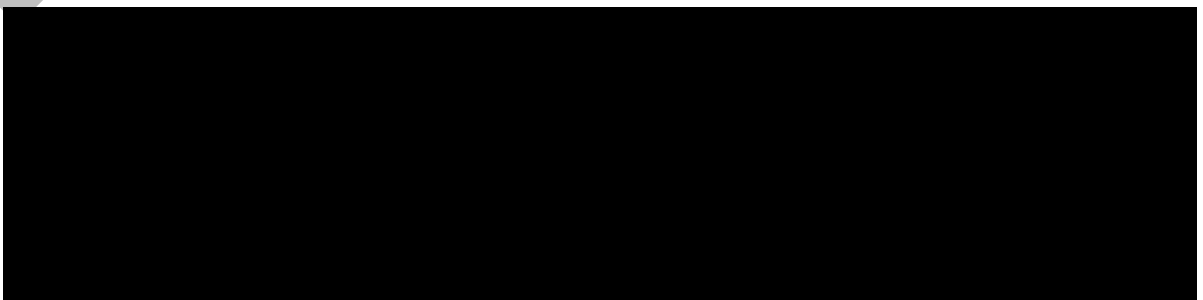
十八、經濟部水利署第一河川局



十九、經濟部水利署第九河川局



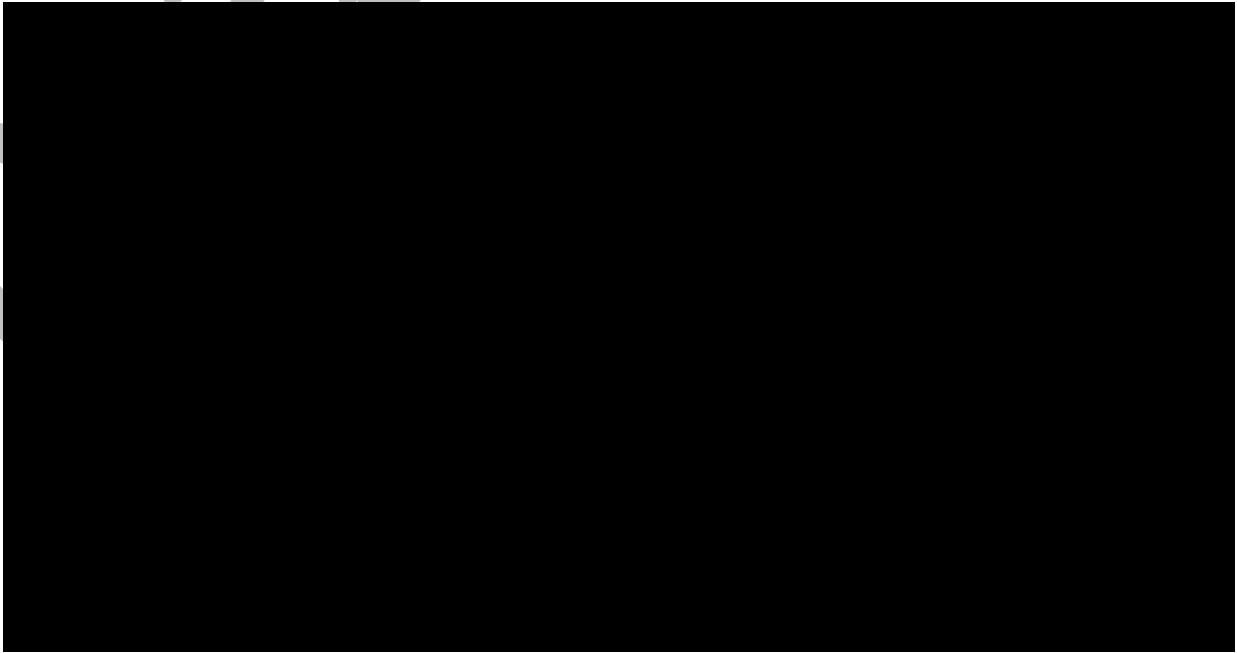
二十、經濟部水利署第十河川局



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、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					/
2			委員					/
3			委員					
4			委員					
5			委員					/
6			委員					
7			委員					/素
8			委員					/
9			委員					
10			委員					
11			委員					
12			委員					/
13			委員					
14	經濟部水利署		副組長					
15								
16								
17								
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					
20			工程司					
21								
22	教育部							
23	內政部營建署		分隊長					
24			分隊長					
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			主任技士					
30			副工程司					
31								
32								
33								
34	行政院農業委員會							
35	行政院農業委員會		漁業署					
36								

「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
39	新北市政府	高灘地工程管	理處	總工程司				
40		高管理股員						
41	台灣大學	副教授						
42								
43								
44	基隆市政府	參議						
45	基隆市環保局	副局長						
46		科長						
47		技士						
48								
49								
50								
51								
52	新北市政府	水利局副局長						
53		水利局科長						
54		水利局股長						
55	新北市政府	水利局股長						
56		水利局技正						
57		水利局技士						

「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					
56			水利局技正					
57			水利局技士					
58			水利局臨時人員					
59			漁業及漁港事業 管理處秘書					
60			漁業及漁港事業 管理處課員					
61			三芝區公所工務課					素
62			技佐					
63			水利局技佐					
64			水利局股長					
65								
66	宜蘭縣政府		水利資源處處長					
67			水利資源處副處 長					
68			科長					
69								
70			下水道科					
71			工旅處科長					
72								

「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	水利科科长			
74		技士			
75	亞磊數研工程顧問有限公司(花蓮縣顧問團)	計畫主持人			
76		協力主持人			
77		計畫經理			
78		協力主持人			
79	連江縣政府	局長			
80		科長			
81					
82					
83					
84		艾索康公司			
85	第十河川局	局長	曾 敏		
86	第十河川局	局長	曾 敏		
87		課長			
88		課長			
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					
92								
93								
94	第一河川局		局長					
95			副局長					
96			秘書					
97			工務課長					
98								
99								
100								
101								
102								
103								
104								
105	經典工程顧問有限公司		主持人					素
106								
107								
108								