

## 宜蘭縣政府 函

地址：260011宜蘭縣宜蘭市南津里13鄰縣  
政北路1號

承辦人：技士 曾晨翔

電話：03-9251000#8011

電子信箱：r050@mail.e-land.gov.tw

受文者：環興科技股份有限公司

發文日期：中華民國113年8月12日

發文字號：府水工字第1130134261號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如主旨 (376420000A\_1130134261\_ATTACH1.pdf)

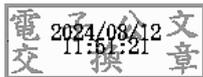
主旨：檢送本府113年7月31日召開「蘇澳溪分洪工程計畫—環境  
監測、生態檢核及漁業權補償影響評估工作」環境教育場  
所推動初步規劃期末報告（修正版）審查會議紀錄，請查  
照。

說明：

- 一、依據本府113年7月11日府水工字第1130113423號開會通知  
單續辦。
- 二、請環興科技股份有限公司於113年8月26日前提送修正報告  
至府。

正本：張委員國強、吳委員俊宗、江委員漢全、徐委員貴新、李委員岳儒、黃委員竣  
璋、徐委員瑞遠、游委員政勳、經濟部水利署第一河川分署、宜蘭縣政府環境保  
護局、本府教育處、社團法人宜蘭縣蘇澳鎮白米社區發展協會、宜蘭縣蘇澳鎮昭  
安社區發展協會、宜蘭縣蘇澳鎮長安社區發展協會、桔源工程顧問有限公司、環  
興科技股份有限公司

副本：



宜蘭縣政府（「蘇澳溪分洪工程計畫—環境監測、生態檢核及漁業權  
補償影響評估工作」環境教育場所推動初步規劃期末報告-修正版）

會議紀錄

時間：中華民國 113年 07月 31日（星期三）下午 3 時 30 分

地點：本府102會議室(一樓農業處水池旁)

出席單位及人員：（如簽到表）

主席（主持人）：李岳儒處長(游政勳科長代)

紀錄：曾晨翔

壹、主席（主持人）宣布開會（致詞）

貳、報告事項：略。

參、規劃單位簡報：略。

肆、各委員及與會單位意見：

一、吳委員俊宗：

（一）本期末報告已彙整各委員之意見，予以修正，值得肯定，惟報告書內仍有少許應修正之處如下：

1. P.68頁「建議」項目過於簡略，宜將P.67結論內有幾條可移至「建議」。
2. 目前P.68之「建議」僅提到參考縣內14個現有環境認證場所之經營方式，十分空洞。為達永續經營及編寫環教教材等之目的，可建議縣府等公家機關每年編列固定經費，用於委託縣內大專院校之專家學者編寫教材，及開授學生實習課程見故環境教育之硬體與軟體，以利永續經營和人才培訓。
3. 針對永續經營，本期末報告書第三頁所提述:以與綠色博覽會結合，辦理套票或與在地農漁會單位之觀光工廠合作，辦理觀光市集等，均可納入「建議」項目中。
4. 目前參考文獻僅列附件及其文獻資料，不很恰當。建議羅列與本計畫相關之資料，如分洪概念(如員山子分洪)、環保、生態保育、環

境教育、縣內漁業資料、縣內相關之地理資訊、縣內已有環境教育認證場所相關資料等。

5.彙整增列建議事項後，宜增列於報告之「摘要」中，以利委託單位之參酌。

- (二)在本次口頭報告中有很多資料未詳細填妥於本次期末報告書(修正版)中。
- (三)報告中P.68的建議項目寫得較籠統，建議項目需做具體化呈現，如P.67中的內容摘錄並彙整成建議項目放在摘要中。
- (四)在整個執行計畫項目中有參觀過外縣市及縣內14個單位及各項生態保育，環境教育、文化的議題...等，於先前有提到很多相關資料，應規整納入參考文獻中。
- (五)在未來永續經營上，建議要和地方的一些教育單位做結合，並且也建議縣政府這邊或相關單位，每年都有編列固定預算支援環教場域與地方建設及開設環境教育相關課程，以利培養下一代，推動永續經營。

## 二、江委員漢全：

- (一)生態保育主題宜加強蒐集在地調查資料，予以補強P.17
- (二)環境教育17項主題課程宜補到屬於哪個面向，並以本工程計畫建議優先次序P.19
- (三)五條環教路線及課程方案，與本工程計畫連結性為何?請予以補強(P.56~58)。
- (四)P.17提到這個生態保育這個部分，有著兩季的調查，而生態保育的資料其實是一個動態，可以討論如何把我們分洪工程跟這個鄰近地區的生態保育特徵跟主題能夠做補強。
- (五)P.19有規劃出環境教育主題17項的課程，建議可以將17項對應社區參與、自然生態教育、水利、防災在四個面向予以分類，同時也建議規劃出課程的優先順序。
- (六)P.56~58環境教育路線課程方案中，五條路線跟工程計畫的連結性較看不出來，建議在環境教育意涵裡，多做發揮，多增加兩者聯結性，以利在後續爭取經費上也會較為合理。

## 三、徐委員貴新：

- (一)環教教育主題目前規劃有17項，很多元及廣泛，建議能在精簡聚焦，先發展3~5項，以利後續環教人員執行時會更容易些。
- (二)建議志工，以場域附近的居民及NGO成員為主，並不一定要已取得環境教育認證的人員，讓這些志工在施工期間參與，日後導覽解說，會更有故事及親身體驗，可與宜大環教合作辦理33小時環教人員核心課程，協助取得環教人員認證。
- (三)3月20日以宜蘭大學環境教育中心的名義到台北水源特定區環境教育學習中心，針對課程安排、環境教育、老師互動及討論交流卻有5%覺得普通，課程和活動內容9%普通，是否有深入了解原因?做為借鏡；參訪者回饋表單有6位空白之原因?

#### 四、張委員國強(書面意見)：

- (一)修正版內，已依前次會議各方之意見及建議，回覆說明或調整，內容確實更為完整充實。
- (二)原先建議入分洪隧道參訪部分，可設定對象為專業人士，而安全措施部分可參考員山子分洪管理中心目前的作法。
- (三)P.14，圖2教育館主題架構內，除了陸域生態外，海域生態也是長期追蹤的對象，除了鮪魚季及鯖魚節外，整體的海域環境及長期的追蹤調查等工作等，是否考慮也增加一些介紹（P.21，VR部分有海域生態）。
- (四)P.22，員山子分洪的解說牌應為圖6與圖7，文中列為圖10、11，是否有誤？
- (五)P.38，所擬之志工考核及獎勵實施要點中：
  1. 志工的退場機制，為避免糾紛或影響其他志工，恐需更細緻的規劃。
  2. 獎勵措施以後若是每年常態辦理，則相關的經費來源，於實施前宜及早確定。

#### 五、徐委員瑞遠(書面意見)：

- (一)本報告書的產出，其應再與業務單位檢核確認成果，其是否對應契約訂定與機關初衷需求，以使環境教育場域之設置工作得順利推動。（

諸如：空間之定性定量大小、管理及志工人員多寡、維護管理之組織與人事費用)

(二)以下就本報告書有以下建議：

1. 環境教育的場所，雖以教育為意涵非能以量化效益表示；然場域仍有涉及經常性的人物力財支出，併與參觀人數效益量化之對照等，效益評估檢視。本環境教育場域因環說書要求而設立，然必將遭遇類似問題；故本報告書建議蒐集相關文獻報告或資料，說明環境教育場域遭遇問題與挑戰，並說明規劃之成果對應因應處置之策略，或後續處置建議。

2. 目前報告書採流水帳方式記錄，惟缺乏分析性的觀點，並總整簡述於章節以小結說明，以使閱讀者可理解，建請請撰寫者再檢視思考。另比較內容意見諸如下：

(1)就專家學者訪談，其分段表決方向及建議問題內容應做表格化的彙總整，並應提出重點性的小節總整。

(2)蒐集與參觀案例：

A. 請綜整性說明台灣本類型之環境教育中心之種類及內容，並說明為何挑選國內此兩案例為代表性分析。若因考量執行參訪遠近因素，而選擇該2案例，亦應收集適當案例分析說明。

B. 為何僅蒐集國內2案例，為何無國外之案例？

C. 目前蒐集（參訪）之兩案例，應再仔細分析說明以下內容，以利諸如：其是否為環境場所（及類型）、定位、空間內容之定量與設備、環境教育方案內容與數量、管理志工人數與組織、參觀人數、經營管理年度經費、面臨問題與困境訪談等內容。並總整分析本計畫可以參考之部分為何？

D. 蒐集案例，請製表說明對照並提出結論。

(三)參觀之部分，對參訪民眾做問卷調查，惟未就本部分整理與分析。

(四)路線的規劃建議，應以製表定性及定量說明規劃內容；而路線規劃因涉及操作時間，請補充說明規劃路線長度、新增步道粗估長度與單價。

(五)報告書結論撰擬目前說明團隊已完成了甚麼契約的規定，建仍議應針對請本環境教育場域之設立內容經本階段之調查之初步分析，後續對

本計畫目前執行與分包推動的特質，就機關辦理環境教育場域設置之工作流程，或相關建議更進一步規劃設計推動之委辦內容項目與費用，提供具體建議。

- (六)為利主辦機關驗收，建請製表列出：契約規定之定性與定量工作內容並與報告書章節頁數對照。

#### 六、宜蘭縣政府環境保護局：

- (一)整體規劃方向不錯，其中環教主題架構設計完整。
- (二)教案是認證時委員注重的部分，送申請去國環院認證時，教案課程至少4小時即可，建議先好好規劃，設計這4小時課程，剩餘課程由中、長期發展，所以可先從報告書P.19挑重點及核心，對蘇澳溪分洪工程來說是比較重要的部分來規劃，並可列出優先順序。
- (三)P.64第四項環境教育方案規劃設計，修正及教學演示，單價10萬，與P.19單價28萬，不一致。

#### 七、宜蘭縣政府教育處：

- (一)在展示館的部分，若能有設計與本分洪工程的展示、模型或VR等展示手法的說明會更好。在教育效益上更能想像其未來的效益程度。似乎未看到關於教育性展示硬體之經費規劃，不知是否是在其他階段進行規劃。
- (二)氣候變遷、防災、韌性城市等，應是本計畫之重要效益，期待能更突顯，對學校推動相關永續教育有助力。
- (三)可以參考台灣港務股份有限公司(基隆港港史館)基隆港的展示，或其他展館設計時的概念，結合觀光及有趣的數位加模型及體驗的模式，也有助於未來志工帶領，羅東水資源回收中心的展示及實地亦可參考。
- (四)本案與社區結合，若能建立長期合作模式，是很好的目標。

#### 八、宜蘭縣蘇澳鎮白米社區發展協會：

- (一)環境教育路線的相關設施，未將細部設計列入工作期程，無法進入相關施作評估。建議於本年度增列設施基本設計案。
- (二)本環境教育場所的永續經營具體辦法規劃，應列入後續工作項目。建議於本年度增列委託規劃案。

- (三)本環境教育場所的環境教育及推廣委託專業服務案，應定位為基本設計案，於本年度接續辦理。
- (四)本環境教育場所的推廣17個主題教案，應專案列入工作項目。並明確註明實施期程及方式。
- (五)本環教場所戶外設施的公共藝術空間，建議調整為先期規劃案。再將提送規劃成果提送公共藝術設置案辦理施作。

#### 九、水利資源處：

- (一)P.19頁的17項環境教育主題安排是否能做優先順序的排列。
- (二)P.53頁環教五條路線的地圖圖示是否能放大些，因為在圖片較不清楚及解析度不夠，再請改善。
- (三)針對上一個工作會議中的內容，在這一次的報告中未做修正及調整；其中在上次會議中有說明，很多路線都已超出蘇澳溪分洪工程的範圍，因此水利署這邊沒辦法做補助，建議新增一個欄位說明，如後續推動的話可再另外尋找相關資源及他項計畫執行，再請補充修正。

#### 伍、會議決議：

- 一、請依本次會議委員及與會單位意見納入報告中修正。
- 二、請規劃單位於113年8月26日前針對修正意見與業務單位確認後，再次召開會議審查。

#### 陸、散會

宜蘭縣政府(水利資源處)召開  
 「蘇澳溪分洪工程計畫—環境監測、生態檢核及漁業權  
 補償影響評估工作」環境教育場所推動初步規劃  
 期末報告審查會議  
 簽到表

一、 時間：113年7月31日下午3：30

二、 地點：本府102會議室

三、 主持人： 

四、 出席人員：

五、

單 位	職 稱	姓 名
張委員國強		
吳委員俊宗		吳俊宗
江委員漢全		江漢全
徐委員貴新		徐貴新
黃委員竣瑋		
徐委員瑞遠		
游委員政勳		游政勳
經濟部水利署第一河川分署		
宜蘭縣政府環境保護局		徐曼麗 黃上權
本府教育處		唐欣怡

宜蘭縣蘇澳鎮白米社區發展協會		林瑞木
宜蘭縣蘇澳鎮昭安社區發展協會		
宜蘭縣蘇澳鎮長安社區發展協會		
桔源工程顧問有限公司		劉國材
環興科技股份有限公司		
		張育堂 莊淳青 朱偉明 葉詩如 葉建志
教育處		唐允怡
本府水利資源處 (水利工程科)		曾昱劭
		林怡萱

吳嘉宏 凌