檔　　號:
保存年限:

花蓮縣政府 函

地址：970270花蓮縣花蓮市府前路17號
承辦人：謝豐澤
電話：03-8224127
傳真：03-8230643
電子信箱：a620280@hl.gov.tw

受文者：亞磊數研工程顧問有限公司

發文日期：中華民國111年7月27日
發文字號：府建水字第1110150399號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：本案會議紀錄（含簽到簿）（376550000A_1110150399_ATTACH1.pdf）

主旨：檢送本府111年7月12日辦理「花蓮縣水環境改善空間發展藍圖規劃委託技術服務」案之期中報告書(修正)審查會議會議紀錄(含簽到簿)，如說明，請查照。

說明：

一、依據本府111年6月24日府建水字第1110107308號開會通知單賡續辦理。

二、本次期中(修正)報告原則通過，請亞磊數研工程顧問有限公司依各委員意見辦理計畫書內容修正，於會後111年8月8日前報府確認備查。

正本：本縣水環境建設全國水環境改善計畫諮詢委員、本縣環境保護局、張副處長志豪、亞磊數研工程顧問有限公司、經濟部水利署、經濟部水利署第九河川局、行政院農業委員會水土保持局花蓮分局、行政院農業委員會林務局花蓮林區管理處、行政院農業委員會農田水利署花蓮管理處
副本：本府建設處水利科 電子公文交換章 2022/07/28 12:25:50

花蓮縣水環境改善空間發展藍圖規劃委託技術服務

期中報告書（修正版）審查會議

會議紀錄

一、時間：民國 111 年 7 月 12 日（星期二）　下午 2 時整

二、地點：本府 2F 第五會議室

三、主席：張副處長志豪　　記錄：謝豐澤

四、出(列)席單位及人員：(詳如會議簽到表)

五、業務單位說明

六、發言(書面)紀要：

（一） 鄧委員明星

1、期中報告修正版，就整體報告內容而言，規劃團隊的確花了相當精神在做第一次期中報告的修正及補強工作，規劃團隊的努力，及所呈現的報告內容，應給予認同及肯定。惟，期中報告大多停留在基礎資料蒐集、現況初步分析，距離空間發展藍圖規畫標的，尚有一大段落差，規劃團隊應掌握本計畫執行主軸，加快進度。

2、有關「水環境現況調查分析」，應辦理之水利相關建設及計畫盤點，北區及中區並未呈現該盤點成果，南區河川所呈現的成果，是引用民國 89 年水利署第九河川局「秀姑巒溪簡介摺頁」資料，請規劃團隊務實做好該項目之盤點工作。

3、第一次期中報告，個人就規劃團隊所提「水環境改善空間發展藍圖規畫相關案例文獻研析」，以美國洛杉磯河藍圖計畫有關計畫目標及行動計劃訂定之內涵、新加坡東集水區案件篩選指標及權重架構，以及美國環保署功能導向之溪流評估與復育計畫，可供本計畫評析流域改善目標及亮點計畫參考，規畫團隊仍未將他國相關案例作法，內化後轉換成本計畫各個不同流域及篩選亮點計畫標的之適性執行方法。規劃團隊於本修正報告 3-9 頁，最後一段用 320 個字含糊帶過，接著又直接轉到新加坡東集水區藍圖計畫、美國環保署功能導向之溪流評估與復育計畫，所呈現之報告章節，毫無延續性可言，建議團隊能於國外案例後，增加一個小結，整理出本計畫河川空間發展藍圖可資借鏡之處。

4、圖 1.5-1 工作執行進度表，小平台議題座談會(應辦 5 場)，預定執行期程應予以訂定。

5、表 1.5-1 個其工作成果報告書內容及期程表，111/3/31 前應完成之項

目，初擬個案計畫之執行優先順序，及初擬亮點案件基本設計，在報告內皆未提出。另，初擬各分區規畫願景、整體空間發展藍圖繪製，僅提出北區及中區之計畫，南區及沿海地區報告中未呈現。

6、第四章北區水系水環境改善空間發展藍圖規劃、第五章中區水系水環境改善空間發展藍圖規劃，第一次期中報告，是將各水系環境改善空間發展藍圖規劃，歸納成一個章節，修正之期中報告將個水系單獨成立一個章節，此種編排方式，不符合報告書之編排常規。

7、修正期中報告，各水系水環境改善空間發展藍圖規劃，僅提出北區水系及中區水系之規劃報告，南區及沿海地區未納入，是否符合契約規範，應有所說明。

（二） **劉委員泉源**

1、P.2-1 海岸山脈花蓮縣境內山稜線共有 6 座，其名稱是否正確，請再洽中央地質調查所查證確認。

2、P.2-65.66.67 區域排水 78 條，只列 68 條，少列 10 條，經核對結果須美基溪以北各區排均未入，請補納入。

3、P.2-89 表 2.5-1 本計畫評析之分區水系有的溪有選列，有的則沒有，好像是參考國土綠網之資料，漏列北區花蓮溪主流及南清水溪、鳳林溪、北清水溪及南區秀姑巒溪主流及支流鱉溪、後湖溪、九岸溪、阿眉溪等及沿海水系加蘭溪，個人認為各分區水系之河川要列就列完整，不宜選擇性的列入，例如有列螺仔溪、但未列鱉溪及其他公告之支流，就鱉溪而言，其重要性並不亞於螺仔溪。

4、最近已完成之吉安溪治理計畫，其集水面積略有減少，不知是否已辦公告？如已公告，則以公告之面積及範圍為準。

5、P.2-115 吉安溪集水區範圍（藍色線）請參考最近完成之吉安治理計畫範圍，以求一致。

6、P.2-119 鯉魚潭北側附近有一條潭北排水注入銅蘭溪，再流入木瓜溪，因此報告中木瓜溪集水區範圍請做修正。

7、各分區水系所附之防洪設施及水質調查資料均為民國 95 年以前，也有民國 89 年以前之資料，共有十多處。最近資料取得並不困難，請更新。

8、P.2-173 圖 5-30，圖名寫大不岸溪，圖上則寫加塱溪，請統一。

9、P.3-26 最後：藉水文、水力、地質、物理、化學、生物學等五大指標，其中地質似乎有誤，應改為「地貌」參見 P.3-12。

10、初步規劃願景探討之目標策略主軸包括棲地環境、水文化、親水淨及河川汙染，周邊環境整合，是否另加考量「防洪安全」因素，請加以考量。

11、P.3-35 中央管河川及縣管河川之圖例，深藍淺藍仍顛倒未改，建議請乾脆將縣管河川用黑色細線標示，以資區別。

12、P.3-37 花蓮縣人口約 32.1 萬與 P.2-54 之 31.9 萬人有別，請統一用一種數字。

13、南區增加螺仔溪為軸線（六）其所持理由為何？請補述。同樣在富里鄉鱉溪更有潛力，為何未納入？

14、P.4-31 美崙溪左岸生態觀景廊道串聯改善計畫，由國福大橋串聯到新生橋左岸，個人覺得好像還不夠，無法將左岸全線貫通，必要時是否再往下延長到港口鐵路支線一帶，才能與左岸水防道路相銜接，請參考。

15、P.4-38 吉安溪河域分段構想圖相當重要，但圖縮得太小，字跡模糊，建議放大為 A4 全頁，圖右側字體請放大。

16、P.4-54 問題研析方面，建議增加(4)中央路吉安溪橋以上各固床工下游側(下斷面)落差過大，造成魚類朔溪而上機會下降且濱溪植物不易生長，並尋求解決對策（在行動方案增列之）。

17、P.4-56 圖 4.2-11 吉安溪沒口溪議題，係因颱風在花蓮外海，可能由花蓮登陸，帶來長浪及湧浪侵襲海岸之影響，造成河口淤塞，屬臨時性之現象，並非長年處於沒口狀態，早期（約民國 70~80 年代）當時水利局第九工程處（今九河局）曾在吉安溪口設置導流堤（有如美崙

溪之導流堤)，也發揮一定功能，讓洪流順利宣洩，但因導流堤屬試驗性質，且長浪太短，被猛浪襲擊多年，漸漸下沉而失去功能，日後如有必要可請第九河川局協助，先做水工模型試驗後再興建，出海口淤塞問題即可解決。

18、螺仔溪已納入軸線(六)，因此富里鄉應補納入南區分區內。

19、P.5-13 歷史文化章節中，提及馬太鞍部落與另一古老部落太巴塱部落以「光復溪」為界，似乎有誤。查拉索埃湧泉為馬太鞍部落族人居住區域，拉索埃之東側則為花蓮溪本流（原嘉農溪)，故應以原嘉農溪為界，而非光復溪。

20、P.5-19 圖 5.1-13 光復鄉交通路網圖，請將鄉道花 47、47-1、花 52、54、56 號標示於圖中，以利判讀，以便文、圖可以相互對照。

21、P.5-42 軸線 4、5、6、7 部分，請做重點補述，以了解納入軸線的背景及優勢。

22、標竿學習中有列四處主要參訪地點，建議能找到當地與談該工程相關的主辦人或相關人員加以解說，以便讓參訪人員有更深入的了解。

23、P.6-3 標竿學習行程表 Day1 活動「簡要說明」項目時間為 9:00~12:00 達 3 小時有誤。12:00~15:00 亦有誤。均請修正。建議該行程改為如下：

9:20~9:30 集合	地點在火車站或遊客服務中心
9:30~10:00	活動簡要說明
10:27~14:58	火車自強花蓮-新左營
15:00~16:20	前往嘉義公館滯洪池

24、錯漏字請參考修正：

P.2-47 最後間股→「兼顧」
P.3-17 河川機流量→「基」
P.3-27 清參見→「請」、請參簡→「見」

P.3-28 表中水利學→「水力學」
P.4-1 急破性→「迫」
P.4-27 測站美崙溪橋、新橋？請查明。
P.4-50 第 10 行汽水域？

（三） **盧委員孟嘉**

1、P.2-11 花蓮國土計畫於 110 年 4 月 15 日核定並公告實施，建議團隊透過本計畫分析後給予適當建議修正。

2、P.2-89、花蓮分區水溪概況及環境特色盤點章節，沿海水系遺漏加蘭溪水溪概況及環境特色盤點，建議納入補充。

3、P.2-101、美崙溪水質調查，請檢視玉成橋測站名稱正確性？是否為仁本橋？請再確認。

4、P.2-178、表 2.5-15 水系評分彙整表，沿海水溪縣管河川部分，遺漏加蘭溪說明，請補充。

5、P.3-37、花蓮縣全縣約 32.1 萬人口，請修正為花蓮縣全縣約 31.9 萬人口。

6、針對美崙溪水資源利用議題與規畫願景，報告書內容稍嫌不足，建議補充。

7、吉安溪整體空間發展藍圖規畫願景及策略目標，建議參考花蓮縣管河川吉安溪治理規劃報告檢討報告書。

8、本計畫資訊平台網站除了針對民眾對於資料查詢上的互動需求外，建議同步辦理教育宣導工作。

9、本報告書撰寫需依照水利署「水環境改善整體空間發展藍圖規畫」規定格式及說明內容編撰。

（四） **顏委員嚴光**

花蓮縣水環境改善空間發展藍圖規劃委託技術服務

期中報告書（修正版）審查會議

會議紀錄

1、P.2-3 上位計劃及相關政策：全國水環境改善計畫（106 年~114 年）其預期績效指標主要為亮點數及親水空間面積。106~109 年預計營造 60 個水環境亮點;110~114 年預計營造 28 處之水環境亮點 8 年總共預計營造 88 處之水環境亮點，另親水空間的第一階段預計營造 280ha 以上之親水空間；第二階段 140ha 以上之親水空間 8 年總共預計營造 420ha 以上之親水空間，建議亞磊團隊重整列表本計畫前之亮點數與親水空間及規劃後所增加之亮點數與親水空間面積。

2、本報告之敘述稍嫌零亂，建議稍加統一一致，更易比較及閱讀。如<1>各分區水系環境特色盤點可統一列表，如植物資源、動物資源、生態景觀及遊憩資源與水質調查等。<2>各分區水系之河域分段發展構想圖。

3、P.2-178 基於資源有限利用於篩選進行水環境改善空間發展藍圖規劃之縣管河域排水對象，其中樹湖溪排水、大華大全排水及玉水圳均於表 2.5-15 水系評分彙整表中未見。建議於該表中之適確溪流增加括弧註記，如荖溪（樹湖溪排水）、光復溪（大華大全排水）、卓溪（玉水圳）以利閱讀。

4、P.4-1 花蓮縣水環境空間發展藍圖規劃既將花蓮縣水系概分為四區，本期中報告卻只見北區及中區之發展藍圖規劃，遺漏南區及沿海地區。應請說明或補齊南區及沿海地區之發展藍圖規劃相關資料。

5、P.5-18 圖 5.1-12 大華大全排水（芙登溪）上游土石流潛勢區位應請將大華大全排水集水區及水系標繪，以說明相關位置。

6、P.6-3 圖 6.2-1 亞磊數研公司團隊？3D 成果影片案例，經審閱影片拍攝相當良好，惜未見呈現執行前後之變異成果，建議可就該部分增加執行前與執行後之樣貌變異，更易展現執行成果。

7、P.3-1 美國洛杉磯河藍圖計畫，洛杉磯河與本計畫之差異：

A、 兩岸一英哩帶寬範圍內居住百萬人口。

B、 洛杉磯河道係於 19 世紀末至 20 世紀中葉開闢，至今仍作為洪水風險管理用途。

C、 2021 年總體規劃期待至 1996 年總體規劃從單一用途之廊道重新建

議成有形的多功能的社區資源。

D、期待在 25 年內使河川藍圖成為現實可連結全流域的人、文化、水開放空間，與野生動物、植物之生態環境重新建立水－人－環境之關係。

E、2021 年總體計畫自 2016 年陸續展開整個地區 140 多項規劃工作，應由 41 名成員組成指導委員及強大之公民參與，洛杉磯河藍圖計劃架構有九大目標及不同的行動方案。

洛杉磯案例與本計劃不盡相同，建議亞磊團隊彙整摘要所採行之原則應列表比較，說明本藍圖規劃期待在幾年內使藍圖成為現實。

（五） **徐委員誌國**

1、有關美崙溪：

A、P.4-28 問題研析，其中美崙溪流域上游長年斷流，如何改善生態基流量及恢復河川生命？表 4.1-7 短期-水質水量以研究地下水及汙染改善為首要策略，如何做？查該區並無地下水觀測井？如何取得相關地下水資料？中期則透過地下水利用增加美崙溪水量？如何達成？上游自來水取水？短中長期策略系假設水量問題可解決前提下，若無是否有替代方案？

B、P.4-32 美崙溪水源流量調查改善計畫—其中調查至少 6 站河岸地下水位自計觀測(1 年期)…，本計畫新設置？或既有地下水觀測井，僅觀測 1 年資料(雨量資料)，即可推測地下水位變化趨勢？提出改善措施？自來水公司在上游攔取水源供花蓮市用水，除考量生態基流量外，若要恢復撒奇萊雅族傳統捕魚活動，事涉及美崙溪水資源之整體開發利用，報告是否須另闢章節說明？

2、有關吉安溪：

A、上游水量議題 P.4-57 調查地面水及地下水等地面、地下水位變化…，但報告僅說明項目，並未有具體之地下水井及水位站之相關建置及歷年水文資料？後續如何依據及研擬改善措施及推動建

議？計畫已進入期中報告，建議應列出更具體的資料及作法。

B、P.4-60 吉安溪洄瀾灣工作坊—其中河口漂沙成為沒口溪，4/14 已辦理工作坊，吉安溪治理規劃檢討正辦理中，河口區之治理規劃也提出相關方案，但本次工作坊卻未邀治理檢討規劃公司參與討論(表 4.2-12 行程表)，報告並未列出工作坊討論之結果及建議措施？建議應將治理檢討方案納入比較說明並以小節方式綜整工作坊之共識及配合相關機關，提出本計畫之相關建議(含權責機關)。

3、有關大華大全排水：

A、P.5-34 行動計畫進行 6 處地下水水位監測(1 年)，4 處流量觀測站...均為 1 年期，1 年時間之調查資料就可掌握地下水水位變化？為何是 6 處及 4 處？如何選擇地點？報告並未說明。另外水質調查除設置 8 處監測站(現有或增設？)調查汙染外。

B、P.5-35 計畫構想擬在白鷺橋下游右岸公有地，以 LID 低衝擊開發方式設置濕地生態景觀池？如想在此地以 LID 方式施作，應掌握地下水位變化，本區域有無規劃地下水位監測站？

C、為提升下游景觀滯洪池之引蓄洪水之操作功能，建議可考慮在滯洪池周邊及上游左岸公有地(農田)也規劃 LID 低衝擊開發方式將北側地表逕流量滯納，以減輕景觀滯洪池之滯洪量。

（六） **吳委員海音**

1、本報告蒐集甚多背景環境資料，但缺各溪流全河系水文、水量、相關設施工程等的資料（或說明資料的有無，並據以建議後續加強建置）。目前的呈現，較似文獻資料的羅列堆疊，缺與藍圖規劃之範圍與目標相關的統整分析，以致到後續課題及潛力研析部分，無法看出與前資料盤點的關聯。現有環境資料部分，多為大範圍的概述，和本計畫會處理到之水域及濱溪帶的直接關聯薄弱。圖資彙集套疊部分，有收錄各來源的圖，但不知有無轉為空間資訊，以建置可供本計畫使用及套疊的圖層。

2、報告內容部分為摘錄或擷取其他報告或新聞稿的文字，但未註明出

處；另有許多加註發表年代的引述並未出現於參考文獻中。宜重新檢視補齊。

3、文中圖表資料來源有缺有誤，民國西元年代使用不一致，一些段落前後重複出現，過於贅述，請修正。

4、2.4-1 生態環境部分的內容與分區不洽當。首先，為何要介紹花蓮縣境內的保護區？其次，其下分兩節：中央山脈東側至花東縱谷平原，海岸山脈至沿海地區。但前者介紹似以山區為主，未含縱谷平原，後者理因以陸域為界，但又提及海域動物資料。

5、圖 2.4-10，海岸海堤分布，缺七星潭以北部分。

6、2-91，重點關注物種？定義為何？報告前後的一致性？

7、大尺度水系環境評析的意義和適切性？各指標關注範圍是全流域（集水區或溪流加濱岸），或是特定區段？評分加總的用意？

8、第四與五章前言部分重複，宜併章分節陳述。目前僅北區與中區，為何缺南區？

9、空間發展藍圖規畫的空間範疇為何？上中下游的定義與涵蓋區段？這些要與後續規畫內容所述具一致性（如，P.4-6，美崙溪中上游以農業用地為大宗，這是對哪段溪流及周邊哪些區域來看？森林面積與農業用地熟大熟小？）（又如，P. 4-50，吉安溪兩棲類只有黑眶蟾蜍？）

10、P.4-53 吉安水圳與太昌橋等的水質檢測說明，標號（1, 2….）所屬層次會造成混淆（以為是(5)氨氮小節下的段落），請修正。

11、中區藍圖規畫部分：大華大全排水和芙登溪，二者關係說明一次就好，之後取其一稱之，不必一直重複；湧泉兩處還一處（圖 5.1-10 與 5.1-17）？

（七） **鍾委員寶珠**

1、關於章節段落，編排上沒有分段，很難閱讀，請重新調整。

2、第二章花蓮分區水系環境，中央管河川的權責不在地方，建議本計畫

以花蓮縣管河川為主。

3、第二章花蓮縣分區水系概況及環境資特色盤點，除了盤點各區生態資源外，應該還要將課題、水域、陸域、產業環境、工程治理、河川健康度同時納入。書寫內容有些有陸域生態有些沒有，希望統一書寫結構。並以河川全流域生態考量，分大尺度、中尺度、小尺度棲地模式希望也以此方式論述，邏輯上較統一。

4、譬如立霧溪每年性幼仔魚洄游時，會在溪邊兩側架設捕撈陷阱，三棧溪現在很夯的是天空之鏡、沙灘車，對洄游性魚類的影響頗大，都是溪流上很嚴重的課題。而且患的管轄範圍都超過縣府的治理界點，所以請重新調整。

5、美崙溪、吉安溪舉辦過工作坊，結束後記得最後都有彙整重點，可是會議紀錄上沒有看到。

（八） **劉委員瑩三**

1、111 年 4 月 27 日期中審查會議大致已經依據所提意見修改。

2、委員審查意見有關修正之章節/圖表相對應之章節應以最新表示，以利閱讀與檢視。

3、期初報告意見 11、期中報告意見「建議增加期初（中）成果及後續重點章節」未見於期中報告修正版。

4、P.3-16 3.2-1 花蓮縣水環境改善整體課題報告書中已經提出氣候變遷韌性、濱海岸侵蝕、生態棲地復育、河川汙染改善及流域創生等 5 項課題及原則性的改善策略，如何在願景策略中實踐？

5、P.3-37~43 初步研擬 3.3 花蓮縣水環境願景及策略目標，應於初期報告中提出具體策略及年分分期計畫。

6、依據第四章與第五章對北區與中區水系水環境改善空間發展藍圖規劃，完成後美崙溪、吉安溪、大華大全排水等水環境展現的整體圖像為何？

7、原則同意期中報告書（修正版）修正通過。

（九） **張委員坤城**

1、經審視修改後報告書，已補充更多資料，個人建議予以通過。

（十）**本縣景觀總顧問 林委員宏益**

1、目前段落的安排有些資料會重複，重要分析的項目與結論篇幅很少不容易看到，放了很多案例，這樣資料量很多但真正各條溪的調查基礎資料就弱化了。

2、回到流域本身的生態、水質水量、濱溪調查等…，各溪的基礎調查明顯不足。生態指標物種無論是水生、陸生、鳥類都很細膩，應該要再深入調查。水質水量與水利構造物的彙整，基礎也應該先打好。

3、圖表資訊彙整的部分，P.2-93 各溪生態與景觀資源盤點圖，提到國土綠網計畫整合各個地方的相關計畫，除了動物多樣性的熱區、瀕危植物熱區、水鳥熱區，建議圖資補充有網格（每格 1 平方公里）的資訊，才會看到水生生物在這條溪是哪裡屬於熱區、周邊與這條溪旁的濱溪地帶或相關地帶才能看到重要動物的廊道連接到水域的部分。另外在圖資套疊的過程中應把水量、斷流、流速、構造物等等一併呈現，未來作為分析的總圖。

4、水系評分表列出各個評分的標準，加上環境指標總表，建議在描述上說明清楚是在上游、中游、下游或是漸層區。

5、目前短中長期願景大部分都是縣政發展的願景，但如何從縣政願景中轉換應對於周邊部落的理解？如此才能有具體的策略目標。

6、短中長期策略引用許多國外分析架構、項目與流程，回到本案時又提出另一套制定策略，整體閱讀太過龐雜而又不一致，應加以整合，否則無法論述分析過程。建議架構、流程、分析指標與本案無關的部分放入附錄以利閱讀。

7、工作項目短期、中期、長期的策略目標目前還未見於報告書中，如前述，基礎資料與套疊整合若沒有做好，很難提出策略目標。

8、第四章在談每條溪的時候有彙整資料，但與第二章的現況分析資料有許多重複，是否有方法整併或僅列出重要分析的結論。

9、吉安溪的部分，有些水生生物的指標物種，不過在整個生態性除了水生之外，還有鳥類與兩棲類，請補充相關生態資料。

10、在漸層區域中人多、車多、房子多，有些指標物種與真正的保育物種不同，應選擇一些森林邊緣型或草地型的鳥類，營造濱溪林帶生態與人相遇的感動，並不完全是從保育類的角度作為指標物種，而是要看位於河溪的哪一段，是否有需要與人類親密的相遇。

11、P.45 吉安溪文字中提到菊池氏細鯽，吉安溪規劃的計畫中提到以洄游性魚類為主作為河道調整，但菊池氏細鯽需要緩流，且並不是洄游性魚種。請提規劃構想時與生態團隊再密切整合。

12、P.1-7 期中工作項目中預定完成「初擬亮點案件基本設計」、「初擬維護管理計畫」，目前未見於期中報告書中，需考慮是否符合履約標的？

13、上次召開期中報告審查會議時有提到先收斂提送水利署第六批次計畫，因此北區與中區都有資料，另外兩區資料是否於期末才會補上？應特別說明。

14、P.3-40 水環境分析中將區域分成北、中、南與沿海區，目前所見分區的邊界以河川做分界，請注意，一般談及水環境時應以流域邊而不是從河的中間切開認定區域邊界，請規劃團隊再注意細節。

15、P.2-59 文化景觀有 4 處只寫了 3 處，漏了卓溪鄉一處，包括 P.2-61 表格也是。

16、P.2-161 喀西帕南社並不是在秀姑巒溪的流域，而是在拉庫拉庫溪的中游，與 P.2-182 請一併修正。

17、P.2-163 圖 2.5-26 部落的分佈有誤植，10.應該是大分山屋、11.才是華巴諾駐在所，請團隊再檢查。

18、P.3-35 圖面左下文字框寫「賽德克族」：主要分佈花蓮秀林鄉、卓溪鄉、萬榮鄉...，應改為「布農族」，因該區域布農族約有 8,000 餘人，賽德克族僅約 800 餘人。

19、P.4-29 圖 4.1-19 美崙溪流域空間課題分佈圖與 P.4-30 圖 4.1-20 美崙溪流域空間規劃區位圖內容相同，圖名卻不同，是否誤植？請更正。

（十一）**經濟部水利署　林佳珍**

1、報告書中眾多資料需要清晰且具層次系統性呈現，以利未來於各層級間閱讀理解。

2、第二章現況分析部分，列了很多縣管河川排水內容，花蓮縣政府針對這些是否治理完成？應於表中呈現，對後續分析才有用。因水環境的前提必須達到水安全，用此表呈現才能讓民眾簡單明瞭花蓮縣政府的努力，每一條都要落實瞭解後再精細篩選，請再深入分析。

3、P.2-63 資料來源：經濟部水利署“河川海岸組“，僅列示「經濟部水利署」即可。

4、有關颱風的淹水情形，目前報告書從 101 年至今全部呈現，縣管河川與區排從民國 94 年開始已治理多年，花蓮縣政府應改善不少，淹水情況是否已經排除？若已解決完成治理請以近年「現況」分析呈現，詳細篩選資料後提出，並非列出所有資料。

5、報告書中提到新加坡、美國洛杉磯等參考文獻，因並非本案規劃重點，建議整理乾淨清楚放入附錄中條理呈現，在正文中僅標示參考附錄即可。

（十二）**經濟部水利署第九河川局　古婉婷**

1、已規劃北、中、南及沿海分區發展策略方向構想(表 3.3-2)，各分區之發展藍圖規劃及行動計畫(行動策略)，應與表 3.3-2 各區域目標相扣合。

2、另各分區建議皆應制定短中長期目標及對應改善策略及措施等，以利整體評估(分)推動之優先順序。

（十三）**行政院農業委員會農田水利署花蓮管理處**

1、吉安溪的部分有關菊池氏細鯽，提到於吉安圳圳溝採樣區填寫林務局，是否誤植？請修正。

（十四）**本縣建設處水利科 張科長世佳**

1、因藍圖規劃案經費有限，已於上次期中報告書審查中與各委員討論，集中以較為重點關注的河川水系為主，目前擇定約 6 個點。針對水環境第六批次提案，已將吉安溪、美崙溪與大華大全（芙登溪）三案提送水利署審查，並已修正完成進入最後審認階段。有關南區與東區資料因時間緊迫致內容不齊全，會再與亞磊團隊討論補足。

2、本案藍圖計畫以縣管河川及區域排水資料為主，中央與其他河川管理單位資料再整理於附錄中呈現。

七、**會議結論**

1、為提高基礎資料完整性，請將相關資料盡可能補充，並且相關案例請與實際研究對象相互扣合。

2、報告書撰寫呈現之章節架構、用字請再調整，以利閱讀。

3、本次期中報告書（修正版）審查會議原則通過。請亞磊數研工程顧問有限公司於收到會議紀錄起兩周內，依據委員及與會單位意見及建議修正本案期中報告書（修正版）細部內容。

4、已徵詢委員同意，修正後函復本府交由業務科審查。

「花蓮縣水環境改善空間發展藍圖規劃委託技術服務」
期中報告書（修正版）審查會議
簽到簿（視訊與實體會議同步）

時　　間	111 年 7 月 12 日(星期二) 下午 2 時 00 分	地　　點	花蓮縣政府 2 樓第五會議室
主　持　人	張志豪	記　　錄	謝孟澤

單位	姓名	簽名	備註
委員	劉泉源	劉泉源	
委員	盧孟嘉	盧孟嘉	
委員	顏嚴光	顏嚴光	
委員	徐誌國	徐誌國	
委員	鍾寶珠	鍾寶珠	
委員	鄧明星		視訊
委員	吳海音		視訊
委員	楊和玉		請假
委員	張坤城		請假
委員	林宏益		視訊
委員	劉瑩三		請假

「花蓮縣水環境改善空間發展藍圖規劃委託技術服務」
期中報告書（修正版）審查會議
簽到簿（視訊與實體會議同步）

時　　間	111 年 7 月 12 日(星期二) 下午 2 時 00 分	地　　點	花蓮縣政府 2 樓第五會議室

單位	職稱	簽名	備註
經濟部水利署	正工	林佳玲	
經濟部水利署			
經濟部水利署第九河川局			視訊 古琬婷
行政院農業委員會 水土保持局花蓮分局			
行政院農業委員會 水土保持局花蓮分局			
行政院農業委員會林務局 花蓮林區管理處			
行政院農業委員會林務局 花蓮林區管理處			
行政院農業委員會 農田水利署花蓮管理處			
行政院農業委員會 農田水利署花蓮管理處	副工	楊秉達	
本縣環境保護局			
本縣環境保護局			
本府建設處水利科		張世佳	
亞磊數研工程顧問有限公司		朱長宏	
亞磊數研工程顧問有限公司		朱明儒	
亞磊數研工程顧問有限公司		吳侑庭	