

## 經濟部水利署第三河川局 函

機關地址：臺中市霧峰區峰堤路191號  
聯絡人：何栢鏘  
聯絡電話：04-23317588 #316  
電子信箱：wca03096@ms2.wra.gov.tw  
傳 真：

經濟部水利署第三河川局規劃課  
受文者：本局規劃課

發文日期：中華民國109年7月20日  
發文字號：水三規字第10903019680號  
速別：普通件  
密等及解密條件或保密期限：  
附件：1090710第一階段研商平台會議紀錄

主旨：檢(陳)送本局109年7月10日召開「流域整體改善與調適規劃\_大甲溪試辦操作案例」第一階段研商平台會議紀錄乙份，請(鑒核)查照。

說明：

- 一、依本局109年6月29日水三規字第10903016860號開會通知單續辦。
- 二、本次會議紀錄內容，惠請本署水利規劃試驗所納入研擬中之工作手冊編訂參考，涉及大甲溪流域各權管單位業務者，亦請各單位納入業務推動參考。

正本：張副局長稚輝、梁簡任正工程司志雄、李委員日興、廖委員健堯、簡委員俊彥、陳委員義平、許委員少華、王委員傳益、謝委員國發、張委員豐年、林委員笈克、經濟部水利署、經濟部水利署水利規劃試驗所、經濟部水利署中區水資源局、經濟部德基水庫集水區管理委員會、台灣電力股份有限公司大甲溪發電廠、行政院農業委員會水土保持局臺中分局、行政院農業委員會林務局東勢林區管理處、臺中市政府水利局、臺中市政府農業局、臺中市政府環境保護局、臺中市政府都市發展局、臺灣臺中農田水利會

副本：



經濟部水利署第三河川局在地諮詢小組  
「流域整體改善與調適規劃\_大甲溪試辦操作案例」  
第一階段研商平台會議紀錄

壹、時間：109年7月10日(五)上午10時00分

貳、地點：本局三樓水情中心

參、主持人：張副局長稚輝

紀錄：何栢鈞

肆、出席單位及人員：(詳如簽名冊)

伍、主席致詞：(略)

陸、業務單位(本局規劃課)報告：(略)

柒、委員及各單位意見：

一、李日興委員：

1. 如何防洪：平時作好清疏工作，中央與地方民眾對河川清疏認知不同；洪水快到堤頂，里長及周遭民眾憂心不已；但中央主管單位卻以專業角度，認為不到淹頂情況。故如何讓民眾(周遭居民)卸下恐懼心防，在這研商平台傳達訊息說明它的安全性。當然中央及地方(政府)平時保持緊密聯繫；對里長的陳述應即刻說明告之。

二、簡俊彥委員：

1. 任何新政策的推行，均需有完整的政策論述，在宏觀及系統性分析之後，明確指出這個階段推行此一政策的角色及功能性目標，釐清有無計畫的差別，避免執行單位「不知為何而戰，不知為誰而戰」。目前看來，本計畫的推行有這方面的缺失及不足，亟待彌補。
2. 就大甲溪案例而言，下列宏觀式的探討認知極為需要：
  - (1) 歷年來各個治水階段的主要作為及成果認知。
  - (2) 歷年各個治水階段所解決的問題或達成目標。
  - (3) 迄今不完美須待繼續改善之處，及下個階段配合新需求、新情勢需優先追求的治水目標。
3. 個人認為本計畫大甲溪案例防災方面的工作主軸如下：(水資源方面需另議)
  - (1) 在氣候變遷情況下，大甲溪水系既有防洪設施(含中央管及地方管)如何確保計畫功能。
  - (2) 如何利用既有水利建設(含設施及水道環境)進一步謀求增進民眾福祉。
  - (3) 在上述二個主軸下，分別擬定工程措施及非工程措施，分年依序執行。順勢推進公私部門合作，喚起民眾愛護既有水利建設及珍惜水環境。
4. 本計畫較為困難須待處理之處：
  - (1) 防災方面：水道通洪較無困難，低地排水困難較大；中央管部份較無問題，縣市管部份問題較大。由於管轄權責及預算的分野，協調及計畫整

合不易。

- (2) 河川與排水保護標準不同，中央管部份常為長期問題，縣市管部份常為短期迫切問題，計畫推行輕重緩急易生矛盾之處。本計畫在計畫目標的拿捏不是很明確。
  - (3) 水規所正在研擬「流域整體改善與調適規劃工作手冊」，有關計畫目標與工作範圍尚待整合。如何合作協同作業亟需盡快協調出一個機制。
  - (4) 無論是防災及水資源方面的調適，常需跨出水利署及河川局固有權責及專長，如何克服這方面的困難需詳為籌劃。擬訂計畫目標時，請充分考量這方面問題才具可行性。
5. 建議在水規所也有類似的工作諮詢會議，以利集思廣益；開會的目的主要在確定可行的本計畫的目標及工作範圍。

### 三、許少華委員：

1. 公私協力應有什麼樣的組成份子才有代表性？在一開始的時候需謹慎思維。公部門有哪些？私部門有哪些？才有代表性。
2. SOP 中的”共識”如何定義？若要百分之百的平台組成份子皆贊成，恐怕永遠無法達成，因此需好好定義。
3. 有了共識之後，如何執行？各別的工程，如河川疏濬、堤後培厚...如何與此共識配合作滾動式改善管理？
4. 在這樣寬廣的架構下，原來水規所研究的議題有哪些是不足的？應先盤點目前整個國家(不要受限於水規所過去的研究)對大甲溪個別議題的資訊有哪些不足的。此平台是否可提議新的研究議題，打破以往由上而下的決策。
5. 釐清目前國家資源(經費、人力...)投入的規律，以及其不合理處，如為工程而工程，如消化預算，如民意代表的影響。未來可以如何合理的改變？
6. 防洪優先應是共識，但不能無限上綱，且經費資源的分配上，也不能全部押在這上面。
7. 氣候變遷等等自然因素需要考量，但人為因素才是我們更須著力之處。如堤防的規劃設計是否是完美的？為何以往有的開口堤不見了？是否就是經濟考量，想節省土地，想利用土地所致？我們對於以往前人的貢獻，應以全新的角度來檢視，其優點、缺點、可改善之處？
8. 「民眾意見與溝通」此項，如何找到所有的利害關係人？如何在網路平台上可以被告知，並可具名表達其意見？何謂”民眾”？

### 四、王傳益委員：

1. 建議檢視101、106及108年各計畫之重要課題執行情形，是否有窒礙難行或人力無法達成者，如維持河床穩定屬自然界行為，了解其關鍵原因，並做適當調整。計畫之目標及願景，需明確且可行。

2. 建議加強基礎資料之調查與量測，如土砂量體、水文、水質、地形(大斷面)、地下水、生態...，以利各項防洪及水資源分析之應用。
3. 防洪之目的在於減災而非免災，因此訂定願景及目標宜適當，尤其應考量氣候變遷的情況下，除洪災外，可能有旱災課題納入考量。
4. 科技防災及 AI 智慧管理是未來災害防治不可或缺的方法之一，建議納入重要課題。
5. 水土資源運用與防洪治理如何取得平衡點，由風險管理的角度切入探討。
6. 以風險管理進行國土規劃做土地調適或變更，使土地做最佳利用。

## 五、謝國發委員：

1. 會議資料：行政院109年5月6日函核定經濟部所報「中央管流域整體改善與調適計畫（110-115年）」，該計畫配合氣候變遷調適政策綱領及國土計畫，導入逕流分擔、在地滯洪及風險管理等防洪整合規劃新思維，以接續並整併前期重要河川、區排及海岸等三大項6年環境營造計畫（104-109年）。
2. 據上述，本次會議之「流域整體改善與調適規劃」，應首重「配合氣候變遷調適政策綱領及國土計畫」，針對大甲河流域整體進行調查規劃，預測未來10年、20年的產業政策、需水量、土地利用，才能對大甲溪的各項需求做合理的配置與調整。
3. 大甲河流域廣大、所涉各項多方面之議題繁多，隨著極端氣候難以預測，洪峰流量及土砂問題已非各項分析、評估、預測所能掌握或以工程防治，儘管不間斷地投入治水經費及政府資源，若僅是依循過往以工程為主的河川治理概念，以長久來看只是求一時心安，仍是無法解決問題。
4. 大甲溪的變化是動態且久遠的，倘以此公私研商平台第一階段需就初擬研提之流域重要課題、願景及目標提出研議，在此之前，需先綜合各部會單位所審定之「氣候變遷調適政策」、「國土計畫」、甚至包括大甲河流域的產業發展、需水量評估、人口變化（少子化、老年化），就近河流域土地之利用方式、建築位置與保全對象加以詳盡評估，方能綜合各部會之規劃、產業發展及土地利用進行調適，而不是為了不適當的土地政策，徒耗大量治理經費去保全小部分對象，而針對小部分對象需做妥適之規劃安排，建議需有投入經費及長遠效益之評估。
5. 政府及民眾應有合理認知，國家資源係民脂民膏之稅捐，應使用在具體效益之福國利民之事業，工程保全對象應有所篩選節制，調整河川土地利用與治理方向、還地於河、還河於地，實無需屢屢以工程角度挑戰自然力量。
6. 關於大甲溪土砂問題，網路查詢貴局已多有計畫深論，惟在土砂議題討論之前，仍須如上所建議先檢討「氣候變遷調適政策」、「國土計畫」之規劃，方能做出最具效益之整治方法。。

## 六、張豐年委員：

1. 認同水利署：(1) 該嶄新、突破性之規劃，(2) 優先選擇以大甲溪流域為試辦對象。
2. 緣於大甲溪流域之問題多端且錯綜複雜，建議此第一階段之研商平台會多舉辦幾次，才有可能釐清各種問題、並獲共識，而後對症下藥。
3. 認同初擬之計畫目標以「流域洪災」為第一考慮對象。至於其下探討之項目，則建議優先針對「土砂輸移連續性」，至於「土地調適、防災與產業競合、滯洪設施」日後依序再議不遲。
4. 有關大甲溪流域出現之水患，建議可粗略先分為天災、人禍二項，而採不同之對策。肇因於九二一地震或重大颱風者（如九三年之敏督利颱風）乃屬天災，無可違抗，只能順應，設法將災害減至最低。但系列水庫引致之上淤下淘嚴重後遺症實屬整流域系統性之土砂質能輸移失衡，有必要儘早釐清，以便未雨綢繆，預籌系列大壩之退場機制。
5. 針對土砂輸移連續性之探討，建議優先以石岡壩上下游為對象，考量在於：  
(1) 由於上游五壩乃屬台電管轄，事關水力發電及水資源之調配，要加以改變必須有足夠之配套、緩衝期，絕非短期間可做到。(2) 上游五壩出現之水患固亦危及上下周邊，如谷關、松鶴部落等，但實際受害更大、自作自受者為大甲溪電廠底下之各發電廠（谷關電廠二度、青山電廠一度泡湯，其餘電廠在九三年七二水災時亦全部當機、修復拖至該年底）。如今上游歷經不斷疏浚，且九二一地震已過20年，崩塌之量已大減，是暫可保住。(3) 石岡壩位居下游平原人口密集段，出現之上淤下淘災害遠比上游諸壩嚴重，特別是下游之掏刷，因無砂石補注因此特別嚴重（上游諸壩間因尚有諸野溪之砂石可下排，特別是九二一地震後，因此掏刷相對輕），此問題除非拆壩，否則問題不可能自解。(4) 上游五壩同樣淤積無數砂石，日後還是同需拆除，但居最下之石岡壩若不先拆，相對上游之諸壩根本不可能拆；因一旦先拆，往下輸移之砂石會讓直下之壩根本無法承受。
6. 石岡壩衍生之各種後遺症確遠比一般人之認知嚴重許多，但不僅一般民眾，甚連相關部門幾皆把問題歸罪於地震、豪大雨等之天災，卻未能看清災害實肇因於「壩體上下系統性土砂質能輸移失衡」之人為失誤。除非決策上層能認清此事，否則要談拆壩絕非易事，因而提醒並建議如下：(1) 務請把石岡壩上下游歷年來出現之後遺症、損失、及系列善後費用清楚列出，讓各方知曉，不再半信半疑。(2) 個人初步敘說出現之後遺症如下：(a) 該壩出現之上淤下淘災害以下淘嚴重許多：因在庫區長年有疏浚，上淤相對變輕；至於下淘，因砂石補注極為有限，且粒徑不夠大，功效有限。(b) 下游之掏刷遠至中二高橋，但是否可逆應以后豐大橋為界線，其下游段岩盤未出露，砂石尚有擺盪空間，應屬可逆。而上游段因岩盤裸露、峽谷化尚持續加重中，是屬不可逆，除非能拆該壩，否則問題無解。
7. 由於大甲溪現正進行之二重大案與本規劃密切關連，即中水局主事之「大安大甲溪水源聯合運用輸水工程計畫二階環評」（主與穩定水資源供應有關）

及水規所主事之「石岡壩多元取水及大甲溪河道變遷初步探討」(用意主在如何拆該壩)，務請一併納入，讓各方知曉，考量才不致出現疏漏。

8. 務請台電之大甲溪電廠一併設法釐清並預籌如下：(1) 谷關電廠二度、青山電廠一度泡湯，是否與直下壩體淤積致抬高水位，導致洪流從尾水排出口等倒灌逆流有關？換言之，是否為自作自受？(2) 該上游五電廠之使用年限多長？相關之五壩日後不免淤滿，屆時如何善後？(3) 承平期該如何與地方政府搭配、並演練如下：萬一潰壩，下游之居民在短暫之數分鐘內，如何有次序地逃生，而不致亂成一團？(4) 在拆除石岡壩後，如何讓馬鞍電廠後池亦同擔負起穩定中區水資源之角色？
9. 欲解大甲溪水患問題，除需設法拆壩外，還需設法還地於河，如九二一地震前東勢大橋上游段除中橫道路所經之路堤外，其餘並未施作堤防，但在震後卻施作不少處。類似情況，在該橋之下游至入海段亦施作不少。似此河道遍遭束縮，失卻自然擺盪、調適砂石分布之空間，河床當不免又重新出現淤積，再次潛伏水患危機，不可不未雨綢繆。
10. 水患之防制總要有一上限，針對防洪頻率，建議：主流不超過50年，支流不超過10-25年，考量在於：(1) 地震、颱風、豪雨、崩塌、土石流乃大自然為能達動態平衡之運作法則，而台島山高水急、人口稠密，地理人文情勢與一般國家大為不同，不應輕易加以違逆。(2) 所謂之治理必對大地大動干戈，若超過大自然可承受之上限，則日後為善後此而不得不再次動手治標所付出之代價勢必與當初違逆自然之程度成正比。而防洪頻率訂得越高，則表示工事違逆大自然之運作相對更大，慎防日後出現之後遺症更難以收拾。(3) 一旦出手動工，不免隨之出現之遠距時空效應(災害)不僅發生在施作當地，亦可能會轉移至他處；不僅危及當代，甚亦可能持續延伸至後代子孫。縱使短期間某處、某些人得到好處，但不免隨之出現之排擠作用(好處之總量一定，某處得、則必有某處失)，卻會讓他處、他人遭殃，似此隱晦不為人熟知之大自然運作機制，有必要深入探討。
11. 除需探討主流之水患外，亦建議一併考慮各支流如下：(1) 探討出現水患之原因，並採取有效對策。(2) 如上所述，不應進一步施作堤防。(3) 由於大甲溪整流域非低窪感潮帶，不應於主支流(或排水)匯流處施作閘門抽水站，事後反讓問題更無法收拾，建議以大里溪流域下游諸排日趨嚴重之水患為殷鑑。(4) 儘量不耗費鉅資於河道外另覓地施作滯洪池，但保留、甚回復主支流交會處之廣闊空間，以便承擔在地滯洪之重責。
12. 人口日趨老化、少子化固為時代之趨勢，但謂「人口往都市集中，鄉野若無人居住，則無災害」，此說法是站不住腳，建議還是該把防災擺於第一優先，考量在於：(1) 人口減低總有一極限，光復初期人口約5、6百萬，如今人口高達2千2百萬，雖現已回頭漸減，但相信最後不會低於光復初期之總數，而自達平衡。(2) 日人據台前，縱使鄉野相對人少，亦皆已有人居住或耕作，如今縱使人再如何往都市集中，該些農地等之所有權還是不可能遭棄置。何況都市難覓職，如今回鄉推動有機農作之居民已不少？(3) 人要能活下去，總不能無糧食，特別是發生大自然災害或戰亂時期，農地是不可能完全荒廢。

(4) 一旦出現災害，縱使發生在無人居住之處，亦不代表無災害，如后豐大橋斷裂出現之車毀人亡、國道四號神岡段高架橋屢遭淘空而岌岌可危、大漢溪三鶯大橋斷裂三次等等，都同樣不免影響周邊地區，其他處、他人，無由忽略。

13. 大甲溪之問題固錯綜複雜，無法一下全面釐清、克服，但為免危及後代子孫及他處之永續生存，建議還是該把如下諸重大議題列入記錄，適時加以探討：
- (1) 石岡壩何時能拆？上游台電五壩日後如何退場？有無足夠之配套？
  - (2) 九二一地震車籠埔斷層北上至石岡時突分為二支，從上下包抄石岡壩而過，造成嚴重之傷害，類此事實提醒我們該注意：是否因石岡壩之上淤下淘導致局部地體之質能失衡，而致改變地震型態、連帶加重災情？
  - (3) 上游五壩位於山區，除自身之嚴重淤積外，為免淤積加重，林務、水保局復於上游各野溪施作攔砂壩，如此不免加重整山區與平地間之地體質能失衡，有無可能因而誘發地震、或改變地震型態，讓問題更無解？
  - (4) 上述情形，非僅發生在大甲河流域，島內各大流域亦有類似情形，日後會不會造成整島中央山地與平原地帶之質能失衡更為嚴重，同上因而誘發地震、或改變地震型態，讓問題更為加劇？
  - (5) 整大甲河流域幾皆已全面施作堤防，而失卻河床擺盪自動調整砂石之空間。在此之下，縱使未拆任何壩，但在近海平緩地（如台1線下游）又呈現淤積。在此窘境下，日後若不得不拆壩，則下移之砂石量必遠超現時，屆時如何善後？此整流域土砂輸移失衡之特大問題，無論如何，亦應事先考量在內，以免臨時措手不及。
  - (6) 同上述，島內各大流域，如淡水河、濁水溪、曾文溪之平原近海帶，出現之問題更是嚴重，該如何未雨綢繆，以免禍及後代子孫？

## 七、林笈克委員：

1. 很高興水利署的長官提及人口老化問題。我國要面對的，應該是人口快速消失的問題。以目前出生率是全世界最低的情況，水利建設應該詳細考量這種發展趨勢。目前，少子化、人口老化是必定的趨勢，帶動人口遷移也是必定的趨勢。水是人類生活與社會發展重要資源。而水利署在這一次前瞻計畫，推動公民參與，應該要更加強這一方面的作業。不應該僅止於諮詢。應該更廣泛的運作公民參與，讓水資源、水環境、水文化的資訊，可以引導民眾更進一步對於在全球氣候變遷中，水的重要性的重新認識。讓民眾的觀念可以與時俱進的調整。
2. 隨著少子化、人口老化，水利建設投資可以帶動人口遷移。以目前大甲溪沿線的發展趨勢，且可以透過流域線型的整體思維，盤點重點區域點狀的水利建設投資。左岸一定大於右岸，透過建設投資帶動人口遷移。逐漸加強保護匯集的人口區，讓水利建設投資，因為集中，可以達到加成的成效。
3. 大甲溪情勢調查，以及過往累積大甲溪相關資料。應該仔細盤點彙整，反饋在這一次改善與調適的規劃。作為大甲溪整體藍圖發展的基礎。
4. 生態保育有幾個關鍵指標。(一)大甲溪目前為一級保育類石虎，由淺山進入平原區的重要廊道。這一證據已經由台中市農業局委託的研究證實。(二)北



大肚山殘留二級保育類的環頸雉，大甲溪河床是被民眾保育團體選定為復育區的重要棲地。(三)大甲溪支流的食水崙溪，僅存的台灣白魚。應為大甲溪中游至中下游的種類。未來整個流域水環境透過投資逐漸改善後，應該可以做為溪流環境恢復的指標物種之一。

5. 簡報第四頁的 SOP，流程最下方因「無共識」，不斷修正至「改善及調適-措施研擬」。「無共識」往下，應該多增加一流程，若有影響人民生命財產疑慮時(無論短期或長期)，措施研擬討論過程仍「無共識」，則無需再尋求共識，應透過「各領域專業決策」，以避免人民生命財產受到危害。

#### 八、水利署第三河川局 梁志雄簡任正工程司：

1. 流域整體改善與調適計畫定位為中長程六年計畫，議題性質需考量長長久久，非僅只兩三年內訂出！本署前已執行過數次中長程六年計畫，本次議題訂定除考量之前計畫所訂之目標，另需考量本次所訂目標於執行面上，需能真正達到，定位要清楚。
2. 建議目標訂定要跳脫目前格局，目標不用太多，如還要考量生態、水資源等面向，以河川局四級單位之層級來執行，確有困難。
3. 經濟發展需求於國土計畫中看不出來，未來綱要計畫將回歸到縣市國土計畫，大部份議題將回饋至土地使用問題。

#### 九、水利署第三河川局規劃課 張國明課長：

1. 大甲河流域整體改善與調適規劃，初步應先蒐集過去計畫的績效，針對河川區域外改善內水計畫，如易淹水地區水患治理計畫(8年)、流域綜合治理計畫(6年)、前瞻水安全計畫、前瞻水環境計畫，建議盤點先前上述計畫對內水改善績效為何？再提調適規劃的方向及目標。
2. 大甲溪水資源利用是否要納入本規劃，若要納入，除了地面水利用外，建議要重視伏流水及地下水的開發利用。
3. 目前正在辦理逕流分擔及出流管制對內水改善為何？是否有一套評估準則，另外風險評估之危險河段，如何納入調適規劃中，需作明確指示。

#### 十、農委會水土保持局臺中分局 陳鶴勳副工程司：

1. 樂觀其成，各單位仍有各目的權責、分工。
2. 期待野溪界點的變動能夠有充分的溝通平台，再次檢討。

#### 十一、農委會林務局東勢林管處 梁家柱技正：

1. 有關集水區土砂災害課題，建議後續評估崩塌地處理，應以機具可到達範圍為規劃，不宜因訂定目標值後，強迫開闢施工便道處理崩塌，反而造成其他土砂問題，得不償失。

## 十二、本局工務課 黃英華正工程司：

1. 依大家比較熟悉的大禹治水的故事，就了解河川整治築堤圍堵，其實不是一個最好的方式，更何況面對現在的氣候條件，水利建設更不是用來應付極端氣候的。因勢利導才能順應天時地利，土砂處理疏濬就成為選擇的方式。
2. 上游土砂淤積如何去化？單靠河川局可能也是緩不濟急，就執行面而言，除有賴上游的水土保持外，建議可以修改地方政府申請疏濬的規定，針對原住民區的領域，由當地原住民的公所申請執行，毋須再透過市政府，一方面由當地原住民區公所協助上游疏濬，有時候施工時，也可以減少與原住民文化衝突，另外協助土砂的去化，一方面也提高河川兩岸居民身家財產安全，另一方面附帶效益也可以改善公所財政，一舉數得。

## 捌、結論：

- 一、因流域涉及議題太多，層面太廣，為利討論可順利聚焦收斂，建議將來各流域推動研商平台時，可先就重點關鍵議題，分層次順序或依議題種類分組，循序召開各次平台會議討論。
- 二、本次會議經研商，具有共識者如下：
  - (一) 後續流域調適規劃推動，需先盤點流域內既有相關(防洪、水資源等)設施，其功能必須優先要能確保維持。
  - (二) 流域內相關內水、土地使用問題，為重點關鍵議題之一環，需一併納入考量。
  - (三) 後續之流域調適規劃推動，為使意見來源多元，可將網路平台亦納入研商平台之型式之一考量。
  - (四) 大甲河流域有關石岡壩拆壩、多元取水及大安大甲溪水資源聯合運用等水資源課題，因涉及層面較廣，有待後續相關主管機關持續探討分析。
- 三、目前所訂之流域整體改善與調適規劃之辦理流程中，其中研商平台無共識者，其後續流程原為「擱置，納入下階段通盤檢討」，建議可朝另案專業研究分析之方向修正。
- 四、協調研商涉及人民生命財產但無共識者，建議可由各領域專業評估後做決策，以保障人民財產安全。
- 五、本次各委員及單位意見，請水規所檢討納入研擬中之工作手冊編訂參考，涉及大甲河流域各權管單位業務者，亦請各單位納入業務推動參考。

## 玖、散會

經濟部水利署第三河川局在地諮詢小組  
 「流域整體改善與調適規劃\_大甲溪試辦操作案例」  
 第一階段研商平台會議  
 出席人員簽名冊

主辦單位：經濟部水利署第三河川局

時間	109年7月10日(五) 上午10時0分		地點	本局3樓水情中心			
主持人	張雅輝		紀錄	何栢鈞			
出席人員	單位人員	職稱	簽名	備註	素食	司機	
	李日興	委員	李日興		✓		
	廖健堯	委員		請假			
	簡俊彥	委員	簡俊彥				
	陳義平	委員		請假			
	許少華	委員	許少華		✓		
	王傳益	委員	王傳益				
	謝國發	委員	謝國發		✓		
	張豐年	委員	張豐年				
	林笈克	委員	林笈克				
	梁志雄	委員	梁志雄				
	張國明	課長	張國明				
	水利署			林若紅			
				賴政宏			
			洪啟盛				

出席人員	單位人員	職稱	簽名	備註	素食	司機	
	水利署 水利規劃試驗所	課長	陳啟坤				
	水利署 中區水資源局			羅劍瀚 廖展豐 劉中賢			
				邱拓峰			
	經濟部德基水庫 集水區管理委員會				請假		
	台灣電力股份有限 公司大甲溪發電廠	專員	葉嘉鈞				
		課長	張赫奇				
	農委會水土保持局 臺中分局	副工程師	陳衝				
農委會林務局 東勢林區管理處	技正	梁家柱					
臺中市政府 水利局	專工	鄧惟真					
臺中市政府 農業局	技士	陳彥霖					
	約用人員	林映廷					
臺中市政府 環境保護局							

出席人員	單位人員	職稱	簽名	備註	素食	司機
	臺中市政府 都市發展局	股長	吳俊燁			
	臺灣臺中 農田水利會					
	本局工務課					
		正工程司	黃英華			
	本局管理課					

