

## 經濟部 函（稿）

承辦單位：歸檔／申請歸檔展期 天  
收文字號：  
機關地址：臺中市南屯區黎明路二段501號  
聯絡人：洪啟盛  
連絡電話：04-22501264 #264  
電子信箱：a630270@wra.gov.tw  
傳 真：22501613

受文者：如行文單位

發文日期：中華民國110年7月15日  
發文字號：經水字第11016082650號  
速別：普通件  
密等及解密條件或保密期限：  
附件：如文

主旨：檢送經濟部逕流分擔審議會110年度第2次會議紀錄乙份  
（如附件），請查照。

說明：依據本部110年06月30日經水字第11002607540號開會通知  
單賡續辦理。

正本：曾召集人文生、賴副召集人建信、余委員濬、廖委員朝軒、黃委員書禮、簡委員俊彥、徐委員旭誠、李委員顯掌、蔡委員昇甫、陳委員進發、蘇委員世章、於委員望聖、周委員文樹、卓委員翠雲、曹委員華平、林委員元鵬、蔡委員孟元、陳委員春宏、內政部、教育部、交通部、行政院農業委員會、教育部體育署、教育部國民及學前教育署、內政部營建署、財政部國有財產署中區分署、財政部國有財產署中區分署彰化辦事處、彰化縣政府、經濟部水利署、經濟部水利署第四河川局、經濟部水利署水利規劃試驗所

副本：

抄本：

部長 王 ○ ○

河川海岸組



1101608265

# 經濟部逕流分擔審議會 110 年度第 2 次會議紀錄

壹、時間：110 年 7 月 6 日(星期二)上午 11 時

貳、地點：視訊會議

參、主席：曾召集人文生(賴副召集人建信代理)

肆、出席單位及人員：如出席人員名單

記錄：洪啓盛

伍、主席致詞：(略)

陸、開會程序：

依「經濟部逕流分擔審議會設置要點」第 7 點規定，本會應有全體委員應出席人數過半數之出席始得開會，本次出席委員人數 14 人，已超過半數(9 人)，符合開會規定。

柒、討論案

案由：鹿港排水逕流分擔評估報告(初稿)，提請審議。

決議：

- 一、同意辦理，依程序公告逕流分擔實施範圍 159.65 公頃，並請彰化縣政府依「逕流分擔實施範圍與計畫之審定公告及執行辦法」續辦逕流分擔計畫。
- 二、鹿港老街及公會堂一帶為人口密集淹水災損高之重要保全區，預計於洛津國小操場設置地下停車場兼蓄洪池之逕流分擔措施，經初步評估為可行並已有共識，請彰化縣政府接續辦理逕流分擔措施，並請注意相關之安全管理。
- 三、本評估係在實施範圍內相關下水道系統(乙、丙、丁、戊、己及 K 幹線)均已依 108 年「彰化縣鹿港鎮雨水下水道系統檢討規劃」皆完成改善之前提下，進行模擬及逕流分擔量體之規劃，為能達到預期目標，請彰化縣政府儘速辦理鹿港地區雨水下水道改善，並請營建署協助優先辦理。

- 四、本區域西南側淹水區塊，現況土地大多為農作或空置地，除以土地自然承擔分配外，仍請彰化縣政府朝在地滯洪方向規劃，以增加逕流抑制及暫存功能。
- 五、相關經費不列入報告，保留彈性，設計圖以示意圖呈現，待細部設計時再由設計單位詳細考量，並注意相關安全措施。

玖、臨時動議：無。

拾、散會。(上午12時10分)

## 附錄 出席委員及各單位代表意見紀要

### 一、余委員濬

- (一) 本次評估報告經修正各單位意見後個人認為原則上已可行，謹提供下列若干筆誤處敬請參考修正。
- (二) p. 結-1，第 10~11 行，最大 1 小時降雨量為 78.1 毫米/小時，請修正為最大 1 小時降雨量為 78.1 毫米。(其後亦同，例如 p. 結-1，p. 3-29...，請同樣修改。)
- (三) p. 2-29，表 2-15 右上角，最大雨量(hr/mm)，係為 mm/hr 之筆誤或為 mm 之筆誤？
- (四) p. 3-2 與 p. 3-3，表 3-1、表 3-2 與表 3-3 中對數皮爾遜”三型”與對數皮爾遜”Ⅲ”型請一致。
- (五) p. 3-4，表 3-6 中對數皮爾遜Ⅲ型 Horner 公式，106 年之分析報告  $a=1031.44$ 、 $b=19.591$ 、 $c=0.587$ ，I 值計算有誤，例如  $t=10$  分時  $I=131.86\text{mm/hr}$ ，應為  $141.21\text{mm/hr}$ ， $t=20$  分時  $I=107.43\text{mm/hr}$ ，應為  $119.03\text{mm/hr}$ ，其他  $t=30\sim 120$  分亦錯誤，請再確認，或是公式引用錯誤。
- (六) p. 3-5，設計雨型之時間刻度 D，文中採用 1 小時與 10 分鐘兩種，但與 p. 3-9 表 3-9 中之  $D=0.40\text{hr}$  不相同，如何轉換成表 3-10，請再檢討。
- (七) p. 3-8，(1)公式  $T_r = 1.66.5 T_p$  有誤，(2)公式  $T_b = 2.66.5 T_p$  有誤，請修正。刪去 L、H，因在此公式中沒用到 L、H。
- (八) 文中重現期(例如 p. 3-6、p. 3-7...)與重現期距(例如 p. 3-10...)，請前後一致。

### 二、黃委員書禮

- (一) 本案已經數次開會，規劃單位已經依專家委員修改計畫內容，對本計畫予以支持。
- (二) 其中有關零星地區之逕流分擔(公園、綠地等)，由於現階段都市公園綠地大多高於路面或者有水泥擋住，路面逕流不易直接排入公園綠地。建議在報告書中可多加陳述此問題並建議未來地方政府可以下凹式設計綠地，加強綠地分擔逕流

的功能。

- (三) 未來對於規劃所提的逕流分擔方案，若能以既有水文模型修改參數，模擬淹水的改善狀況，將有助於說明逕流分擔方案的預期功效。

### 三、廖委員朝軒(書面意見)

- (一) 本評估報告資料收集完整分析清楚，但有下列意見請補充說明。
- (二) 本計畫地區屬低地，故採用滯洪及延遲排水方式進行規劃是比較好的方向。
- (三) 在水文分析及在 P.115 中有提到計畫區近年降雨強度及雨量較以往增加，但是自水文分析中並未看見這個變化。報告中的分析成果僅與原(97)規劃報告進行比較，但兩者所採取的雨量站不同，無從比較，故這方面建議能多做說明。
- (四) 在第六章逕流分擔方案的規劃中，淹水潛勢量的估計中，依照報告前述發現計畫區自民國 81-103 年地層下陷達 20cm，即 1 年 1cm，故在評估中如何將地層下陷的影響納入，否則在中長期規劃中易生成誤差。
- (五) 6-2 節，計畫報告中討論各種措施依報告分析(P.122)認為本計畫區為內水與外水災害之複合型淹水區域，故在規劃中應如何考量？
- (六) P6-14，圖 6-14 是否為引用新北市透水城市規劃報告，如是應寫出資料出處。
- (七) 在上次會議的意見回覆中，執行單位有提到丹麥、荷蘭、日本等國皆有類似地下蓄水兼具停車場的成功案例，故建議執行單位能積極收集相關規劃設計、維護管理等相關資料供政府、學校及建管單位參考。
- (八) 在規劃停車位方面應考量需求面，否則投資造成浪費。
- (九) 短期及長期方案中，滯洪池設置後對於整個系統淹水的改善情形建議應能予以評估。
- (十) 附錄內有列出歷次座談會的討論內容，但對反對意見較少陳述，另外應列出各次會議的出席人員名單。

#### 四、徐委員旭誠

- (一) 初審會議時主要討論包括所提評估報告部分內容已屬逕流分擔計畫的階段，相關意見溝通與工程規劃設計及經費估算等或可納入參考，但不適合放在本報告中反使未來規劃設計缺乏彈性；另有關將兩處國小皆設置地下停車場兼蓄洪池，其保護能力係已高於台北市之設計標準，是否具有財務可行性。這兩個部分彰縣府已有進一步說明，原則尊重本案之評估結果。
- (二) 另簡報的邏輯性與評估內容的完整性其實是高於計畫書的，這部分應考慮重新整合至計畫書中。本評估報告考慮現況主要仍以都市計畫地區既有公共設施為考量範圍，未來其他案件不同層級空間計畫建議能有更多考量，包括非都市土地及縣市國土計畫之整體整合評估。

#### 五、李委員顯掌

本報告已依3月10日初審意見修正，惟於初審會議紀錄及意見處理表之「修正及處理情形」說明「有關工程計畫、經費、分工計畫及期程等內容已刪除或調整」，但於會前寄送之報告書及簡報資料，並未刪除相關內容，今日會議簡報已修正刪除，建議報告書仍應一併檢討修正。

#### 六、蔡委員昇甫(陳衍源代)

- (一) 本計畫之逕流分擔量最終評估結果建議以鹿港排水集水區-北頭排水匯流前集水區納入逕流分擔公告範圍內，對於彰化縣政府規劃策略，原則無意見。至於，第6.2節-逕流分擔措施乙節P6-16，提及「利用農田進行在地滯洪等情形，提出相關之配套機制供參考，以提高推動可行性。」，後續推動時仍請水利主管機關辦理在地滯洪時，提供土地供滯(蓄)洪之所有人及實際耕作者適當之獎勵及補償。
- (二) 目前營建物價上漲加劇，乃要適度考量經費估算。
- (三) P. 摘-12，摘表3-各土地使用分區基本情境-連續24小時降雨量340毫米(最大1小時78.1mm/hr)積淹水統計表，內容之淹

水深度總計誤植，請修正。

- (四) P. 3-1 第參章 洪水演算一、雨量站擇定之章節，內文敘及「…彰化農田水利署福興、埔鹽、員林、永靖、社頭、田中等雨量站，…」文字誤繕，應修農田水利署彰化管理處(原彰化農田水利會)，表 3-4 文字亦同。
- (五) P. 8. 2、表 8-2 逕流分擔推動權責分工建議表，主辦機關尚有「農田水利會」文字，因農田水利署已於 109 年改制，爰請修正機關名稱。

#### 七、蘇委員世章

- (一) 本案經專業單位(顧問公司)評估(會議資料第 3 頁(四))將以洛津國小操場設置地下停車場兼蓄洪池，並優先推動。那麼文開國小操場亦是在洛津國小附近，同樣是在淹水區域之逕流分擔用地，前幾次會議中亦將其規劃在本案之評選地點重要方案中，未來其推動期程為何並未說明？
- (二) 前述二個逕流分擔用地評選方案學校，於 108 年 9 月 26 日及同年 10 月 16 日出席之地方明會中，均訴求其反對本案建置在其校園中之立場。目前該二校人員對本案之想法或立場是否有改變？承辦或顧問單位是否已予釋疑、說明，並獲得該二校人員之認同，建議再予確認之。
- (三) 依本次會議簡報資料，地下停車場兼蓄洪池平面與剖面圖顯示，前述二國小之設計方案不相同(洛津國小操場：地下一層；文開國小操場：地下二層)，未來如果豪大雨來襲，二校各自分擔的逕流進入地下室，則洛津國小的地下停車場恐怕無法使用。

#### 八、於委員望聖

- (一) 本案逕流分擔之區域範圍如何劃分，其目的及成效如何請再加強說明。如以鹿港排水(含舊港排水、北頭排水)，那在匯流點上游施作蓄洪設施，理論上對河道排水是有洪峰減量的效果，但在報告中並未見到施作蓄洪池對是否減緩舊港排水及北頭排水溢淹的清楚說明，或者在舊港排水及北頭排水如

同鹿港排水未整治前的情況一般，與是否施作蓄洪設施無關，而純粹是因感潮及淤積有關？

- (二) 延續前述意見，報告中係以解決鹿港公會堂附近古蹟區淹水為核心，該區淹水問題確有解決的必要，但是論述上如何更貼近逕流分擔的精神意旨，仍可以再行加強。如以解決公會堂區域淹水問題的角度來作逕流分擔，首先可考慮周遭雨水逕流均不進入此區域，公會堂老街基本上就只承受自己範圍內降雨的漫地流(排水溝無法擴建)，次為思考公會堂前表演廣場是否擴大蓄洪量體的可能，在淹水範圍及其上游的解決方案都檢討後，才會到本報告中所建議的方案。
- (三) 本報告所擬方案當然是就公有地中的最佳方案，但仍需注意圖 6-32 模擬結果與雨水下水道的關係，模擬最大時雨量為 78.1mm/hr 大於雨水下水道檢討規劃報告中計畫時雨量，也就是丙幹線根本無法及時將公會堂區域降雨逕流送至蓄洪池，公會堂區域仍會積水，這樣是否仍符合原目標？依報告內容，丙幹線已無擴建的可能性(地下管線的原因)，有沒有設置專管(較深的推進管)的可能，這樣下游的蓄洪設施及抽水站又須如何配合調整？
- (四) 地下蓄洪設施無論是否兼做停車場，都要有機電設施，而其控制必須設置在地面上，這部分的用地需求仍需考慮。

#### 九、周委員文樹

- (一) 報告第七章範圍評估必要性、公益性及可行(適當)性內容稍顯簡略，包含財務規劃建請再予補充。
- (二) 依 p6-56 表 6-20 及 p6-57 圖 6-33 所示，擬推動逕流分擔措施之公共設施在都市計畫區，未涉非都市用地變更；且計畫採洛津國小操場設置地下停車場兼蓄洪池為主方案，宜應詳予考量其經費來源及工項進程與嗣後營運管理等配置。

#### 十、卓委員翠雲

- (一) P6-46 表 6-15 計畫區土地逕流分擔方案初步規劃說明表 (1/2)，零星淹水區域，規劃小鹿兒童公園等地點作為在地

滯洪使用，經查該公園內尚有國有財產署經營鹿港鎮洛津段 609、611 地號國有非公用土地，請該公園之管理機關依國有財產法第 38 條規定申請撥用。

(二) 下列文字誤植部分，請修正：

- 1、摘-5 二、逕流分擔必要性探討第 3 行「鹿港都市計畫人口密集內仍容易發生淹水災情，宅區域，主要係下水道通洪能力雖可滿足計畫目標」，其中「宅區域，」似為贅字，建議刪除。
- 2、摘-10 (三) 逕流分擔初步方案規劃 1. 基本情境淹水模擬 (1) 排水系統，第二行「，仍與現況為持相同溢淹趨勢，」，其中「為持」建議改為「維持」。
- 3、評估報告中「部份」文字建議修改為「部分」，如摘-13 第二段第 7 行、P6-30 第一段第 5 行、P6-36 第二段第 6 行、P6-45 第二段第 1 行之部「份」。

十一、林委員元鵬(莊曜成代)

- (一) 表 6-20，分擔百分比加總不足 100%，似乎計算有誤，請更正。
- (二) 第柒章，公益性建議補充改善淹水效益，如戶數及人口，可減免洪患威脅。
- (三) 簡報 21 頁建議可以放入報告 6.3.4 預期改善效益，可一目瞭然。

十二、蔡委員孟元

本案報告研擬過程已經過水利署開會研商，相關逕流分擔措施亦頗具可行性，希望在各位委員指導下，能儘快修正完成進行推動。

十三、陳委員春宏(劉敏梧代)

- (一) 臺灣受氣候變遷的衝擊，短延時強降雨頻率增加，0530 的強降雨造成鹿港地區短暫積淹水，所提逕流分擔措施應可有效降低淹水風險，建議儘速落實推動執行。
- (二) 水利規劃試驗所於 3 月初審會議已提供相關意見，經審視均已修正或補充說明完成。

#### 十四、教育部體育署

- (一) 洛津國小操場設置地下停車場兼蓄洪池一案，建議應考量學生實施體育課程教學及活動需求，研議影響教學及活動實施較小之方案，若必須於教學期間施工時，建議提供教學及活動之替代空間，以維護學生受教權益。
- (二) 至於所需經費部分，建議經濟部參考交通部以往推動前瞻計畫-改善停車問題計畫之做法，將類此案件需求，納入專案中經費支應；若仍需教育部體育署經費挹注時，則建議應分別詳列整案中運動設施及非運動設施之經費，將屬運動設施之經費需求，由彰化縣政府依教育部體育署相關規定申請補助。

#### 十五、內政部營建署

- (一) 本計畫範圍涵蓋舊鹿港溪北頭排水匯流口以上之集水區，故建議縣府於後續執行時，將雨水系統檢討規劃匯整出計畫範圍內之淹水點位或臨近幹線納入一併考量，以增加滯洪池效益。
- (二) 鹿港老街及公會堂一帶地勢低窪，排水需經由側溝、公會堂前廣場蓄水池、抽水機，再經由丙幹線雨水箱涵排至舊鹿港溪抽水站或本計畫預計設置之滯洪池。目前丙幹線雨水分流箱涵及鹿港溪抽水站均已施作完成，為利抽水站及滯洪池發揮應有之效能，道路側溝等次排水系統包含蓄水池與側溝間之銜接，再請縣府及公所持續改善。

#### 十六、財政部國有財產署中區分署彰化辦事處

如有涉及彰化縣國有地撥用事項，本處再配合辦理。

#### 十七、經濟部水利署第四河川局

鹿港地區地勢低窪，雖區排及下水道大都已完成整治，但近年來仍經常發生淹水災害（尤其天后宮、鹿港老街附近），確有實施逕流分擔之必要，本案經本局與彰化縣政府共同努力及經密集街坊調查與超過30場次工作坊的地方溝通協調下，方案評估可行且已凝聚高度的推動共識，故建請各位委員及相關單位能支持本案，讓逕流分擔措施能夠早日執

行，以降低淹水災害。

#### 十八、經濟部水利署(河川海岸組)

本案報告已召開多次會議研商，考量當地開發程度及淹水情形，確有推動逕流分擔必要性，以降低當地淹水風險。有關停車場兼滯洪池之運轉操作，及與附近相關排水幹線之關係，請彰化縣政府納入後續計畫整體評估考量。

## 「經濟部逕流分擔審議會」110 年度第 2 次會議 出席人員名單

- 一、 時間：110 年 7 月 6 日(星期二)上午 11 時整
- 二、 地點：視訊會議
- 三、 主持人：曾召集人文生(賴副召集人建信代理)
- 四、 出席名單：

出席機關(單位)	職稱	姓名	備註	
1	賴建信	委員兼 副召集人	賴建信	於水利署台中會議室 參加視訊
2	余 濬	委員	余 濬	採個人方式參加視訊
3	黃書禮	委員	黃書禮	同上
4	徐旭誠	委員	徐旭誠	採個人方式參加視訊
5	李顯掌	委員	李顯掌	同上
6	蔡昇甫	委員	陳衍源代理	同上
7	蘇世章	委員	蘇世章	同上
8	於望聖	委員	於望聖	同上
9	周文樹	委員	周文樹	同上
10	卓翠雲	委員	卓翠雲	同上
11	曹華平	委員	曹華平	於水利署台中會議室 參加視訊
12	林元鵬	委員	莊曜成代理	同上
13	蔡孟元	委員	蔡孟元	同上
14	陳春宏	委員	劉敏梧代理	於水規所會議室參加 視訊
15	彰化縣政府 水利資源處	處長	陳詔慶	於彰化縣政府會議室 參加視訊

16	(下水道科)	科長	曾凱弘	同上
17	(水利管理科)	科長	吳志昌	同上
18	(下水道科)	技士	林國暉	同上
19	(水利管理科)	科員	阮士芬	同上
20	教育部體育署 (學校體育組)	科長	張聖年	採個人方式參加視訊
21	財政部國有財產 署中區分署彰化 辦事處	主任	李曉玫	同上
22	農業委員會 農田水利署	正工程司	陳彥圖	同上
23	內政部營建署	分隊長	王韋樵	同上
24	經濟部水利署 第四河川局	局長	李友平	於四河局會議室參加 視訊
25		課長	陳進興	同上
26		副工程司	徐瑞宏	同上
27	經濟部水利署水 利規劃試驗所	副研究員	陳有志	於水規所會議室參加 視訊
28		工程員	謝佳璇	同上
29	經濟部水利署 (河川海岸組)	組長	李榮富	於水利署台中會議室 參加視訊
30		科長	林宏仁	同上
31		科長	林鴻鵬	同上
32		正工程司	牛志傑	同上
33		副工程司	洪啓盛	同上