

內政部建築研究所 函

機關地址：231 新北市新店區北新路 3 段 200 號 13 樓  
承辦單位：安全防災組  
聯絡人：白櫻芳  
聯絡電話：(02) 89127890 轉 254  
傳真電話：(02) 89127828  
電子信箱：yingfang@abri.gov.tw

受文者：中華民國全國建築師公會

發文日期：中華民國 101 年 5 月 24 日  
發文字號：建研安字第 1010004233 號  
速別：普通件  
密等及解密條件或保密期限：普通  
附件：如主旨

主旨：檢送「2012 都市內水防治策略落實於都市計畫與都市設計  
審議工作坊計畫書」1 份，請 查照。

說明：

- 一、依據本所 101 年 5 月 11 日建研安字第 1010003935 號函檢送「2012 都市計畫管理層面之內水防治課題工作坊預備會議」會議紀錄辦理。
- 二、請各機關團體就旨揭計畫第 5 點之討論題綱，從執行面、困難面與建議策略等面向提供書面意見，並於 101 年 6 月 4 日前免備文以電子郵件回傳本所承辦人，俾彙整提供工作坊出席人員參考。

正本：經濟部水利署、內政部營建署、經濟部水利署水利規劃試驗所、內政部營建署城鄉發展分署、臺北市政府都市發展局、臺北市政府工務局水利工程處、新北市政府城鄉發展局、新北市政府水利局、宜蘭縣政府建設處、臺中市政府都市發展局、臺中市政府水利局、臺南市政府都市發展局、臺南市政府水利局、高雄市政府都市發展局、高雄市政府水利局、台北市都市計畫技師公會、高雄市都市計畫技師公會、台北市水利技師公會、高雄市水利技師公會、中華民國全國建築師公會

副本：本所所長室、副所長室、主任秘書室、安全防災組、陳組長建忠、蔡研究員錦芳、賴助理研究員深江、謝助理研究員宗興、白助理研究員櫻芳、吳研發者代役崇家（均含附件）

所長 何明錦

共 1 頁 第 1 頁

抄送請令及公會及地研所  
副主委提供意見  
抄呈請核示憑辦

中華民國全國建築師公會
101 年 5 月 28 日
文號 0928



# 2012 都市內水防治策略落實於都市計畫與都市設計 審議工作坊 計畫書

## 一、工作坊緣起

近年來台灣都市化迅速，加上氣候環境變遷，造成降雨與逕流量變大而集流時間縮短，使得傳統以渠道排放為主之內水防治對策，反因將大量雨水排入河道中、下游，造成洪峰流量聚集性衝擊而使水患更加劇烈。為改善類似情形，都市內水防治對策遂轉變改採總合治水的方式，利用廣設雨水滯留空間大量蓄水以滲透、調節流量並降低洪峰流量，減少都市開發造成之負面水環境衝擊。因此，有必要自都市計畫與土地使用之角度進行相關減洪規劃及措施，避免都市土地開發後基地逕流量較開發前過度增加，透過雨水滯留設施或基地滲透等手段予以滯留雨水，進而調節、降低暴雨洪峰逕流量，以減輕都市內排水系統負荷，降低都市內水災害衝擊。

本部已於 100 年修正「都市計畫定期通盤檢討實施辦法」及「都市計畫公共設施用地多目標使用辦法」，納入內水治理概念等原則性規定，同時研議於建築技術規則中訂定設置防洪、雨水滯留設施等基本原則。本所依據 李部長鴻源指示，將就營建署辦理都市計畫審議所涉都市內水課題，籌辦工作坊（Workshop），未來參與協助其研訂相關技術規範作業，以供各直轄市、縣(市)政府運用。

## 二、工作坊目的

本次工作坊以都市內水防治策略落實於都市計畫與都市設計審議為主題，邀請產、官、學界進行對話，將從都市計畫管理層面，剖析都市土地總體治水之問題癥結，研商都市計畫地區內水防治的策略與方向，從都市計畫法、建築法等法制層面具體落實管理，作為本部營建署與地方政府未

來政策研擬參考，提升都市面臨氣候變遷與極端降雨趨勢之防洪減災能力。

### 三、辦理時間與地點

(一) 南部場工作坊：2012年6月15日(星期五)上午9點整，假高雄市政府鳳山行政中心平均地權大樓3樓簡報室(高雄市鳳山區光復路二段132號)。

(二) 北部場工作坊：2012年6月20日(星期三)上午9點整，假內政部建築研究所簡報室(新北市新店區北新路三段200號13樓)。

### 四、議程：

時 間	流 程
09:00-09:20	報 到
09:20-09:30	主持人引言及貴賓介紹
09:30-09:45	專題演講《都市內水防治之現況與展望》 講者：國立台灣海洋大學河海工程學系 廖朝軒教授
09:45-10:00	專題演講 《如何透過都市計畫審議落實都市內水防治策略》 講者：巨廷工程顧問股份有限公司 宋長虹總經理
10:00-12:00	圓桌座談 主持人：內政部建築研究所 何所長明錦
12:00	散會

# 2012 都市內水防治策略落實於都市計畫與都市設計

## 審議工作坊 討論題綱

### 一、目標

以都市內水防治策略落實於都市計畫與都市設計審議為主題，從土地規劃、土地使用及出流量管制等面向，共商內水治理執行策略，凝聚各界共識，形成符合都市土地開發與內水防治的政策。

### 二、討論題綱

**題綱一：如何增加都市土地之雨水滯留空間，有效提升內水防治效益？**

說明：臺灣多數都市計畫之擬定都在民國60年代，當時多以現成環境為主，並以發展為導向，自然環境限制、災害潛勢區及防災需求等面向未納入考量，除了原本已劃為公滯用地之使用分區或已設置滯洪池空間具有滯洪能力外，其餘多無任何相關減洪設施，故如何在此情況下增加都市地區之雨水滯留空間，有效提高都市地區的防洪能力與內水防治效益。

初擬意見：

(一) 增加都市土地之雨水滯留空間：

1. 利用公共設施用地：

考量都市地區土地取得不易，若可利用公共設施用地部分空間，使兼具滯洪功能，則可有效調蓄洪水，減緩水患發生。因此，可針對都市計畫公共設施用地中具有較大開放性空間之公園用地、綠地用地、學校用地、廣場用地、停車場

用地、兒童遊樂場用地及運動場用地等規劃、設置都市土地之雨水滯留空間。

## 2. 利用法定開放空間：

利用建築基地之法定開放空間作為雨水滯留空間，配合綠化或透水性鋪面等方式，以增加集水區滯洪與保水的能力，降低洪水災害發生時所帶來的衝擊。

## 3. 透過土地使用分區變更：

若雨水滯留空間仍不足，則可就都市發展兼具防洪需求之角度，進行都市土地使用分區之檢討與變更。考量臺灣都市中心區域之土地多已開發完成，難以有較大規模土地使用分區可供變更，可運用「非都市土地申請新訂或擴大都市計畫作業要點」規定，將鄰近或原有都市計畫之農業區，透過土地使用分區變更，設置都市外圍緩衝地區，以增加雨水滯留空間。

## 4. 新建建築物或社區開發設置雨水滯留設施：

整體策略是將建築物視為雨水收受及貯留空間，進行建築物新建或是整建工程時，透過建築設計手法，設置屋頂雨水貯留設備、雨水回收利用系統、綠屋頂植被保水機制、建築地下儲水池及停車場使用透水鋪面等，以延長雨水在建築內部停留的時間，分擔地表逕流量，減緩都市排水設施的壓力，降低洪災風險。

## (二) 提升內水防治效益：

## 1. 雨水滯留空間與排水設施連結

雨水滯留空間所在位置將影響滯洪效益，一般而言，雨水滯留空間設置位置若可與排水路或雨水下水道系統連結，則可有效提升滯洪效益，故應視其相關位置與淹水潛勢檢討都市地區土地使用分區位置，重新調整公共設施與都市發展地區分佈，以發揮都市地區雨水滯留空間之最大滯洪效益。

## 2. 配合高程管理

土地開發應納入高程管理概念，針對計畫中劃定為住宅區、商業區及醫療、文教用地等重要公共設施使用土地及其他可能之防災避難據點，應考量災害風險抬昇其開發高程；而開放性之公共設施或滯洪池用地則應相對降低其開發高程，以供雨水滯留使用。

**題綱二：如何將都市內水防治概念落實於都市計畫管理，相關都市計畫與都市設計審議原則為何？**

說明：綜觀台灣早期都市計畫規劃時多以土地開發利用為導向，欠缺流域與集水區特性考量，導致下游低地作為都市發展用地，經高度開發後，都市水患不斷，防洪保護成本不斷提高。

「都市計畫定期通盤檢討實施辦法」雖已納入都市內水概念，然而實際執行上，通盤檢討計畫多僅為原則性規定，且未能與水利主管機關的防洪治水計畫有所銜接，難以發揮效益。此外，相關都市設計審議項目未臻明確，審議標準不一，易使規劃設計與開發者無從依循，故有必要建立內水防治之

都市設計審議原則，將都市內水防治概念具體落實。目前地方政府在擬定都市計畫、執行都市計畫通盤檢討或都市設計審議時，如何納入內水防治概念，執行現況為何？所面臨的困難及其解決對策為何？是否有修法建議？

初擬意見：

- (一) 依據都市計畫定期通盤檢討實施辦法第6條規定，藉由都市計畫通盤檢討的方式，有系統地規劃都市雨水滯留空間，以達到都市防洪之目的。
- (二) 調整土地使用分區或使用管制，利用公共設施用地部分空間使兼具雨水滯留功能，或者利用法定開放空間貯留雨水，配合綠化或採用透水性鋪面等方式，增加都市建成區域雨水滯留與保水的能力。
- (三) 都市計畫通盤檢討實施辦法第8條已規定有生態都市規劃原則，建議在既有原則外，增加「都市內水防治規劃原則」。
- (四) 中央及直轄市、縣（市）政府都市計畫委員會與都市設計審議委員會成員，建議增列水利背景專家及水利機關代表，提供水利專業知識與政策資訊，以為決策參考。

**題綱三：如何推動社區或建築基地開發設置雨水滯留空間之配套措施？**

說明：建築基地設置雨水滯留空間，雖有助於減緩都市雨水逕流，然而涉及開發成本及地方發展問題，阻力頗大，應從法令面強制規定，方易推行。目前，新北市政府已於都市設計審議



及建照審查中要求開發者設置雨水滯留設施；臺北市政府正推動總合治水計畫，將規範新建建築物應設置相關設施；營建署亦研議於建築技術規則中明確規定。此外，已設置之雨水滯留設施，實際上多因欠缺管理與維護而荒廢，未能發揮功能，其後續管理維護問題亦顯重要。

初擬意見：

- (一) 推動社區或建築基地開發雨水滯留設施基準及法令修訂。目前營建署已研議於建築技術規則訂定建築基地設置雨水滯留設施，應配套建立相關設計參考手冊與基準，以供建築設計應用。
- (二) 可研議獎勵或補助規定，除了透過都市計畫法、建築法、建築技術管制規則等針對建築物之開發進行基本要求以外，亦可依都市更新建築容積獎勵辦法第7條，對於在都市更新或新建之建築基地內，提供一定規模以上之雨水滯留設施者，審酌給予容積獎勵；或由政府編列預算補助方式，提供誘因，鼓勵建築物進行防洪能力補強，推動民間開發共同分擔都市洪災之風險。同時，都市雨水滯留空間需要定期管理維護，否則將會逐漸降低貯留雨水的功能，甚至影響環境品質。因此，建議進行獎勵誘因與配套措施等相關法令的研究計畫，提供相關主管機關參考。

