

「韌性臺灣-全國治水會議」提問及答復說明

論點一：國土計畫梳理水土空間秩序

項次	提問	答復說明
(一)	<p>吳焜裕立法委員辦公室 曾○驊</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 目前國土計畫因縣市國土計畫難產，可能要展延一年以上，這會如何影響水土治理體系運作？ 2. 水土治理上，國土、區域與都市計畫的土地使用管制，與目的事業主管機關的計畫管制之間該如何協調？ 3. 都市計畫與區域計畫之間的競合，區域計畫的土地需要重新做編定嗎？該如何處理都市計畫各自為政，合併後衍生空間秩序混亂的問題？ 	<p>【河海組】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 依國土法規定，全國國土計畫實施 2 年內公告實施「直轄市、縣(市)國土計畫」(109 年 4 月 30 日)，目前內政部仍請各縣市政府積極辦理。於「直轄市、縣(市)國土計畫」及「國土功能分區」尚未完成前，水利署將持續與水保、林務等機關溝通及合作，就流域上、中、下游之整體治理作完整規畫及分工，並於相關溝通平台，如「水、土、林流域土砂經理聯繫會報」，完成相關協調及整合作業。未來，水利署將協助內政部將水利部門計畫納入地方國土計畫。 2. 國土計畫法、區域計畫法及都市計畫法係由內政部整合辦理，該部進行計畫審議時均會請各目的事業主管機關提供意見及參與審查。 3. 依內政部規劃，都市計畫與區域計畫未來將由國土計畫取代，以解決相關競合問題。 4. 依據水利法第 63 條之 5、第 78 條、第 78 條之 1 及第 78 條之 3，針對海堤、河川、區域排水等水域環境有明確的禁止或應經許可規定。 5. 依據自來水法及行政院水庫集水區保育實施綱要，水利署負責自來水水質水量保護區之管理及水庫集水區保育實施計畫之推動，不受全國國土計畫時程展延影響。 6. 依加強保育良善治理原則，水利署針對水庫集水區土地使用管制已提供內政部土地利用管制之原則。 7. 水土治理整合已於全國國土計畫展開，水質水量保護區內之風景特定區、山坡地保育區及森林區，將劃設為國土保育地區第二類，以保育及保安為原則。而水庫集水區內與水資源保育相關之土地，將劃設為國土保育地區第一類，除保育措施外，禁止開發。 8. 目前經濟部推動之白河水庫集水區保育計畫已與水

項次	提問	答復說明
		<p>土保持法特定水土保持區整合，未來將循序推動至重要水庫，並期盼在行政院建立政策與計畫整合協調平台，以落實梳理水土空間秩序之會議共識。</p> <p>9. 後續水利署將依本次會議共識結論，促請各縣市政府國土計畫增訂水利部門計畫，讓各區水資源經理綱領計畫、治水計畫等與國土計畫契合。</p> <p>10. 將另外函文請內政部提供相關說明。</p>
(二)	<p>台北石虎</p> <p>1. 由農地工廠合法化案例，是國土計畫管控土地利用？還是經濟發展或社會發展導引國土利用？</p> <p>2. 推動韌性台灣可行嗎？</p>	<p>【河海組】</p> <p>1. 水利法已增訂「逕流分擔與出流管制專章」並於 108 年 2 月 1 日施行，其中逕流分擔部分，由各部會共同辦理兼具滯洪功能之公共設施，一方面不妨礙原本公共設施功能，一方面可於洪水期間發揮滯洪功用，減少鄰近的住宅或工廠等積淹水風險及損失；出流管制部分，開發案達一定規模以上，即要求開發單位提升透水、保水及滯洪能力，藉由公私部門共同分工合作，將可增加整體流域耐洪程度，應可逐步提升臺灣承洪韌性。</p> <p>2. 將另外函文請內政部提供相關說明。</p>
(三)	<p>粘○玉</p> <p>(1) 針對野溪原本無須著重工程擴寬小溪變河川，但是水利署因地方政府放幾張照片說當地淹水，就規劃治水經費，水利署應該親自與沿岸居民溝通會議，若必要才以工程治理。</p> <p>(2) 工程完成後監督誰負責？</p> <p>(3) 護岸工程規劃應該聽取民眾意見，而不是以專家強硬態度強制徵收民地。護岸工程規劃應檢討態度，觀念，執行。</p>	<p>【河海組】</p> <p>1. 水利署防洪工程已建立民眾參與機制，包含成立在地諮詢小組、召開規劃及工程說明會，成立計畫及個案之專責溝通窗口與資訊公開等部分，由計畫各執行機關邀集河川水系流域及排水集水區內之公部門機關及專家學者與民間團體等成立在地諮詢小組，實際參與治理規劃、工程提報、設計及施工等作業，並依諮詢小組意見回饋調整治水工法。</p> <p>2. 為傾聽民意，於規劃及治理計畫過程至少召開 3 次地方說明會並搭配工作坊等方式尊重在地聲音，而防洪工程用地範圍均因地制宜，依現況流路、計畫渠寬、民眾權益、防汛搶險必要、公有地利用、都市計畫等考量後為審慎決定。</p> <p>3. 工程完工後由各權管機關編列經費辦理維護管理，以維持設施正常運作，必要時進行河川情勢及生態差異</p>

項次	提問	答復說明
		<p>調查分析，並辦理適當補償措施。</p> <p>4. 目前水利署辦理防洪改善均採綜合治水對策先辦理流域整體規劃再據以辦理改善，治理措施工程及非工程兼具，除必要之排水路整治外，也適時採高地截流及低地滯洪等措施，相關用地都儘量使用公有地，減少私地使用。</p> <p>5. 工程需辦理用地徵收者，需依程序公告並召開 2 次公聽會，就工程之公益性、必要性、適當性及合法性等說明，並回應土地所有權人及利害關係人之意見後，再接續辦理後續工程用地徵收作業，俾減少未來於工程執行階段所需面對之抗爭及壓力；工程完成後由各權責機關本權責辦理維護管理工作。</p>
(四)	<p>台灣生態會 王○煌 理事</p> <p>水利法第 82-84 條規範：對於水道治理計畫線或用地範圍線內、尋常洪水位行水區域之土地應予以徵收或限制使用；政府為發展及維護水利事業，得徵收水權費、河工費、防洪受益費。但過往至今溪流、河川管理單位似乎輕忽法令規範，導致大量溪流河川水泥工程已淪為私人、民代關說為私有土地不當使用謀取不當利益。</p>	<p>【水政組】</p> <p>1. 水利法第 78 條及第 78 條之 1 已有明確規定禁止及應經許可事項，無論公、私有地皆受其管制，本署各河川局依據河川治理計畫，嚴格執行相關管理工作，若有發現不當使用行為均依法追究。</p> <p>2. 前瞻基礎建設計畫更將水與環境計畫納入，水利署將落實生態檢核與公民參與，體現本次會議治水與文化、生態環境融合之理念。</p>
(五)	<p>台灣生態學會 楊○禎 理事長</p> <p>以李永展教授報告的中研院四分溪的實務為例 這樣的三面光水泥河川實在很諷刺的呈現</p> <p>https://www.facebook.com/100001517169120/posts/1204050946322133?sfns=mo</p>	<p>【河海組】</p> <p>1. 考量我國社會發展成熟，對於親水環境需求大增，水利署推動治水工作時，亦將環境改善納入治理工程設計，於推動水患改善同時，亦鼓勵納入水質與水岸環境的改善，避免以往工程與生態無兼顧之情況。</p> <p>2. 為減少環境景觀破壞及增加生物棲地空間功能，在安全為前提下，防洪工程設計已要求將自然及生物的權利納入考量，若因洪流衝擊無法顧及環境景觀時，設計上將以影響最小為原則，並採「因地制宜」的工法設計。</p>
(六)	<p>吳○邦</p> <p>完整國土計畫下要達成「韌性台灣」目標，首要水利署及林務局不應該被拆散</p>	<p>【綜企組】</p> <p>1. 本次會議論點四「面對氣候變遷需要有高度整合有效</p>

項次	提問	答復說明
	<p>部分內部機關，皆應該完整整併到未來「環境資源部」，才能面對氣候變遷維繫台灣未來。</p>	<p>的機制」已獲共識，為推動治理，無論中央或是地方，皆需要高度整合有效機制與組織，將水土林的流域業務統一事權整合，做更有效的溝通協調。</p> <p>2. 行政院於107年5月3日業將相關部會組織法草案送請立法院審議，包含經濟部水利署組織法草案、環境資源部水資源保育署組織法草案、環境資源部森林及自然保育署、環境資源部水土保持及地質礦產署等，未來是否由單一部會統整及執行水土林相關工作，將於立法院審議組織法案時配合審議適時提出本次會議共識結論並予以整體性考量。</p>
(七)	<p>羅○翔</p> <p>河溪需有自然沖淤平衡的廊道空間，但過往的土地開發與河川工程並沒有充分考慮使得河道空間被壓縮，失去沖淤緩衝區間，國土計畫中要如何疏理水土空間，建構河川沖積廊道？</p>	<p>【河海組】</p> <p>1. 「全國國土計畫」針對需加強保護區域之國土，透過積極及穩健二種手段劃設「國土復育促進地區」及「國土保育地區」，使該區域之水、土、林能獲充分保育，避免持續開發利用。</p> <p>2. 河川區屬國土保育地區，而「國土保育地區」為依據天然資源、自然生態或景觀、災害及其防治設施分布情形加以劃設。水利單位未來考量整體防災需求，並透過國土計畫劃設國土保育區鏈結強化國土保育，避免河道空間因開發利用致減縮。</p>
(八)	<p>Chiu Ching Hui</p> <p>前日遇到地方政府水利局申請前瞻基礎建設「水環境」的經費治理野溪，公務單位表示以「地主願意提供土地」優先，到現場才發現將造成生態破壞，亦無常年淹水議題，不僅缺乏生態檢核機制，亦顯示出「清疏可解決的問題以治水為名藉護岸工程解決」。另，如何避免治水工程變成酬庸地方村里長的問題？</p>	<p>【河海組】</p> <p>目前推動補助地方政府辦理治水工程之前瞻「縣市管河川及區域排水整體改善計畫」，水利署已訂定執行作業注意事項，規範地方政府應考量流域整體治理需求之綜合治水方式，研提工程計畫，並由水利署河川局邀請專家學者參與現場勘查及評定優先次序後，提報計畫複評及考核小組依評核機制評定，透過層層審核機制，確保能將有限經費投入於必要之治水工作；另亦規範地方政府應於工程計畫核定、規劃設計、施工及維護管理等各階段辦理生態檢核作業，導入友善生態棲地環境之思惟，減免工程各階段對生態環境衝擊。</p>
(九)	<p>徐○娟</p> <p>流域治理喊了三十年了，從來沒有落實。而水利署的法定責任只在河川法定</p>	<p>【河海組、水政組、綜企組】</p> <p>1. 目前政府刻推動政府組織再造，所建議之流域內機關</p>

項次	提問	答復說明
	<p>線之間，也無法完成全流域的思考及規劃。治水，保水，滯水牽涉土地的使用，是否應有更高的行政單位做整體水土林的整合？</p>	<p>整合問題將納入組織再造整體考量。於政府組織再造尚未完成前，相關計畫均已奉行政院指示，由經濟部成立跨部會推動小組，水利署將持續與水保局、林務局、營建署等相關機關，透過既有之相關溝通平台協調流域上中下游之治理工作及分工，若機關間經協調後仍尚有爭議，則報請行政院專案協調，以利業務推展。</p> <p>2. 水利署與環保署、農委會水保局、林務局為推動流域治理，在堰塞湖防治、治水、高屏溪水質保護等相關業務上已建立相關流域管理平台，落實災害防救與水質保護。</p> <p>3. 未來更將依您的寶貴建議，提升流域治理與管理平台功能。配合政府組織再造，期盼將目前事務性與事務性層級之平台，提升為流域計畫性與跨部會策略整合平台。</p> <p>4. 本次會議論點四「面對氣候變遷需要有高度整合有效的機制」已獲共識，為推動治理，無論中央或是地方，皆需要有高度整合有效機制與組織，將水土林的流域業務統一事權整合，做更有效的溝通協調。</p> <p>5. 行政院於107年5月3日業將相關部會組織法草案送請立法院審議，包含經濟部水利署組織法草案、環境資源部水資源保育署組織法草案、環境資源部森林及自然保育署、環境資源部水土保持及地質礦產署等，未來是否由單一部會統整及執行水土林相關工作，將於立法院審議組織法案時配合審議適時提出本次會議共識結論並予以整體性考量。</p>
(十)	<p>台灣生態學會 楊○禎 理事長 旁側思考的切入 生命是發育來的，發育起來的不只是生命體的架構與組成，更重要的是總體生命系統整合的健全與健康的運作。如果只注意組織架構與組成，最後的結果只有化妝成舉行告別式的遺體，不會是健康生活的人。 整體系統運作的連結與整合是另一個更</p>	<p>感謝您提供寶貴意見，我們將納入後續規劃及推動考量。</p>

項次	提問	答復說明
	<p>重要的基礎，怎麼一起建構與發展是總體思考、建構與運作的基礎。活著的人需要健康檢查，去除對生命的威脅與維持正常的運作。如果不這樣切入，最後處理的將只是舉行告別式式的化妝與整建。</p>	
(十一)	<p>線上提問(未具名) 國土利用首重管理，如果私設水井、違規工廠各級政府均無法處理，那後我們如何期待呢？</p>	<p>【水政組】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 依水利法第 46 條第 5 款規定，興辦水利事業，抽汲地下水之建造物之建造、改造或拆除，應經主管機關核准。 2. 水利署每年補助地方政府經費辦理違法水井管理處置相關業務，地方政府以加強巡查及提供民眾檢舉新增違法水井獎勵，並積極以工廠水井查察、台電公司查獲魚塭竊電案件通報或聯合稽查等以多元管道加強水井現地查處，提升新增違法水井查獲率，有效遏止新增違法水井持續增加。
(十二)	<p>Hsieh Ming ting 國土計畫在面對有爭議性(但合乎現有的法制依據)的開發是否有相關因應對策？</p>	<p>將另外函文請內政部提供相關說明。</p>
(十三)	<p>線上提問(未具名) 國土計畫法已公告，但是目前台灣都市多已發展數十年以上，既有都市再推行國土計畫法勢必會受到相當困難；對於既有都市之韌性轉型、提升不知是否有建議策略與應對措施。</p>	<p>【河海組】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 未來水利部門將就整體流域防洪作為提出國土空間發展策略外，亦將提出整體流域防洪作為所需土地與其對應之國土功能分區和管制原則，共同落實國土永續發展目標，達韌性臺灣之目標。 2. 水利法已於 108 年 2 月 1 日公布實施全面推動逕流分擔與出流管制，以提高國土防洪韌性。
(十四)	<p>Pitotech_Maggie 國土計畫跟縣市區域計畫衝突如何解決？</p>	<p>將另外函文請內政部提供相關說明。</p>
(十五)	<p>鄒明軒 國家在防災的責任無限上崗，許多地主的予取予求，讓許多工程並非出自專業評估，造成更多河川與野溪環境的破壞。想詢問中央單位針對地方各單位所</p>	<p>【河海組】</p> <p>目前推動補助地方政府辦理治水工程之前瞻「縣市管河川及區域排水整體改善計畫」，水利署已訂定執行作業注意事項，規範地方政府應考量流域整體治理需求之綜合治水方式，研提工程計畫，並由水利署河川局邀請專</p>

項次	提問	答復說明
	<p>作的溪流工程有什麼管制作為？成效在哪？是否能另外召開治水義務與環境副作用的研討會，樹立非必要不可施作工程的論述？</p>	<p>家學者參與現場勘查及評定優先次序後，提報計畫複評及考核小組依評核機制評定，透過層層審核機制，確保能將有限經費投入於必要之治水工作；另亦規範地方政府應於工程計畫核定、規劃設計、施工及維護管理等各階段辦理生態檢核作業，導入友善生態棲地環境之思惟，減免工程各階段對生態環境衝擊；同時亦要求地方政府，應建立民眾參與及資訊公開機制或與在地居民、民間社團或非政府組織(NGO)建立溝通管道或平台，以利意見交換及計畫推動。此外，本計畫成立之複評及考核工作小組亦會赴地方政府進行工程查核及督導，確保工程品質、進度或是否對環境及生態造成破壞。</p>
(十六)	<p>Plriver 淹水水患多在地層下陷區，雖然國土計畫中有訂定國土復育促進地區劃定原則，針對嚴重地層下陷即使確實劃定，如何落實管制。</p>	<p>【水文組】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 超抽地下水為造成地層下陷之主要成因，本署已依地下水及地層下陷變化情形等劃定地下水管制區分級管理，藉由限制鑿設地下水井及掌控地下水抽用量，以達到減緩地層下陷之目的。 2. 地層下陷屬國土災害非單一機關可處理，目前中央部會及地方政府已組成工作(專案)小組或推動小組，討論各項地層下陷議題，且已成立「經濟部地層下陷防治推動委員會」進行跨部會協商及管考地層下陷防治計畫，藉由「減抽地下水增供地面水」、「地下水環境復育」、「加強管理」、「國土規劃」等策略，推動新水源、地下水補注、水井處置及納管、產業轉型發展等相關防治工作，以減緩地層下陷。
(十七)	<p>王○煌 現在的流域綜合治理、前瞻水環境建設等計畫的溪流、河川、區域排水的治理工程計畫幾乎都是參照十年前的治理規劃報告，每條溪流、河川幾乎都是要擴大通洪斷面，水泥工程做好做滿的，徹地破壞殘存的自然溪段。既然談治水觀念轉型，現在的前瞻計畫就必須立即通盤檢討，不能依循過往的治理計畫持續水泥治理工程。</p>	<p>【河海組】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 河川目前持續依水文及地形辦理治理規劃檢討工作，相關建議將納入考量，未來採用綜合治水對策會包含工程方法及非工程方法，不只是河川整治、分洪渠道、抽水站等硬體設置，亦需考量即時排洪、延遲排洪、逕流抑制等對策，並將環境保護與生態保育等因素，因地制宜，多種措施綜合運用。 2. 為抵禦洪流衝擊，治水工程選用混凝土材料仍有其實需，惟為了減少環境生態的破壞，已推動治理工程設

項次	提問	答復說明
		<p>計辦理快速棲地生態檢核表之標準生態調查檢核作業程序，於年度河川排水計畫工程提報勘評階段，即請各河川局提出增辦工程生態檢核結果，透過計畫勘評機制邀請生態專家指導，以落實生態檢核機制。</p> <p>3. 至於所關心的河川全面水泥化，除了辦理生態檢核，為取得工程與生態間平衡，在安全為前提下，未來將持續因地制宜、就地取材研採相關工法設計，適度減輕混凝土使用，以減少環境景觀破壞及增加生物棲地空間。</p> <p>4. 總統府 107 年 6 月 20 日以華總一義字第 10700066601 號函頒之水利法增修條文，已於第 7 章之 1 增訂「逕流分擔，出流管制」專章並於 108 年 2 月 1 日施行，未來治水工作逐步由「工程措施」導向「洪水管理」，目前推動之各計畫將通盤檢討，除工程措施外，更將輔以非工程手段如預警、疏散、避難及韌性國土等，加強全國基礎建設，逐步消彌台灣身處易淹水與易缺水先天環境之影響，建構宜居水環境。</p>
(十八)	<p>Land</p> <p>現行土地違規（農地工廠）朝輔導合法方向的政策以及農舍問題造成治水範圍程度更加困難……請教國土計畫角色定位與可以發揮的空間？……還是最後還是由水利從業人員用工程導向方式來解決？</p>	<p>【河海組、綜企組】</p> <p>1. 國土計畫係針對我國管轄之陸域及海域，為達成國土永續發展，所訂定引導國土資源保育及利用之空間發展計畫。針對農業區興建農舍造成之淹水問題，除持續透過流域綜合治理外，水利法已增訂「逕流分擔與出流管制專章」並於 108 年 2 月 1 日施行，將對土地開發進行限制，同時將推動在地滯洪等工程手段以外之改善方式。</p> <p>2. 本次會議論點一「國土計畫梳理水土空間秩序」已獲共識，在全國國土計畫整體架構下，各直轄市、縣市應優先訂定水利部門計畫納入縣市國土計畫，將相關治水需求具體納入綜合規劃，國土計畫框架下的土地開發、使用與管理，應有完整配套及銜接，各級水利機關應針對流域上中下游進行整體規劃，並協助土地使用主管機關將風險管理、環境敏感地區、水資源管理、國土復育等綜合規劃理念，納入縣市國土計畫中</p>

項次	提問	答復說明
		落實。後續將邀集各部會及地方政府，依會議共識結論提出解決方案，並提報行政院落實執行。
(十九)	張○聖 透過「水土梳理」來對應治水問題，個人表示贊同。就教各位政府有何配套工具與資源，能有效落實遷村或合理的土地調整。	將另外函文請內政部提供相關說明。
(二十)	台灣世曦 林○傑 減少山坡地開發(高山農業、高山旅館……)，減少人與水爭地，應該就是最好國土規劃方向。另避免都市過度擴張，規劃各都市人口承容能力，應屬政府要務。由於工作機會、交通等因素導致人口過度集中六都，若能將中央政府遷都雲嘉，不但能發展地方，促進區域經濟均衡發展，且六都治水似可大半解決。以上建言供參！	減少山坡地開發、減少與水爭地都是治水的正確方向，感謝您提供寶貴意見，我們將後續於國土計畫規劃及推動中考量。
(二十一)	鄭○○糧 傳統老百姓靠山吃山靠水吃水，河川土地多由在地農民自行開墾，疏利節流，但是現在已經規劃為國有土地，禁止開墾，否則罰款，可以請求規劃聘僱當地老百姓來共同規劃嗎？	<p>【河海組、水政組、河勘隊】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 河川區域劃設係考量水道、地形、地貌或水文地理變遷等因素，並依水文分析及水理演算結果辦理劃設，劃設工作除由水利署自辦或委託專業顧問公司辦理外，對於第一次劃定河川區域或涉及原住民保留地者，水利署皆會辦理地方說明會，讓民眾參與及表達意見，水利署會參考民眾意見視需要調整河川區域線劃設位置。 2. 水利署防洪工程已建立民眾參與機制，包含成立在地諮詢小組、召開規劃及工程說明會，成立計畫及個案之專責溝通窗口與資訊公開等部分，由計畫各執行機關邀集河川水系流域及排水集水區內之公部門機關及專家學者與民間團體等成立在地諮詢小組，實際參與治理規劃、工程提報、設計及施工等作業，並依諮詢小組意見回饋調整治水工法。 3. 為傾聽民意，於規劃及治理計畫過程至少召開3次地方說明會並搭配工作坊等方式尊重在地聲音，而防洪工程用地範圍均因地制宜，依現況流路、計畫渠寬、

項次	提問	答復說明
		<p>民眾權益、防汛搶險必要、公有地利用、都市計畫等考量後為審慎決定。</p> <p>4. 河川區域內種植可依水利法第 78 條之 1 第 4 款及河川管理辦法第 34 條規定，向本署各河川局申請。惟種植型態亦需符合河川區域種植規定，在不同河川區域有不一樣的限制條件，來確保河防安全、維持通洪能力。</p> <p>5. 未來河川區域許可使用將依據河川環境管理計畫辦理，該計畫亦有召開地方說明會，廣納當地民眾意見以作為規劃和訂定計畫之參考。</p>
(二十二)	<p>線上提問(未具名)</p> <p>傳統自然紋理的梳理與認知十分重要！治水首重「順水」，五六零年代的邊際土地的開發搶走了許多韌性容水的空間！應該先行檢討如何把這些空間還給自然！再參酌在地傳統「融水」生活的模式輔以現代技術！讓該有水的地方有水！用流域自然梳理的方式來進行國土規劃！如此才能有韌性發展的空間！</p>	<p>【河海組】</p> <p>相關建議將納入，未來將就整體流域防洪作為提出國土空間發展策略外，亦將提出整體流域防洪作為所需土地與其對應之國土功能分區和管制原則，共同落實國土永續發展目標，達韌性臺灣之目標。</p>
(二十三)	<p>郭○德</p> <p>楊○岳先生說：高程，坦白說，我以前跟某里長討論，他以為我說：高層，顯然不用功。另，有些基層不了解 Hazard Map. 所以相關作為根本不了解。</p>	<p>感謝您提供寶貴意見，在地行動正是本次會議核心，我們將納入強化與社區及地方之溝通。</p>
(二十四)	<p>王○煌</p> <p>溪流河川相關管理單位應認真執行水利法，以限制土地使用或徵收方式取代無限上綱的水泥化治理工程持續破壞殘存的自然環境、綠色基礎設施。</p>	<p>【河海組、水政組、綜企組、土地組】</p> <p>1. 相關建議將納入推動，目前河川治理規劃方向已朝工程減量為原則，有必要時方採用工程措施，並為增加水道通洪能力，儘量將公有地及未登錄地納入河道，作為滯洪囚砂區域，並依水利法限制土地使用。</p> <p>2. 為抵禦洪流沖擊，治水工程選用混凝土材料仍有其實需，惟為了減少環境生態的破壞，已推動治理工程設計辦理快速棲地生態檢核表之標準生態調查檢核作業程序，於年度河川排水計畫工程提報勘評階段，即請各河川局提出增辦工程生態檢核結果，透過計畫勘評機制邀請生態專家指導，以落實生態檢核機制。</p>

項次	提問	答復說明
		<p>3. 至於所關心的河川全面水泥化，除了辦理生態檢核，為取得工程與生態間平衡，在安全為前提下，未來將持續因地制宜、就地取材研採相關工法設計，適度減輕混凝土使用，以減少環境景觀破壞及增加生物棲地空間。</p> <p>4. 水利署河川管理主要係依據水利法第 78 條及第 78 條之 1 規定（河川區域禁止或應經許可事項）辦理，且各河川局皆設有河川駐衛警，執行河川巡防，對非法案件皆依法取締，以維護河川環境。</p> <p>5. 前瞻基礎建設計畫更將水與環境計畫納入，推動結合生態保育、水質改善及周邊地景之水環境改善，以加速改善全國水環境，水利署將落實生態檢核與公民參與，體現本次會議治水與文化、生態環境融合之理念。</p> <p>6. 依行政院核定「都市計畫（含非都市土地）行水區內私有土地問題處理方案」及土地徵收法規規定對於河川區域內之土地，除防洪及區域排水需要，必需改建或改善者，其工程用地依法辦理徵收外；配合水利法及相關法規管理規定，現況仍採限制使用之處理原則。</p> <p>7. 前揭限制使用土地在不影響河防安全及維持既有自然環境、綠色基礎等考量下，已另建議內政部並修訂完成「非都市土地使用管制規則」相關規定，容許河川區「水利」、「農牧」、「交通」、「古蹟保存」、「生態保護」、「國土保安」、「特定目的事業」等 7 種土地使用。</p>
(二十五)	<p>Taipei LW</p> <p>臺灣治水已行之有年，但治水的前提應該主要是為了防災(避免極端氣候人民生命財產傷亡)，而地方往往為觀光發展，一直往山裡開發，因而造成水土保持失衡，然後國家再編列預算去治理，循環不息。自然災害應以疏導順流，自然環境應回歸自然禁止開發，水價提高，人民才會有感水資源的重要性，而</p>	<p>【水源組、保育組】</p> <p>1. 行政院於 95 年 3 月 20 日核定之「水庫集水區保育綱要」，針對水庫集水區辦理之治理及管理事項已有明確分工，並責成水庫管理單位彙提水庫集水區保育實施計畫報核。</p> <p>2. 目前 95 座水庫集水區保育實施計畫均已核定並執行中。目前經濟部進一步推動白河水庫集水區保育計畫，與水土保持法特定水土保持區長期治理計畫整</p>

項次	提問	答復說明
	不隨意浪費寶貴水源，臺灣好山好水，才不會缺水。	<p>合，未來將循序推動至重要水庫。並期盼在行政院建立政策與計畫整合協調平台，以落實梳理水土空間秩序之會議共識。</p> <p>3. 水庫集水區治理經費，行政院於前瞻基礎建設計畫項下已核定「加強水庫集水區保育治理計畫」，計畫期程 106-110 年，總經費 87.9 億元，以有效改善水庫淤積及減輕水庫水質惡化情形。</p>
(二十六)	<p>國際氣候發展智庫 趙○岳 執行長 感謝大會議程安排，從國土計畫為治水之源頭。然治水思考應非單看水患，應看不均，因為在考慮洪災時，也應從旱災儲水的角度看國土計畫，請教各位謝謝</p>	<p>【水源組、河海組】</p> <p>1. 目前水利署之治水策略係採流域綜合治理之思維，整合流域上中下游治理作業。面對氣候變遷，水水量變異之情形，未來治水與保水將同時納入治水對策整體考量，並配合國土計畫作相關因應調整，以因應未來環境變化挑戰。</p> <p>2. 面對氣候變遷及澇旱頻率增加等環境變化，行政院已於 106 年 11 月宣示推動開源、節流、調度、備援四大穩定供水策略，透過興辦水利基礎建設、降低漏水率、提升農業用水效率及工業用水循環利用，同時強化各區水資源調度能力，積極推動地下水、海水淡化及伏流水等多元水資源利用，並導入科技智慧應用，強化枯旱預警及水源調配能力，以因應氣候變遷枯旱應變能力，提高全國各地供水安全及供水系統韌性。</p> <p>3. 本次會議論點一「國土計畫梳理水土空間秩序」已將水資源保育、用水安全管理及水資源管理等納入各直轄市、縣市國土計畫綜合規劃及考量。</p> <p>4. 本次會議論點四「面對氣候變遷需要高度整合有效的機制」已配合河川流域綜合治理，從地方到中央，將建立整合性組織，有助貫徹水資源總和管理，強化乾旱因應能力。</p>

論點二：綜效治理在地行動

項次	提問	答復說明
(一)	<p>台灣生態學會 趙○堅 研究員</p> <p>生態檢核目前施行上因各基層執行單位的認知不足以致產生許多的問題，應加強地方基層對生態檢核的認知以及落實環境教育對於生態環境重要性的基本觀念。生態檢核應再深化至地方傳統人文生態的基本調查與應用，也就是在生態檢核中導入地方傳統上對於治水的生存策略調查再依循自然紋理將水的流動語彙局區域標註出來恢復其原有的水文脈絡系統才是根本之法!認識台灣自然紋理才是治水事半功倍的做法!</p>	<p>【河海組、水源組、保育組】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 依據行政院公共工程委員會於106年訂頒「公共工程生態檢核機制」，水利署即配合修訂水利工程生態檢核作業，並每年辦理多場次教育訓練以落實生態檢核作業，未來將於生態檢核教育訓練酌將地方傳統人文生態基本調查與運用部分納入相關課程，強化各執行單位執行能力。 2. 目前推動補助地方政府辦理治水工程之前瞻「縣市管河川及區域排水整體改善計畫」，水利署已訂定執行作業注意事項，規範地方政府應於工程計畫核定、規劃設計、施工及維護管理等各階段辦理生態檢核作業，導入友善生態棲地環境之思維，減免工程各階段對生態環境衝擊。 3. 為加強推廣及落實生態檢核機制，以減輕工程對環境生態的衝擊，同時積極創造優質水環境，水利署亦適時辦理生態檢核教育訓練，參加單位除水利署暨所屬機關主管及同仁、工程顧問公司與施工廠商相關人員外，也邀請地方政府相關人員參加，引發參加人員對生態問題的思考與實務經驗傳授，以提升水利人員生態檢核專業職能。而水利署在「縣市管河川及區域排水整體改善計畫」中，亦邀請直轄市及縣市政府對所辦理之生態檢核方式及成果進行分享，並邀請生態領域之專家學者進行講評，教學相長彼此切磋學習，未來亦將持續辦理，讓生態檢核逐步落實於各項工程。 4. 生態檢核包含資料蒐集、調查及評析，同時將善用及尊重地方知識，透過訪談在地民眾瞭解當地環境知識、文化、人文及土地倫理

項次	提問	答復說明
		<p>等，並導入地方傳統上對於治水的生存策略，以尊重當地文化特性，達成人本、優質、永續的公共建設願景目標；另已於本年 4 月再度邀集本署所屬各局及中部縣市政府召開生態檢核教育訓練，期能落實生態檢核作業。</p> <p>5. 為兼顧集水區治理及生態環境保護的需求，水利署自 98 年度起推動水庫集水區工程生態檢核機制，強調生態保育、民眾參與及資訊公開等三項非工程手段的落實，除首先推行於石門、曾文、南化及烏山頭水庫後，並自 104 年起通令所屬各水資源局及北特局各項保育治理工程均應納入工程生態檢核。</p> <p>6. 水利署並於 100 年完成「水庫集水區工程生態檢核執行參考手冊」以作為本署相關工程承辦人員及施工廠商之指引，每年由本署及所屬定期辦理教育訓練，以提升相關工程承辦人員及施工廠商生態保育之基本認知與觀念。</p> <p>7. 台端建議指示朝深化地方傳統人文生態的基本調查與應用，導入地方傳統上對於治水的生存策略調查，再依循自然紋理恢復原有水文脈絡系統等方向，謝謝寶貴建議，未來將納入參考落實推動。</p>
(二)	<p>楊○欣（河溪網）</p> <p>在地治理是軟性、需要許多討論規劃的成果，不易在短時間看到成效，也不易透過採購法委外方式執行。請問是否有公部門的常規機制，可以使這些在地治理討論持續且累積成果。</p>	<p>【河海組】</p> <p>1. 如何獲得在地的建議並將其納入實際工作執行，一直是水利署努力的目標。</p> <p>2. 目前水利署推動治水工作，均先辦理治理規劃及治理計畫，就集水區水文、水理、綜合治水課題、水道治理計畫線及工程布置等進行整體之探討，並於治理規劃過程中依規定辦理地方說明會，就治理及用地等問題與在地民眾溝通協調，以持續討論累積成果，並參採納入治理規劃中。</p>

項次	提問	答復說明
		<p>3. 推動補助地方政府辦理治水工程之前瞻「縣市管河川及區域排水整體改善計畫」，水利署已訂定執行作業注意事項，規範地方政府應建立民眾參與及資訊公開機制或與在地居民、民間社團或非政府組織(NGO)建立溝通管道或平台，以利意見交換累積，納入計畫中推動。</p> <p>4. 為擴大在地參與層面，水利署已訂定「經濟部水利署各河川局在地諮詢小組設置及作業注意事項」，由所屬各河川局設置在地諮詢小組，聽取相關溝通活動辦理情形、協調整合民眾在地需求及意見、民眾異議之意見諮詢及協調事項，並依政府資訊公開法將諮詢小組會議紀錄、會議相關資料、及辦理情形表等資料公開，以利後續意見交換累積，納入計畫中推動。</p>
(三)	<p>楊○城 水利人員在設計水利工程時，不該單純考量洪峰，而將所有溪流設計成排水溝。</p>	<p>【河海組】 目前水利署辦理防洪改善均採綜合治水對策先辦理流域整體規劃再據以辦理改善，為保護地區安全，除考量洪峰流量外，亦兼採非工程措施，除必要之排水路整治外，也適時採截流、分洪及低地滯洪等，並兼顧在地環境景觀營造，避免渠道人工化。</p>
(四)	<p>台灣水資源保育聯盟 在地治理的行動，針對淺山地區治理，請確立淺山及平地調查地下水之主管機關，要求積極調查地下水質及水量，並公開調查資料。</p>	<p>【水文組】 淺山及平地之地下水水質調查權責機關皆為環保單位；淺山地下水水量調查屬中央地質調查所，平地地下水水量調查則屬本署權責，目前中央地質調查所及本署業已持續辦理山區及平地地下水調查作業，於完成詳盡調查與評估作業後將於相關網頁及資訊平台公開調查結果。</p>
(五)	<p>TC 在地參與對治水相對重要，但公共工程有經費期程壓力、機關有爭取各項獎項的抱負，忘記治水精神的初衷，「在地參與」只以幾次說明</p>	<p>【河海組】 1. 如何獲得在地的建議並將其納入實際工作執行，一直是水利署努力的目標。</p>

項次	提問	答復說明
	<p>會敷衍帶過，最後審查會變成一言堂，外地人的高官自恃知識不凡，忽略各個地區自有的地文水文特色（即使有調查，也多半使用舊資料），若沒陳情都無法有效反應民眾意見。這樣的環境下民眾怎麼會願意參與？</p> <p>是否可考慮像立法院議會，審查會能有公開透明的影音紀錄。在地無法參與說明會的上班族可以有平臺了解家鄉建設，民眾更能自主宣導相關知識、理解宣傳政府的用心，更可避免官高不近乎民情的狀況，或說明會時輕易給與民眾承諾但最後技術性在正式會議中忽略的狀況。</p>	<p>2. 水利署防洪工程已建立民眾參與機制，包含成立在地諮詢小組、召開規劃及工程說明會，成立計畫及個案之專責溝通窗口與資訊公開等部分，由計畫各執行機關邀集河川水系流域及排水集水區內之公部門機關及專家學者與民間團體等成立在地諮詢小組，實際參與治理規劃、工程提報、設計及施工等過程，與在地民眾、關懷水環境人士一起共同推動。</p> <p>3. 水利署已建立資訊公開網頁，將持續強化內容，針對各界較關心議題，亦會請相關執行單位，直接與關心者面對面溝通，謀求共識。</p>
(六)	<p>台灣生態學會 王○煌 理事</p> <p>過往治理工程已養成許多在地居民、地主過度仰賴水泥護岸、溪床整治等工程來確保自己土地不會流失，而忽略了土地濱臨行水區、洪氾區本身的風險，也忘卻了在地傳統土地使用的經驗與智慧，只追求個人土地利益的最大化。要翻轉全國的水土保持、水患治理，公部門必須率先捨棄過往水泥工程治理思維，還地於森林、溪河，復育全國溪流河川的自然生命力。</p>	<p>【河海組】</p> <p>如何翻轉民眾過份依賴水泥化工程保護的觀念，水利署除已於治水工程在防洪安全無虞下，導入生態檢核作業尊重自然與保育，將持續與環保團體合作推動相關工作。</p>
(七)	<p>S. J Huang</p> <p>公民參與公共事務應是正確的方向，但在達成共識前，勢必比以往決策方式更耗費時間。民眾在要求政府行政效率的同時，又要融入公民參與機制，這兩者如何融合。</p>	<p>【河海組、水源組、保育組】</p> <p>1. 水利署一直以來對民眾意見都極為重視，已建立與在地民眾、團體協商溝通機制，為將政府行政效率與民眾參與融合，水利署近期所推動相關規劃及重要工程計畫，採取提早辦理先期作業，讓民眾能提早參與，並將具體共識落實到計畫規劃方案形成與工程實施之內涵當中。於辦理規劃、工程提報及設計階段，及工程施工期間，與在地民眾一起進行即時溝通及雙向交流以達共識，並以召開民眾參與平台會議方式掌握各縣市之實際參與情形，及提供跨域討論平台，進而讓政府部門、在地民眾及民間團體等，在計畫及個</p>

項次	提問	答復說明
		<p>案，與在規劃、設計及施工等多種面向下進行完整參與，使計畫執行能更加完善並兼顧行政效率，更符合地方大多數人期待。</p> <p>2. 為強化公民參與機制，將會視個案計畫需要，透過中介團體(如在地社團或公民組織)強化政策溝通協調、地方參與、整合地方知識及結合地方民眾力量等，讓在地民眾能更充分瞭解計畫內容及效益，以爭取認同及推動共識，減少民眾的疑慮及抗爭，並加速實施階段的行政效率。</p> <p>3. 水利署對於重大政策在規劃與制定過程，均會邀請相關利害關係人、公民團體參與，讓政策由規劃以至執行，期能符合多數民意，順暢實施。未來相關機制更將擴大納入資訊公開及民眾參與之公聽會、說明會等活動，讓地方耆老居民、NGO 及生態團隊共同參與。</p>
(八)	<p>線上提問(未具名)</p> <p>幾十年的治水工程，幾乎將台灣河溪推向死亡之境。</p>	<p>【河海組】</p> <p>1. 考量我國社會發展成熟，對於親水環境需求大增，水利署推動治水工作時，亦將環境改善納入治理工程設計，於推動水患改善同時，亦鼓勵納入水質與水岸環境的改善，避免以往工程與生態無兼顧之情況。</p> <p>2. 為減少環境景觀破壞及增加生物棲地空間功能，在安全為前提下，防洪工程設計已要求將自然及生物的權利納入考量，若因洪流衝擊無法顧及環境景觀時，設計上將以影響最小為原則，並採「因地制宜」的工法設計。</p>
(九)	<p>郭○德</p> <p>我住的海港城市，有個地方近碼頭，但遇大雨常積水、淹水，雖做了抽水站也成效有限，後來我實地勘察，發現附近有個大建築物的水溝近海較高、近陸較低，難怪雨水排不出去。</p>	<p>【河海組】</p> <p>沿海地區排水路常受潮位影響無法排水，惟確實原因建議可洽當地政府或水利署所屬河川局等水利單位協助了解及處理。</p>
(十)	Meinung	【河海組】

項次	提問	答復說明
	<p>在農村地區短期租用滯洪土地是可考慮的作法，亦可找出農地除糧食生產之外的多元價值，如何尋求相關機構、權益關係人進行政策研擬，選定可行動的社區建立示範作用，以此推廣。</p>	<p>水利署針對地勢低窪地區將規劃優先利用閒置農田、休耕農田蓄洪，以保護聚落安全的治水策略，利用水田在颱風、豪雨特報發布前將蓄水放乾，再作為蓄水的空間。另在休耕時試辦申請蓄洪補助，以減緩區域淹水災情。未來針對重要村落或具保護標的地區，除優先排水路整治外，將採用綜合治水對策及逕流分擔措施，如強化農田、漁塭蓄洪、雨水儲留等，以增加淹水防護能力。目前水利署已與農政單位研議相關法規限制，後續將持續協同相關部會及地方政府廣續研擬提出具體推動方式。</p>
(十一)	<p>台灣生態學會 王○煌 理事</p> <p>過往至今的治水觀念完全扼殺了人與水共存的可能性，垂直水泥護岸沒有機會讓人親近水，公部門也因為避免民眾進入水域發生危險引起法律糾紛而不願設置連接水域的階梯通道，久而久之，溪流河川變為排水臭水溝，寶貴的水資源卻成了污水、廢水渠道。</p>	<p>【河海組】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 水利署推動中央管河川環境營造及前瞻水環境建設計畫時，除水利署在邀集相關水利、海岸及生態等專長之專家及學者參與指導與審查外，亦在規劃階段邀請社區民眾及 NGO 團體等共同參與，整合收集各單位意見，以達到在安全、生態、景觀上之權衡方案。 2. 目前水環境改善目標，除了安全之外，也期望能以達到營造優質生活環境，打造樂活水岸風貌，並串連水陸環境，活絡在地文化與觀光遊憩產業及改善水質污染、營造生物多樣性棲地，發展永續生態環境之願景。
(十二)	<p>楊○城</p> <p>只有充分的讓所有人民瞭解公共工程的訊息，治水納入多面向意見，包含生態、文化、社會、地景等，而非只對相關利益關係人開放。</p> <p>落實公民參與機制在治水工程的各個階段，包含核定、設計、及施工階段，讓生態及環境思維意見進入國家治水工程中。</p>	<p>【河海組】</p> <p>水利署防洪工程已建立與在地民眾、團體協商溝通機制，並已具體落實到計畫規劃方案形成與工程實施之內涵當中。於辦理規劃、工程提報及設計階段，及工程施工期間，與在地民眾一起進行即時溝通及雙向交流以達共識，並以召開民眾參與平台會議方式掌握各縣市之實際參與情形，及提供跨域討論平台，相關資訊並均公開於網路上，讓政府部門、任何在地民眾及民間團體等，在計畫及個案，與在規劃、設</p>

項次	提問	答復說明
		計及施工等多種面向下進行完整參與，使治水工程能更加完善，更符合地方大多數人期待。
(十三)	<p>南投水環境關懷聯盟 吳○育</p> <p>吳執行長說的很好，社區建構共識相當的值的敬佩，好的在也行動應善的公私協助溝通。最怕是政府水利單位告訴我們反應受災居民陳情就是在地意見。</p>	<p>【河海組】</p> <p>水利署推動公私協力，在民主社區須廣納各方意見，所以預計興辦事業範圍，如有擬關鍵課題各方意見不同時，主動邀集社區民眾及 NGO 團體共同參與，以協商溝通取得共識後續再提出設計成果再以辦理地方說明會討論，以更有效能方式推動流域整體防洪減災工作。</p>
(十四)	<p>台灣生態學會 王○煌 理事</p> <p>公部門不應因噎廢食，因為擔心民眾親水發生危險被告、訴諸國家賠償，而忽略了友善人與生態環境的設計。</p>	<p>【河海組】</p> <p>目前水環境改善目標，除了安全之外，也期望能以達到營造優質生活環境，打造樂活水岸風貌，並串連水陸環境，活絡在地文化與觀光遊憩產業及改善水質污染、營造生物多樣性棲地，發展永續生態環境之願景。</p>

論點三：承洪韌性共建典範移轉

項次	提問	答復說明
(一)	<p>多采科技/工程顧問 李○生 博士</p> <p>報告人提到員山子分洪工程的成效，的確解決基隆河上游來外水可能造成的影響，但若強降雨直接發生於基隆河中下游汐止五堵一帶，仍有內水排除不及而淹水的可能，但居民可能誤解員山子工程完成，將不會再淹水，建議水利署應該給予正確的觀念，以因應未來極端氣候可能造成的災害。</p>	<p>【河海組】</p> <p>依目前氣候及水文變異狀況，確實仍會發生短延時強降雨，內水仍有可能因排洩不及，發生淹水情形。水利署與新北市政府將持續加強與民眾溝通，說明防洪設施保護標準仍有一極限，降雨量超過設施保護標準後，仍有淹水風險，並宣導防洪避災之觀念。</p>
(二)	<p>反雙溪水庫聯盟 林○○彥</p> <p>請問如何將韌性的思維與行動落實到地方水利單位？是否有推動計畫？請問是否可以將韌性思維檢討目前的前瞻治水計畫？</p>	<p>【河海組】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 為達韌性臺灣目標，水利法已增訂「逕流分擔與出流管制專章」並於 108 年 2 月 1 日施行，其中逕流分擔部分，由各部會共同辦理兼具滯洪功能之公共設施，一方面不妨礙原本公共設施功能，一方面可於洪水期間發揮滯洪功用，減少鄰近的住宅或工廠等積淹水風險及損失；出流管制部分，開發案達一定規模以上，即要求開發單位提出出流管制計畫書，讓建築物提升透水、保水及滯洪能力。未來水利部門將結合國土計畫提升國土韌性，藉由公私部門共同分工合作，將可增加整體流域耐洪程度。 2. 執行中之治水計畫，亦已強化聚落保護措施，包括運用地形地勢或引進臨時擋水設施，地勢低窪地區採高地截流、低地蓄洪、村落防護設施等多元治理方案，以降低淹水風險與時間；目前亦研擬推動在地滯洪，以增加蓄洪空間，保護聚落安全等，以提高流域水災韌性、精進水利設施設計及施工，進行補強及復建，避免重複致災提升土地及建築物防洪韌性。
(三)	<p>線上提問 1</p> <p>政府常常會在河邊建公園與河爭地，或建堤防或建駁坎也是一種與河爭地，幾十年來政府都</p>	<p>【河海組】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 早期因社會發展需要，興建堤防增加新生地，惟目前治理思維已轉變，河川治理規劃

項次	提問	答復說明
	<p>在放毒再來解毒，有夠荒謬。</p>	<p>方向已改朝工程減量為原則，有必要時方採用工程措施，並為增加水道通洪能力，儘量將公有地及未登錄地納入河道，作為滯洪囤砂區域，並依水利法限制土地使用。</p> <p>2. 水利法已增訂「逕流分擔與出流管制專章」並於 108 年 2 月 1 日施行，其中逕流分擔部分，由各部會共同辦理兼具滯洪功能之公共設施，一方面不妨礙原本公共設施功能，一方面可於洪水期間發揮滯洪功用，減少鄰近的住宅或工廠等積淹水風險及損失；出流管制部分，開發案達一定規模以上，即要求開發單位提送出流管制計畫書，讓建築物提升透水、保水及滯洪能力。未來水利部門將結合國土計畫提升國土韌性，藉由公私部門共同分工合作，將可增加整體流域耐洪程度。</p>
(四)	<p>台灣生態學會 趙○堅 研究員</p> <p>台灣在六七零年代為因應工商快速發展下大兩開發邊際土地以供因應，這些邊際土地大多原本就是河川會使用的區域將這些土地調查出來還給河川才是根本解決之道！</p>	<p>【河勘隊】</p> <p>水利署河川區域劃設係依據勘測成果作 2 年及 25 年水文水理分析，依據分析成果與河道鄰近地形資料，於未公告治理計畫河段，依 2 年重現期洪水位向陸側加 10 公尺或高崁段依 25 年重現期洪水位劃設，於已公告治理計畫河段，則依水道治理計畫線、用地範圍線、尋常洪水行水區域線（2 年重現期洪水位向陸側加一定寬度）三者取其寬者劃設，故河川區域有相關規定辦理劃設。</p>
(五)	<p>台灣生態學會 王○煌 理事</p> <p>今天會議主題談治水典範移轉，但是，現在進行式的流域綜合治理、前瞻水環境建設、坡地水土保持等相關計畫完全不是這麼一回事；主辦單位和工程設計廠商依然堅守既有的水泥工程思維，在與 NGO 溝通現勘會議和社區說明會中搬出將近十年前的治理規劃報告，聯合地主、土地利益關係人、民代的意見，一切難以討論翻轉。</p>	<p>【河海組】</p> <p>1. 如何獲得在地的建議並將其納入實際工作執行，一直是水利署努力的目標。</p> <p>2. 各方建議均會請執行單位納入考量，必要時亦可辦理規劃檢討，使治理方式能與時俱進。而治理觀念的翻轉，會持續與各界溝通及推廣。</p>

項次	提問	答復說明
(六)	<p>線上提問(未具名) 疏濬問題最嚴重。</p>	<p>【水政組】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 河川疏濬係以河防安全，避免災害為主要目的，不可不疏，亦不可多疏，多疏了，可能影響橋梁及堤防基礎安全；水庫清淤則為維護水庫之有效容積、確保水資源永續利用。 2. 為維護河防安全及水庫永續利用，自 98 年莫拉克颱風後，至 108 年 4 月底止，經水利署與河川流域內各權責單位通力合作，已疏濬 5 億 6,719 萬立方公尺。感謝您重視此一議題，我們將持續精進，兼顧河防安全、水資源永續利用，積極辦理。
(七)	<p>waterresources 承洪韌性海綿城市於台北等都會區或可討論，於嘉義鄉村區地層下陷區顯然不同。前者是開發區與水爭地問題，後者是水資源分配與產業經濟問題，不可一概而論。論點報告人所談屬前者。在論點一嘉義縣林谷樺處長已指出水資源分配問題，惟本論點未觸及，若迴避此地陷問題，是否有違本全國治水會議是回應 823 水災的初衷?是否只是虛晃一招?</p>	<p>【水文組】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 地層下陷屬國土災害非單一機關可處理，目前中央部會及地方政府已組成工作(專案)小組或推動小組，討論各項地層下陷議題，且已成立「經濟部地層下陷防治推動委員會」進行跨部會協商及管考地層下陷防治計畫藉由「減抽地下水增供地面水」、「地下水環境復育」、「加強管理」、「國土規劃」等策略，推行開發新水源、地下水補注、水井處置及納管、產業轉型發展等相關防治工作，以減緩地層下陷。 2. 嘉義地區地層下陷情勢一直為本署關注重點區域，目前本署除持續增設地層下陷監測設施(目前 GPS 站數僅次於雲林，地陷監測井數僅低於彰化與雲林)，以進一步掌握情勢變化俾供各項防治工作推動之參據外，另透過中央與地方跨部會防治溝通平台，已將嘉義地區列為推動地層下陷防治工作重點區域之一。
(八)	<p>台灣生態學會 王○煌 理事 經濟部水利署、農委會水土保持局和林務局、地方政府水利局、處應盡快跟上治理典範移轉的腳步，不要淪為空談，也不要繼續浪費千億</p>	<p>【河海組】</p> <p>水利署自 102 年以流域觀念推動「流域綜合治理計畫」以來，均與各部會及地方政府攜手共同辦理治水業務，治水觀念亦跟隨治理典範逐</p>

項次	提問	答復說明
	的治水預算繼續製造災難。	步移轉，從綜合治水、逕流分擔與出流管制乃至水環境改善等，未來仍將持續調整治水策略，跟上治理典範移轉的腳步。
(九)	<p>線上提問(未具名)</p> <p>(1)上次大概1年前汐止大同路包商反映下游有一段前包商四年領乾薪根本沒清濬！</p> <p>(2)台北大稻埕去年疏浚1小段尾段水路外，發包十天工程無法清淤完成，延長1個月才搞定！</p> <p>(3)納莉颱風故鄉大水，也都因下游排水不及，內容物堵塞。</p>	將另外函文請新北市政府及臺北市政府提供相關說明。
(十)	<p>waterresources</p> <p>與談人提及823掌潭村淹水問題，如何以提高承洪韌性面對?可有相關典範可參?仍應回到地層下陷老問題。</p>	<p>【河海組、水文組】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 經查嘉義縣東石鄉鰲鼓村四股社區歷年於易淹水計畫已投入「四股村村落圍堤滯洪池工程(第1、2期)」等村落防護工程，於0823豪雨事件東石站最大1小時75毫米，最大24小時499毫米，造成鰲鼓村及其周遭地區淹水，但該社區內並無淹水災情，顯示四股村落防護工程發揮外水防護成效。 2. 水利署已檢討執行中之治水計畫，將強化聚落保護措施，包括運用地形地勢或引進臨時擋水設施，藉由訂定洪水基準高程，提升地區土地及建物洪水基本防護能力；地勢低窪地區採高地截流、低地蓄洪、村落防護設施等多元治理方案，以降低淹水風險與時間；鼓勵在地滯洪予以淹水補貼，增加蓄洪空間，保護聚落安全等，以提高韌性。 3. 行政院已指示比照揚塵治理成立地層下陷治理專案小組，將持續推動後續工作。 4. 地層下陷區因長期沉陷累積，致使地勢低窪，增加淹水風險，為造成淹水問題原因之一。 5. 地層下陷防治涵蓋水資源供需、滯洪排水、產業調整、土地利用規劃、地貌改造、生態

項次	提問	答復說明
		<p>保育及重要設施維護等諸多課題。</p> <p>6. 目前中央各部會、縣市政府均已組成工作小組或委員會，討論各項地層下陷議題，並藉由推行相關防治工作，減緩地層下陷。</p>
(十一)	<p>台灣世曦 林○傑</p> <p>建構韌性台灣是正確政策方向，但人民免於洪災是政府責任，人民期待跟政府責任如何分野？如何避免讓人民覺得政府喊出『不怕淹水』是推卸政府治水責任？尤其明年是選舉年，該政策說明如何庶民相對重要！ 高度發展城市治水，滯洪為最直接有效工具，其他低衝擊設施元件綠色工程導入，能應付洪災嗎？ 以上建言供參！</p>	<p>【河海組】</p> <p>1. 感謝指正，所謂不怕淹水係指政府除將持續完成計畫保護標準下的治理工程，但極端降雨事件發生時，民眾仍需做好遭受淹水的準備。因此，在面對不同降雨規模，將採取工程及非工程等不同策略因應，讓保護對象於受災時能減少受害程度，於災後能更快恢復正常狀態，並從災害中學習經驗，以此策略進行調適，提高面對淹水時之容受力及回復力，減緩衝擊，回復平衡。</p> <p>2. 面對極端氣候，水利法已增訂「逕流分擔與出流管制專章」並已於108年2月1日施行，將以工程方法及非工程方法因地制宜採逕流抑制、逕流分散、逕流暫存、低地與逕流積水共存之原則，並輔以避災措施等綜合運用擬訂逕流分擔措施。除傳統治理工程手段外，將會優先運用集水區內土地之合理使用，以工程方法及非工程方法因地制宜，並輔以避災措施等綜合運用，透過逕流分擔轉移淹水區位手段提高國土韌性，讓台灣永續發展，建構一個「不怕淹水」具備韌性耐災的環境，逐步達到韌性國土目標。</p>
(十二)	<p>楊小姐</p> <p>建議：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 逕流分擔計畫應與土地使用分區結合，為住宅區、商業區、農業區等訂定分擔比例目標。 2. 很多已核定但尚未實施的都市計，沒有預留滯洪空間，或壓縮河道，應強制重新檢討。 3. 低窪地開發若造成淹水風險轉移，應經資訊 	<p>【河海組】</p> <p>1. 逕流分擔計畫主要係透過土地分擔降雨逕流，以提升土地容洪能力，降低淹水風險，原則上優先由公務機關於公有土地或公共設施用地辦理逕流分擔措施。因此在計畫制定之時，即會透過土地資料盤點、水文水理演算並設定保護目標後，訂定各個水道或土地分區所需分擔之逕流量。至於私有土地部分</p>

項次	提問	答復說明
	<p>公開及多元利害人參與，協調補償機制。</p> <p>問題：道路排水、野溪治理仍使集水區增加逕流，如何協商解決？</p>	<p>則透過出流管制的規定限制開發時保留足夠的滯洪空間，以吸納開發增加的逕流量。</p> <p>2. 為減少土地開發增加之淹水風險，水利法(出流管制)已要求開發單位設置減洪設施，自行承擔因開發所增加之逕流量，而都市計畫在新訂或擴大時也須受其規範，且為效控管及追蹤，政府將設置出流管制查詢及控管系統，民眾將來可依需求上網查詢出流管制案件之辦理情形。</p> <p>3. 於低窪地開發，出流管制已規定土地開發如位於主管機關核定之治理規劃報告十年重現期距淹水模擬圖之淹水範圍，應視個案情形採取適當措施並做好出流管制工作，以避免因開發造成低窪地區淹水風險移轉的情形發生。</p> <p>4. 近年各部會施作工程均已納入低緩衝開發概念，降低逕流產生並儘量避免對環境造成破壞，如道路採用高透水材料，增加入滲及蓄水功能；野溪整治就地取材，儘量不使用混凝土，避免野溪溝渠化…等，未來逕流分擔計畫擬定公告，依水利法規定，各目的事業主管機關必須遵照辦理，當然計畫擬定時會與各目的事業主管機關先協商。</p>
(十三)	<p>TC</p> <p>現在一直提到「不淹水是不可能的」觀念，我們業界或相關人士可以理解，但從基本教育讓大眾知道這些事實也是很重要的！偏鄉避難也可以從基本教育下手，治水安全是全民的事，感謝工程方面的努力，但軟性教育也是可以致力的方向。</p>	<p>【防災中心、秘書室】</p> <p>1. 防災教育一直是教育部與各防災單位共同努力的方向，今年銅門地震更顯示防災教育落實的重要。水利署自 101 年起透過多元訊息傳達通路整合應用，以網路互動溝通及臉書社群經營的傳播能量推廣防汛抗旱觀念，並辦理教育訓練輔導 466 處水患自主防災社區及防汛護水志工，提升、強化防汛抗旱的組織應變能力與速度。105 年起更與教育部合作，將宣導納入教育體系常軌，結合既有教</p>

項次	提問	答復說明
		<p>育體系資源，落實將宣導工作向下紮根。</p> <p>2. 為使民眾瞭解面臨氣候變遷，應轉換思維面對極端氣候挑戰，水利署已與知識型網紅合作，以簡單易懂的方式說明極端氣候下的淹水問題，並訴求將「不能淹水」的思維轉換成「不怕水淹」之概念進行網路宣傳，影片連結如下：臺灣為什麼總淹水？政府在忙啥？Buchi 一次告訴你～【說 Buchi】(1i12u.com/5e21ba)。</p> <p>3. 謝謝您的寶貴意見，水利署未來會再持續教育紮根工作。</p>
(十四)	<p>台灣生態學會王○煌理事</p> <p>水利法第 80 條 堤址至河岸區域內栽種之蘆葦、茭草、楊柳或其他草木，有防止風浪之功效者，無論公有、私有，非在防汛期後，不得任意採伐。但經主管機關核准者，不在此限。請問主管機關是否依法行政？</p>	<p>【水政組】</p> <p>目前在河川區域多由植生自然演替生長，僅部份區域為避免揚塵或綠美化有執行植栽工作，而此部份係屬公物，自不得任意採伐。</p>
(十五)	<p>多采科技/工程顧問 李文生 博士</p> <p>以往利用重現期為防洪標準，但重現期本由有限年份歷史資料分析而來，50 年資料分析所得的百年重現期水文條件，均為外延的結果，具不確定性，已完成的工程設計難以再提高以重現期為參考的防洪標準，但可透過設計流量等量化數據說明防洪工程能抵擋的洪水規模，建議未來可以此方向做為防洪工程的能量描述。</p>	<p>【水文組】</p> <p>重現期為洪水流量演算計算基準，經由水文分析獲致洪水流量，可作為後續治理規劃及檢討基礎，依該洪水流量考量「國土防災」、「綜合治水」、「立體防洪」、「流域治理」等面向工程與非工程措施，擬定計畫洪水量後，並據以執行；後續有關對外說明部分，將以計畫洪水量或設計流量為基準，以利民眾了解目前防洪設計標準。</p>
(十六)	<p>郭○德</p> <p>河川的治理，需了解水性原理，S 型的流域，凸型河岸流速慢，易淤積淺灘，並造成排水斷面減少；凹型河岸則流速快，削蝕河岸，造成陡坡河岸，所以，撤除凸型河岸土砂，可讓河幅大開，排水斷面增加，利於排水。此工法已施用於基隆河中游，經多年驗證，成效卓著！</p>	<p>【河海組】</p> <p>河道的型態及沖刷變遷乃係一種自然演變的現象，而為確保防洪設施安全及河道通洪斷面足夠，水利署持續秉持專業辦理河道通洪能力檢討，並依檢討結果及需求適時辦理河道整理或疏濬，以維持通洪順暢，保障民眾生命財產安全。</p>
(十七)	<p>線上提問(未具名)</p>	<p>【河海組】</p>

項次	提問	答復說明
	<p>執行長報告中提到氣候變遷降低工程保護標準並增加致災風險，在國土計畫法通過後，如何透過總合治水以多元化治水策略來提升都市防洪標準變得非常重要，也要強化下水道組織及維持常態預算，讓政策推動能夠永續。</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. 因應氣候變遷採流域綜合治水手段外，應配合國土計畫土地利用管理手段，優先運用集水區內土地之合理使用，以工程方法及非工程方法因地制宜，並輔以避災措施等綜合運用，透過逕流分擔轉移淹水區位手段提高國土韌性，讓台灣永續發展，建構一個「不怕淹水」具備韌性耐災的環境，逐步達到韌性國土目標。 2. 水利法增訂「逕流分擔與出流管制專章」並已於 108 年 2 月 1 日施行，更可與國土計畫搭配因地制宜採逕流抑制、逕流分散、逕流暫存、低地與逕流積水共存之原則，並輔以避災措施等綜合運用擬訂逕流分擔措施。
(十八)	<p>陳○茂 為降低淹水對建築物影響，101 年已增訂建築技術規則建築設計施工編第 4-2 條鼓勵沿海或低窪易淹水地區之建築物得採高腳屋設計，以減低災害及以利災後復原。</p>	<p>【河海組】 為提升土地及建築物防洪韌性，建築物設計已可依照建築技術規則建築設計施工編第 4-2 條採高腳屋設計，當地縣、市政府可依現行建築技術規則建築設計施工編有關高腳屋之規定，配合水利機關訂定之洪水基準高程，制定相關配套法規，未來希望透過韌性城市概念的推廣，由新建公共設施先行導入洪水基準高程設計管理概念，再逐步推行。</p>
(十九)	<p>反雙溪水庫聯盟 林○○彥 總召集人</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 治理計畫為何還是規畫做堤防？與逕流分擔違背。為何經過幾任首長後，還是做堤防？ 2. 雙溪河岸為何要做河岸公園？ 3. 以前該地淹水近一樓高，再做水岸公園會淹水更嚴重，步道與椅子會影響通水斷面。河川違建政府卻視而不見，新北市政府委託水利技師公會在雙溪做淹水報告，從 94 年到現在沒有改善，雙溪河岸亂買廢棄物，公館大橋旁做了政府無法取締，互相踢皮球沒有負責的單位。 4. 為何水利局在雙溪使用怪手疏浚，將廢土往河岸傾倒，下雨後再度衝往河岸，此舉破壞 	<p>【河海組、水源組】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 目前「雙溪治理計畫」仍尚由新北市政府檢討中，對於無既有設施河段是否需規劃施設堤防，該府將納入研議。另有關河岸公園、疏浚、貢寮區公所遷建、步道、拓寬道路、駁坎工程，及廢棄物等問題，水利署將請新北市政府妥善處理。 2. 基隆地區目前每日用水約 43 萬噸，其中約 10 萬噸仰賴翡翠水庫支援，未來如雙溪水庫完成興建，原翡翠水庫支援基隆地區水量可回存於水庫，大幅提升北部區域水資源整體彈性調度能力及供水系統韌性。

項次	提問	答復說明
	<p>河岸生態，又沒有任何疏濬幫助，為何？</p> <p>5. 侯市長表示不興建雙溪水庫，但是水利局仍持續興建？</p> <p>6. 新北市雙溪河治理計畫為何還是規劃作堤防來治水，是否與水利署的「逕流分擔、出流管制」相違背。</p> <p>7. 雙溪河岸為何要做公園？為甚麼貢寮區公所擬遷建至雙溪河畔。還有雙溪河岸常有侵佔河川的工程。(如步道、拓寬道路、駁坎等)</p> <p>8. 河川的違建、政府完全視而不見。</p> <p>9. 雙溪河岸亂埋廢棄物(位於新北市雙溪龜魚行李工館大橋旁)，何以政府失能無法取締。</p>	<p>3. 目前雙溪水庫尚在辦理二階環評報告修訂，將持續與地方政府及在地民眾溝通後適時提送環保署審查。</p> <p>4. 將另外函文請新北市政府提供相關說明。</p>
(二十)	<p>成大建築系 姚○智 教授</p> <p>1. 打破不能淹水的概念下，能夠在淹水過程降低損失，回復建築物的使用，在國內缺乏相關規範，建築師僅參與到建造，淹水的部分建築師沒有參與淹水的部分，建築師的領域面對環境淹水時，建築相關法規是否能增加建築韌性？</p> <p>2. 現在政府要打破"不能淹"的概念，接受"會淹"的可能。在建築物的設計上，如何可以保護房子在淹過水後，仍然可在短期內復原，繼續發揮建築功能？</p>	<p>【河海組】</p> <p>1. 為提升土地及建築物防洪韌性，建築物設計已可依照建築技術規則建築設計施工編第4-2條採高腳屋設計，當地縣、市政府應依現行建築技術規則建築設計施工編有關高腳屋之規定，配合水利機關訂定之洪水基準高程，制定相關完善配套法規，並得由新建公共設施先行導入洪水基準高程設計管理概念，再逐步推行。</p> <p>2. 水利署業依水利法規定訂定建築物設置透水保水或滯洪設施適用範圍及容量標準，要求都市計畫地區建築物新建、改建基地面積超過三百平方公尺時，應設置透水、保水或滯洪設施，故實際上建築師已實際參與，並可藉此逐步增加建築韌性。</p> <p>3. 面對極端氣候，單靠水利單位已不足以因應，所提建築物於淹水如何短期內復原問題，水利署將持續與建築主管單位共謀處理對策。</p> <p>4. 將另外函文請內政部提供相關說明。</p>
(二十一)	<p>台中市土木技師公會 林○芬 委員</p> <p>沒有提問，只是想分享一些 key point。我參</p>	<p>感謝您提供寶貴意見，我們將納入後續規劃及推動考量。</p>

項次	提問	答復說明
	<p>與了印度有三年的河川復興的國際 NGO 活動，這河川復興的方案，有 40 條大河流、1000 條以上的 Streams，成為天然的滯洪河流，用的是人民參與的簡單重力方法，這方法獲得 2019 Limca 紀錄也獲得聯合國水資源會的肯定。</p>	

論點四：面對氣候變遷需要有高度整合有效的機制

編號	提問	答復說明
(一)	<p>線上提問(未具名)</p> <p>本治水會議過度強調“逕流分擔、出流管制”的神效，823的大淹水大部分不在都會區，以主張”逕流分擔與出流管制”完全下錯藥。地陷區淹水問題要完全不同思維，其涉及水資源統合分配利用，目前關於地下水問題，基於水井管理完全推給地方政府，顯然未予地下水及其造成地陷問題應有的重視，期待本會議面對。</p>	<p>【河海組、水文組、水政組】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 地層下陷區域因屬低地易淹水地區，排水本就不易，因此在對策上為提高國土防洪韌性，除逕流分擔及出流管制外，水利署亦另提出以高地截流、滯洪及村落防護等多元治理、訂定建築物洪水基準高程提升防洪韌性、增加公共設施蓄洪空間(公園、體育場、操場)、農田降挖或魚塭堤加高、規劃洪災保險及農災保險、地下水補注等，行政院已指示成立地層下陷防治專案小組對於相關工作都將持續推動辦理。 2. 對於水井管理，中央與地方是一起協力辦理。水利署每年補助地方政府經費辦理違法水井管理處置相關業務，並訂定相關法令與作業手冊，以作為地方政府辦理之依據。且督同地方政府不定期召開工作會議檢討，中央與地方協力合作以健全水井管理。 3. 目前地層下陷的防治由經濟部建立跨部會平台協調推動，後續更將提升至行政院由政務委員召集，以加速治理提升成效。 4. 地層下陷區因長期沉陷累積，致使地勢低窪，增加淹水風險，為造成淹水問題原因之一。 5. 地層下陷防治涵蓋水資源供需、滯洪排水、產業調整、土地利用規劃、地貌改造、生態保育及重要設施維護等諸多課題。 6. 目前中央各部會、縣市政府均已組成工作小組或委員會，討論各項地層下陷議題，並藉由推行相關防治工作，以減緩下陷。 7. 本署於地層下陷地區辦理水井納管作業，同時也針對區域地下水情勢及地層下陷情況劃定地下水管制區分級管理，藉由限制鑿設地

編號	提問	答復說明
		<p>下水井及掌控地下水抽用量，以達到下陷防治之目的。</p>
(二)	<p>中興工程 楊○寧 博士 期望修改「環境資源部組織法」，讓水利署與水資源保育署同屬「環境資源部」，回歸水土林整合的初衷，未來逕流分擔、流域土砂管理等工作應該會容易些。</p>	<p>【綜企組】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本次會議論點四「面對氣候變遷需要有高度整合有效的機制」已獲共識，為推動治理，無論中央或是地方，皆需要有高度整合有效機制與組織，將水土林的流域業務統一事權整合，做更有效的溝通協調。 2. 行政院於 107 年 5 月 3 日業將相關部會組織法草案送請立法院審議，包含經濟部水利署組織法草案、環境資源部水資源保育署組織法草案、環境資源部森林及自然保育署、環境資源部水土保持及地質礦產署等，未來是否由單一部會統整及執行水土林相關工作，將於立法院審議組織法案時配合審議適時提出本次會議共識結論並予以整體性考量。
(三)	<p>羅○翔 水庫、堰壩之設置攔阻土砂於上游，造成河道下切、構造物易受損、海岸退縮、土壤鹽化等問題，如何將上游粗粒料回歸下游河道以重建河川護甲層，並發展淤泥經濟價值，需水利署及其他相關部會的高度整合，政府有相關的機制可以處理這樣的跨部會問題嗎？</p>	<p>【水政組、河海組】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 於水庫堰壩阻斷河道造成輸砂不連續所造成之影響及問題，有關機關一直都在辦理相關研究及推動工作，如集水區保育治理、土砂調查及災害防制、水庫淤泥再生利用及投放下游河道、河川護甲層的補充、加強河川輸砂以減緩海岸侵蝕等，並由水利署、水土保持局及林務局建立聯繫協調平台-「水、土、林流域土砂經理聯繫會報」，並透過此平台機制進行整合，以共同研商可行對策及促成機關間之互相配合。 2. 水利署與農委會水保局、林務局，為加強土砂防治相關業務及堰塞湖防治、治水等情事之協調及研商可行對策、促成機關間互相配合、以共同維護水、土、林安全，落實治山防洪，業於 104 年成立「水、土、林流域土砂經理聯繫會報」，由水利署署長、水保局局

編號	提問	答復說明
		<p>長及林務局局長共同擔任召集人，針對整體水土林互相配合事項，定期召開會議(遇重大颱風災後或必要時得召開臨時會)，以跨部會整合及協調水土林相關議題。</p> <p>3. 水庫及堰壩淤泥利用水力或機械排淤回歸河道之放淤作業，係基於維持河道泥砂平衡，可節省淤泥處理成本與解決無處堆置之困難。針對全國主要 13 座重要水庫，經濟部已策訂水庫庫容有效維持綱要計畫，將以 120 年達成淤積零成長為努力目標，其中水庫抽泥放淤為該計畫主要減淤工作。</p> <p>4. 水庫淤泥可朝填方材料、淤泥混凝土、普通磚、高壓透水磚、水泥原料及輕質骨材等項目推動，已試辦製作磚塊及混凝土，製成固床鼎塊及自行車道 4,000 平方公尺，目前學術及民間單位申請做為輕質骨材、陶藝陶瓷產品原料、綠建材、農業種植及水工模型試驗等，惟成本較高不符經濟效益，影響使用意願，致數量仍有限，現持續彙整民間業者提出建議及需求事項，研提水庫淤泥資源化推動對策，並視對策所需跨部會協商事項，陳請行政院指導協調。</p>
(四)	<p>台灣生態學會 王○煌 理事</p> <p>"流域綜合治理"計畫(2014-2019)六年期總預算 660 億，今年是該計畫最後一年；前瞻水環境建設從 2017 年開始無縫接軌，今天才談流域綜合治理高度整合，真是令人匪夷所思。請相關單位認真面對問題，認真執行既有法令，不要下一次會議還再談整合了。</p>	<p>【河海組】</p> <p>1. 鑒於治水工作在中央仍分散於經濟部(中下游河川及區域排水)、內政部(雨水下水道)及農委會(農田排水、養殖排水、上游水土保持及治山防洪)，並由各機關本權責編列預算辦理改善或補助地方政府執行，治水事權分散，地方政府轄管之河川及區域排水，過去治理方式宥於經費無法以上、中、下游整體性規劃治理，難以達到整體治理成效。故政府自 95 年起陸續推動「易淹水地區水患治理計畫」、「流域綜合治理計畫」及「前瞻基礎建</p>

編號	提問	答復說明
		<p>設計畫」-「縣市管河川及排水整體改善計畫」，均成立跨部會推動小組，橫向聯繫各中央部會各治水機關，縱向聯繫中央與地方，期能在流域治理業務統一事權整合前，藉由跨部會推動小組的協調整合及督導下，各部會及地方政府持續合作，推動治水工作。</p> <p>2. 雖流域綜合治理係以流域整體性跨部會合作進行治理工作，惟僅限選定之河川流域，且相關維護管理仍須回歸各單位，如能有效整合對治理及管理工作的幫助。</p>
(五)	<p>線上提問(未具名)</p> <p>嘉義 823 大淹水，突顯的是西南部地層下陷區的地下水超抽的零存整付，及區域產業經濟面臨水資源匱乏與分配問題。而地下水歸地方管、地面水(水庫水)歸中央管，造成水資源政策錯亂、權責混淆的老問題，本全國治水會議應務實面對：水資源問題應統一權責機關、大破大立處理。</p>	<p>【水文組、水政組】</p> <p>1. 有關水權，依水利法規定由中央及地方主管機關分工主管。</p> <p>2. 區域用水的開源與節流與區域發展息息相關，未來中央與地方水資源的調度確實需更緊密且大開大闢的合作。您的寶貴意見，經濟部將納入未來規劃推動。</p> <p>3. 造成淹水之原因有許多因素，主要因素為降雨過大，超過排水系統所能負擔，造成局部相對低窪地區積淹水。在地層下陷區因長期沉陷累積，地勢較低窪，可能增加淹水風險，惟經相關排水改善措施可減少淹水影響；在非地層下陷區相對低窪處(如排水與河川匯流處、坡地與平原接壤區、局部地形封閉低區等之相對低窪地區等)或尚未有健全雨水下水道系統都會區、耐淹程度較高之農田區等，如強降雨超過當地現有排水系統所負擔，亦會有淹水情形。</p>
(六)	<p>台灣生態學會 趙○堅 研究員</p> <p>台灣的河川原本就是多變動的，而在變動之中也產生了穩定土地生態環境系統的發展契機，極端氣候下水體的陸域安置計畫(河川濕地地下伏流...)更是重要，快速獎水體導出陸域系統的治水概念需要再檢討，如何找回人與水共</p>	<p>【河海組】</p> <p>所提建議亦為目前前瞻水環境計畫努力的方向，因在氣候變遷影響下，僅以傳統工法已無法適用，在治水概念上不在僅以工程手段治理，目前水利法增修條文已修訂「逕流分擔與出流管制」，希望透過土地與水道共同承擔蓄存</p>

編號	提問	答復說明
	存共榮的依存關係在因應現代生活模式去建構出新的入河關係系統才是未來應該思考的韌性方向。	逕流水體，並同時考慮水質、生態及環境期能建構出所提韌性水環境，打造與水共存共榮之生活模式。
(七)	線上提問(未具名) 移動式抽水機為重要設備，以前為各河川局管理，現在為縣市政府集中管理調派，在設備維護保養管理上，縣市政府人員會比河川局承辦及駐衛警還專業?由何部門維護最理想?	<p>【防災中心】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 移動式抽水機為救災利器，由中央及各級地方政府依需求購置。目前管理單位包括河川局、縣市政府及鄉鎮市區公所，依災害防救法第 34 條規定前開各單位在災害救災發生時有其階段性職責所在，本署於災害發生時亦依規定，調度大型移動式抽水機支援地方救災。 2. 各單位購置機具，依規定由各管理單位維護，因此每年各單位均會在汛期前完成維護工作，本署及各河川局辦理檢(抽)查，以確保妥善率。 3. 謝謝您的寶貴意見，水利署會與地方政府合作維護抽水機正常運作，若地方政府有需求，將提供專業建議。
(八)	線上提問(未具名) 流域綜合治理已推行多年，但多數淪為政策口號，想請問未來水利署對流域整體推動方向實際想法與作為為何?如何實際整合流域經理相關單位?或是聚焦於水利署實際業務範疇較為實際?	<p>【河海組】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 目前推動之水患治理概念，係採以流域整體治理觀念，以國土規劃、國土復育、地層下陷防治、產業轉型等政策為上位計畫，作為防洪計畫之依據，並融入低衝擊開發(LID)及逕流分擔與出流管制等策略，整體規劃流域內河川、排水上中下游保育及工程治理措施，並配合辦理相關非工程措施，包括洪災保險、建築法規修訂、農業政策調整、雨水儲留設施、耐洪建築(高腳屋等)、低地防水(低地住家設置擋水閘)等配套規劃，以強化都市防災、適災能力，使城市水環境朝治水、利水、親水、活水、保水永續發展。 2. 治水工作涉及層面甚廣，絕非單一水利單位可完成，目前政府刻推動政府組織再造，機關功能如能妥善可更能有效推動治理工作。

編號	提問	答復說明
		<p>於政府組織再造尚未完成前，水利署將持續與水保局、林務局、營建署等相關機關合作，透過既有之相關溝通平台協調流域上中下游之治理工作及分工，若機關間經協調後仍尚有爭議，則報請行政院專案協調，以利流域整體治理工作推展。</p>
(九)	<p>台灣世曦 林○傑</p> <p>以降雨回歸期治水是統計是科學，但降雨隨時間在變化，重新期的降雨強度也隨之變動，且庶民不懂何謂頻率年，建議治水以「量」為基準，一則固定，二則百姓聽得懂，如台北市雨水下水道承容能力為時雨量78.8mm為5年重新期，故台北市政府工務局水利工程處對外皆以78.8mm/hr 宣導，值得借鏡，以上建言供參。</p>	<p>【水文組】</p> <p>本署目前對於河川治理相關規劃水文分析，係以暴雨量分析、雨型設計、洪水流量分析及洪水流量選定等流程進行分析計算，於洪水流量選定後則進行後續相關整治作業，爰後續亦可以「量」作為說明基準。</p>
(十)	<p>台灣水資源保育聯盟</p> <p>國土計畫牽涉用水安全，提供予民生用水烏嘴潭人工湖引水工程，其上游應畫分為自來水水質水量保護區。</p>	<p>【保育組】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 依自來水法規定自來水事業對其水源之保護，得視事實需要，申請劃設水質水量保護區。 2. 經濟部將儘速成立跨部會「加強保育良善治理專案平台」，協調農委會、內政部、環保署等單位，共同推動水質管理積極作為。
(十一)	<p>台灣生態學會 王○煌 理事</p> <p>建議重新通盤檢討前瞻水環境建設及水資源、水土保持、水利相關中央與地方部門的治理計畫，以保育、復育取代工程，結合國土計畫，保護殘存並復育溪流、河川、區域排水的周邊自然環境，建立人與水共生共榮的永續和諧關係。</p>	<p>【河海組】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 水利署為使河川治理計畫能將河川生態環境等基礎情勢資料納入，自民國 91 年起著手規劃河川情勢調查工作，於 103 年完成中央管河川之第一輪河川情勢調查工作，並於 104 年起推動中央管河川第二輪河川情勢調查計畫，同時頒布「河川情勢調查作業要點」以供相關工作遵循。 2. 水利署辦理河川治理計畫時，由水利署邀集相關水利、海岸及生態環境等專長之專家及學者參與指導與審查，提出相關專業審查意見，俾供水利署在河川治理策略上有所調整，以融入生態環境之觀念，未來水利部門

編號	提問	答復說明
		<p>將結合國土計畫提升國土韌性，藉由公私部門共同分工合作，將可增加整體流域耐洪程度，逐步提升臺灣承洪韌性。</p>
(十二)	<p>. 線上提問(未具名) 陳教授提供了很棒的地方政府流域治理架構，我們卻沒有在目前地方政府提出來的水環境前瞻工程，看到這樣的流域治理架構。水利署在審查時，是否能用這樣的高度去檢視呢？20多年了，怎樣的組織或法規的修正才能實現這個理想的架構呢？</p>	<p>【河海組】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 水利署與各部會及地方政府，本政府一體之原則，均持續進行各項事務協調、整合與分工，互相配合合作，而推動流域防洪減災之治理及管理工作，均以綜合治水理念進行整體治理規劃，並由相關權責單位分工執行，以有效落實流域整治工作。 2. 目前補助地方政府辦理之前瞻基礎建設相關計畫，水利署已建議由秘書長以上層級成立跨局處之推動協調平台，以有效整合地方政府資源，推動流域治理與管理相關工作。水利署亦於審查或考核時邀請專家學者協助指導。
(十三)	<p>線上提問(未具名) 水利署無法管理全國 70%的農業用水，這樣的機關整合有效嗎？</p>	<p>【水源組、綜企組、水政組】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 有關水權，依水利法規定由中央及地方主管機關分工主管，至於農業水權約 90%由農田水利會所持有，而農田水利會目前係由農業主管機關主管。 2. 農業用水的開源與節流與區域水資源調息息相關，未來水利署將與農委會在水源調度、綠色對地補償與農業水源開發上，建立更緊密的合作平台。 3. 目前全臺農業用水量每年約 126 億噸，占全臺總用水約 7 成，為用水最大宗。在過去水資源管理機制，水利會早已是重要的成員，特別在枯水期水情不佳時，經濟部適時啟動供水管控及水資源聯合調度機制，並加強與各部會、地方政府及水利會協調做好水資源調度管理工作。 4. 目前水資源政策及調度仍係由中央水利主管機關統籌辦理。未來水利會改制公務機關，

編號	提問	答復說明
		<p>除落實政策加速推動農業節水外，對水資源管理更能進行整合及有效利用，讓水資源整體利用更有效率及穩定。</p> <p>5. 按未來組改規劃，農業用水仍由農業部負責、公共給水及工業用水部分則由經濟及能源部負責，惟仍由經濟及能源部統籌調度。</p>
(十四)	<p>台灣水資源保育聯盟</p> <p>邱文彥教授說國土計畫應著重於水資源供應能力，但是台南玉峰堰已經提供民生用水使用，水利署不應該以[前瞻基礎建設]再做山上鄉淨水廠供水系統改善名義，花 25 億元，卻是為解編玉峰堰自來水水質水量保護區。</p>	<p>【保育組、水源組】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 為因應氣候變遷及穩定台南地區供水，強化淨水場處理能力及水資源調度備援能力實屬必要，行政院已核定推動曾文水庫加高、曾文南化聯通管、台南高雄管線系統互相支援及山上淨水場改善等多項計畫。 2. 山上淨水場改善可穩定台南地區供水，提高豐水期玉峰堰多餘水源利用，增加水源調度能力每日 10 萬噸，以提升台南地區民生及產業供水穩定，對民生及產業用水均有正面助益。 3. 為保護自來水水源，玉峰堰上游集水區已依自來水法公告為曾文溪水質水量保護區，山上淨水廠供水系統與保護區解編無關，目前並無解編規劃。
(十五)	<p>郭○德</p> <p>防災須知氣象，以下是去年 7 月 10 日颱風來襲的拙作：台北市政府與基隆市政府已宣布翌日正常上班課：個人認為：一、 颱風眼並不小，而且雙重，顯然颱風勢力不強。二、 颱風的面積並沒擴大，通常愈大愈強。三、 颱風型態並不對稱，有對稱的雲帶直徑並不大，顯然受到地形影響或其他因素，造成氣旋不能呵成..... 翌日果然風雨不大。</p>	<p>感謝您提供寶貴意見，本次會議論點三「承洪韌性共建典範移轉」共識結論，將更為重視氣象預報的重要性，強化相關軟硬體投資，提供更早更精準的雨量預報，後續將邀集各部會及地方政府，依會議共識結論提出解決方案，並提報行政院落實執行。</p>
(十六)	<p>線上提問(未具名)</p> <p>治水無論何種方式，最後必落實到民間社會，非水利土木人專屬。如何讓治水接地氣，讓全民有感？應有思考</p>	<p>【河海組】</p> <p>水利署防洪工程已建立與在地民眾、團體協商溝通機制，並具體落實到計畫規劃方案形成與工程實施之內涵當中。於辦理規劃、工程提報</p>

編號	提問	答復說明
		<p>及設計階段，及工程施工期間，與在地民眾一起進行即時溝通及雙向交流以達共識，並以召開民眾參與平台會議方式掌握各縣市之實際參與情形，及提供跨域討論平台，相關資訊並均公開於網路上，讓政府部門、任何在地民眾及民間團體等，在計畫及個案，與在規劃、設計及施工等多種面向下進行完整參與，使治水工程能更加完善，更符合地方大多數人期待。</p>
(十七)	<p>線上提問(未具名)</p> <p>從過去的經驗回顧，水患雖然有氣候變遷的影響，但人為的因素更大，錯誤的土地利用是多數問題的根本，現有的計畫及法令沒有被確實執行也是造成問題的重要因素，所以國土的治理才會是今天的第一個也是最重要的主題，建議水利單位應該被納入國土管理的組織內，從根本做起，才有可能減輕水患的問題。</p>	<p>【河海組】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 「全國國土計畫」針對需加強保護區域之國土，透過積極及穩健二種手段劃設「國土保育地區」及「國土復育促進地區」，使該區域之水、土、林能獲充分保育，避免持續開發利用。 2. 河川區屬國土保育地區，而「國土保育地區」為依據天然資源、自然生態或景觀、災害及其防治設施分布情形加以劃設。水利單位未來考量整體防災需求，並透過國土計畫劃設國土保育區鏈結強化國土保育，避免河道空間因開發利用致減縮。 3. 水利法已增訂「逕流分擔與出流管制專章」並於 108 年 2 月 1 日施行，未來土地管理回歸國土計劃及事業開發計畫，由各權責機關管理。
(十八)	<p>線上提問(未具名)</p> <p>由於氣候變遷造極端氣候持續出現，今天會議主題強調從國土計畫來建立韌性臺灣，在國土計畫法通過後如何以總合治水多元方式來強化都市的保護，尤其是短延時強降雨所造成的都是災害更需要特別因應，應強化下水道組織並透過常態性預算，讓總體治水政策能永續推動。</p>	<p>【河海組】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 因應氣候變遷採流域綜合治水手段外，應配合國土計畫土地利用管理手段，優先運用集水區內土地之合理使用，以工程方法及非工程方法因地制宜，並輔以避災措施等綜合運用，透過逕流分擔轉移淹水區位手段提高國土韌性，讓台灣永續發展，建構一個「不怕淹水」具備韌性耐災的環境，逐步達到韌性國土目標。 2. 水利法已增訂「逕流分擔與出流管制專章」

編號	提問	答復說明
		<p>並已於 108 年 2 月 1 日施行，更可與國土計畫搭配因地制宜採逕流抑制、逕流分散、逕流暫存、低地與逕流積水共存之原則，並輔以避災措施等綜合運用擬訂逕流分擔措施。</p>
(十九)	<p>線上提問(未具名)</p> <p>面對淹水災害，似不宜先檢討行政組織層級太低，而應檢討現有機制及作為是否有不足之處，否則可以保證成立總署，首長提昇為 14 職等後，台灣就不會淹水了嗎？</p>	<p>【河海組、防災中心】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 洪災策略原則於政策、願景及措施面予以整合，以徹底執行流域整體治理及綜合治水之原則，達成國土防洪減災之總體目標，並由各部會及地方政府本其權責及專業，互相合作，分工推動辦理。目前經濟部設有跨部會推動小組及水利署各河川局、相關部會權責單位與地方政府亦設有溝通協調平台，以利分工執行流域治理及管理工作；未來政府組織期以評估建立統籌流域內整體治理與經營管理之上位事權單位，整合各機關，在溝通執行推動流域整體防洪減災工作效率可以有效提昇。 2. 0823 水災後，經濟部已針對現有機制檢討，提出精進作為，包括強化抽水機調度支援、提前開設中央災害應變中心等。 3. 謝謝您的寶貴意見，防災工作沒有最好，只有更好，本部將持續滾動檢討相關防災作為。
(二十)	<p>台灣生態學會 王○煌 理事</p> <p>現在的都市規劃、重劃有考慮到韌性城市嗎？建地與容積最大化、綠地空間不足、街道公共空間限縮，不透水面積增加，大概只有地方政府照顧土地財團、建商的利益的規劃吧。</p>	<p>將另外函文請內政部提供相關說明。</p>
(二十一)	<p>東吳大學政治學所 陳同學</p> <p>初探災害防救估點的韌性城市，聯合國提出韌性城市概述方案，很多國家進行示範，建立一個共同指標或是系統進行評估，礙於預算公務部門較難以做很多事，是否能建立一個共同評估指標包括水利或是震災的制度？</p>	<p>【綜企組、河海組】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 韌性(Resilience)是國際上因應氣候變遷的重要議題，在國際上已有聯合國、韌性城市 100(100 Resilient cities)等組織在推動。 2. 水利署參考聯合國所提出的韌性評估方法進行在地化轉換，從組織、社會、經濟及基礎設施等四大面向出發，訂定「韌性水城市評

編號	提問	答復說明
		<p>估-地方政府首長參考手冊」，已完成適合臺灣城市的韌性評估指標，未來協助地方政府進行評估及找出韌性缺口，逐步進行改善提升城市韌性。</p> <p>3. 設施妥善率及治理率等為目前防洪工程是否完備之評估指標之一，未來針對如何提升韌性耐災程度亦將研議採適當指標予以評估。</p>
(二十二)	<p>柳川綠川解說員</p> <p>我們社區周圍兩百公頃有被重劃，去年 823 淹大水，幸虧水規所博士帶領居民認識溪流，做大數據查驗上下游問題，我們第一線就在沒有經費下，到各小學傳播關心水環境的議題，做了問卷調查後發現學生老師都不清楚自己家裡附近的溪流，今天談的是韌性台灣，讓台灣人民了解水環境，治水需要大兩的人材，敬請水利署與環保署合作推動教育，是我認為最有效的方法。</p>	<p>【保育組】</p> <p>環境教育對水資源永續至為重要，水利署近年來已陸續製作完成水資源、水利、防洪等議題之環境教育教案，並轉請教育部協助宣導及推廣至全國學校，以提供教師在相關課程教學中可以納入運用。您的建議十分寶貴，水利署將納為後續精進參考。</p>
(二十三)	<p>台中市楓樹腳文化協會 江○英 理事長</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 強化綜合流域治理之宣導，水規所有很多環境教育與民眾參與的經驗和社區互動有典範，請重視水規所(草屯)研究員的創舉。 2. 編列與補助在地教育，民智全開形成助力，增加地方人才的永續傳承的習慣。 3. 在民眾參與後，彙集資料大數據分析，提供跨部會會議的資料交流。 4. 希望分析工作與民間團體合作重用 NGO 人才在地的力量形成善循環。 5. 扶植社區大學開辦相關課程，挑選合作機構，落實在地人才受教育，在地支援，在地防災。 6. 善用環保署推動的環教人員系統，宣導防災知識。 	<p>【河海組、防災中心、綜企組、保育組】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 感謝對於水利署所屬機關努力及推動公民參與的肯定，資訊公開及公民參與一直是水利署推動業務的核心。 2. 本次會議論點二「綜效治理在地行動」共識結論，透過地方參與、流域學習，整合地方知識，將在地經驗轉為知識，建立長期防災意識與行為，強化社區防洪韌性，「在地經驗、專業輔導、政策規劃」。 3. 水利署一直以來對民眾意見都極為重視，所提建議將作為未來推動民間參與工作參據，除推動建立與在地民眾、團體協商溝通機制，並將具體落實到計畫規劃方案形成與工程實施之內涵當中。於辦理規劃、工程提報及設計階段，及工程施工期間，與在地民眾一起進行即時溝通及雙向交流並搭配工作坊等方式，以達共識，並以召開民眾參與平台

編號	提問	答復說明
		<p>會議方式掌握各縣市之實際參與情形，及提供跨域討論平台及資訊公開，使政府部門、在地民眾及民間團體等，在計畫及個案，與在規劃、設計及施工等多種面向下進行完整參與，使計畫更符合地方大多數人期待。另外，以環境教育與民眾參與的經驗與社區互動方式，未來亦將持續辦理並逐步推廣落實。</p> <p>4. 水利署積極落實「在地行動，守護水源」精神，目前已輔導成立石門水庫、湖山水庫、南投縣東光、曾文水庫、南化水庫、高屏溪水質水量保護區等 18 處水源保育社區，培力志工組成水源保育巡守隊等，協助巡查以舉報違規不法情事。</p> <p>5. 已將防救災資訊上傳至政府開放平台，不管民眾或不同部會都可在政府開放平台獲得即時資料交流。</p> <p>6. 謝謝您的寶貴意見，未來本署也將運用大數據分析技術梳理防救災工作。</p>
(二十四)	<p>東吳大東政治所研究生陳○如 對照 UN 人簽署"城市韌性概述方案"是否有辦法建立類似機制或指揮以接軌國際與全面防災。</p>	<p>【綜企組、防災中心、河海組】</p> <p>1. 聯合國的城市韌性概述方案 (City Resilience Profiling Programme, CRPP) 著重在國家和地方政府提供各種工具，用以評估與提高應對多種災害的影響。城市韌性研究方案將制定一套全面而綜合的城市規劃與管理方法，用以研究和監督任何城市在應對所有潛在危害時表現出的韌性。</p> <p>2. 水利署參考聯合國所提出的韌性評估方法進行在地化轉換，從組織、社會、經濟及基礎設施等四大面向出發，訂定「韌性水城市評估-地方政府首長參考手冊」，已完成適合臺灣城市的韌性評估指標，未來協助地方政府進行評估及找出韌性缺口，逐步進行改善提升城市韌性。</p>

編號	提問	答復說明
		<p>3. 為提升都市防洪韌性，水利法已增訂「逕流分擔與出流管制專章」並於 108 年 2 月 1 日施行，其中逕流分擔部分，由各部會共同辦理兼具滯洪功能之公共設施，一方面不妨礙原本公共設施功能，一方面可於洪水期間發揮滯洪功用，減少鄰近的住宅或工廠等積淹水風險及損失；出流管制部分，開發案達一定規模以上，即要求開發單位提升透水、保水及滯洪能力。未來將並搭配低衝擊開發及建築基地保水措施，增加都市防洪耐災能力。</p> <p>4. 謝謝您的寶貴意見，韌性台灣是本署下階段努力目標，未來防災工作會導入相關概念。</p>

總結報告

編號	提問	答復說明
(一)	<p>荒野保護協會 楊○城 河溪整治議題召集人</p> <p>從 103 年到現在調查了五十幾條溪流，然後我們把調查資料與水利公務機關溝通我們看到什麼，台東不是好山好水，台灣的生態破壞許多由政府造成，我們的污染不只是台塑造成，今天的治水會議讓我興沖沖從台東衝過來，我到這裡來不是為了聽專家學者說話，是要來讓工程界的人交流，生態界的人，我們拿著台東野溪資料拿去供部分是要告訴府我們看到什麼？</p> <p>我不是激進環保團體，而是主動提供意見給公務機關，為何現在無法討論固床工的改善？我與水保局台東分局做很多分工，從設計施工階段都有公民參與，我需要在這裡站出來講，像我這樣熱情又正向的 NGO，希望各位公務員能夠一起溝通，打破 NGO 只是找麻煩的印象我們能讓你們的工程或是各種政策做的更好，希望你們知道 NGO 期望與政府部門工作，讓公民參與實質做到。如果你不懂生態，那你們做的任何事都有可能破壞生態，現在生態檢核機制已經快走不下去，我們很希望能透過 NGO 能夠實質上參與其中。</p>	<p>【河海組】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 如何獲得在地的建議並將其納入實際工作執行，一直是水利署努力的目標。 2. 水利署防洪工程已建立與在地民眾、團體協商溝通機制，並已具體落實到計畫規劃方案形成與工程實施之內涵當中。於辦理規劃、工程提報及設計階段，及工程施工期間，與在地民眾一起進行即時溝通及雙向交流以達共識，並以召開民眾參與平台會議方式掌握各縣市之實際參與情形，及提供跨域討論平台，相關資訊並均公開於網路上，讓政府部門、任何在地民眾及民間團體等，在計畫及個案，與在規劃、設計及施工等多種面向下進行完整參與，使治水工程能更加完善，更符合地方大多數人期待。 3. 水利署已於治水工程導入生態檢核作業及民眾參與機制，水泥化設施已不再是治水工程唯一選項，未來將依生態檢核成果及民眾意見回饋修正工程措施，減少影響河川既有生態環境。感謝楊召集人多年來所努力與貢獻，我們共同努力。
(二)	<p>台灣水資源保護聯盟</p> <p>針對國土計畫框架下，水資源管理復育納入縣市國土計畫落實，事實上光是管理不夠，應該再加上用水安全。</p>	<p>水源組</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 目前水利署已完成訂立臺灣各區域水資源經理基本計畫，針對各區域目標年 120 年水資源供需與調度做出完整規劃，且為因應氣候變遷及社經環境快速變化，將每 6 年滾動檢討，以符環境變遷及社會發展需求，並確保各區域用水安全無虞。 2. 本次會議論點一「國土計畫梳理水土空間秩序」已將用水安全管理納入各直轄市、縣市國土計畫綜合規劃及考量。

編號	提問	答復說明
(三)	<p>台電退休土木工程師</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 何蓋了大壩，仍容許民眾在水庫集水區域種植蘋果，現在德基水庫淤積嚴重，為什麼會這樣？謝謝中國時報報時時關心這樣的議題。 2. 我在台電工作時，設計變電所高壓線，我去過許多高山才了解台灣環境破壞的嚴重。 3. 我聽取各方資訊，但是我認為最大問題是要如何整合。我認為最重要就是教育，把今天的內容記錄並發給各位並把這些紀錄放在學校，將本次會議的內容可以教育下一代，利用錯誤的失敗得到教訓。敬祝各位成功。 	<p>【保育組】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 高山農業是台灣經濟發展時期推動的農業政策，確實衍生集水區保育問題。政府為改善德基水庫淤積及優養化日益嚴重問題，經濟部自民國 66 年起即推動「德基水庫集水區治理計畫」，至今已完成 6 期整體治理計畫工作，目前執行中的「德基水庫集水區第七期治理計畫」(106 至 110 年)，包含森林經營、防砂工程、土地利用與水土保持、道路水土保持、水庫保護帶經營與管理、水庫淤積土石清除及水質監測與管理等目標。 2. 「德基水庫集水區治理計畫」推動迄今已收回林地面積已有 357 公頃並持續辦理中，以維持自然生態環境、增加水庫水源涵養與水質改善，進而達到水庫區內水、土、林資源永續利用之目標。 3. 有關水庫集水區之管理，依據行政院核定之「水庫集水區保育綱要」及自來水法、水土保持法、國土計畫法等規定辦理，目前各部會分工明確，相關不適宜之政策亦逐步調整，均朝向「加強保育良善治理」的政策方向邁進。 4. 您提出整合的寶貴意見與政府目前努力方向契合，經濟部將儘速推動成立跨部會流域治理與管理平台，讓保育政策與施政計畫推動提升至行政院層次，以落實國土永續之目標。
(四)	<p>新北市建築師公會 洪○光 理事長</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 除了期望精準預測氣候，郊區淹水其實並不可怕，大安森林公園可以為大型防災公園，汽車清空後停車場可以做為滯洪效果。同時，機電設備目前規畫在地下室，未來可以更改到地上，機電在淹水時需在緊急狀況下發揮效果，但是配置在地下室就很難發揮它的功能，建議配合建築技術規則修正，免容積的方式處理。 	<p>【河海組】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 目前防洪工程於辦理規劃及治理計畫過程均有召開地方說明會並搭配工作坊等方式傾聽在地聲音，並兼顧在地環境景觀，避免造成景觀上之不協調。 2. 將另外函文請內政部提供相關說明。

編號	提問	答復說明
	2. 在都市計畫審議的時候，很多既有堤防都需要增高，建議都市除了治水，美觀也需要考量，綠化美化堤防。	
(五)	台灣生態學會 楊○禎 理事長 會議至此，都只在討論形式上的文書，未討論到實際面上出現問題。今天至此的討論都太過零碎，不應如此拼湊。我們應該探討出一個系統性，整合這些資訊。	感謝您提供寶貴意見，我們將納入後續規劃及推動考量。
(六)	反雙溪水庫聯盟 林○○彥 總召集人 賴署長都講優點，並沒有提到缺點，工程必有優缺，都應該要告訴百姓，簡報優缺點都應並列。公民參與我沒有參與到，我在地方上也算是在地人，並沒有被邀請當委員。	<p>【河海組、水源組】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 水資源開發個案計畫規劃階段，係依地區水文、地質及環境特性等因素，檢討研析相關技術、經濟、財務、社會與環境等可行性，並視實際用水需求、政府財政能力及社會接受度等因素後再予推動實施。 2. 水利署執行各項工程時，在地民眾意見皆會充分瞭解並納入規劃設計參考，以落實民間參與機制。 3. 有關反應歷次雙溪水庫說明會，儘訴雙溪水庫優點，未說明缺點部分，水利署將納入研議。 4. 有關雙溪治理之公民參與，水利署將建請新北市政府廣邀地區民眾參與，並再就地方意見充分納入研議。
(七)	來自美濃的鄉親 1. 許多國家因氣候變遷發生潰堤災害，台灣也有可能遇上這個問題台灣有什麼對策？ 2. 水環境的前瞻計畫預算由水利署控管，水保局林務局會將各地的工程情況都會公布出來但是水利署並沒有這樣的措施，以及我們可以有什麼的反應機制，水利署有什麼樣的反應機制可以讓民眾對於治理範圍有所貢獻，以及評估機制。	<p>【河海組】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 為避免災害發生及維持設施正常運作，經濟部已訂定「水利建造物檢查及安全評估辦法」，各水利管理機關每年於汛期前就各水利設施進行定期檢查，另設施遭受一定值以上之地震、洪水、豪雨或其他事故後立即辦理不定期檢查，若有安全之虞，即進行補強作業。 2. 水利署已建立資訊公開網頁，將持續強化內容，針對各界較關心議題，亦會請相關執行單位，直接與關心者面對面溝通，謀求共識。
(八)	成功大學退休教授 / 中央大學應用地質所講師 台灣缺乏專責單位進行全面統籌，水利署還算是相關單位，執行中下位工作，目前上位工作缺乏	<p>【水政組、綜企組】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 台灣水利工作分由經濟部水利署與環保署、農

編號	提問	答復說明
	<p>單位執行，需要上位工作來把整條線串起來，才是治本。</p>	<p>委會(水保局、林務局)，在水源保育、治水、水資源開發調度及水利災害防救等相關業務上合作協調推動。</p> <p>2. 未來更將依您的寶貴建議，提升跨部門治理與管理平台功能。配合政府組織再造，期盼將目前事務性與事務性層級之平台，提升為計畫性與跨部會政策整合平台或組織。</p> <p>3. 本次會議論點四「面對氣候變遷需要有高度整合有效的機制」已獲共識，為推動治理，無論中央或是地方，皆需要有高度整合有效機制與組織，將水土林的流域業務統一事權整合，做更有效的溝通協調。</p> <p>4. 行政院於107年5月3日業將相關部會組織法草案送請立法院審議，包含經濟部水利署組織法草案、環境資源部水資源保育署組織法草案、環境資源部森林及自然保育署、環境資源部水土保持及地質礦產署等，未來是否由單一部會統整及執行水土林相關工作，將於立法院審議組織法案時配合審議適時提出本次會議共識結論並予以整體性考量。</p>