

調 查 報 告

- 壹、調查緣起：本案係委員自動調查。
- 貳、調查對象：經濟部暨所屬水利署、行政院農業委員會、台灣自來水股份有限公司、桃園縣政府、桃園農田水利會、石門農田水利會。
- 參、案由：據訴：每遇強颱，石門水庫供水區民眾即飽受缺水之苦，相關機關對該水庫之營運、維護、整治，有無涉及違失案。
- 肆、調查依據：本院 97 年 9 月 4 日、15 日(97)院台調壹字第 0970800224 號及第 0970800247 號函。
- 伍、調查重點：
- 一、石門水庫水資源營運管理之永續經營。
 - 二、石門水庫因應颱風過後原水濁度升高之改善作為，或調配水源之因應措施。
 - 三、石門水庫壩頂抽水對於大壩結構安全之影響。
 - 四、石門水庫清淤及浚渫成效不彰之改善情形。
 - 五、石門水庫對於灌溉用水之運作及休耕機制之補救措施。
 - 六、石門水庫操作運轉有無整合集水區水文水理資訊及考量下游防洪需求？
 - 七、經濟部水利署整合下游農田水利灌溉區既有設施為平面水庫之具體作為。
 - 八、本院對於相關案件之調查結果。

陸、調查意見：

本案係據胡○○君等陳訴，每遇強颱，石門水庫供水區民眾即飽受缺水之苦，相關機關對該水庫之營運、維護、整治，有無涉及違失。案經本院函請經濟部水利署暨所屬北區水資源局(下稱北水局)、行政院農業委員會農田水利處(下稱農田水利處)、行政院農業委員會水土保持局(下稱水保局)、台灣自來水股份有限公司(下稱自來水公司)、桃園縣政府、桃園農田水利會、石門農田水利會提供相關卷證資料，復於民國(下同)97年11月10日辦理現場履勘、98年3月11日約詢相關人員到院說明，全案業經調查完竣，茲將調查意見綜整如次：

一、本院自85年賀伯颱風過境後，即多次調查桃園地區水質濁度飆高、乾旱缺水、石門水庫淤積及優養化等水資源問題，惟經濟部暨所屬水利署未整體規劃水源開發工作，亦未就現有供水資源合理分配管理，顯有疏失，應確實檢討改進。

(一)石門水庫位於大漢溪中游，地處桃園縣大溪鎮與龍潭鄉、復興鄉、新竹縣關西鎮之間，其興建緣由主要是因為大漢溪上游陡峻，無法涵蓄水源，河川下游各地區常遭缺水之苦，53年6月完工營運以來，對北部地區農業生產之改良，工業之發展，人民生活水準提高，以及防止水旱災害等方面均有助益。石門水庫係給水、灌溉、發電、防洪及觀光之多目標水資源運用水庫，由於下游地區台北、桃園、新竹城鄉快速都市化，人口及產業成長速度較原規劃高出甚多，民生及產業用水之需求，由原來每日約9.5萬公噸增至96年每日約140萬公噸供應民生及產業用水。是以，石門水庫肩負之供水負荷已遠超過原始設計，當前在傳統水源開發不易情況下，合理規劃利用及調配管理各標的用水乃為政府必須

妥善因應之重要課題。

- (二)查 85 年賀伯颱風為石門水庫帶來 4 億 3 千多萬立方公尺進水量，致原水濁度均在 4 千度以上，90 年至 94 年汛期期間，桃芝、納莉、艾莉、海棠、瑪莎等颱風相繼來襲，導致石門水庫原水濁度更飆高至數萬度，其間 91 年桃園及新竹地區又發生乾旱缺水，且石門水庫既存淤積及優養化等問題，在在凸顯桃園地區水資源運用確有缺失。詢據經濟部水利署查復略以：「石門水庫集水區係以雨量站 15 站及水位流量站 5 站組成水文觀測系統，該署已建置北區水資源營運管理系統，彙集雨量及流量觀測資料與中央氣象局之相關水文氣象資料，進行北部地區水源調配枯旱預警分析及防洪操作之營運管理運用。」
- (三)又查桃園海水淡化廠係為降低桃園地區新興工業區及高科技產業之缺水風險所設，預計於 100 年底可完工正式營運；桃園大湖係依據 92 年 6 月 11 日行政院召開「當前重大財經情勢會報第 28 次會議」之決議，經濟部水利署於 92 年底提出「桃園人工湖工程計畫」構想，係依「桃園石門埤塘水源利用檢討計畫成果」及行政院經濟建設委員會「新十大建設計畫」，經現地勘查，初步選定位於桃園沿海地區臨近工業區之農田水利會埤塘，以浚深增加蓄水分期擴建成人工湖，94 年 12 月完成初步規劃，惟奉行政院 95 年 3 月 1 日核示，據經濟部初步評估結果桃園大湖在經濟上較不可行，且無地下水補注及滯洪效益，再加上桃園地區地形的關係，設置大規模蓄水湖之條件不佳，而逕自新十大建設計畫中移除。復查經濟部水利署自 92 年起，陸續辦理高台水庫相關調查與規劃工作，其構想係於石門

水庫集水區約 50% 之面積之上游設置高台水庫，以減少淤砂流入石門水庫或將水源儲存於高台水庫以供石門水庫清淤時之備用水源，惟仍尚待評估排砂之可能，及克服石門水庫取水功能異常時，如何取得高台水庫放流量之技術。

(四)再查桃園及石門農田水利會灌溉面積分別約為 25,000 公頃及 12,085 公頃，灌溉系統分別為桃園大圳、光復圳、大漢溪流域各圳、貯水池、河水堰組合及石門大圳、隧道、幹渠、支渠、分渠、給水路、抽水站、攔河堰與保留池塘，均能加強農田灌溉效率，及促進水資源有效利用。又其灌溉區域均橫跨台北縣、桃園縣及新竹縣，且難能可貴之處在於原桃園、新竹及苗栗原有 1 萬餘口埤塘，迄今僅存桃園及石門農田水利會掌管之近千口埤塘。台灣地區為典型的海島氣候，近幾年受聖嬰現象影響而降雨不均，石門水庫上游過多過少之降雨，皆導致供水不穩，若既有埤塘功能未加以維護，石門水庫一旦無法達成預期功能，即引發民生供水重大之不便，亦影響農業、工業之發展。值此 97 年 9 月金融海嘯，政府為擴大內需，以公務預算執行公共建設以提升經濟，允宜捨棄「重水庫輕人工湖」之觀念，由近千口埤塘擇十數個面積較大之埤塘連結測試，以評估其功能。

(五)綜上，本院自 85 年賀伯颱風過境後，即多次調查桃園地區水質濁度飆高、乾旱缺水、石門水庫淤積及優養化等水資源問題，水資源開發規劃必須考量日後調度管理之作為，以掌握實際的用水條件，現階段之開發規劃亦應著眼於提高利用分配調度效率，以滿足新增用水需求。經濟部暨所屬水利署雖設有水源調配及防洪操作之營運管理系統，隨時監

控水文氣象資料，惟未整體規劃水源開發工作，亦未就現有供水資源合理分配管理，允宜評估開發中、規劃或之擬議各種方案，包括：中庄調整池、桃園海水淡化廠、桃園埤塘浚深與串聯運用、三峽河調整池、高台水庫、石門水庫分層取水設施、大漢溪水源南調工程、龍潭與大湳淨水場擴建計畫及板新地區供水改善計畫等方案，以研析各種可能開發方案組合下之供水能力。

二、經濟部暨所屬水利署未考量「石門水庫及其集水區特別條例」保障民眾用水權益之精神，輕忽水庫下游農田水利會原有圳路及埤塘蓄水及調度水資源之功能，應予確實檢討改進。

(一)依據 98 年 1 月 23 日總統令公布「中央政府石門水庫及其集水區整治計畫第 2 期特別預算案審查報告」開宗明義即指出：「90 年至 94 年桃芝、納莉、艾莉、海棠、瑪莎等颱風相繼來襲，引發嚴重土石災害，巨量泥砂沖入石門水庫，使得水庫及其上游溪水混濁，遠超過自來水淨水場處理能力，導致北部地區供水短缺，對民眾生活及工業投資意願均產生莫大影響。」又行政院依據石門水庫及其集水區整治特別條例第 4 條規定，支應所需經費上限為新台幣(下同)250 億元，以特別預算方式編列，95 年度至 97 年度編列 139 億 7,000 萬元，由中央執行機關及縣市政府辦理石門水庫庫區之緊急供水工程暨水庫更新改善、下游供水區之穩定供水設施與幹管改善，以及上游集水區之保育治理等。行政院再依滾動式檢討後核定石門水庫及其集水區整治計畫第 2 階段執行計畫，實施期程 98 年度至 100 年度，並編列 110 億 3,000 萬元之特別預算。

(二)又依據石門水庫及其集水區整治計畫對於未來環

境預測略為：「石門水庫於原設計主要供水標的為農業用水，因桃園地區社經條件丕變，演變成灌溉、給水並重之水庫，目前桃園地區民生及工業用水每日約需 105 萬公噸，水庫年運用次數高達 4 次至 5 次，預估未來因高科技群聚效應及產業轉型影響，至 110 年每日民生及工業用水將成長至 132 萬公噸，未來供水風險勢必更為提高。近年受溫室效應影響極端水文事件發生頻繁，若水庫及下游淨水與輸配水系統未能及時因應，未來恐將影響供水功能。」本案陳訴指出石門水庫每遇颱風，水庫洩洪造成原水濁度升高，無法正常供應民生用水，且壩頂抽水，將水庫變成攔河堰使用，成為世界奇觀；並檢據「石門水庫營運 40 年成效分析」，由石門水庫興建緣起、水文運用、水庫興建前後之灌溉概況、水庫通水後之農業發展及農業用水之因應、水資源營運管理、效益分析、水庫活化及調配應變，至石門水庫永續營運，以探討石門水庫永續經營，避免颱風後水庫滿水洩洪而民眾卻無水可用之窘境。

(三) 詢據農委會指出：「除了石門水庫供水外，桃園台地上埤塘星羅棋布對於農業水資源利用亦扮演非常重要的角色，早年因農田灌溉調配以及對土地的水源涵養等自然環境需要，故掘地以成埤塘蓄水供灌溉之用，造成桃園石門地區內之埤塘遍佈而有『千塘鄉』之美譽，而後在該地區之水源調度方面，埤塘便占有極大之影響力，據調查石門農田水利會現有 410 口埤塘，埤塘總面積為 775.8 公頃，有效蓄水量共約 1,055 萬立方公尺，桃園農田水利會 285 口埤塘資料，埤塘總面積為 1,825.2 公頃，有效蓄水量共 4,575 萬立方公尺；合計石門水庫供水區內埤塘總有效蓄水量達 5,630 萬公噸，約為石門水庫

有效容量的 4 分之 1，以每年平均可運用 2.1 次來估計，每年可調蓄之灌溉用水量約為 1.2 億公噸，顯見運用埤塘的蓄水功能來配合水資源調度之重要性。」惟有關石門水庫下游農田水利會原有圳路及埤塘改善再利用是否納入上揭整治計畫部分，詢據經濟部水利署查復略以：「石門農田水利會所提石門大圳配合公共給水段更新改善可行性評估，經 97 年 8 月 8 日召開研商會議結論，未來由石門水庫經石門大圳供應之水量及自來水公司需經石門大圳獲得之水量均不會增加，石門大圳配合公共給水段更新改善，將目前最大流量 14CMS 提高至 19.8CMS 之工作並不需。」

(四) 綜上，近年來由於用水需求量的增加，在水源供給量有限之情形下，造成水量供給不足之問題，復以新水源開發不易，及分擔風險與涵養地下水資源之原則，允宜結合水庫下游農田水利會既有之設施，運用埤塘之蓄水功能來配合水資源調度。台灣北部地區經過桃芝、納莉、艾莉、海棠及瑪莎等颱風相繼來襲，發生供水短缺事件，中央政府依據「石門水庫及其集水區特別條例」自 95 年度至 100 年度以特別預算方式編列 250 億元，僅辦理石門水庫庫區之緊急供水工程暨水庫更新改善、下游供水區之穩定供水設施與幹管改善，及上游集水區之保育治理三大工作。是以，經濟部輕忽水庫下游農田水利會原有圳路及埤塘可利用之功能，應予確實檢討改進。

三、經濟部暨所屬水利署辦理石門水庫及其集水區整治計畫相關工程，應確實審慎評估、掌握工程進度，依限完成，並落實工程品質之管控。

(一) 依據 98 年 1 月 23 日總統令公布「中央政府石門水

庫及其集水區整治計畫第 2 期特別預算案審查報告」之立法院審查決議事項略以：

- 1、鑑於石門水庫及其集水區整治計畫第 1 期特別預算執行率不佳，相關預算凍結 20%，俟立法院同意第 1 期執行後效益評估及第 2 期整治工作預期效益報告後，始得動支。
- 2、石門水庫及其集水區整治計畫第 1 期特別預算執行率偏低，且執行期程已由經濟部報請行政院同意展延 1 年至 98 年 12 月，經濟部水利署、農委會林務局及水土保持局、交通部、內政部、原住民族委員會等各執行單位，應積極改善目前嚴重之落後進度，以免影響後續第 2 階段整治計畫之執行。
- 3、水庫泥砂浚渫預算用於庫區抽泥作業支出比重偏低，浚渫速度遠不及新增淤積量，水利署及所屬北水局應加速完成「水庫既有設施防淤功能改善工程」，以發揮自然排砂功能。又水利署藉由石門水庫及其集水區整治計畫特別預算編列水庫泥砂浚渫經費，僅用於施作該水庫無收益性之下游淤泥浚渫工程，可獲取有價料砂石售價之水庫上、中游清淤工程則仍由水資源作業基金以年度預算辦理，與會計學理之一致性有違，石門水庫及其集水區整治計畫既編有浚渫經費，即應酌列有價料砂石之售價收入。
- 4、石門水庫庫區之「緊急供水工程暨水庫更新改善」59 億 4,526 萬元中，應檢討中庄調整池 39 億元執行的必要性，並研究其他可行性替代方案後，再行辦理。建議應檢討分層取水併「下游洪水區之穩定供水設施及幹管改善」中「板新大漢溪水源南調桃園」(第 2 期預算)、「桃竹雙向」(第

1 期預算)等 2 個供水計畫評估後再行辦理，以免功能重疊、效益遞減，浪費預算。

- 5、石門水庫及其集水區整治計畫第 2 期特別預算，針對「緊急供水工程暨水庫更新改善」，水利署對於石門水庫緊急供水時期之最大供水量及可容許水質濁度應訂出「標準」，避免過度的整治工程、破壞山林和浪費預算，據此修訂「石門水庫及其集水區整治計畫」第 2 期特別預算。水利署應在水庫安全無虞之下，以「壩頂取水」與「分層取水」配合第二區塊計畫「供水區幹管連通」後，原水來源即可支撐到水質濁度降至可容許濁度，請檢討「水庫庫區」工程、庫區內「蓄水池興建」工程必要性，避免重複投資，以節省公帑。

(二)有關中庄調整池計畫 39 億元經費，是否更改為串連桃園及石門大圳現有埤塘水池作為緊急供水平面水庫乙節，詢據經濟部水利署查復略以：

- 1、依北水局前於 95 年 12 月「利用埤塘蓄水緊急支援民生用水之可行性評估成果」，發現採樣之埤塘水質普遍無法符合飲用水水源水質標準，且因埤塘數量眾多(桃園及石門農田水利會共計 744 口)又過於分散，故針對鄰近淨水廠之埤塘，依其水質、水源、輸水方式、埤塘區位及蓄水量等進行優選，評估結果其各優選方案之原水成本介於每公噸 23.87 元至 74.60 元間，與中庄調整池目前評估原水成本每公噸 12.41 元相較，仍以中庄調整池為較優方案。
- 2、另中庄調整池計畫除具緊急備源供水功能外，尚兼具新增水源供水能力，促進石門水庫永續利用與整治中庄廢河道等多目標功能，該計畫已提送 98 年 2 月 4 日「石門水庫及其集水區整治計畫」

工作小組第 14 次工作會議審議，另環境影響評估部分環保署於 97 年 12 月 16 日召開環境影響說明書專案小組初審會議，正研提補正資料後送行政院環境保護署複審，計畫俟奉行政院核定後即可推動。

(三)綜上，政府為確保石門水庫營運功能、穩定水庫供水能力及上游集水區水域環境之保育，保障人民基本用水權益，特於 95 年度至 100 年度辦理石門水庫及其集水區整治計畫，惟石門水庫及其集水區整治計畫第 1 期特別預算執行率偏低，且應檢討中庄調整池 39 億元執行的必要性，並研究其他可行性替代方案。是以，經濟部暨所屬水利署辦理該整治計畫相關工程，應確實審慎評估、掌握工程進度，依限完成，並落實工程品質之管控。

四、經濟部水利署為全國水資源之主管機關，對於桃園地區之台地地形及特殊水文條件，未考量老祖先辛苦拓墾所留埤塘之由來，忽略水資源達水庫庫容量之埤塘功能，亦未實際調配埤塘水量以助益石門水庫之操作與管理，應予確實檢討改進。

(一)依據行政院客家委員會 92 年委託辦理「桃園大圳及光復圳系統埤塘調查研究報告」指出：「從歷史、文化、社會、生態、技術等層面來看，埤塘不只是單獨的存在，更結合了水庫、水圳、農田的水利系統且與聚落居民緊密互動，不論從生態或人文的角度都饒富意義。但隨著時代之演變，這個體系正因深入人類棲息環境而有了種種的變化。…以桃園縣龍潭鄉及觀音鄉規劃成果為例，並提出國外如瑞士 Valais、美國伊利諾州及英國在立法保存、限制及規範開發類似埤圳資源之作法，並以桃園台地埤塘之發展策略與規劃架構、生態環境保育、歷史

論述的架構、與社區總體營造、與文化真實性、文化地景保存與詮釋等主題為研究要點，…正是桃園未來要保存、發展、新生與再利用這些珍貴埤塘資源時，一個最基礎也最重要的起點。」

(二)又據「桃園大圳及石門大圳灌溉系統之效能評估」指出，台灣地區近年來由於用水需求量的增加，在水源供給量有限及新水源開發不易之情況，進行埤塘水量調配之石門水庫操作研究顯示，隨著休耕比例之增加，缺水量也會隨之減少，表示當處於乾旱時期，實施休耕政策或鼓勵農民改種只需較少灌溉水即能生長的旱作，確實能節省石門水庫水源，可藉此轉移至其他重要之需水標的。查桃園台地之小型溪流極多，如：南崁溪、埔心溪、新街溪、老街溪、雙溪、大堀溪、新屋溪、社子溪及新庄子溪等，其河川河短坡陡，遇雨則洪、遇旱則枯之特性，形成台地上溪流僅有排水作用而無法提供多量的灌溉用水，是以先民前來拓墾時，為達耕地水田化，造成普遍挖掘埤塘以蓄水灌溉，避免降水和溪流之水供應不足。然傳統觀念係於山谷或山澗興建山地水庫為主，為免日後乾旱發生時，發生水源難覓之情事，宜重視平地水庫、人工湖及既有埤塘，亦可兼做休閒遊憩空間。

(三)再查本院前於91年7月23日辦理「水資源之開發、調配及管理之政府機關與學術團體、節水績優單位座談會」時，經濟部水利署前署長黃金山指出：「台灣的降雨量雖然很多，但是分佈不平均，假設我們沒有水庫把它裝起來的話，枯水期是沒辦法度過的。事實上水庫有很多種類，農塘也是一種水庫，水庫不一定要做在山地、平地或者是地上、地下，只要能裝水的都叫水庫。我們的基本原則是：對

生態破壞最少的，就可以在經過評估之後以永續利用、淤砂最少的原則，來提出水庫開發的方案。…農塘是最好的水庫，所以我們老祖先的埤塘是最好的水庫，淤積量非常少。」又參據屏東農田水利會 89 年中日農業水利技術研討會暨技術考察報告亦提及：「日本大阪府內，人工建造之溜池約有 1 萬 1 千口，原來建造的目的係為灌溉水田，但現在的功能，不僅提供農業用水，亦被當作地區防災空間…對當地居民而言，亦屬開放之空間，水邊之綠與池內之水相映照，構成陶冶身心之美麗景觀。」又近年來河川、湖泊水域之遊憩用水功能漸受重視，且人工湖係補注地下水之可行方法。是以，本院前於 91 年「水資源之開發、調配及管理問題」專案調查研究報告之結論即指出，「水庫提供之水源較為穩定，對於仰賴工業以發展經濟之國家，甚為重要，惟水庫興建牽涉諸多可行性問題，抗爭時有所聞，宜加速建立合理之補償機制與強化民眾參與管道，另於新興水庫之開發未完成前，宜廣建具有地方特色之人工湖、農塘等，作為替代水源之一。」

(四) 況查桃園科技工業區目前已向桃園農田水利會租用 10-20 號池輔助其工業區用水，並研擬採用 11-23 號池埤塘為備用方案，視未來用水需求增加再行採用。另自來水公司石門淨水場亦租用石門農田水利會埤塘，專用作為颱風緊急備源用水，詢據自來水公司查復略以：「串聯運用水利會轄有水源(水權)，以降低石門水庫供水壓力案，目前經濟部水利署、北水局及該公司均以機動、協調、有償方式，有效運用水利會轄有水源並順利運轉多年，依歷年之順利運轉經驗，相關單位當依該機制賡續辦理，以減緩石門水庫供水壓力。」據此，經濟部水利署為

全國水資源之主管機關，允宜會同農委會、自來水公司、桃園及石門農田水利會等相關單位共同研商，釐清埤塘可利用性及利用方式，惟該署對於桃園地區之台地地形及特殊水文條件，未考量老祖先辛苦拓墾所留埤塘之由來，忽略水資源達水庫庫容量之埤塘功能，亦未實際調配埤塘水量以助益石門水庫之操作與管理，應予確實檢討改進。

五、農委會為桃園及石門農田水利會之主管機關，未確實推動農田水利會從事或投資與農田水利事業相關事業之修法業務，允宜協助桃園及石門農田水利會改善埤圳水路及整治清淤埤塘，且聯繫、協調民生及工業用水調撥支援用水事宜，均應確實檢討改進。

(一)依據行政院農業委員會組織條例第 12 條之 2 規定略以：「農委會農田水利處掌理關於農田水利政策、法規之擬訂及督導；農業水土資源調查規劃、開發利用之策劃、督導、協調及推動；農田水利會之監督、輔導及其有關業務之策劃、督導及推動；灌溉、農田排水、農地重劃等農田水利計畫與重要農業工程之策劃、督導及配合；民生及工業用水調撥支援用水之聯繫、協調；配合農糧政策調整規劃調配用水之協調等事項。」又據農田水利會組織通則第 1 條及第 4 條規定略以：「農田水利會以秉承政府推行農田水利事業為宗旨，為公法人。中央主管機關為行政院農業委員會。」

(二)查農委會基於實務需要，原研擬「農田水利會組織通則修正草案」第 10 條第 1 項農田水利會之任務規定，增訂配合政府水資源政策事項，第 2 項增訂得多角化經營之法律依據，使農田水利會得從事或投資與農田水利事業相關事業，以利其發展水資源相關產業，未來將有助於農田水利會與民生用水或

工業用水單位合作，提供供水服務之業務推動。使各標的用水間之水資源調度協議，均本互助互惠、共度缺水難關以和諧態度進行用水協議，儘量避免動輒以大面積公告停灌方式調用農業用水，達到工業、民生及農業三者三贏共榮之目標，惟行政院於94年11月21日送立法院審議後，即無下文。

(三)然查桃園地區為我國未來科技發展重鎮，民生及工業用水需求與日漸增趨勢明確，而新水源開發不易，原有水源集水區之地理環境及未來氣候發展趨勢等自然環境條件日趨嚴苛。石門水庫興建之初主要功能為灌溉農業用水，其他附屬目標為發電、防洪、觀光、民生及工業用水，其中農業用水年供水量7億7,894萬公噸、民生用水年供水量3,469萬公噸，因時空變遷，且桃園地區整體產業結構調整、人口快速增加及加入WTO後水稻稻作面積減少，目前農業用水量調整為年供水量4億9,652萬公噸、民生用水4億926萬公噸，農業用水量減少2億8,242萬公噸、減幅達36%。所減少之農業用水量均已轉為當地民生用水及鄰近工業區使用，顯見農業用水對台灣水資源已發揮最大之調配功效。

(四)綜上，農委會為因應桃園地區民生及工業成長需求快速，桃園地區新水源開發不及，且桃園及石門農田水利會之灌溉圳路綿密散佈於桃園台地，於平時桃園與石門農田水利會即利用既有圳路輸送原水，供應民生及工業用水使用之案例，惟農委會未確實推動農田水利會從事或投資與農田水利事業相關事業之修法業務，允宜協助桃園及石門農田水利會改善埤圳水路、整治清淤埤塘及配合公共給水段改善大圳，且聯繫、協調民生及工業用水調撥支援用水事宜，均應確實檢討改進。