

# 執法體系重整 事權統一

—我國未來水利行政組織規畫之芻議



## 柯三吉

出生年月：民國三十六年十二月一日

學歷：美國夏威夷大學政治學（公共政策）博士  
政治大學公共行政研究所  
中興大學公共行政系  
台南師專國校師資科

經歷：中興大學公共政策研究所所長  
美國夏威夷東西文化中心傳播研究所助理研究員  
中興大學公共行政系和公共政策研究所副教授  
中華民國對外貿易發展協會辦事員  
八十五年行政院國策班研究  
八十三年行政院國建班講座  
八十三年台灣省和高雄市政府各機關首長  
管理領導研究會講座  
全民健康保險人組織架構研議小組召集人

現職：中興大學副校長、中興大學公共政策研究所教授  
第三屆國民大會代表



## 摘要

水資源對國家社會的發展影響重大。近幾年來，台灣省曾因降雨的不均，導致嚴重程度不同的旱象危機；也曾因強烈颱風過境或豪雨而造成水災及屋毀人亡的坍方，水資源管理已成為全台灣省民最為關注的問題之一。為了因應民眾對於水資源管理的強烈訴求，不論中央經濟部水資源局或台灣省政府都積極擘畫本身組織機關的發展，以期提升其組織地位，增加其資源權威，冀望能於全國水資源管理上有更大的突破、更多的績效。同時86年7月18日第三屆國民大會第二次臨時會通過憲法增修條文後，省府之功能、業務與組織之調整為必然的趨勢，為落實政府行政組織精簡，中央、省及地方水利機關有必要在業務及職掌上加以重新檢討。本文即根據政治、法律、組織文化、人員心理、財務等各種不同之考量因素及參考世界各國水利行政機關發展原理及現狀問題研究後，擘畫出未來台灣水利行政組織發展之可能方向，提出現狀維持、現狀強化、中央強化及區域管理四種類型，比較其優劣，以為未來中央及省綜合規畫水利行政組織之先聲。

---

本文為財團法人時報文教基金會舉辦之河川再造研討會論文

時間：八十七年六月五日至七日

本論文由柯三吉、顧慕晴、張家春、張四明、陳立剛、王輝煌和黃國敏等共同撰稿，並由陳秋揚、林振洋、黃宏斌等諮詢指導。

## 壹、水利組織 務須重新規畫

台灣四十多年來辛勤耕耘下所創造的經濟奇蹟，實應歸功於政府持續不斷地進行水利建設，開發充裕的水資源。然而在傲人的經濟成果背後，水對經濟生產與社會福祉的真正貢獻，卻未獲得應有的認同；隨著社會、政治及經濟環境的大幅成長與改變，社會大眾對水資源的需求日殷，加上近年來不斷發生全球異常氣象的影響，使我們正面臨著「水太多」、「水太少」及「水太髒」等問題，追求「質」、「量」均佳的水資源，遂成為提升國民生活品質的基本條件，亦是國家社稷邁向高度發展之關鍵礎石。

由於水資源「有限」及「開發不易」之特性，因此當前之水資源相關工作乃特別重視水資源管理、保育以及統籌調配。而隸屬經濟部之下的水資源局為中央水利主管機關，面對社會對水資源殷切的需求，未免有層級過低、事權分散的問題。同時，政府行政組織的扁平化是去年國民大會通過憲法增修條文第 8 條有關台灣省政府功能、業務與組織調整的追求目標。有鑑於此，過去由台灣省政府操執行與協調大紐的水利行政功能可能必須面臨調整，為構畫一前瞻性的跨世紀政府，促使國民生活品質的進一步提升，在中央政府設置水利部（或水資源總署）在時程上也已極為迫切，也至為關鍵。諸多論者皆以為，重新規畫我國未來水利行政組織是為提升國家競爭力的關鍵，此為此文之主要研究目的。

## 貳、事權分散 職掌三分天下

依據我國現行水利法的規定，是將水利事權分散在不同的相關機關，而非由一專責機關統合。我國水利事權的相關機關分為：水利主管機關、目的事業單位和目的事業主管機關等三類，其架構體系及職掌分述如下：

### 一、水利主管機關

依現行水利法之規定，水利主管機關在中央為經濟部，在省（市）為省（市）政府，在縣（市）為縣（市）政府。經濟部設置「水資源局」（合併原經濟部水利司及水資源統一規畫委員會，於民國85年12月成立），掌理中央水利政策及法規之擬定、水利事業之督導及協調、水道防護及治理計畫之審議、水庫安全之督導，和水資源之統籌調配等事項。經濟部水資源局的位階偏低，因此乃於行政院設置跨部會的「水資源協調會報」，以加強多目標水利事業之發展與聯繫，並增進水利行政機關橫向的協調機能。

省（市）之水利事業以省（市）政府為主管機關，設置「水利處」統籌省級水利行政、水權管理、水資源開發、防洪防潮工程、灌溉排水等事項；水利處所轄第一至第十工程處負責專管河川、區域排水，及海堤之整治管理事項，各地水庫管理局並負責水庫營運、維護，及管理等事宜。台北市及高雄市政府「工務局」負責轄區內水利工程與河川管理；台北市政府另設「翡翠水庫管理局」辦理翡翠水庫之營運與管理。縣（市）政府為縣（市）水利事業的主管機關，建設局（或工務局）下設「水利課」（或「土木課」）主管地方的水利事業。

各級水利主管機關的分工，是依中央、省（市）、及縣（市）三級政府區分主管權責。水利法第五條規定，中央主管機關按全國水道之天然形勢劃

分水利區，報請行政院核定公告之；且第6條與第7條規定，水利區涉及二省（市）或二縣（市）以上，或關係重大省（市）或縣（市）難以興辦者，其水利事業得由中央或省（市）主管機關設置水利機關辦理之；又第8條規定，省（市）政府或縣（市）政府辦理水利事業，其水利涉及二省（市）或二縣（市）以上者，應經中央或省主管機關核准。準此，在實務上全省河川被區分為省管的主（次）河川，以及縣（市）主管的普通河川或旱溪。

另外水利法規定，用水應取得水權並依法登記。依第28條規定，水權登記應向縣（市）主管機關為之，水源流經二縣（市）或省（市）以上者，應向省（市）或中央主管機關為之。同法施行細則第35條規定，水源流經二縣（市）以上或水權之利害關係二縣（市）以上者，其水權登記由省主管機關辦理之，但經行政核定由中央主辦之水利事業，應由中央主管機關辦理之，而水源流經二省（市）以上，或水權之利害關係二省（市）以上者，其水權登記由中央主管機關辦理之。綜合言之，我國水利事權在縱向分工體系上，尚稱合理明確。

## 二、水利目的事業主管機關

我國水利事業的推動無論是在中央或地方，均涉及許多水利目的事業主管機關。依目的事業的興辦內容，中央之水利目的事業主管機關有內政部、經濟部、交通部、農委會及環保署等部會。內政部營建署負責自來水、都市排水（下水道）、水源特定區之管理；交通部航政司主管港務、氣象業務之督導，路政司負責鐵公路、跨河橋樑或穿越河底之隧道工程；經濟部工業局主司工業用水之開發管理，國營會負責水力發電之督導事宜；農委會林業處負責水土資源保育、農業工程之規畫和研究，及農田水利會之監督；最後，環保署水質保護處統籌水污染防治、水質保護等事項。綜合以上可知，我國

用水的事權是分屬於各個不同標的用水的主管機關。

省水利處在推動水利事業上，亦經常和其他省級機關發生緊密的互動。例如農林廳水土保持局主管水土資源保育，林務局負責治山防洪工作；環境保護處第三科統籌水污染防治、水質管理，和工業廢水管理等事項；住都處環工組負責推動都市排水和雨水下水道等工程；地政處主管農地重劃旱地及管理等等事項。再者，縣（市）政府的建設局（或工務局）的水利課在推動水利事業亦需要和農業局、環保局和地政局共同合作。其中農業局負責水土保持；環保局掌理水污染防治工作；地政局則是辦理農地重劃和地籍管理等工作。顯示有關河川整治與管理的事權，上中下游是分屬於不同目的事業主管機關負責。

### 三、水利目的事業單位

水利業務依「用水標的」可再區分為：家用及公共給水、農業用水、工業用水、水力用水、水運及其他用途等。目前的規模較大且重要之水利目的事業單位包括：統籌農業用水之各地農田水利會、公共給水之台灣省自來水公司和台北市政府自來水事業處，管理水力用水之台灣電力公司，以及調配多目標用水之各地區水庫管理局。

綜上所述，我國當前水利行政體系的主要特性為：水利相關之水土林政策未能有效統合；水資源的分配與使用未見有效整合；水利業務的執行牽涉過多機關，衍生決策上多頭馬車現象。以上種種因素，肇生我國水利機關行政管理上的許多問題。

## 參、體系紊亂 水系管理糾葛

綜前所述，由於我國水利主管機關與水利目的事業主管機關不盡相同，衍生出水資源行政體系紊亂及水系空間管理等相關問題，分析如下：

### 一、水資源行政體系的問題：

#### (一) 水利管理事權不統一：

目前台灣有關水資源和水利行政機關組織至少有15個單位之多，各單位基於各自職權之發揮，常有不同之施政行為，形成多頭馬車之現象。中央無強勢之水利整合事業單位，無法發揮綜合協調的功能。

#### (二) 水利決策與執行組織採行水、土、林分離原則：

這種分離的決策型態，實忽略了水資源管理中，水資源規畫、土地利用、森林涵育三合一的依存關係。分離的決策及執行，造成高風險性的協調，使業務協調成功機率大為降低。

#### (三) 水利行政層級低及過多：

水利單位在中央部會位階偏低，肇致權責不相稱，決策地位不受重視。而中央與地方之水利主管單位，行政轄區重複高、層級過多肇使權責不清，使得公文層層轉報，有礙政府行政效率之提升。

### 二、水系空間管理的問題：

水系空間管理為水資源管理的重點。水資源是依其流域而成自然疆界，在管理上常需跨越二個以上的行政區域和事業需求，因此，水系空間管理產生以下問題：

(一) 集水區自然區域與行政區域的糾葛：

集水區在地域上往往跨越數個行政區及管理處，各事權單位基於各自職掌，常有不同的行事標準，如遇有政治立場不同的地方行政首長，往往造成協調上的困難及成本。

(二) 上、中、下游分屬不同的管理機關：

目前河川管理常以上、中、下游區分權責機關。一般而言，河川上游高山地區森林事業地由林務局負責；中游山坡地由水土保持局負責；下游地區則分屬各目的主管機關管理，此種管理複雜的分工體系，實為相關單位相互推諉或難以協調的原因。

(三) 河川行水區管理工作無法落實：

我國水利問題除上述之我國水利事權混亂及水系管理問題外，亦與各水利事業相關主管單位未能確切依法律規範、職掌要求落實管理工作有關。目前我國河川行水區的管理工作多為縣市政府權責。但因各縣市政府專業水利人才不足，水利警察未能落實配置，再加上地方派系、黑道等政治因素介入，使得河川下游的執行工作無法確切執行和落實，造成常見的河川砂石盜採、不當的河川污染等弊端。

因之，目前水利問題叢生，實為水資源事業各單位本位主義、事權不清所導致。台灣已面臨水資源日益缺乏、水質惡化之窘境，必須中央有一強而有力的機構及一條鞭的制度－水利部或水利總署設置，以推行各項水利政策，統籌規畫、分配、保育水資源，以健全國內的水資源開發及永續利用。

## 肆、統合權責 成立專責機構

對於水利事權重新統合之必要性分析，主要探討成立中央統籌性之水資源專責管理機關—水利部（水資源總署）的必要性，可依據政治、經濟、行政管理等理由，論述之：

### 一、政治因素：

成立水利部方能解決水利問題，已為全民共識

近年來，台灣地區水旱災的頻仍、土石流的氾濫，水利與水資源問題已受眾人矚目，有效解決該等問題亦構成強大之政治壓力。因之，設置水利部或水資源總署之倡議，由來已久。近年來，此一議題更於各類水利專業團體的研討會議中被提出來熱烈討論，茲將重要者臚列於後：

（一）民國70年，行政院經建會開始檢討水資源工作，並於民國71年由該會及經濟部共同成立水資源小組，前後計舉行10次會議，其中對水利有關機關之組織曾建議：「為期今後水資源工作更為有效，經濟部似可研究調整水利司與水資會之工作，以建立強有力之行政、監督及規畫單位；台灣省政府可考慮提高台灣省水利局為省屬二級機關，以加重其權責」。

（二）民國78年經濟部召開全國水利會議，對機關整合建議如下：「中央合併有關部會水利事業單位，以統一事權推動辦理水利法規定之業務，成立水利署，依照長程觀點，水利署宜屬行政院，但行政院組織法將完成立法程序，修正不易，暫屬經濟部；省水利局提升為省屬二級機關，以加強其權責，統籌辦理省屬建設、管理營運業務」。

（三）民國82年1月，行政院研考會會同經濟部研議結果，擬分二階段進行：

A. 第一階段為配合經濟部組織法修正草案審查之工作，先就「中央水資源事務權責整合問題」研提意見。

B. 第二階段就中央及地方水資源管理體系之組織、法規、預算、人力等作全盤性之檢討分析。

(四) 民國83年3月經濟部舉辦83年全國水利會議，第一項討論議題即為：「如何整合並健全水利機關組織功能」，因鑑於改革幅度若過大，恐需較長時間妥善規畫和進行法令修改，故會中討論共識傾向於「階段性組織功能加強整合」，並建議：「考慮在經濟部下設置『水資源局』及『水資源協調會報』，並積極深入研究在行政院下設置『水利總署』。另應優先考慮提升省水利局為省府二級機構，並研究依水資源之自然區域特性，在高度發展之河川流域設置流域管理機關（構），及輔導民間成立公正客觀之水資源仲裁機構」。

(五) 經83年全國水利會議之後，經濟部據以研提之「水利業務改革方案」及奉行政院核定之「現階段水資源政策綱領」（民國85年3月27日核定），即明白揭櫫健全水利行政管理機關組織與功能，統一事權、整合主管機關權責及提升事權管理機關之層次以配合國家整體發展，應付日益增高之用水需求，統籌合理有效規畫各標的用水為優先推動要務。

(六) 立法院於85年9月19日三讀審查通過「經濟部水資源局組織條例」的同時，附帶決議：「行政院應速整合各部會及中央、地方水資源管理業務，以統合事權成立水資源總署」。行政院於85年3月27日核定「現階段水資源政策綱領」第四章措施中也明確指示：健全水利行政管理機關組織與功能，繼續研究成立水利部或署之需要性，以統籌河川上、中、下游整體治理與管理，且整合各標的用水主管機關權責。

(七) 民國86年第三屆國民大會第二次臨時會通過憲法增修條文後，台

灣省水利處面臨功能、業務與組織之調整，遂於立法、行政、學術界及民眾對成立統籌性之水利部（水資源總署）有高度共識與支持。

綜上所論，成立水利部（水資源總署）似已成為社會各界之共同呼聲，故其具高度的政治必要性。

## 二、經濟因素：

水是全民珍貴的資源，須成立水利部，以為最佳利用的憑藉。

經濟因素主要的考量點為企圖獲致水資源合理利用的最佳化和建立合理的付費制度。

### （一）水資源合理利用的最佳化

水資源合理分配是極需科學化的整體規畫作業。然而，目前我國的水資源管理卻依目的事業之興辦內容將水量及水質管理分屬不同之行政機關，其中農委會負責水土資源保育與農田水利會會務；環保署主管水污染防治；內政部負責自來水及都市排水（下水道）之建設管理；經濟部主管水力發電、工業用水之建設及各標的用水之調配；交通部主管鐵公路或穿越河底隧道工程；省（市）及縣（市）政府為所轄區域水利目的事業單位之主管機關，不但將水體（量及質）本身橫向分屬不同行政單位，縱向上也有不同行政機關交叉監督與執行，分配上常常沒有辦法有全貌之規畫，水權與使用權無法協調，甚至互相衝突的情形迭有發生。為了能有效率的分配珍貴的水資源，使社會全體效用的最佳化，有必要成立統籌的水利部（或水資源總署）。

### （二）合理的付費制度

以英、法、德、美、日等先進國家的經驗來說，水資源的運用，包括各種外部性成本，皆透過主管或管制單位的估計，講究合理付費原則。如此，

不但能促使民眾建立有責任的資源使用觀念，也能透過向使用者所徵收的費用，妥善的籌畫進行有關水等自然環境與資源的永續監督、管理與發展，避免拖累國家有限的財政資源。以英國為例，75%與水、土、空氣、環保等有關的業務，皆來自各種與水有關的規費收入。在法國，各水系的水利處不但在財務上能自主，尚且要向中央交繳一部分的規費收入。然而，以我國的情況而論，目前與水資源的使用，使用者所付的費用過低，政府補貼過多。水土資源的主管部會竟設於代表使用者的經濟部、農委會、內政部等。這些部會本身為討好自身的選民，傾向於以過低的水費來補貼其選民，對其他部會所負責之業務所會造成的負面影響，經常也不願意正視。要他們同意大幅徵收水權費、規費，或強力執行取締各種損壞水、土等自然環境與資源之行為，實不太可能。就此觀點來看，水權的分配與水費的徵收，應以一個獨立於代表使用者利益之機關(經濟部、內政部、農委會)以外的單位來負責。簡言之，應該成立一個獨立於經濟部、內政部，與農委會的水資源主管單位來糾正目前水權的不合理分配，並實施符合合理付費之各種用水規費的徵收，強力執行取締各種損壞水、土等自然環境與資源之行為，如此方能根本改除目前社會各界對水土等自然環境與資源的糟蹋與濫用。

### 三、行政管理因素：

水利行政責任的落實、水利組織的扁平化，非成立水利部不可。

#### (一) 行政責任的確切落實

近年來颱風或豪、大雨常常造成土石流或都市積水問題，檢討起來常常是因為機關組織之間的職掌重疊所致，參與水利相關業務決策的單位過多。例如於中央有五個部、會、署、十個單位，各部、會、署基於本身職權的發揮，常有不同的施政作為，中央水利主管機關的經濟部若強勢作為，則往往

被懷疑為「以商為本」，施政上也有所掣肘，影響水利行政效率與水利政策功能的發揮。有鑑於此，實有必要成立超然於各部會之外的水利部（或水資源總署），綜覽一切業務，負一切協調之責，始能對水利事業作整體規畫與執行，唯有如此落實權力與責任也才能確實改善我國水利行政紊亂之現勢。

## （二）水系整合管理的發揮

水系空間管理一直都是現代水資源管理的精義，水利法也規定水利區涉及二省（市）以上或關係重大地方難以興辦者，其水利事業，得由中央主管機關設置水利機關辦理之。隨著地方自治的落實，地方政治資源或派系衝突往往會影響其施政偏好，對於跨行政區的水系空間往往無法協調出一致的政策、施政策略及順序。為了落實水系空間管理及迎合水資源管理的專業需求，中央應在現有地方行政區之上，建立以水系空間為劃分原則的管理機構，水利部（或水資源總署）的設置恰可整合水系空間中之水、土、林及上、中、下游之整體整治與管理，使水利行政功能得以發揮。

## （三）行政組織精簡的達成

依民國86年7月國民大會通過憲法增修條文，省府之功能、業務與組織之調整為必然的趨勢，為落實政府行政組織精簡，中央、省及地方水利機關有必要在業務及職掌上加以重新檢討，過去水資源局隸屬於經濟部之下，行政協調上曲折委婉，且台灣省水利處業務中亦有執行中央其他部會的政策部分，未來若不能將水資局提升為水利部而直接隸屬於行政院之下，精簡的精義也將無法落實，因此，成立水利部（或水資源總署）為當前配合行政組織精簡政策下之適切作法。

## 伍、依循水文 劃設行政機制

為了能有效整體規畫我國未來水利行政組織系統，絕非僅能閉門造車，尚須借鏡先進國家之經驗，再考量我國特殊之自然、人文、社會、政治、經濟背景，方能設計出既合乎我國環境，又能迎合先進水利行政組織趨勢。以下就美國、日本、德國、法國和英國這 5 國的水利行政組織型態、組織結構職掌功能，與運作特色作一分析，吾人當可從中導引出未來我國水利管理機關應行之方向。摘要部分參照表一。

### 一、組織型態的設計

各國之水利組織型態設計不盡相同，此與該國傳統政治文化、政治制度和生態環境有密切關係。如美國政府水利業務的推動，不管是水平單位之間或垂直單位之間均屬分散式的管理，此與美國傳統分權式政治文化有密切關係。不過仍有幾個機關主導水資源的開發與管理，譬如聯邦政府之內政部墾務局與陸軍工程團，州政府的自然資源保育部。

日本水利行政組織體系採各部會兼辦方式，涉及內閣總理府、建設省、農林水產省、通商產業省、運輸省、厚生省，以及水資源公團等 7 個中央部級機關，是屬分工合作的分散式管理。德國在縱向的中央與地方事權分配上為典型的地方分權型態，水利事權依聯邦基本法係屬各邦的職權，如萊茵邦在環境廳下設專責之水資源管理處。

英國負責水資源管理的主要中央單位是環境部下所設的環境局，其他涉及水土業務有關部會如農漁食物部等。而法國水利組織屬 5 級制，中央水利主管機關是設於環境部之下的水利司，之下設置於 6 個水系的水利處，其下是位於地區的環境局，再下層是鄉鎮級的環境科，最基層則是社區服務。

## 二、職掌功能的範圍

從各國經驗觀察，水利行政組織的職掌範圍已不再侷限於單一的水資源管理，而是從更廣泛環境保護與生態的觀點，來思考水資源的開發與利用。

例如美國內政部墾務局的職掌已漸由水利工程建設轉變為水資源涵養、廢水的重新利用、河床的管理與環境保護的提升；陸軍工程團掌理境內河川、港口，與水道的研究發展、設計、建造、操作、維修與防洪；農業部自然資源保育處則在保護私人土地上的自然資源。

日本國土廳下設水資源部掌理全國水資源政策的擬定和協調；建設廳負責河川管理；通商產業省負責工業用水；厚生省負責民生飲用水；農林水產省負責農業用水；環境廳則負責水質的維護。

德國環境廳下之水資源管理處掌理各邦水道管理、水資源供給、廢水排放與水質水量的測量。而英國環境部下之環境局整合管理有關水、空氣、土壤品質維護與保育。法國水利政策的規畫與水利公共設施的管理屬水系層級的水利處所管轄，中央政府水利司主要負責制定水利法規，以及水利行政的規範、控制、協商和評鑑等。

## 三、運作特色的考量

美國聯邦墾務局在柯林頓政府再造運動中表現卓著的主要原因是落實 "以顧客為導向的原則"，授權給區域辦公室或地方辦公室以因地制宜。墾務局的工作重心已由建設導向轉為管理導向，尤其以自然生態與環境保護為主要任務。而美國水利事業非常重視地質的研究，另在治水防洪與水災危機的排除及管理均相當完備。聯邦政府運用補助款促進地方政府之間的合作，並可用替代性爭議解決途徑（包括純粹合作方式、第三者的協助以及第三者仲裁）的方式來解決衝突。

日本水利行政體系分工雖然細密，但由於各個參與執行的機關或團體，都必須依據國土廳所擬定的水資源開發與利用計畫來進行。此一強有力的政策統籌機制可以避免因水利事業分散而呈現各自為政的弊端，就水土合一及超然性而言，堪稱相當完善。而日本國土6法、農業6法、環境6法等均未指明中央總主管機關，但對各工作事項，均分別在各條文中明確交代清楚各單位的權責及其辦理程序。

德國在邦的層級上，水利相關事權主要依生態的觀點整合於環境廳之下。因德國聯邦交通部對水利業務僅扮演法規監督的角色，對各邦水利業務無指揮命令權，各邦對水利業務有最高權威。為了整合各邦在水利業務上的步調，德國重視協調的機制，包括各邦水資源共同工作小組（Landesverband Wasser LAWA）會議與各邦環境廳廳長會議。

英國自1974年起，鑑於民間環保呼聲日增，而主管水質與水量的政府單位事權過於分散，因此基於河系的整體觀念，成立了十個地區性水主管機關。1989年起，積極推動以民營化為基本方針的改革。將水利監督管制功能與一般作業分開，儘量鼓勵民營企業參與有關水的一般作業，並要求他們整合供水與排水的功能。根據1995年通過之環境法成立環境局，作為主管環境保育的中央監督管制機關。1996年後，該局成為整合水、土、空氣、魚類等自然資源保育工作的監督與管制單位。就財務方面而言，在1973年以前，皆由地方主管機關自一般稅源如財產稅之收入來支應。自1973年後，確立“使用者付費之原則”，期透過種種證照之核發，證照費與規費的彈性收取，務求民間能對水土空氣等稀有自然資源產生珍惜，進一步妥當使用的觀念。

法國將中央水利主管機關水利司設於環境部之下，是從生態和環境的觀點，以整合性的設計來滿足所有用水者的需求。在中央政府與地區政府之間增設一水系層級，以地理上自然的水系分割取代人為行政上的界線，避免同

一河流卻由多個機關重疊管轄，造成政出多門，爭功諉過的不良現象。

除設有協調機制，如協調委員會和協調小組外，在地區政府以上層級更設有諮詢專責機構，如中央政府的中央水利委員會，水系層級的水系委員會，和地區層級的水利技術委員會等，供各層級水利行政業務單位諮詢之用，期使水利行政達到零缺點管理。

以上由各國經驗，對我國行政體系的設計，有如下之啟發：

(一)水利行政組織的設計，宜根據本國政治文化與制度和生態環境來考量。一般而言，大陸型與聯邦式國家較適合採行分散式管理，而採行分散式管理國家，則又必須另設置委員會專司協調事宜；甚至須另設諮詢委員會以供水利行政單位專業諮詢之用。以台灣地區幅員之狹小，實不宜採分散式管理，而又另外設協調或諮詢機構；且各機關往往因本位主義作祟，所謂協調難免流於形式，可說是畫蛇添足，徒增困擾而已。最簡而易行的方式是設立整合性的水利專責部或總署，以統一事權。是故，台灣實有必要設置一專責之水利部。

(二)水利行政組織的職掌範圍，已不再侷限於單一的水利與水資源管理。未來我國長遠之水利行政體系規畫，亦應朝此更廣泛的環境保護與生態的觀點，來思考水資源的開發與利用。

(三)在運作特色方面，"合理付費"乃社會正義之體現。民營私有化是一大趨勢，台灣地區未來水的供給、廢水處理等均可逐步開放給民營企業承接，政府只要做好監督並落實以顧客為導向的原則。此點亦是未來我國長遠之水利行政體系規畫，所要努力的方向。

(四)以地理上天然水系的劃分取代人為的行政區域，更符合事權集中的原則。因之，未來水利部從事組織體系規畫時，可予以考量。如設置淡水河

河系、高屏溪河系、大甲溪河系等管理單位。

以上四項可作為未來我國水利行政在組織設計上以及管理過程上的重要參考。各國水利管理單位比較彙整表，詳如下表。

表一 各國水利管理單位比較表

國家面向	美國	日本	德國	英國	法國
組織型態	不論是聯邦或地方政府均涉及多元機關分散式管理	採各部會兼辦或分工合作之分散式管理	非交通的水資源管理為各邦權責，在環境廳下設專責之水資源管理處	負責水資源管理的主要中央雖是環境部下所設的環境局，其他涉及水、土業務有關部會有農漁食物部等	中央水利主管機關是設於環境部之下的水利司，其下是設於六個水系之水利處
職掌功能	內政部墾務局：漸由水利工程建設轉變為水資源涵養、廢水的重新利用、河床的管理與環境保護之提升。 陸軍工程團：掌理境內河川、港口與水道的研發、設計、建造、操作、維修與防洪。 農業部自然資源保育處：保護私人土地上的自然資源。	國土廳下設水資源部：全國水資源政策的擬定和協調。 建設廳：河川管理。 通商產業省：工業用水。 厚生省：民生飲用水。 農林水產省：農業用水。 環境廳：水質維護。	水道管理、水資源供應、廢水排放、水質水量的測量。	整合管理有關水、空氣、土壤品質維護與保育。	水利司：制訂水利法規、水利行政的規範、控制、協商和評鑑。 水利處：水利政策的規畫、管理水利公共設施。
運作特色	落實以顧客為導向的原則，重視生態與環保，地質研究、治水防洪與水災危機的排除與管理、運用補助款促進地方政府合作。	各機關都必須依據國土廳所擬定之水資源開發與利用計畫來執行。此一強而有力的政策統籌機制可以避免因水利事權分散而呈現各自為政的弊端。	重視協調機制，包括LAWA會議與各邦環境廳廳長會議和生態的觀點。	積極推動民營化為基本方針的改革，並貫徹使用者付費之原則。重視生態、環境和整體河系的觀點。	除設有協調機制外，另設有諮詢專責機構。

資料來源：本研究整理

## 陸、未來發展 四大方向可循

依據前述的水利行政問題分析、設置水利部(水資源總署)必要性分析與先進國家比較分析，可將我國未來之水利行政組織發展規畫，至少歸納為下列四方案：一為現狀維持型、二為現狀強化型、三為中央強化型、四為區域劃分型。此四方案的名稱是依據各方案的最主要特質加以命名。此四方案不僅涉及中央水利相關部會職掌的調整，亦且連帶關乎目前台灣省政府水利處職掌與結構的調整。

現狀維持型的最主要設計，是將經濟部水資源局提升位階為行政院之下的水利部或水資源總署。此外，將農委會農田水利監督事權移入。至於台灣省政府水利處在組織地位、組織功能和組織結構皆與現狀類似。現狀強化型為中央成立行政院之下的水利部或水資源總署；而目前台灣省政府水利處則在組織地位、組織功能與組織結構上皆作某種程度的改變，最大特色即是一方面將目前水利處法規、政策、重大計畫、統籌性規畫、督導、仲裁等業務項目移往中央；二方面將現行台灣省政府農林廳之水土保持局與林務局的水土涵養、河川管理的工作，納入水利處職權範圍，使河川從上游、中游，乃至下游皆由水利處管轄，以收統一事權之效。

中央強化型的最大特徵有三：

一、中央水利目的事業主管機關由分屬的狀況，轉變成完全由水利部(水資源總署)統合。

二、原屬內政部營建署下水道管理、農委會水土保持事權納入。

三、台灣省政府水利處則改隸為水利部(水資源總署)，成為水利部(水資源總署)的派出機關-台灣水利處，其組織結構與職掌皆稍有調整。區域劃分型最主要的特徵為將目前台灣省政府水利處編制、人員打散，重新組合為北

、中、南、東四區域管理局。區域管理局為中央水利部(水資源總署)之派出機關。

現依序將此四方案加以介紹。

## 一、現狀維持型

此類型的最主要特色有二，其一是將經濟部水資源局提升位階為行政院之下的水利部或水資源總署；其二，將農委會農田水利監督事權移入；其三，乃假設未來台灣省省政府在法律地位和組織地位上有所變動，但在組織結構和組織功能上並不一定隨之變更或作大規模變更，因之，台灣省政府水利處之組織結構和組織功能有可能與目前相似。而在組織地位上，水利處仍隸屬台灣省政府。

### (一)中央層級—水利部(水資源總署)

組織地位：隸屬行政院。即提升經濟部水資源局為行政院之下的部或總署，對水利與水資源工作可產生強化其權威的正面效果。

組織職掌：職掌設計的原則為：

1. 經濟部水資源局現有職掌功能。
2. 行政院農業委員會農田水利職權。
3. 主要水系的管理工作。

詳細職掌如下：

1. 政策、法規與制度：

水利政策與法規之擬定，水資源制度、規範及標準的研擬。

2. 水利行業管理：

水利事業綜合企畫，水利技師登記、輔導、管理，水利團體之指導、監督，水利人員培訓。

3. 水資源規畫：

水資源規畫，水資源開發綱領計畫研擬。

4. 水資源調配：

水資源供需情勢分析與基本資料統計，用水計畫審議，水資源統籌調配及糾紛仲裁。

5. 水資源開發：

水資源開發工程建設計畫審議與督導，工程品質評鑑。

6. 水資源保育：

水庫集水區治理，水庫疏濬，水庫安全檢查與評估。

7. 河川管理：

水系管理、水道變更及其治理計畫線之審議，河川治理及防洪排水禦潮等工程建設計畫之審議與督導，河海堤、區域排水工程之督導。

8. 水權管理：

水權登記、監督與管理。

9. 水文觀測、水工實驗。

10. 水資源資訊：

水資源資訊系統之建立，資料處理，資料服務。

11. 農田水利會業務之監督。

12. 主要水系的管理工作。

組織結構：主要內部業務單位與附屬機關，初步設計如下：

內部業務單位：

1. 綜合計畫司
2. 水資源供應司
3. 水資源保育司
4. 用水事業司
5. 河川管理司
6. 水文與科技司
7. 資訊中心
8. 水資源研究院

附屬機關

1. 淡水河流域管理局
2. 大甲溪流域管理局
3. 高屏溪流域管理局
4. 水利糾紛仲裁委員會

此類型的變動，僅涉及將經濟部水資源局改變為行政院之下的水利部或水資源總署，提升其位階，增加其權威，使其能於中央各相關部會協調水資源分配之時，更具權威性、主導性，以使對全國水資源的使用與分配，更為合理、更具效率。

## (二) 省府層級—台灣省政府水利處

現狀維持型的組織結構與職掌如下：

## 1. 處本部

台灣省水利處是台灣省政府下統合掌管水與水利事業之一級行政機關。置處長一人、副處長三人、主管一切水利業務，並置總工程司一人，主任秘書一人輔助之。處內部設置綜計、水源、河川、工務、農水、水政、土地、材料八組及資訊、秘書、會計、政風、人事五室主掌其外務與內務工作。本處之下將來擬設水利規畫試驗所、河川局、水資源局、水利警察隊等，另外並負責監督管理本省自來水事業團體與農田水利團體。

現狀維持型之台灣省政府水利處職掌事項如下：

- A. 水利法、自來水法及農田水利會組織通則等法律規定應行擬定，推動與執行事項。
- B. 水權事務管理及監督事項。
- C. 水資源開發、利用、保育經營管理及區域性整體調度事項。
- D. 協調辦理重要河川流域保育經理之整體調查規畫，擬定治理計畫及協調水土資源經理分工事項。
- E. 省管河川排水治理、海堤興建及其維護管理事項。
- F. 水庫集水區保育治理及其水源涵養保護事項。
- G. 縣市主管水利事業之協助及監督事項。
- H. 水利團體事業及自來水事業之輔導管理及監督事項。

現依水利處處本部之八組五室，其組室課別之工作職掌如下：

### ◎綜計組

- 第一課 1. 中長程實施計畫、年度施政綱要、年度概算、預算之研定與推動。

2. 協調水土資源經理分工。

第二課 中長程及年度施政計畫之推動管制、績效考核及公關、新聞。

第三課 研究與發展、員工訓練及國內外技術交流與合作。

◎水源組

第一課 地表、地下及海岸水文觀測、用水資料蒐集、建檔分析及提供。

第二課 水資源供需調查分析、水資源利用、分配研究與亢旱因應對策、水資源（水質、水量）永續利用之策畫、審議、督導。

第三課 水資源開發之規畫、興辦、水庫安全檢查評估及其相關預算之研提與掌控。

第四課 用水事業經營與設施維護、水庫及重要水資源集水區保育等之策畫、審議督導及水利經濟研究。

◎河川組

第一課 水利相關地理、災情及非工程管理措施等資訊之建檔儲存與提供。

第二課 省管河川治理工程之規畫、興辦、維修、搶險搶修、河防構造物管理。協助監督縣管河川之規畫、治理。協辦河川新生地開發及其他相關事宜。

第三課 省管區域排水之改善規畫、興辦、維修、管理。督導縣市政府主管排水等事項。其他相關預算。

第四課 海岸地形變化之觀測、海岸保全工程之規畫、興辦、維修、搶險搶修、海堤管理。協辦海埔新生地開發，及其相關預算之研提與執行。

◎工務組

- 第一課 工務處理、工程招標、合約、驗收、決算等事項。
- 第二課 工程考工、督導、糾紛之仲裁、施工中工程災害處理及工程估驗請款。
- 第三課 施工檢驗、品質管制、工程評鑑。
- 第四課 工程勞工安全衛生、環境保護、生態保育。

◎水政組

- 第一課 水利法規事務擬訂及解釋、水利糾紛仲裁及國賠。
- 第二課 水權管理、地下水管制及水權水量變更調整。
- 第三課 河川、海堤之區域劃定、變更。
- 第四課 省管河川、海堤區域環境維護及使用管理。縣市管理河川之督導。

◎土地組

- 第一課 水利事業用地徵收、撥用、取得。
- 第二課 水利事業公用土地、清理、保管。非公用土地之清理、移撥等管理暨新生地取得。

◎材料組

- 第一課 專業採購。
- 第二課 供給材料之儲運管理。

◎農水組

- 第一課 灌溉事業之規畫、興辦、更新改善、維修、管理。灌溉排水技

術研究推廣及其相關預算事宜，省有土地灌排使用管理。

第二課 農田水利團體組織、會務、財務之監督、輔導。

第三課 農田水利會編制、任免、待遇等人事管理與人員訓練。

### ◎資訊室

第一課 資訊系統之開發與建置、輔導使用及相關作業計畫之審核督導。

第二課 電腦系統之操作、資訊、安全與維護之管理。

## 2. 附屬單位

現狀維持型之省水利處所屬單位的設置，是依業經台灣省議會通過之水利處第二階段整合方案為主，下設北、中、南三水資源局、一至九河川局、水利規畫試驗所和水利警察隊。其中水利警察隊隸屬台灣省省政府警政廳，但業務受省水利處之督導。由於我國各級水利行政機關在執行公權力上，遭到權威性不足、黑道恐嚇的障礙，致無法有效達成任務，故宜設水利警察隊加強公權力。

各區水資源局設置規畫組、工程組、經管組、管水組、行政室、會計室、人事室和政風室。規畫組職掌為水文觀測、資訊系統之研究發展運用、水資源計畫之規畫及管考、水資源工程設計等事項。工程組負責工務處理、工程投標、合約、驗收、工程進度考核、決算、災害處理、估驗請款、工程檢驗、品質管制、工程評鑑、勞工安全、衛生、環境及生態保育監測、工程器材採購及儲運。經管組職掌為：各標的用水營運、操作及維護管理、水資源集水區保育管理。管水組之業務為：用地取得、財產管理經營、基金管理運用、各地區水資源分配、調度、協調、仲裁、水權登記管理、國家賠償、各項既有設施之維護、檢查。行政室業務為：文書、檔案、事務、出納、財產管理、研考及不屬於其他各組室之事項。各區水資源局得依所轄區域之實際

需要水庫（堰壩）管理中心，掌管水庫營運、防洪、環保與觀光業務，並得分課辦事。

各河川局辦理省管河川、海岸保護、排水工程及經營管理。局內設置規畫課、工務課、管理課、器材課、行政室、會計室、人事室和政風室。規畫課業務為水文及規畫基本資料之測驗、調查及其資料統計分析與管理及河川排水及海堤治理計畫之規畫。工務課負責工程之勘測、設計、工務行政及監工。管理課職掌為河川、排水、海堤管理、河川海堤區域之勘測、工程用地取得及違法違規行為之預防與取締處罰。器材課業務為器材之供應支配及運輸保管。各河川局中並成立以防洪為核心任務，且採任務編組的「防洪預報中心」。行政室業務為：文書、檔案、事務、出納、財產管理、研考及不屬於其他各課室之事項。

**水利規畫試驗所之職掌如下：**

1. 水利事業之調查、試驗、研究及規畫事宜。
2. 省管河川之綜合規畫事宜。
3. 受縣市政府委託辦理水利事業（工程）規畫事宜。
4. 水利技術之研究發展事宜。

**水利警察隊之職掌如下：**

1. 重要水利及自來水設施安全防護事宜。
2. 重大水利及自來水工程工區管制及安全防護事宜。
3. 水利及自來水法規禁止事項之執行事宜。
4. 水利及自來水法違規違法案件之取締執行事宜。

以下將顯示現狀維持型下之台灣省政府水利處之組織地位、組織功能和組織結構：

組織地位：台灣省政府所轄之水利處。

組織功能：如前現狀維持型之台灣省政府水利處職掌所述。

組織結構：處本部業務單位設有：綜計組、水源組、河川組、水政組、工務組、土地組、材料組、農水組、資訊室；幕僚單位有行政室、會計室、人事室和政風室。所屬單位有北、中、南三水資源局、一至九河川局、水利規畫試驗所、水利警察隊。

現將現狀維持型之中央水利部（水利總署）和台灣省政府水利處之組織圖以圖一示之。

### （三）預期功能

1. 水利與水資源工作能強化權威。
2. 水利事業在國家政策中的優先順位提升，凸顯水資源的重要性。
3. 維持我國目前水利組織的穩定性。
4. 水資源能作有效率的分配與使用。
5. 主要水系管理工作上的多頭馬車、協調不易現象，得以改善。

## 二、現狀強化型

此型態在中央成立行政院之下的水利部或水資源總署；對台灣省的設計基本前提是未來台灣省政府仍持續存在，且台灣省政府水利處仍在台灣省政府之下，其所改變者為組織功能、組織編制上則予以調整和強化。此一型態是體認到中央與台灣省政府之管轄領域有 98% 重疊的情況下，為了全國水利行政體系的扁平化與效率的提升，現行省府水利處業務似有強化和調整的餘

地，亦即基於專業功能強化之要求，本研究小組認為目前水利處法規、政策、重大計畫、統籌性規畫、督導、仲裁等業務項目移往中央；另一方面，因根據各國之經驗，河川上游之水土保持涵養功能宜予納入，以使河川之上中下游皆由同一機關管理。

### (一) 中央層級—水利部(水資源總署)

組織地位：隸屬行政院。即提升經濟部水資源局為行政院之下的部或總署。

組織職掌：職掌設計的原則為，1、經濟部水資源局現有職掌功能；2、行政院農業委員會農田水利職權；3、今年(87)年底精省後台灣省政府水利處有關綜合計畫、法規、規畫、農田水利會監督的業務；4、主要水系的管理工作。詳細職掌如現狀維持型。

組織結構：亦如現狀維持型。

### (二) 省府層級—台灣省政府水利處

對於台灣省政府水利處之組織結構與職掌調整，擬分處本部與所屬單位論述之：

#### 1. 處本部

目前經濟部水資源局在全國水利行政體系中，所扮演的角色為法規、政策的擬定，重大水利計畫的規畫，各項水利措施的督導，水利行業管理與督導等業務。所以，基本上，省水利處可將法規、政策、重大計畫、統籌性規畫、督導、仲裁等業務項目移往經濟部水資源局。詳細項目建議如下：

(1) 有關水利法規、政策、制度、計畫的擬定、管制、考核與解釋業務：

A. 省水利法規的擬定

- B. 省水利政策、中長程計畫、年度概算預算的擬定、管理、考核
- C. 水土資源經理分工制度
- D. 重大、主要河川水利計畫之規畫

(2) 有關水資源業務：

- A. 水資源供需調查分析
- B. 水資源利用、分配研究與亢旱因應對策
- C. 水資源永續利用的策畫、審議、督導
- D. 水資源開發之規畫、興辦、水庫安全檢查評估
- E. 水庫及重要水資源集水區保育等之策畫、審議督導及水利經濟研究

(3) 有關河川管理業務：

- A. 河川、海堤區域劃定、變更之原則擬定
- B. 河川治理工作之規畫
- C. 協助監督縣管河川之規畫
- D. 區域排水改善之規畫
- E. 海岸保全工程之規畫

(4) 有關水利資訊收集、建檔提供之業務：

- A. 地表、地下及海岸水文資料、用水資料蒐集、建檔分析及提供
- B. 水利相關地理、災情及非工程管理措施等資訊建檔儲存及提供
- C. 資訊系統的開發與建置、輔導使用及相關作業計畫之審核督導

(5) 水利糾紛仲裁

至於此類型在功能的強化上，根據各國之河川上中下游皆由同一機關管理經驗，似宜將河川上游之水土保持、涵養功能宜予納入。是故，目前台灣省政府農林廳水土保持局職權和林務局中之部分職權亦要隨之合併。

在如上的業務調整之下，未來台灣省水利處之業務集中於河川工程的執行；河川的管理；縣市水利行政的監督；水土保持、涵養；農田水利會的監督；水資源調查、水文資料的觀測。因之，台灣省水利處在全國水利行政體系中的角色，主要為水利工程執行、河川管理、水土保持、水利資訊蒐集和督導功能。其內部業務單位與職掌如下：

◎綜計組：

- a. 年度施政綱要、年度概算、預算之研定與推動。
- b. 年度施政計畫之推動管制、績效考核及公關、新聞。
- c. 研究與發展、員工訓練及國內外技術交流與合作。

◎水源組：

- a. 地表、地下及海岸水文觀察。
- b. 用水事業經營與設施維護。
- c. 水土保持之維護與管理。

◎河川組：

- a. 河川治理工程之興辦、維修、搶險搶修、河川構造物管理。
- b. 協助縣管河川之治理。
- c. 協辦河川新生地開發及其他相關事宜。
- d. 區域排水之改善興辦、維修、管理。
- e. 督導縣市政府主管排水等事項、其他相關預算。

- f. 海岸地形變化之觀測。
- g. 海岸保全工程之興辦、維修、搶險搶修、海堤管理。
- h. 協辦海埔新生地開發，及其相關預算之研提與執行。

◎工務組：職掌與現狀維持型相同。

◎水政組：

- a. 水權管理、地下水管制及水權水量變更調整。
- b. 河川、海堤區域劃定、變更。
- c. 河川、海堤區域環境維護及使用管理，縣市管理河川之督導。

◎土地組：職掌與現狀維持型相同。

◎材料組：職掌與現狀維持型相同。

◎農水組：職掌與現狀維持型相同。

◎資訊室：職掌與現狀維持型相同。

重新組合後之台灣省政府水利處之處內業務單位仍然包括：綜計組、水源組、水政組、河川組、工程組、工務組、土地組、材料組、資訊室等九單位，其中綜計組、水源組、水政組、河川組在功能上有所改變。

## 2. 所屬單位

現狀強化型之省水利處所屬單位的設置，是依業經台灣省議會通過之水利處第二階段整合方案為主，下設北、中、南三水資源局和一至九河川局、水利警察隊。至於水利規畫試驗所則移至中央。各區水資源局、各河川局與水利警察隊之組織地位組織結構、組織功能一如現狀維持型中之設計。

### 3. 處本部與所屬單位之間的關係

處本部與所屬單位之間的關係為，處本部屬管理功能；所屬單位屬實際執行之功能。

以下將顯示現狀強化型下之台灣省政府水利處之組織地位、組織功能和組織結構：

組織地位：台灣省政府所轄之水利處。

組織功能：負責河川工程的執行；河川的管理；縣市水利行政的監督；水土保持與涵養；農田水利會的監督；水資源調查、水文資料的觀測。

組織結構：處本部業務單位設有綜計組、水源組、水政組、河川組、工程組、工務組、土地組、材料組、資訊室；幕僚單位有行政室、會計室、人事室和政風室。所屬單位有北、中、南三水資源局和一至九河川局。

現將現狀強化型之中央水利部（水資源總署）台灣省政府水利處之組織圖以圖二示之。

#### （三）預期功能

1. 水利與水資源工作能強化權威。
2. 水利事業在國家政策中的優先順位提升，凸顯水資源的重要性。
3. 台灣省水土整合，對水資源能作更完善的保育。
4. 主要水系管理工作上的多頭馬車、協調不易現象，得以改善。

### 三、中央強化型

中央強化型最大特徵有三：（一）中央水利目的事業主管機關由分屬的狀況，轉變成完全由水利部（水資源總署）統合；（二）原屬內政部營建署下

水道管理、農委會水土保持事權納入；（三）台灣省政府水利處則改隸為水利部(水資源總署)，成為水利部(水資源總署)的派出機關，可稱為台灣水利處，其組織結構與職掌皆稍有調整。

### (一)中央層級—水利部(水資源總署)

組織地位：隸屬行政院。即提升經濟部水資源局為行政院之下的部或總署。

組織職掌：此型態更進一步整合水利與水資源相關事權。其最大特色之一為中央水利目的事業主管機關由分屬的狀況，轉變成完全由水利部(水資源總署)統合。特色之二為用水與排水、水土保持的整合。在中央部會水利事權的調整上，主要吸納內政部營建署之自來水管理、雨水下水道管理的事權；農委會水土保持的事權；經濟部工業用水的事權，使水資源的使用與排水、水土保持完全納入水利部(水資源總署)的管轄。

詳細職掌如下：

1. 政策、法規與制度：水利政策與法規之擬定，水資源制度、規範及標準的研擬。
2. 水利行業管理：水利事業綜合企畫，水利技師登記、輔導、管理，水利團體之指導、監督，水利人員培訓。
3. 水資源規畫：水資源規畫，水資源開發綱領計畫研擬。
4. 水資源調配：水資源供需情勢分析與基本資料統計，用水計畫審議，水資源統籌調配及糾紛仲裁。
5. 水資源開發：水資源開發工程建設計畫審議與督導，工程品質評鑑。
6. 水資源保育：水庫集水區治理，水庫疏濬，水庫安全檢查與評估。

7. 河川管理：水道變更及其治理計畫線之審議，河川治理及防洪排水禦潮等工程建設計畫之審議與督導，河海堤、區域排水工程之督導。
8. 水權管理：水權登記、監督與管理。
9. 水文觀測、水工實驗。
10. 水資源資訊：水資源資訊系統之建立，資料處理，資料服務。
11. 農田水利會業務之監督。
12. 自來水事業之管理督導。
13. 工業用水的管理督導。
14. 鑽探、鑿井行業管理：關於鑽探、鑿井行業、水管承裝商之管理。
15. 下水道興闢之策畫、督導：主要為雨水下水道之策畫、督導。
16. 水土保持的管理督導。
17. 主要水系的管理工作。

組織結構：

內部主要業務單位與附屬機關，初步設計如下：

#### 業務單位

1. 綜合計畫司
2. 水資源供應司
3. 水資源保育暨水土保持司
4. 事業用水管理司
5. 民生用水管理司

6. 河川管理司
7. 下水道管理司
8. 水文與科技司
9. 資訊中心
10. 水資源研究院
11. 水利規畫試驗所

#### 附屬機關

水利糾紛仲裁委員會

### (二) 派出機關—台灣水利處

中央強化型的設計主要是基於精省的進行，為使中央與省水利行政體系能夠有效整合，形成一條鞭，提升功能。原先台灣省政府水利處於焉改隸中央水利行政主管機關，成為中央水利行政主管機關之派出機關。在事權的調整上，則類似如現狀強化型下台灣省政府水利處之職掌。

#### 組織地位

中央強化型下的台灣水利處為中央水利行政主管機關的派出機關。其設置之宗旨、職權、編制等亦由特別法定之。

#### 組織職掌

台灣水利處負責中央水利行政主管機關所管之河川、縣管與野溪之外河川工程的執行；上述河川的管理；水土保持與涵養；縣市水利行政的監督；農田水利會的監督；水資源調查、水文資料的觀測。基本上，其組織職掌與現狀強化型相同。

## 組織結構

中央強化型下的台灣水利處在隸屬關係上為中央水利行政主管機關的派出機關。至於在處本部與附屬單位的組織結構上極類似現狀強化型，有所差別者，僅為水利規畫試驗所歸於中央；水利警察隊則隸屬於內政部警政署。

中央強化型下的水利部（水利總署）和台灣水利處組織圖請見圖三。

### （三）預期功能

1. 水利與水資源工作能強化權威。
2. 水利事業在國家政策中的優先順位提升，突顯水資源的重要性。
3. 全國水土整合，對水資源能作更完善的保育。
4. 水資源能作更有效率的、循環性的使用。
5. 主要水系管理工作上的多頭馬車、協調不易現象，得以改善。

## 四、區域劃分型

區域劃分型是將目前台灣水利處編制、人員打散，重新組合為北、中、南、東四區域管理局。區域管理局為中央水利部（水資源總署）之派出機關。

### （一）中央層級—水利部（水資源總署）

組織地位：隸屬行政院。即提升經濟部水資源局為行政院之下的部或總署。

組織職掌：相同於中央強化型。

組織結構：相同於中央強化型。

### （二）北、中、南、東水資源管理局

此是將水利部（水資源總署）下的台灣水利處和三大水系管理局結構、人

力和職掌完全打散，重新規畫，成為水利部(水資源總署)下的北、中、南、東水資源管理局。

組織地位：水利部(水資源總署)下的派出機關。其設置之宗旨、職權、編制等亦由特別法定之。

組織職掌：掌管各區域水資源開發、河川管理、水利巡防、水資源調配管理、防洪預報業務。

組織結構：各區域水資源管理局均設水資源開發組、河川管理組、水利巡防大隊、水資源調配管理委員會和任務編組的防洪預報中心。

區域管理型的組織圖請見圖四。

### (三) 預期功能

由於用水與排水、水土保持的整合；再加上水利部(水資源總署)下的附屬機關與派出機關完全打散，重新規畫，成為北、中、南、東四水資源管理局。區域管理型的方案對我國水資源或水利行政體系可發揮下列的主要功能：

1. 水利與水資源工作能強化權威。
2. 水利事業在國家政策中的優先順位提升，凸顯水資源的重要性。
3. 水土整合，對水資源能作更完善的保育。
4. 水資源能作更有效率的、循環性的使用。
5. 主要水系管理工作上的多頭馬車、協調不易現象，得以改善。
6. 水利與水資源之派出機關體例、制度一致，易於協調。

## 柒、設部建署 考量遠近日標

上述之四個方案各有其優缺點，以下僅就政治、法規、人員心理、經濟之可行性進行分析：

### 一、政治可行性

在行政學上，許多行政學者認為行政脫離不了政治(亦即沒有所謂的政治—行政二分論，the dichotomy of politics and administration)，特別是行政組織重整往往涉及許多當事者(相關行政組織官僚、立法單位、利益團體)的重大利益，更免不了政治過程的影響(Appleby, 1949; Long, 1949; Seidman, 1970)。因此，我們可依各方案對中央各部會及省縣市水利有關單位的衝擊，立法機關對各方案的支持度，利益團體或地方派系對各方案的態度來討論。

#### (一)現狀維持型

此型只涉及水資局位階之提升及農田水利會監督權的納入，但農田水利會的改隸則有待向農委會溝通說服。立法院對本案的支持度頗高，但可能會以為調整步調過於緩慢。

本型在短程上而言，就省與縣市行政組織的調整幅度來說，衝擊最小，省與縣市的抗拒最小。中央的水利行政組織，除經濟部水資源局之外，其他的水利主管單位應該也較不會有太大的反對。

然而，基於近來重大的水土災害不斷，輿論與民意對水利水土保持工作頗多關切，此型由於變動的幅度不大，可能會在立法院遭到代表過去受水土石災地區民意代表、各縣市政府以及水利學術界質疑缺乏較為積極之作為。不過這個問題在省水利處最近針對重大水土災害而積極重整本身的組織結構

之後，預估嚴重性應有相當減輕，立法院的接受程度也相對提高。

就中長程而言，由於本型保持現有的省水利行政組織體制，可能對前述目前我國水利行政體系中縣市層級水利行政組織、人力、資源極為薄弱之問題較缺乏著力之處。

## （二）現狀強化型

本型乃根據前述世界各先進國家之水利行政皆具有水與土整合之特色改良而得，除了將法規、政策、重大計畫、統籌性規畫、督導、仲裁等業務項目併往中央水利主管機關之外，另外也擬併入原省政府農林廳水土保持局之所有水保業務以及農林廳林務局與水保有關之業務。本型就短期而言，仍會造成省水利處將有法規與規畫等人員需要調整職掌與工作地點的困擾。另外就農林廳水土保持局及農林廳林務局有關水保業務之兼併，亦可能引發農林廳之反彈。但較之以下更大規模的變動而言，就短期而言，此型可行性仍屬較高。就中長期來說，中央的組織功能因併入省方規畫與法規等職掌而有所提升，較符合行政與政策過程中，中央負責政策、規畫、監督，而地方負責執行的分工原則。省水利處則由於有兼併省級水利與水土保持之行政功能，負責整條省管河川之整治。根據前述先進各國水利行政的經驗比較得知，在水資源的管理上應該會有較大的功效。如此，亦可有助於大幅度削減民間對水利行政體系的負面批評。

## （三）中央強化型

就短期而言，本型對省府水利人員的衝擊又較前述二型來得大，特別是省水利處在過去一向為台灣水利行政上的主力，在我國的水利行政體系上不但掌控重要的資源，在水利政策執行上甚至可說居於相當重要的地位。若要將其人員組織及重要職掌歸併中央，顯然會對其團隊精神、領導士氣、管理

幹部之功能等產生巨大衝擊。省水利處的工作人員可能產生的調適問題，亦屬預料中之合理反應。另外，在本型的設計下，已考慮將其他部會與水權有關的事權整合（內政部、農委會、經濟部），中央政府中其他部會的反對可能也會相當強烈。

就中長期而言，在中央化的情形下，對於地方情形較了解的官員，對於部會中的決策過程影響力太小。並且，任何大大小小的決策均較易於與地方的政治過程脫節，無法適時適切反應地方的特殊需要，也較不易於建立合乎各地區不同人文水文條件的水利管理體系（Ostrom, Schroeder, and Wynne, 1993, p. 149）。

#### （四）區域劃分型

短期來說，本型將完全打散省水利處之員額與編制，對其整體組織人員的利益預期會產生最大的負面衝擊，相當為省府水利人員所反對。然而中央水利工作人員與水利學界則持此型較符合現代國家水資源管理潮流之看法（郭振泰, 1994）。由於在各層級政府所涉及的橫向整合頗廣，在各層級政府橫向的整合上也會相當的產生抗拒。

就中長期來說，去年修憲之後，縣市政府地位提升（特別是在修憲之後），不但地方與中央在政策上意見相左的情形漸增，各縣市政府間也尚未能建立良好的溝通協調機制。各縣市之間由於政治、財政、社會情況不同，彼此之間如何競爭合作，尚待觀察。若將來各縣市本位主義過於嚴重，則府際協調可能形成政策與行政的瓶頸。而新成立的區域性水資源管理局如何處理其與各縣市之關係，不確定性相當高，乃一相當複雜的問題。從另一角度來說，中央過去缺乏直接面對地方事物的經驗，其管理與實作方面的能力發展會有問題。設區域管理局，亦可直接面對民眾的壓力，與縣市政府之間有所緩衝。縣級的水利行政組織不必做大幅的變革。

再者，目前我國官僚體系普遍有公權力低落的問題，特別是縣市層級的水利行政組織、人力資源極其薄弱。而在地方公共事務上，除少數寡占的地方派系之外，缺乏各種有自主力、專業能力的環保或其他性質的公共利益團體。將來，光靠各區域管理局是否就足夠制衡地方派系的政治壓力，仍屬未定之數。

綜之，就短期而言，以現狀維持型或現狀強化型的政治可行性最高，中央強化型其次，區域劃分型最低。就中長期而言，各個方案皆有其不同的顧慮，各方案的好壞很難定於一論。

## 二、法規可行性

法規可行性可按法規更動的形態（修正、廢除、重新發布、新法規制定）與難易度（深度與廣度）兩個面向來分析。廣度指所須變動法規的數量多寡；深度則指法規內容變動幅度的大小、政治過程的難易等，一般而言，法規內容變動幅度愈大，所涉及政治過程難度愈高，則其可行性愈低。

將來視中央與地方水利行政組織之調整，新設機關必須制定組織條例、辦事細則、下屬單位設置要點。必須配合修改的法規有行政院組織法及其他各與水資源相關部會之組織法、辦事細則，組織條例、發展條例等及各有關水資源單行法規中有關目的事業主管機關之改隸部分。因涉及有關機關職掌之重新歸屬，是整個配合層面上較為困難之部分。

### （一）現狀維持型

此型中央僅納入農委會農田水利監督事權，職掌調整範圍不大，經濟部水資源局提升為行政院下部級單位，相關各機關組織法規調整幅度亦不大，並且由於省政府的組織結構仍在，省水利處的組織職掌也維持不變，所以不會涉及任何法規章程的變動。不論就所須變動法規的數量多寡、變動深度、

政治過程的難易而論，最為可行。

## （二）現狀強化型

此型須修訂的主要法規有：行政院及相關部會組織法規。須制訂的有台灣省政府組織特別法、台灣省水利處組織章程，台灣省農林廳組織章程。修法變動幅度較上一類型在廣度與深度上都來得大，耗時較久。

## （三）中央強化型

此型與前一類型所涉及之法規變動工作相似，但牽涉部會更多，修法困難度更形增加。

## （四）區域劃分型

此形態在法規的變動上，幅度既深且廣。除前一方案所需變動的法規外，尚須制定：中央河川或水資源基準法、省河川管理規則、區域水資源管理局組織條例、區域河川或水資源管理辦法等新法規。

整體而言，法規可行性以現狀維持型最高，依次是現狀強化型、中央強化型，區域劃分型則為最低。

## 三、組織整合可行性

組織調整會影響到行政人員的價值體系與心理意向，進一步影響到新組織的工作整合與表現。上述四種方案預期均將對組織文化與認同感產生某種程度的衝擊。一般而言，組織的調整或變動的規模愈大，對組織文化與人員對組織認同的衝擊程度也就愈高。組織文化一般乃為涉及機關成員所共有的價值觀或行為模式。組織文化通常由組織成員長期經常性的互動所發展出來。這種人員心理方面的衝擊可分兩方面來討論：（1）組織調整對人員的向心力或組織的認同感有何影響？（2）組織調整後的法定職掌，所涉及的專業整

合程度多高，是否會造成工作整合的困難（Wilson, 1989, 90-112）。

### （一）現狀維持型

短期來說，此型在中央僅納入農委會之農田水利監督事項，原在水利司改隸之前即為其職掌之一，對於人員心理、組織文化之調適來說並無困難。另一方面，由於省水利處人事組織功能職掌皆不變動，對省水利處組織文化與人員心理的衝擊最小。省水利處過去數十年來在設計執行上頗有建樹，貿然將之打散改變其組織與功能，不但將折損長期所累積的整體經驗、默契，尚須面臨很大的不確定性與風險。

若採此案，沒有組織功能人員專業整合的問題。省水利處過去數十年來所累積的整體經驗、團隊默契，得以完全保存。而且我國水利行政體系在面對未來的水利工作時，不須面臨因制度變動所造成的不確定性與風險。

但就中長期而言，由於我國過去水利行政體系中基層能力不足，其功能與角色在水利行政體系中皆處邊陲地位。若採此型，仍無法解決上述困難。

### （二）現狀強化型

此型由於中央歸併省水利處有關法規、政策、重大計畫等的規畫督導事項，對省水利處人事組織有關法規與規畫方面之功能職掌做小幅度的變動，對省水利處的組織文化與人員心理的衝擊亦不大。就劃歸中央的法規與規畫部門來說，與中央組織在功能極為類似，人員、功能整合亦不致有太大的困難。但如前所述，此型亦將併入省農林廳水土保持局與林務局中與水土保持有關之業務。農林廳水保局與林務局之有關水土保持工作人員，在專業訓練與組織文化上可能與省水利處頗有差距。短期言，專業整合與組織文化調整或適應的問題較大。然以長期而言，水資源的管理應與水土保持整合，此乃先進國家近來共通採取的做法。傳統的水利偏重工程，若能與水土保持管理

就整條水系整合，應能有助於為省水利處培養較具有整體觀的水資源管理專業。

### （三）中央強化型

短期來說，此型對省水利處人事組織功能職掌所做的變動幅度稍大。然而應不致於一定要求省水利處人員重新安排工作、家庭與子女就學問題。然而由於過去我國的水利工作皆以省方的行政組織為主體，有偏向實際工作解決實際問題的組織文化。而經濟部水資局的組織文化則較偏向理論規畫。將來在組織、工作的整合上，可能會有衝突的現象。

中長期而言，組織理論的學者認為組織中央化，以一元化、標準化、系統化的作法來管理整個國家的水資源，較適於發展專業主義。

### （四）區域劃分型

短期來說，此型對省水利處人事組織功能職掌所做的變動幅度很大。在原有的省水利處組織結構被打散重組情況之下，省水利處人員將被迫重新安排工作、家庭與子女就學問題。人員會產生相當的抗拒心理。而新的區域管理組織團隊，由於面臨全新的任務與工作定義，組織文化、團隊精神又有待形成，在管理上有相當不確定的風險。

但中長期來看，若是想針對區域性的差異，讓地域性的人文、政治、經濟等條件在水資源的管理中扮演更重要的角色，降低轄區中選民、選區、利益團體間的衝突，則以區域性的組織作法為較合適。若地方派系利益與地方文官體系的結合若能形成制度化的制衡，則對於講求發揮地域特性、針對地方問題來建立有地方特色的水利組織來說，厚植民間社區精神來說，皆有正面之貢獻。

## 四、財務可行性

在設計各方案時，一個極為重要的考慮因素是哪一種方案在財務經費上是可行的。此點對於缺乏利潤動機的公共財貨而言，特別是像水這般具有高度公共性的資源，更是重要。一般而言，行政工作不涉及外部性(externality)問題者，財務安排成本較低。反之，涉及外部性問題者，因不易測量(unmeasurable)、不易排他(nonexclusive)，政府與民眾間、各政府(或行政單位)間很容易犯搭乘便車(free-ride)、投機(opportunism)等問題，所以財務安排成本、財務成本皆會較高。很不幸，水資源的使用與有關的管理工作，具有很高的外部性。因為搭便車、投機的問題嚴重，如何在財務上做適當的分擔設計，使水資源的使用者與管理者皆能有足夠的動機對水資源做適當的應用與管理，便是極重要卻又不易解決的問題。基本上，能顧及水資源複雜的外部性問題的行政組織設計，較具有長期財務方面的可行性。反之，無法兼顧外部性問題者，長期財務方面的可行性會較低。

### (一) 現狀維持型

就短期而言，僅涉及中央成立部會級之水利主管機關，較不須面對其他建立新制度的各種成本。然而就中長期來說，我國的現行水利行政組織基本上所具有的問題恐怕無法得到有效的解決。首先，水利或水資源管理方面的經費多來自中央與省的一般性稅收。不但如此，政府對水資源的使用，仍採行高度補貼政策，由中央補貼給省，再由省補貼給縣市。如此一來，不但使水利的管理工作無法明確的達到權責相符，各縣市更競相爭取硬體的水利建設，忽於維修、管理。以一般的稅收來補貼民間用水，更造成用水極為浪費的情形。若水利行政組織仍維持現狀，上述問題恐怕會持續惡化。

### (二) 現狀強化型

就短期而言，採用本型亦不須面對太大的建立其他新制度的各種成本。就長期而言，本型就水利處與水土保持功能整合而言，此二行政單位業務間原有的外部性問題可望因水系整體的水土整合管理而減輕不少。因此，省的水利行政在財務方面應可獲得不少改善。不過，就長期而言，本型在財務方面仍然會有前一型的問題。

### （三）中央強化型

此型在財務上最主要的特色是，各種有關水利的經費收支偏向由中央政府負責統籌。如果這種統籌經費的劃分沒有特定的規則（如補助款的分配），地方民眾會傾向於以民代所能帶給地方的補助款高低來判斷其好壞，反而不重視民代對地方整體利益與長期建設所應扮演的角色。不過，假設中央水利行政組織能因此案而加強其功能，有足夠的威權可以對地方縣市政府加以適度的節制，問題應不致過度嚴重。不過在解嚴後，地方縣市政府權責大增，中央行政體系對地方的主導力較以往弱化許多，是否有足夠的力量對地方的錯誤與偏差加以矯正，頗有疑問。

另外，由於水資源的開發與運用，在水系之內有高度的外部性。外部性的問題，因不易測量、不易排他，各級政府間如何分擔，很難解決。而我國各縣市行政區域與水系又不很相關，以致於各縣市在水資源的管理上較容易出現疏忽與投機的現象。而且在中央強化型之下，就算中央願多撥經費予縣市地方政府，縣市政府不對稱資訊的問題仍然存在。水利設施是否有做好平時管理、維修，往往不是短期內就會顯現其成效，水利行政機構的管理投入、努力很難測量認定。因此，除非上級能建立有效的監督、獎勵、處罰機制，否則還是很難達到效果。若縣市地方行政機構的文官體系仍然不夠健全，各地方的派系或利益團體可能更容易攫獲對政策的影響，使得地方政府必須屈從其意願。

#### （四）區域劃分型

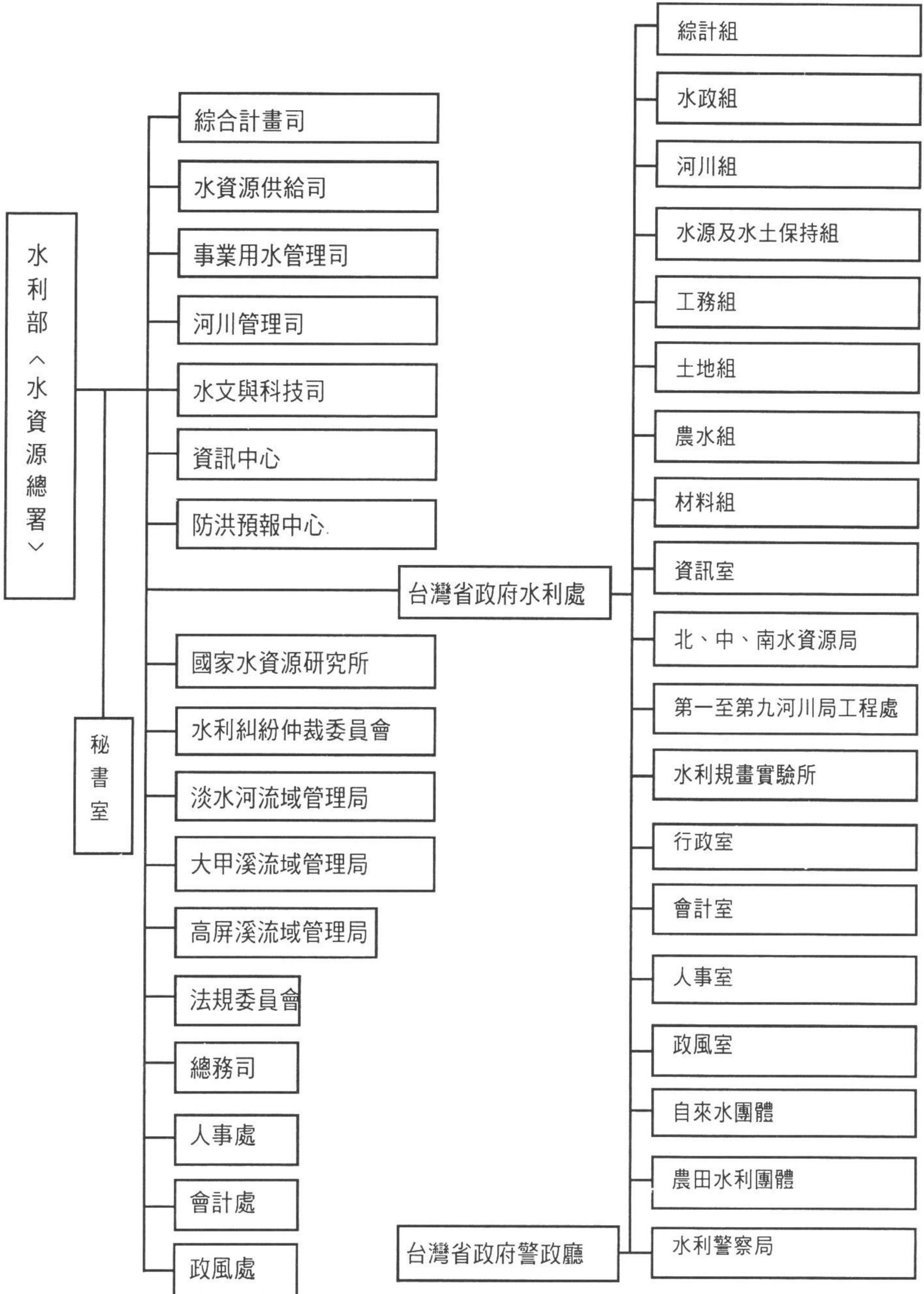
短期來說，人員的調派、升遷、安置等皆會使水利行政體系的運作成本上升。另外，各區域管理局皆須具有一定程度的基礎功能，如區域性的資料蒐集、研究規畫、人事管理、財務管理、辦公處所、設備等。這些行政上共通的需要，就短期來說，也會增加水利行政的平均管理成本，短期效率也會下跌。

不過就長期而言，就如前述先進國家的經驗比較所顯示，此型在財務上最主要的特色是水利行政上所需要的經費與支出，應大部分皆由各區域管理機構自行負責籌措與規畫。最大的好處是個行政區域因自負盈虧、自負成敗之責，運作較會講究效率與效能。因此，就中長期財務可行性而言，此型之不確定性頗高。

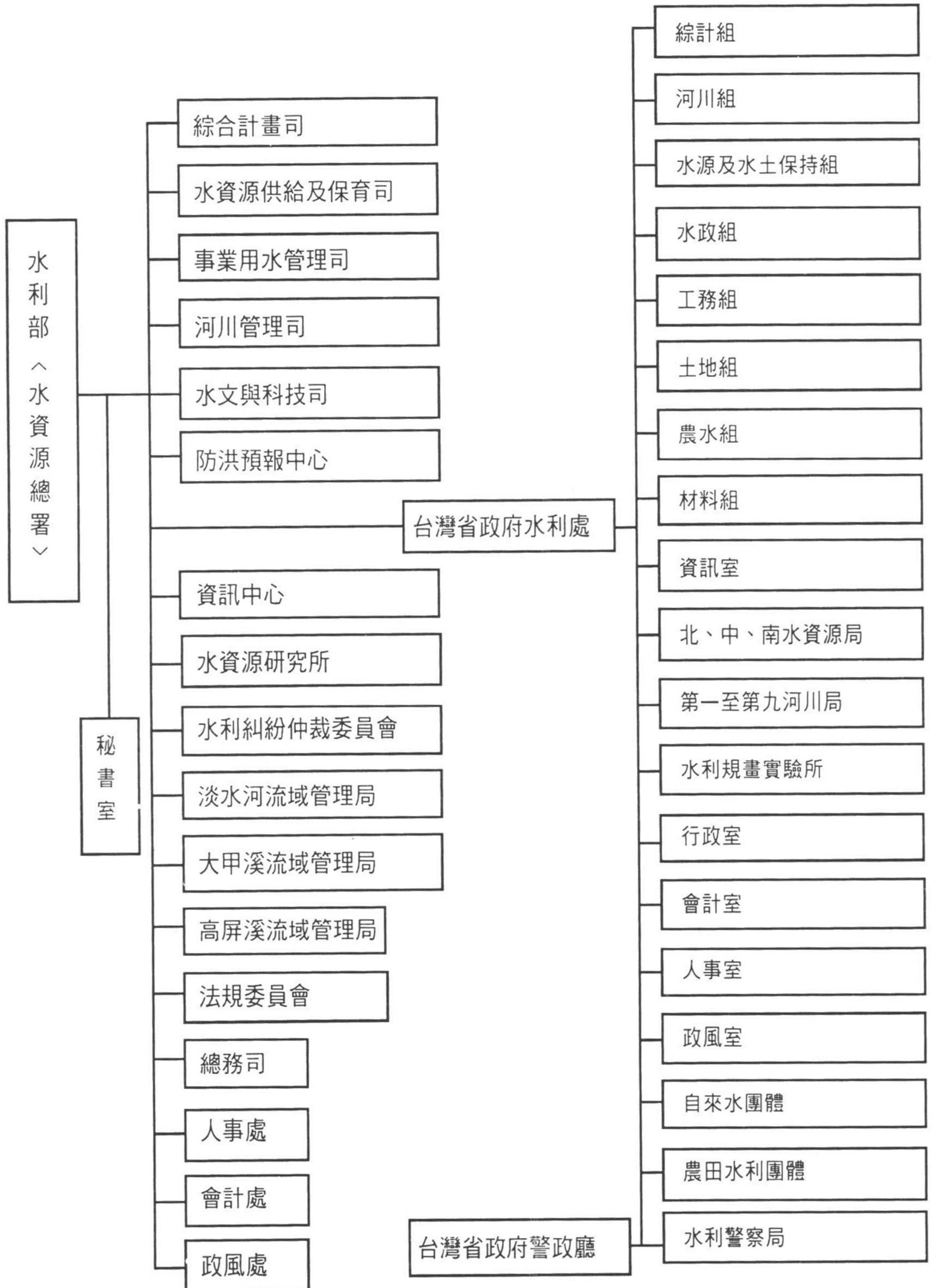
## 捌、一元領導 水源永續利用

水利與水資源業務經緯萬端，牽涉廣泛，主要是以提供「質」與「量」均佳之水源、「安全」與「親水」兼顧之水環境，為一切水利建設及為民服務的標竿。然而，為達成此一目標，在我國目前水利行政體系與政策執行上，卻呈現出相當多的缺點。這些問題的肇生，相當大的部分是源自於中央無一強而有力整合水利相關事權的專責機關存在。然而，在可見的未來，水資源將成為國家極重要的資源之一，因之，為了對珍貴的水資源作有效的分配、為了強化水利行政機關的責任、為了整合水系的管理，實有必要在制度及機關體制上，提升中央水利行政機關之決策層次，成立直隸於行政院之「水利部」或「水資源總署」，進行水利事權一元化之領導，方可達成水資源永續利用與水資源災害性減輕之目標。在方案設計上，無論現狀維持型、現狀強化型、中央強化型或區域管理型態，皆有其特色、優劣點，四方案可任擇其一，但在可行性的考量上，似乎應有時間進程的先後，應以現狀維持與現狀強化型為近程目標，中央強化型為中程目標，區域管理型為遠程目標。然而，任何組織變革都涉及政治考量，則在規畫的步調上又常有不同的看法。

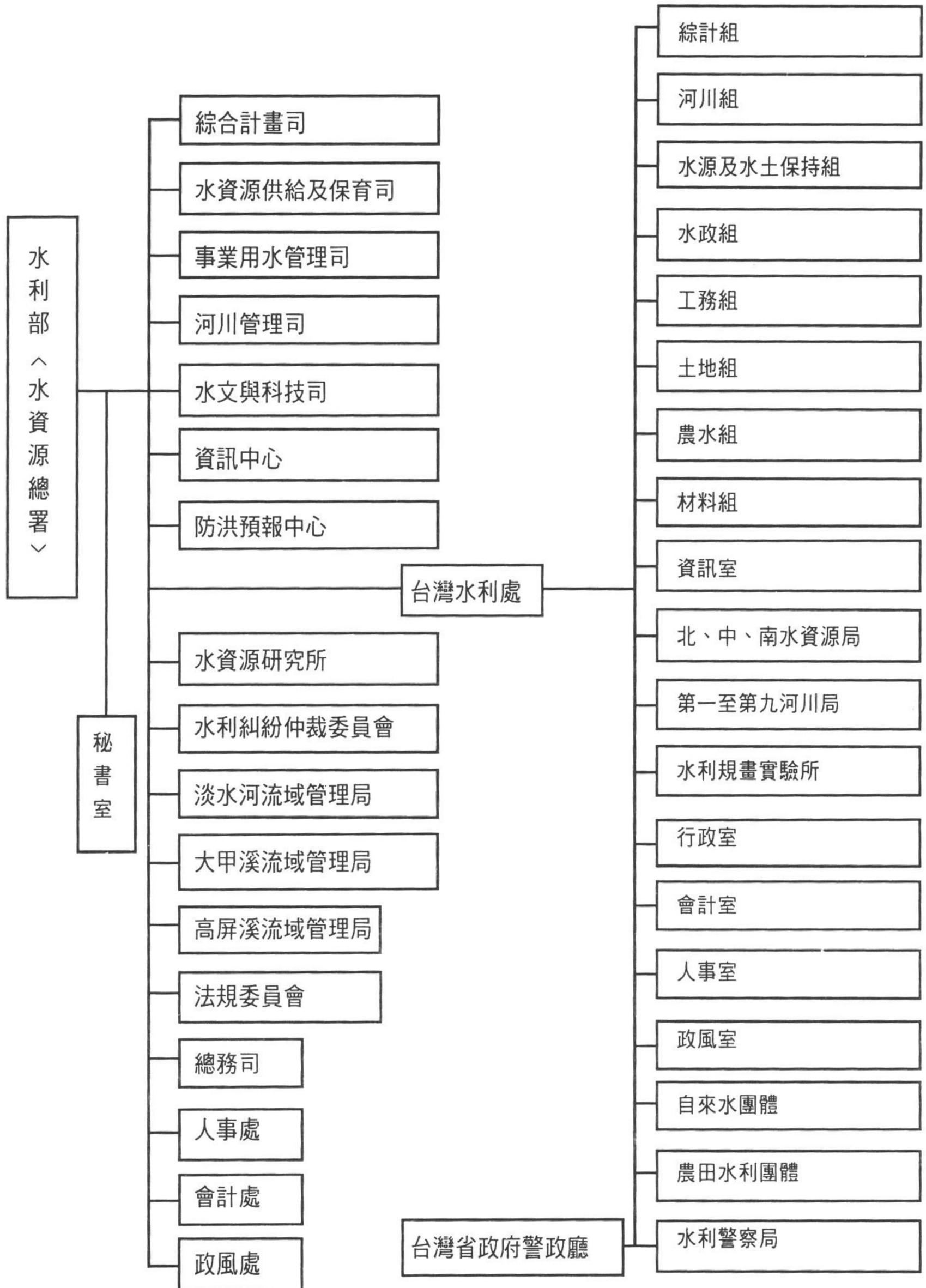
圖一 現狀維持型組織架構圖



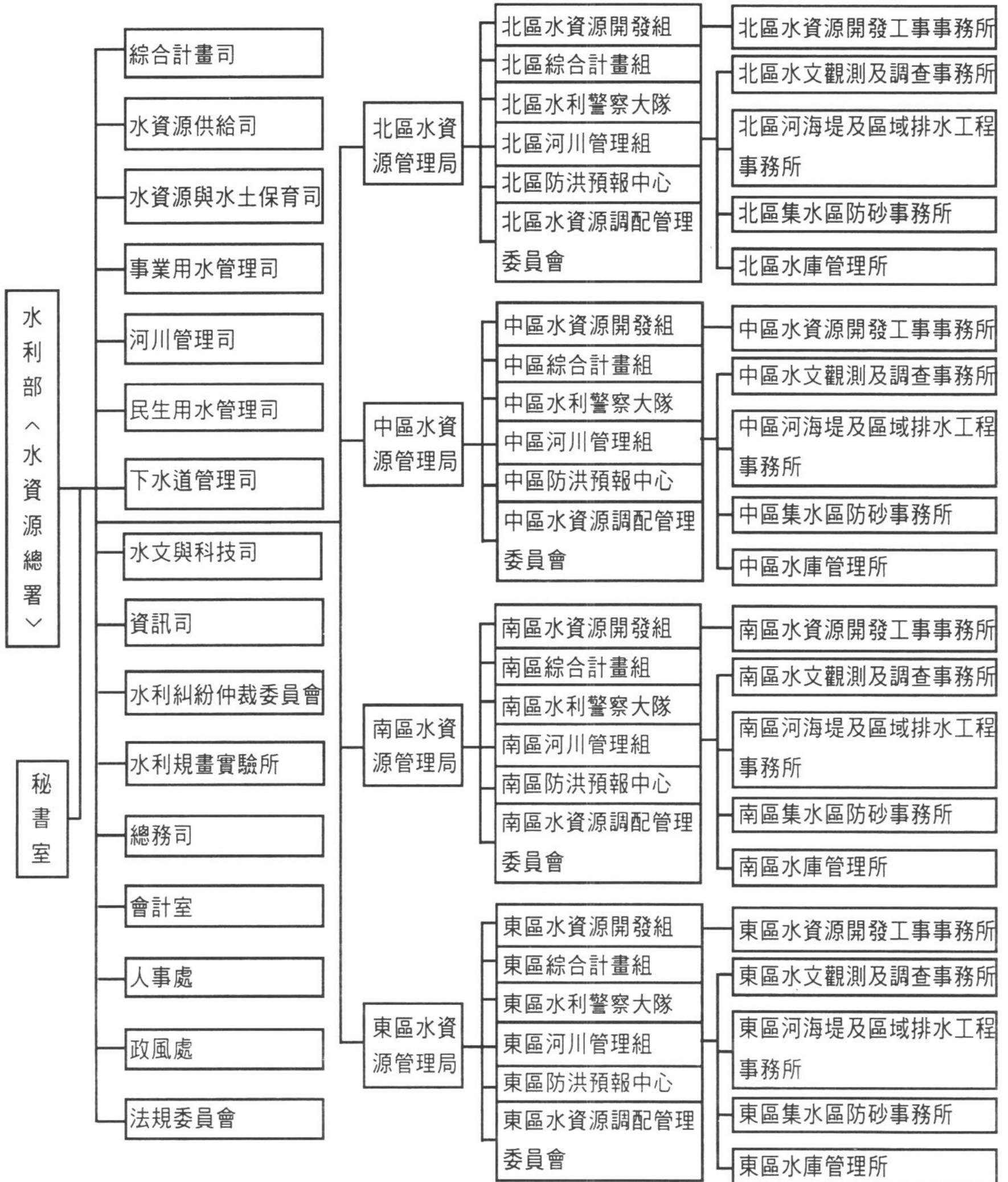
圖二 現狀強化型組織架構圖



圖三 中央強化型組織架構圖



圖四 區域管理型組織架構圖



## 參考書目

### 中文部份

1. 柯三吉，水污染防治與地方政治，水的關懷－河川保護與水資源保護研討會論文集，時報文教基金會叢書，民國80年11月。
2. 柯三吉，我國水資源政策問題之探討：永續發展觀點水世紀－水資源永續發展研討會論文集，時報文教基金會叢書，民國84年12月。
3. 柯三吉、龐元勳，地方自治與河川保護，全民參與搶救河川－河川保護、地方自治與民眾參與研討會，時報文教基金會叢書，民國84年12月。
4. 葉俊榮，集水區保護與開發的衝突與調和水的開發、衝突與調和－六年國建與水資源研討會論文集，時報文教基金會叢書，民國84年12月。
5. 蕭代基，自然資源保育與利用制度之檢討，台灣經濟預測與政策，第26卷第1期，民國84年7月。
6. 農業工程研究中心，水權實務一問一答，農委會委託計畫報告（82-科技-2.8-林-14(3)），1993。
7. 郭振泰，我國水資源管理機關組織與職掌之研究，行政院研究發展考核委員會，民國83年4月。
8. 林鎮洋，台灣地區水庫集水區分級分區劃設方法之探討，土地與環保研討會，第6卷第6期。
9. 行政院科技顧問組，行政院第十四次科技顧問會議議題三：開拓資源

- 與環境保育，1993。
10. 經濟部水利司，中興大學環工所，台灣地區之水庫問題與對策研討論文集，1995。
  11. 張潤書，行政學，三民書局，1991。
  12. 林鎮洋、郭振泰、黃錦堂、李永展，台灣地區水庫集水區管理改進措施之研究，經濟部水利司委託，台大水公所執行，1995。
  13. 王如意、李鴻源、許銘熙，台北防洪整體檢討計畫(一)，經濟部水利司委託，台大農工研究所執行，1996。

#### 英文部份

1. Appleby, P(1945), Government Is Different. In Shafritz, J. M. and A. C. Hyde(ed.) Classics of Public Administration. The Dorsey Press. P158-164.
2. Cloander, D. 1984. Neoclassical Political Economy: The Analysis of Rent-Seeking and DUP Activities. Cambridge, MA: Ballinger.
3. Kaufman, P(1960) The Forest Ranger. Johns Hopkins University Press.
4. Long, N. E. (1949), Power and Administration. Public Administration Review 2. P257-264.
5. Ostrom, E., L. Schroeder, and S. Wynne. (1993) Institutional Incentives and Sustainable Development: infrastructure Policies in Perspective. Westview Press.

6. Suranjit, K. S. and C. J. Barrow(1981), River Basin Planning-Theory and Practice, John Willey and Sons..
7. Tolly, G. S. and F. E. Riggs(1961).., Economics of Watershed Planning, The Iowa Press, Ames, Iowa:The Iowa Press.
8. USEPA(1991), The Watershed Protection Approach ,An Overviews.
9. Wilison, J. (1989), Bureaucracy:What Government Agenies Do and Why They Do It? Basic Books.