

摘要

民國 99 年各項蓄水設施營運水量統計報告中之「蓄水設施」，意指水庫、調整池及大型池埤等蓄水設施。台灣地區現今實際運轉且有營運統計資料之公告水庫有 96 座，其中主要水庫計有 40 座，重要水庫為 17 座。年報統計內容部分，歸類為：一、蓄水設施容量統計；二、蓄水設施年總運用水量統計；三、水庫水量營運統計；四、各年度水量運用比較；五、水庫泥砂淤積統計等 5 部分。

依主要水庫 40 座蓄水設施統計結果，台灣地區 99 年統計最近施測年量測蓄水設施總容量計 20 億 7,762 萬立方公尺，量測蓄水設施有效容量總計 19 億 5,092 萬立方公尺，灌溉、公共及工業用水量由現有蓄水設施供應者計 36 億 9,060 萬立方公尺，由蓄水設施所供應之水力發電用水共計 151 億 949 萬立方公尺。

依公告水庫 96 座蓄水設施統計結果，台灣地區各區域 99 年量測蓄水設施總容量計 21 億 3,070 萬立方公尺，量測蓄水設施有效容量總計 19 億 9,922 萬立方公尺，灌溉、公共及工業用水量由現有蓄水設施供應者計 68 億 610 萬立方公尺，由蓄水設施所供應之水力發電用水共計 219 億 6,655 萬立方公尺。

報告中水庫水量營運統計部分，針對 17 座重要水庫營運成果進行統計，於 98 年度報告將重要水庫中成功水庫更換為寶山第二水庫，99 年量測翡翠等 17 座重要水庫總容量合計為 19 億 3,481 萬立方公尺，占 40 座主要水庫總容量 20 億 821 萬立方公尺之 96.35%。水庫泥砂淤積部分，99 年量測 17 座重要水庫有效容量合計為 18 億 1,814 萬立方公尺，占 40 座主要水庫有效容量 18 億 8,831 萬立方公尺之 96.28%。

依台灣地區 96 座公告水庫統計結果，迄 99 年之淤砂率依目前資料計，達 50% 以上者有中部之谷關、霧社、武界壩、集集攔河堰，南部之鹿寮溪、

白河、德元埤、尖山埤、玉峰堰，東部之木瓜壩等 10 座。

目錄

摘要.....	E-I
目錄.....	E-III
表目錄.....	E-IV
圖目錄.....	E-V
附錄目錄.....	E-VII
名詞定義.....	E-VII
壹、前言.....	E-1
貳、蓄水設施水量營運統計.....	E-1
一、蓄水設施容量統計.....	E-1
二、蓄水設施年總運用水量統計.....	E-5
(一)灌溉、公共及工業用水量.....	E-6
(二)發電用水量.....	E-11
(三)總放水量.....	E-13
三、水庫水量營運統計.....	E-13
(一)概述.....	E-13
(二)17座重要水庫.....	E-15
四、水庫泥砂淤積統計.....	E-18

表目錄

表 1-1	台灣地區 40 座主要水庫容量統計	E-19
表 1-2	台灣地區 96 座公告水庫容量統計(續 1).....	E-21
表 1-2	台灣地區 96 座公告水庫容量統計(續 2).....	E-22
表 2	台灣地區民國 99 年蓄水設施運用水量統計.....	E-23
表 3	民國 98、99 年水力發電水量統計比較 (區域別)	E-24
表 4	台灣地區 99 年水庫調節量統計	E-24
表 5	民國 99 年 17 座重要水庫進水量、總放水量及各標的供水量	E-25
表 6	台灣地區 99 年 17 座重要水庫淤砂.....	E-26
表 7	台灣地區民國 99 年水力發電用水量 (依電廠別)	E-27

圖目錄

圖 2-1	民國 99 年蓄水設施總容量(40 座).....	E-2
圖 2-2	民國 99 年蓄水設施有效容量分佈(40 座).....	E-2
圖 2-3	民國 99 年各區域水庫有效容量比較(40 座).....	E-3
圖 2-4	民國 99 年蓄水設施總容量(96 座).....	E-4
圖 2-5	民國 99 年蓄水設施有效容量分佈(96 座).....	E-4
圖 2-6	民國 99 年各區域水庫有效容量比較(96 座).....	E-5
圖 2-7	民國 99 年蓄水設施供應灌溉、工業及公共用水來源比較(40 座)	E-6
圖 2-8	民國 99 年蓄水設施供應各區域灌溉、公共及工業用水量(40 座)	E-7
圖 2-9	民國 99 年蓄水設施供應各區域灌溉用水量比較(40 座).....	E-7
圖 2-10	民國 99 年蓄水設施供應各區域工業及公共用水量比較(40 座)	E-8
圖 2-11	民國 99 年蓄水設施供應灌溉、工業及公共用水來源比較(96 座)	E-9
圖 2-12	民國 99 年蓄水設施供應各區域灌溉、公共及工業用水量(96 座)	E-9
圖 2-13	民國 99 年蓄水設施供應各區域灌溉用水量比較(96 座).....	E-10
圖 2-14	民國 99 年蓄水設施供應各區域工業及公共用水量比較(96 座)	E-11
圖 2-15	民國 99 年蓄水設施供應各區域發電用水量(40 座).....	E-12
圖 2-16	民國 99 年蓄水設施供應各區域發電用水量(96 座).....	E-13
圖 2-17	民國 99 年 40 座主要水庫供給各標的用水量比較	E-14
圖 2-18	民國 99 年 40 座主要水庫供給各標的用水量比較	E-14
圖 2-19	民國 99 年 40 座主要水庫之 17 座重要水庫總容量比較	E-15
圖 2-20	民國 99 年 17 座重要水庫有效容量比較	E-16

圖 2-21	民國 99 年 17 座重要水庫各進水量比較	E-17
圖 2-22	民國 99 年 17 座重要水庫各放水量比較	E-17

附錄目錄

附錄 1-1 各區域民國 99 年 40 座主要水庫、台電調整池、川流電廠及水利會池埤各項供水量統計表.....	E-28
附錄 1-2 各區域民國 99 年 96 座公告水庫、台電調整池、川流電廠及水利會池埤各項供水量統計表.....	E-29
附錄 2-1 民國 99 年 40 座主要水庫各標的供水量統計表	E-30
附錄 2-1 民國 99 年 40 座主要水庫各標的供水量統計表(續).....	E-31
附錄 2-2 民國 99 年 96 座公告水庫各標的供水量統計表	E-32
附錄 2-2 民國 99 年 96 座公告水庫各標的供水量統計表(續 1).....	E-33
附錄 2-2 民國 99 年 96 座公告水庫各標的供水量統計表(續 2).....	E-34
附錄 3-1 民國 99 年 40 座主要水庫水量運用及泥砂淤積分析	E-35
附錄 3-1 民國 99 年 40 座主要水庫水量運用及泥砂淤積分析(續)	E-36
附錄 3-2 民國 99 年 96 座公告水庫水量運用及泥砂淤積分析	E-37
附錄 3-2 民國 99 年 96 座公告水庫水量運用及泥砂淤積分析(續 1)	E-38
附錄 3-2 民國 99 年 96 座公告水庫水量運用及泥砂淤積分析(續 2)	E-39
附錄 4 17 座重要水庫歷年泥砂淤積分析.....	E-40
附錄 4 17 座重要水庫歷年泥砂淤積分析(續 1).....	E-41
附錄 4 17 座重要水庫歷年泥砂淤積分析(續 2).....	E-42
附錄 4 17 座重要水庫歷年泥砂淤積分析(續 3).....	E-43
附錄 5-1 民國 99 年 40 座主要水庫容量與完工當年容量比較分析	E-44
附錄 5-1 民國 99 年 40 座主要水庫容量與完工當年容量比較分析 (續)	E-45
附錄 5-2 民國 99 年 96 座公告水庫容量與完工當年容量比較分析	E-46
附錄 5-2 民國 99 年 96 座公告水庫容量與完工當年容量比較分析 (續 1) ...	E-47

附錄 5-2 民國 99 年 96 座公告水庫容量與完工當年容量比較分析 (續 2)

..... E-48

名詞定義

蓄水設施	包含水庫、調整池及大型池埤等 3 種。
水庫	指水資源利用或防洪關係重大之堰、壩、人工湖與其附屬設施及蓄水範圍，並經中央主管機關公告者。
調整池	為以人工方法構築之 1 種蓄水設施，其規模較小，其調節河川之流量時間較短，一般為 1 天至 1 星期之間，以用於發電為目的者較多。
池埤	為以人工方法開挖或圍築之窪地為蓄水設施之 1 種，其規模一般均較水庫為小。
非消耗性用水	指水量在應用其位能推動水輪機供水力發電，其水量並未減少，其餘水可再次提供其他標的使用者。至於發電廠區其他用水、火力發電廠之鍋爐、澆煤等用水皆屬消耗性用水，惟其用水量較少，均未列入統計。
消耗性用水	指通常供某一標的，如灌溉、公共給水、工業等使用之水，其使用後水量即顯著減少不能再為其他標的使用者。
總容量	為水庫建造完成時，水庫所能容納之最大水量。
有效容量	指水庫總容量中，能調節提供有效使用水量之部分容量，亦即由總容量中扣除呆容量後之容量。
水庫運用次數	為水庫一定期間內(一般為 1 年)，所放出總水量與水庫當時有效容量之比值。
集水區年平均沖刷深度	為平均年淤砂量與集水區面積之比值。
水庫淤砂率	為水庫之總淤砂量與水庫完工當年之總容量之百分比值。

壹、前言

台灣地區礙於地勢的陡峭、季節性之雨量豐枯分佈不均勻，造成水資源蓄積不易，且因台灣地區可資開發水資源有限、都會區人口密集、土地資源有限、都市迅速擴張，人民與河爭地及水資源開發取得日益困難等情形，加強水源調配機制，穩定供應民生及產業用水，對台灣有限的水資源進行有效的分配及利用規劃，讓台灣在追求永續發展的同時，無後顧之憂。為此，本署針對民國 99 年之各項蓄水設施營運水量、工業用水量、農業用水量、生活用水量及各標的用水量作一統計報告，提供社會大眾、相關機關及機構單位參考。

貳、蓄水設施水量營運統計

台灣地區各標的需水量逐年增加，惟因全球氣候變遷現象日趨明顯、水庫興建日漸困難、水源污染嚴重等原因，可直接引用水源日益減少，未來面臨缺水機會甚高，因此加強水資源管理、提高用水效率，為當前之重要工作。台灣地區現今實際運轉且有營運統計資料之公告水庫計有 96（容量及其使用標的如表 1-2），主要水庫計有 40 座（詳如表 1-1），調整池 5 座（詳如表 7）。各類蓄水設施營運成果，為水資源規劃之重要資料。

年報統計內容部分，歸類為：一、蓄水設施容量統計；二、蓄水設施年總運用水量統計；三、水庫水量營運統計；四、各年度水量運用比較；五、水庫泥砂淤積統計等 5 部分。

一、蓄水設施容量統計

台灣地區各區域 99 年統計最近年量測 40 座主要水庫及蓄水設施總容量計 20 億 7,762 萬立方公尺，其中水庫總容量計為 20 億 821 萬立方公尺，調整池總容量計為 304 萬立方公尺，池埤總容量計為 6,637 萬立方公尺，水庫之總容量即占全部蓄水設施總容量之 96.66%，如圖

2-1 所示(詳如附錄 1-1)。

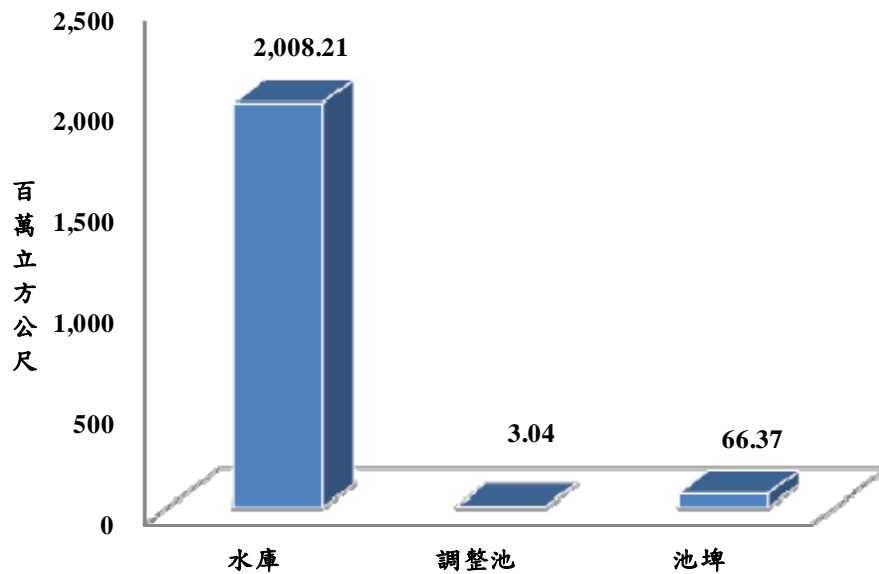


圖 2-1 民國 99 年蓄水設施總容量(40 座)

台灣地區各區域 99 年統計 40 座主要水庫及蓄水設施有效容量總計 19 億 5,092 萬立方公尺，其中水庫有效容量為 18 億 8,831 萬立方公尺，調整池有效容量 156 萬立方公尺，池埤有效容量 6,105 萬立方公尺，水庫有效容量即占全部蓄水設施有效容量之 96.79%，有效容量分布圖如圖 2-2 所示 (詳如附錄 1-1)。

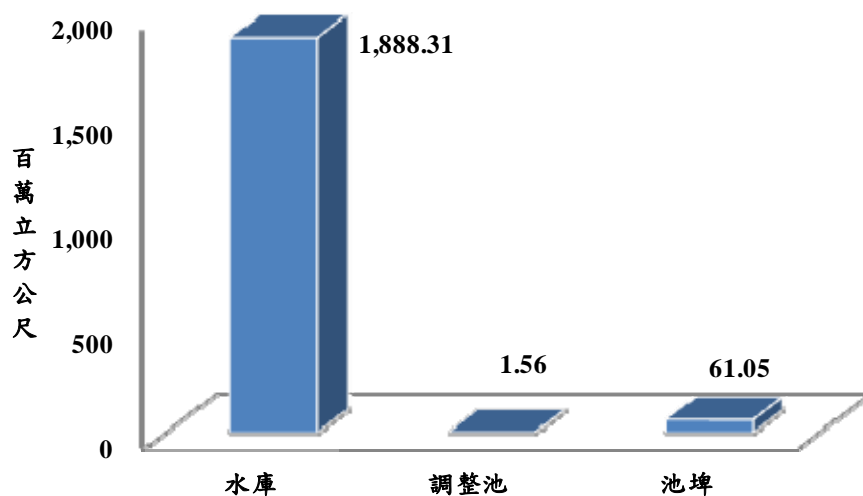


圖 2-2 民國 99 年蓄水設施有效容量分佈(40 座)

各區域水庫有效容量分布情形，北部水庫為5億9,142萬立方公尺，占全臺灣水庫之有效容量為31.32%，中部水庫為5億317萬立方公尺，占全臺灣水庫之有效容量為26.65%，南部水庫為7億8,413萬立方公尺，占全臺灣水庫之有效容量為41.53%，澎湖水庫為959萬立方公尺，占全臺灣水庫之有效容量為0.51%(分佈比率如圖2-3)。

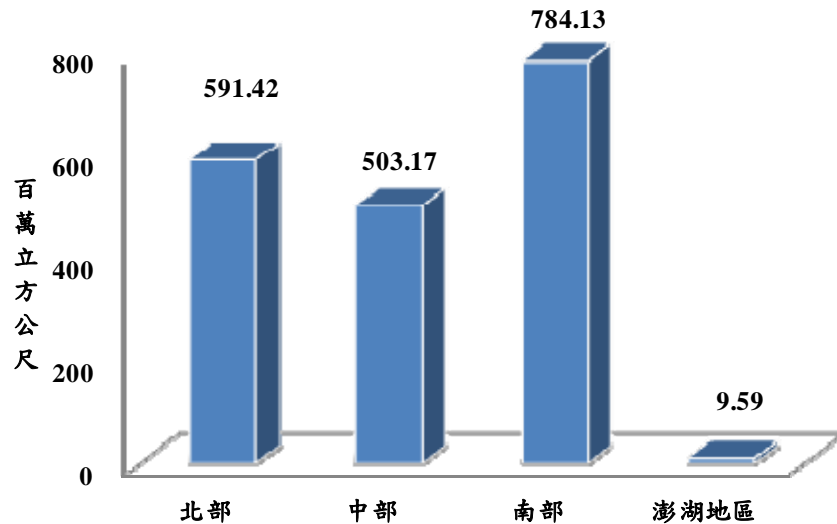


圖 2-3 民國 99 年各區域水庫有效容量比較(40 座)

台灣地區各區域水庫容量因受泥砂淤積之影響，99 年統計最近年量測總容量為 20 億 821 萬立方公尺，較完工當年總容量 27 億 7,814 萬立方公尺減少約 7 億 6,993 萬立方公尺。有效容量方面，99 年量測有效容量為 18 億 8,831 萬立方公尺，較完工當年有效容量 23 億 7,408 萬立方公尺減少約 4 億 8,578 萬立方公尺(詳如表 1-1)。

台灣地區各區域 99 年統計最近年量測 96 座公告蓄水設施總容量計 21 億 3,070 萬立方公尺，其中水庫總容量計為 20 億 6,129 萬立方公尺，調整池總容量計為 304 萬立方公尺，池埤總容量計為 6,637 萬立方公尺，水庫之總容量即占全部蓄水設施總容量之 96.74%，如圖 2-4 所示(詳如附錄 1-2)。

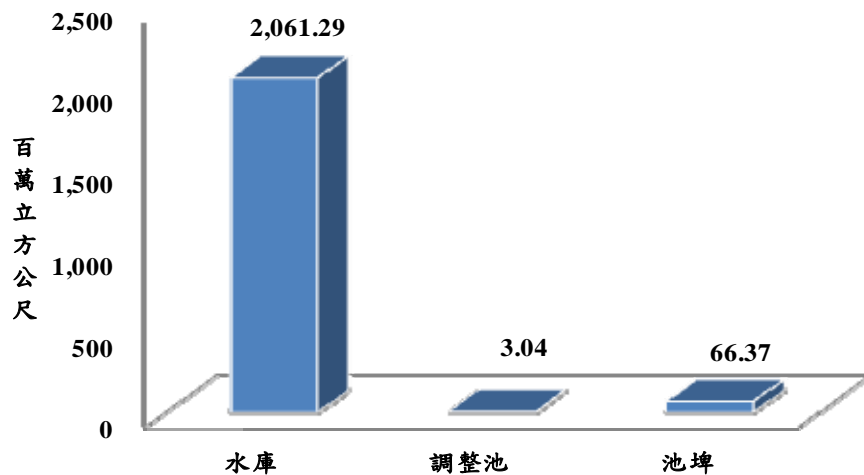


圖 2-4 民國 99 年蓄水設施總容量(96 座)

台灣地區各區域 99 年 96 座公告水庫統計蓄水設施有效容量總計 19 億 9,922 萬立方公尺，其中水庫有效容量為 19 億 3,661 萬立方公尺，調整池有效容量 156 萬立方公尺，池埤有效容量 6,105 萬立方公尺，水庫有效容量即占全部蓄水設施有效容量之 96.87%，有效容量分布圖如圖 2-5 所示（詳如附錄 1-2）。

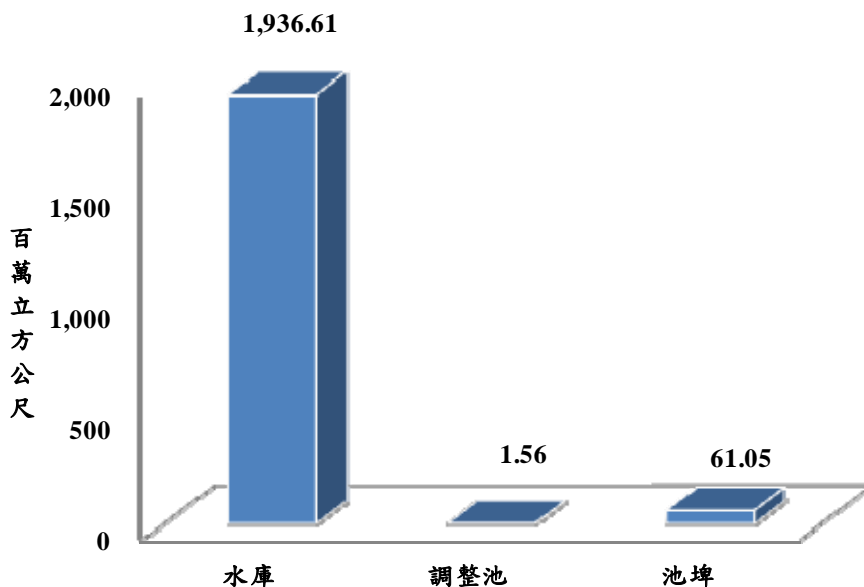


圖 2-5 民國 99 年蓄水設施有效容量分佈(96 座)

各區域水庫有效容量分布情形，北部水庫為 6 億 299 萬立方公尺，占全臺灣水庫之有效容量為 31.14%，中部水庫為 5 億 2,986 萬立方公尺，

占全臺灣水庫之有效容量為 27.36%，南部水庫為 7 億 8,599 萬立方公尺，占全臺灣水庫之有效容量為 40.59%，東部水庫為 129 萬立方公尺，占全臺灣水庫之有效容量為 0.07%，澎湖地區水庫為 963 萬立方公尺，占全臺灣水庫之有效容量為 0.50%，其它離島地區水庫為 686 萬立方公尺，占全臺灣水庫之有效容量為 0.35% (分佈比率如圖 2-6)。

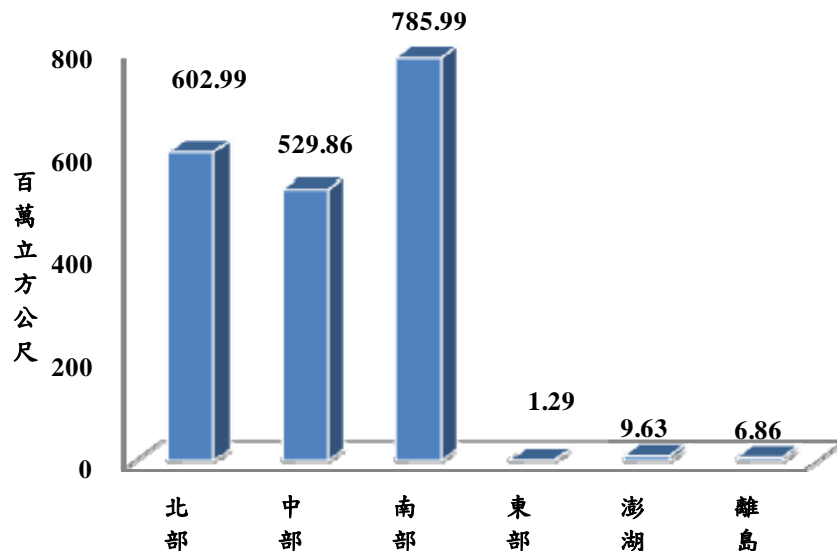


圖 2-6 民國 99 年各區域水庫有效容量比較(96 座)

台灣地區經公告 96 座水庫容量因受泥砂淤積之影響，99 年統計最近年量測總容量為 20 億 6,129 萬立方公尺，較完工當年總容量 28 億 6,174 萬立方公尺減少約 8 億 45 萬立方公尺。有效容量方面，99 年統計最近年量測有效容量為 19 億 3,661 萬立方公尺，較完工當年有效容量 24 億 4,989 萬立方公尺減少約 5 億 1,328 萬立方公尺(詳如表 1-2)。

二、蓄水設施年總運用水量統計

台灣現有蓄水設施(包括水庫、調整池及池埤)之運用，可分為供應各標的之用水量及總放水量。此處之各標的用水量為灌溉、公共給水、工業與發電用水。灌溉、公共給水與工業用水，其使用後水量即顯著減少不能再為其他標的使用。而發電用水指水量在應用其位能推動水輪機供水力發電，其水量並未減少，其餘水可再次提供其他標

的使用者。

(一)灌溉、公共及工業用水量

灌溉用水、公共給水及工業用水，主要由水庫與水利會池埤供應，99 年含 40 座主要水庫全年由現有蓄水設施供應者計 36 億 9,060 萬立方公尺。其中由水庫供應部分計 34 億 5,736 萬立方公尺，占全部蓄水設施供應灌溉、公共及工業用水量之 93.68%；另一部分由池埤供應計 2 億 3,324 萬立方公尺，僅占全部蓄水設施供應灌溉、公共及工業用水量之 6.32%，足可見水庫對於灌溉、公共及工業用水之來源供應之重要性，分布比率如圖 2-7（詳如表 2）。

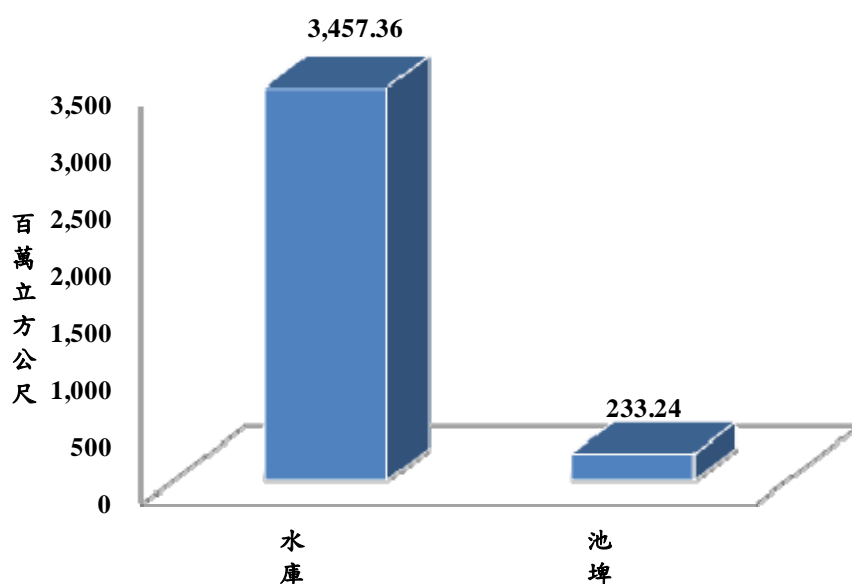


圖 2-7 民國 99 年蓄水設施供應灌溉、工業及公共用水來源比較(40 座)

其中北部蓄水設施供水量為 13 億 726 萬立方公尺，中部蓄水設施供水量為 10 億 1,653 萬立方公尺，南部蓄水設施之供水量為 13 億 6,387 萬立方公尺，澎湖地區蓄水設施之供水量為 294 萬立方公尺(比較如圖 2-8) (詳如附錄 1-1)。

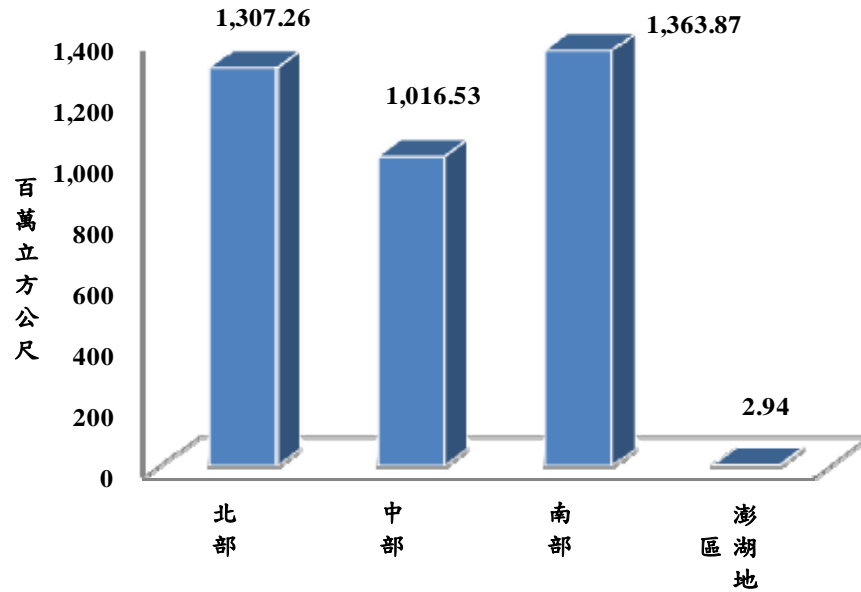


圖 2-8 民國 99 年蓄水設施供應各區域灌溉、公共及工業用水量(40 座)

40 座主要水庫由蓄水設施所供應之灌溉、公共及工業用水供水量之灌溉用水為 13 億 3,587 萬立方公尺，公共給水及工業用水為 23 億 5,473 萬立方公尺。其中灌溉用水，北部為 3 億 8,243 萬立方公尺，中部為 4 億 2,444 萬立方公尺，南部為 5 億 2,894 萬立方公尺，澎湖地區為 6 萬立方公尺(詳如附錄 1-1、比較如圖 2-9)。

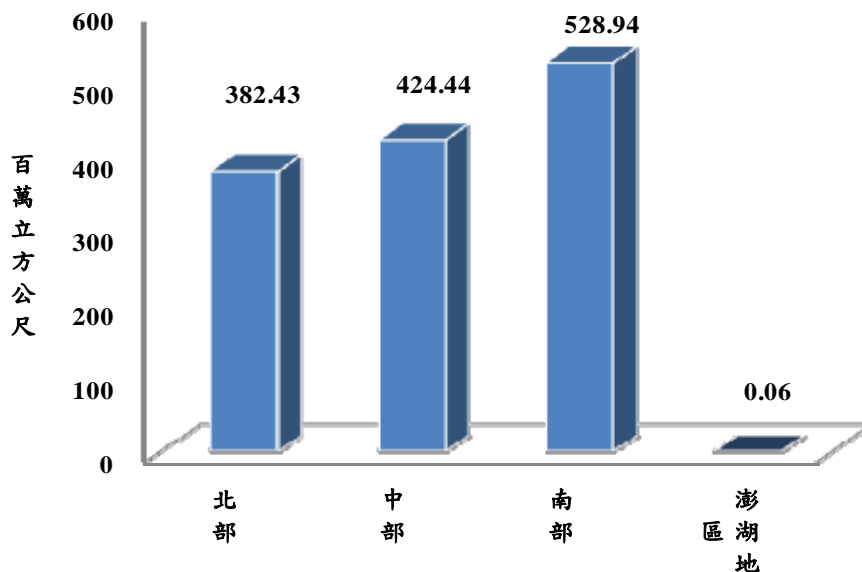


圖 2-9 民國 99 年蓄水設施供應各區域灌溉用水量比較(40 座)

由蓄水設施所供應之工業及公共給水，北部為 9 億 2,483 萬立方公尺，中部為 5 億 9,210 萬立方公尺，南部為 8 億 3,493 萬立方公尺，澎湖地區為 288 萬立方公尺(詳如附錄 1-1、比較如圖 2-10)。

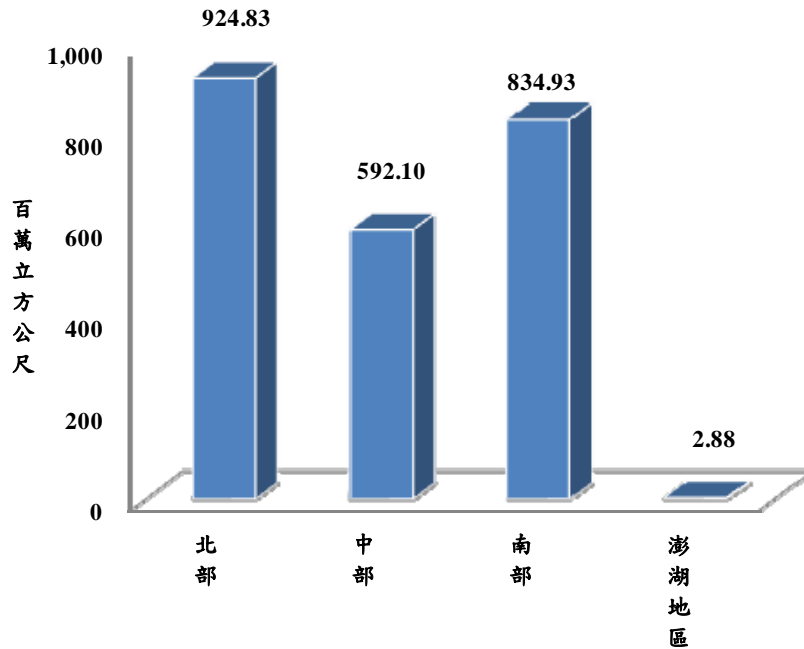


圖 2-10 民國 99 年蓄水設施供應各區域工業及公共用水量比較(40 座)

灌溉用水、公共給水及工業用水，主要由水庫與水利會池埤供應，99 年含 96 座公告水庫全年由現有蓄水設施供應者計 68 億 610 萬立方公尺。其中由水庫供應部分計 65 億 7,286 萬立方公尺，占全部蓄水設施供應灌溉、公共及工業用水量之 96.57%；另一部分由池埤供應計 2 億 3,324 萬立方公尺，僅占全部蓄水設施供應灌溉、公共及工業用水量之 3.43%，足可見水庫對於灌溉、公共及工業用水之來源供應之重要性，分布比率如圖 2-11 (詳如表 2)。

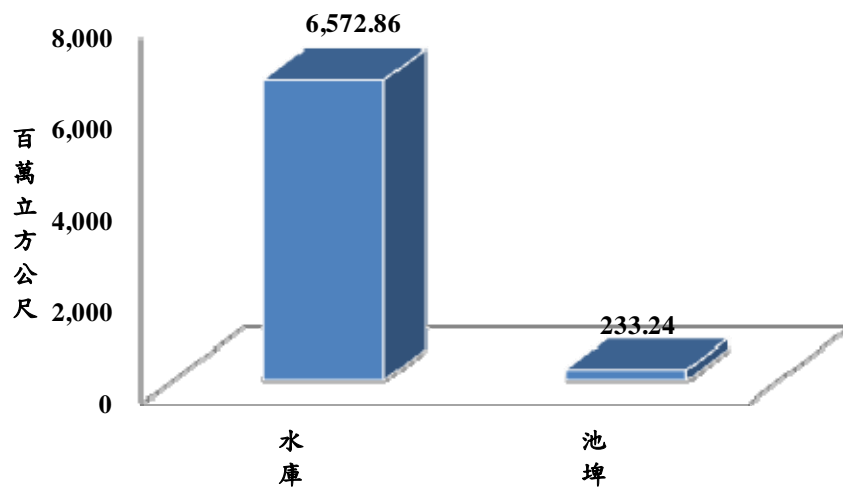


圖 2-11 民國 99 年蓄水設施供應灌溉、工業及公共用水來源比較(96 座)

其中北部蓄水設施供水量為 18 億 1,999 萬立方公尺，中部蓄水設施供水量為 31 億 1,616 萬立方公尺，南部蓄水設施之供水量為 18 億 6,304 萬立方公尺，澎湖地區蓄水設施之供水量為 297 萬立方公尺（詳如附錄 1-2、圖 2-12）。

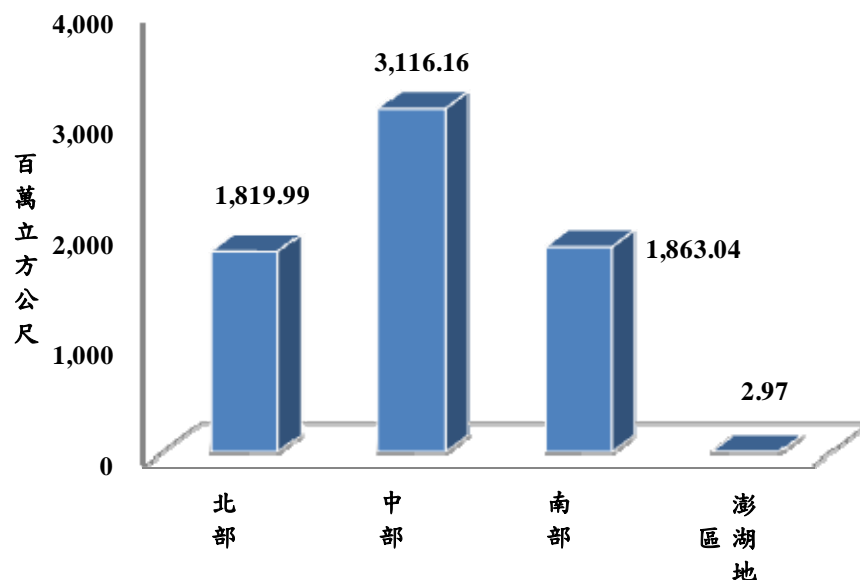


圖 2-12 民國 99 年蓄水設施供應各區域灌溉、公共及工業用水量(96 座)

96 座公告水庫由蓄水設施所供應之灌溉、公共及工業用水供

水量之灌溉用水為 32 億 8,062 萬立方公尺，公共給水及工業用水為 35 億 2,548 萬立方公尺。其中灌溉用水，北部為 3 億 9,423 萬立方公尺，中部為 23 億 5,336 萬立方公尺，南部為 5 億 3,298 萬立方公尺，澎湖地區為 6 萬立方公尺(詳如附錄 1-2、圖 2-13)。

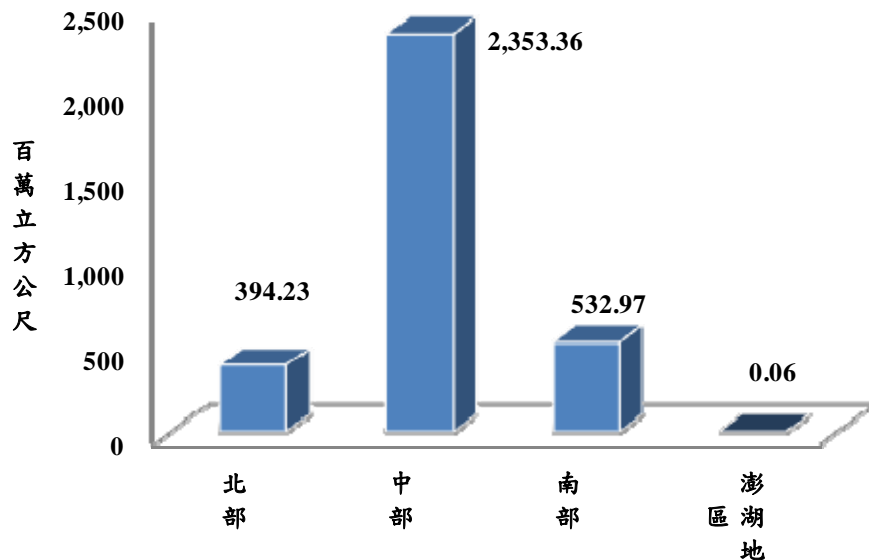


圖 2-13 民國 99 年蓄水設施供應各區域灌溉用水量比較(96 座)

由蓄水設施所供應之工業及公共給水，北部為 14 億 2,576 萬立方公尺，中部為 7 億 6,279 萬立方公尺，南部為 13 億 3,006 萬立方公尺，澎湖地區為 291 萬立方公尺(詳如附錄 1、圖 2-14)。

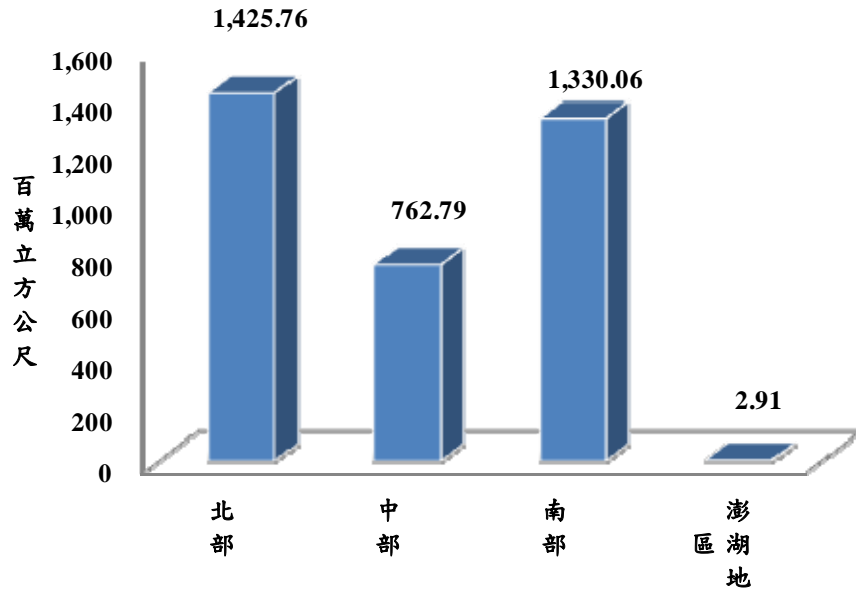


圖 2-14 民國 99 年蓄水設施供應各區域工業及公共用水量比較(96 座)

(二)發電用水量

水庫蓄水設施所供應之發電用水(泛指水力發電)依 40 座主要水庫共計 151 億 949 萬立方公尺，由水庫供應部分為 51 億 769 萬立方公尺，由台電調整池供應部份為 17 億 2,064 萬立方公尺，由抽蓄發電供應部份為 36 億 2,403 萬立方公尺，由川流電廠供應部份為 46 億 5,714 萬立方公尺。

北部地區發電用水量為 41 億 1,948 萬立方公尺，中部地區發電用水量為 72 億 5,366 萬立方公尺，南部地區發電用水量為 12 億 6,793 萬立方公尺，東部地區發電用水量為 24 億 6,838 萬立方公尺，比較如圖 2-15(詳如附錄 1-1)。

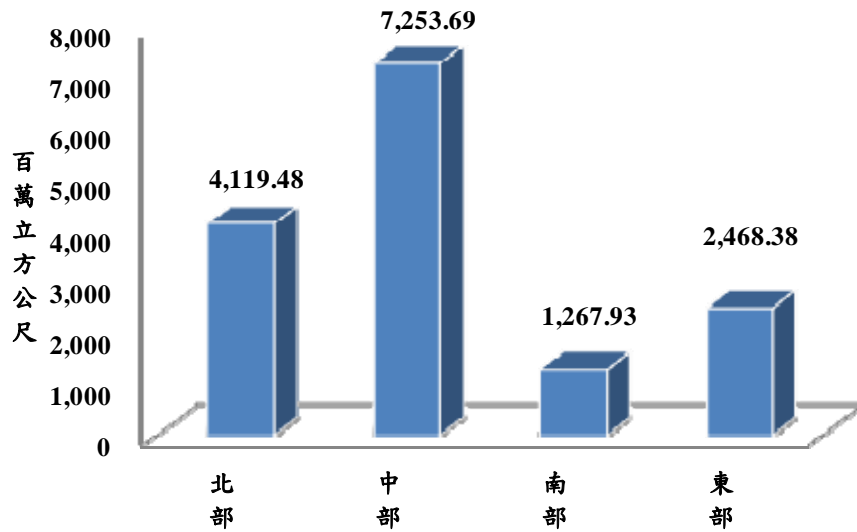


圖 2-15 民國 99 年蓄水設施供應各區域發電用水量(40 座)

水庫蓄水設施所供應之發電用水依 96 座公告水庫共計 219 億 6,655 萬立方公尺，由水庫供應部分為 119 億 6,475 萬立方公尺，由台電調整池供應部份為 17 億 2,064 萬立方公尺，由抽蓄發電供應部份為 36 億 2,403 萬立方公尺，由川流電廠供應部份為 46 億 5,714 萬立方公尺。

北部地區發電用水量為 53 億 9,995 萬立方公尺，中部地區發電用水量為 121 億 2,739 萬立方公尺，南部地區發電用水量為 12 億 6,793 萬立方公尺，東部地區發電用水量為 31 億 7,128 萬立方公尺，比較如圖 2-16(詳如附錄 1-2)。

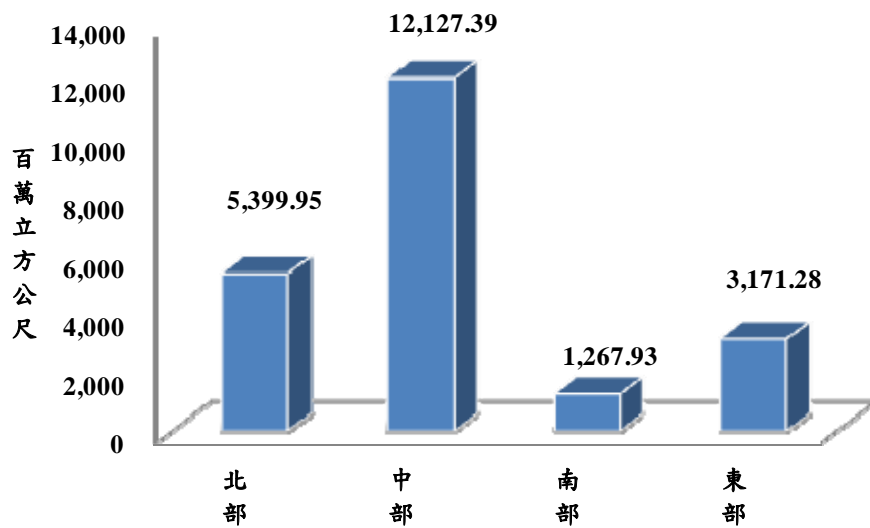


圖 2-16 民國 99 年蓄水設施供應各區域發電用水量(96 座)

(三)總放水量

40 座重要水庫包括各標的用水(不含抽蓄及川流發電用水)，99 年全年共計 195 億 7,295 萬立方公尺，其中水庫為 93 億 3,791 萬立方公尺；96 座公告水庫全年總放水量共計 283 億 6,504 萬立方公尺，其中水庫為 181 億 3000 萬立方公尺(詳如附錄 1-1 與附錄 1-2)。

三、水庫水量營運統計

(一)概述

民國 99 年 40 座主要水庫，總進水量為 118 億 810 萬立方公尺，總放水量為 93 億 3,791 萬立方公尺(詳如表 4)，溢流量為 21 億 3,581 萬立方公尺(詳如附錄 2-1)。40 座主要水庫之各標的用水：供應灌溉用水為 11 億 263 萬立方公尺，供應工業及公共給水為 23 億 5,473 萬立方公尺，供應水力發電之用水量為 51 億 769 萬立方公尺，比較如圖 2-17 (詳如附錄 2-1)。

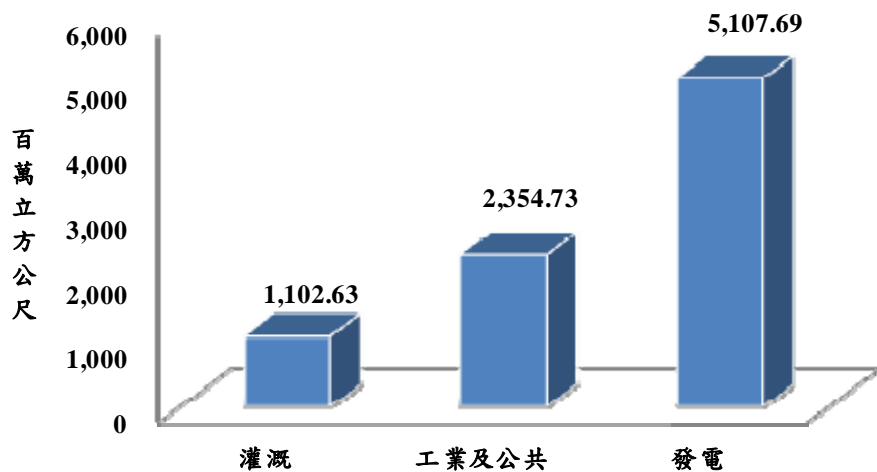


圖 2-17 民國 99 年 40 座主要水庫供給各標的用水量比較

民國 99 年 96 座公告水庫，總進水量為 280 億 1,476 萬立方公尺，總放水量為 181 億 3,000 萬立方公尺(詳如表 4)，溢流量為 67 億 903 萬立方公尺(詳如附錄 2-2)。96 座公告水庫之各標的用水：供應灌溉用水為 30 億 4,738 萬立方公尺，供應工業及公共給水為 35 億 2,548 萬立方公尺，供應水力發電之用水量為 119 億 6,475 萬立方公尺，比較如圖 2-18 (詳如附錄 2-2)。

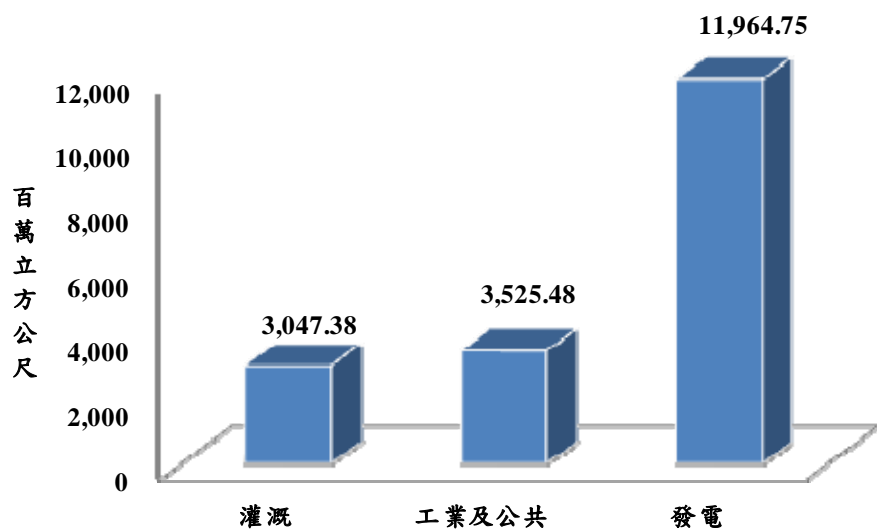


圖 2-18 民國 99 年 40 座主要水庫供給各標的用水量比較

(二)17 座重要水庫

1.99 年度總容量

98 年度報告將重要水庫中成功水庫更換為寶山第二水庫，99 年其量測翡翠等 17 座重要水庫總容量合計為 19 億 3,481 萬立方公尺，占 40 座主要水庫總容量 20 億 821 萬立方公尺之 96.35%(詳如表 4、表 5)，占 96 座公告水庫總容量 20 億 6,129 萬立方公尺之 93.86%(詳如表 4、表 5)。17 座重要水庫 99 年度總容量比較如圖 2-19。

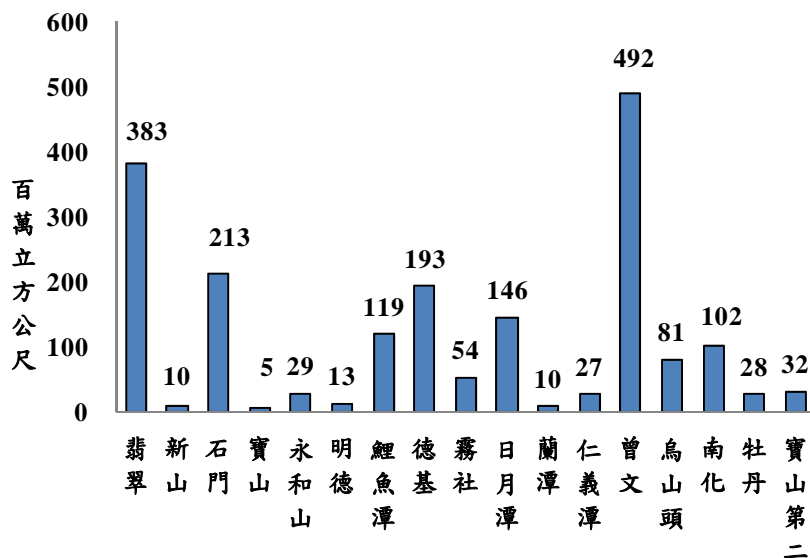


圖 2-19 民國 99 年 40 座主要水庫之 17 座重要水庫總容量比較

2.有效容量

99 年量測 40 座主要水庫之 17 座重要水庫有效容量合計為 18 億 1,814 萬立方公尺，占 40 座主要水庫量測有效容量 18 億 8,831 萬立方公尺之 96.28%，占 96 座公告水庫量測有效容量 19 億 3,661 萬立方公尺之 93.88%。17 座重要水庫民國 99 年有效容量比較如圖 2-20(詳如表 4、表 5)。

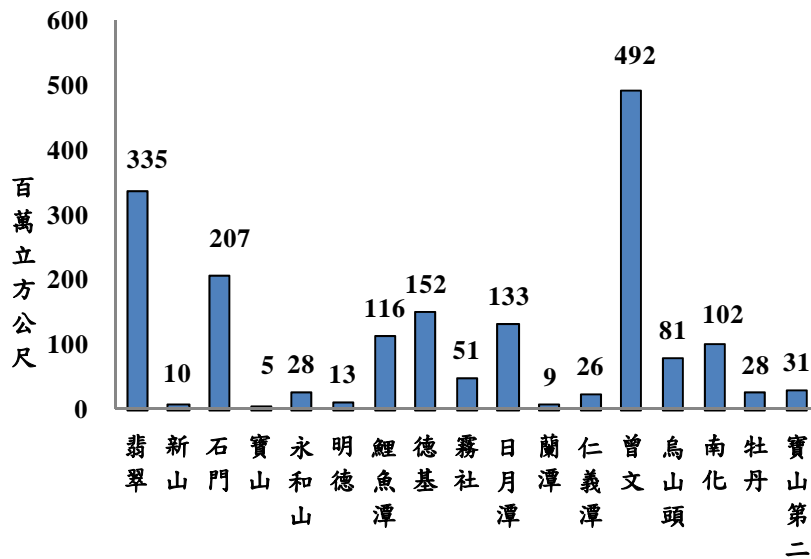


圖 2-20 民國 99 年 17 座重要水庫有效容量比較

3. 進水量

40 座主要水庫之 17 座重要水庫進水量合計為 50 億 8,859 萬立方公尺，占 40 座主要水庫進水量 118 億 810 萬立方公尺的 43.09%，占 96 座公告水庫進水量 280 億 1,476 萬立方公尺的 18.16%，其中枯水期（1 月上旬至 5 月中旬）為 13 億 1,779 萬立方公尺，豐水期（5 月下旬至 12 月下旬）為 37 億 7080 萬立方公尺。17 座重要水庫 99 年度進水量比較如圖 2-21（詳如表 4、表 5）。

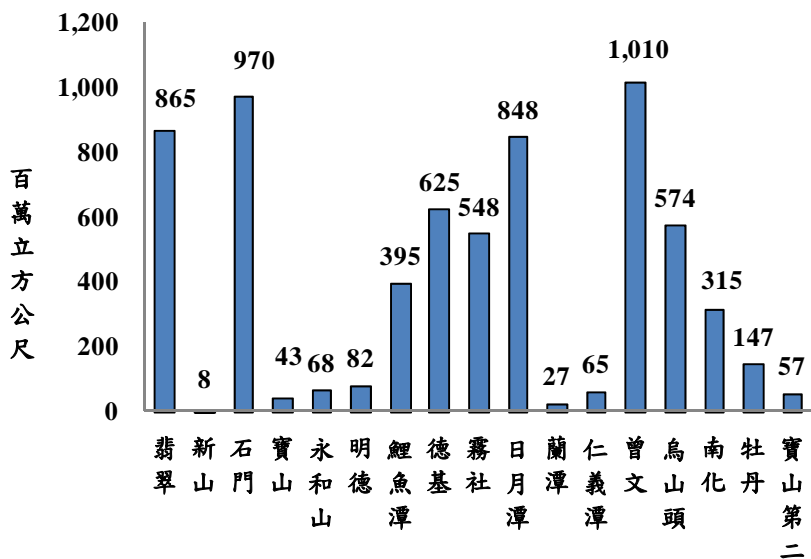


圖 2-21 民國 99 年 17 座重要水庫各進水量比較

4. 放水量

17 座重要水庫總放水量（包括灌溉、給水及發電用水）為 58 億 8,305 萬立方公尺，占 40 座主要水庫總放水量 93 億 3,791 萬立方公尺之 63.00%(詳如表 4)，占 96 座公告水庫總放水量 181 億 3,000 萬立方公尺之 32.45%(詳如表 4)。17 座重要水庫 99 年度總放水量比較如圖 2-22(詳如表 4、表 5)。

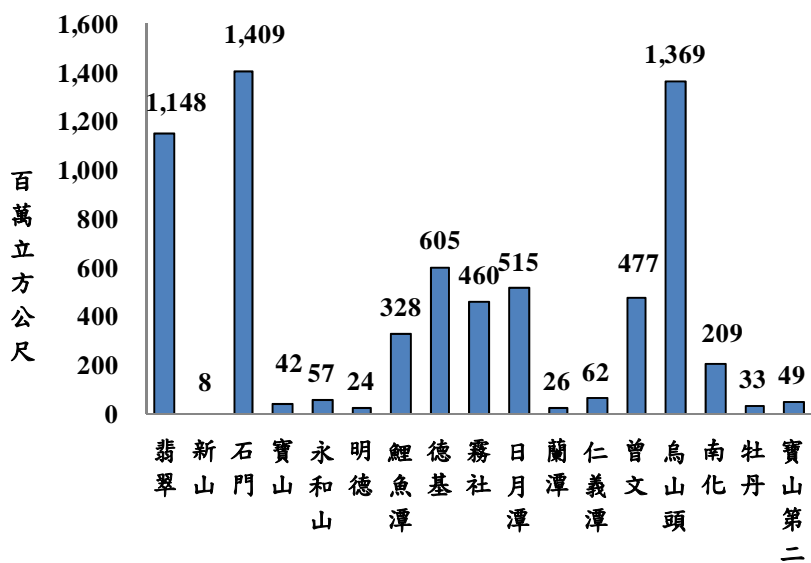


圖 2-22 民國 99 年 17 座重要水庫各放水量比較

5.各標的供水

全國 40 座主要水庫之水力發電用水全年合計為 51 億 769 萬立方公尺，供應灌溉、公共及工業用水為 34 億 5,736 萬立方公尺。全國 96 座公告水庫之水力發電用水全年合計為 119 億 6,475 萬立方公尺，供應灌溉、公共及工業用水為 65 億 7,286 萬立方公尺(詳如表 4、表 5)。

四、水庫泥砂淤積統計

水庫目前面臨的最大問題為水庫淤積嚴重，致使水庫容量及水庫壽命均飽受威脅，由於台灣地區水庫集水區普遍地質鬆軟，地形陡峭，加以颱風豪雨沖刷影響，依據歷年觀測統計，台灣地區水庫每年淤積總量約達 2200 萬億立方公尺，相當於 1 座白河水庫之有效容量。

水庫淤砂率為水庫之總淤砂量與水庫完工當年之總容量之百分比值。依台灣地區 96 座公告水庫統計結果，迄 99 年之淤砂率依目前資料計，達 50% 以上者有中部之谷關、霧社、武界壩、集集攔河堰，南部之鹿寮溪、白河、德元埤、尖山埤、玉峰堰，東部之木瓜壩等 10 座。

表 1-1 台灣地區 40 座主要水庫容量統計

地區	重要編號	蓄水設施名稱	完工當年容量 (百萬立方公尺)		完工時間		最近施測容量 (百萬立方公尺)		最近施測時間		標的	位置	備註
			總容量	有效容量	年	月	總容量	有效容量	年	月			
北部	◎ 1	新山	9.99	9.91	87	8	10.09	10.02	98	2	公共給水	基隆市安樂區	離槽水庫加高
	2	西勢	0.45	0.56	15	7	0.43	0.43	97	7	公共給水	基隆市暖暖區	
	◎ 3	翡翠	406.00	344.09	76	6	382.53	335.34	98	12	公共給水	台北縣新店市	
	4	直潭	4.20	3.63	67	7	2.60	1.92	98	10	大臺北地區民生用水	台北縣新店市	
	◎ 5	石門	309.12	251.88	53	6	213.14	207.31	99	12	灌溉、發電、給水、防洪、觀光	桃園縣大溪鎮	
	◎ 6	寶山	5.74	5.38	74	6	5.12	5.00	94	11	公共給水	新竹縣寶山鄉	離槽
	◎ 7	寶山第二	32.18	31.34	95	6	31.90	31.41	99	5	公共給水	新竹縣寶山鄉	
	小計	767.68	646.79			645.81	591.42						
中部	8	大埔	9.26	7.78	49	6	5.41	5.34	98	0	農業用水	新竹縣峨眉鄉	
	◎ 9	永和山	29.58	28.42	73	10	28.67	28.10	95	1	公共給水、灌溉	苗栗縣頭份鎮	離槽
	◎ 10	明德	17.70	16.40	59	7	12.85	12.76	99	0	農業、公共給水	苗栗縣頭屋鄉	
	◎ 11	德基	262.21	183.00	62	9	193.09	151.90	99	12	農業灌溉、民生用水、防洪、發電	台中縣和平鄉	
	12	谷關	17.10	12.50	50	10	4.42	4.34	99	2	農業灌溉、民生用水、防洪、發電	台中縣和平鄉	
	13	石岡	1.84	2.40	90	6	1.90	1.42	99	11	農業與民生	臺中縣石岡鄉	
	◎ 14	霧社	150.00	146.00	48	9	53.79	50.52	99	10	發電	南投縣仁愛鄉	
	◎ 15	日月潭	171.62	151.12	23	6	145.73	133.14	99	3	發電蓄水及公共給水	南投縣魚池鄉	離槽
◎ 16	鯉魚潭	126.00	119.87	81	11	119.08	115.65	99	10	生活用水	苗栗縣三義鄉	離槽	
	小計	785.31	667.49			564.94	503.17						
南部	◎ 17	仁義潭	29.11	27.32	76	6	27.10	25.80	97	1	公共給水	嘉義縣番路鄉	離槽
	◎ 18	蘭潭	9.80	9.23	62	6	9.78	9.25	97	1	公共給水	嘉義市	離槽
	19	鹿寮溪	3.78	3.57	28	6	0.90	0.90	97	10	灌溉	台南縣白河鎮	
	20	白河	25.09	22.53	54	6	9.70	9.70	98	11	多目標	台南縣白河鎮	
	21	德元埤	3.85	3.85	45	7	1.79	1.79	97	10	灌溉	台南縣柳營鎮	
	22	尖山埤	8.11	8.11	27	10	1.24	1.24	96	9	觀光、灌溉	台南縣柳營鄉	
	◎ 23	曾文	748.40	631.20	62	4	491.59	491.59	99	6	灌溉、發電、給水、防洪	嘉義縣大埔鄉	
	◎ 24	南化	154.41	144.33	82	6	101.58	101.58	99	11	公共給水	台南縣南化鄉	離槽
	◎ 25	烏山頭	154.15	130.77	19	5	80.85	80.85	99	12	多目標	台南縣官田鄉	離槽
	26	鏡面	1.15	0.99	69	6	1.07	1.01	97	12	公共給水、灌溉	台南縣南化鄉	
	27	鹽水埤	0.76	0.76	44	8	0.51	0.45	96	12	灌溉	台南縣新化鎮	
	28	虎頭埤	1.35	1.35	10	1	1.28	1.07	96	12	灌溉	台南縣新化鎮	
	29	阿公店	27.74	20.50	42	6	16.87	16.67	99	10	公共給水、農業用水	高雄縣岡山鎮	排空清淤
	30	澄清湖	4.12	3.43	41	12	4.12	3.37	90	11	高雄縣、市	高雄縣烏松鄉	離槽
	31	鳳山	9.20	8.50	74	1	7.61	7.51	98	10	工業及民生	高雄縣林園鄉	離槽
	◎ 32	牡丹	31.19	30.55	84	6	27.93	27.93	98	11	公共、農業	屏東縣牡丹鄉	
33	龍鑾潭	3.76	3.63	47	3	3.75	3.41	97	12	灌溉、生態保育	屏東縣恆春鎮		
	小計	1,215.97	1,050.61			787.66	784.13						
澎湖地區	34	成功	1.08	1.08	62	12	1.22	1.16	94	7	公共給水	澎湖縣湖西鄉	85、94年進行水庫清淤、周邊整治
	35	東衛	0.19	0.19	69	12	0.35	0.30	94	7	公共給水	澎湖縣馬公市	85、94年進行水庫清淤、周邊整治
	36	興仁	0.68	0.68	68	6	0.92	0.83	94	7	公共給水	澎湖縣馬公市	85、94年進行水庫清淤、周邊整治
	37	赤崁	6.59	6.59	75	8	6.59	6.59	75	8	公共給水	澎湖縣白沙鄉	為地下水庫，完工後尚未做淤積調查工作，故最近施測年度同完工當年。
	38	西安	0.24	0.24	76	10	0.26	0.26	90	7	公共給水	澎湖縣望安鄉	完工後尚未做淤積調查工作，故最近施測年度同完工當年。
	39	小池	0.19	0.19	79	2	0.21	0.21	91	1	公共給水	澎湖縣西嶼鄉	完工後尚未做淤積調查工作，故最近施測年度同完工當年。
	40	七美	0.23	0.23	80	11	0.25	0.25	94	7	公共給水	澎湖縣七美鄉	完工後尚未做淤積調查工作，故最近施測年度同完工當年。
	小計	9.19	9.19			9.80	9.59						
40座主要水庫總計			2,778.14	2,374.08			2,008.21	1,888.31					

註1：◎表示為17座重要水庫(17座重要水庫依照水利署水源經營組每日重要水庫日報表採用)。

註2：資料來源：本年報表1-2台灣地區94座公告水庫容量統計。

註3：澎湖地區之成功、東衛、興仁3座水庫於水庫建造當年已有部分泥沙淤積，並在民國84、94年進行庫底清淤及周邊整治，故現況蓄水量大於完工當年容量。

註4：南部地區阿公店水庫改善工程於94年完工，故完工當年總容量與有效容量更改為94年更新改善後資料。

註5：水庫基本蓄容與水利統計資料不一致處，皆以水庫(堰壩)單位之回收資料為主。

表 1-2 台灣地區 96 座公告水庫容量統計

地區	主要	編號	蓄水設施名稱	完工當年容量 (百萬立方公尺)		完工時間		最近施測容量 (百萬立方公尺)		最近施測時間		標的	位置	備註		
				總容量	有效容量	年	月	總容量	有效容量	年	月					
北區	◎	◎	1	新山	9.99	9.91	87	8	10.09	10.02	98	2	公供給水	基隆市安樂區	完工日為第二期水庫離槽水庫加高時間	
	◎		2	西勢	0.45	0.56	15	7	0.43	0.43	97	7	公供給水	基隆市暖暖區		
	◎	◎	3	翡翠	406.00	344.09	76	6	382.53	335.336	98	12	公共給水	台北縣新店市	73年7月為完工當年施測時間，但當年並無施測有效容量，故完工當年有效容量為76年。	
	◎		4	直潭壩	4.20	3.63	67	7	2.60	1.92	98	10	大臺北地區民生用水	台北縣新店市		
	◎	◎	5	石門	309	252	53	6	213.14	207.31	99	12	灌溉、發電、給水、防洪、觀光	桃園縣大溪鎮		
	◎	◎	6	寶山	5.74	5.38	74	6	5.12	5.00	94	11	公共給水	新竹縣寶山鄉	離槽	
	◎	◎	7	寶山第二	32.18	31.34	95	6	31.90	31.41	99	5	公共給水	新竹縣寶山鄉		
				8	鳶山堰	1.26	1.26	74	4	4.77	4.29	99	2	公共給水、灌溉	台北縣三峽鎮	
				9	阿玉壩	0.14	0.13	54	-	0.11	0.09	98	2	發電	台北縣烏來鄉	
				10	羅好壩	0.31	0.26	55	-	0.28	0.28	97	0	發電	台北縣烏來鄉	
				11	桂山壩	0.42	0.13	40	-	0.42	0.40	98	0	發電	台北縣烏來鄉	
				12	青潭壩	0.33	0.09	64	9	0.74	0.15	98	10	大臺北地區民生用水	台北縣新店市	
				13	粗坑壩	0.34	0.33	(3)	-	0.06	0.06	99	0	發電	台北縣新店市	完工當年資料不可考。
				14	羅東攔河堰	-	-	93	2	-	-	-	0.00	民生與工業用水	宜蘭縣三星鄉	
				15	榮華壩	12.40	12.40	72	4	6.30	6.30	98	5	發電及攔砂	桃園縣復興鄉	完工當年與最近施測年之總容量及有效容量，參考其攔砂量資料。
				16	陸恩堰	0.12	-	87	7	-	-	-	-	公共給水、灌溉	新竹縣竹東鎮	
				17	上坪攔河堰	-	-	95	12	-	-	-	-	公共給水、灌溉	新竹縣竹東鎮	
				小計	783.00	661.39			658.49	602.99						
中區	◎		18	大埔	9.26	7.78	49	6	5.41	5.34	98	0	農業用水	新竹縣峨眉鄉		
	◎	◎	19	永和山	29.58	28.42	73	10	28.67	28.10	95	1	公共給水、灌溉	苗栗縣頭份鎮	離槽	
	◎	◎	20	明德	17.70	16.40	59	7	12.85	12.76	99	0	農業、公共給水	苗栗縣頭屋鄉		
	◎	◎	21	德基	262.21	183.00	62	9	193.09	151.90	99	12	農業灌溉、民生用水、防洪、發電	台中縣和平鄉		
	◎		22	谷關	17.10	12.50	50	10	4.42	4.34	99	2	農業灌溉、民生用水、防洪、發電	台中縣和平鄉		
	◎		23	石岡壩	2.40	1.84	90	6	1.90	1.42	99	11	農業與民生	臺中縣石岡鄉	1.完工時間請以921地震修復後為基準(即90年6月) 2.完工當年至94年僅蓄水至標高273m總及有效容量分別為1.35及0.79百萬立方公尺) 3.95年後抬升蓄水水位至標高274.5m總及有效容量分別為2.4及1.84百萬立方公尺)	
	◎	◎	24	霧社	150.00	146.00	48	9	53.79	50.52	99	10	發電	南投縣仁愛鄉		
	◎	◎	25	日月潭	171.62	151.12	23	6	145.73	133.14	99	3	發電蓄水及公共給水	南投縣魚池鄉	離槽	
	◎	◎	26	鯉魚潭	126.00	119.87	81	11	119.08	115.65	99	10	生活用水	苗栗縣三義鄉	離槽	
				27	頭社	0.30	0.24	68	12	0.22	0.21	99	12	農業用水	南投縣魚池鄉	離槽
				28	青山壩	0.69	0.41	59	11	0.69	0.44	98	11	發電	台中縣和平鄉	
				29	天輪壩	0.82	0.54	52	4	0.55	0.36	98	12	農業灌溉、民生用水、發電	台中縣和平鄉	
				30	馬鞍壩	0.58	0.41	86	7	0.43	0.33	98	12	農業灌溉、民生用水、發電	台中縣和平鄉	
				31	武界壩	14.00	14.00	23	9	1.17	1.08	94	0	日月潭用水	南投縣仁愛鄉	
				32	明湖下池	9.76	8.26	73	8	8.45	7.45	99	1	抽蓄、發電用	南投縣水里鄉	
				33	明潭下池	14.40	12.00	80	12	12.57	11.39	99	1	抽蓄、發電用	南投縣水里鄉	
				34	統櫃壩	0.11	0.11	26	8	0.13	0.08	97	12	發電、民生用水	南投縣水里鄉	
			35	集集攔河堰	10.05	10.05	90	12	4.25	4.25	99	11	農業、工業、公共、水力	南投縣集集鎮		
			36	士林攔河堰	1.05	0.75	89	6	0.59	0.58	99	3	鯉魚潭水庫	苗栗縣泰安鄉		
			37	劍潭	0.79	0.78	46	9	0.52	0.52	99	0	農業用水	苗栗縣造橋鄉	完工後尚未做淤積調查工作，故最近施測年度同完工當年。	
				小計	838.41	714.48			594.51	529.86						

表 1-2 台灣地區 96 座公告水庫容量統計(續 1)

地區	主要	編號	蓄水設施名稱	完工當年容量 (百萬立方公尺)		完工時間		最近施測容量 (百萬立方公尺)		最近施測時間		標的	位置	備註		
				總容量	有效容量	年	月	總容量	有效容量	年	月					
南 部	◎	◎	38	仁義潭	29.11	27.32	76	6	27.10	25.80	97	1	公共給水	嘉義縣番路鄉	離槽	
	◎	◎	39	蘭潭	9.80	9.23	62	6	9.78	9.25	97	1	公共給水	嘉義市	離槽	
	◎		40	鹿寮溪	3.78	3.57	28	6	0.90	0.90	97	10	灌溉	台南縣白河鎮		
	◎		41	白河	25.09	22.53	54	6	9.70	9.70	98	11	多目標	台南縣白河鎮		
	◎		42	德元埤	3.85	3.85	45	7	1.79	1.79	97	10	灌溉	台南縣柳營鎮		
	◎		43	尖山埤	8.11	8.11	27	10	1.24	1.24	96	9	觀光、灌溉	台南縣柳營鄉		
	◎	◎	44	曾文	748.40	631.20	62	4	491.59	491.59	99	6	灌溉、發電、給水、防洪	嘉義縣大埔鄉		
	◎	◎	45	南化	154.41	144.33	82	6	101.58	101.58	99	11	公共給水	台南縣南化鄉	離槽	
	◎	◎	46	烏山頭	154.15	130.77	19	5	80.85	80.85	99	12	多目標	台南縣官田鄉	離槽	
	◎		47	鏡面	1.15	0.99	69	6	1.07	1.01	97	12	公共給水、灌溉	台南縣南化鄉		
	◎		48	鹽水埤	0.76	0.76	44	8	0.51	0.45	96	12	灌溉	台南縣新化鎮		
	◎		49	虎頭埤	1.35	1.35	10	1	1.28	1.07	96	12	灌溉	台南縣新化鎮		
	◎		50	阿公店	27.74	20.50	42	6	16.87	16.67	99	10	公共給水、農業用水	高雄縣岡山鎮	排空淤	
	◎		51	澄清湖	4.12	3.43	41	12	4.12	3.37	90	11	高雄縣、市	高雄縣鳥松鄉	離槽	
	◎		52	鳳山水庫	9.20	8.50	74	1	7.61	7.51	98	10	工業及民生	高雄縣林園鄉	離槽	
	◎	◎	53	牡丹	31.19	30.55	84	6	27.93	27.93	98	11	公共、農業	屏東縣牡丹鄉		
	◎		54	龍鑾潭	3.76	3.63	47	3	3.75	3.41	97	12	灌溉、生態保育	屏東縣恆春鎮		
			55	玉峰堰	0.50	0.50	88	3	0.16	0.13	95	12	公共給水	台南縣山上鄉		
			56	高屏溪攔河堰	-	-	88	10	-	-	-	-	-	民生	高雄縣大樹鄉	
			57	觀音湖	0.44	0.42	9	-	0.70	0.66	90	3	灌溉	高雄縣仁武鄉		
			58	甲仙攔河堰	-	-	88	7	-	-	-	-	-	民生、工業	高雄縣甲仙鄉	
		59	中正湖	0.54	0.39	西元	-	0.54	0.39	91	0	供給灌溉用水	高雄縣美濃鎮	於西元1748年興建，完工當年總容量有效容量不可考。		
		60	內埔子	0.91	0.91	31	8	0.68	0.68	97	10	灌溉	嘉義縣民雄鄉	原堰高26.0公尺，經第三次安全評估檢核，建議修正為14.3公尺		
		61	東港溪攔河堰	-	-	65	-	-	-	-	-	-	公共給水	屏東縣新園鄉	為鳳山水庫之供水站，並無完工當年及最近施測年之總容量、有效容量。	
			小計	1,218.35	1,052.83			789.75	785.99							
東 部			62	酬勤	0.07	0.07	86	7	0.07	0.07	86	7	公共給水	台東縣綠島鄉		
			63	南溪壩	0.73	0.73	-	-	0.63	0.63	99	8	發電	花蓮縣秀林鄉	尚未正式營運。	
			64	溪畔壩	0.35	0.29	54	12	0.25	0.25	97	4	發電	花蓮縣秀林鄉		
			65	龍溪壩	0.24	0.20	48	9	0.19	0.19	99	12	發電	花蓮縣秀林鄉		
			66	木瓜壩	0.005	0.003	74	8	0.002	0.002	97	12	發電	花蓮縣秀林鄉		
			67	水巖壩	0.22	0.22	44	1	0.14	0.14	97	12	發電	花蓮縣秀林鄉		
				小計	1.62	1.52			1.29	1.29						

表 1-2 台灣地區 96 座公告水庫容量統計(續 2)

地區	主要	重要	編號	蓄水設施名稱	完工當年容量 (百萬立方公尺)		完工時間		最近施測容量 (百萬立方公尺)		最近施測時間		標的	位置	備註	
					總容量	有效容量	年	月	總容量	有效容量	年	月				
澎湖地區	◎		68	成功	1.08	1.08	62	12	1.22	1.16	94	7	公共給水	澎湖縣湖西鄉	85、94年進行水庫清淤、周邊整治	
	◎		69	東街	0.19	0.19	69	12	0.35	0.30	94	7	公共給水	澎湖縣馬公市	85、94年進行水庫清淤、周邊整治	
	◎		70	興仁	0.68	0.68	68	6	0.92	0.83	94	7	公共給水	澎湖縣馬公市	85、94年進行水庫清淤、周邊整治	
	◎		71	赤崁地下水庫	6.59	6.59	75	8	6.59	6.59	75	8	公共給水	澎湖縣白沙鄉	為地下水庫，無法測得其總容量及有效容量，其合水層總水量為6.59百萬立方公尺。	
	◎		72	西安	0.24	0.24	76	10	0.26	0.26	90	7	公共給水	澎湖縣望安鄉		
	◎		73	小池	0.19	0.19	79	2	0.21	0.21	91	1	公共給水	澎湖縣西嶼鄉	完工後尚未做淤積調查工作，故最近施測年度同完工當年。	
	◎		74	七美	0.23	0.23	80	11	0.25	0.25	94	7	公共給水	澎湖縣七美鄉		
				75	烏溝蓄水塘	0.03	0.03	88	9	0.03	0.03	88	9	公共給水	澎湖縣望安鄉	
					小計	9.22	9.22			9.83	9.63					
離島地區			76	山西	0.22	0.22	86	9	0.22	0.22	90	12	公共給水	金門縣金沙鎮		
			77	擎天	0.28	0.28	58	2	0.24	0.24	93	6	公共給水	金門縣金沙鎮		
			78	榮湖	0.58	0.58	63	3	0.45	0.45	94	7	公共給水	金門縣金沙鎮		
			79	金沙	0.57		66	9	0.57	0.57	90	0	公共給水	金門縣金沙鎮		
			80	田浦	0.59	0.59	70	10	0.59	0.59	92	12	公共給水	金門縣金沙鎮		
			81	太湖	1.66	1.66	54	-	1.69	1.69	98	7	公共給水	金門縣金湖鎮		
			82	瓊林	0.33	0.33	71	3	0.31	0.31	90	12	公共給水	金門縣金湖鎮		
			83	蘭湖	0.37	0.37	57	9	0.37	0.37	92	5	公共給水	金門縣金湖鎮		
			84	陽明湖	0.36	0.36	83	4	0.26	0.26	92	12	公共給水	金門縣金湖鎮		
			85	蓮湖	0.085	0.085	59	7	0.085	0.085	92	12	公共給水	金門縣烈嶼鄉		
			86	菱湖	0.094	0.094	59	10	0.09	0.09	90	12	公共給水	金門縣烈嶼鄉		
			87	西湖	0.49	0.49	60	8	0.49	0.49	95	8	公共給水	金門縣烈嶼鄉		
			88	板里	0.14	0.14	86	-	0.17	0.17	93	11	公共給水	連江縣北竿鄉		
			89	金湖	4.30	4.30	-	-	0.35	0.35	98	9	公共給水	金門縣金湖鎮	尚未開始營運。	
			90	東湧	0.09	0.09	73	-	0.08	0.08	93	11	公共給水	連江縣東引鄉		
			91	邱桂山	0.07	0.07	76	10	0.04	0.04	93	11	公共給水	連江縣南竿鄉		
			92	儲水沃	0.04	0.04	73	10	0.05	0.05	93	11	公共給水	連江縣南竿鄉		
			93	津沙	0.06	0.06	73	6	0.601	0.056	93	11	公共給水	連江縣南竿鄉		
			94	勝利	0.22	0.22	69	2	0.28	0.28	93	11	公共給水	連江縣南竿鄉		
			95	津沙一號	0.03	0.03	77	6	0.029	0.016	93	11	公共給水	連江縣南竿鄉		
			96	后沃	0.56	0.46	96	12	0.47	0.46	97	0	公共給水	連江縣南竿鄉		
				小計	11.13	10.46			7.42	6.86						
				總計	2,861.74	2,449.89			2,061.29	1,936.61						

註1：◎分別表示為17座重要水庫及40座主要水庫(17座重要水庫依照水利署水源經營組每日重要水庫日報表採用)。

註2：資料來源-中華民國98年水利統計、經濟部水利署所屬北、中、南區水資源局、台灣電力股份有限公司、台灣糖業股份有限公司、台灣自來水股份有限公司、臺北自來水事業處、金門縣自來水廠、連江縣自來水廠、臺北翡翠水庫管理局、高雄縣政府、苗栗、南投、嘉南、高雄、屏東及臺東農田水利會。

註3：澎湖地區之成功、東街、興仁3座水庫於水庫建造當年已有部分泥沙淤積，並在民國84、94年進行庫底清淤及周邊整治，故現況蓄水量大於完工當年容量。

註4：陸恩堰、上坪攔河堰、甲仙攔河堰、高屏溪攔河堰、東港堰、等設施係川流式取水及攔沙功能，或規模甚小，致水庫壩堰並未設置計量儀器，故資料無法取得。

註5：陸恩堰部分資料為「-」，係因與寶山水庫及水和山水庫聯合運用。

註6：南部地區阿公店水庫改善工程於94年完工，故完工當年總容量與有效容量更改為94年更新改善後資料。

註7：上坪攔河堰截流上坪溪之水量係供應竹東圳沿線農業灌溉用水、寶山水庫取水及寶山第二水庫取水。

註8：劍潭水庫於97年度曾實施水庫放空。

註9：羅東攔河堰尚未正式營運。

註10：甲仙攔河堰部分資料為「-」，係因引水至南化水庫聯合運用。

註11：東港溪攔河堰水庫壩堰資料為「-」，係與鳳山水庫聯合運用；另鳳山水庫依工業及飲用水分離實際供水情況，標的用水改為工業用水。

註12：金門地區各湖庫給水供應係統統合運用，並有地下水加入運用之情形。

註13：金門縣地區蓄水設施基本統計資料主要參考『金門地區供水改善規劃』(2005)報告書。

註14：連江縣地區蓄水設施基本統計資料主要參考『馬祖地區供水改善規劃』(2005)報告書。

註15：水庫基本資料與水利統計資料不一致處，皆以水庫(壩壩)單位之回收資料為主。

註16：金湖水庫與南溪壩水庫，尚未正式營運。

註17：民國40桂山壩加裝水閘門及民國55年羅好壩年加裝水閘門，故最近施測有效容量大於完工當年有效容量。

註18：酬勤水庫辦理安全評估中，故呈現資料為民國98年之數據。

表 2 台灣地區民國 99 年蓄水設施運用水量統計

單位：百萬立方公尺

蓄水設施		灌溉、工業及公共給水 供水量				發電 用水量				總放水量			
		98年用水量	%	99年用水量	%	98年用水量	%	99年用水量	%	98年用水量	%	99年用水量	%
40 座 主 要 水 庫	水庫	3,195.98	94%	3,457.36	94%	5,920.37	40%	5,107.69	34%	10,309.12	51.1%	9,337.91	47.7%
	調整池	0.00	0%	0.00	0%	1,485.47	9%	1,720.64	11%	1,485.47	6.9%	1,720.64	8.8%
	抽蓄發電廠	0.00	0%	0.00	0%	3,902.51	23%	3,624.03	24%	3,902.51	18.2%	3,624.03	18.5%
	川流電廠	0.00	0%	0.00	0%	4,440.72	28%	4,657.14	31%	4,440.72	22.8%	4,657.14	23.8%
	水利會池埤	233.24	6%	233.24	6%	0.00	0%	0.00	0%	233.24	1.0%	233.24	1.2%
	合計	3,429.22	100%	3,690.60	100%	15,749.06	100%	15,109.49	100%	20,371.06	100%	19,572.95	100%
96 座 重 要 水 庫	水庫	6,205.68	97%	6,572.86	97%	10,640.03	53%	11,964.75	54%	18,163.35	64%	18,130.00	64%
	調整池	0.00	0%	0.00	0%	1,485.47	7%	1,720.64	8%	1,485.47	5%	1,720.64	6%
	抽蓄發電廠	0.00	0%	0.00	0%	3,902.51	18%	3,624.03	16%	3,902.51	13%	3,624.03	13%
	川流電廠	0.00	0%	0.00	0%	4,440.72	22%	4,657.14	21%	4,440.72	17%	4,657.14	16%
	水利會池埤	233.24	3%	233.24	3%	0.00	0%	0.00	0%	233.24	1%	233.24	1%
	合計	6,438.92	100%	6,806.10	100%	20,468.72	100%	21,966.55	100%	28,225.28	100%	28,365.04	100%

註1：發電用水量僅參考台電公司提供之資料。

註2：總放水量不包括溢流量。

註3：消耗性用水量及總放水量詳如附錄2-1、附錄2-2。

註4：40座主要水庫、96座重要水庫之灌溉、工業及公共給水用水量、發電用水量及總放水量詳如附錄1-1、附錄1-2。

表 3 民國 98、99 年水力發電水量統計比較（區域別）

單位：百萬立方公尺

區域	年度	水庫	調整池	抽蓄發電	川流電廠	合計	兩年度比較
北部	99年	644.00	427.99	0.00	2,375.83	3,447.82	(476.55)
	98年	1,416.13	244.31	0.00	2,263.93	3,924.37	
中部	99年	4,657.08	648.79	3,624.03	412.08	9,341.97	(64.36)
	98年	4,652.04	527.99	3,902.51	323.79	9,406.33	
南部	99年	475.96	0.00	0.00	44.71	520.67	(392.58)
	98年	724.44	0.00	0.00	188.80	913.25	
東部	99年	0.00	643.86	0.00	1,824.52	2,468.38	91.02
	98年	0.00	713.17	0.00	1,664.19	2,377.36	
合計	99年	5,777.04	1,720.64	3,624.03	4,657.14	15,778.84	(842.47)
	98年	6,792.62	1,485.47	3,902.51	4,440.72	16,621.31	

資料來源：台灣電力公司提供之所屬水力發電廠資料。

說明：()表示為負值。

表 4 台灣地區 99 年水庫調節量統計

單位：百萬立方公尺

類別	公告水庫(96座)	主要水庫(40座)						兩年度比較
		重要水庫(17座)		其他水庫(23座)		合計(40座)		
		98年	99年	98年	99年	98年	99年	
總容量 所占比例	2,061.29	1,910.19 96%	1,934.81 96%	86.31 4%	73.40 4%	1,996.50	2,008.21	11.71
有效容量 所占比例	1,936.61	1,794.52 96%	1,818.14 96%	72.41 4%	70.16 4%	1,866.93	1,888.31	21.38
進水量 所占比例	28,014.76	5,361.32 37%	5,088.59 43%	9,151.76 63%	6,719.51 57%	14,513.09	11,808.10	(2,704.99)
總放水量 所占比例	18,130.00	6,699.40 65%	5,883.05 63%	3,609.72 35%	3,454.86 37%	10,309.12	9,337.91	(971.21)
發電用水 所占比例	11,964.75	5,022.39 85%	4,104.51 80%	897.98 15%	1,003.17 20%	5,920.37	5,107.69	(812.68)
灌溉、工業及 公共用水 所占比例	6,572.86	2,165.86 68%	2,368.10 68%	1,030.12 32%	1,089.26 32%	3,195.98	3,457.36	261.38

註1：總放水量包括發電用水量，但不包括溢流量。

註2：發電用水量詳如附錄2。

註3：灌溉用水及工業、公共給水量詳如附錄2。

註4：水庫運用次數為水庫一定期間內(一般為1年)，所放出總水量與水庫當時有效容量之比值。

註5：()表示為負值。

表5 民國99年17座重要水庫進水量、總放水量及各標的供水量

單位:百萬立方公尺

水庫名稱	容量		進水量									總放水量			各標的供水量					
	最近施測年量測		98年			99年			比較			98年	99年	比較	灌溉用水及工業、公共給水			發電給水		
	總容量	有效容量	枯水期	豐水期	全年	枯水期	豐水期	全年	枯水期	豐水期	全年				98年	99年	比較	98年	99年	比較
翡翠	382.53	335.34	209.36	676.01	885.36	211.53	653.51	865.04	2.17	(22.49)	(20.32)	1,243.22	1,148.03	(95.19)	23.91	13.04	(10.88)	800.77	822.26	21.49
新山	10.09	10.02	1.97	6.49	8.46	1.84	6.47	8.31	(0.13)	(0.02)	(0.15)	8.41	8.15	(0.26)	8.22	6.55	(1.67)	0.00	0.00	0.00
石門	213.14	207.31	505.33	807.59	1,312.93	247.64	722.10	969.75	(257.69)	(85.49)	(343.18)	1,357.23	1,408.60	51.37	787.76	904.53	116.77	569.54	493.40	(76.14)
寶山	5.12	5.00	11.95	21.51	33.45	17.59	25.65	43.25	5.65	4.15	9.79	32.41	41.82	9.41	32.21	41.34	9.13	0.00	0.00	0.00
永如山	28.67	28.10	27.40	26.60	53.99	35.42	32.15	67.57	8.02	5.55	13.57	63.64	56.68	(6.96)	36.73	36.73	(0.00)	0.00	0.00	0.00
明德	12.85	12.76	17.53	60.85	78.38	18.68	63.47	82.15	1.15	2.62	3.77	32.47	23.87	(8.60)	32.79	24.71	(8.08)	0.00	0.00	0.00
鯉魚潭	119.08	115.65	53.07	55.33	108.40	133.23	261.59	394.82	80.16	206.26	286.41	334.83	327.89	(6.94)	276.05	326.68	50.63	0.00	0.00	0.00
德基	193.09	151.90	176.55	588.55	765.10	217.92	407.27	625.19	41.37	(181.28)	(139.91)	667.96	604.67	(63.29)	0.00	0.00	0.00	667.96	604.67	(63.29)
霧社	53.79	50.52	124.32	378.79	503.12	147.56	400.26	547.82	23.24	21.47	44.70	408.73	459.55	50.82	0.00	0.00	0.00	404.37	457.83	53.46
日月潭	145.73	133.14	201.57	469.72	671.29	230.70	616.96	847.65	29.13	147.24	176.36	410.85	515.15	104.30	1.09	1.05	(0.04)	409.76	503.13	93.37
蘭潭	9.78	9.25	2.02	23.02	25.04	3.12	23.86	26.98	1.10	0.84	1.94	26.06	26.36	0.30	26.06	26.73	0.67	0.00	0.00	0.00
仁義潭	27.10	25.80	6.26	54.28	60.53	4.11	60.86	64.96	(2.15)	6.58	4.43	60.54	62.15	1.61	60.54	63.24	2.70	0.00	0.00	0.00
曾文	491.59	491.59	39.90	1,572.73	1,612.62	43.27	966.28	1,009.54	3.37	(606.45)	(603.08)	809.74	476.96	(332.78)	0.00	0.00	0.00	809.77	479.12	(330.65)
烏山頭	80.85	80.85	301.10	417.03	718.13	155.45	418.54	573.99	(145.65)	1.51	(144.14)	2,193.44	1,368.51	(824.93)	611.65	624.42	12.77	1,360.22	744.10	(616.12)
南化	101.58	101.58	16.20	426.91	443.12	7.36	307.64	315.00	(8.85)	(119.28)	(128.12)	181.40	209.19	27.79	185.09	208.04	22.95	0.00	0.00	0.00
牡丹	27.93	27.93	4.04	157.78	161.81	3.05	144.20	147.25	(0.99)	(13.58)	(14.57)	32.36	33.15	0.79	56.32	48.85	(7.47)	0.00	0.00	0.00
寶山第二	31.90	31.41	9.61	25.71	35.31	30.16	26.53	56.69	-	-	0.00	54.58	48.83	(5.75)	27.44	42.20	14.76	0.00	0.00	0.00
合計	1,934.81	1,818.14	1,543.95	3,817.37	5,361.32	1,317.79	3,770.80	5,088.59	(226.16)	(46.57)	(272.73)	6,699.40	5,883.05	(816.35)	2,165.86	2,368.10	202.24	5,022.39	4,104.51	(917.88)

註1：依照水利署水源經營組每日重要水庫日報表調查之17座水庫作為本年報調查40座主要水庫之重要水庫。

註2：總放水量不包括溢流量。

註3：為避免進水量重複計算，串聯水庫中曾文及烏山頭水庫僅計烏山頭水庫進水量，霧社及日月潭僅計日月潭進水量。

註4：曾文水庫灌溉及給水用水量由烏山頭水庫調配，不予計算。

註5：枯水期係指1月上旬至5月中旬，豐水期係指5月下旬至12月下旬。

註6：資料來源由各蓄水設施管理單位提供。

註7：烏山頭水庫之入流量主要由東口堰引取曾文水庫排水量，表列損耗水量之計算，係以東口取水量為基準，反推算結果；於枯旱期間之耗損水量，包括水庫蒸發量及營運損失量，於汛期間包括反推算烏山頭水庫集水區進水量，故該損耗水量之資料呈現為負值。

註8：（）表示負數。

表 6 台灣地區 99 年 17 座重要水庫淤砂

單位：百萬立方公尺

水庫名稱	翡翠	新山	石門	寶山	永和山	明德	鯉魚潭	德基	霧社	日月潭	蘭潭	仁義潭	曾文	烏山頭	南化	牡丹	寶二	合計	
集水區面積 (平方公里)	303.00	1.60	763.40	3.20	4.80	61.08	53.45	592.00	219.00	17.00	2.09	3.66	481.00	58.24	108.30	69.20	2.88	2,743.90	
總容量(完工當年)	406.00	9.99	309.12	5.74	29.58	17.70	126.00	262.21	150.00	171.62	9.80	29.11	748.40	154.15	154.41	31.19	32.18	2,647.20	
總容量(最近施測年)	382.53	10.09	213.14	5.12	28.67	12.85	119.08	193.09	53.79	145.73	9.78	27.10	491.59	80.85	101.58	27.93	31.90	1,934.81	
水 庫 淤 砂	總量	23.47	(0.10)	95.98	0.62	0.91	4.85	6.92	69.12	96.21	25.89	2.02	256.81	73.30	52.83	3.26	0.28	712.38	
	年數	22.50	10.50	46.50	20.42	21.25	39.42	17.92	37.25	51.08	75.75	34.58	20.58	37.17	80.58	17.42	14.42	3.92	551.25
	年平均	1.04	(0.01)	2.06	0.03	0.04	0.12	0.39	1.86	1.88	0.34	0.02	0.10	6.91	0.91	3.03	0.23	0.07	19.03
	水庫淤砂率(%)	5.78	(1.00)	31.05	10.80	3.09	27.40	5.49	26.36	64.14	15.09	0.17	6.92	34.31	47.55	34.21	10.45	0.87	322.69
	上期年平均	0.93	(0.03)	2.09	0.03	0.01	1.39	0.33	2.02	1.78	0.34	0.01	0.65	7.20	1.17	2.53	0.20	0.00	20.65
	(施測年月)	9701-9712	8208-9012	9612-9712	8212-9405	7611-8309	8804-9110	9612-9710	9712-9812	9511-9611	8905-9501	7905-9312	8607-9312	9701-9712	8306-8606	9310-9712	9411-9711	9412-9905	0.00
	最近年平均	0.91	(0.04)	2.01	0.03	0.01	1.57	0.36	1.72	1.76	0.34	0.01	0.65	7.37	1.09	2.53	0.20	0.06	20.60
	(施測年月)	9801-9812	8810-9605	9712-9812	9405-9411	9405-9411	9111-9509	9712-9812	9812-9912	9611-9808	9501-9712	9312-9701	9312-9701	9801-9812	8706-9306	9712-9811	9711-9811	9412-9905	0.00
	比較(一)	(0.14)	(0.03)	(0.06)	(0.00)	(0.03)	1.45	(0.02)	(0.14)	(0.13)	0.00	(0.01)	0.55	0.46	0.18	(0.50)	(0.02)	(0.01)	1.57
比較(二)	(0.02)	(0.01)	(0.08)	(0.00)	0.00	0.18	0.03	(0.30)	(0.02)	0.00	0.00	(0.00)	0.17	(0.08)	0.00	0.00	0.06	(0.05)	
集水區年冲刷深度 (公分)	0.34	(0.60)	0.27	0.95	0.90	0.20	0.72	0.31	0.86	2.01	0.02	2.68	1.44	1.56	2.80	0.33	2.48	17.28	

註1：年冲刷深度=平均年淤砂量/集水區面積，離槽水庫不計其冲刷深度。

註2：歷年平均為完工當年至最近年之平均。

註3：最近年平均係指最近所施測1期之淤砂量平均值，上期年平均係指最近施測1期之前1期淤砂量平均值。

註4：比較(一)欄為最近年平均之值減歷年平均，比較(二)欄為最近平均之值減上期年平均。

表 7 台灣地區民國 99 年水力發電用水量 (依電廠別)

單位：百萬立方公尺

區域	電廠	發電	用水量	區域	電廠	發電	用水量
北部	烏來	川流式	387.11	南部	六龜	川流式	44.71
	桂山	川流式	506.24		竹門	川流式	0.00
	粗坑	川流式	372.98		曾文	水庫式	475.96
	翡翠	水庫式	5.11	東部	立霧	調整池	461.58
	石門	水庫式	638.90		龍澗	調整池	182.29
	義興	調整池	427.99		水簾	川流式	358.34
	軟橋	川流式	69.05		銅門	川流式	395.14
	圓山	川流式	508.95		清流	川流式	93.79
	天埤	川流式	531.50		榕樹	川流式	336.54
	中部	卓蘭	調整池		340.84	初英	川流式
德基		水庫式	764.34		清水	川流式	41.87
青山		水庫式	0.00		溪口	川流式	136.85
谷關		水庫式	1,003.17		龍溪	川流式	53.61
天輪#1~5		水庫式	628.08		東興	川流式	54.20
馬鞍		水庫式	1,070.72				
社寮		川流式	59.27				
后里		川流式	72.21				
萬大		川流式	117.10				
霧社		水庫式	178.52				
大觀一廠		水庫式	514.14				
大觀二廠		抽蓄式	1,487.35				
明潭		抽蓄式	2,136.68				
鉅工		水庫式	498.10				
水里		調整池	307.94				
北山	川流式	163.50					
濁水	川流式	0.00					
合計			15,778.84				

資料來源：台灣電力公司所屬水力發電廠。

附錄 1-1 各區域民國 99 年 40 座主要水庫、台電調整池、川流電廠及水利
會池埤各項供水量統計表

單位：百萬立方公尺

區別	水庫別	最近施測 總容量	最近施測 有效容量	灌溉	工業及公共給水	小計	發電用水	總放水量	溢流量
北 部	水庫	645.81	591.42	153.69	924.83	1,078.52	1,315.67	3,262.42	148.36
	台電調整池	-	-	-	-	-	427.99	427.99	-
	川流電廠	-	-	-	-	-	2,375.83	2,375.83	-
	水利會池埤	62.47	57.40	228.74	0.00	228.74	-	228.74	-
	小計	708.28	648.82	382.43	924.83	1,307.26	4,119.48	6,294.97	148.36
中 部	水庫	564.94	503.17	424.44	592.10	1,016.53	2,568.80	3,591.19	1,636.05
	台電調整池	2.47	1.14	-	-	-	648.79	648.79	-
	抽蓄發電	-	-	-	-	-	3,624.03	3,624.03	-
	川流電廠	-	-	-	-	-	412.08	412.08	-
	水利會池埤	-	-	-	-	-	-	-	-
小計	567.41	504.31	424.44	592.10	1,016.53	7,253.69	8,276.08	1,636.05	
南 部	水庫	787.66	784.13	524.44	834.93	1,359.37	1,223.22	2,482.31	351.22
	台電調整池	-	-	-	-	-	-	-	-
	川流電廠	-	-	-	-	-	44.71	44.71	-
	水利會池埤	3.90	3.65	4.50	0.00	4.50	-	4.50	-
	小計	791.56	787.78	528.94	834.93	1,363.87	1,267.93	2,531.52	351.22
東 部	水庫	-	-	-	-	-	-	-	-
	台電調整池	0.57	0.42	-	-	-	643.86	643.86	-
	川流電廠	-	-	-	-	-	1,824.52	1,824.52	-
	水利會池埤	-	-	-	-	-	-	-	-
	小計	0.57	0.42	0.00	0.00	0.00	2,468.38	2,468.38	0.00
澎 湖 地 區	水庫	9.80	9.59	0.06	2.88	2.94	-	2.00	0.17
	台電調整池	-	-	-	-	-	-	-	-
	川流電廠	-	-	-	-	-	-	-	-
	水利會池埤	-	-	-	-	-	-	-	-
	小計	9.80	9.59	0.06	2.88	2.94	0.00	2.00	0.17
合 計	水庫	2,008.21	1,888.31	1,102.63	2,354.73	3,457.36	5,107.69	9,337.91	2,135.81
	台電調整池	3.04	1.56	0.00	0.00	0.00	1,720.64	1,720.64	0.00
	抽蓄發電	-	-	-	-	-	3,624.03	3,624.03	-
	川流電廠	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4,657.14	4,657.14	0.00
	水利會池埤	66.37	61.05	233.24	0.00	233.24	0.00	233.24	0.00
	小計	2,077.62	1,950.92	1,335.87	2,354.73	3,690.60	15,109.49	19,572.95	2,135.81

註1：總放水量係指水庫、調整池及池埤之標的用水量，不含抽蓄及川流發電之用水量。

註2：灌溉、工業及公共用水量、總放水量及溢流量詳如附錄二，發電用水量詳如表3。

附錄 1-2 各區域民國 99 年 96 座公告水庫、台電調整池、川流電廠及水利會池埤各項供水量統計表

單位：百萬立方公尺

區別	水庫別	最近施測 總容量	最近施測 有效容量	灌溉	工業及公共給水	小計	發電用水	總放水量	溢流量
北部	水庫	658.49	602.99	165.49	1,425.76	1,591.25	2,596.13	5,569.60	3,630.65
	台電調整池	-	-	-	-	-	427.99	427.99	-
	川流電廠	-	-	-	-	-	2,375.83	2,375.83	-
	水利會池埤	62.47	57.40	228.74	0.00	228.74	-	228.74	-
	小計	720.96	660.39	394.23	1,425.76	1,819.99	5,399.95	8,602.16	3,630.65
中部	水庫	594.51	529.86	2,353.36	762.79	3,116.16	7,442.50	9,021.96	2,713.36
	台電調整池	2.47	1.14	-	-	-	648.79	648.79	-
	抽蓄發電	-	-	-	-	-	3,624.03	3,624.03	-
	川流電廠	-	-	-	-	-	412.08	412.08	-
	水利會池埤	-	-	-	-	-	-	-	-
小計	596.98	531.00	2,353.36	762.79	3,116.16	12,127.39	13,706.85	2,713.36	
南部	水庫	789.75	785.99	528.47	1,330.06	1,858.54	1,223.22	2,818.87	364.86
	台電調整池	-	-	-	-	-	-	-	-
	川流電廠	-	-	-	-	-	44.71	44.71	-
	水利會池埤	3.90	3.65	4.50	0.00	4.50	-	4.50	-
	小計	793.65	789.64	532.97	1,330.06	1,863.04	1,267.93	2,868.09	364.86
東部	水庫	1.29	1.29	0.00	0.00	0.00	702.90	714.61	0.00
	台電調整池	0.57	0.42	-	-	-	643.86	643.86	-
	川流電廠	-	-	-	-	-	1,824.52	1,824.52	-
	水利會池埤	-	-	-	-	-	-	-	-
	小計	1.86	1.71	0.00	0.00	0.00	3,171.28	3,182.99	0.00
澎湖地區	水庫	9.83	9.63	0.06	2.91	2.97	0.00	2.00	0.17
	台電調整池	-	-	-	-	-	-	-	-
	川流電廠	-	-	-	-	-	-	-	-
	水利會池埤	-	-	-	-	-	-	-	-
	小計	9.83	9.63	0.06	2.91	2.97	0.00	2.00	0.17
離島	水庫	7.42	6.86	0.00	3.95	3.95	0.00	2.94	0.00
	台電調整池	-	-	-	-	-	-	-	-
	川流電廠	-	-	-	-	-	-	-	-
	水利會池埤	-	-	-	-	-	-	-	-
	小計	7.42	6.86	0.00	3.95	3.95	0.00	2.94	0.00
合計	水庫	2,061.29	1,936.61	3,047.38	3,525.48	6,572.86	11,964.75	18,130.00	6,709.03
	台電調整池	3.04	1.56	0.00	0.00	0.00	1,720.64	1,720.64	0.00
	抽蓄發電	-	-	-	-	-	3,624.03	3,624.03	-
	川流電廠	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4,657.14	4,657.14	0.00
	水利會池埤	66.37	61.05	233.24	0.00	233.24	0.00	233.24	0.00
	小計	2,130.70	1,999.22	3,280.62	3,525.48	6,806.10	21,966.55	28,365.04	6,709.03

註1：總放水量係指水庫、調整池及池埤之標的用水量，不含抽蓄及川流發電之用水量。

註2：灌溉、工業及公共用水量、總放水量及溢流量詳如附錄二，發電用水量詳如表3。

附錄 2-1 民國 99 年 40 座主要水庫各標的供水量統計表

單位：百萬立方公尺

區 別	水庫 名稱	最近施測 總容量	最近施測 有效容量	進水量	放水量	溢流量	各標的供水									灌溉、公共給水 及工業用水 年合計
							供發電			供灌溉			工業及公共給水			
							枯水期	豐水期	年 期	枯水期	豐水期	年 期	枯水期	豐水期	年 期	
北	新 山	10.09	10.02	8.31	8.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.16	6.40	6.55	6.55
	西 勢	0.43	0.43	11.45	11.48	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.77	4.21	9.97	9.97
	翡 翠	382.53	335.34	865.04	1,148.03	63.75	321.19	501.07	822.26	0.00	0.00	0.00	13.04	0.00	13.04	13.04
	直 潭	2.60	1.92	1,435.12	595.51	84.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	28.74	45.18	73.92	73.92
	石 門	213.14	207.31	969.75	1,408.60	0.00	169.36	324.05	493.40	62.36	91.33	153.69	248.74	502.10	750.84	904.53
部	寶 山	5.12	5.00	43.25	41.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.07	25.27	41.34	41.34
	寶 二	31.90	31.41	56.69	48.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.37	31.83	42.20	42.20
	小 計	645.81	591.42	3,389.60	3,262.42	148.36	490.55	825.12	1,315.67	62.36	91.33	153.69	309.85	614.98	924.83	1,078.52
中	大埔	5.41	5.34	179.58	34.53	0.00	0.00	0.00	0.00	14.30	21.70	35.99	0.26	0.47	0.74	36.73
	永 和 山	28.67	28.10	67.57	56.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24.25	36.27	60.51	60.51
	明 德	12.85	12.76	82.15	23.87	52.61	0.00	0.00	0.00	0.00	11.15	11.15	5.45	8.11	13.57	24.71
	德 基	193.09	151.90	625.19	604.67	0.00	207.71	396.96	604.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	谷 關	4.42	4.34	1,071.11	1,003.17	0.00	213.69	789.48	1,003.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	石 岡 壩	1.90	1.42	2,014.33	565.68	1,439.25	0.00	0.00	0.00	106.13	211.88	318.01	99.94	148.91	248.84	566.85
	霧 社	53.79	50.52	547.82	459.55	98.06	150.76	307.07	457.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
部	日 月 潭	145.73	133.14	847.65	515.15	0.00	197.37	305.76	503.13	0.23	0.00	0.23	0.30	0.51	0.82	1.05
	鯉 魚 潭	119.08	115.65	394.82	327.89	46.14	0.00	0.00	0.00	36.64	22.41	59.05	88.84	178.78	267.62	326.68
	小 計	564.94	503.17	5,830.21	3,591.19	1,636.05	769.53	1,799.27	2,568.80	157.30	267.14	424.44	219.04	373.05	592.10	1,016.53

註1：枯水期係指1月上旬至5月中旬，豐水期係指5月下旬至12月下旬。

附錄 2-1 民國 99 年 40 座主要水庫各標的供水量統計表(續)

單位：百萬立方公尺

區 別	水庫 名稱	最近施測 總容量	最近施測 有效容量	進水量	放水量	溢流量	各標的供水									灌溉、公共給水 及工業用水 年合計
							供發電			供灌溉			工業及公共給水			
							枯水期	豐水期	年 期	枯水期	豐水期	年 期	枯水期	豐水期	年 期	
南 部	仁義潭	27.10	25.80	64.96	62.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.20	49.04	63.24	63.24
	蘭潭	9.78	9.25	26.98	26.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.94	18.79	26.73	26.73
	鹿寮溪	0.90	0.90	16.35	1.20	9.99	0.00	0.00	0.00	1.38	0.00	1.38	0.00	0.00	0.00	1.38
	白河	9.70	9.70	46.43	24.14	21.33	0.00	0.00	0.00	1.13	22.31	23.44	0.27	0.43	0.69	24.14
	德元埤	1.79	1.79	39.47	9.45	28.88	0.00	0.00	0.00	0.73	8.73	9.45	0.00	0.00	0.00	9.45
	尖山埤	1.24	1.24	8.81	0.00	10.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	曾文	491.59	491.59	1,009.54	476.96	108.72	179.16	299.96	479.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	南化	101.58	101.58	315.00	209.19	79.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	49.96	158.07	208.04	208.04
	烏山頭	80.85	80.85	573.99	1,368.51	0.00	196.76	547.34	744.10	52.76	395.20	447.96	79.04	97.42	176.46	624.42
	鏡面	1.07	1.01	6.01	1.66	1.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.26	0.56	0.82	0.82
	鹽水埤	0.51	0.45	7.63	0.40	7.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.40	0.40	0.00	0.00	0.00	0.40
	虎頭埤	1.28	1.07	8.17	1.85	6.33	0.00	0.00	0.00	0.93	0.92	1.85	0.00	0.00	0.00	1.85
	阿公店	16.87	16.67	59.49	16.46	36.54	0.00	0.00	0.00	9.19	7.26	16.46	0.00	0.00	0.00	16.46
	澄清湖	4.12	3.37	113.51	112.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	79.31	144.06	223.37	223.37
	鳳山水庫	7.61	7.51	137.56	136.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.14	93.82	136.96	136.96
	牡丹	27.93	27.93	147.25	33.15	37.91	0.00	0.00	0.00	2.37	21.12	23.49	9.84	15.52	25.36	48.85
	龍鑾潭	3.75	3.41	5.99	1.06	2.83	0.00	0.00	0.00	0.92	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
小計	787.66	784.13	2,587.13	2,482.31	351.22	375.92	847.30	1,223.22	69.40	456.10	524.44	276.01	558.92	834.93	1,359.37	
澎 湖 地 區	成 功	1.22	1.16	0.47	0.99	0.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.33	0.70	1.02	1.02
	東 衛	0.35	0.30	0.12	0.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.17	0.14	0.31	0.31
	興 仁	0.92	0.83	0.15	0.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.23	0.50	0.73	0.73
	赤 炭	6.59	6.59	0.18	0.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.04	0.06	0.16	0.32	0.48	0.54
	西 安	0.26	0.26	0.07	0.13	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.08	0.14	0.14
	小 池	0.21	0.21	0.03	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.05	0.06	0.06
	七 美	0.25	0.25	0.15	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.10	0.14	0.14
	小 計	9.80	9.59	1.15	2.00	0.17	0.00	0.00	0.00	0.02	0.04	0.06	0.99	1.88	2.88	2.94
合 計	2,008.21	1,888.31	11,808.10	9,337.91	2,135.81	1,635.99	3,471.69	5,107.69	289.08	814.61	1,102.63	805.90	1,548.84	2,354.73	3,457.36	

註1：枯水期係指1月上旬至5月中旬，豐水期係指5月下旬至12月下旬。

註2：尖山埤水庫多為遊憩之用

註3：高屏溪攔河堰與澄清湖水庫聯合運用。

附錄 2-2 民國 99 年 96 座公告水庫各標的供水量統計表

單位：百萬立方公尺

區 別	水庫 名稱	最近施測 總容量	最近施測 有效容量	進水量	放水量	溢流量	各標的供水									灌溉、公共給水 及工業用水 年合計
							供發電			供灌溉			工業及公共給水			
							枯水期	豐水期	年 期	枯水期	豐水期	年 期	枯水期	豐水期	年 期	
北 部	新山	10.09	10.02	8.31	8.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.16	6.40	6.55	6.55
	西勢	0.43	0.43	11.45	11.48	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.77	4.21	9.97	9.97
	翡翠	382.53	335.34	865.04	1,148.03	63.75	321.19	501.07	822.26	0.00	0.00	0.00	13.04	0.00	13.04	13.04
	直潭壩	2.60	1.92	1,435.12	595.51	84.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	28.74	45.18	73.92	73.92
	石門	213.14	207.31	969.75	1,408.60	0.00	169.36	324.05	493.40	62.36	91.33	153.69	248.74	502.10	750.84	904.53
	寶山	5.12	5.00	43.25	41.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	16.07	25.27	41.34	41.34
	寶山第二	31.90	31.41	56.69	48.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.37	31.83	42.20	42.20
	鳶山堰	4.77	4.29	389.96	233.23	156.99	0.00	0.00	0.00	5.38	6.41	11.79	71.41	150.02	221.43	233.23
	阿玉壩	0.11	0.09	231.61	108.69	106.23	38.29	68.94	107.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	羅好壩	0.28	0.28	523.91	277.21	466.58	107.80	169.41	277.21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	桂山壩	0.42	0.40	920.00	504.18	405.59	171.90	342.51	514.41	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	青潭堰	0.74	0.15	2,890.25	268.58	939.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	110.70	168.80	279.50	279.50
	粗坑壩	0.06	0.06	1,793.45	369.45	1,407.00	110.84	270.78	381.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	羅東攔河堰	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	榮華壩	6.30	6.30	689.16	376.07	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	隆恩堰	0.00	0.00	0.00	69.98	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
上坪攔河堰	0.00	0.00	-	99.82	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
小 計	658.49	602.99	10,827.93	5,569.60	3,630.65	919.39	1,676.75	2,596.13	67.74	97.74	165.49	491.97	933.79	1,425.76	1,591.25	
中 部	大埔	5.41	5.34	179.58	34.53	0.00	0.00	0.00	0.00	14.30	21.70	35.99	0.26	0.47	0.74	36.73
	永如山	28.67	28.10	67.57	56.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	24.25	36.27	60.51	60.51
	明德	12.85	12.76	82.15	23.87	52.61	0.00	0.00	0.00	0.00	11.15	11.15	5.45	8.11	13.57	24.71
	德基	193.09	151.90	625.19	604.67	0.00	207.71	396.96	604.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	谷關	4.42	4.34	1,071.11	1,003.17	0.00	213.69	789.48	1,003.17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	石岡壩	1.90	1.42	2,014.33	565.68	1,439.25	0.00	0.00	0.00	106.13	211.88	318.01	99.94	148.91	248.84	566.85
	霧社	53.79	50.52	547.82	459.55	98.06	150.76	307.07	457.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	日月潭	145.73	133.14	847.65	515.15	0.00	197.37	305.76	503.13	0.23	0.00	0.23	0.30	0.51	0.82	1.05
	鯉魚潭	119.08	115.65	394.82	327.89	46.14	0.00	0.00	0.00	36.64	22.41	59.05	88.84	178.78	267.62	326.68
	頭社	0.22	0.21	0.82	0.57	0.00	0.00	0.00	0.00	0.18	0.40	0.57	0.00	0.00	0.00	0.57
	青山壩	0.69	0.44	604.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	天輪壩	0.55	0.36	1,234.16	1,136.90	0.00	442.13	694.77	1,136.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	馬鞍壩	0.43	0.33	1,460.09	1,070.72	0.00	308.95	761.77	1,070.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	武界壩	1.17	1.08	927.89	0.92	152.33	212.89	561.74	774.63	0.37	0.56	0.92	0.00	0.00	0.00	0.92
	明湖下池	8.45	7.45	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	明潭下池	12.57	11.39	0.00	307.35	0.00	44.74	262.62	307.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	銃櫃壩	0.13	0.08	0.00	496.73	0.00	181.39	315.35	496.73	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	集集攔河堰	4.25	4.25	2,768.89	1,899.55	788.88	192.32	575.59	767.91	360.51	1,384.73	1,745.25	63.48	90.82	154.31	1,899.55
	士林攔河堰	0.59	0.58	642.51	506.95	136.09	90.35	229.09	319.44	59.59	111.52	171.11	14.25	2.15	16.39	187.50
劍潭	0.52	0.52	29.35	11.07	0.00	0.00	0.00	0.00	4.21	6.86	11.07	0.00	0.00	0.00	11.07	
小 計	594.51	529.86	13,498.60	9,021.96	2,713.36	2,242.30	5,200.20	7,442.50	582.15	1,771.21	2,353.36	296.77	466.02	762.79	3,116.16	

註1：表內隆恩堰、上坪攔河堰、明湖下池、明潭下池與銃櫃壩係攔沙功能，或規模甚小，致水庫壩堰並未設置。

註2：枯水期係指1月上旬至5月中旬，豐水期係指5月下旬至12月下旬。

附錄 2-2 民國 99 年 96 座公告水庫各標的供水量統計表(續 1)

單位：百萬立方公尺

區 別	水庫 名稱	最近施測 總容量	最近施測 有效容量	進水量	放水量	溢流量	各標的供水									灌溉、公共給水 及工業用水 年合計
							供發電			供灌溉			工業及公共給水			
							枯水期	豐水期	年 期	枯水期	豐水期	年 期	枯水期	豐水期	年 期	
南 部	仁義潭	27.10	25.80	64.96	62.15	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	14.20	49.04	63.24	63.24
	蘭潭	9.78	9.25	26.98	26.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	7.94	18.79	26.73	26.73
	鹿寮溪	0.90	0.90	16.35	1.20	9.99	0.00	0.00	0.00	1.38	0.00	1.38	0.00	0.00	0.00	1.38
	白河	9.70	9.70	46.43	24.14	21.33	0.00	0.00	0.00	1.13	22.31	23.44	0.27	0.43	0.69	24.14
	德元埤	1.79	1.79	39.47	9.45	28.88	0.00	0.00	0.00	0.73	8.73	9.45	0.00	0.00	0.00	9.45
	尖山埤	1.24	1.24	8.81	0.00	10.72	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	曾文	491.59	491.59	1,009.54	476.96	108.72	179.16	299.96	479.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	南化	101.58	101.58	315.00	209.19	79.61	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	49.96	158.07	208.04	208.04
	烏山頭	80.85	80.85	573.99	1,368.51	0.00	196.76	547.34	744.10	52.76	395.20	447.96	79.04	97.42	176.46	624.42
	鏡面	1.07	1.01	6.01	1.66	1.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.26	0.56	0.82	0.82
	鹽水埤	0.51	0.45	7.63	0.40	7.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.40	0.40	0.00	0.00	0.00	0.40
	虎頭埤	1.28	1.07	8.17	1.85	6.33	0.00	0.00	0.00	0.93	0.92	1.85	0.00	0.00	0.00	1.85
	阿公店	16.87	16.67	59.49	16.46	36.54	0.00	0.00	0.00	9.19	7.26	16.46	0.00	0.00	0.00	16.46
	澄清湖	4.12	3.37	113.51	112.80	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	79.31	144.06	223.37	223.37
	鳳山水庫	7.61	7.51	137.56	136.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	43.14	93.82	136.96	136.96
	牡丹	27.93	27.93	147.25	33.15	37.91	0.00	0.00	0.00	2.37	21.12	23.49	9.84	15.52	25.36	48.85
	龍鑾潭	3.75	3.41	5.99	1.06	2.83	0.00	0.00	0.00	0.92	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	玉峰堰	0.16	0.13	17.67	15.49	8.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2.87	4.52	7.39	7.39
	高屏溪攔河堰	0.00	0.00	0.00	316.95	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	156.34	160.62	316.95	316.95
	觀音湖	0.70	0.66	1.07	0.21	1.29	0.00	0.00	0.00	0.04	0.09	0.12	0.00	0.00	0.00	0.12
甲仙攔河堰	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.91	79.11	84.02	84.02	
中正湖	0.54	0.39	0.00	3.21	0.00	0.00	0.00	0.00	1.17	2.04	3.21	0.00	0.00	0.00	3.21	
內埔子	0.68	0.68	4.54	0.70	3.88	0.00	0.00	0.00	0.35	0.35	0.70	0.00	0.00	0.00	0.70	
東港溪攔河堰	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	30.81	55.96	86.77	86.77	
小計	789.75	785.99	2,610.41	2,818.87	364.86	375.92	847.30	1,223.22	70.96	458.57	528.47	470.93	859.13	1,330.06	1,858.54	
東 部	酬勤	0.07	0.07	0.47	0.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	溪畔壩	0.25	0.25	743.36	415.25	0.00	85.82	328.87	414.68	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	龍溪壩	0.19	0.19	208.63	178.51	0.00	50.13	128.36	178.49	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
	木瓜壩	0.00	0.00	100.39	100.39	0.00	44.84	54.83	99.67	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
	水簾壩	0.14	0.14	20.02	20.02	0.00	4.15	5.90	10.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
	南溪壩	0.63	0.63	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
小計	1.29	1.29	1,072.87	714.61	0.00	184.93	517.96	702.90	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		

註1：表內高屏溪攔河堰、甲仙攔河堰、中正湖與東港溪攔河堰係攔沙功能，或規模甚小，致水庫壩堰並未設置量水設備。

附錄 2-2 民國 99 年 96 座公告水庫各標的供水量統計表(續 2)

單位：百萬立方公尺

區別	水庫名稱	最近施測總容量	最近施測有效容量	進水量	放水量	溢流量	各標的供水									灌溉、公共給水及工業用水年合計
							供發電			供灌溉			工業及公共給水			
							枯水期	豐水期	年期	枯水期	豐水期	年期	枯水期	豐水期	年期	
澎湖地區	成功	1.22	1.16	0.47	0.99	0.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.33	0.70	1.02	1.02
	東衛	0.35	0.30	0.12	0.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.17	0.14	0.31	0.31
	興仁	0.92	0.83	0.15	0.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.23	0.50	0.73	0.73
	赤崁地下水庫	6.59	6.59	0.18	0.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.04	0.06	0.16	0.32	0.48	0.54
	西安	0.26	0.26	0.07	0.13	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.08	0.14	0.14
	小池	0.21	0.21	0.03	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.05	0.06	0.06
	七美	0.25	0.25	0.15	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.10	0.14	0.14
	烏溝蓄水塘	0.03	0.03	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.03	0.03
	小計	9.83	9.63	1.17	2.00	0.17	0.00	0.00	0.00	0.02	0.04	0.06	1.00	1.91	2.91	2.97
離島地區	山西	0.22	0.22	0.07	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.04	0.06	0.06
	擎天	0.24	0.24	0.13	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.05	0.09	0.09
	榮湖	0.45	0.45	0.13	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	金沙	0.57	0.57	0.56	0.36	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.14	0.22	0.36	0.36
	田浦	0.59	0.59	0.58	0.53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.21	0.33	0.53	0.53
	太湖	1.69	1.69	1.56	1.21	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.47	0.74	1.21	1.21
	瓊林	0.31	0.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	蘭湖	0.37	0.37	0.18	0.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.12	0.19	0.19
	陽明湖	0.26	0.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	蓮湖	0.09	0.09	0.02	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.04	0.06	0.06
	菱湖	0.09	0.09	0.07	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01
	西湖	0.49	0.49	0.17	0.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.07	0.11	0.11
	金湖	0.35	0.35	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	板里	0.17	0.17	0.10	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.08	0.12	0.20	0.20
	東湧	0.08	0.08	0.22	0.24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.14	0.24	0.38	0.38
	邱桂山	0.04	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	儲水沃	0.05	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.13	0.30	0.43	0.43
	津沙	0.60	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	勝利	0.28	0.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.12	0.20	0.32	0.32
	津沙一號	0.03	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
后沃	0.47	0.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
小計	7.42	6.86	3.78	2.94	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.49	2.46	3.95	3.95	
合計	2,061.29	1,936.61	28,014.76	18,130.00	6,709.03	3,722.53	8,242.22	11,964.75	720.87	2,327.57	3,047.38	1,262.16	2,263.31	3,525.48	6,572.86	

註1：金門地區各湖庫給水供應係統合運用，並有地下水加入運用之情形。

註2：枯水期係指1月上旬至5月中旬，豐水期係指5月下旬至12月下旬。

附錄 3-1 民國 99 年 40 座主要水庫水量運用及泥砂淤積分析

單位：百萬立方公尺

區別	水庫名稱	集水區面積 (平方公里)	完工當年 總容量	完工當年 有效容量	最近施測 總容量	最近年測 有效容量	98年水庫 供水量	98年水庫 進水量	單位面積 年進水量	水庫 運用率	水庫淤砂量		淤砂率 (%)	集水區平均 年沖刷深度 (公分)
											總量	年平均		
北 部	新山	1.60	9.99	9.91	10.09	10.02	6.55	8.31	離槽	0.65	(0.10)	(0.01)	(1.00)	(0.60)
	西勢	6.50	0.45	0.56	0.43	0.43	9.97	11.45	1.76	23.19	0.02	0.00	4.44	0.00
	翡翠	303.00	406.00	344.09	382.53	335.34	13.04	865.04	2.85	0.04	23.47	1.04	5.78	0.34
	直潭	0.68	4.20	3.63	2.60	1.92	73.92	1435.12	2113.57	38.52	1.60	0.05	38.10	7.54
	石門	763.40	309.12	251.88	213.14	207.31	904.53	969.75	1.27	4.36	95.98	2.06	31.05	0.27
	寶山	3.20	5.74	5.38	5.12	5.00	41.34	43.25	13.51	8.27	0.62	0.03	10.80	0.95
	寶二	2.88	32.18	31.34	31.90	31.41	42.20	56.69	19.68	1.34	0.28	0.07	0.87	2.48
	小計	1081.26	767.68	646.79	645.81	591.42	1078.52	3389.60	2152.66	-	-	121.87	3.25	-
中 部	大埔	100.00	9.26	7.78	5.41	5.34	36.73	179.58	1.80	6.88	3.85	0.08	41.58	0.08
	永如山	4.80	29.58	28.42	28.67	28.10	60.51	67.57	離槽	2.15	0.91	0.04	3.09	0.90
	明德	61.08	17.70	16.40	12.85	12.76	24.71	82.15	1.34	1.94	4.85	0.12	27.40	0.20
	德基	592.00	262.21	183.00	193.09	151.90	0.00	625.19	1.06	0.00	69.12	1.86	26.36	0.31
	谷關	707.75	17.10	12.50	4.42	4.34	0.00	1071.11	1.51	0.00	12.68	0.26	74.15	0.04
	石岡	1061.00	1.84	2.40	1.90	1.42	566.85	2014.33	1.90	399.19	0.50	0.05	27.11	0.00
	霧社	219.00	150.00	146.00	53.79	50.52	0.00	547.82	2.50	0.00	96.21	1.88	64.14	0.86
	日月潭	17.00	171.62	151.12	145.73	133.14	1.05	847.65	離槽	0.01	25.89	0.34	15.09	2.01
	鯉魚潭	53.45	126.00	119.87	119.08	115.65	326.68	394.82	離槽	2.82	6.92	0.39	5.49	0.72
小計	2816.08	785.31	667.49	564.94	503.17	1016.53	5830.21	10.11	-	-	220.93	5.03	-	5.13

註1：石岡壩於民國88年921地震時受損。

註2：水庫運用次數指水庫一定期間內(一般為1年)，所放出總水量與水庫當時有效容量之比值。

註3：() 表示負數。

附錄 3-1 民國 99 年 40 座主要水庫水量運用及泥砂淤積分析(續)

單位：百萬立方公尺

區別	水庫名稱	集水區面積 (平方公里)	完工當年 總容量	完工當年 有效容量	最近施測 總容量	最近年測 有效容量	98年水庫 供水量	98年水庫 進水量	單位面積 年進水量	水庫 運用率	水庫淤砂量		淤砂率 (%)	集水區平均 年沖刷深度 (公分)
											總量	年平均		
南部	仁義潭	3.66	29.11	27.32	27.10	25.80	63.24	64.96	離槽	2.45	2.02	0.10	6.92	2.68
	蘭潭	2.09	9.80	9.23	9.78	9.25	26.73	26.98	離槽	2.89	0.02	0.00	0.17	0.02
	鹿寮溪	7.50	3.78	3.57	0.90	0.90	1.38	16.35	2.18	1.53	2.88	0.04	76.12	0.55
	白河	26.55	25.09	22.53	9.70	9.70	24.14	46.43	1.75	2.49	15.40	0.35	61.36	1.31
	德元埤	32.11	3.85	3.85	1.79	1.79	9.45	39.47	1.23	5.28	2.06	0.04	53.51	0.12
	尖山埤	10.28	8.11	8.11	1.24	1.24	0.00	8.81	0.86	0.00	6.87	0.10	84.71	0.97
	曾文	481.00	748.40	631.20	491.59	491.59	0.00	1009.54	2.10	0.00	256.81	6.91	34.31	1.44
	南化	108.30	154.41	144.33	101.58	101.58	208.04	315.00	離槽	2.05	52.83	3.03	34.21	2.80
	烏山頭	58.24	154.15	130.77	80.85	80.85	624.42	573.99	離槽	7.72	73.30	0.91	47.55	1.56
	鏡面	2.73	1.15	0.99	1.07	1.01	0.82	6.01	2.20	0.81	0.08	0.00	6.96	0.10
	鹽水埤	5.74	0.76	0.76	0.51	0.45	0.40	7.63	1.33	0.89	0.25	0.00	32.54	0.08
	虎頭埤	7.15	1.35	1.35	1.28	1.07	1.85	8.17	1.14	1.73	0.07	0.00	5.19	0.01
	阿公店	31.87	27.74	20.50	16.87	16.67	16.46	59.49	1.87	0.99	10.87	0.19	39.19	0.59
	澄清湖	3.59	4.12	3.43	4.12	3.37	223.37	113.51	離槽	66.28	0.00	0.00	0.00	0.00
	鳳山	2.75	9.20	8.50	7.61	7.51	136.96	137.56	離槽	18.23	1.59	0.06	17.32	2.34
	牡丹	69.20	31.19	30.55	27.93	27.93	48.85	147.25	2.13	1.75	3.26	0.23	10.45	0.33
龍鑾潭	4.01	3.76	3.63	3.75	3.41	0.00	5.99	1.49	0.00	0.01	0.00	0.27	0.00	
小計	856.77	1215.97	1050.61	787.66	784.13	1359.37	2587.13	18.28	-	428.30	11.97	-	14.91	
澎湖地區	成功	5.11	1.08	1.08	1.22	1.16	1.02	0.47	0.09	0.88	(0.14)	(0.00)	(12.96)	(0.09)
	東衛	1.30	0.19	0.19	0.35	0.30	0.31	0.12	0.09	1.05	(0.17)	(0.01)	(90.81)	(0.53)
	興仁	2.27	0.68	0.68	0.92	0.83	0.73	0.15	0.06	0.88	(0.24)	(0.01)	(35.88)	(0.41)
	赤崁	2.14	6.59	6.59	6.59	6.59	0.54	0.18	地下水庫	0.08	0.00	-	0.00	-
	西安	0.82	0.24	0.24	0.26	0.26	0.14	0.07	0.08	0.53	(0.02)	(0.00)	(8.33)	(0.18)
	小池	1.05	0.19	0.19	0.21	0.21	0.06	0.03	0.02	0.31	(0.02)	(0.00)	(10.53)	-
	七美	1.14	0.23	0.23	0.25	0.25	0.14	0.15	0.13	0.57	(0.02)	(0.00)	(8.89)	(0.13)
	小計	13.83	9.19	9.19	9.80	9.59	2.94	1.15	0.49	-	(0.61)	(0.03)	-	(1.33)

註1：阿公店水庫進行排空清淤作業。

註2：水庫運用次數指水庫一定期間內(一般為1年)，所放出總水量與水庫當時有效容量之比值。

附錄 3-2 民國 99 年 96 座公告水庫水量運用及泥砂淤積分析

單位：百萬立方公尺

區別	水庫名稱	集水區面積 (平方公里)	完工當年 總容量	完工當年 有效容量	最近施測 總容量	最近年測 有效容量	99年水庫 供水量	99年水庫 進水量	單位面積 年進水量	水庫 運用率	水庫淤砂量		淤砂率 (%)	集水區平均 年沖刷深度 (公分)
											總量	年平均		
北 區	新山	1.60	9.99	9.91	10.09	10.02	6.55	8.31	雜槽	0.65	(0.10)	(0.01)	(1.00)	(0.60)
	西勢	6.50	0.45	0.56	0.43	0.43	9.97	11.45	1.76	23.19	0.02	0.00	4.44	0.00
	翡翠	303.00	406.00	344.09	382.53	335.34	13.04	865.04	2.85	0.04	23.47	1.04	5.78	0.34
	直潭	0.68	4.20	3.63	2.60	1.92	73.92	1,435.12	2,113.57	38.52	1.60	0.05	38.10	7.54
	石門	763.40	309.12	251.88	213.14	207.31	904.53	969.75	1.27	4.36	95.98	2.06	31.05	0.27
	寶山	3.20	5.74	5.38	5.12	5.00	41.34	43.25	13.51	8.27	0.62	0.03	10.80	0.95
	寶二	2.88	32.18	31.34	31.90	31.41	42.20	56.69	19.68	1.34	0.28	0.07	0.87	2.48
	嵩山堰	88.00	1.26	1.26	4.77	4.29	233.23	389.96	4.43	54.36	(3.51)	(0.14)	(278.57)	(0.16)
	阿玉壩	71.00	0.14	0.13	0.11	0.09	0.00	231.61	3.26	0.00	0.03	0.00	21.43	0.00
	羅好壩	207.00	0.31	0.26	0.28	0.28	0.00	523.91	2.53	0.00	0.03	0.00	9.68	0.00
	桂山壩	313.00	0.42	0.13	0.42	0.40	0.00	920.00	2.94	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	青潭	0.23	0.33	0.09	0.74	0.15	279.50	2,890.25	12,457.96	1,850.99	(0.41)	(0.01)	(124.79)	(5.21)
	祖坑壩	651.80	0.34	0.33	0.06	0.06	0.00	1,793.45	2.75	0.00	-	-	-	-
	羅東攔河堰	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-	-	-	-	-
	榮華壩	561.00	12.40	12.40	6.30	6.30	0.00	689.16	1.23	0.00	6.10	0.23	49.19	0.04
隆恩堰	-	0.12	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-	-	-	-	-	
上坪攔河堰	-	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-	-	-	-	-	-	-	
小計	2,973.29	783.00	661.39	658.49	602.99	1,591.25	10,827.93	-	-	124.11	3.33	-	5.67	
中 區	大埔	100.00	9.26	7.78	5.41	5.34	36.73	179.58	1.80	6.88	3.85	0.08	41.58	0.08
	永和山	4.80	29.58	28.42	28.67	28.10	60.51	67.57	雜槽	2.15	0.91	0.04	3.09	0.90
	明德	61.08	17.70	16.40	12.85	12.76	24.71	82.15	1.34	1.94	4.85	0.12	27.40	0.20
	德基	592.00	262.21	183.00	193.09	151.90	0.00	625.19	1.06	0.00	69.12	1.86	26.36	0.31
	谷關	707.75	17.10	12.50	4.42	4.34	0.00	1,071.11	1.51	0.00	12.68	0.26	74.15	0.04
	石岡	1,061.00	2.40	1.84	1.90	1.42	566.85	2,014.33	1.90	399.19	0.50	0.05	20.78	0.00
	霧社	219.00	150.00	146.00	53.79	50.52	0.00	547.82	2.50	0.00	96.21	1.88	64.14	0.86
	日月潭	17.00	171.62	151.12	145.73	133.14	1.05	847.65	雜槽	0.01	25.89	0.34	15.09	2.01
	鯉魚潭	53.45	126.00	119.87	119.08	115.65	326.68	394.82	雜槽	2.82	6.92	0.39	5.49	0.72
	頭社	0.55	0.30	0.24	0.22	0.21	0.57	0.82	雜槽	2.70	0.08	-	25.98	-
	青山壩	595.80	0.69	0.41	0.69	0.44	0.00	604.67	1.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	天輪壩	827.00	0.82	0.54	0.55	0.36	0.00	1,234.16	1.49	0.00	0.27	0.01	32.93	0.00
	馬鞍壩	916.40	0.58	0.41	0.43	0.33	0.00	1,460.09	1.59	0.00	0.15	0.01	25.86	0.00
	武界壩	501.00	14.00	14.00	1.17	1.08	0.92	927.89	1.85	0.86	12.84	0.18	91.68	0.04
	明湖下池	37.00	9.76	8.26	8.45	7.45	0.00	0.00	0.00	0.00	1.30	0.05	13.35	0.14
	明潭下池	20.45	14.40	12.00	12.57	11.39	0.00	0.00	0.00	0.00	1.83	0.10	12.72	0.50
	純樞壩	3.82	0.11	0.11	0.13	0.08	0.00	0.00	0.00	0.00	(0.02)	(0.00)	(17.27)	(0.01)
	集集攔河堰	2,034.00	10.05	10.05	4.25	4.25	1,899.55	2,768.89	1.36	446.95	5.80	0.65	57.71	0.03
士林攔河堰	447.12	1.05	0.75	0.59	0.58	187.50	642.51	1.44	323.28	0.46	0.05	43.62	0.01	
劍潭	42.25	0.79	0.78	0.52	0.52	11.07	29.35	0.69	21.33	-	-	-	-	
小計	8,241.47	838.41	714.48	594.51	529.86	3,116.16	13,498.60	-	-	243.64	6.08	-	5.83	

註1：石岡壩於民國88年921地震時受損。

註2：水庫運用次數指水庫一定期間內(一般為1年)，所放出總水量與水庫當時有效容量之比值。

註3：()表示負數。

註4：水庫運用率係以供水量除以最近施測年有效容量。

附錄 3-2 民國 99 年 96 座公告水庫水量運用及泥砂淤積分析(續 1)

單位：百萬立方公尺

區別	水庫名稱	集水區面積 (平方公里)	完工當年 總容量	完工當年 有效容量	最近施測 總容量	最近年測 有效容量	99年水庫 供水量	99年水庫 進水量	單位面積 年進水量	水庫運用 次數	水庫淤砂量		淤砂率 (%)	集水區平均 年沖刷深度 (公分)
											總量	年平均		
南 區	仁義潭	3.66	29.11	27.32	27.10	25.80	63.24	64.96	離槽	2.45	2.02	0.10	6.92	2.68
	蘭潭	2.09	9.80	9.23	9.78	9.25	26.73	26.98	離槽	2.89	0.02	0.00	0.17	0.02
	鹿寮溪	7.50	3.78	3.57	0.90	0.90	1.38	16.35	2.18	1.53	2.88	0.04	76.12	0.55
	白河	26.55	25.09	22.53	9.70	9.70	24.14	46.43	1.75	2.49	15.40	0.35	61.36	1.31
	德元埤	32.11	3.85	3.85	1.79	1.79	9.45	39.47	1.23	5.28	2.06	0.04	53.51	0.12
	尖山埤	10.28	8.11	8.11	1.24	1.24	0.00	8.81	0.86	0.00	6.87	0.10	84.71	0.97
	曾文	481.00	748.40	631.20	491.59	491.59	0.00	1,009.54	2.10	0.00	256.81	6.91	34.31	1.44
	南北	108.30	154.41	144.33	101.58	101.58	208.04	315.00	離槽	2.05	52.83	3.03	34.21	2.80
	烏山頭	58.24	154.15	130.77	80.85	80.85	624.42	573.99	離槽	7.72	73.30	0.91	47.55	1.56
	鏡面	2.73	1.15	0.99	1.07	1.01	0.82	6.01	2.20	0.81	0.08	0.00	6.96	0.10
	鹽水埤	5.74	0.76	0.76	0.51	0.45	0.40	7.63	1.33	0.89	0.25	0.00	32.54	0.08
	虎頭埤	7.15	1.35	1.35	1.28	1.07	1.85	8.17	1.14	1.73	0.07	0.00	5.19	0.01
	阿公店	31.87	27.74	20.50	16.87	16.67	16.46	59.49	1.87	0.99	10.87	0.19	39.19	0.59
	澄濟湖	3.59	4.12	3.43	4.12	3.37	223.37	113.51	離槽	66.28	0.00	0.00	0.00	0.00
	鳳山	2.75	9.20	8.50	7.61	7.51	136.96	137.56	離槽	18.23	1.59	0.06	17.32	2.34
	牡丹	69.20	31.19	30.55	27.93	27.93	48.85	147.25	2.13	1.75	3.26	0.23	10.45	0.33
	龍鑾潭	4.01	3.76	3.63	3.75	3.41	0.00	5.99	1.49	0.00	0.01	0.00	0.27	0.00
	玉峰堰	378.32	0.50	0.50	0.16	0.13	7.39	17.67	0.05	56.86	0.34	-	68.00	-
	高屏溪湖河堰	4.06	0.00	0.00	0.00	0.00	316.95	0.00	0.00	-	-	-	-	-
	觀音湖	0.51	0.44	0.42	0.70	0.66	0.12	1.07	2.09	0.19	(0.27)	-	(60.36)	-
甲仙湖河堰	585.00	0.00	0.00	0.00	0.00	84.02	0.00	0.00	-	-	-	-	-	
中正湖	6.30	0.54	0.39	0.54	0.39	3.21	0.00	0.00	8.20	-	-	-	-	
內埔子	3.19	0.91	0.91	0.68	0.68	0.70	4.54	1.42	1.03	0.23	0.00	25.27	0.11	
東港溪湖河堰	-	0.00	0.00	0.00	0.00	86.77	0.00	-	-	-	-	-	-	
小計	1,834.15	1,218.35	1,052.83	789.75	785.99	1,858.54	2,610.41	-	-	428.61	11.97	-	15.02	
東 部	酬勤	1.46	0.07	0.07	0.07	0.07	0.00	0.47	0.32	0.00	0.00	-	0.00	-
	溪畔壩	510.10	0.35	0.29	0.25	0.25	0.00	743.36	1.46	0.00	0.10	0.00	28.25	0.00
	龍溪壩	53.70	0.24	0.20	0.19	0.19	0.00	208.63	3.89	0.00	0.05	0.00	19.92	0.00
	木瓜壩	145.70	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.39	0.69	0.00	0.00	0.00	55.32	0.00
	水簾壩	284.00	0.22	0.22	0.14	0.14	0.00	20.02	0.07	0.00	0.08	0.00	36.36	0.00
	南溪壩	158.00	0.73	0.73	0.63	0.63	0.00	0.00	0.00	-	-	-	-	-
小計	1,152.96	1.62	1.52	1.29	1.29	0.00	1,072.87	-	-	0.23	0.00	-	0.00	

附錄 3-2 民國 99 年 96 座公告水庫水量運用及泥砂淤積分析(續 2)

區別	水庫名稱	集水區面積 (平方公里)	完工當年 總容量	完工當年 有效容量	最近施測 總容量	最近年測 有效容量	99年水庫 供水量	99年水庫 進水量	單位面積 年進水量	水庫運用 次數	水庫淤砂量		淤砂率 (%)	集水區平均 年沖刷深度 (公分)
											總量	年平均		
澎湖地區	成功	5.11	1.08	1.08	1.22	1.16	1.02	0.47	0.09	0.88	(0.14)	(0.00)	(12.96)	(0.09)
	東街	1.30	0.19	0.19	0.35	0.30	0.31	0.12	0.09	1.05	(0.17)	(0.01)	(90.81)	(0.53)
	興仁	2.27	0.68	0.68	0.92	0.83	0.73	0.15	0.06	0.88	(0.24)	(0.01)	(35.88)	(0.41)
	赤崁	2.14	6.59	6.59	6.59	6.59	0.54	0.18	地下水庫	0.08	0.00	-	0.00	-
	西安	0.82	0.24	0.24	0.26	0.26	0.14	0.07	0.08	0.53	(0.02)	(0.00)	(8.33)	(0.18)
	小池	1.05	0.19	0.19	0.21	0.21	0.06	0.03	0.02	0.31	(0.02)	(0.00)	(10.53)	-
	七美	1.14	0.23	0.23	0.25	0.25	0.14	0.15	0.13	0.57	(0.02)	(0.00)	(8.89)	(0.13)
	烏溝蓄水塘	1.46	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.01	0.98	0.00	-	9.09	-
小計	15.29	9.22	9.22	9.83	9.63	2.97	1.17	-	-	-	(0.61)	(0.03)	-	(1.33)
離島地區	山西	0.84	0.22	0.22	0.22	0.22	0.06	0.07	0.08	0.26	0.00	0.00	0.00	0.00
	擎天	1.50	0.28	0.28	0.24	0.24	0.09	0.13	0.08	0.36	0.04	0.00	13.62	0.07
	蔡湖	2.30	0.58	0.58	0.45	0.45	0.00	0.13	0.06	0.00	0.13	0.00	22.75	0.18
	金沙	5.93	0.57	-	0.57	0.57	0.36	0.56	0.09	0.63	(0.57)	(0.03)	0.00	(0.51)
	田浦	7.10	0.59	0.59	0.59	0.59	0.53	0.58	0.08	0.90	0.00	0.00	0.00	0.00
	太湖	7.41	1.66	1.66	1.69	1.69	1.21	1.56	0.21	0.71	(0.03)	(0.00)	(2.05)	(0.01)
	瓊林	1.53	0.33	0.33	0.31	0.31	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00	6.36	0.07
	蘭湖	1.25	0.37	0.37	0.37	0.37	0.19	0.18	0.14	0.52	0.00	0.00	0.00	0.00
	陽明湖	1.63	0.36	0.36	0.26	0.26	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.01	27.78	0.63
	蓮湖	1.12	0.09	0.09	0.09	0.09	0.06	0.02	0.02	0.75	0.00	0.00	0.47	0.00
	菱湖	0.37	0.09	0.09	0.09	0.09	0.01	0.07	0.18	0.11	0.00	0.00	4.26	0.03
	西湖	1.90	0.49	0.49	0.49	0.49	0.11	0.17	0.09	0.23	(0.00)	(0.00)	(0.06)	(0.00)
	金湖	7.60	4.30	4.30	0.35	0.35	0.00	0.00	0.00	0.00	3.95	0.04	91.86	0.53
	板里	-	0.14	0.14	0.17	0.17	0.20	0.10	-	1.13	(0.03)	-	(24.54)	-
	東湧	-	0.09	0.09	0.08	0.08	0.38	0.22	-	4.88	0.01	-	11.49	-
	邱桂山	0.08	0.07	0.07	0.04	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	44.18	2.09
	儲水沃	0.39	0.04	0.04	0.05	0.05	0.43	0.00	0.00	8.92	(0.01)	(0.00)	(13.03)	(0.07)
	津沙	0.24	0.06	0.06	0.60	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00	(0.54)	(0.03)	(900.00)	(10.89)
	勝利	0.76	0.22	0.22	0.28	0.28	0.32	0.00	0.00	1.15	(0.05)	(0.00)	(24.27)	(0.29)
	津沙一號	0.15	0.03	0.03	0.03	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
后沃	0.52	0.56	0.46	0.47	0.46	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09	-	16.07	-	
小計	42.62	11.13	10.46	7.42	6.86	3.95	3.78	-	-	0.58	3.14	(0.00)	-	(8.16)
台灣總計	14,259.78	2,861.74	2,449.89	2,061.29	1,936.61	6,572.86	28,014.76	-	-	-	799.11	21.36	-	17.04

註1：阿公店水庫進行排空清淤作業。

註2：水庫運用次數指水庫一定期間內(一般為1年)，所放出總水量與水庫當時有效容量之比值。

附錄 4 17 座重要水庫歷年泥砂淤積分析

單位：百萬立方公尺

水庫 名稱	99年量測	完工當年	泥沙淤積年期 (年月)	淤積年數 (年)	剩餘 容量	淤積量	累計 淤積量	泥 砂 淤積率(%)	平均年淤積量	
	總容量	總容量							每 期	累計平均
翡翠	382.53	406.00	7307-7803	4.75	400.028	5.97	5.97	1.47	1.257	1.26
			7804-7812	0.75	399.007	1.02	6.99	1.72	1.361	1.27
			7901-7912	1.00	398.037	0.97	7.96	1.96	0.970	1.23
			8001-8012	1.00	397.056	0.98	8.94	2.20	0.981	1.19
			8101-8112	1.00	396.092	0.96	9.91	2.44	0.964	1.17
			8201-8212	1.00	395.686	0.41	10.31	2.54	0.406	1.09
			8301-8312	1.00	394.797	0.89	11.20	2.76	0.889	1.07
			8401-8412	1.00	394.311	0.49	11.69	2.88	0.486	1.02
			8501-8512	1.00	390.835	3.48	15.17	3.74	3.476	1.21
			8601-8612	1.00	390.058	0.78	15.94	3.93	0.777	1.18
			8701-8712	1.00	388.68	1.38	17.32	4.27	1.377	1.19
			8801-8812	1.00	388.196	0.48	17.80	4.39	0.484	1.15
			8901-8912	1.00	387.356	0.84	18.64	4.59	0.840	1.13
			9001-9012	1.00	386.003	1.35	20.00	4.93	1.354	1.14
			9101-9112	1.00	385.535	0.47	20.47	5.04	0.467	1.11
			9201-9212	1.00	385.32	0.22	20.68	5.09	0.214	1.06
			9301-9312	1.00	384.947	0.37	21.05	5.19	0.373	1.03
			9401-9412	1.00	384.596	0.35	21.40	5.27	0.351	1.03
			9501-9512	1.00	383.921	0.68	22.08	5.44	0.674	1.00
			9601-9612	1.00	383.577	0.34	22.42	5.52	0.344	0.98
		9701-9712	1.00	383.207	0.37	22.79	5.61	0.370	0.95	
		9801-9812	1.00	382.871	0.34	23.13	5.70	0.336	0.93	
		9901-9912	1.00	382.53	0.34	23.47	5.78	0.34	0.91	
石門	213.14	309.12	5205-5303	0.80	289.65	19.47	19.47	6.30		
			5303-5404	1.10	288.88	0.77	20.24	6.55	0.70	10.65
			5405-5505	1.10	286.89	1.99	22.23	7.19	1.81	7.41
			5505-5605	1.00	284.7	2.19	24.42	7.90	2.19	6.11
			5605-5706	1.10	283.52	1.18	25.60	8.28	1.07	5.02
			5706-5805	0.90	282.19	1.33	26.93	8.71	1.48	4.49
			5805-5906	1.10	277.16	5.03	31.96	10.34	4.57	4.50
			5906-6006	1.00	275.75	1.41	33.37	10.80	1.41	4.12
			6006-6112	1.50	270.52	5.23	38.60	12.49	3.49	4.02
			6112-6308	1.70	270.288	0.23	38.83	12.56	0.14	3.44
			6308-6411	1.20	269.988	0.30	39.13	12.66	0.25	3.13
			6411-6511	1.00	267.957	2.03	41.16	13.32	2.03	3.05
			6511-6611	1.00	267.17	0.79	41.95	13.57	0.79	2.89
			6611-6711	1.00	266.66	0.51	42.46	13.74	0.51	2.74
			6711-6811	1.00	266.484	0.18	42.64	13.79	0.18	2.58
			6811-6911	1.00	265.657	0.83	43.46	14.06	0.83	2.48
			6911-7011	1.00	265.535	0.12	43.59	14.10	0.12	2.36
			7011-7111	1.00	264.639	0.90	44.48	14.39	0.89	2.28
			7111-7211	1.00	264.536	0.10	44.58	14.42	0.10	2.17
			7211-7311	1.00	264.476	0.06	44.64	14.44	0.07	2.08
			7311-7411	1.00	260.776	3.70	48.34	15.64	3.70	2.15
			7411-7511	1.00	260.656	0.12	48.46	15.68	0.13	2.06
			7511-7611	1.00	260.43	0.23	48.69	15.75	0.22	1.99
			7611-7711	1.00	260.839	-0.41	48.28	15.62	-0.41	1.89
			7711-7811	1.00	260.667	0.17	48.45	15.67	0.17	1.83
			7811-7911	1.00	259.977	0.69	49.14	15.90	0.69	1.79
			7911-8011	1.00	261.38	-1.40	47.74	15.44	-1.40	1.68
			8011-8111	1.00	261.38	0.00	47.74	15.44	0.00	1.62
			8111-8211	1.00	262.357	-0.98	46.76	15.13	-0.98	1.53
			8211-8311	1.00	261.825	0.53	47.30	15.30	0.53	1.50
			8311-8411	1.00	261.929	-0.10	47.19	15.27	-0.10	1.45
			8411-8511	1.00	253.255	8.67	55.87	18.07	8.67	1.67
			8511-8611	1.00	251.776	1.48	57.34	18.55	1.48	1.66
		8611-8711	1.00	250.766	1.01	58.35	18.88	1.01	1.64	
		8711-8811	1.00	250.306	0.46	58.81	19.03	0.46	1.61	
		8811-8911	1.00	250.04	0.27	59.08	19.11	0.27	1.58	
		8911-9011	1.00	253.661	-3.62	55.46	17.94	-3.62	1.44	
		9011-9204	1.50	253.251	0.41	55.87	18.07	0.27	1.40	
		9204-9303	1.00	252.98	0.27	56.14	18.16	0.28	1.37	
		9304-9312	0.80	225.096	27.88	84.02	27.18	34.86	2.01	
		9312-9412	1.00	222.765	2.33	86.36	27.94	2.33	2.02	
		9412-9512	1.00	223.765	-1.00	85.35	27.61	-1.01	1.95	
		9512-9612	1.00	214.148	9.62	94.97	30.72	9.62	2.12	
		9612-9712	1.00	214.842	-0.69	94.28	30.50	-0.70	2.06	
		9712-9812	1.00	211.379	3.46	97.74	31.62	3.46	2.09	
		9812-9912	1.00	213141	-1.76	95.98	31.05	-1.76	2.01	

附錄 4 17 座重要水庫歷年泥砂淤積分析(續 1)

單位：百萬立方公尺

水庫名稱	99年量測總容量	完工當年總容量	泥沙淤積年期(年月)	淤積年數(年)	剩餘容量	淤積量	累計淤積量	泥砂淤積率(%)	平均年淤積量	
									每期	累計平均
德基	193.09	262.21	6209-7106	8.83	245.360	3.62	7.880	3.01	0.892	0.892
			7106-7908	8.17	237.810	2.34	15.430	5.88	0.924	0.907
			7908-8111	2.25	235.350	1.37	17.890	6.82	1.093	0.929
			8111-8301	1.17	234.620	2.75	18.620	7.10	0.624	0.912
			8301-8403	1.17	232.990	3.25	20.250	7.72	1.393	0.938
			8403-8603	2.00	230.910	1.64	22.330	8.52	1.040	0.946
			8603-8709	1.50	230.410	2.46	22.830	8.71	0.333	0.910
			8709-9005	2.67	229.150	0.72	24.090	9.19	0.472	0.868
			9005-9211	2.50	228.450	1.63	24.790	9.45	0.280	0.819
			9211-9312	1.08	233.650	1.23	19.590	7.47	-4.815	0.625
			9312-9512	1.00	216.980	0.86	36.260	13.83	16.670	1.121
			9512-9612	1.00	208.300	0.47	44.940	17.14	8.680	1.348
			9612-9712	1.00	198.367	1.27	54.874	20.93	9.934	1.598
			9712-9812	1.00	190.236	0.59	63.004	24.03	8.131	1.783
9812-9912	1.00	190.89	7.13	62.35	23.78	-0.65	1.716			
霧社	53.79	150.00	4412-4807	3.58	145.00	5.00	5.00	3.33	1.40	1.40
			4807-5010	2.25	140.45	4.55	9.55	6.37	2.02	1.64
			5010-5312	3.17	139.88	0.57	10.12	6.75	0.18	1.12
			5312-5504	1.25	138.22	1.66	11.78	7.86	1.25	1.14
			5504-5812	3.67	132.75	5.46	17.25	11.50	1.49	1.23
			5812-6507	6.58	127.86	4.90	22.14	14.76	0.74	1.08
			6507-7407	9.00	115.47	12.39	34.53	23.02	1.38	1.17
			7407-7702	2.58	109.88	5.59	40.12	26.75	2.16	1.25
			7702-8004	3.17	105.82	4.05	44.18	29.45	1.28	1.25
			8004-8303	2.92	103.94	1.88	46.06	30.71	0.65	1.20
			8303-8312	0.75	97.55	6.39	52.45	34.97	8.53	1.34
			8312-8703	3.25	91.42	6.13	58.58	39.05	1.89	1.38
			8703-9004	3.08	87.12	4.30	62.88	41.92	1.40	1.42
			9004-9211	2.58	86.11	1.01	63.89	42.59	0.39	1.34
			9211-9309	0.83	81.09	5.02	68.91	45.94	6.02	1.42
			9309-9412	1.25	73.08	8.02	76.93	51.28	5.45	1.54
			9412-9511	0.92	69.51	3.57	80.49	53.66	3.90	1.58
9511-9611	1.00	65.05	4.46	84.96	56.64	4.49	1.64			
9611-9808	1.75	54.40	11.83	95.60	63.73	6.76	1.78			
9808-9910	1.17	53.79	0.61	96.21	64.14	0.52	1.76			
日月潭	145.73	171.62	2301-4804	25.25	165.39	6.23	6.23	3.63	0.25	0.25
			4805-5206	4.08	163.84	1.55	7.78	4.53	0.39	0.26
			5207-5311	1.25	163.84	0.00	7.79	4.54	0.10	0.25
			5312-6403	10.25	159.05	4.79	12.57	7.33	0.44	0.31
			6404-7305	9.08	155.68	3.37	15.94	9.29	0.37	0.32
			7306-7711	4.42	150.73	4.95	20.89	12.17	1.24	0.38
			7712-8012	3.08	151.51	-0.78	20.11	11.72	-0.26	0.35
			8101-8412	3.92	152.23	-0.72	19.39	11.30	-0.18	0.32
			8501-8905	4.33	150.57	1.66	21.05	12.27	0.37	0.32
			8905-9501	5.70	150.05	0.52	21.57	12.57	0.09	0.30
9501-9712	3.00	146.46	3.59	25.16	14.66	1.20	0.34			
9712-9903	1.25	145.73	0.73	25.89	15.09	0.59	0.34			
仁義潭	27.10	29.11	7606-7906	3.00	27.82	1.29	1.29	4.44	0.43	0.43
			7906-8606	7.00	27.11	0.71	2.00	6.86	0.10	0.29
			8607-9312	7.60	26.27	0.85	2.85	9.78	0.11	0.37
			9312-9701	3.10	27.10	-0.83	2.01	6.92	-0.27	0.65
南化	101.58	154.41	7409-8206	7.75	154.41	3.64	3.64	2.36	0.47	0.47
			8206-8803	5.75	138.00	16.41	20.05	12.98	2.85	1.49
			8803-9310	5.58	133.32	4.68	24.73	16.02	0.84	1.30
			9310-9712	4.17	113.90	19.42	44.15	28.60	4.66	1.90
			9712-9811	0.92	96.80	17.10	61.25	39.67	18.58	2.53
9811-9911	1	101.59	(4.79)	56.47	36.57	(4.79)	2.24			

附錄 4 17 座重要水庫歷年泥砂淤積分析(續 2)

單位：百萬立方公尺

水庫 名稱	99年量測 總容量	完工當年 總容量	泥沙淤積年期 (年月)	淤積年數 (年)	剩餘 容量	淤積量	累計 淤積量	泥砂 淤積率(%)	均年淤積量	
									每期	累計平均
曾文	491.59	748.40	6204-6304	1.08	748.40	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			6305-6406	1.17	747.88	0.52	0.52	0.07	0.44	0.23
			6407-6506	1.00	734.26	13.62	14.14	1.89	13.62	4.35
			6507-6605	0.92	728.96	5.30	19.44	2.60	5.78	4.67
			6606-6705	1.00	725.40	3.56	23.00	3.07	3.56	4.45
			6706-6805	1.00	722.64	2.76	25.76	3.44	2.75	4.18
			6806-6904	0.92	719.97	2.67	28.43	3.80	2.91	4.01
			6905-7002	0.83	717.03	2.94	31.37	4.19	3.54	3.96
			7003-7012	0.83	707.87	9.16	40.53	5.42	10.99	4.63
			7101-7112	1.00	705.28	2.59	43.12	5.76	2.59	4.42
			7201-7212	1.00	703.36	1.92	45.04	6.02	1.92	4.19
			7301-7312	1.00	700.94	2.42	47.46	6.34	2.41	4.04
			7401-7412	1.00	699.61	1.33	48.79	6.52	1.32	3.83
			7501-7512	1.00	697.85	1.76	50.55	6.75	1.76	3.68
			7601-7612	1.00	695.64	2.21	52.76	7.05	2.21	3.58
			7701-7712	1.00	690.26	5.38	58.14	7.77	5.38	3.69
			7801-7812	1.00	679.90	10.36	68.50	9.15	10.37	4.09
			7901-7912	1.00	677.44	2.46	70.96	9.48	2.46	4.00
			8001-8012	1.00	674.66	2.78	73.74	9.85	2.77	3.93
			8101-8112	1.00	672.70	1.96	75.70	10.11	1.97	3.83
			8201-8212	1.00	667.19	5.51	81.21	10.85	5.50	3.91
			8301-8312	1.00	666.05	1.14	82.35	11.00	1.15	3.79
			8401-8412	1.00	665.16	0.89	83.24	11.12	0.89	3.66
			8501-8512	1.00	643.96	21.20	104.44	13.96	21.21	4.40
			8601-8612	1.00	646.97	-3.01	101.43	13.55	-3.01	4.10
			8701-8712	1.00	644.02	2.95	104.38	13.95	2.95	4.05
			8801-8812	1.00	642.95	1.07	105.45	14.09	1.08	3.94
			8901-8912	1.00	642.03	0.92	106.37	14.21	0.92	3.83
9001-9012	1.00	633.16	8.87	115.24	15.40	8.88	4.01			
9101-9212	2.00	629.76	3.40	118.64	15.85	1.70	3.87			
9301-9312	1.00	611.82	17.94	136.58	18.25	17.94	4.30			
9401-9412	1.00	602.52	9.30	145.88	19.49	9.30	4.45			
9501-9701	2.00	591.53	10.99	156.87	20.96	5.50	4.51			
9701-9712	1.00	582.21	9.32	166.19	22.21	9.32	4.65			
9801-9812	1.00	490.59	91.62	257.81	34.45	91.62	7.23			
9901-9904	0.33	491.59	-1.00	256.81	34.31	-3.03	7.37			
烏山頭	80.85	154.15	1905-2706	9.00	143.46	25.37	25.37	16.46	2.82	2.82
			2706-3206	5.00	133.61	9.85	35.22	22.85	1.97	2.52
			3206-4006	8.00	124.39	9.22	44.44	28.83	1.15	2.02
			4006-4806	8.00	115.73	8.67	53.10	34.45	1.08	1.77
			4806-6106	13.00	106.52	9.21	62.31	40.42	0.71	1.45
			6106-6606	5.00	97.01	9.51	71.82	46.59	1.90	1.50
			6606-7106	5.00	86.87	10.14	81.96	53.17	2.03	1.55
			7106-7506	4.00	83.75	3.11	85.08	55.19	0.78	1.49
			7506-8206	10.00	94.76	-11.01	74.07	48.05	-1.10	1.11
			8306-8606	3.00	89.11	5.65	79.72	51.72	1.88	1.14
			8706-9306	6.00	80.85	8.26	87.98	57.07	1.38	1.16
			9306-9906	6.00	79.82	1.03	89.01	57.74	0.17	1.09
鯉魚潭	119.08	126.00	8111-8504	3.50	125.99	0.08	0.08	0.06	0.02	0.02
			8504-8604	1.00	125.47	0.52	0.60	0.48	0.52	0.13
			8604-8704	1.00	125.45	0.02	0.62	0.49	0.02	0.11
			8704-8808	1.33	125.43	0.02	0.64	0.51	0.01	0.09
			8808-9012	3.33	123.85	1.58	2.22	1.76	0.48	0.22
			9012-9110	0.83	123.59	0.26	2.48	1.97	0.31	0.23
			9110-9210	1.00	123.32	0.28	2.75	2.18	0.28	0.23
			9210-9310	1.00	122.90	0.42	3.17	2.51	0.42	0.24
			9308-9412	1.33	120.19	2.71	5.88	4.67	2.04	0.41
			9412-9510	0.83	120.01	0.18	6.06	4.81	0.22	0.40
			9510-9612	1.17	120.45	-0.44	5.62	4.46	-0.38	0.34
			9612-9710	0.83	119.55	0.90	6.52	5.17	1.08	0.38
9712-9812	1.17	119.17	0.38	6.90	5.48	0.32	0.38			
9812-9910	0.83	119.09	0.08	6.98	5.54	0.10	0.36			

附錄 4 17 座重要水庫歷年泥砂淤積分析(續 3)

單位：百萬立方公尺

水庫名稱	99年量測總容量	完工當年總容量	泥沙淤積年期(年月)	淤積年數(年)	剩餘容量	淤積量	累計淤積量	泥砂淤積率(%)	平均年淤積量	
									每期	累計平均
新山	10.09	9.99	6907-8207	13.00	8.53	0.10	0.10	1.00	0.01	0.01
			8208-9012	21.00	9.75	-1.22	(1.12)	-11.21	-0.06	-0.03
			8810-9605	7.70	10.09	-0.34	(1.46)	-14.61	-0.04	-0.04
寶山	5.12	5.7396	7402-7702	3.00	5.64	0.10	0.10	1.72	0.03	0.03
			7702-8212	5.83	4.78	0.86	0.96	16.76	0.15	0.11
			8212-9405	11.42	5.39	-0.61	0.35	6.16	-0.05	0.02
			9405-9411	0.50	5.12	0.27	0.62	10.80	0.53	0.03
永如山	28.67	29.58	6504-7310	8.00	29.57	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
			7310-7611	3.00	28.84	0.73	0.73	2.47	0.24	0.07
			7611-8309	7.00	28.22	0.62	1.36	4.58	0.09	0.08
			8309-9411	11.00	29.25	-1.03	0.33	1.11	-0.09	0.01
明德	12.85	17.70	5907-6007	1.00	16.90	0.80	0.80	4.52	0.80	0.80
			6007-6207	2.00	15.75	1.15	1.95	11.02	0.57	0.97
			6207-6407	2.00	15.49	0.26	2.21	12.49	0.13	1.11
			6407-6907	5.00	15.69	-0.20	2.01	11.36	-0.04	0.40
			6907-7807	9.00	14.25	1.44	3.45	19.49	0.16	0.38
			7807-8306	5.00	14.09	0.16	3.61	20.40	0.03	0.72
			8306-8503	2.00	14.44	-0.35	3.26	18.42	-0.18	1.63
			8503-8804	3.00	14.10	0.34	3.60	20.34	0.11	1.20
			8804-9110	3.00	13.30	0.80	4.40	24.86	0.27	1.47
			9111-9509	3.75	12.50	0.80	5.20	29.38	0.21	1.39
蘭潭	9.78	9.80	6207-7507	14.00	9.49	0.31	0.31	3.16	0.01	0.02
			7507-7905	5.00	9.73	-0.24	0.07	0.71	0.04	0.00
			7905-9312	14.70	9.53	0.20	0.27	2.74	0.01	0.01
			9312-9701	3.10	9.26	0.27	0.54	5.50	0.09	0.01
牡丹	27.93	31.19	8406-8709	3.25	29.08	1.78	1.78	5.71	0.55	0.55
			8709-9103	3.50	29.1	-0.02	1.76	5.65	-0.01	0.26
			9103-9411	3.67	29.08	0.02	1.78	5.71	0.01	0.17
			9411-9711	3.00	28.53	0.55	2.33	7.47	0.18	0.17
			9711-9811	1.00	27.93	0.60	2.93	9.40	0.60	0.20
寶二	31.90	32.18	9412-9905	4.42	31.90	0.28	0.28	0.87	0.06	0.06

附錄 5-1 民國 99 年 40 座主要水庫容量與完工當年容量比較分析

單位：百萬立方公尺

區別	水庫名稱	總 容 量					有 效 容 量				
		完工當年	最近施測	比較	平均年遞減量	容量減少率%	完工當年	最近施測	比較	平均年遞減量	容量減少率%
北部	新山	9.99	10.09	0.10	0.01	1.00	9.91	10.02	0.11	0.01	1.11
	西勢	0.45	0.43	(0.02)	(0.00)	(4.44)	0.56	0.43	(0.13)	(0.00)	(23.21)
	翡翠	406.00	382.53	(23.47)	(1.04)	(5.78)	344.09	335.34	(8.76)	(0.39)	(2.54)
	直潭	4.20	2.60	(1.60)	(0.05)	(38.10)	3.63	1.92	(1.71)	(0.05)	(47.14)
	石門	309.12	213.14	(95.98)	(2.06)	(31.05)	251.88	207.31	(44.57)	(0.96)	(17.70)
	寶山	5.74	5.12	(0.62)	(0.03)	(10.80)	5.38	5.00	(0.38)	(0.02)	(7.06)
	寶二	32.18	31.90	(0.28)	(0.07)	(0.87)	31.34	31.41	0.07	0.02	0.22
	小計	767.68	645.81	(121.87)	(3.25)	(15.87)	646.79	591.42	(55.37)	(1.39)	(96.32)
中部	大埔	9.26	5.41	(3.85)	(0.08)	(41.58)	7.78	5.34	(2.44)	(0.05)	(31.36)
	永和山	29.58	28.67	(0.91)	(0.04)	(3.09)	28.42	28.10	(0.33)	(0.02)	(1.14)
	大埔	17.70	12.85	(4.85)	(0.12)	(27.40)	16.40	12.76	(3.64)	(0.09)	(22.20)
	明德	262.21	193.09	(69.12)	(1.86)	(26.36)	183.00	151.90	(31.10)	(0.83)	(16.99)
	德基	17.10	4.42	(12.68)	(0.26)	(74.15)	12.50	4.34	(8.16)	(0.17)	(65.28)
	谷關	1.84	1.90	0.06	0.01	3.33	2.40	1.42	(0.98)	(0.10)	(40.83)
	石岡	150.00	53.79	(96.21)	(1.88)	(64.14)	146.00	50.52	(95.48)	(1.87)	(65.40)
	霧社	171.62	145.73	(25.89)	(0.34)	(15.09)	151.12	133.14	(17.98)	(0.24)	(11.90)
	日月潭	126.00	119.08	(6.92)	(0.39)	(5.49)	119.87	115.65	(4.22)	(0.24)	(3.52)
	鯉魚潭	0.30	0.22	(0.08)	-	(25.98)	0.24	0.21	(0.03)	-	(10.73)
小計	785.61	565.16	(220.45)	(4.97)	(28.06)	667.73	503.38	(164.35)	(3.61)	(24.61)	

註：() 表示負數。

附錄 5-1 民國 99 年 40 座主要水庫容量與完工當年容量比較分析 (續)

單位：百萬立方公尺

區別	水庫名稱	總 容 量					有 效 容 量				
		完工當年	最近施測	比較	平均年遞減量	容量減少率%	完工當年	最近施測	比較	平均年遞減量	容量減少率%
南部	仁義潭	29.11	27.10	(2.02)	(0.10)	(6.92)	27.32	25.80	(1.52)	(0.07)	(5.56)
	蘭潭	9.80	9.78	(0.02)	(0.00)	(0.17)	9.23	9.25	0.02	0.00	0.25
	鹿寮溪	3.78	0.90	(2.88)	(0.04)	(76.12)	3.57	0.90	(2.67)	(0.04)	(74.73)
	白河	25.09	9.70	(15.40)	(0.35)	(61.36)	22.53	9.70	(12.84)	(0.29)	(56.97)
	德元埤	3.85	1.79	(2.06)	(0.04)	(53.51)	3.85	1.79	(2.06)	(0.04)	(53.51)
	尖山埤	8.11	1.24	(6.87)	(0.10)	(84.71)	8.11	1.24	(6.87)	(0.10)	(84.71)
	曾文	748.40	491.59	(256.81)	(6.91)	(34.31)	631.20	491.59	(139.61)	(3.76)	(22.12)
	南化	154.41	101.58	(52.83)	(3.03)	(34.21)	144.33	101.58	(42.75)	(2.45)	(29.62)
	烏山頭	154.15	80.85	(73.30)	(0.91)	(47.55)	130.77	80.85	(49.92)	(0.62)	(38.17)
	鏡面	1.15	1.07	(0.08)	(0.00)	(6.96)	0.99	1.01	0.02	0.00	2.02
	鹽水埤	0.76	0.51	(0.25)	(0.00)	(32.54)	0.76	0.45	(0.30)	(0.01)	(40.13)
	虎頭埤	1.35	1.28	(0.07)	(0.00)	(5.19)	1.35	1.07	(0.28)	(0.00)	(20.74)
	阿公店	27.74	16.87	(10.87)	(0.19)	(39.19)	20.50	16.67	(3.83)	(0.07)	(18.68)
	澄清湖	4.12	4.12	0.00	0.00	0.00	3.43	3.37	(0.06)	(0.00)	(1.75)
	鳳山	9.20	7.61	(1.59)	(0.06)	(17.32)	8.50	7.51	(0.99)	(0.04)	(11.64)
	牡丹	31.19	27.93	(3.26)	(0.23)	(10.45)	30.55	27.93	(2.62)	(0.18)	(8.56)
	龍鑾潭	3.76	3.75	(0.01)	(0.00)	(0.27)	3.63	3.41	(0.22)	(0.00)	(6.01)
小計	1215.97	787.66	(428.30)	(11.78)	(35.22)	1050.61	784.13	(266.48)	(7.67)	(25.36)	
澎湖地區	成功	1.08	1.22	0.14	0.00	12.96	1.08	1.16	0.08	0.00	7.41
	東衛	0.19	0.35	0.17	0.01	90.81	0.19	0.30	0.11	0.00	60.54
	興仁	0.68	0.92	0.24	0.01	35.88	0.68	0.83	0.15	0.01	22.06
	赤崁	6.59	6.59	0.00	0.00	0.00	6.59	6.59	0.00	0.00	0.00
	西安	0.24	0.26	0.02	0.00	8.33	0.24	0.26	0.02	0.00	8.33
	小池	0.19	0.21	0.02	-	10.53	0.19	0.21	0.02	-	10.53
	七美	0.23	0.25	0.02	0.00	8.89	0.23	0.25	0.02	0.00	8.89
	小計	9.19	9.80	0.61	0.02	6.66	9.19	9.59	0.40	0.02	117.76
合計	2778.45	2008.44	(770.01)	(19.97)	(27.71)	2374.32	1888.52	(485.80)	(12.66)	(20.46)	

註：() 表示負數。

附錄 5-2 民國 99 年 96 座公告水庫容量與完工當年容量比較分析

單位：百萬立方公尺

區別	水庫名稱	總 容 量					有 效 容 量				
		完工當年	最近施測	比較	平均年遞減量	容量減少率%	完工當年	最近施測	比較	平均年遞減量	容量減少率%
北 部	新 山	9.99	10.09	0.10	0.01	1.00	9.91	10.02	0.11	0.01	1.11
	西 勢	0.45	0.43	(0.02)	(0.00)	(4.44)	0.56	0.43	(0.13)	(0.00)	(23.21)
	翡 翠	406.00	382.53	(23.47)	(1.04)	(5.78)	344.09	335.34	(8.76)	(0.39)	(2.54)
	直 潭	4.20	2.60	(1.60)	(0.05)	(38.10)	3.63	1.92	(1.71)	(0.05)	(47.14)
	石 門	309.12	213.14	(95.98)	(2.06)	(31.05)	251.88	207.31	(44.57)	(0.96)	(17.70)
	寶 山	5.74	5.12	(0.62)	(0.03)	(10.80)	5.38	5.00	(0.38)	(0.02)	(7.06)
	寶山第二	32.18	31.90	(0.28)	(0.07)	(0.87)	31.34	31.41	0.07	0.02	0.22
	蔦山堰	1.26	4.77	3.51	0.14	278.57	1.26	4.29	3.03	0.12	240.48
	阿玉壩	0.14	0.11	(0.03)	(0.00)	(21.43)	0.13	0.09	(0.04)	(0.00)	(33.85)
	青 潭	0.31	0.28	(0.03)	(0.00)	(9.68)	0.26	0.28	-	-	-
	羅好壩	0.42	0.42	0.00	0.00	0.00	0.13	0.40	-	-	-
	桂山壩	0.33	0.74	0.41	0.01	124.79	0.09	0.15	0.06	0.00	67.78
	祖坑壩	0.34	0.06	(0.28)	(0.00)	(82.35)	0.33	0.06	(0.27)	(0.00)	(81.82)
	羅東攔河堰	0.00	0.00	-	-	-	0.00	0.00	-	-	-
	榮華壩	12.40	6.30	(6.10)	(0.23)	(49.19)	12.40	6.30	(6.10)	(0.23)	(49.19)
	隆恩堰	0.12	0.00	-	-	-	0.00	0.00	-	-	-
	上坪攔河堰	0.00	0.00	-	-	-	0.00	0.00	-	-	-
	小 計	783.00	658.49	(124.39)	(3.34)	(15.89)	661.39	602.99	(58.69)	(1.51)	(8.87)
中 部	大 埔	9.26	5.41	(3.85)	(0.08)	(41.58)	7.78	5.34	(2.44)	(0.05)	(31.36)
	永和山	29.58	28.67	(0.91)	(0.04)	(3.09)	28.42	28.10	(0.33)	(0.02)	(1.14)
	明 德	17.70	12.85	(4.85)	(0.12)	(27.40)	16.40	12.76	(3.64)	(0.09)	(22.20)
	德 基	262.21	193.09	(69.12)	(1.86)	(26.36)	183.00	151.90	(31.10)	(0.83)	(16.99)
	谷 關	17.10	4.42	(12.68)	(0.26)	(74.15)	12.50	4.34	(8.16)	(0.17)	(65.28)
	石 岡	2.40	1.90	(0.50)	(0.05)	(20.78)	1.84	1.42	(0.42)	(0.04)	(22.83)
	霧 社	150.00	53.79	(96.21)	(1.88)	(64.14)	146.00	50.52	(95.48)	(1.87)	(65.40)
	日月潭	171.62	145.73	(25.89)	(0.34)	(15.09)	151.12	133.14	(17.98)	(0.24)	(11.90)
	鯉魚潭	126.00	119.08	(6.92)	(0.39)	(5.49)	119.87	115.65	(4.22)	(0.24)	(3.52)
	頭 社	0.30	0.22	(0.08)	-	(25.98)	0.24	0.21	(0.03)	-	(10.73)
	青山壩	0.69	0.69	0.00	0.00	0.00	0.41	0.44	0.03	0.00	7.32
	天輪壩	0.82	0.55	(0.27)	(0.01)	(32.93)	0.54	0.36	(0.18)	(0.00)	(33.33)
	馬鞍壩	0.58	0.43	(0.15)	(0.01)	(25.86)	0.41	0.33	(0.08)	(0.01)	(19.71)
	武界壩	14.00	1.17	(12.84)	(0.18)	(91.68)	14.00	1.08	(12.92)	(0.18)	(92.29)
	明湖下池	9.76	8.45	(1.30)	(0.05)	(13.35)	8.26	7.45	(0.81)	(0.03)	(9.76)
	明潭下池	14.40	12.57	(1.83)	(0.10)	(12.72)	12.00	11.39	(0.61)	(0.03)	(5.08)
	統攬壩	0.11	0.13	0.02	0.00	17.27	0.11	0.08	(0.03)	(0.00)	(24.55)
	集集攔河堰	10.05	4.25	(5.80)	(0.65)	(57.71)	10.05	4.25	(5.80)	(0.65)	(57.71)
士林攔河堰	1.05	0.59	(0.46)	(0.05)	(43.62)	0.75	0.58	(0.17)	(0.02)	(22.67)	
劍潭	0.79	0.52	(0.27)	0.00	(33.93)	0.78	0.52	(0.26)	0.00	(33.63)	
小 計	838.41	594.51	(243.90)	(6.08)	(29.09)	714.48	529.86	(184.62)	(4.48)	(25.84)	

註：() 表示負數。

附錄 5-2 民國 99 年 96 座公告水庫容量與完工當年容量比較分析 (續 1)

單位：百萬立方公尺

區別	水庫名稱	總 容 量					有 效 容 量				
		完工當年	最近施測	比較	平均年遞減量	容量減少率%	完工當年	最近施測	比較	平均年遞減量	容量減少率%
南 區	仁義潭	29.11	27.10	(2.02)	(0.10)	(6.92)	27.32	25.80	(1.52)	(0.07)	(5.56)
	蘭潭	9.80	9.78	(0.02)	(0.00)	(0.17)	9.23	9.25	0.02	0.00	0.25
	鹿寮溪	3.78	0.90	(2.88)	(0.04)	(76.12)	3.57	0.90	(2.67)	(0.04)	(74.73)
	白河	25.09	9.70	(15.40)	(0.35)	(61.36)	22.53	9.70	(12.84)	(0.29)	(56.97)
	德元埤	3.85	1.79	(2.06)	(0.04)	(53.51)	3.85	1.79	(2.06)	(0.04)	(53.51)
	尖山埤	8.11	1.24	(6.87)	(0.10)	(84.71)	8.11	1.24	(6.87)	(0.10)	(84.71)
	曾文	748.40	491.59	(256.81)	(6.91)	(34.31)	631.20	491.59	(139.61)	(3.76)	(22.12)
	南化	154.41	101.58	(52.83)	(3.03)	(34.21)	144.33	101.58	(42.75)	(2.45)	(29.62)
	烏山頭	154.15	80.85	(73.30)	(0.91)	(47.55)	130.77	80.85	(49.92)	(0.62)	(38.17)
	鏡面	1.15	1.07	(0.08)	(0.00)	(6.96)	0.99	1.01	0.02	0.00	2.02
	鹽水埤	0.76	0.51	(0.25)	(0.00)	(32.54)	0.76	0.45	(0.30)	(0.01)	(40.13)
	虎頭埤	1.35	1.28	(0.07)	(0.00)	(5.19)	1.35	1.07	(0.28)	(0.00)	(20.74)
	阿公店	27.74	16.87	(10.87)	(0.19)	(39.19)	20.50	16.67	(3.83)	(0.07)	(18.68)
	澄清湖	4.12	4.12	0.00	0.00	0.00	3.43	3.37	(0.06)	(0.00)	(1.75)
	鳳山	9.20	7.61	(1.59)	(0.06)	(17.32)	8.50	7.51	(0.99)	(0.04)	(11.64)
	牡丹	31.19	27.93	(3.26)	(0.23)	(10.45)	30.55	27.93	(2.62)	(0.18)	(8.56)
	龍鑾潭	3.76	3.75	(0.01)	(0.00)	(0.27)	3.63	3.41	(0.22)	(0.00)	(6.01)
	玉峰堰	0.50	0.16	(0.34)	0.00	(68.00)	0.50	0.13	(0.37)	0.00	(74.00)
	高屏溪攔河堰	0.00	0.00	-	-	-	0.00	0.00	-	-	-
	觀音湖	0.44	0.70	0.27	0.00	60.36	0.42	0.66	0.24	0.00	57.70
甲仙攔河堰	0.00	0.00	-	-	-	0.00	0.00	-	-	-	
中正湖	0.54	0.54	-	-	-	0.39	0.39	-	-	-	
內埔子	0.91	0.68	(0.23)	(0.00)	(25.27)	0.91	0.68	(0.23)	(0.00)	(25.27)	
東港溪攔河堰	0.00	0.00	-	-	-	0.00	0.00	-	-	-	
小計	1,218.35	789.75	(428.61)	(11.97)	(35.18)	1,052.83	785.99	(266.84)	(7.67)	(25.35)	
東 部	酬勤	0.07	0.07	0.00	-	0.00	0.07	0.07	0.00	-	0.00
	南溪壩	0.73	0.63	(0.10)	(0.00)	(13.70)	0.73	0.63	(0.10)	(0.00)	(13.70)
	溪畔壩	0.35	0.25	(0.10)	(0.00)	(28.25)	0.29	0.25	(0.04)	(0.00)	(12.41)
	龍溪壩	0.24	0.19	(0.05)	(0.00)	(19.92)	0.20	0.19	(0.01)	(0.00)	(5.50)
	木瓜壩	0.00	0.00	(0.00)	(0.00)	(55.32)	0.00	0.00	(0.00)	(0.00)	(29.63)
	水簾壩	0.22	0.14	(0.08)	(0.00)	(36.36)	0.22	0.14	(0.08)	(0.00)	(36.36)
小計	1.62	1.29	(0.33)	(0.01)	(20.36)	1.52	1.29	(0.23)	(0.00)	(15.03)	

附錄 5-2 民國 99 年 96 座公告水庫容量與完工當年容量比較分析 (續 2)

單位：百萬立方公尺

區別	水庫名稱	總 容 量					有 效 容 量				
		完工當年	最近施測	比較	平均年遞減量	容量減少率%	完工當年	最近施測	比較	平均年遞減量	容量減少率%
澎 湖 地 區	成 功	1.08	1.22	0.14	0.00	12.96	1.08	1.16	0.08	0.00	7.41
	東 衛	0.19	0.35	0.17	0.01	90.81	0.19	0.30	0.11	0.00	60.54
	興 仁	0.68	0.92	0.24	0.01	35.88	0.68	0.83	0.15	0.01	22.06
	赤 崁	6.59	6.59	0.00	0.00	0.00	6.59	6.59	0.00	0.00	0.00
	西 安	0.24	0.26	0.02	0.00	8.33	0.24	0.26	0.02	0.00	8.33
	小 池	0.19	0.21	0.02	-	10.53	0.19	0.21	0.02	-	10.53
	七 美	0.23	0.25	0.02	0.00	8.89	0.23	0.25	0.02	0.00	8.89
	烏溝蓄水塘	0.03	0.03	(0.00)	(0.00)	(9.09)	0.03	0.03	-	-	-
小 計	9.22	9.83	0.61	0.02	6.60	9.22	9.63	0.40	0.02	4.36	
離 島 地 區	山 西	0.22	0.22	0.00	0.00	0.00	0.22	0.22	0.00	0.00	0.00
	擎 天	0.28	0.24	(0.04)	(0.00)	(13.62)	0.28	0.24	(0.04)	(0.00)	(13.62)
	榮 湖	0.58	0.45	(0.13)	(0.00)	(22.75)	0.58	0.45	(0.13)	(0.00)	(22.75)
	金 沙	0.57	0.57	-	-	-	-	0.57	-	-	-
	田 浦	0.59	0.59	0.00	0.00	0.00	0.59	0.59	0.00	0.00	0.00
	太 湖	1.66	1.69	0.03	0.00	2.05	1.66	1.69	0.03	0.00	2.05
	瓊 林	0.33	0.31	(0.02)	(0.00)	(6.36)	0.33	0.31	(0.02)	(0.00)	(6.36)
	蘭 湖	0.37	0.37	0.00	0.00	0.00	0.37	0.37	0.00	0.00	0.00
	陽明湖	0.36	0.26	(0.10)	(0.01)	(27.78)	0.36	0.26	(0.10)	(0.01)	(27.78)
	蓬 湖	0.09	0.09	(0.00)	(0.00)	(0.47)	0.09	0.09	(0.00)	(0.00)	(0.47)
	菱 湖	0.09	0.09	(0.00)	(0.00)	(4.26)	0.09	0.09	(0.00)	(0.00)	(4.26)
	西 湖	0.49	0.49	0.00	0.00	0.06	0.49	0.49	0.00	0.00	0.06
	板 里	0.14	0.17	0.03	-	24.54	0.14	0.17	0.03	-	24.54
	金 湖	4.30	0.35	(3.95)	(0.04)	(91.86)	4.30	0.35	(3.95)	(0.04)	(91.86)
	東 湧	0.09	0.08	(0.01)	-	(11.49)	0.09	0.08	(0.01)	-	(11.49)
	邱桂山	0.07	0.04	(0.03)	(0.00)	(44.18)	0.07	0.04	(0.03)	(0.00)	(44.18)
	儲水沃	0.04	0.05	0.01	0.00	13.03	0.04	0.05	0.01	0.00	13.03
	津 沙	0.06	0.60	0.54	0.03	900.00	0.06	0.06	(0.00)	(0.00)	(6.14)
	勝 利	0.22	0.28	0.05	0.00	24.27	0.22	0.28	0.06	0.00	25.97
	津沙一號	0.03	0.03	0.00	0.00	0.00	0.03	0.02	(0.01)	(0.00)	(42.90)
后 沃	0.56	0.47	(0.09)	-	(16.07)	0.46	0.46	0.00	-	0.00	
小 計	11.13	7.42	(3.71)	(0.03)	(33.31)	10.46	6.86	(3.60)	(0.06)	(34.43)	
合 計	2,861.74	2,061.29	(800.33)	(21.39)	(27.97)	2,449.89	1,936.61	(513.58)	(13.70)	(20.96)	

註：() 表示負數。