

興建水庫 供應需求

林
得
志

本省雨量豐沛但不均勻，夏季常受颱風暴雨侵襲，造成災害。冬春季節則雨量稀少，河流乾涸。

近年來，本省人口日增，工商業快速發達，對於水的需求更形迫切，目前的水利建設已不能充分供應用水，必須興築蓄水庫、攔河堰，攔蓄豐水時期的逕流量，調節枯水期的缺水量。

水庫功用很多，諸如：

1. 供應灌溉用水，增加糧食生產。

2. 確保飲用水與提供工業用水，促進經濟發展，提高國民生活水準。

3. 調節河川流量，減少洪水災害，保護人民生命財產。

水源盈缺，影響國計民生至大，本省光復以來，政府對於建設水庫不遺餘力，已完成的水庫都已發揮預期功能。

最近政府為配合國內經濟高度成長，必須再寬籌經費興建水庫，以滿足需求。

興建中的水庫

新山水庫

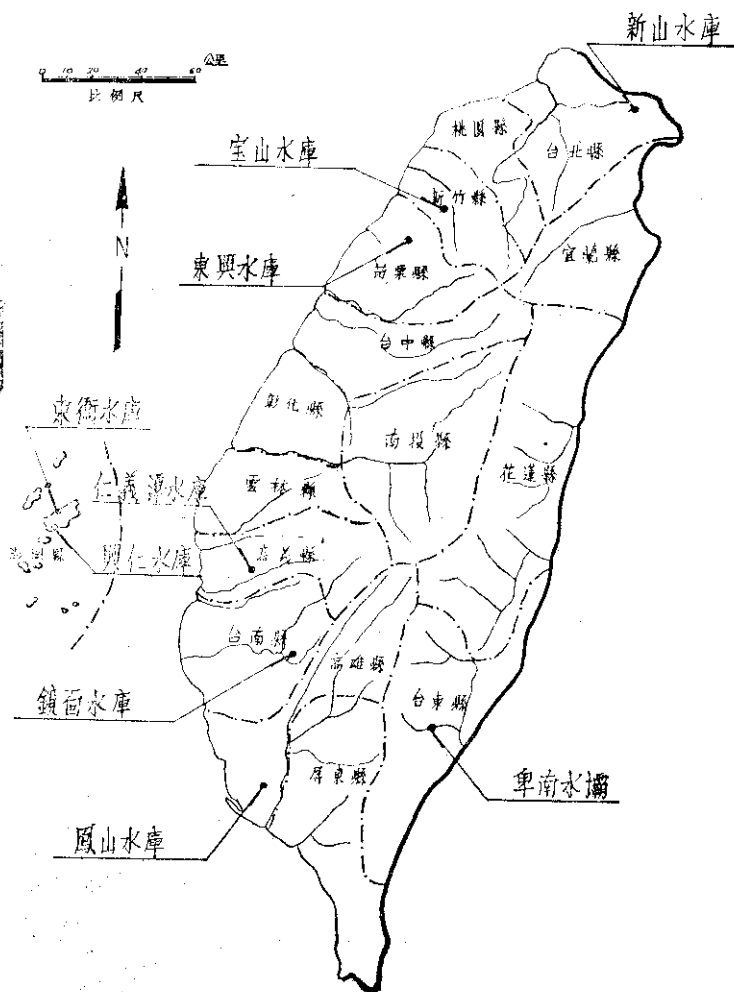
興建原因：新山水庫位於基隆，在大武崙溪支流新山溪上。利用基隆河豐水期的餘水，用抽水機抽送到水庫儲存，配合基隆地區自來水擴建計畫，供應基隆市的自來水及工業用水。

建築工程：新山水庫用土石築造水壩，壩身高度51公尺，壩頂寬度10公尺，壩頂長度 240公尺，壩體土石填方量有80萬立方公尺，水庫容量 400萬立方公尺，每天可供應10萬立方公尺的原水。

採用土石築壩的原因是：新山水庫壩址基礎軟弱，無法承受混凝土重量，且附近沒有混凝土用砂石，填壩用料却很豐富。近來土方施工機械精良，填方壓實技術進步，土石填築水壩的安全性與耐用性不比混凝土壩差。

水庫附屬設施尚有溢洪道及取水隧道各1條。溢洪道用混凝土築造，採自由溢流方式，水庫滿水，多餘水量就從溢洪道排洩，使水不致從土石壩頂漫溢而影响水庫安全。取水隧道是圓形斷面，直徑 1.8公尺，長度 400公尺，庫內水從取水隧道輸送到自來水配水系統。

工程進度：民國65年元月開工，目前已完成90%，預定今年底全部完工，今年6月中可部分蓄水使用。水庫總工程費2億5千萬元。



鏡面水庫

興建原因：台南縣南化鄉，偏僻的山地，地廣人稀，土地貧瘠，居民生活困苦。全鄉只有南化、北平及北寮3個簡易水廠，其他地區飲水都靠山澗泉水，取得不易，乾旱季節常缺水。政府為改善當地居民生活，決定興建鏡面水庫。

目標為供應南化鄉8村及左鎮鄉內庄、陸光2村，公共給水為主，農田灌溉、山坡地芒果救旱噴藥用水為輔，年計畫供應公共給水766,500立方公尺，農業用水30萬立方公尺。

建築工程：水庫建築在曾文溪支流、榮寮溪上游的鏡面溪——河谷狹窄，地質良好，適合建造混凝土壩，壩高36公尺，壩長76公尺，水庫容量987,000立方公尺。

工程進度：預定分兩年完成，於67年10月31日開工，已完成45%

，全工程預定69年6月30日完工。總工程費8,500萬元。

興仁水庫

興建原因：澎湖縣馬公地區，原有供飲用水的深井，地下水位逐年下降，滲入海水，不適合飲用。

近年來，觀光事業發達，人口增加，需水量急增，每年乾旱季節缺水嚴重，增闢地面水源刻不容緩。政府決定在馬公鎮興建興仁水庫，完成後除直接增供馬公地區自來水外，對觀光事業及人民生活都有很大助益。

建築工程：混凝土壩1座，壩高13公尺，壩長232公尺，混凝土數量18,000立方公尺。取水塔1座，直徑6公尺，高16.5公尺。污水處理場一處約620平方公尺。原水輸水管路長度5,550公尺。完成後蓄水容量636,400立方公尺，每年可供應水量817,800立方公尺。

工程進度：民國67年4月開工，已完成80%，預定68年6月底完成。總工程費4,400萬元。

仁義潭水庫

興建原因：嘉義市用水原取自八掌溪，乾旱季節缺水非常嚴重。又，嘉義地區土地廣潤，工資低廉，工業區次第開發，但因缺乏用水不能充分發展。

經政府規劃調查，發現嘉義縣番路鄉內壠是良好的水庫地址，可引取八掌溪豐水期水量儲蓄水庫內，並可與蘭潭水庫串連運用。便於68年度列入省庫重要施政計畫，開始實施。

建築工程：土石壩壩高28公尺，壩頂長度1,511公尺，土石填方量達225萬立方公尺。尚有溢洪道、環湖道路及從八掌溪引水所需的攔河堰、進水口、引水路等，工程頗具規模。

土木、水利、建築等工程承包

生盛機器廠
股份有限公司

褚興傳

連絡處：台北市松江路7號
電話：(02) 5416714

土木、水利、建築等工程承包

東鋒工程
股份有限公司

顏嘉亨

連絡處：虎尾鎮民族路81號
電話：(056) 322523

工程進度：今年先收購用地，工程預定自69年開始分4年實施。總工程費達8億元。

完成效益：蓄水量2,864萬立方公尺，滿水面積243公頃。每年可增加供應嘉義地區用水量4,278萬立方公尺，另外轉供蘭潭水庫原有蓄水1,238萬立方公尺，延長蘭潭水庫壽命。又，豐富水量可供道將圳灌區缺水救旱之用。廣濶湖面可飼養魚類，增產淡水魚。且風景優美，交通方便，距嘉義市區很近，蓄水後可望成為觀光風景區。

卑南攔河壩

興建原因：台東縣卑南平原一帶2,000多公頃土地為近代沖積地，地勢較高，還沒灌溉設施，一片沃野任其荒蕪。政府為平衡地方發展，促進東部農業生產，決定興辦卑南壩灌溉計畫。

建築工程：東部河川湍急，含

砂量多，不適合做水庫，但水量豐富，河川天然流量尚未充分開發。

卑南壩計畫是在鹿野溪中游上里吊橋附近興建攔河壩，抬高水位，引取河水，灌溉卑南平原，最大引水量每秒7.2立方公尺。水量輸送到灌區必須開鑿1條輸水隧道，隧道長度4,540公尺，直徑2.35公尺，工程艱鉅。另外輸水幹渠長12,440公尺，支分渠長26,940公尺，及配合工程排水路、堤防等。

工程進度：民國66年開始實施，先施工輸水隧道，目前已完成1,600公尺。全計畫預定於民國71年完成。總工程費5億7千萬元。

籌備中的水庫

鳳山水庫

興建原因：近幾年來，高雄成為南部工業重心。人口膨脹，社區

繁榮，對水的需要非常迫切，現有水源漸感不夠，必須開發水資源。

鳳山水庫位於高雄縣小港、林園及大寮3鄉交界地帶，距離高雄市約22公里。

水源是從東港溪及高屏溪，用抽水機抽取豐水期水量注入水庫儲存，供枯水期用。

建築工程：主壩及2橋副壩位於林園鄉林內村西方的河谷，主壩高37.5公尺，壩頂長340公尺。副壩高27.5公尺，壩頂長500公尺。主副壩都採用土石壩，總填方量129萬立方公尺。另外設有溢洪道及取水口。

工程進度：鳳山水庫是高雄區自來水第四期擴建計畫的一部分。用地已收購完成，預定今年10月開工，分4年實施。總工程費6億8千萬元。

完成效益：水庫完成容量850萬立方公尺，滿水面積74公頃，可

土木、水利、建築等工程承包

寶元營造
有限公司

林天河

連絡處：
雲林縣台西鄉山寮村53號

土木、水利、建築等工程承包

佳正營造
有限公司

莊進德

連絡處：
高雄縣鳳山市勝利路2-2號
電話：(07) 7463689

供應大高雄區一般用水及十大建設之中鋼、中船、林園及大寮石油化學工業區用水。

另外配合高雄市鄰近觀光地區，連繫成爲大高雄觀光圈。

寶山水庫

興建原因：寶山水庫位於新竹縣寶山鄉。

政府爲發展資本與技術密集的工業，創設新竹科學園區做爲精密工業區。寶山水庫興建目的即供應新竹科學園區用水。

建築工程：寶山水庫計畫建築土石壩1座，壩高33.7公尺，壩長247公尺，土石填方量25萬立方公尺，水庫容量492萬立方公尺，滿水面積59公頃。

水源利用現有竹東圳，引貯頭前溪支流上坪溪的餘水，所以在進水口處做1座攔河堰，並改善竹東圳輸水渠道。

工程進度：今年10月開始實施，全部工程預計分4年完成，但是配合科學園區發展需要，實施中可能依實際情形調整進度。總工程費3億3千萬。

水庫完成後，每年可供應水量1,665萬立方公尺。

東興水庫

興建原因：東興水庫位於苗栗縣三灣鄉與頭份鎮交界處。苗栗縣濱海平原竹南、頭份、造橋一帶，受附近盛產石油氣影響，石油化學及相關工業紛紛設立，形成特殊工業區，公共及工業用水供不應求。

建築工程：本水庫計畫建造土石壩1座，壩高55公尺，壩長320公尺，土石填方量120萬立方公尺。另外建造溢洪道1座，導水隧道及取水、輸水管路等。

水源是引貯中港溪餘水，還要興建攔河堰1座及導水路長9公里。

水庫容量2,700萬立方公尺，滿水面積1.62公頃。完成後年供水量5,500萬立方公尺。

工程進度：水庫總工程費6億1千萬，預定今年10月開工，分4年完成。

東衛水庫

興建原因：東衛水庫位於澎湖縣馬公鎮東衛里。

興仁水庫也無法解決馬公地區缺水問題，所以政府於68年度加速改善偏遠地區居民生活計畫中，列入東衛水庫工程，且是重要施政之一。

建築工程：混凝土壩1座，壩高9.5公尺，壩長247公尺。水庫容量191,000立方公尺，完成後每年可供應水量39萬立方公尺。

工程進度：總工程費4千9百萬元。預定於今年6月開工，分2年完成。

專
門

- 一、地下水井鑿井、洗井、配管設計施工
- 二、地質鑽探、抽水機安裝

光華機械 鑿井工程行

李 總

連絡處：嘉義市林森路650號
電話：(052) 271866

專
門

- 一、地下水井鑿井、洗井、配管設計施工
- 二、地質鑽探、抽水機安裝

金旺鑿井工程行

何文箴

連絡處：雲林縣口湖鄉後厝村46號
電話：(口湖) 140