

# 荖濃溪、旗山溪各圳

高雄農田水利會 洪秋山

## 壹、歷史沿革

本灌區開發較晚，依伊能嘉矩著「台灣文化誌」載「移殖台灣之漢民原籍及拓地之年代表」，本區之「羅漢門外里」（旗山鎮）係清康熙時拓墾；「楠梓仙溪東里」（甲仙、杉林、六龜）係清乾隆時代拓墾；而美濃地區則係乾隆元年（西元一七三六年）由廣東嘉應州鎮平縣人林豐山、林桂山兩兄弟，率同宋、劉、曾、羅、古、邱、吳、李、林、陳、張、鍾等十二姓人士，自武洛庄前來開墾。乾隆二年（西元一七三七年）鎮平人涂百清率涂、鍾、朱、陳、羅、蕭等六姓人士在橫山之東的龍渡墾殖；次年劉玉衡率劉、何、黃、林、李、古、楊、張、吳等廿五姓人士，分建竹頭角、九芎林等庄。乾隆十三年（西元一七四八年）李九禮等開拓中壇。以後來人漸多，形成部落名爲彌濃庄。

旗山灌溉區域內行政區域，除因管轄單位名稱有所不同外，實際上並無多大變動。清代及日據時期本灌區行政區域的名稱，管轄單位先後有台南縣、鳳山縣、蕃薯寮廳、阿猴廳、鳳山廳及高雄州、旗山郡、屏東郡（轄六龜鄉）等；庄里則爲羅漢門外里（旗山鎮）、港西里（美濃鎮、六龜鄉部份）、楠梓仙溪東里（六龜鄉部份、甲仙鄉、杉林鄉）等；現在灌溉地所在行政區域（民國八十二年，西元一九九三年底）高雄縣之旗山鎮、美濃鎮、甲仙鄉、六龜鄉、杉林鄉。而區內之六龜鄉，在民國九年（大正九年，西元一九二〇年）行政區域改革時，被改隸屏東郡管轄，至民國廿一年（昭和七年，西元一九三二年）始復歸高雄州旗山郡轄內。現在岡山區的田寮鄉，以往由旗山郡管轄的時間居多。

## 一、灌區內埤圳的沿革

本灌區水源豐富，惟埤圳開發不若鳳山、岡山兩區之多，重要者有下列埤圳：

### （一）圓潭子圳：

本圳位於旗山鎮圓潭子，係光緒三年（西元一八七七年）由蕃薯寮人何必先生獨自投資開築，現已併入旗山圳。

## (二) 梆物坡圳：

本圳位於六龜鄉十張犁，係乾隆四〇年（西元一七七五年）由月眉庄人張瑞和先生捐出私銀三百兩及圳路用地，並經陳大英、陳吧寧等兩先生協力開辦以及有關農民供出勞力共同開築與共同管理。現由月眉工作站管理營運。

## (三) 十張犁圳：

本圳位於六龜鄉十張犁，係民國十四年（西元一九二五年）開築，創設人姓名不詳，現由月眉工作站管理營運。

## (四) 獅子頭圳：

本圳原名「塗庫圳」，創設人姓名不詳，灌溉面積原先只有二八甲，後來逐漸擴張七百甲。明治四十一年（西元一九〇八年）日據政府頒布「官設埤圳規則」，本圳即以發電及灌溉雙重功能被選定為「官設埤圳」予以改建。係將竹子門發電所發電尾水及餘水全量供作灌溉用水，並將進水口遷移，使進水量增至每秒三五〇立方尺。同時另在荖濃溪設計制水設備以穩定水源，並開鑿圳路幹線一條、支線六條，分線六十三條及排水路等，工程於明治四十一年（西元一九〇八年）開始興建，明治四十四年（西元一九一一年）三月竣工，工程費七四三、九〇五日圓，農田灌溉面積增至四、二二七甲餘。電氣工程亦於大正元年（西元一九一二年）全部完成，工程費九八一、四六五日圓。獅子頭圳創立當時由臨時台灣工務部長主管，明治四十四年土木局長管理，至大正四年四月由阿緞廳長管理，大正九年九月由高雄州知事管理。至大正十一年（西元一九二二年）三月「官設埤圳」規章廢止，而設立「獅子頭公共埤圳組合」，並發生埤圳讓渡，高雄州政府以代償金二二四、九三四日圓，自大正十一年（西元一九二二年）至昭和十四年（西元一九三九年）分十八年，每年支付一二、五〇〇圓，惟自大正十三年三月「獅子頭水利組合」設立後，一切債務均由水利組合繼承。本圳幾經本會擴建，現正進行現代化管理工程，由中壇、吉祥、竹子門等三個工作站管理營運。

## (五) 中圳坡圳：

本圳位於美濃鎮竹頭角，係乾隆十三年（西元一七四八年）由彌濃庄人劉先生自投工費一百元開鑿並自任管理。該圳現名「中正湖」經高雄縣政府徵收作觀光用地，由美濃鎮公所負責管理。惟水權仍為本會所有，灌溉竹子門工作站轄區灌地。

## (六) 邦復坑圳：

本圳位於六龜鄉土龍灣，係光緒元年（西元一八七五年）由土龍灣人王斗能與地方有關人士共同開鑿。當初因設計欠

佳，功能不大。偶有台南市老口街人許建勳到六龜，見該圳潛力甚大，乃與地方人士王水連共同出資五百元向王斗能承買既成工程權利，並再繼續改善工程，次年光緒二年即告完成，現由六龜工作站管理營運。

(七) 仙人圳：

本圳位於六龜鄉土名二坎子，係咸豐三年（西元一八五三年）阿猴廳港西下里中心崙庄黃仙人提議與新威及二坡仔兩部落農民共同以勞力開築。其後黃仙人功成身退不知去向，由黃阿興任管理，並將該圳命名為「仙人圳」以資紀念，現由六龜工作站管理營運。

(八) 下坎圳：

本圳位於六龜鄉新威，係乾隆二年（西元一七三七年）由新威庄人共同出勞力開築，工程完成後公推劉瑞興為管理人，而後由邱連發擔任，現合併仙人圳由六龜工作站管理營運。

(九) 新寮圳：

本圳位於六龜鄉新威，係乾隆二年（西元一七三七年）創設，開鑿者姓名不詳。明治四十三年（西元一九〇九年）五月一日與仙人圳、下坎圳合併並名為「龜甲圳」，惟鄉人仍以舊名稱之，現由六龜工作站管理營運。

(十) 龜山圳：

本圳位於美濃鎮龍肚，明治二十九年（西元一八九六年）日本熊本縣人津田靜一經營細川侯爵之家族事業准許可以兵屯方式墾拓手巾寮平野。惟因欠缺水利設施，且每逢雨季荖濃溪河水暴漲，農田流失，致業務無法開展。至明治四十一年（西元一九〇八年）竹子門發電廠、獅子頭圳、龜山堤防等工程相繼興建，耕作環境改善，明治四十二年，三五公司南隆農場社長日人愛久澤直哉以其名義，申請許可在旗山街內手巾寮及美濃庄內金瓜寮、中壇、龍肚、吉洋等一街一庄五大字設立「南隆農場」。為灌溉該農場農地，乃於昭和六年（西元一九三一年）開築本圳。竣工後農場種植作物至本省光復止。

台灣光復，「南隆農場」由政府接管，編為台灣省農林廳經濟實驗農場。龜山圳亦由該農場管轄（灌溉面積二四〇甲七分餘）。

民國四十年（西元一九五一年）高雄水利委員會奉台灣省水利局四〇已支建水政字第八五六號令略謂：「該高雄分場所屬龜山圳應由高雄水利委員會接管，以利工程之搶修與改善。」至民國四十年十月二十四日移交本會接管，編入旗山分會

管理，現由竹子門工作站管理營運。

(出)旗山圳：

本圳係由圓潭子圳改修擴張而成。由鹽水港製糖株式會社投資二十四萬七千七百八十八元四十五錢日幣興建（內含台灣總督府補助三七、八一八元），自大正八年（西元一九一九年）開工至十年（西元一九二一年）六月費時兩年竣工。灌溉面積由原來六八八甲擴增到一、三〇〇甲，本圳現由旗山工作站管理營運。

註：當時台灣銀行發行之台幣與日本本國發行之日幣等值。

(出)五里埔圳：

本圳原始創建人及開築年代均不詳，至民國四十八年（西元一九五七年）甲仙鄉第二屆鄉長范始烜先生極力爭取新建，經農復會，水利局及本會大力支持下，於民國四十八年（西元一九五九年）二月十六日開工興建，次年即民國四十九年六月三十日竣工，總工程費一六五萬元，由政府補助七〇%，受益戶負擔三〇%。受益地約六十九甲，使小林村五里埔農地，由旱田變作種植水稻水田，增加生產及收益。現由月眉工作站管理營運。

(出)公館圳：

本圳原為大田村私設水圳，開設者姓名不詳。因設備簡陋，維護費用太高，經甲仙鄉第八屆鄉長林理傑先生配合大田村地方人士極力爭取改善工程，經政府補助新台幣七百萬元，第一期工程於民國六十九年三月三日開工，同年六月三十日完工；第二期工程於六十九年十二月二十日開工，七十年三月卅一日完工，並自七十年元月起正式納入本會灌溉區域，現由月眉工作站管理營運。

(出)關山圳：

本圳開築年代及開築者均不詳，現由月眉工作站管理營運。

(出)八張犁圳：

本圳開築年代及開築者不詳，現由月眉工作站管理營運。

(出)寶隆圳：

本圳原名「匏子寮圳」，位於甲仙鄉匏子寮，開築年代及開築者均不詳，現由月眉工作站管理營運。

(七)三尖石圳：

本圳位於六龜，開築年代及開築者均不詳，現由六龜工作站管理營運。

(八)大津圳：

本圳係民國四十五年（西元一九五六年）由大陳島撤來台之義胞開墾荖濃溪溪埔地而在大津地方攔取荖濃溪水源灌溉而設之溪圳，因河川地無法取得土地所有權，故於民國八十年（西元一九九一年）年間陳情本會，准予固定「餘水使用」方式供灌，現由六龜工作站管理營運。

(九)竹頭角圳：

本圳位於美濃鎮土名九芎林，係昭和二〇年（西元一九四五年）台灣總督府實施「米穀增產」計劃及工程，將原有九芎林圳擴建改設而成。

九芎林圳原係清嘉慶二十年（西元一八一五年）由竹頭角九芎林部落個人鍾卓利、溫添郎、謝日奎、馮姓嘗、馮增發、劉應龍（半股）、李龍安（半股）等人投資五百元（每股一百元）經營創設。因設備簡陋，時生事故。大正十三年（西元一九二四年）由九芎林庄收買並加以改善，成爲庄設埤圳，灌地一百一十甲。本圳現已併入獅子頭圳擴灌區，由中壇工作站管理營運。

(十)狗寮圳：

本圳位於六龜鄉土名舊庄，開築年代及開築者均不詳，現由六龜工作站管理營運。

(十一)荊子寮圳：

本圳係道光二年（西元一八二二年）創設，開築者姓名不詳。圳址在杉林鄉月眉，現由月眉工作站管理營運。

(十二)糞箕湖圳：

本圳位於六龜鄉十張犁。開築者及年代均不詳。現由月眉工作站管理營運。

### 三、水利組織演進

#### (一) 旗山水利組合的設立：

1. 明治三六年（西元一九〇三年）榔物坡圳認定為公共埤圳。
2. 明治三八年（西元一九〇五年）圓潭子圳認定為公共埤圳。
3. 大正一〇年（西元一九二一年）七月十二日榔物坡及圓潭子兩圳合併改稱「公共埤圳組合旗山圳」。
4. 大正十三年（西元一九二四年）三月卅一日「公共埤圳組合旗山圳」改組為「旗山水利組合」。
5. 昭和十五年（西元一九四〇年）二月十五日十張犁圳併入旗山水利組合。

#### (二) 獅子頭水利組合的設立：

1. 明治四十一年（西元一九〇八年）「官設埤圳獅子頭圳」設立，並著手改建獅子頭圳。至明治四十四年（西元一九一一年）年三月竣工。
2. 大正元年八月（西元一九一二年）中圳坡圳認定為公共埤圳。
3. 大正十一年（西元一九二二年）三月官設埤圳規章廢止，獅子頭圳於同年四月一日認定為公共埤圳，五月一日奉准設立組合。
4. 大正十三年（西元一九二四年）三月卅一日中圳坡圳併入獅子頭圳，設立「獅子頭水利組合」。

#### (三) 六龜水利組合的設立：

1. 明治四〇年（西元一九〇九年）十一月，邦復坑圳認定為公共埤圳。
2. 大正十三年（西元一九二四年）三月卅一日公共埤圳邦復坑圳改組為「六龜水利組合」。

#### (四) 新威水利組合的設立：

1. 明治四二年（西元一九〇九年）五月一日仙人圳、下坎圳、新寮圳合併改稱「龜甲圳」，同時認定為公共埤圳。
2. 大正十三年（西元一九二四年）三月卅一日公共埤圳龜甲圳改組為「新威水利組合」。

#### (五) 水利組合的合併與改組：

1. 昭和十四年（西元一九三九年）八月，本區原「旗山」、「獅子頭」、「六龜」、「新威」等水利組合籌備合併。同年十一月三十日呈請核准，翌年二月十五日合併成立新的「旗山水利組合」。

2. 昭和二〇年（西元一九四五年）二月十六日「旗山水利組合」併入「高雄州水利組合」，本區置「旗山郡支部」。台灣光復後，本區先後設置「旗山郡支部」、「旗山區支部」、「旗山區分會」、「旗山區管理處」及現在各工作站。

### 三、灌區內灌溉地面積的異動和原因

本區行政區域所屬阿緱廳及蕃薯寮廳，資料難覓，文獻可稽之埤圳灌溉面積如下：

#### (一) 私設埤圳時期：

1. 塗庫圳（獅子頭圳前身）二八甲。
2. 龍肚圳（又名粵圳）五二·二甲。

高雄農田水利會（旗山區）近十七年（西元一九七七—一九九三年）灌溉地異動情況表

原 增 因 減	年度 民國 (12月未)				年度 民國 (12月未)				
	七四	七三	七二	七一	七〇	六九	六八	六七	六六
本灌區灌溉面積減少有限，灌地面積佔全會比例且逐年增加，農業仍為本區主導地位。	七、八三一	七、七四二	七、八三一	七、八四四	七、八一八	八、三六二	八、三一—	八、三二八	八、三二四
	一九、四七〇	一九、五二四	一九、三四七	一九、九四九	一九、九八五	二一、九六八	二二、一二三	二二、六七九	二二、九三一
	四〇·二二	三九·六五	四〇·五〇	三九·三二	三九·一二	三八·〇六	三七·五七	三六·七二	三六·三〇
		八二	八一	八〇	七九	七八	七七	七六	七五
		七、八〇四	七、八〇五	七、七九九	七、七四八	七、七三八	七、七〇七	七、七九九	七、八二六
		一八、四一四	一八、五二七	一八、五三一	一八、六六三	一八、七一三	一八、八七九	一九、二一九	一九、二九四
		四二·三八	四二·一三	四二·〇九	四一·五二	四一·三五	四〇·八二	四〇·五八	四〇·五六



## 貳、地理環境

### (一) 流域環境

荖濃溪係高屏溪之幹流，發源於中央山脈玉山群巒間，約南流七十公里至桃源村。兩岸峭壁聳峙，溪谷狹深，水流湍急，為本溪河床最陡河段。再向南流十公里至寶來，河幅漸寬，坡度趨緩。續南流至大津與東來之濁口溪匯合，兩岸腹地漸行平坦，再西南至載興與東來之隘寮溪匯合，續西南行至嶺口附近，和北來之旗山相匯，流域面積約一、三七二平方公里。此後為高屏溪本流段，經里港後漸轉折南流，河幅寬闊，河床平坦，水流緩慢經九曲堂、林園至汕尾入海，全長一七〇·九公里，流長僅次於濁水溪，為全省第二。

旗山溪原名楠梓仙溪，係高屏溪支流，發源於中央山脈西南麓，集水區高山聳立，懸崖峭壁，溪流湍急。西南流五〇公里至三民，河床坡度陡急，繼續流行一五公里至甲仙，溪道漸寬，流至旗山進入平原，河道蜿蜒於嶺口附近與荖濃溪匯合，主流全長一一七公里，河流域面積八四二平方公里，重要支流有口隘溪與美濃溪。

### (二) 灌區位置

旗山灌漑區位於本會的東北區，亦即岡山灌漑區的東側。東至六龜鄉，西迄旗山溪州，南起里港溪（荖濃溪），與屏東農田水利會相鄰，北至甲仙鄉而止。旗山灌漑區位於高雄縣東北部區，地勢東高西低呈長帶狀自東北向西南降坡而下；以行政區而言，旗山灌漑區包括：旗山鎮、美濃鎮、甲仙鄉、杉林鄉、六龜鄉等五鄉鎮，均隸屬高雄縣；旗山灌漑區，分設旗山、月眉、竹子門、吉洋、中壇、六龜等六處四作站。

### (三) 灌漑水源與面積

灌漑區內河川有荖濃溪（原名里港溪）、美濃溪、旗山溪（原名楠梓仙溪）等主要河系，灌漑用水圳計有旗山圳、中圳、陂圳、邦復坑圳、仙人水圳、獅子頭圳及其他埤圳，其中以獅子頭圳為最聞名，該圳乃日人以官設埤圳名義設於西元一九〇八年，其後公共埤圳中圳陂圳於西元一九二四年再併入，為該圳所屬。

灌漑水源以荖濃溪為主，旗山溪居次，排水則以旗山溪為首，兩溪均源自玉山南麓，源遠流長。旗山溪位於北側，荖濃溪則居其南，均自東北朝西南而流，至旗山之嶺口，始會流為一而稱高屏溪（即下淡水溪）。

本灌區之河川流量，隨雨旱兩季有別，其季節流量相去甚遠，年逕流量約八〇%集中於五至九月份之颱風季節，大部份雨水皆隨颱風雷雨而來。復因河床斜率大，高度陡，逕流快速集中，流速迅而直瀉，致易造成氾濫成災。美濃溪橫流美濃平原，主要作為排水之用，兼具本區幹支線之排水路。

目前全區灌溉面積為七八〇四公頃，為本會最大之灌溉區。其中獅子頭圳為四、三九一公頃，雙期作田三、七一八公頃，單期作田一四公頃、旱作一七公頃，糖廠蔗園六四二公頃，約佔本會總灌溉面積之四二·四%（民國八十一年底）。

#### 四) 溫度與降雨量

旗山灌溉區位於高雄縣東北部區域，地勢東高西低呈長帶狀，自東北向西南降坡而下，位居北迴歸線之南，故其氣候呈副熱帶海洋型氣候，唯六龜、甲仙及杉林等山區，因海拔稍高暨森林調溫保溼之關係，副熱帶型氣候數為明顯。

本區之年雨量與河川年逕流量成正比，均甚豐沛，惟其豐枯水期雨旱季分布不均，並呈明顯對比，河川逕流量百分之九十匯集於五至九月。依據中央氣象局所測得的紀錄，本區年平均雨量為二三九六·六七公厘，比曹公區的一七五八·七公厘及岡山區的一八〇七公厘還多，且曹公區與岡山區灌溉水源亦源自本旗山區荖濃溪或旗山溪。最早月份為十二月之十二·二公厘，最豐月為八月之五九六·五公厘。大部份雨量集中在六、七、八、九月之颱風季節，約為全年雨量的八十%。西元一九二四至西元一九九二年六十九年間，早月份十一月曾經有全月不下雨二十八次（年）的記錄，可見降雨分布非常不平均。

溫度方面，本區氣候屬於副熱帶型氣候，其中旗山與美濃兩處除夏季之外，其他三季多如春天，年均溫攝氏二三·八度，最低溫為一月攝氏一七·二度，最高溫為七月攝氏二八·一度，年均溫均在攝氏二〇度以上，變化不大。

旗山灌溉區旗山雨量站（西元1925-92年）之年雨量表

年	雨 量	年	雨 量	年	雨 量	年	雨 量
1925	1978.1	1942	2234.3	1959	2669.6	1976	2218.7
26	1593.9	43	2344.1	60	2839.7	77	3791.6
27	2184.8	44	2269.7	61	2401.0	78	1970.7
28	3030.7	45	90.2	62	1319.2	79	1996.3
29	3102.4	46	1665.6	63	1238.5	1980	941.5
1930	3854.3	47	2581.5	64	1238.5	81	3402.5
31	3107.6	48	2780.2	65	2030.5	82	2508.9
32	3091.6	49	2716.9	66	2102.5	83	2230.2
33	2177.0	1950	2859.8	67	2141.9	84	1749.2
34	2611.4	51	2739.8	68	2353.2	85	2157.7
35	3402.7	52	3068.6	69	2528.5	86	1623.9
36	2283.0	53	2527.3	1970	1729.0	87	1424.0
37	3301.2	54	1332.7	71	1901.5	88	2371.6
38	3250.2	55	2807.7	72	4364.9	89	2171.8
39	3977.0	56	2737.0	73	2176.2	1990	2263.9
1940	2498.3	57	2273.6	74	3052.8	91	1856.3
41	2729.8	59	2021.6	75	2710.8	92	2477.8

西元1925～92年之68年年均雨量為2396.67公厘

資料來源：中央氣象局紀錄資料

（單位：公厘）

#### (五) 灌區地質

灌區內之旗山鎮，大多為上新世關廟層（卓蘭層）之泥岩砂岩頁岩、中新世晚期之砂岩頁岩，及部分現代世沖積層。美濃鎮以現代世沖積層和中新世晚期三峽群層之砂岩頁岩為多，其次為更新世之台地堆積層。甲仙鄉以中新世晚期三峽群層之砂岩為主，另有上新世錦水頁岩和少部分之現代世沖積或更新世台地堆積層。杉林鄉與甲仙鄉類同，而六龜鄉以中新世晚期三峽群之頁岩和中新世廬山層之板岩硬頁岩為主。尚有少部分之上新世、更新世頭料山層之礫石，現代世沖積層和更世台地堆積層。大抵而言，地層以卓蘭層、三峽群層及台地堆積為主。

本區也有地質學上之特殊景觀「泥火山」，呈線帶狀分布於旗山北側之菜寮溪、龍船、經旗山西側之應菜龍、大小滾水，再沿旗山西南側岡山東南方之南勢湖、千秋寮、烏山頂、奧深水、滾水坪、橋頭，延至岡山西南方之螺底山與岡山灌漑區連成一片，呈東北西南走向之帶狀區域。此種地形，不利農作，但具觀光價值。

### 參、灌漑概況與客家文化

#### 一、灌漑概況：

本會轄區位於本省南端，二大主要水源屬中央山脈西部分水嶺水系，一為高屏溪，一為旗山溪。事業區在高雄縣、市境內，高屏溪以北，二仁溪以南，地勢東西窄而南北長，灌漑區分為旗山區、曹公區、岡山區，灌漑面積一八、四一四公頃。目前旗山區七、〇八四公頃，尚維持較良好農業區之外，曹公區、岡山區鄰近本省西南部都會區，工商業快速發展，農田面積逐年銳減，漸漸變成零散水路的灌漑地，需付出更多灌漑成本，以維持農業生產。

旗山區轄美濃平原，旗山縱谷。美濃平原係引高屏溪上游荖濃溪之豐富水源，攔水引進涵洞，穿山導引，利用取水口山形之落差，由台電設置竹子門水力發電廠發電之尾水及餘水流入獅子頭圳大幹線，供灌美濃平原四千多公頃之農田。而該區近山，受中央山脈延展而下，旺盛西南氣流，每年雨季六月至十月間，帶來豐沛雨水形成獨特地形氣候，每年兩期稻作之外，冬季有高經濟作物，菸草、毛豆等，本平原冬季陽光充足，適合作物生長。而下游高屏溪豐沛之水源，順流而下，本會在大寮鄉磚子瑤設有一座抽水站，裝置二、一〇〇匹馬力，計九部電動抽水機運轉，出水量一六·八四〇秒立方公尺，此為曹公區主要



## 肆、獅子頭圳系統工程改善興建

本會自民國六十二年度起，為獅子頭圳渠道系統內面工辦理全面改善，以減少渠道漏水，計自六十二年度起分年逐步辦理改善如左列：

1. 六十二年度獅子頭圳排砂設備，由竹門發電廠尾水排放，減輕渠道淤沙，經設計辦理排水工程建造，以增強渠道輸水功能，減少每年渠道淤沙清除，計建造倒虹吸工一座，及排洪門一座，總工程費為新台幣九九三、二一二·九三元，經費來源為農委會補助百分之六〇，計五九五、九二七·七五元，基金申貸配合百分之四〇，計三九七、二八五·一八元。
2. 六十三年度辦理獅子頭圳一幹線輪灌改善工程，自排砂門起建造混凝土內面工，計建造渠道內面工二、七〇〇公尺，總工程費為新台幣一、八一二、八四三·五〇元，政府補助百分之五十五，計一、〇〇一、七四〇元，本會配合百分之四十五，計申貸八一、一〇三·五〇元。
3. 六十四年度辦理獅子頭圳幹線輪灌改善第二期工程，建造渠道內面工一、五二四公尺，總工程費新台幣一、九四九、六五九·三六元，政府補助百分之五十七，計一、一一六、五四三·九〇元，本會貸款百分之四十三，計八三三、一一五·四六元。
4. 六十五年度辦理獅子頭圳第三期內面工工程，建造渠道內面工二、〇六八公尺，總工程費為新台幣三、〇三四、二七三·一〇元，政府補助百分之八十五，計二、五七九、一三二·一〇元，自籌款百分之十五，計四五五、一四一·〇〇元。
5. 六十六年度獅子頭圳第四期內面工工程，建造渠道內面工四、六八七公尺，總工程費為新台幣三、九六一、三四八·八〇元，政府補助百分之八十五，計三、三六七、一四六元，自籌配合百分之十五，計五九四、二〇二·八〇元。
6. 六十六年度及六十七年度兩年分別辦理美濃鎮竹頭角地區，非灌溉地建造水利設施辦理獅子頭圳竹頭角段擴建工程，增加七〇〇公頃農田灌溉，改善耕作環境及該地區農民生活，兩年度共投資新台幣四四、九三五、七四七·一一元，政府補助百分之八十，計三八、一九五、三八四·〇〇元，自籌配合款為百分之二十，計六、七四〇、三六三·一一元。
7. 六十七年度辦理獅子頭圳第五期內面工工程，建造內面工六、四四六公尺，總工程費為新台幣三、八九四、七八一·〇〇元，政府補助百分之八十五，計三、三一〇、五六四·〇〇元，自籌款百分之十五，計五八四、二一七·〇〇元。
8. 六十八年度辦理獅子頭圳第二支線改善工程，建造渠道內面工五、四二二公尺，總工程費為新台幣三、七〇八、九七一·五〇元，政府補助百分之八十五，計三、一五二、六二五·〇〇元，自籌款百分之十五，共計五五六、三四六·五〇元。

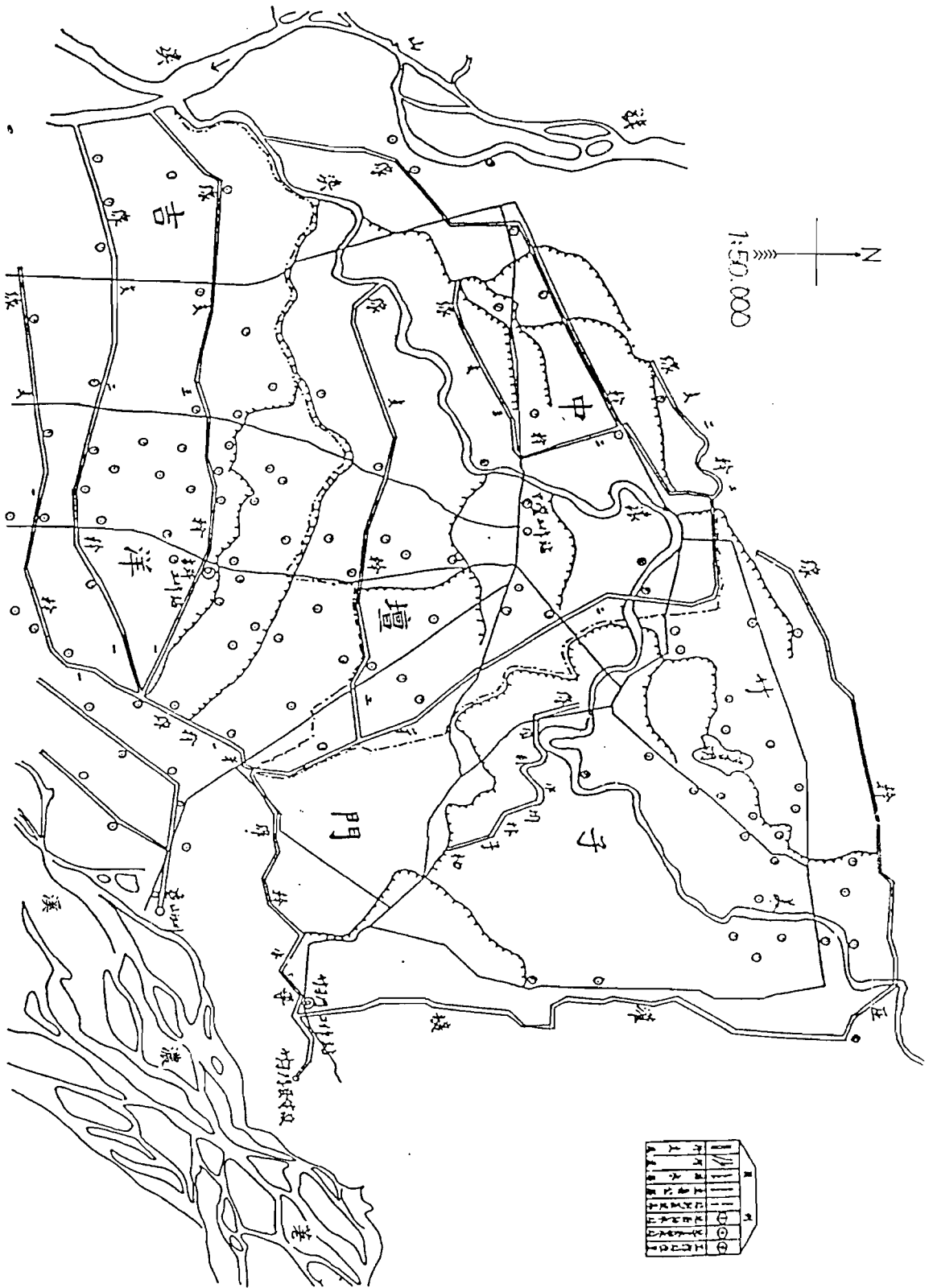
9. 六十九年度辦理獅子頭圳支線改善工程，建造渠道內面工五、六八八公尺，總工程費為新台幣三、八三八、三三三·二〇元，政府補助百分之七十一，計二、七二〇、〇〇〇元，自籌款百分之二十九，計一、一一八、三三三·二〇元。
10. 七十年度獅子頭圳四支線改善工程，建造渠道內面工四、一七四公尺，總工程費為新台幣三、六〇三、六九六·二〇元，政府補助百分之八十五，計三、〇六三、一四一·〇〇元，自籌款百分之十五，計五四〇、五五五·二〇元。
11. 七十二年度獅子頭圳五、六支線改善工程，建造渠道內面工六、一三四公尺，總工程費為新台幣四、九五四、四九八·三〇元，政府補助百分之八十，計三、九六三、五九八·〇〇元，本會自籌百分之二十，計九九〇、九〇〇·三〇元。
12. 七十三年度獅子頭圳支線改善工程，建造支線內面工四、一一〇公尺，總工程費為新台幣四、三七五、八九八·五〇元，政府補助百分之八十，計三、五〇〇、七一八·〇〇元，自籌款百分之二十，為八七五、一八〇·五〇元。

## 伍、獅子頭圳灌溉系統現代化計畫

1. 近數十年來，台灣經濟快速發展，產業結構亦隨之改變，經濟效益逐年降低之農產業，正面臨重大衝擊，而擔任農田水利業務之本會，深感責任重大，為促進台灣農業升級，改善農業體質，本會盧會長及所屬同仁於會務檢討與研析中，對於本會灌溉系統技術之提昇，深感迫切與必要。乃積極參與各項國際灌排會議之技術交流活動，及本省各農田水利事業單位間業務推展及經營方針之廣泛探討，遂提出本計畫之初步構想。並於民國八十一年（西元一九九二年）四月成立「獅子頭圳灌溉系統現代化」計畫小組，爾後隨即展開各項作業，首先就獅子頭圳灌區現有灌溉及排水之運作、設施、設備之操控上作現場會勘，同時將各工作站現有資料蒐集彙整，並發現導水路一號、二號渡槽工斷面無法容納七·〇秒立方公尺以上流量及泥砂淤積，提出各項工程改進。

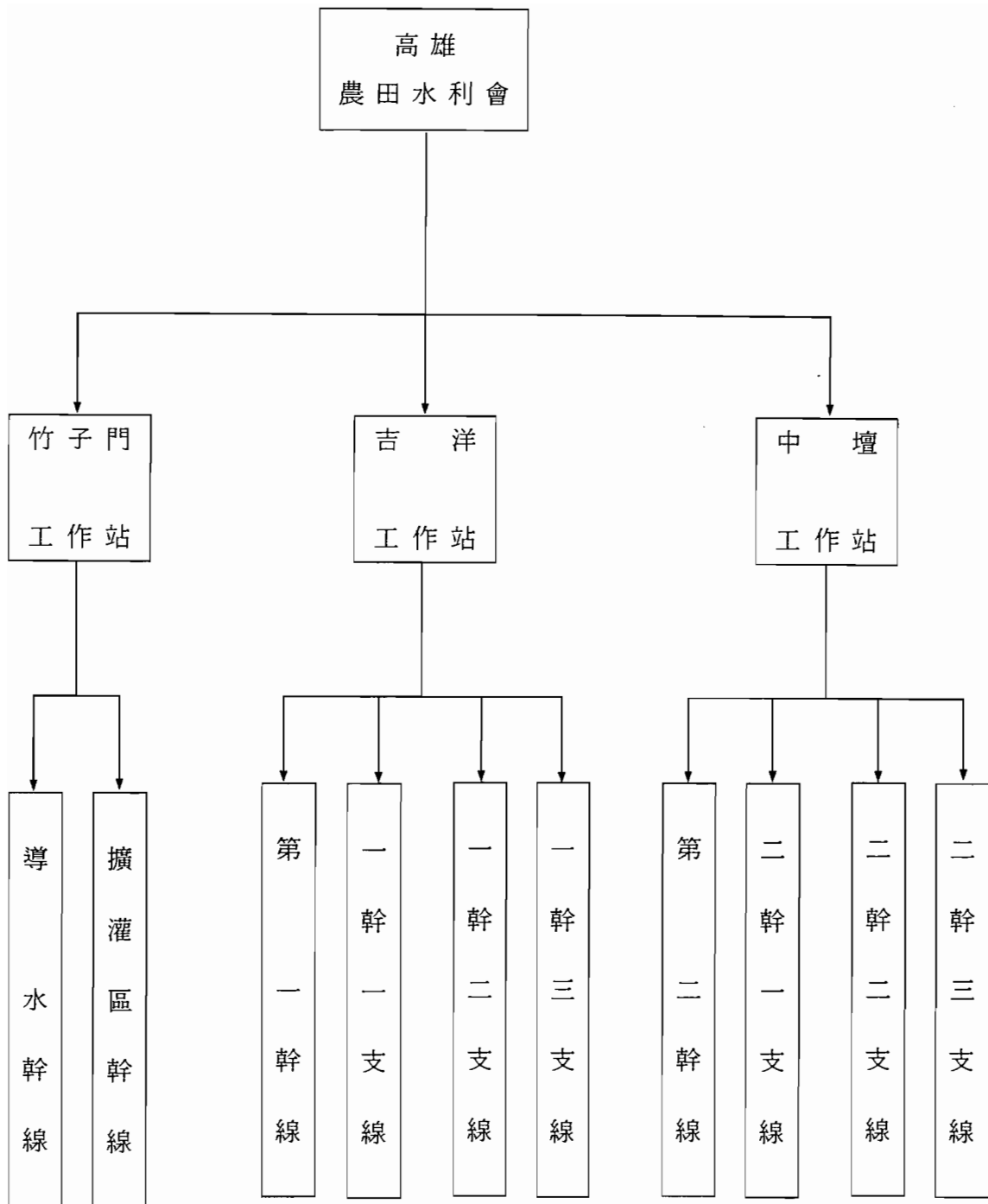
2. 為改進該項工程缺失，二號渡槽工擴建工程於八十三年（西元一九九四年）六月二十八日開工，同年九月二十七日竣工。第一渡槽工暨沉砂池於八十三年六月二十八日開工，因配合該圳通、斷水，而時間延長至八十四年四月始告完工。第一、二、三幹線量水設備制水門工程，於八十二年十一月二十二日開工，八十三年二月二十六日竣工。土木工程部份於八十二年十二月十日竣工。護欄、銘碑工程於八十三年七月三十日竣工，導水路植栽美化工程於八十三年七月四日竣工。
3. 第一、二、三幹線量水設備遙控部份，因牽涉高科技技術，現正在評估中，待困難克服後辦理設施。

獅子頭圳灌溉區域圖

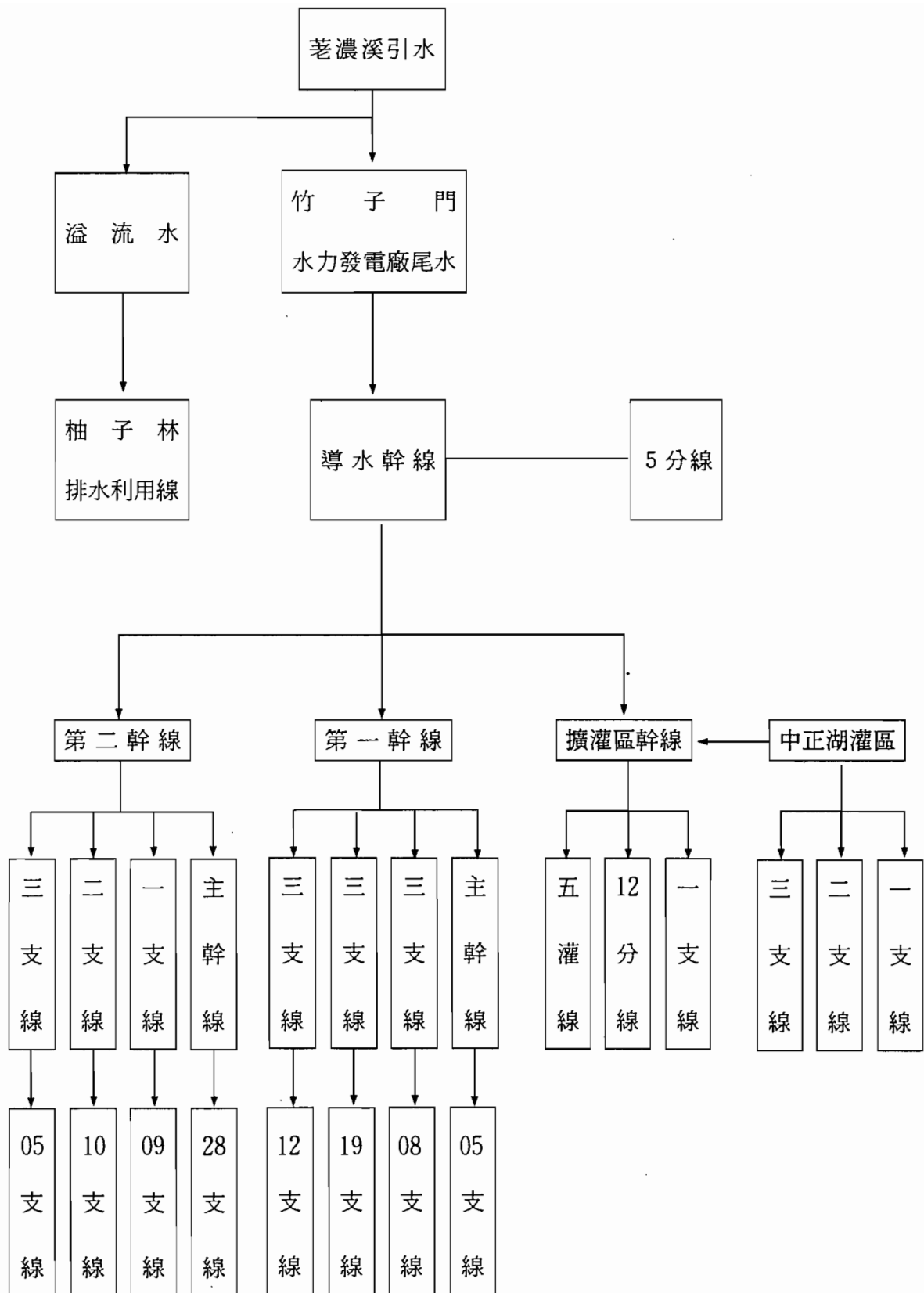




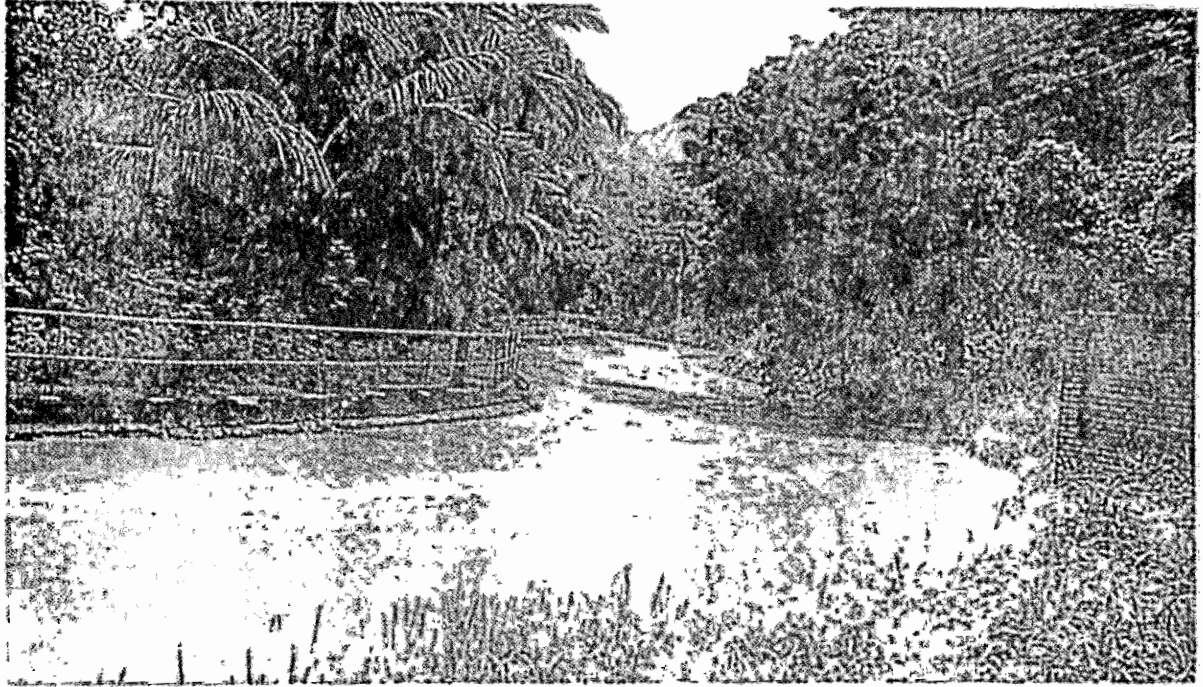




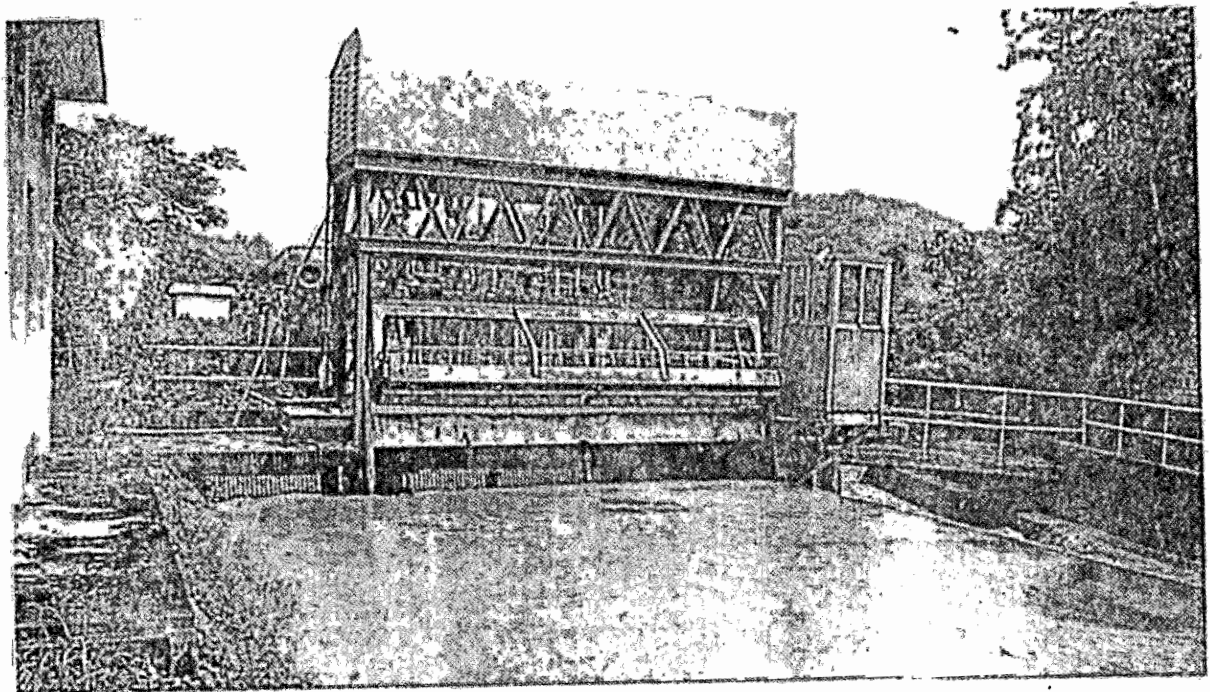
獅子頭圳灌區管理系統



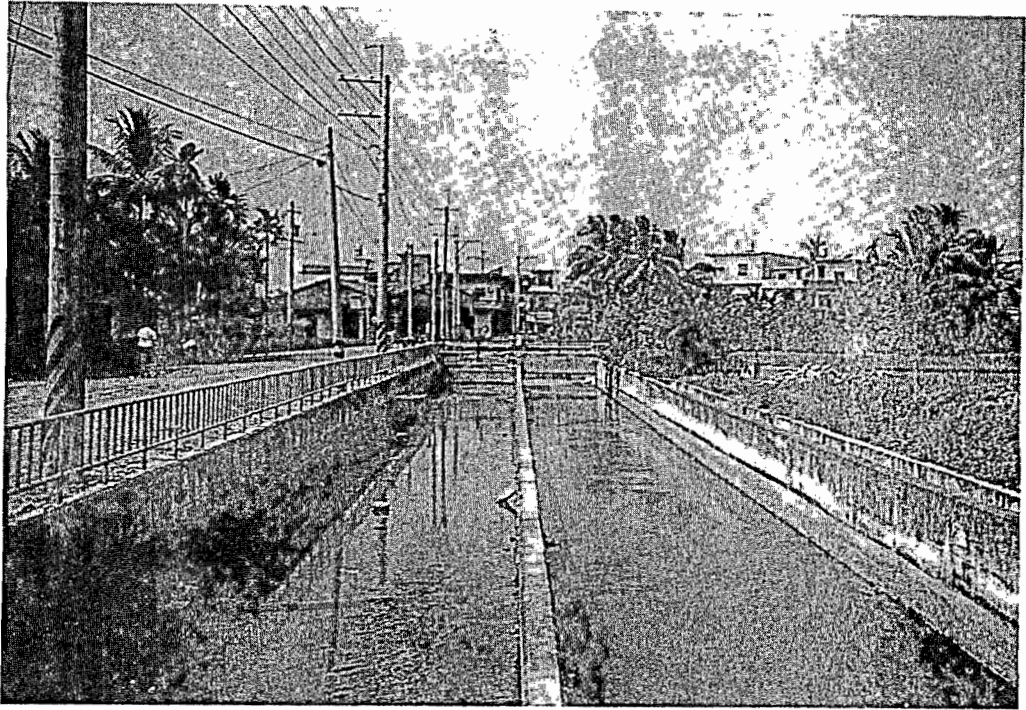
獅子頭圳灌區灌溉系統圖



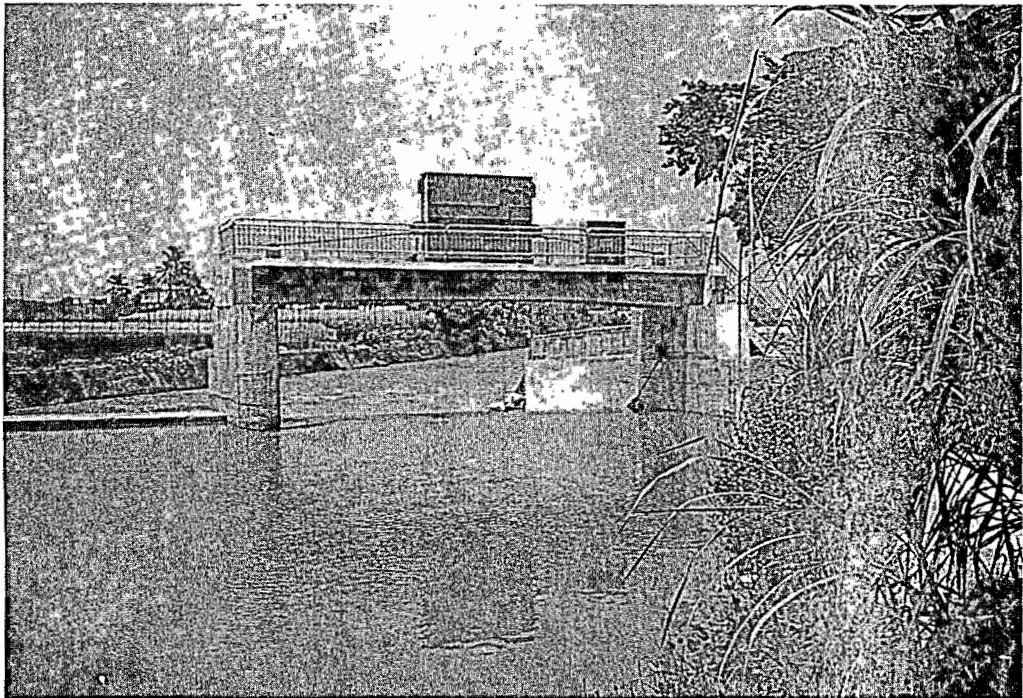
竹子門發電廠上游水源



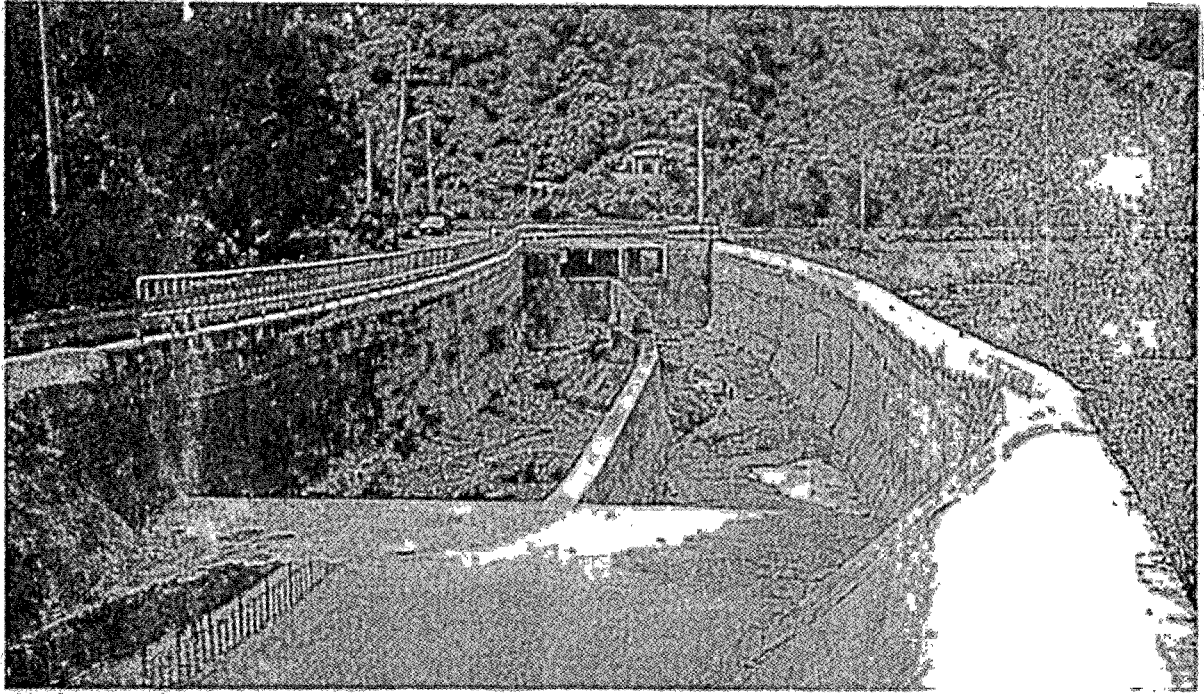
竹子門發電廠進水口制水門



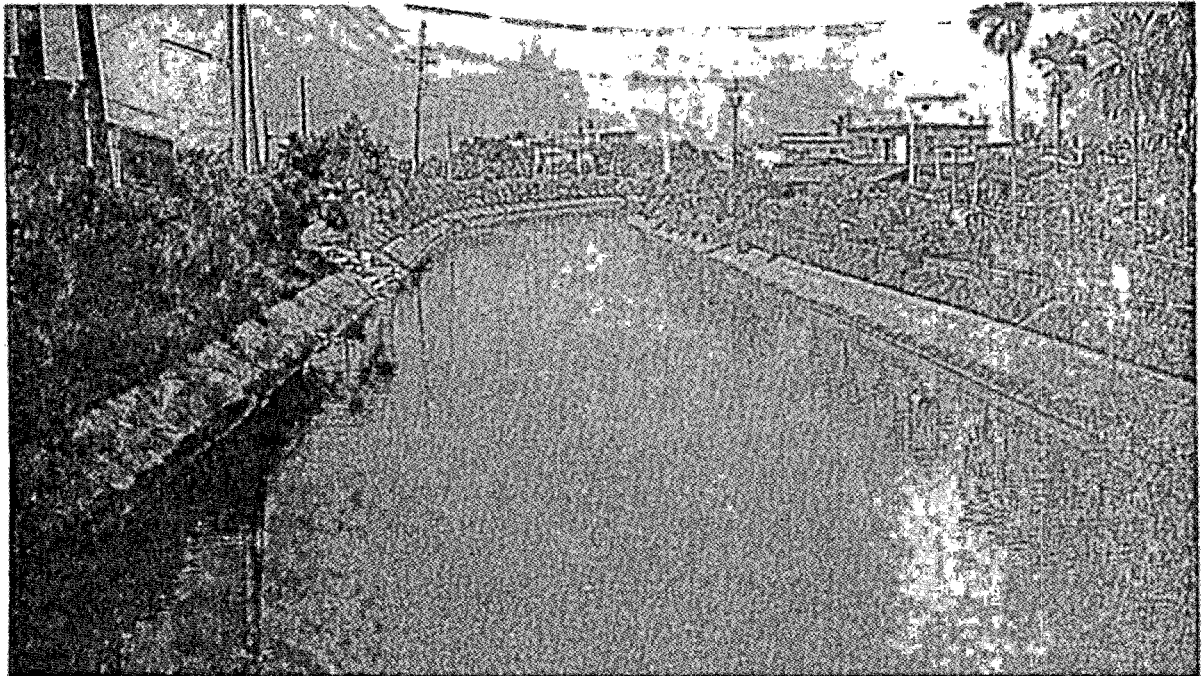
獅子頭圳一幹線進水口工程



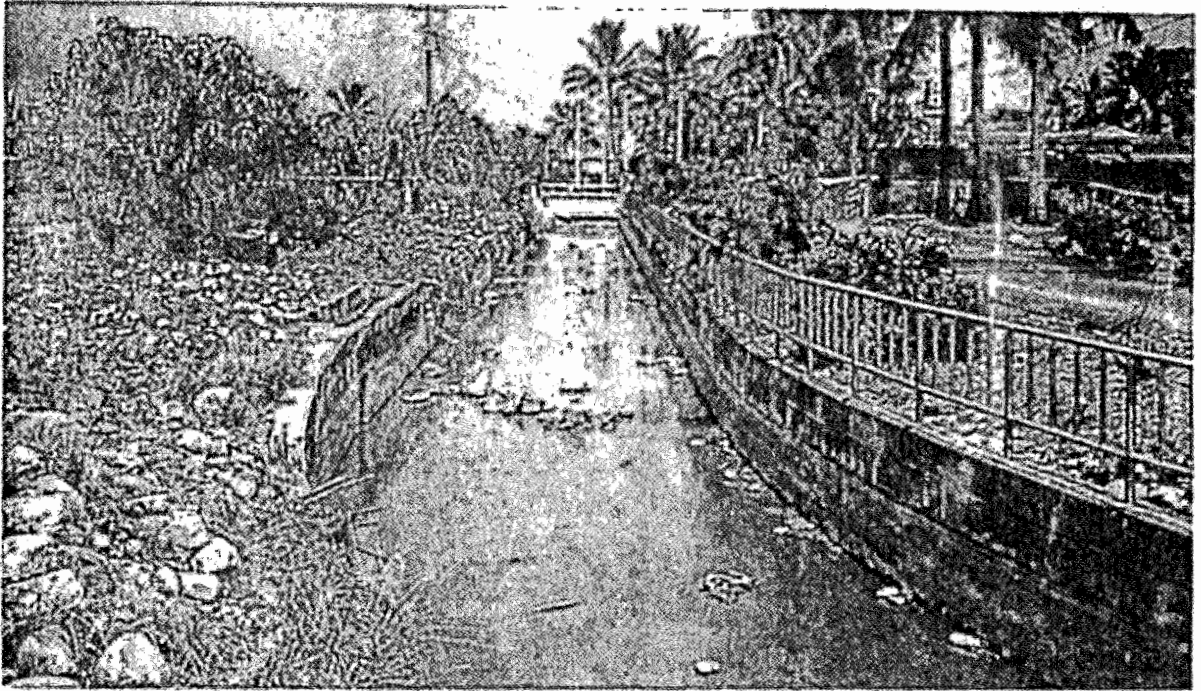
獅子頭圳柚子林線工程



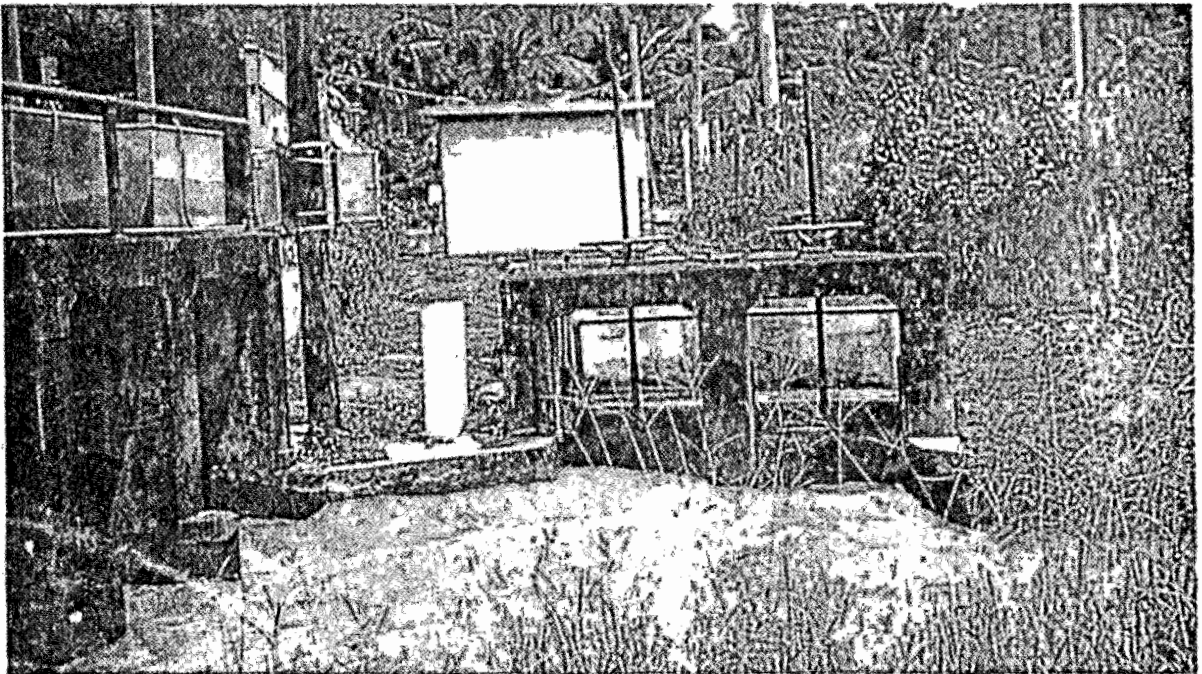
獅子頭圳沈沙池工程



獅子頭圳幹線美化工程



獅子頭圳第二幹線進水口工程



獅子頭圳三幹線進水口工程