# 清代曾文溪流域水利開發的探討

## —清代曾文溪流域水利開發的探討—

陳鴻圖

台灣南部地區的自然環境在地形、土壤及日照等方面的條件相當優沃，惟獨在水文及雨量方面對農業的局限太大，區域內的河川短急、含沙率高且最大最小水量之差異懸殊，對農業助益不大；本區在每年十月到翌年四月的冬季裡，沒有降雨，全地區幾乎是在完全乾燥的狀態下，「此地雖暖，春雨時澤稀，早禾難播；故稻僅一稔」(註一)，因此二月至三月的稻作全然無法耕作，只能等到五月到九月的雨期才能種植，如此則一年只能種植一期水稻，而且在降雨量甚少的年度，全年無穫的情形也屢見不鮮。因此，「灌溉排水」在本區就成爲最重要的課題(註二)。

灌溉排水的意義甚廣，台灣的方言稱爲「埤圳」，埤是蓄水池，圳是水路，埤圳是灌溉用營造物的總稱(註三)。《諸羅縣志》規制志水利，記曰：

> 凡築堤瀦水灌田，謂之陂；或決山泉、或導溪流，遠者數十里近亦數里。不用築堤，疏鑿溪泉引以灌田，謂之圳；遠者七、八里，近亦三、四里。地形深奧，原泉四出，任以桔槔，用資灌溉，謂之湖（或謂之潭）：此皆旱而不憂其涸者也。又有就地勢之卑下，築堤以積雨水，曰涸死陂；小旱亦資其利，久者涸矣。(註四)

本文所指的水利設施主要是以規模較大的埤（陂）、圳爲主，兼述規模較小的井、池、潭、溝、港、塭、挖、湖、窪、坑等(註五)，期望能對水利開發作全面性的了解。

### 一、曾文流域的範圍及行政區沿革

曾文溪流域位居台灣西南部，北鄰彰化平原，南接屏東平原，西起西部海濱，約東經一二〇度，東止於阿里山脈山麓及高屏溪西岸，約東經一二〇度三五分；其南北所跨緯度，因各學者對本區範圍的釐訂標準不一，無法明確定出。若以阮維周所劃大肚溪至下淡水河西岸爲範圍，其緯度約南始北緯二二度三〇分，北至北緯二四度一〇分(註六)；徐鐵良係以大安溪爲北界，鳳山附近爲南界，則南北所跨緯度爲北緯二二度三二分至北緯二四度二二分(註七)，此範圍較廣，已包括彰化平原及部分屏東平原。陳正祥在〈台灣地理區分圖〉中，定界北至濁水溪，南達岡山附近的竹子港溪，其所跨緯度約自北緯二二度四八分至北緯二三度五〇分(註八)；林朝棨對曾文溪流域的劃分界線係北始北港溪，南迄鳳山附近，南北縱長一四五公里，所跨緯度在北緯二三度三二分至北緯二二度三三分之間(註九)。本節所界定的曾文溪流域北以濁水溪爲界，南止二仁溪，即今之雲林曾文溪流域的範圍，東西寬約七十一公里，南北約一一〇公里，全區域面積約四、八八四平方公里，約佔全台面積七分之一(註一〇)。

曾文溪流域在明鄭時期（一六六一～一六八三）其範圍約在承天府和天興縣的轄治內；康熙二十二年（一六八三）

臺灣納入清朝版圖後至嘉慶十七年（一八一二）之間，其行政區約是臺灣府、臺灣縣及諸羅縣一部份；嘉慶十七年至光緒十三年（一八八七）正式設省前，其範圍約在臺灣府、臺灣縣及嘉義縣；光緒十三至二十一年（一八九五）日人據臺之前，其範圍爲臺南府、嘉義縣、安平縣及雲林縣的一部份；一九二〇年以前的範圍主要爲臺南縣、嘉義支廳；一九二〇年之後，其範圍主要在臺南州諸郡街庄（註一一）。光復後曾文溪流域的行政區域在今雲林、嘉義縣市、臺南縣市等地區。

拓墾之早晚與移民的先後有關，曾文溪流域爲臺灣拓墾最早的地區，故水利開發亦爲最先，早在荷蘭時期就已開始。康熙二十二年（一六八三）臺灣歸入清版圖，翌年制定渡海令，限制移民並將明鄭移民及各省難民遣回原籍，造成農村勞力的普遍缺乏，農墾與水利進展遲緩。康熙三十年以後，始廣募移民來墾，於是水利開發漸次興盛，墾殖範圍也由曾文溪流域南部「流移」到曾文溪流域北部地區，並廣建陂、圳（註一二），故康熙時期爲本區水利開發的高潮時期。康熙末葉，曾文溪流域大部份地區墾務已趨飽和，內地的移民，不得不轉往斗六門以北的地區謀求發展，故本區的水利興築亦隨之停滯。本區水利開發的進展最主要可分爲康熙年間與雍正以後二個階段來論述。

## 二、康熙年間的水利開發

曾文溪流域南部爲臺灣拓墾最早的地區，經過荷蘭及明鄭時期的經營，臺灣縣在康熙年間已散布著諸多水利設施，此地區的開發如郁永河所言：「時四月初七日也，經過番社，即易車。車以黃犢駕而令土番爲御。是日過大洲溪，歷新港，嘉溜灣社、麻豆社，雖屬番居，然嘉禾陰森，屋宇完潔，不減內地村落。余曰：孰謂番人陋，人言寧足信乎。顧君曰：新港、嘉溜港、歐王、麻豆，於僞鄭時爲四大社，令子弟能就鄉塾讀書者蠲其徭役，以漸化之，四社番亦知勤稼穡務蓄積，比戶殷富，又近郡治，習見城市居處禮讓，故其較於諸社爲優。」（註一三）；在「近郡治」地區，連番民亦皆知「勤稼穡務蓄積」，且已知「令子弟就鄉塾讀書」而達到逐漸開化的階段，從開發程度上來看，已經到達「台地窄狹，又迫郡邑，田園概係僞時開墾，年久而地磽」（註一四）的地步，亦即曾文溪流域北部的土地開發在康熙年間已達飽和。

康熙五十三年（一七一四），原舊任福建邵武知縣的周鍾瑄，後改任臺灣府諸羅縣知縣，在其任內捐俸、捐穀助建埤圳，倡修水利甚力，是曾文溪流域水利興修的高潮時期。

> 初鍾瑄以丙子舉人，補邵武令，旋改諸羅令。諸羅新闢，土曠人稀，多遺利，鍾瑄為相　原，規畜洩，數百里中，陂圳水利，皆其所經畫，諸羅民以富庶。（註一五）

周鍾瑄在康熙五十三年至五十六年間，共修築埤圳包括鹿場陂等三十二。康熙年間曾文溪流域所興築的水利設施有七十四處，規模雖都不大，但在農墾上的助益匪淺，茲依其興建時間先後順序分述於后：

康熙年間在曾文溪流域的水利興築計有新陂、咬狗竹陂、道埒圳、牛挑灣陂、番仔陂、走豬莊陂、長短樹陂、加冬腳莊圳、安溪寮陂、劉荊莊陂、打貓大潭陂、頭橋陂、本廳

陂、新庄陂、朱曉陂、佳走林陂、小埔姜林坡、打貓山腳大陂、阿棟莊大陂、西勢潭陂、臺斗坑陂、石龜溪莊圳、新港西陂、北社尾陂、板頭厝陂、虎尾寮陂、大溪厝陂、尖山莊陂、大竹圍陂、內林圳、石榴班陂、大埔林陂、土獅仔陂、斗六莊陂、他里霧陂、他里霧番仔陂、李望莊陂、猴悶陂、荷包連圳、西螺引引莊陂、烏山頭陂、中坑仔陂、洋仔莊陂、棟榔莊陂、鹿場陂、赤山陂、塗庫陂、吳連莊陂、水漆林陂、諸羅山大陂、柳仔林陂、八掌溪墘陂、馬朝後陂、楓仔林陂、烏樹林陂、打馬長陂、埔姜崙陂、大目根陂、新東港陂、王公廟陂、新營等庄陂、哆囉嘓大陂、竹子腳陂、果毅後陂、埔姜林陂、三間厝陂、番仔橋溝陂、糞箕湖陂、林富莊陂、樹林頭陂、牛朝莊陂、雙溪口大陂、大腳腿陂、嵌下陂等七十四處〔表一〕。

〔表一〕：清代曾文溪流域水利開發年表

| 水利名稱 | | 時間 | 開發者 | 長寬度 | 陂圳地名 | 今地名 | 位置 | 水源 | 灌溉面積 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 新陂 | | 康熙三一年 | 李承業、陳大松 | | | | | | |
| 咬狗竹陂 | | 康熙三二年 | 庄民合築 | 廿餘里 | | | | | |
| 道埒圳 | | 康熙三四年 | 游立天、陳日新等 | | | | | | |
| 牛挑灣陂 | | 康熙三四年 | 庄民合築 | | | | | | |
| 番仔陂 | | 康熙三四年 | 番民 | 盤曲三、四里 | | | | | |
| 走豬庄圳 | | 康熙三四年 | 庄民合築 | | | | | | |
| 長短樹陂 | | 康熙三六年 | 庄民合築 | | | | | | |
| 加多腳庄圳 | | 康熙三六年 | 庄民合築 | | | | | | |
| 安溪寮陂 | | 康熙三八年 | 庄民合築 | 十餘里 | | | | | |
| 劉荊庄陂 | | 康熙三九年 | 庄民合築 | | | | | | |
| 打貓大潭陂 | | 康熙四二年 | 庄民合築 | | | | | | |
| 頭橋陂 | | 康熙四三年 | 庄民合築 | | | | | | |
| 新陂 | 古 | 康熙三一年 | 李承業、陳大松 | 十餘里 | 北新庄 | 嘉義、義竹 | 諸羅山番仔坑 | 牛朝山坑 | |
| 咬狗竹陂 | | 康熙三二年 | 庄民合築 | 廿餘里 | | 嘉義、新港 | 牛朝山坑 | 九芎林面溪 | |
| 道埒圳 | | 康熙三四年 | 游立天、陳日新等 | | | 嘉義、東石 | 九芎林面溪 | 龜仔港頭 | |
| 牛挑灣陂 | | 康熙三四年 | 庄民合築 | | 外九庄 | 嘉義、朴子 | 龜仔港頭 | 泉水 | |
| 番仔陂 | | 康熙三四年 | 番民 | 盤曲三、四里 | 北香湖 | 嘉義、民雄 | 泉水 | 石龜溪 | |
| 走豬庄圳 | | 康熙三四年 | 庄民合築 | | | 雲林、古坑 | 石龜溪 | | |
| 長短樹陂 | | 康熙三六年 | 庄民合築 | | 下加多西南 | 台南、後壁 | | | |
| 加多腳庄圳 | | 康熙三六年 | 庄民合築 | | 他里霧社南 | 雲林、大埤 | 石龜溪 | | |
| 安溪寮陂 | | 康熙三八年 | 庄民合築 | 十餘里 | | 台南、後壁 | 白水溪 | | |
| 劉荊庄陂 | | 康熙三九年 | 庄民合築 | | | 嘉義、鹿草 | | | |
| 打貓大潭陂 | | 康熙四二年 | 庄民合築 | | | 嘉義、大林 | 泉、雨水 | | |
| 頭橋陂 | | 康熙四三年 | 庄民合築 | | 打貓庄東 | 嘉義、大林 | | | |

| 本廳陂 | 新庄陂 | 朱曉陂 | 佳走林陂 | 打貓山腳大陂 | 小埔姜林陂 | 阿陳庄大陂 | 西勢潭陂 | 台斗坑陂 | 石龜溪庄圳 | 新港西陂 | 北社尾陂 | 頭厝陂 | 虎尾寮陂 | 大溪厝陂 | 尖山庄陂 | 大竹圍陂 | 內林圳 | 石榴班陂 | 大埔林陂 | 土仔獅陂 | 斗六庄陂 | 他里霧陂 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 康熙四三年 | 康熙四三年 | 康熙四三年 | 康熙四四年 | 康熙四四年 | 康熙四四年 | 康熙四四年 | 康熙四五年 | 康熙四五年 | 康熙四五年 | 康熙四六年 | 康熙四七年 | 康熙四七年 | 康熙四七年 | 康熙四七年 | 康熙四八年 | 康熙四八年 | 康熙四九年 | 康熙四九年 | 康熙四九年 | 康熙四九年 | 康熙四九年 | 康熙五〇年 |
| 庄民合築 | 庄民合築 | 管事同庄民 | 庄民合築 | 庄民合築 | 庄民合築 | 庄民合築 | 庄民合築 | 庄民合築 | 庄民合築 | 庄民合築 | 庄民合築 | 庄民合築 | 庄民合築 | 庄民合築 | 庄民合築 | 庄民合築 | 庄民合築 | 庄民合築 | 庄民合築 | 庄民合築 | 庄民合築 | 番民合築 |
| | | | | 十餘里 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 打貓本廳庄 | 打貓西南 | 外九庄大坵田 | | | 馬朝後半月嶺 | 他里霧社東南 | 打貓庄西北 | | | 新化里 | | 打貓庄西 | 打貓庄北 | 三蒲竹 | 柴里社東南 | 斗六門防汛後 | 大埔林北 | 柴里社東北 | 山疊溪北 | 外九庄 | 斗六門防汛後 | 柴里社 |
| 嘉義、溪口 | 嘉義、民雄 | 嘉義、朴子 | 台南、歸仁 | 嘉義、民雄 | 台南、白河 | 雲林、斗南 | 嘉義、新港 | 嘉義、民雄 | 雲林、斗六 | 台南、新市 | 嘉義、新港 | 嘉義、新港 | 嘉義、民雄 | 嘉義市大溪厝 | 雲林、斗六 | 雲林、斗六 | 嘉義、大林 | 雲林、斗六 | 嘉義、大林 | 嘉義、朴子 | 雲林、斗六 | 雲林、斗六 |
| | | 荷包嶼大潭 | 草潭 | 山疊溪 | | 石龜溪、庵古坑 | 三疊溪 | | 石龜溪 | | | | 三疊溪 | 諸羅山番仔坑 | | | 石龜溪 | 阿拔泉溪 | 山疊溪 | 牛朝溪 | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | 二百餘甲 | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 大目根陂 | 埔姜崙陂 | 打馬辰陂 | 烏樹林大陂 | 楓仔林陂 | 馬朝後陂 | 八掌溪墘陂 | 柳仔林陂 | 諸羅山大陂 | 吳連庄陂 | 水漆林陂 | 塗庫陂 | 赤山陂 | 鹿場陂 | 檨榔庄陂 | 洋仔庄陂 | 中坑仔陂 | 烏山頭陂 | 西螺引引庄陂 | 荷包連圳 | 猴悶陂 | 李望庄陂 | 他里霧番仔陂 |
| 康熙五四年 | 康熙五四年 | 康熙五四年 | 康熙五四年 | 康熙五四年 | 康熙五四年 | 康熙五四年 | 康熙五四年 | 康熙五四年 | 康熙五三年 | 康熙五三年 | 康熙五三年 | 康熙五三年 | 康熙五三年 | 康熙五三年 | 康熙五三年 | 康熙五三年 | 康熙五三年 | 康熙五三年 | 康熙五二年 | 康熙五一年 | 康熙五〇年 | 康熙五〇年 |
| 知縣助庄民 | 知縣助庄民 | 知縣助庄民 | 知縣助庄民 | 庄民合築 | 知縣助庄民 | 知縣助庄民 | 知縣助庄民 | 知縣助庄民 | 庄民合築 | 庄民合築 | 庄民合築 | 庄民合築 | 庄民合築 | 庄民合築 | 庄民合築 | 庄民合築 | 知縣助庄民 | 知縣助庄、番合築 | 庄民合築 | 庄民合築 | 庄民合築 | 庄民合築 |
| | | | 二十餘里 | | | 十餘里 | 十餘里 | 二十里許 | | | | | | | | | | | | | | |
| 縣東北牛朝山後 | 他里霧社西 | 西螺社東 | | 下加多庄東 | | | 柳仔林 | 柴頭港 | 哆囉嘓東南 | 赤山庄 | 赤山庄 | | 虎尾溪墘 | 外九庄 | 茅港尾東 | 打貓東北 | | 西螺社 | 走豬庄北 | 他里霧社北 | 他里霧社 | 他里霧社 |
| 嘉義、竹崎 | 雲林、大坤 | 雲林、西螺 | 臺南、後壁 | 臺南、後壁 | 臺南、白河 | 嘉義、鹿草 | 嘉義、水上 | 嘉義市 | 臺南、東山 | 臺南、六甲 | 臺南、六甲 | 臺南、六甲 | 雲林、四湖 | 嘉義、朴子 | 臺南、下營 | 嘉義、大林 | 臺南、官田 | 雲林、西螺 | 雲林、斗南 | 雲林、斗南 | 雲林、斗南 | 雲林、斗南 |
| | | 東螺溪 | 白水溪 | 白水溪 | 內山土地公崎流出 | 赤闌坑、八掌溪 | 八掌溪 | 八掌溪 | | | | | 虎尾溪 | | | | | | 石龜溪 | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 二八〇餘甲 | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 新東港陂 | 新營等庄陂 | 王公廟陂 | 哆囉嘓大陂 | 竹子腳陂 | 果毅後陂 | 埔姜林陂 | 三間厝陂 | 番仔橋溝陂 | 林富庄陂 | 樹林頭陂 | 雙溪口大陂 | 大腳腿陂 | 糞箕湖陂 | 牛朝庄陂 | 嵌下陂 | 北勢陂 | 把溝育陂 | 大有圳 | 羌仔寮陂 | 林仔埤 | 田尾順興庄七十二分圳 | 通濟圳 |
| 康熙五四年 | 康熙五四年 | 康熙五四年 | 康熙五四年 | 康熙五五年 | 康熙五五年 | 康熙五六年 | 康熙五六年 | 康熙五六年 | 康熙五六年 | 康熙五六年 | 康熙五六年 | 康熙五六年 | 康熙五六年 | 康熙五六年 | 康熙五七年 | 雍正元年 | 雍正年間 | 雍正一三年 | 乾隆五年 | 乾隆四十年 | 乾隆五年 | 同治十二年 |
| 知縣助庄民 | 知縣助庄民 | 庄民合築 | 番民合築 | 庄民合築 | 知縣助庄民 | 庄民合築 | 知縣助庄民 | 知縣助庄民 | 知縣助庄民 | 知縣助庄民 | 知縣助庄民 | 知縣助庄民 | 庄民合築 | 庄民合築 | 知府王珍親勘 | 庄民合築 | 張方高 | 永福學、張方高 | 業戶葉初開 | 獨資開鑿 | 庄民合築 | 大坵田閣保公建 |
| | 三十四里許 | | 二十餘里 | | | 十餘里 | | | | | | 十餘里 | | | | | 長卅五里、闊二丈、深一丈 | | 陂周五、六丈，長二里，圳寬五尺 | | | 迴環廿五里 |
| 新港社 | | 下加冬南 | | 九庄龜仔港北 | 舊國庄 | | 馬朝後庄南 | 茅港尾 | 舊國庄 | 外九庄 | 打貓崙仔庄 | 哆囉嘓南 | 他里霧社西 | 外九庄 | 長興里 | 廣儲東、保大東里 | | 布嶼西堡大有庄 | 斗六門東南二十六里 | | | |
| 臺南、新市 | 臺南、新營 | 臺南、後壁 | 臺南、東山 | 嘉義、朴子 | 臺南、柳營 | 雲林、大坤 | 臺南、白河 | 臺南、下營 | 臺南、下營 | 嘉義、布袋 | 臺南、下營 | 臺南、柳營 | 雲爻、斗六 | 嘉義、水上 | 臺南、永康 | 臺南、歸仁 | 雲林、崙背 | 雲林、崙背 | 臺南、楠西 | 雲林、二崙 | 雲林、北港 | 雲林、虎尾 |
| | 白水溪 | 白水溪 | 內山九重溪 | | | 八掌溪 | 馬朝後陂尾 | | | 八掌溪尾 | 山疊溪 | 十八重溪 | 虎尾溪 | 井水港頭 | 泉水 | | 濁水溪、虎尾溪 | 虎尾溪 | 羌仔寮溪 | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 八十餘甲 | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 頂橫港陂下橫港陂 | 竹仔腳陂 | 海豐崙陂 | 老發陂 | 社口陂 | 保長廊陂 | 黃林仔頭陂 | 水碓三陂 | 林內潽、濁二圳 | 茄苳腳埤 | 林仔埤 | 梅仔坑圳 | 湖仔陂 | 水碓頂下陂 | 六十甲陂 | 柴裡庄陂 | 老江陂 | 觀音陂 | 后庄仔陂 | 高林仔陂 | 潽心陂 |
| 光緒年間 | 光緒年間 | 光緒年間 | 光緒年間 | 光緒年間 | 光緒年間 | 光緒年間 | 光緒年間 | 光緒年間 | 光緒年間 | 光緒年間 | 光緒年間 | 光緒年間 | 光緒年間 | 光緒年間 | 光緒年間 | 光緒年間 | 光緒年間 | 光緒年間 | 光緒年間 | 光緒年間 |
| 庄民合築 | 庄民合築 | 庄民合築 | 庄民合築 | 庄民合築 | 庄民合築 | 庄民合築 | 庄民合築 | 庄民合築 | 謝家 | 庄民合築 | 庄民合築 | 庄民合築 | 業戶合築 | 業佃合築 | 業佃合築 | 業佃合築 | 莊民合築 | 莊民合築 | 莊民合築 | 莊民合築 |
| | | | | | | | | | 廣五十餘丈 | 周廣三十餘丈 | | | | | | | | | 周廣二十餘丈 | 周廣三十餘丈 |
| | | | | | | | | | 包厝庄 | 崙仔庄 | 梅仔坑東半里 | 梅仔坑西七里 | 水碓庄 | 新廍庄 | 柴里庄 | 深圳庄邊 | | | 竹頭角庄 | |
| 雲林、北港 | 雲林、北港 | 雲林、北港 | 雲林、北港 | 雲林、北港 | 雲林、北港 | 雲林、古坑 | 雲林、斗六 | 雲林、林內 | 雲林、大埤 | 雲林、斗南 | 嘉義、梅山 | 嘉義、大林 | 雲林、斗六 | 雲林、斗六 | 雲林、斗六 | 雲林、斗六 | 雲林、斗六 | 雲林、斗六 | 雲林、古坑 | 雲林、斗南 |
| | 觀音山溪 | 竹仔腳陂 | 番仔郊庄田 | 溪邊厝溪 | 斗六溪 | 菜公庄洋水 | 金瓜坑溪 | 濟水溪、濁水溪 | 梅坑溪 | 蟾蜍嶺 | 麻園寮庄溪出 | 奇里岸溪湖仔陂水入圳 | 金瓜坑、陂頂 | 庵古坑溪 | 柴裡庄陂 | 小坑仔溪 | 小坑仔溪 | 小坑仔溪 | 五虎山溪 | 林仔陂 | 竹頭角陂 |
| | | | | 八十餘甲 | | | 一百餘甲 | 二百餘甲 | 四六〇餘甲 | 一五〇餘甲 | 六四甲 | 三百餘甲 | 一六〇餘甲 | 六十甲 | 五十甲 | | | | 八十餘甲 | 一百餘甲 | 七十餘甲 |

| 舊社陂 | 新庄陂 | 南勢陂 | 十三庄圳 | 新脩圳 | 嵌頭厝圳 | 大義崙埤 | 鹿堀溝埤 | 青埔陂 | 柳仔溝陂 | 好收庄陂 | 十四甲圳 | 內林圳 | 塭厝南圳 | 柳樹腳庄大埤 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 光緒年間 | 光緒年間 | 光緒年間 | 光緒年間 | 光緒十七年 | 光緒年間 | 光緒年間 | 光緒年間 | 光緒年間 | 光緒年間 | 光緒年間 | 光緒年間 | 光緒年間 | 光緒年間 | 光緒廿七年 |
| 莊民合築 | 莊民合築 | 莊民合築 | 莊民合築 | 同豐館 | 莊民合築 | 業佃合築 | 業佃合築 | 莊民合築 | 莊民合築 | 莊民合築 | 翁、江、蕭三姓合築 | 莊民合築 | 獨資開鑿 | 合夥投資 |
| 周廣二十餘丈 | 周廣三十餘丈 | 周廣三十餘丈 | | | | | | 周圍六、七里 | | | | | | |
| | | | 西螺街北 | | | | | | 打貓北畔 | 打貓東畔 | | 梅仔坑西 | 溫厝南庄 | 打貓北堡 |
| 雲林、斗南 | 雲林、斗南 | 雲林、斗南 | 雲林、西螺 | 雲林、林內 | 雲林、古坑 | 雲林、西螺 | 嘉義、大林 | 嘉義、民雄 | 嘉義、溪口 | 嘉義、民雄 | 嘉義、民雄 | 嘉義、大林 | 雲林、斗南 | 雲林、大埤 |
| 將軍崙陂 | 舊社陂 | 東宮溪 | | 清水溪 | 大湖口溪 | 鹿場圳、十三庄圳 | 奇里岸溪 | | | | 三分山仔門溪底 | 梅仔坑 | | |
| 七十餘甲 | 七十餘甲 | 五十餘甲 | | 一百餘甲 | 八十餘甲 | 一百餘甲 | 二百餘甲 | 一百餘甲 | 二百餘甲 | 三百餘甲 | 三百餘甲 | 二百餘甲 | | 三〇五甲 |

資料來源：1.謝金鑾：《續修臺灣縣志》（臺灣文獻叢刊第一四〇種，臺北：臺灣銀行經濟研究室，一九六二年），頁二五。2.周鍾瑄：《諸羅縣志》（臺灣文獻叢刊第一四一種，臺北：臺灣銀行經濟研究室，一九六二年），頁三四～四一。3.倪贊元：《雲林縣采訪冊》（臺灣文獻叢刊第三七種，臺北：臺灣銀行經濟研究室，一九五九年），頁一二～二〇〇。4.臺灣銀行經濟研究室：《嘉義管內采訪冊》（臺灣文獻叢刊第五八種，臺北：臺灣銀行經濟研究室，一九五九年），頁一二～六二。5.連橫：《臺灣通史》（臺灣文獻叢刊第一二八種，臺北：臺灣銀行經濟研究室，一九六二年），頁六七七。6.臺灣銀行經濟研究室：《臺灣私法物權編》（臺灣文獻叢刊第一五〇種，臺北：臺灣銀行經濟研究室，一九六三年），頁一一九八～一三三〇。7.《嘉義地區各埤圳沿革志》（一九二四年手抄本，雲林農田水利會藏），頁一～三。8.臺南州役所編：《臺南州水利概況》（臺南：臺南州役所，一九三二年），頁二四～三七。9.蔡志展：《清代臺灣水利開發研究》（臺中：昇朝出版社，一九八〇年），頁一九九～二三五。

從〔表一〕中可以發現康熙年間在曾文溪流域的水利開發具有幾個特點：

㈠康熙年間爲曾文溪流域水利開發的最高潮，當時全台共有八十一處水利設施興築，曾文溪流域就有七十四處，佔九成多〔表二〕；曾文溪流域在整個明清時期的水利設施計有一二二處，康熙年間所修築的埤圳數目佔百分之六一，可見此時期的水利開發是相當興盛的。

㈡這些水利設施的長度多在一、二十里左右，最長的是新營等莊圳，不過三十餘里，水源之利用，已經很少依賴泉水、井水之類，都是引用溪水，因此較具規模的陂、圳在康熙年間逐漸發展起來（註一六）。

新營等莊陂，源由白水溪分流，長可三十里許；灌本莊太子宮、舊營、加冬腳等莊。康熙五十四年，知縣周鍾瑄捐穀一百石助莊民合築。（註一七）

㈢規模較大的水利設施，大都與知縣周鍾瑄的提倡有關，周鍾瑄在康熙五十三年至五十六年間，共助修埤圳三十二處，捐穀近二千石，捐銀近百兩。

諸羅山大陂，即柴頭港陂。源由八掌溪，長二十里許；灌本莊水窟頭、巷口厝、竹仔腳、無影厝等莊。康熙五十四年，知縣周鍾瑄捐穀一百石、另發倉粟借莊民合築。（註一八）

烏樹林大陂，源由白水溪分流，長二十餘里；灌本莊大排竹、臭祐莊、客莊、本協、下加冬等莊。康熙五十四年，知縣周鍾瑄捐穀一百石、另發倉粟借莊民合築。（註一九）

哆囉國大陂，源由內山九重溪出，長二十餘里；灌本莊及龍船窩、埤仔頭、秀才等莊，大旱不涸。康熙五十四年，各莊民同土番合築。五十年大水衝決，知縣周鍾瑄捐穀一百石、另發借倉粟八百餘石重修。（註二〇）

咬狗竹陂，源由牛朝山坑流出，長二十餘里；灌本莊及番婆莊、月眉潭、土獅仔、北勢等莊。康熙三十二年，莊民合築。五十六年，知縣周鍾瑄捐穀六十石助莊民重修。（註二一）

〔表二〕：清代各時期水利開發數目表

| 時期 / 數目 | 康熙 | 雍正 | 乾隆 | 嘉慶 | 道光 | 咸豐 | 同治 | 光緒 | 總計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 全臺數目 | 八一 | 一八 | 四一 | 一三 | 一三一 | 九 | 一九 | 二二三 | 五三五 |
| 曾文溪流域 | 七四 | 三 | 三 | ○ | ○ | ○ | 一 | 四一 | 一二二 |
| 曾文溪流域所佔比例(%) | 九一 | 一七 | 七 | ○ | ○ | ○ | 五 | 一八 | 二三 |

資料來源：1.張勤編纂，《重修臺灣省通志》卷四〈經濟志水利篇〉（南投：臺灣省文獻委員會，一九九二年），頁九六～一六一。2.臺灣省嘉南農田水利會編，《嘉南農田水利會七十年史》（臺南：嘉南農田水利會，一九九二年），頁四八。3.《臺灣私法物權編》（臺灣文獻叢刊第一五〇種，臺北：臺灣銀行經濟研究室，一九六三年），第七册頁一一三六～一二七一。

(四)康熙年間曾文溪流域的水利興築大多是莊民共同興建，或知縣周鍾瑄助修，此時「業戶」所扮演的角色尚不明顯，目前可以發現由業戶投資興建的埤圳，只有新陂一處；另外有一處是由「番民」合築的北香湖，此在清代曾文溪流域是較少見到的。

新陂，在北新莊。源由諸羅山番仔坑流出，長可十餘里。有泉，大旱不涸。康熙三十一年，墾戶李承業、陳大松合築。(註二二)

北香湖，在縣北二里許。泉深地廣，盤曲三、四里，縣治東北一帶之水歸焉；大旱不涸。康熙三十四年，番民合築陂於下流，名『番仔陂』。(註二三)

(五)康熙年間臺灣縣的水利開發已呈停滯狀態，此時在台灣縣所修築的水利設施只有嵌下陂一處，「菅林潭：亦爲嵌下陂，在長興里。地勢洿下，泉流所歸，里衆築堤障之，以資灌溉，屢有爭競。康熙五十七年，太守王珍勘明勒石，定其限焉。其水北通鯽魚潭。」(註二四)；但此時諸羅縣的水利開發卻快速增加〔表三〕，據森田明的分析，康熙五十三至康熙五十六年間，諸羅縣計開發了三十六條陂、圳，將近全數的一半。(註二五)

〔表三〕：康熙年間諸羅縣水利設施修築數目表

| 年代（康熙） | 三一 | 三二 | 三三 | 三四 | 三五 | 三六 | 三七 | 三八 | 三九 | 四〇 | 四一 | 四二 | 四三 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 陂圳設置數 | 一 | 一 | 〇 | 二 | 〇 | 二 | 〇 | 一 | 一 | 〇 | 〇 | 一 | 四 |
| 年代（康熙） | 四四 | 四五 | 四六 | 四七 | 四八 | 四九 | 五〇 | 五一 | 五二 | 五三 | 五四 | 五五 | 五六 |
| 陂圳設置數 | 三 | 一 | 一 | 四 | 二 | 五 | 三 | 一 | 二 | 九 | 一五 | 二 | 一〇 |

資料來源：森田明，〈清代臺灣中部の水利開發〉，收錄於《清代水利史研究》（東京：亞紀書房，一九七四年），頁五〇五。

## 三、雍正以後的水利開發

康熙末葉，曾文溪流域大部份地區的墾務已經完成，內地來的移民不得不轉向斗六門以北地區謀求發展。曾文溪流域的水利開發在雍正之後，停滯了好一段時間，一直到光緒十三年（一八八七）雲林設縣之後，水利興築又略有進展，光緒年間爲曾文溪流域水利開發的第二個高潮，從〔表二〕中可以了解在光緒年間所修築的水利設施有四十一處之多，佔整個清代曾文溪流域水利開發的百分之三四，全臺水利設施的百分之十八，代表此時期的水利進展是相當快速的。

從〔表一〕中知道雍正以後所興築的水利設施是：北勢埤、大有圳、把育溝、羌仔寮陂、林仔埤、田尾順興莊七十

二分圳、通濟圳、梅仔坑圳、湖仔坑圳、水碓頂下陂、六十甲陂圳、柴裡莊陂圳、老江陂圳、觀音陂圳、后莊仔陂圳、高林仔陂、頂橫港陂圳、下橫港陂圳、竹仔腳陂圳、海豐崙陂圳、老發陂圳、社口陂圳、保長廊陂圳、黃林仔頭陂圳、水碓前中後三圳、林內清濁二圳、虎尾溪圳、番仔埤圳、茄冬腳埤、林仔陂、溝心陂、石圭溪陂圳、竹頭角陂、將軍崙陂、舊社陂、新莊陂、南勢陂、十三莊圳、新脩圳、嵌頭厝圳、鹿堀溝埤、青埔陂、柳仔溝陂、好收莊陂、十四甲圳、內林圳、柳樹腳莊大埤等四十八處。

綜觀雍正以後曾文溪流域的水利開發，已迥異於康熙年間的水利開發，此時水利開發最大的特色是水利設施不論在規模上、或在灌溉面積方面均較康熙年間爲大。

鹿場圳，源自觸口，流至溪洲堡吳厝莊外入圳；至見貴莊分為頂、下兩圳。共灌溉田四千餘甲。(註二六)

湖仔陂圳，在梅坑西，有七里之地。於奇里岸溪湖仔陂水入圳，從西而出，至北勢莊頭，定三汴出水。一汴灌溉三角莊洋田十餘甲，二汴、三汴灌溉北勢莊、潭墘莊、崙仔頂莊、湖仔莊、橋仔頭莊等洋田共計有三百餘甲。(註二七)

茄苳腳埤，在縣西南十四里，源發梅坑溪。居民於包厝莊開渠引水，廣五十餘丈，溉田四百六十餘甲。下通荷包連陂。昔年謝家開築，陂匠五年一換。(註二八)

通濟圳，在縣西十四里。由斗六堡平和厝莊引虎尾溪水入圳，從西南而下；又由柑宅行三里至赤坵仔，分為南、北、中三圳。北圳至竹仔莊止，中圳至潮洋莊東三里止，南圳至半天寮莊五里止，迴環二十五里，圍繞二十八莊，溉田八百餘甲。同治十二年，大坵田閣保公建；光緒十八年，陳濟川重修。(註二九)

其次在開發方式上，亦較康熙年間爲多樣化，此時期的水利開發「業戶」已逐漸扮演重要的角色；除此之外，地方鄉紳亦很明顯的參與水利開發，康熙年間官府的助修埤圳反而在此時並沒有出現。

大有圳，在縣西三十八里布嶼西堡大有莊。雍正十三年，邑紳永福學、教諭張方高引布嶼東堡浦仔莊虎尾溪分流之水，開鑿圳道，灌溉大有莊等處田園。與西螺之鹿場、清濁二陂通。(註三〇)

十四甲圳，原流自東下堡下三分山仔門溪底，用石頭作岸，名曰石樏，截水入圳。由林仔尾莊、十四甲莊、溪州仔莊、江厝店莊、牛斗山後，直至下稠溪堡等處，灌溉水田三百餘甲。前係翁、江、蕭三姓合築，現今作為三年輪流。(註三一)

最後關於水利開發的技術問題，康熙年間大都以湖水、溪水爲水源處，雍正以後的水利開發已出現引舊有的圳頭或圳道爲水源來灌溉，惟水權的歸屬問題，因資料有限，在此無法探討。

大義崙埤，源從西螺堡鹿場圳、十三莊圳而來，灌田一百餘甲。流至布嶼西堡鼻仔頭，匯於虎尾溪。其埤是業、佃合築。(註三二)

就整個清代曾文溪流域所興築的水利設施來看，前已述

及的種類除一般較爲人知的「埤」、「圳」之外，尚有多種名目，從〈表一〉中了解「陂」和「潭」等小型的蓄水池是曾文溪流域最多的水利設施，說明本區域是「埤多圳少」，這可說明本區的水利開發受限於地理環境的不理想，清代曾文溪流域水利設施的規模都不大，而且灌溉範圍都很小，不像臺灣北部的「圳」路較密，灌溉較發達。之所以會如此，與北部地區的土地拓墾型態有關係，因爲北部的土地拓墾大多爲有組織的大墾戶所經營，其對水利開發的投資方式必然與曾文溪流域多爲小地主的小規模開發有所不同。

再從水利設施的地理分佈來看，荷蘭及明鄭時期的水利設施主要分佈在曾文溪流域以南，圍繞著臺南府城發展。康熙年間的水利開發主要集中在曾文溪流域的兩側附近，而雍正以後的水利開發則逐漸轉移至曾文溪流域以北的地區，尤其是光緒十三年，雲林設縣之後，水利開發的進展速度增快，此意含著官府力量與水利開發間有一定程度的關係。除此之外，可以發現清代在曾文溪流域的水利開發主要集中在內陸地區，沿海地區的數量及規模皆不大，可見此時對所謂「鹽分地」的改良實際上是相當有限。

## 參考文獻


註　一：周鍾瑄　《諸羅縣志》（臺灣文獻叢刊第一四一種，臺北：臺灣銀行經濟研究室編，一九六二年），頁二九四。

註　二：王益厓　〈臺灣之氣候區〉，《臺灣銀行季刊》，第五卷第三期，一九五二年，頁一一、一二。

註　三：廖風德　〈清代臺灣農村埤圳制度〉，《國立政治大學歷史學報》，第三期，一九八五年，頁一四七。

註　四：周鍾瑄　《諸羅縣志》，頁三四。

註　五：橫橫　《臺灣通史》（臺灣文獻叢刊第一二八種，臺北：臺灣銀行經濟研究室編，一九六二年），頁六七一～六八〇。

註　六：阮維周　〈臺灣地文〉，《臺灣省通志稿》（臺北：臺灣省文獻委員會，一九五二年），卷一第一册，頁一六。

註　七：徐鐵良　〈臺灣地形區〉，《臺灣省通志稿》，卷一第一册，頁一七。

註　八：黃順義　〈曾文溪流域氣候之研究〉（臺北：臺灣師範大學地理研究所碩士論文，一九七三年），頁三。（未刊）

註　九：林朝棨　〈嘉南隆起海岸平原〉，《臺灣省通志稿》，卷一第一册，頁三五七。

註一〇：王益滔　〈臺灣之農業經濟〉，《臺灣銀行季刊》，第一二卷第二期，一九六一年，頁四。

註一一：臺灣省文獻委員會編　《臺灣史》（臺北：衆文圖書公司，一九七九年），頁一五五、二四一～二五八、五〇二～五〇七。

註一二：蔡志展　《清代臺灣水利開發研究》（臺中：昇朝出版社，一九八〇年），頁七九。

註一三：郁永河　《裨海紀遊》（臺灣文獻叢刊第四四種，臺北：臺灣銀行經濟研究室編，一九五九年），頁一七、一八。

註一四：陳文達　《臺灣縣志》（臺灣文獻叢刊第一〇二種，臺北：臺灣銀行經濟研究室編，一九六一年），頁五六。

註一五：謝金鑾　《續修臺灣縣志》（臺灣文獻叢刊第一四〇種，臺北：臺灣銀行經濟研究室編，一九六二年），頁一〇五。

註一六：蔡志展　《清代臺灣水利開發研究》，頁三五。

註一七：周鍾瑄　《諸羅縣志》，頁三四。

註一八：周鍾瑄　《諸羅縣志》，頁三五。

註一九：周鍾瑄　《諸羅縣志》，頁三五。

註二〇：周鍾瑄《諸羅縣志》，頁三五、三六。
註二一：周鍾瑄《諸羅縣志》，頁三七。
註二二：周鍾瑄《諸羅縣志》，頁三六。
註二三：周鍾瑄《諸羅縣志》，頁四一。
註二四：謝金鑾《續修臺灣縣志》，頁二五。
註二五：森田明《清代水利史研究》（東京：亞紀書房，一九七四年），頁五〇五。
註二六：倪贊元《雲林縣采訪冊》（臺灣文獻叢刊第三七種，臺灣銀行經濟研究室編，一九五九年），頁一〇六。
註二七：《嘉義管內采訪冊》（臺灣文獻叢刊第五八種，臺北：臺灣銀行經濟研究室編，一九五九年），頁六二。
註二八：倪贊元《雲林縣采訪冊》，頁九五。
註二九：倪贊元《雲林縣采訪冊》，頁一二三。
註三〇：倪贊元《雲林縣采訪冊》，頁二〇〇。
註三一：《嘉義管內采訪冊》，頁二九。
註三二：倪贊元《雲林縣采訪冊》，頁一九一。

者曰哆吧里溪曰田厝溪去治一百一十里曰茄冬溪去治九十里合北內山之流爲霄裏溪去治九十五里過小龜崙山匯於南嵌社爲南嵌溪自竹塹至南嵌每一溪十數灣折俗稱爲九十九溪由南嵌東爰關渡門水西入海南嵌以上五溪水底皆石

南嵌溪在中壢溪北距城七十五里其源出銅鑼圈北大姑嵌西爰霄裏下嵌之水由桃仔園會龜崙嶺南諸水入海

內港二大溪一曰南溪其源出大壢尖山會陂狗寮尖山西流過祐武乃山西北至三坑仔繞觀音亭北至蔴



草山過秀才潭西北爲石頭溪又東過鳶山南會三角湧溪橫溪南東過獅頭潭至大安山北至沙崙會石頭溪西北至新莊會海山小龜崙溪北東至艋舺南會內湖青潭溪東至大隆同東北泉北過番仔溝會峯仔峙溪北至關渡計百里許石頭溪自乾隆二十四年大水沖壓今爲旱溪一曰北溪其源出三貂山苧仔潭過鯽魚坑出石碇北東會獅毬嶺西流西北至峯仔峙又西北至南港仔北會八連港過錫口至劍潭北過芝蘭會雙溪又北至內北投會磺溪北西至關渡計百二十餘里內湖溪其源出鹿寮崙西流南會升高坑北會萬順寮

坑西北至內湖陂過石門西南至石壁潭南會青潭溪
青潭溪之原有二其一來自石槽西過大炎山西南過
熬酒桶山曰北勢溪水性至冬亦温其一發湯頭社山
東流西會岐狗蔡尖山坑南會桶後溪過熬酒桶山曰
南勢溪水性盛夏亦冷由南勢會北勢北至屈尺西過
較場埔至下石厝北過直潭東至青潭東北至赤涂嵌
北過暗坑仔尖山至秀朗社與內湖溪合流出港仔嘴
北東至艋舺

艋舺溪北受拳山後猴山尖獅頭山大坪林之水又北
受小北勢溪大北勢溪小熬酒桶山前後之水皆分白



三貂來者又南受陂狗蔡尖暗坑仔之水至艋舺街南
與新莊溪會流入港
擺接溪其源出三坑仔大姑嵌尖山北至三角湧經二
甲九復北受陂狗蔡尖橫溪之水南與新莊溪龜崙海
山之水會流入海
大隆同溪其源自暖暖三爪仔至保長坑水勢微急經
峯仔峙下瀨有聲其西南曰水返腳復繞錫口轉至劍
潭又西南經大隆同至番仔溝會擺接溪新莊溪艋舺
溪經關渡入港大隆同外有和尚洲平闊
關渡西南又受一小溪其源發太平山二十里許至小
獅頭山會南北大溪俱北出關渡門諸溪至關渡而聚
焉曰長豆溪由八里坌入曰橫溪由北投莊入曰大隆
同溪由番仔溝入曰擺接溪由二甲九入曰艋舺溪與
新莊溪由艋舺入別有大澳分爲二支東北由毛少
翁搭搭攸凡四五曲至峯紫峙西南由武勝灣社各數
十里至滬尾港入海

上淡水溪在滬尾港東北二十里其源出東北大山中
深十餘丈再西流北折合大隆同水
磺溪在關渡旁距城一百二十五里其源自大磺山西
南繞出關渡口與大溪會合又有磺港亦以產磺得名



在金包裏距城一百九十餘里自大磺山北起由正北
出海其源短而流淺外多沙線
頂雙溪在三貂嶺東南距城二百二十里自嶺腳起至
溪邊水程二十五里其源出於三貂東滙四近諸山由
東北入海淺窄外多沙泥
達望坑溪在頂雙溪東南距城三百四十里爲淡蘭交
界溪南屬蘭溪北屬淡其源出於噶瑪蘭東面諸山由
東南至蘭界入海以上皆治北之溪也
隙仔溪距城南十里其源出金山面南受大漈葫蘆蕩
山之水經雙溪受楓仔林尾仔之水繞青草湖轉折西