

清代臺灣水利事業的經營

陳鴻圖

一 清代臺灣水利事業的經營

當水利設施完成之後，緊接者即面臨經營的問題，因材料與技術問題，水利設施不可能一勞永逸，工程本身須要持續的維護；再加上灌溉問題，灌溉範圍廣大，用戶繁雜；致使水利本身須要組織，組織須要運作及經營，才能永續發揮其功能。

清代臺灣的水利設施大部分是由莊民依其實際需要，獨資或共同合作所修築，故一般均設有掌理業務者以專其事，如規模較大擁有多數灌溉區域者，往往設有類似「水館」的組織來管理水利設施之修築及經營，如埤圳之修築、用水之調節及水租之徵收等工作（註一）。

本文將從水利組織的組成、水利設施的管理、分水輪灌制度、水租的徵收及水利設施所有權的轉移等方面來探討清代臺灣水利事業的經營概況。

一、水利組織之組成

當水利設施興築完成之後，如何管理？如何營運？權利與義務如何分配？茲從水利組織的組成份子包括埤圳業主、引水人二方面來看。

(一) 埤圳業主

臺灣的水利設施權利人一般稱為埤主、圳主、圳戶或港戶等，如合股管業則稱為合股人、股東或夥股，各人的持分稱為股份。又由灌溉田主等共同開發及管理的所謂佃埤、佃

圳，該灌溉田主是引水權利人兼埤圳主。而水利設施的管理者又稱陂長、圳長或甲首（註二）。

(1) 埤圳主

埤圳主有一私人共同團體、官府、書院、寺廟及灌溉引水人等，此乃埤圳主的形態。

因水利設施為埤圳主所出資興築，故在水利設施完成之後，埤圳主擁有：1. 擁有對埤圳及埤圳岸的權利，埤圳永為己業，可以出售或典讓。2. 對水利份的權利，賣水契即為例証，「埤長武生郭建邦，乘旱截流，埤水私賣害苗」（註三）或「五帝廟埤長何灶，倚恃上流，將水截私賣」（註四），可知水份為埤圳主的財產，但如埤圳主違法引水予第三者，則為違法行為。3. 水租權，埤圳主得憑水份權與田地業主約定每年收取一定的水租。4. 養魚及栽菱角等的收益權，埤圳主的效益權雖以水租為主，但陂或潭得以另取得養魚或採菱等收益，冬期蓄水量減少時亦有在陂或潭內栽種蔬菜或甘藷者，此等收益皆歸埤圳主。

再者關於埤圳主的義務，主要有三：一為保養的義務，埤圳主得按水租額多寡自由約定水利設施的保養範圍，一般而言，埤圳主與灌溉田主間都有約定修理費用之分攤，如「由埤圳主與佃人按期分別修理，例如五至七月由佃人，其餘月份由埤圳主修理。」（註五）清代臺灣有些地區並無明顯的埤圳主，其水利設施是由灌溉區域內人民共同管理，其修理

方法一般是有制定規約輪流來保養。二為供水的義務，坪圳主與灌溉田主約定引水時有義務供水，否則不得徵收水租。三為關於正供及大租等義務，水利設施用地通常不必負擔正供，此種地通常以未發生大租及小租關係的土地利用，因而不必負擔大租（註六）；「施侯大租」為清代南部地區較特殊的例子，山仔頂庄的裁菱坪圳係清室賜予施琅，坪圳主須負擔施侯大租（註七）。

(2) 坪圳的合股

水利設施由二人以上買得或開設時要按股東人數立合約字，明定股東間的權利關係，並各執一份，亦有多立一份呈報官府備案者，而以天、地、人、和或金、石、絲、竹、匏、土、草、木等字編號，分別記載股東姓名（註八）。其合約字內容通常有：1. 資本總額，2. 股東人數及各人出資額，3. 出資義務及分收水租權利，4. 典賣股東權利時要經其他股東同意，5. 灌溉田地、佃人姓名、應收水租額及股東應得額，6. 新加入股東時要重新估計水利設施的價值，明示各人的股份額（註九），7. 股東中有人不遵守規約時，其股份由其他股東收購，並令其退股（註一〇），8. 對於開設坪圳有功之人，給予蔭股為報酬（註一一），9. 股東互選一人辦理坪務。關於水利設施的股份之轉移問題，在本節最後一部分水利設施權利之轉移時再細論。

(2) 引水人

當水利設施為有坪圳主的業主時，會產生坪圳主與引水人的關係；而臺灣地區最多的水利設施有莊民合築，則引水人之間會發生引水順序的問題。引水人與坪圳主大多是不同之人，但偶亦有同一人者，茲將引水人之權利與義務分述於

後：

引水人的權利最主要為引水權，水份為共有產財，所以引水人可對水份行使共有權，但引水人對水利設施並無權利，臺灣中部常有「以地易水」或「割地換水」的慣例可為此說明（註一二），即水利設施開設之時，引水人對其提供若干土地取得水份權，並以該水份權引水。

而引水人所必須盡的義務遠比他所享有的權利還多，包括水租的負擔（水租、坪圳長租、工本租、坪圳底租）及保養的義務。茲以舊社陂為例來說明：

舊社陂為莊民合築，本來不徵收水租，而由引水人負責保養坪圳，及至同治時期以陳大過為坪圳長始徵收水租，並以設在許縣溪中的堤防為坪岸，圳頭至分水門為公圳，分水門以下為支圳，而坪岸由坪圳長管理保養，公圳由引水人按每甲田地負責保養三丈許，無暇保養者出銀五元，由坪長代理雇工，支圳由引水人共同保養（註一三）。

當引水人移轉田地業主權時，引水權及水租義務要一併轉移，不得將移轉的田地僅附隨引水權或水租義務，「水甲隨業而去，賣主不得兜留勒租」（註一四）即為此意。

一、水利設施之管理

清代臺灣水利設施管理人的名稱、數額、權責，往往因水利設施之大小、性質而有所差異。而臺灣地區水利設施管理人的型態，最多為坪長——田主的類型（註一五）。茲以番仔陂為例來說明：

立請帖約字人頂麻園莊番仔陂業戶暨眾佃人等，為酌請陂長立帖炳據事。蓋聞官有正條，民有私約，茲我

一 清代臺灣水利事業的經營

番仔陂灌溉田甲不為不多，因自前年合眾請得陳文安，率子陳誰欽出首承當陂長，巡視水路，該眾佃每甲田各出穀八斗六升足，以為陂長辛勞之費，約至旱季收成之日，喚陂長收回清明，不得挨延。並約：番仔陂水道若水沖壞該修築，有十工內者，陂長自修理，不與眾佃；或十工以外者，該眾佃會工合築，經已立約炳據在前。無知屢次旱時，陂長計較求水，身力勞苦，以及洪水沖壞圳道，修築費用非少，虧本甚多。我眾佃人等爰是再鳩議，就將番仔陂田甲仍舊照汴配水灌溉，每年每甲各加貼出穀三斗四升，以湊前所貼，共有一石二斗之額，再向請陂長陳誰欽出首承當，面約每年每甲田，至旱季收成時候，而眾佃須備出穀一石二斗足，付陂長收明，以為辛勞之費，不得刁難推諉。並議：番仔陂倘被水沖壞若修築，有五十工內者，陂長自為修理；或五十工以外者，眾佃共築修理，亦不得異言。歷約既舊，再為重視新約言明，凡自今以後，陂長自當勤力巡視水圳通流，不得懈怠；而眾佃亦當照約所遵。此係兩願，各無反悔，恐無憑，合立請帖約一紙，付執為照。（註一六）

從番仔陂的請帖約字中可以了解水利設施管理人的權利與義務有：一為埠長由業戶、佃戶推舉約請，其薪資為向眾引水人所收取的穀粟。二為管理人負責水利設施之整修及其經費、工資，若毀損嚴重時，眾佃人有助修之義務。三為管理人平常必須負責巡視水路，以確保其流通，分配水份，檢舉挖圳偷水者。四為虧本或無利可圖時，管理人可以辭退不幹，或要求眾佃加納穀粟（註一七）。

三、分水輪灌制度

當水利設施完成之後，因園墾成田，需水量增加，再加上時有旱潦，汴艱高低，故爭水截流之事，時有所聞。此種情形在雨量不均勻的臺灣地區尤為嚴重，於是如何公平的分配水資源在臺灣地區成為水利設施完成後最重要的課題之一，如果分水輪灌制度得宜的話，會促使莊民充分的整合；但如果處理不善，則易引發爭水糾紛，甚至導致分類械鬥（註一八）。茲舉嘉慶十九年（一八一四）在果毅後庄的〈觀音埠公記〉為例來說明：

蓋聞人資於穀，穀資於水；而水非有修築之功，則無以昭素蓄時出之宜。此埠圳所由興也。我果毅後田土高下不齊，前築「楓仔林埠」未竣，已被衝壞。乾隆二年，眾等呈請縣主戴，仍就原處填築設閘，開圳之規。嘉慶四年，復被衝壞。連年禾苗曝槁，見者心傷。嘉慶十七年二月，眾等僉議填築，依舊開圳，設立閘門，一時躍躍成功。顧善始尤貴善終，公議立定條規，臚列水份，俾免截水、闖汴、混爭之弊。（註一九）

其規約中有關分水輪灌條規有：

(1) 楓仔林埠水份原係一百二十分，凡費工料俱照水份分派。

茲有無銀可出，即將水份付與水份內之人承坐，照份出銀頂充，以濟公費。若恃強違約，衆等呈官究治。

(2) 放水須先放至各汴底週滿，然後作三閘為準：一汴至四汴為首閘，五汴至八汴為二閘，九汴至十二汴為三閘。若要再放，以三汴尾閘為首，二汴次之，頭汴為三閘。又欲再翻放，以二汴為首閘，頭汴為二閘，三汴為尾閘。如此定

例，週而復始。至埤水短少，應會衆公議，不得恃強亂放。若塞涵時，圳底所剩之水仍歸各汴均分，不得混爭；違者議罰。

(3) 分水立石定汴分寸，派定不易，不得易改。若恃強紛更，截水挖汴，藉稱涉漏，被衆察出，罰戲一檯，仍將水份充公。

(4) 築埠以資灌溉，若帶水份之田園有種旱苗被曝，亦應放埠水以濟急需；但當照汴分放，不可混爭。至塞涵之費，就早冬灌溉之田甲多少公鳩，毋容推委，違者議罰。

(5) 欲放水，埠長須先傳知衆佃修理公圳各溝明白，然後照汴分放；倘有不到者，將其水份漸寄公汴。

(6) 約□遇亂規，當會衆議罰；倘有不遵，即當呈官究治，費用銀兩就水份內公攤，不得推委，違者罰戲一場。(註二〇)

以上規約，勒石立碑，以爲莊民永守。規約內容對於水份及灌溉的次序有詳細的規範，其主要目的在使水資源能公平的分配，避免混淆紛爭。

四、水租之徵收

認納水租是田主引水灌溉田園的代價，徵收水租則是埤圳業主投資開鑿水利設施的報酬。前已述及，繳納水租爲引水人之義務，所以在合約字中都有水租穀數額的規定。茲從水租之標準、水租租額、水租之量器、繳納時間及場所、拖欠水租之制裁等五方面來看臺灣地區水租之徵收問題(註二一)，另外從鯽魚潭租來了解清代臺灣地區的特殊水租。

(一) 水租之標準

清代臺灣水租之徵收標準大概有四種：一爲依灌溉水量定之，諸羅地區有以埤水之全水爲十四闊份，而以一闊份爲單位，訂定水租若干者，二闊份即爲一晝夜之灌溉水量(註二二)；水量該如何計算？鳳山地區以燃燒一柱香的時間計算流入田地水量爲「一水甲」，而據以爲抽水租的單位，臺南關廟一帶則按一柱香時間爲一「香份」，來安排每戶灌溉引水的時間(註二三)。二爲依灌溉面積來算，如溫厝南埤「逐年每甲配納水穀八石，田底三石。」(註二四)三爲依收穫量，亦有按灌溉田地的收穫量徵收水租者，其徵收率有一九五抽的、一九抽的、二八抽的、三九抽的，臺灣南部的鹽水港街附近大多採用此種方法(註二五)。四爲依土地等則來徵收，如埔里社南烘口圳「中則田每甲一百元，下則田每甲八十元，下下則田六十元；中則園八十元，下則園六十元，下下則園四十元。」(註二六)

(二) 水利之租額

水租絕大多數爲納穀，極少部分納銀，水租額端視水利設施之開鑿、修築之情形，有輕重之別，即使同一埤圳，亦視其田地之位置，或水利情形而有所不同。臺灣地區之水租額最高爲田地每甲抽十石，其普通在二石至五石之間，例如開發新莊平原的張士箱家族，其第二代長子張方高開鑿完成大有圳等水利設施，其一甲田園即收取二石的水租稻穀。(註二七)

(三) 水租之量器

收納水租所用之量器，或於合約中明定，臺灣地區一般爲米斗或滿斗。其不預先約明量器種類者，概用該地方通用之米斗。而各地方所用米斗其實量不盡相同，甚有相差一成

一 清代臺灣水利事業的經營

者，故在表面上水租同爲一石，而實際租穀卻有不同，臺灣地區後來有以重量爲衡量之標準者，如他里霧堡的將軍崙陂「上洋每甲水穀十石，田底穀四石；下洋每甲水穀十二石八斗，田底穀四石。每石早冬實重一百斤，晚冬實重九十五斤。」（註二八）即爲一例。

（四）繳納之時間及場所

水租的繳納時間通常早穀六月，晚穀十月，其比例或對半均納，或早六晚四，或早七晚三或全部以早穀繳納之。水租通常在田主的禾埕（晒穀場）繳納，並在契字上有載「其穀自禾埕頭收納清楚」或「埕頭交納」，亦有約定運至圳寮繳納者（註二九）。

（五）拖欠水租之制裁

田主滯欠水租時，埤圳業主得照合約字停止供水或換佃者，如斗六門地區的林仔埤，「其水穀定重每石連簍一百零六斤爲准；如有背約拖欠者，任應埤長將田插牌出謄收抵。」（註三〇）如再不能解決時可請官府代催討或處理。

（六）鯽魚潭租

鯽魚潭位於臺灣縣永興里、長興里、廣儲西里界，長達二十餘里，因盛產鯽魚而得名，附近田園皆仰賴其灌溉（註三一）。明鄭時期由人民管理，並向官府繳納正供。入清之後，置董事管理，每年向農民徵收潭租銀三百五十元，乾隆年間該潭浮出新生地，官府乃在農民墾成田園之後，每年收租銀三百元充爲蓬壺書院膏伙費，另向南畔外潭種植菱角之人按菱角價格每千元徵收六百元充爲巡司月費。道光年間發生洪水，該潭成爲荒埔，後來該潭董事陳組聲經官府許可

招佃開墾該荒地，約定供給工費每甲九元，其餘由佃戶自理，墾成後收益均分，官租由董事負擔。咸豐末年李秋水任董事，每年向官府繳納一千六百元承包潭租。

該潭租的所屬向來不一定，同治年間始由道員管收，並規定董事四年一任，此後經數人董事承包，光緒六年（一八八〇）由王輝記承包，年繳一千六百七十六元，與佃戶則以扣除成本後的收穫物按各半或二八抽，據董事的收得額每年達五千元，遇荒亦有四千元（註三二）。

光緒十四年（一八八八）以後對二百八十八甲田園徵收正供四百八十餘兩，由道員繳納，並將巡司月費九百六十元充爲正供，六百五十元充爲蓬壺書院膏伙費，六十六元充爲經營費（註三三）。

鯽魚潭是清代臺灣地區較特殊的水租，除水租性質爲官租外，另外租稅的使用對象及管理者的身分等均有規定，此在清代臺灣是不多見的。

五、水利設施所有權的轉移

在水利開發事業中，或許會遭遇天災，將水利設施破壞，或者經營不善、財務見絀等因素而無心或無力繼續水利事業，而欲將水利設施所有權轉移。清代臺灣地區的水利設施中，除莊民合築者，因其所有權屬於公衆，無法變更外，其餘無論是獨資興築或合夥投資經營，其所有權或管理權均可變更，茲從杜賣埤圳、出謄埤圳、杜賣埤長等三方面析論之，最後再以北勢埤爲例說明水利所有權的轉移情形。

（一）杜賣埤圳

杜賣就是賣斷，業主將埤圳及衆佃水租穀、陡門、餘埔

、曠地盡行出賣。在杜賣時業戶須將佃戶合約、戳記、佃戶底冊、輪灌圖書等文件交付買主。茲舉田尾順興莊七十二分圳的出賣水圳字來說明，約曰：「銀、字即日同中兩相交訖；其水圳立即對佃，交付吳亨記新管事吳振聲執掌料理，而各佃所有每年應納內外番賞並管事通事隘口圳路租、辛勞、水穀等項，亦當仍照舊章，交付吳振聲買物，轉交生番通事進山安撫及開發諸務，守等叔侄不敢異言生端。保此係守等祖父開墾物業，與別房人等無干……此係兩願，各無抑勒，恐口無憑，合立出賣開墾水圳一紙，並繳連告示二紙，水份簿二本，並繳連二等賣字一紙，佃約一紙，抄白一紙；以上合共六紙，付執爲炤，行。」（註三四）約文中兩點須特別注意：一爲即水利設施變賣不止於設施本身，尙包函埤岸設備及水租權等利益；二爲所賣水圳是自置產業，與別房無關。

（二）出購埤圳

出購就是抵押或出租，圳戶將水利設施的經營權讓與購

圳人，有一定期限，在期限內，圳戶和購圳人之間有約定權利義務關係必須履行：圳戶方面，將埤圳和埤圳有關之設備，交付購租人經營，並由購圳人向引水人收取水租；購圳人則必須交付圳戶無利磧地銀以爲押金，然後按年納圳租粟，只數不一，端視合約而定（註三五）。茲舉他里霧堡將軍崙陂的合約字說明，約曰：

「……我等業戶、保正、衆田甲等不容不會議，將陂出購。今有曾君、陳掄元出首承購，具限四年，此乃利人利己之事，亦不容不會議水穀田底條目，故合約證明：上洋每甲水穀十石，田底穀四石；下洋每甲水穀十二石八斗，田底穀四石。每石早冬實重一百斤，晚冬實重九十五斤。其水穀、

田底穀如有抗欠者，則將該田出購收抵。」（註三六）此合約較爲簡單，圳租粟額亦不高，故無須磧地銀。

綜觀清代臺灣埤圳出購合約，有關圳戶和購圳人之間的關係有：(1)在水租方面，每年早晚兩季，購圳人應納圳戶圳租穀，再向衆佃收取水租穀；若有被衆佃戶拖欠者，不論多少，購圳人應自己向佃戶取討，不干圳戶之事。(2)在管理方面，埤圳管理人辛勞之穀，由購圳人支理；水利設施如有損壞要修理者，預先通知圳戶，由購圳人先出金採買，然後由圳租扣抵。(3)若遇天災損害田稻，佃戶裁減水租時，圳戶與購圳人亦照所收租額，酌議攤減；若遇損害圳道而須買地開圳時，其地價由圳戶負責，工食則由購圳人支付；若僅損壞周邊設施時，則由圳戶出料，購圳人出工食。(4)退購時，圳戶應將磧地銀歸還，購圳人亦必須將埤圳修理完好，交還圳戶別佃，不得刁難。(5)埤圳所屬之村莊若科派什費，應由購圳人出錢，與圳戶無關（註三七）。

（三）杜賣埤長

埤長爲埤圳的管理人，在埤圳所有權屬於公衆所有的情況下，埤長握有配水灌田之權，並可收取水金，職位世襲，如同財產。埤長之職或出於充舉，或出於出資買受，故其職位可以杜賣，茲舉豬母埤爲例說明。「立賣埤長字人林亨，有承父辦理埤長，其埤名曰豬母埤。破水及填岸等事，係埤長通知衆人，是以破水之日，讓埤長先破，餘照圖輪流香水。茲亨埤長田甲無多，願將埤長變賣，因托中引就與鄭德祖，三面言議，德祖願抽出香枝價十大元交易，此埤長亨亦願遂即立字過香收銀。自此一賣千休，不得異言生端。」（註三八）從此字約可知埤長一職是可以買賣的，但其權利不

多，價值不高。

(四) 北勢埤所有權的轉移問題

北勢埤在雍正元年由吳明、翁保及林文共同修築，咸豐十年間（一八六一）的賣契却載為「此埤長堅有八股」^(註三九)，何來八股？似因繼承等變更為八股。又其中林文一股由鄭德祖承買，並均分給兩子，兩子後來皆將半股賣給他人。其所有權之轉移如〔表一〕。

〔表一〕：北勢埤所有權轉移簡表（註四〇）



除上述的三種埤圳所有權轉移之，尚有退頂辦、胎借等型態，從水利設施所有權的轉移可以了解至水利設施及其管理權在清代臺灣漢人社會已融於財產制度，與土地緊密結合，使整個臺灣的農業推進到以米穀為主的經濟型態。

註釋

- 註一：蕭耀章：〈臺灣農田水利事業及組織的演進〉，《臺灣水利》，第二十五卷第四期，一九七七年，頁三一。
- 註二：佐野堅爾：〈臺灣の灌溉排水事業〉，《臺灣農事報》，第三〇五號，一九三二年，頁二一。
- 註三：臨時臺灣舊價調查會編：《臨時臺灣舊價調查會第一部報告書臺灣私法附錄參考書》（東京：東洋印刷株式會社，一九一一年），第一卷下，頁二五。
- 註四：臨時臺灣舊價調查會編：《臨時臺灣舊價調查會第一部報告書》（臺北：臺灣銀行經濟研究室，一九六三年）

書臺灣私法附錄參考書》，第一卷下，頁二五〇二七。

註五：臨時臺灣舊價調查會編：《臨時臺灣舊價調查會第一部報告書臺灣私法附錄參考書》，第一卷下，頁五七、五八。

註六：臨時臺灣舊價調查會編，陳金田譯：《臨時臺灣舊價調查會第一部調查第三回報告書臺灣私法》，第一卷，頁四五七。

註七：臺灣銀行經濟研究室編：《清代臺灣大租調查書》（臺灣文獻叢刊第一五二種，臺北：臺灣銀行經濟研究室，一九六三會，一九九〇年）第一卷，頁四四八。

註八：臨時臺灣舊價調查會編，陳金田譯：《臨時臺灣舊價調查會第一部調查第三回報告臺灣私法》，第一卷，頁四四九。

註九：臨時臺灣舊價調查會編：《臨時臺灣舊價調查會第一部報告書臺灣私法附錄參考書》，第一卷下，頁五九、六〇。

註一〇：臨時臺灣舊價調查會編：《臨時臺灣舊價調查會第一部報告書臺灣私法附錄參考書》，第一卷下，頁五二、五三。

註一一：臨時臺灣舊價調查會編：《臨時臺灣舊價調查會第一部報告書臺灣私法附錄參考書》，第一卷下，頁一三〇、一三一。

註一二：洪麗完：〈清代臺中開發之研究（一六八三—一八七四）〉，東海大學歷史研究所碩士論文，一九八五年，頁一二九。
(未刊)

註一三：臨時臺灣舊價調查會編，陳金田譯：《臨時臺灣舊價調查會第一部調查第三回報告書臺灣私法》，第一卷，頁四五七。

註一四：臨時臺灣舊價調查會編，陳金田譯：《臨時臺灣舊價調查會第一部調查第三回報告書臺灣私法》，第一卷，頁四五六。

註一五：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，一九八五年三月，頁一六九。

註一六：臺灣銀行經濟研究室編：《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）

, 第七冊, 頁一二八五、一二八六。

註一七：廖風德：〈清代臺灣農村坪圳制度〉，頁一七一。

註一八：廖風德：〈清代臺灣農村坪圳制度〉，頁一七一。

註一九：〈觀音坪公記〉，《臺灣南部碑文集成》（臺灣文獻叢刊第

二一八種，臺北：臺灣銀行經濟研究室，一九六六年），第二冊，一九七、一九八。

註二〇：〈觀音坪公記〉，《臺灣南部碑文集成》，第二冊，頁一九八、一九九。

註二一：惠郵：〈清代臺灣之租賦〉，《臺灣文獻》，第十卷第二期，一九五九年六月，頁一三二、一三七。

註二二：惠郵：〈清代臺灣之租賦〉，頁一三二。

註二三：呂紹理：〈日治時期臺灣機械鐘錶市場的發展（一八九五一九四五）〉，《國立政治大學歷史學報》，第十三期，一九九六年四月，頁八七、八八。

註二四：臺灣銀行經濟研究室編：〈臺灣私法物權編〉，第七冊，頁一二九八、一二九九。

註二五：平山勤：〈水租の實証的考察〉，《臺灣の水利》，第六卷第三期，一九三六年，頁一〇七。

註二六：臺灣銀行經濟研究室編：〈臺灣私法物權編〉，第七冊，頁一二九二、一二九四。

註二七：尹章義：〈張士箱家族移民發展史……清初閩南士族移民臺灣之一個案研究〉（臺北：張士箱家族移民發展史研纂委員會，一九八三年），頁一一七、一一八。

註二八：臺灣銀行經濟研究室編：〈臺灣私法物權編〉，第七冊，頁一二九二、一二九四。

註二九：臨時臺灣舊慣調查會編，陳金田譯：〈臨時臺灣舊慣調查會第一部調查第三回報告書臺灣私法〉，第一卷，頁四六一。

註三〇：臨時臺灣舊慣調查會編：〈臨時臺灣舊慣調查會第一部報告書臺灣私法附錄參考書〉，第一卷下，頁一四一、一四三。論文：〈臺灣水利史文獻的探討〉、〈清代臺灣東部的水利開發〉。

註三一：蔣元樞：〈重修臺灣建築圖說〉（臺灣文獻叢刊第二八三種，臺北：臺灣銀行經濟研究室，一九七〇年），頁九。

註三二：臨時臺灣舊慣調查會編，陳金田譯：〈臨時臺灣舊慣調查會第一部調查第三回報告書臺灣私法〉，第一卷，頁二五一。

註三三：臨時臺灣舊慣調查會編：〈臨時臺灣舊慣調查會第一部報告書臺灣私法附錄參考書〉，第一卷下，頁四二七、四二九。

註三四：臺灣銀行經濟研究室編：〈臺灣私法物權編〉，第七冊，頁一二六三、一二六四。

註三五：廖風德：〈清代臺灣農村坪圳制度〉，頁一七五。

註三六：臺灣銀行經濟研究室編：〈臺灣私法物權編〉，第七冊，頁一二九二、一二九四。

註三七：廖風德：〈清代臺灣農村坪圳制度〉，頁一七六。

註三八：臺灣銀行經濟研究室編：〈臺灣私法物權編〉，第七冊，頁一二七四。

註三九：臺灣銀行經濟研究室編：〈臺灣私法物權編〉，第七冊，頁一二七二。

註四〇：臺灣銀行經濟研究室編：〈臺灣私法物權編〉，第七冊，頁一二七〇、一二七三。