

清代臺北盆地的水利事業

黃雯娟

壹、緒言

水利事業，臺灣早期的發展稱之為埤圳事業。有關埤圳的定義，《淡水廳志》記曰（註一）：「凡曰陂，在高處鑿窪，瀦蓄雨水，寬狹無定，皆以備旱。凡曰圳，在水源所在處，屈曲引導，或十里或二、三十里，灌溉田甲。」《噶瑪蘭廳志》記曰：「臺地凡水所都處，不論圓池、方沼，概名曰埤。埤即陂之音訛也……其因利於鑿者曰圳，圳即溝洫之遺意也。」（註二）由上述引文可知，堵水灌溉謂之陂，引水灌溉謂之圳。圳的水源或引埤水或用溪水、湧泉。故《淡水廳志》曰：「陂必有圳，圳不必有陂。」

基於稻作農耕需水極殷，在臺灣開發史上，通常把水利開發看作土地開墾的一部分，當灌溉系統建立之時，土地開發即宣告完成，因此，釐清水利開發的歷史脈絡對區域歷史的發展當更能掌握。影響水利開發的因素很多，包括自然環境、歷史背景及人文因素，由於區域環境的差異，各地水利事業發展的程度必有不同，因此本文即基於這樣的理念，以自然環境、開發時間及水利投資模式三方面來討論清代臺北盆地的水利事業，以期呈現區域水利發展的全貌。

貳、水利開發的自然基礎

（一）水源與水利開發

埤圳的興築，相當重要的條件就是要有充足及穩定的水源，水源的原始來源有三：一，是抽取地下水；二，是取自天然溪流；三，是取自湧泉。

根據史料所記載清代臺北盆地既有的水圳（六一一），資料顯示：除了十八分陂及龍泉圳是取源於湧泉外，已知的水圳水源，多取自天然的溪流。由此可知，溪流是臺北盆地主要的水源基礎，而臺北盆地的河川，除芝蘭三堡的部份溪流外，事實上多屬淡水河水系。

淡水河有三大支流，由主流大嵙崁溪、支流新店溪、基隆河組成，於臺北窪地匯流形成一大河，稱為淡水河。主流長一六〇公里，流域面積二、七一〇平方公里。（註三）

道光年間，漢人對淡水河及其三大支流，已較有認識並有明確的溪名出現。道光十五年（一八三五）重纂的《福建府志》〈台灣府〉說：上淡水溪，在淡水港東北二十里，源出東北大山中，深十餘尋，……其水西流北折，合巴浪石水。大隆同溪，由番子溪度入，源自暖暖、三爪子。擺接溪，源出三坑子山，合橫溪水，南龜崙山水、海山水。艋舺溪，所匯眾流，北有小北勢溪大北勢溪；南有咬狗寮尖水，暗坑子水。新莊溪，源出本莊，由艋舺溪入焉。其內有大澳，分為二支東北由麻少翁、搭搭優，在水返腳，凡四五里到蜂子寺；西南由武撈灣、擺接社，各數十里，至滬尾港入於海。

上述的上淡水溪，即淡水河，大隆同溪即基隆河，擺接

溪即大料炭溪，艋舺溪即新店溪。

至同治年間的《淡水廳志》，對淡水河及其三大支流更有明確的記述，除總稱今淡水河為上淡水溪或稱內港外，並說內港有三大溪，即南溪及北溪。南溪即今大漢溪，又名擺接溪。並有石頭溪、三角湧溪、橫溪、小龜崙溪及新莊溪等支流；北溪即今基隆河，又名大隆同溪，或稱蜂仔峙溪。至於新店溪，則稱為艋舺溪及青潭溪，其支流霧里薛溪則稱為內湖溪。（註四）

表六——清代臺北盆地水圳的水源與灌溉區域

埤圳名稱	隸屬堡	灌溉區域	灌溉面積	引用水源
霧裡薛圳（內湖埤）	大佳臘堡	萬盛、公館、古亭庄、陂仔腳、三板橋、大灣庄、艋舺	七〇〇餘甲	霧裡薛溪
上陂頭圳	大佳臘堡		一二〇餘甲	
下陂頭圳	大佳臘堡		四〇餘甲	
雙連陂	大佳臘堡		一〇〇餘甲	
五庄埤	大佳臘堡	三重埔、東新庄仔、後山埤、中陂、五份埔等庄	三六八甲	溪流與雨水
瑠公圳（金合川圳）	大佳臘堡 文山堡	東北部大部份 景尾以北（除溪仔口、十五份庄以外）	一、二〇〇餘甲	新店溪
大坪林圳（五庄圳）	文山堡	大坪林五庄：十二張、七張、十四張、寶斗厝、二十張等庄	四六〇甲	新店溪直潭口
匠頭埤	石碇堡	社後庄	一九九甲	基隆河

康誥圳	石碇堡	上、下寮庄		康誥坑溪
大寮口圳	海山堡	店仔腳、楓樹腳、溝子港、大寮口庄	一四八甲	大料炭溪
福安陂（十二股圳）	海山堡	海山庄：石頭溪至三角埔	三〇〇餘甲	擺接溪
十三添圳	海山堡	三角湧	五七·三甲	大料炭溪
隆恩陂	海山堡	隆恩田（三峽）	三五〇餘甲	擺接溪
七十二分陂	海山堡	陂角庄七十二分地		
二甲九圳	海山堡	中庄		大料炭溪
十八分陂	海山堡	十八分庄		山泉
永安圳（張厝圳、沛世埤）	海山堡 擺接堡 興直堡	海山庄 西盛、白仔林 新莊、頭二、三重埔	六〇〇餘甲	擺接溪（大料炭溪）
萬安陂大圳（劉厝圳）	海山堡 興直堡	中港厝、頭重埔、二重埔、加里珍、古屋庄、樹林頭、新舊塢、更寮庄	二六〇甲	石頭溪（大料炭溪）
八股大圳	擺接堡	紅爐寮下二二分田		
大安圳	擺接堡	頂埔、大安、貨饒、土城、柑林陂、冷水坑、四汴頭、廣福、新埔、陂仔港、上下深丘、港仔嘴、溪洲、內外員山、埔墘、芎蕉腳、水尾、牛埔、山腳、二十八張	一、七三〇甲	大料炭溪

— 清代臺北盆地的水利事業 —

永豐圳	擺接堡	南勢角、枋寮、中和 (尖山腳、秀朗、潭 墘)、龜崙蘭(溪洲)	一九〇水甲(約九五〇甲)	青潭大溪
暗坑圳	擺接堡	安坑庄	六〇甲	新店溪直潭口
福德洋圳	芝蘭一堡	雙溪、林子口、士林 街、洲尾庄	一四七甲	外雙溪
內湖埤(內湖 埤、番仔圳)	芝蘭一堡	內湖庄	一三六甲	新陂尾溪流
七星墩圳	芝蘭一堡	橫溪、芝蘭堡		七星墩
雙溪圳	芝蘭一堡	芝蘭一堡		七星墩
磺溪圳	芝蘭一堡	三角埔、南雅二庄	二四四甲	磺溪
十四份圳(十 四份埤與公館 埤)	芝蘭一堡	新里族庄(土名：十 四份埤內、灣仔庄)	一九六甲	
其里岸圳	芝蘭二堡	其里岸、石碑、北投	六一三甲	磺溪
成渠圳	芝蘭三堡	老梅、頭園庄	五六七甲	七股溪
大屯圳	芝蘭三堡	北投、草埔尾、大屯	三八四甲	大屯溪
龍泉圳	芝蘭三堡	水景頭、田寮、林子 街、北新庄	二八〇甲	湧泉
水景頭圳	芝蘭三堡			山坑
八連圳	芝蘭三堡	土地公埔、小基隆、 舊庄、	五一七甲	八連溪
平林圳	三貂堡	白腳、內平林、外平 林三庄	一〇二甲	平林溪
金泉吉圳	金包里堡	下角庄	一四〇甲	阿里磅溪

資料來源：陳培桂，一九六三，《淡水廳志》，頁七四—七七；

臺北廳總物課，一九〇三，《臺北廳志》，頁二九七—三二三；

山田伸吾，一八九九，《臺北縣下農家經濟調查書》，頁一〇五—一二八。

茲將臺北盆地各條水圳的水源，對照現今河川水系，歸納如表六—二。分析清代臺北盆地的水圳水源，我們可以發現臺北盆地的水圳以取源淡水河三大支流：基隆河、新店溪、大漢溪為主，在三十六條水圳中，達二十二條之多。如果以灌溉面積來看，取源於三大支流的水圳灌溉面積達七、二八三·三甲，高佔全部灌溉面積一〇、〇七七·三甲的七二·三%，其中又以取源於新店溪及大漢溪的水圳灌溉面積較大，取源於新店溪的六條水圳，若除去灌溉面積不詳的康誥圳，則平均每條水圳的灌溉面積達六七四甲；取源於大漢溪的九條水圳，若除去灌溉面積不詳的二甲九圳及八股大圳，則平均每條水圳的灌溉面積達四九二甲以上；其中更有灌溉面積超過一、〇〇〇甲以上的溜公圳及大安圳。

整體而言，清代臺北盆地的三十六條水圳，平均每條水圳的灌溉面積亦達二七九·九甲以上，顯示出：清代臺北盆地的水圳有著相當穩定的水源。由於臺北盆地的年平均降雨量高達二、一三三·七公釐，且受到東北季風的影響，四季降雨量頗為平均，無疑地提供了相當充沛且穩定的水源基礎。

表六—二 臺北盆地的各水系的水圳

新店溪							基隆河							水系	
小計	新店溪直潭口	青潭大溪	康誥坑溪	新店溪直潭口	新店溪	霧裡薛溪	小計		外雙溪	七星墩	七星墩	新陂尾溪流	礮溪	礮溪	水源
六	暗坑圳	永豐圳	康誥圳	大坪林圳（五庄圳）	瑠公圳（金合川圳）	霧裡薛圳（內湖圳）	七	匠頭陂	福德洋圳	雙溪圳	七星墩圳	內湖埤（內湖埤、番仔圳）	礮溪圳	其里岸圳	圳名
	擺接堡	擺接堡	石碇堡	文山堡	文山堡	大佳臘堡		石碇堡	芝蘭一堡	芝蘭一堡	芝蘭一堡	芝蘭一堡	芝蘭一堡	芝蘭二堡	隸屬堡
二、四九九甲	六〇甲	一九〇甲		四六〇甲	一、二〇〇餘甲	五八九甲	一、三三九甲	一九九甲	一四七甲			一三六甲	二四四甲	六一三甲	灌溉面積
四二六・五甲							一九二・二甲								面積／圳

其它							合	大漢溪									
小計	平林溪	八連溪	山坑	阿里磅溪	大屯溪	七股溪	計	小計	石頭溪	擺接溪	大料坎溪	擺接溪	大料坎溪	擺接溪	大料坎溪	擺接溪	大料坎溪
六	平林圳	八連圳	水景頭圳	金泉吉圳	大屯圳	成渠圳	二二	九	大安圳	八股大圳	萬安陂大圳(劉厝圳)	永安圳(張厝圳、沛世埤)	二甲九圳	隆恩陂	十三添圳	福安陂(十二股圳)	大寮口圳
	三貂堡	芝蘭三堡	芝蘭三堡	金包里堡	芝蘭三堡	芝蘭三堡			擺接堡	擺接堡	興直堡	海山堡	興直堡	海山堡	海山堡	海山堡	海山堡
一、七二〇甲	一〇二甲	五一七甲		一四〇甲	三八四甲	五六七甲	七、二八三·三甲	三、四四五·三甲	一、七三〇甲	二六〇甲	六〇〇餘甲		三五〇餘甲	五七·三甲	三〇〇餘甲		一四八甲
二八五甲							三三三·一甲	三八二·三甲									

— 清代臺北盆地的水利事業 —

資料來源：表六—一

總計	不詳						泉水湧泉	
							山泉	小計
三六	十四份陂	五庄陂	雙連陂	下陂頭陂	上陂頭陂	七十二分陂	十八份陂	龍泉圳
	芝蘭堡	大佳臘堡	大佳臘堡	大佳臘堡	大佳臘堡	海山堡	海山堡	芝蘭三堡
一〇〇七七·三甲	一九六甲	三六八甲	一〇〇餘甲	四〇餘甲	一〇〇餘甲			二八〇甲
二七九·九甲								一四〇甲

(二) 地形與水利開發

水利的開發除了要有充沛的水源外，地形條件則影響水利事業的發達與否。一般而言，地形越複雜，工程的困難度越高，此外地勢的高低也會影響水利事業的成敗，地勢太高取水不易，難以築圳；地勢太低，時受洪水為害，則埤圳不易維持，投資意願不高。

臺北盆地地形頗為一致，盆底乃淡水河沖積而成的平原。形狀略成三角形，三角形之頂點向西北，淡水河由此點（即：關渡）附近出口；三角形之底邊呈東北東—西南西走向，其東北角有基隆河、中點附近有新店溪、西南角有大嵙崁溪（即：大漢溪），此三條河川於盆地中匯合，最後由關渡入海，此三條河川也將臺北盆地切割成四部分，分別是：士

林平原、臺北平原、新莊平原及板橋平原（圖一）。另外，在盆地北方的沿海地帶（即：淡水到三貂之間），由於山脈走向與海岸線相交，使得山地逼近海岸，河川獨流入海，河谷平原狹小而分立。



圖一：臺北盆地河川、水系與地形分區

分析臺北盆地水圳所開設的區位(表六—三)，其中就開設數量而言，除板橋平原只有三條，數量最少外，其他地區差異不大；然若就灌溉面積而言，臺北平原達三、〇五六甲，高佔全部灌溉面積的三〇・三三%，比例最高。由於臺北盆地地勢甚為低平，海拔高度概在二十公尺以下，除山麓與河邊外，東南稍高，西北較低，屬於臺北平原的景美，高度達十四公尺；板橋平原的中和、板橋約九公尺；士林平原的大直約一〇・二公尺，但士林、其里岸與北投一帶已降至五公尺，其里岸與關渡中點(即：關渡平原一帶)則只有一・四公尺；新莊平原的新莊約七公尺，但和尚洲則降至三・二公尺；和尚洲以西，五股坑以東之間的溫子川流域一帶，甚至低於二・五公尺。(註五)

由自然環境可以發現，雖然同屬於盆底平原地形，但士林平原和新莊平原由於地勢低窪區域比例較高，因此水圳規模與灌溉面積反不及臺北平原。臺北平原不但灌溉事業最為發達，其中更有灌溉面積高達一、二〇〇甲的瑠公圳，聞名至今。此外，沿海地帶雖然埤圳數量也有七條，但受到地形的限制，腹地有限，埤圳的規模普遍較小，除了成渠圳和八連圳外，其他水圳灌溉面積皆不到五〇〇甲。

臺北盆地由於年雨量豐沛，使得河川水源充足，淡水河各支流成為主要的水圳水源；此外，由於盆地地形利於築圳，除士林平原及新莊平原低窪地區農業不盛、水利不興外，整體而言水利事業頗為發達。

表六—三 清代臺北盆地水圳的分布區域

臺北平原							分布區域
霧裡薛圳(內湖埤)	大佳臘堡	五八九甲	霧裡薛溪	埤 圳 名 稱	隸屬堡	灌溉面積	引用水源
上陂頭圳	大佳臘堡	一〇〇餘甲					
下陂頭圳	大佳臘堡	四〇餘甲					
雙連陂	大佳臘堡	一〇〇餘甲					
五庄埤	大佳臘堡	三六八甲	溪流與雨水				
瑠公圳(金合川圳)	大佳臘堡	一、二〇〇餘甲	新店溪				
大坪林圳(五庄圳)	文山堡	四六〇甲	新店溪直潭口				
康誥圳	石碇堡		康誥坑溪				
匠頭埤	石碇堡	一九九甲	基隆河				
合計		三、〇五六甲					
新莊平原							
大寮口圳	海山堡	一四八甲	大料坎溪				
福安陂(十二股圳)	海山堡	三〇〇餘甲	擺接溪				
十三添圳	海山堡	五七・三甲	大料坎溪				
隆恩陂	海山堡	三五〇餘甲	擺接溪				
七十二分陂	海山堡						
二甲九圳	海山堡		大料坎溪				
十八分陂	海山堡		山泉				

沿海地區		小計	士林平原							小計	板橋平原				合計		
大屯圳	成渠圳	七	其里岸圳	十四份圳(十四份埤與公館埤)	磺溪圳	雙溪圳	七星墩圳	內湖埤(內湖埤、番仔圳)	福德洋圳	四	暗坑圳	永豐圳	大安圳	八股大圳	九	萬安陂大圳(劉厝圳)	永安圳(張厝圳、沛世埤)
芝蘭三堡	芝蘭三堡		芝蘭二堡	芝蘭一堡	芝蘭一堡	芝蘭一堡	芝蘭一堡	芝蘭一堡	芝蘭一堡		擺接堡	擺接堡	擺接堡	擺接堡		興直堡	海山堡
三八四甲	五六七甲	一、三三六甲	六二一三	一九六甲	二四四甲			一三六甲	一四七甲	一、九八〇甲	六〇甲	一九〇水甲(約九五〇甲)	一、七三〇甲		一、七一五·三	二六〇甲	六〇〇餘甲
大屯溪	七股溪		磺溪		磺溪	七星墩	七星墩	新陂尾溪流	外雙溪		新店溪直潭口	青潭大溪	大料坎溪			石頭溪(大料坎溪)	擺接溪(大料坎溪)

資料來源：同表六一

小計					
七	金泉吉圳	平林圳	八連圳	水景頭圳	龍泉圳
	金包里堡	三貂堡	芝蘭三堡	芝蘭三堡	芝蘭三堡
	一四〇甲	一〇二甲	五一七甲		二八〇甲
	一、九九〇甲	平林溪	八連溪	山坑	湧泉
	阿里磅溪				

叁、水利開發的歷史過程

以稻作農耕為生的漢移民，土地拓墾與水利開發常相伴而生。因此，釐清區域拓墾的時空過程，有助於構築水利興築的歷史圖像；同樣地，從水利興修的歷史過程更能確定區域拓墾的完成。

(一) 區域的拓墾過程

臺北盆地的開拓，遠較臺灣西南沿海平原為遲。明嘉靖末至萬曆年間雖已有漢人到雞籠、淡水與原住民交易的記錄，(註六)但未有漢人移民的足跡；明天啓六年(一六二八)西班牙人佔據淡水，由於志在對外防備，對內撫番與拓墾並不重視，此時亦無漢人移民的記錄。明崇禎十五年(一六四二)荷據雞籠，領有全臺。荷人在北部臺灣的經營著重金、煤、硫磺礦的探採，對北臺的拓墾並不熱中，但允許漢人在此發展。

明崇禎十七年(一六四四)漢人開始從事臺灣北部雞籠

、淡水地方的開墾，至明永曆二年（清順治五年，一六四八），淡水地方的漢人，決定要開拓這一地方，並引進牛數匹耕耘田地。（註七）明鄭時期，曾派李滄為上淡水通事，但仍未見有漢移民入墾的記載。

康熙二十二年（一六八三）清兵攻臺，經理全臺，設一府三縣。當時臺北並無堡里，只有二十四番社。康熙二十四、五年（一六八五—一六八六）有墾戶林永躍、王錫棋等，攜若干移民渡臺，在關渡、夏嘮別及其哩岸地方拓墾荒埔，林永躍給予墾民墾批並提供種子、農具，從事開墾。在此以前，雖已有移民在當地拓墾，但勢力薄弱，悉被林永躍收攬為佃，惟後來林永躍欠乏墾資，攜家族歸大陸，墾戶及大租權悉歸就北投社土目畝倫所有。（註八）故《淡水廳志》說：

「淡水之開墾自奇里岸始。」（註九）

然有關臺北盆地最早、最可信的記載，實為郁永河的《裨海紀遊》。康熙三十六年（一六九七）旅行家郁永河到北投探採硫磺礦，溯淡水河進入臺北盆地，那時他所見到的臺北盆地，似乎只有番社，並無漢人聚落。《裨海紀遊》記曰：「武勞灣、大浪寮等處，地廣土沃，可容萬夫之耕，卻未見有漢移民拓墾。」（註一〇）

漢移民大舉進入臺北盆地開墾，開始於康熙末年。康熙四十九年（一七一〇）陳璘任臺灣廈門道員，適海盜鄭盡心自遼海南竄，陳璘往淡水搜捕鄭盡心，並調佳里興分防千總移駐淡水，增設大甲溪至八里分七塘（註一一）。由於陳璘請設「淡水營守備」，確定了清代的北臺方略，從此，「民不待招而聚，土不待勸而自闢」，拓墾者紛紛前來。

臺北盆地由官府給單付墾係始於康熙四十八年（一七〇

九），康熙四十八年（一七〇九）陳天章、陳逢春、賴永和、陳憲伯、戴岐伯合組陳賴章墾號，請墾上淡水大佳臘地方；東至雷匣秀朗，西至八里分干廍外，南至興直山腳，北至大浪石溝。另立陳國起名字，請墾淡水港荒埔；東至干豆口，西至長頸溪南，南至山，北至滬尾。又立戴天樞名字，請墾北路麻少翁社東勢荒埔壹所；東至大山，西至港，南至大浪石溝，北至麻少翁溪。（註一二）

康熙五十一年（一七一三），淡水通事賴科鳩衆創建干豆門天后宮。可見當時淡水干豆、北投附近漢人拓墾的積極。康熙五十二年（一七一四），賴科並與王謨、鄭珍、朱焜侯組陳和議，請墾海山莊、內北投、坑仔口等處。（註一三）

由於康熙末年漢人的積極進墾，移民日衆，至雍正元年（一七二三）設淡水廳，設廳之後，拓墾更形積極，大部份地區的開發集中於乾隆年間，乾隆之後的開發區域，僅剩下零星的狹小平原及近山地方如大溪、屈尺等地。此一事實顯示出，臺北盆地大規模的開發集中於雍正、乾隆年間，隨著軍防地位的確立，加上中、南部地區開墾已日漸飽和的推力，這塊可容萬夫之耕的沃土，自然成為移民開墾的新去處。

（二）各時期的水利開發

臺北盆地主要的水利興修，根據現有的資料統計大約有三十六條，茲依開圳時間的先後依序介紹，而開圳時間不詳者則排列於最後，茲以雍正、乾隆、嘉慶及嘉慶以後四期分別討論：

1. 雍正年間開設的水圳

開設於雍正年間的水圳只有三條（表六—四），茲分述

如下：

表六—四 雍正年間開設的水圳

埤圳名稱	開設時間	修築方式	隸屬堡	灌溉區域	灌溉面積
大窠口圳	雍正五年	林作哲家族	海山堡	店仔腳、楓樹腳、溝子墘、大窠口庄	一四八甲
七星墩圳	雍正年間	業戶王錫祺同佃共置	芝蘭堡		
雙溪圳	雍正年間	業戶鄭維謙同佃所置	芝蘭堡		

資料來源：陳培桂，一九六三，〈淡水廳志〉，頁七四—七七；

臺北廳總務課，一九〇三，〈臺北廳志〉，頁二九七—三二三；

山田伸吾，一八九九，〈台北縣下農家經濟調查書〉，頁一〇五

— 一二八。

(1)大窠口圳：位於海山堡，取源於大料坎溪水源，於雍正五年由墾戶林作哲家族開鑿而成，灌溉店仔腳、溝子墘、大窠口等庄，水田共一四八甲。(註一四)

(2)七星墩圳：位於芝蘭一堡，於雍正年間，由業戶舉人王錫祺與農民所建，其水自七星墩西流至橫溪及芝蘭堡，灌溉田甲，無水租。(註一五)

(3)雙溪圳：位於芝蘭一堡，取源於大屯七星墩，於雍正年間，由業戶鄭維謙與佃民所建，灌溉芝蘭一堡各田甲，無水租。(註一六)

清代臺北盆地，在雍正年間所開設的水圳，只有三條，且以灌溉面積來看，除大窠口圳已知有一四八甲外，七星墩圳和雙溪圳規模並無記載，判斷灌溉面積不會太大。由此可

見，臺北盆地雖於康熙年間即有漢人陸續進墾，但至雍正年間水利興修仍只限於零星區域，顯示出此時臺北盆地的土地拓墾未臻完備。

再就水利興修的模式來看，三條水圳皆為領導土地拓墾的業戶與佃民共同起築，此一現象反應出臺北盆地拓墾初期，是由業戶領導土地拓墾，當土地拓墾告一段落後，業佃共同開陂築圳，拓墾工作才告完成。

2. 乾隆年間開設的水圳：

臺北盆地於乾隆年間開設的水圳高達十八條之多(表六—五)，茲分述如下：

表六—五 乾隆年間開設的水圳

埤圳名稱	開設時間	修築方式	隸屬堡	灌溉區域	灌溉面積
永豐圳	乾隆元年	林成祖鳩佃開築	擺接堡	南勢腳、枋寮、尖山腳、秀朗、潭墘、龜崙蘭之溪洲	一九〇甲
大安圳	乾隆元年	林成祖等業戶協力合築	擺接堡	西半部(頂埔、大安、貨饒、土城、柑林陂、冷水坑；支線(廣福、新埔、陂仔港、上下深丘、港仔嘴、溪洲、內外員山、埔墘、芎蕉腳、水尾、牛埔、山腳、二十八張)	一、七三〇甲
福德洋圳	乾隆元年	佃民合築	芝蘭一堡	雙溪、林仔口、士林街、洲尾庄	一四七甲

— 清代臺北盆地的水利事業 —

張厝圳（永安埤）	乾隆十一年	張必榮、張克聲合股開設（張沛世）	海山堡 擺接堡 興直堡	海山庄 西盛、白仔林 新莊、頭、二、三 重埔	六〇〇餘 甲
大坪林圳（五庄圳）	乾隆十七年	蕭妙興、朱舉、曾鎮、王綸、簡書、陳朝誇、吳德昌、江游龍、林棟材（金合興）	文山堡	大坪林五庄：十二張、七張、十四張、寶斗厝、二十張等庄	四六〇甲
劉厝圳（萬安陂大圳）	乾隆二十六年	劉承續鳩佃開設	海山堡 興直堡	中港厝、頭重埔、二重埔 加里珍、古屋庄、樹林頭、新舊塢、更寮庄	二六〇甲
瑠公圳（金合川圳）	乾隆二十五年—三十年	郭錫瑠鳩佃所置	文山堡 大佳臘堡	景尾以北（除溪仔口、十五份庄以外） 東北部大部份	一、二〇〇餘甲
霧裡薛圳（內湖埤）	乾隆三十年	陳元利、周和軒合股開設	大佳臘堡	萬盛、公館、古亭庄	五八九甲
水湳頭圳	乾隆四十一年	番業戶與謝同開所置	芝蘭三堡		
康誥圳	乾隆四十二年	業戶陳芳泰獨資開設	大佳臘堡	上、下寮庄（水返腳附近）田園	
五庄埤	乾隆年間	業佃合築	大佳臘堡	三重埔、東新庄仔、後山埤、中陂、五份埔等庄	三六八甲

內湖埤（內湖埤、番仔圳）	乾隆年間	業戶共築（潘宗勝及農民）	芝蘭一堡	內湖庄	一三六甲
匠頭埤	乾隆年間	黃仙水、黃枝祖先	石碇堡	社後庄	一九九甲
其里岸圳	乾隆年間		芝蘭二堡	其里岸、石牌、北投	六一三甲
磺溪圳	乾隆年間	業佃合築	芝蘭一堡	三角埔、南雅二庄	二四四甲
十四份圳（十四份埤與公館埤）	乾隆年間		芝蘭一堡	新里族庄（土名：十四份埤內、灣仔庄）	一九六甲
暗坑圳	乾隆六十年	林登選鳩佃所置	文山堡	安坑庄	六〇甲
福安陂	乾隆年間	業戶張必榮、吳際盛合佃所置	海山堡	山子腳、彭福、坡內坑、潭底、燒仔寮、圳岸腳、三角埔	三〇〇餘甲

資料來源：同表六—四。

(1) 霧里薛圳（內湖陂）：霧里薛圳，一名內湖陂，又名周七股圳，位於拳山堡。約於乾隆三十年前後，由陳元利提供陂圳地壹所，邀周和軒合修工本出首督築霧里薛圳陂，創造匪扉門，俾使水道流灌。其水引自霧里薛溪，由內湖溝仔口、鯉魚山腳，築陂鑿穿石門，過景尾街、後溪仔口、公館街後，通流灌溉大加蠟西畔古亭倉、陂仔腳、三板橋、大灣莊、下陂頭及艋舺街一帶。諸佃戶一概按田甲抽收水會費，遞年每甲訂納佛銀一兩貳錢，田計五八九甲，分作七股均收。

。(註一七)

(2)永豐圳：位於擺接堡，圳長五里，乾隆年間為業戶林成祖鳩佃所置。其水鑿石孔穿尖山，自暗坑口接引青潭大溪水流，至南勢角枋寮庄，灌溉擺接堡東半部田園（南勢角庄、枋寮二庄及中和庄下的尖山腳、秀朗、潭漚和龜崙蘭下的溪洲），一九〇餘甲（水甲）。（註一八）

(3)大安圳：位於擺接堡，取源於大料炭水源，乾隆年間，本地墾首林成祖在三角湧媽祖田口一大深淵處築堤開圳，流經頂埔、大安貨饒、土城、柑林陂、冷水坑並灌溉這一帶水田。至四汴頭庄分枝四流，跨越廣福、新埔、陂仔港、上下深丘、港仔嘴、溪洲、內外員山、埔漚、芎蕉腳、水尾、牛埔、山腳、二十八張各庄，細渠縱橫，灌溉水田約千餘甲。圳寬二丈四尺，圳長二十里，兩岸遍植相思樹護堤，其設計之周到，結構之壯大為島中所罕見。（註一九）

(4)福德洋圳：位於芝蘭一堡，取源自外雙溪，於乾隆元年，由佃民合資共同開設，灌溉雙溪、林仔口、福德洋各庄及士林街，州尾庄一帶一四七甲地。（註二〇）

(5)永安圳（張厝圳、沛世陂）：位於海山堡，海山庄在乾隆八年，由鄧旋其、胡詔兩家購得業主權後，即投資開圳，但費用浩多，均未成功。至乾隆三十年，由業戶張必榮捨地、張沛世出資一萬八千五百兩，另築永安陂，從三塊厝引擺接溪水源開鑿大圳，先完成海山庄段，灌溉海山堡潭底、圳岸腳、西盛、白仔林、海山頭、新庄一帶田園六百餘甲。至乾隆三十年十月，因番業主君納、通事瑪佬所有的二重埔田業係向萬安陂圳主劉承續承買水份六十四份灌蔭，年納水租谷二百四十八石，但水份不足以灌溉二、三重埔全部田業

，乃與永安陂圳主張廣惠、張源仁合作開鑿海山大圳，自張家潭底庄，引永安陂水流灌溉二、三重埔番業田園，圳道自新莊街草店尾起至二重埔。乾隆三十四年底，三重埔番業主君納莊佃請求延長海山大圳至三重埔。新開之海山大圳係由水主張廣惠、張源仁出資，番業主君納提供圳地，由通事瑪佬出名開築。二重埔段每甲每年貼納水租谷四石給張源仁，三重埔佃人則除開圳時出血本銀十六員外，每甲年納水主張廣惠水谷三石。（註二一）

(6)大坪林圳（大坪林合興寮石碇頂圳；五庄圳）：位於拳山堡，取源於青潭溪。原於乾隆五年，就有墾首金順興，即郭錫瑠，到青潭口破土鑿陂圳，由於地險番猛，屢次興工，損失不安。乾隆十七年再行開築，均未成功。於是乾隆十八年，大坪林五庄墾戶首金合興，即蕭妙興、率股夥業主朱舉、曾鎮、王綸、簡書、陳朝誇、吳德昌、江游龍、林棟材等與郭錫瑠相商，以大坪林地界聽錫瑠開鑿圳路，通流灌溉外庄，併指獅山邊大潭設立陂地，付瑠防築；瑠亦將青潭所創圳地坡地交妙興等續接，以便開圳。

蕭妙興為合眾人之力，並將墾首金順興改為金合興，擇日興工，向官府稟請告示牌照，給定圳路。自乾隆十八年續接開圳，倩石匠以開鑿，至乾隆二十五年圳路穿過石碇，石匠鐘阿傳等，即將乾隆二十五年刻字泐石圳旁也，以垂萬世不朽。乾隆三十八年完工通流，灌溉二十張（蕭妙興）、七張（王綸）、十四張（朱舉、陳朝誇、吳德昌）、十二張（曾鎮）、寶斗厝（江游龍、林棟材）五庄田園，共四六〇甲。並公訂水路車路合約字，以資茲遵守。歷年每甲納圳租三石。（註二二）

(7)萬安陂大圳(劉厝圳)：位於海山、興直兩堡，因乾隆二十四年內山洪水為患，將海山庄東南勢一帶田園沖崩二

○○餘甲，石頭溪因而改道。由於當時的八里分巡檢包澚，曾諭令各業戶開圳，武佬灣庄業戶劉承續，乃趁機向包澚具呈開圳。並於乾隆二十六年請得開圳許可告示，就在石頭溪頭潭底庄界內，率眾百人壅水築圳，自擺接堡古甯庄(即：楷枰腳)經海山堡潭底庄至興直堡頭前庄之大圳係業主劉和林(承續之父)出工本興築，因其工本費用不足，未能開透至加里珍庄，承續乃招眾佃相議，備出佛銀兩千六百大員，開築成圳，透至加里珍庄，乾隆二十八年通流灌溉，業佃共立灌溉食水合約字，其萬安陂大圳水計二六〇甲(一水甲可灌田地五甲)，灌溉加里珍庄、中港厝、古屋庄、樹林頭、新舊塢、更寮等庄，到了嘉慶八年業主劉建昌與佃戶再立水租合約，由頭汴至四汴，每甲水租粟四石，五汴至八汴僅納水租三石。(註三)

(8)璫公圳(青潭大圳)：位於拳山、大加臘兩堡，在新店街附近取源於新店溪水源，過大坪林庄後，建一水硯越石碇溪至景尾，往西北行，入控仔庄，繞山麓到公館街後內埔分為三條，一條西行，灌流林口、倉頂、古亭庄地方與霧里薛圳接界；一條東北行，環流而過大加臘堡東部，即：六張犁、內埔、東勢各庄，再經過錫口附近、上下塔悠庄等地，最後從劍潭寺對岸的犁頭標附近入注北港大溪(基隆河)；一條自大安庄(大灣)西北流，水尾歸周厝崙、下陂頭、小港仔等地。此圳於乾隆年間原為郭錫璫獨資開鑿，後因財力不支，乃鳩佃出資共鑿。總灌溉區域遍及大加臘東北部，灌溉面積高達一、二〇〇餘甲。(註四)

(9)水硯頭圳：位於芝蘭堡，乾隆四十一年由番業戶同謝開始所置，其水發源於山坑，灌溉各田甲，無水租。(註五)

(10)康誥圳：位於石碇堡，於乾隆四十二年由業戶陳芳泰獨資開設，灌溉上、下寮庄(水返腳附近)田園。引水者每甲納水租四石。(註六)

(11)五庄埤：位於大加臘堡，是三重埔、東新庄仔、後山、中埤及永春胡埤五埤合稱。於乾隆年間，由業佃共同開設，灌溉南港、三重埔、東新庄仔、後山、中埤、五份埔各庄田業，共三六八甲。(註七)

(12)內湖埤：位於芝蘭一堡，取源自內湖庄土名新陂尾的溪流，是內湖埤及番仔圳的併稱，於乾隆年間，由業佃共同開設，灌溉內湖附近田業，共一三六甲。(註八)

(13)匠頭埤：位於石碇堡社後庄，以附近溪流及雨水為水源，是匠頭、松腳、草濫、分坑四埤的總稱，其中匠頭埤為艋舺黃仙水、黃枝祖先於乾隆年間開設，草濫埤則為艋舺黃遠生獨資開設，分坑、松腳埤則不詳。四埤灌溉社後庄田園，共一九九甲。(註九)

(14)奇里岸圳：位於芝蘭二堡，取源於奇里岸庄的磺溪及附近水源，是奇里岸頂、奇里岸下、奇里岸一、二、三、四埤、清水、石牌大、石牌、石牌新、八仙圳等的總稱。於乾隆年間各自先後開設，灌溉奇里岸、石牌、北投三庄共六一三甲。(註一〇)

(15)磺溪圳：位於芝蘭一堡，引水自三角埔土名猴洞的磺溪，是猴洞、三角埔、浦雅頂、浦雅下等四圳的總稱。於乾隆年間，由關係業佃共同開設，灌溉三角埔、南雅二庄共二

四四甲。(註三二)

(16)十四份圳：位於芝蘭一堡，是十四份陂（位於新里族庄土名十四份）及公館陂（位於新里族庄土名灣仔庄）的合稱，於乾隆年間創設，灌溉新里族庄附近田園一九六甲。

(註三二)

(17)暗坑圳：位於擺接堡暗坑庄，業主林登選（林成祖之孫）及眾佃林運、林綏、蘇西、王桃、沈都、吳發、范廷輝、范元生、王國助、廖再等，因暗坑庄昔年有向番潤福給出土地開墾成園，雖然林成祖於乾隆十八年已建有一水圳，但乏水灌溉不能成田，十作九荒。因此，眾佃友乃於乾隆六十年相商，拖工首張仲裔引佃人林運等同到擺接堡，懇請依照永豐庄之例，業三佃七，鳩出工本銀募工，就故圳青潭口原圳地，再行開埤築圳。灌溉赤塗外五張（五十六份）至九甲三，直到溪洲等處田園，共六十餘甲。每甲納水租三石，全圳於乾隆六十年竣工。(註三三)

(18)福安陂：位於海山堡，其水自二甲九分擺接溪源至樹頭陂引入，於乾隆年間由業戶張必榮、吳際盛合佃所置，同治十年六月二日洪水為患，陂頭破壞、圳道中斷，林弼益、林本源乃募集十二股，改築陂頭、買收圳地，重新開陂築圳。新陂頭移至石灰坑庄，灌溉區域包括：山子腳、彭福、坡內坑、潭底、蜆子寮、圳岸腳、三角埔等地，灌溉面積三〇〇餘甲。因由十二股所築，又稱之為十二股圳。(註三四)

乾隆年間開設的水圳，就清代臺北盆地所開設的陂圳數量而言已達半數以上，若就灌溉面積來看更達七、二九二甲，在已知的灌溉面積一〇、〇七七·三甲中佔了七二·四%，由此可見，乾隆年間確是清代臺北盆地水利開發最發達的

時期。

另就水圳開設區位來看，若將臺北盆地底部分依河川畫分為四部分，則基隆河以北，淡水河以東為士林平原；基隆河以南，新店溪以東為臺北平原；大漢溪以北，淡水河以西為新莊平原；大漢溪以南，新店溪以西為板橋平原；盆緣山丘及沿海地帶則統稱其他地區。資料顯示：乾隆年間所開設的水圳，在十八條水圳中，有十七條開設於平原地帶，開設於盆緣山丘及沿海地帶只有一條，由此可知，乾隆年間臺北盆地的開墾以平原地區最為積極；另由水圳開設數量之多，灌溉面積之大，充分顯示乾隆年間是臺北盆地的土地拓墾最為積極的時候。

3. 嘉慶年間開設的水圳：

嘉慶年間開設的水圳，只有四條（表六—六），茲分述如下：

表六—六 嘉慶年間開設的水圳

埤圳名稱	開設時間	修築方式	隸屬堡	灌溉區域	灌溉面積
外坪林圳	嘉慶二十年	連機揚等三十名	三貂堡	白腳、內坪林、外坪林庄	一〇二甲
十三添圳	嘉慶二十年	番親文請陳謂川出資	海山堡	三角湧十三添荒地	五七·三甲
大屯圳	嘉慶年間		芝蘭三堡	北投、草埔尾、大屯	三八四甲
龍泉圳	嘉慶年間	關係田園主	芝蘭三堡	水景頭、田寮、林子街、北新庄	二八〇甲

資料來源：同表六—四。

(1)十三添圳：位於海山堡三角湧地方，乾隆五十三年間，龜崙、南崙、坑仔三社屯丁天生等五十三名，承授海山堡三角湧十三添之未墾荒地埔五十七甲三分，自耕養贍，併設隘防番。但離社六、七十里，經幾三十載番聽荒蕪。屯弁通土乃妥議將地贖與番親文開墾守隘，每年按甲納租。經文拓墾但要引水，非數千金不能成田，屯弁通土乃再議，於嘉慶二十年十二月，敦聘此連田鄰陳謂川出為水主，請其出資募工開陂築圳，引水灌溉，每甲田愿納水租粟八石。(註三五)

(2)大屯圳：位於芝蘭三堡，取源自大屯溪水源，是龜仔山三圳、番社圳、大屯圳、有應公圳、八里堆圳、番仔田圳的總稱。其中八里堆圳、番仔田圳開設於乾隆年間；番社圳、大屯圳、有應公圳開設於嘉慶年間；龜仔山三圳則開設於同治年間。灌溉北投、草埔尾、大屯、後厝、灰條仔等庄田園，共三八四甲。(註三六)

(3)龍泉圳：位於芝蘭三堡，取源自湧泉，於嘉慶年間由關係業佃共同開設，灌溉水湫頭、田寮、林仔街、北新庄仔等庄田園，共二八〇甲。(註三七)

(4)外坪林圳：位於三貂堡，取源於坪林溪，是嘉慶二十年連熾揚等三十名共同開設，灌溉外坪林庄田園，此圳另與道光六年由坪林庄簡明忠等十名共同開設的內坪林圳及道光年間由業主共同開設的麻竹坑圳、屈尺溪圳、溪洲仔圳並稱坪林圳，灌溉白腳、內坪林、外坪林三庄田園，共一〇二甲。(註三八)

嘉慶年間所開設的水圳，只有四條，其中，除了淡水地區的龍泉圳規模較大，灌溉面積有二八〇甲，其餘皆零星小圳（大屯圳雖有三八四甲，但分屬六圳），實際灌溉面積多

不詳；再從水圳開設區位來看，皆位於盆地邊坡，近山、沿海地帶。由此可見，乾隆以後，臺北盆地大部分地區多已墾透，嘉慶年間近山邊坡地區亦已日漸積極進墾了。

4. 嘉慶以後開設的水圳：

嘉慶以後開設的水圳，只有三條（表六—七），茲分述如下：

表六—七 嘉慶以後開設的水圳

埤圳名稱	開設時間	修築方式	隸屬堡	灌溉區域	灌溉面積
二甲九圳	咸豐七年	林本源等三十五名	海山堡	崁腳、下崁（二甲九）、橋子頭、尖山、南靖厝的田心仔	
成渠圳	同治九年	潘成渠	芝蘭三堡	老梅、頭圍二庄	五六七甲
金泉吉圳	同治十三年	潘盛清等二人合股開設	金包里堡	下角庄	一四〇甲

資料來源：同表六—四。

(1)二甲九圳：位於海山堡，在同堡中庄地方，取源於大料坎溪水源。咸豐七年，林本源等三十五名因買收永安庄崁腳、下崁、尾寮等地，而開圳灌漑，灌溉崁腳、下崁（二甲九）、橋子頭、尖山、南靖厝的田心仔等處，並選一關係田園主負責管理。(註三九)

(2)成渠圳：位於芝蘭三堡，取源自老梅庄土名七股溪，是成渠頂圳、成渠中圳、成渠下圳及四合興圳等四圳合稱。及其中成渠頂圳、成渠中圳是由士林街潘成渠於同治九年獨資開設，而四合興圳則於同治年間由合興號開設，成渠下圳則於道光年間由老梅庄潘運雙創設。此四圳灌溉老梅、頭圍

二庄田園，共五六七甲。(註四〇)

(3)金泉吉圳：位於金包里堡下角庄，取源於阿里磅溪水源，於同治十三年由士林街潘盛清等二人合股開設，灌溉下角庄田園，共一四〇甲。(註四一)

嘉慶以後開設的水圳，只有三條，其中除了二甲九圳灌溉區位於新莊平原外，其他兩圳皆位於北海岸沿海平原，由此可見，臺北盆地至嘉慶以後已無地可耕，墾民只好往近山沿海，治安不佳的地區進墾了。

5. 開圳時間不詳：

清代臺北盆地所開設的水圳，另有八條開圳時間不詳者，茲分述如下：

(1)隆恩圳：位於海山堡，其水自二甲九引擺接溪水源，至南靖厝築陂瀦水，灌溉隆恩田(即：樟樹窟、溪港厝、石頭溪、蜆子腳、三塊厝、崙子等地)，共三五〇餘甲。(註四二)

(註四二)

(2)七十二分陂：位於海山堡，周圍約四里許，原在陂角庄角，瀦水灌溉七十二分田，故名。(註四三)

(3)十八分陂：位於海山堡十八分庄坑口，業戶林啓泰等圍築瀦水，灌溉田畝。今浮埤成田，仍由業戶承管。各甲已換帶別圳水租，亦引山泉自灌。(註四四)

(註四四)

(4)八連圳：位於芝蘭三堡，取源自八連溪，是八連、八連頭、八連下、埔頭、山豬窟頭、山豬窟下、茂興店、四棧橋等八圳的總稱，由關係業佃共同開設，開圳時間不詳。灌溉土地公埔庄、小基隆、舊庄附近田園，共五一七甲。(註四五)

(註四五)

(5)南勢角大陂(八股大圳)：位於擺接堡烘爐寨下，三

面繞山、一面砌石，築岸瀦水，灌溉田二十二分。當永豐陂築成後，此陂田作為八股公田，故又稱八股大圳。(註四六)

(6)上陂頭陂：位於大加臘堡，周圍約六、七里。莊民所置，其水灌溉田一〇〇餘甲。(註四七)

(7)下陂頭陂：位於大加臘堡，周圍約五、六里。形灣而狹，灌溉田四〇餘甲。(註四八)

(8)雙連陂：位於大加臘堡，屬九板橋下，兩陂相關，其水灌溉田一〇〇餘甲。(註四九)

表六—八 清代臺北盆地水圳數、灌溉面積與區域統計表

開設時間	水圳數	灌溉面積(甲)	灌溉區域(水圳數)				
			士林平原 (芝蘭一、二堡)	臺北平原 (大佳臘、文山堡)	新莊平原 (海山、興直堡)	板橋平原 (擺接堡)	其他 (三貂、金包里、芝蘭三堡)
雍正年間	三	一四	二(?)		一(四)		
乾隆年間	六	七三三	五(一、三、六)	六(三、八、九)	三(一、二、三)	三(一、九、一〇)	一(?)
嘉慶年間	四	八三三			一(七、三)		三(七、六)
嘉慶以後	三	七〇			一(?)		二(七、七)
年代不詳	八	一一〇七		二(二、四)	三(五、六)	一(?)	一(一、七)
合計	吳	一〇,〇七三	七(一、三、六)	九(三、八、九)	九(一、二、三、五、六)	四(一、九、一〇)	七(一、七、六、七、八)

資料來源：陳培桂，一九六三，《淡水廳志》，頁七四—七七；臺北廳總務課，一九〇三，《臺北廳志》，頁二九七—三三三；山田伸吾，一九九九，《臺北縣下農業經濟調查書》，頁一〇五—一二八。

整體來看臺北盆地的水利開發，我們可以發現(表六—八)：在清代有史可徵的三十六條水圳中，開設於乾隆年間者，達十八條之多，佔半數以上；若就灌溉面積來看，清代

臺北盆地總灌溉面積有一〇、〇七七·三甲，而開設於乾隆年間的十八條水圳灌溉面積即有七、二九二甲，佔了總灌溉面積七二·四%，充分顯示大規模的水利開發，明顯集中於乾隆年間，和臺北盆地大規模土地拓墾的時間若合符節。

再從水圳開設的區位來看：大部分的水圳多開設於盆地平原部分，顯示出平原區由於水源取得容易，加以土地肥沃，成為水田化的優勢區位；相反地，近山沿海地帶由於腹地有限，加上原住民可能的侵擾，一直要到嘉慶以後，當平原區可耕地日趨貧乏之際，漢人才陸續進墾，但因地形的限制，水利興修仍然有限。

肆、拓墾組織與水利開發模式

(一) 清代臺北盆地的開墾組織

清代臺北盆地的開墾組織，主要有墾戶獨資開墾和業戶合股開墾二型。

1. 獨資開墾型：

獨資開墾的業戶通常以家族為後盾，財力、人力雄厚，在臺北盆地的開墾組織中屬此類型者以林成祖家族拓地規模最大，範圍涵括擺接、興直二堡（包括：新莊、新埔、後埔、枋寮）及大佳臘堡里族地方。此外，並進墾至大料坎溪上游的大姑陷（大溪）。林家在台灣盆地的開發史上，極具份量。除了林家之外，較著名的尚有劉和林家族拓墾武勞灣荒埔一所（北新莊平原）：東至頭重埔坎下，古屋庄角瀉水溝為界，西至興直庄為界，南至塔流坑溪為界，北至關渡為界。鄭維謙拓墾士林地方、何士蘭開墾內雙溪地方、郭錫瑠開墾大坪林五庄、楊道弘開墾興直埔、李餘周開墾中和南勢角

地方、蘇承柳開墾峰子峙及蔡滿觀開墾水返腳、康誥坑、更寮崙等。獨資開墾者，除林家、劉家外，一般而言，開墾的區域均較零星且面積較小。（註五〇）

2. 業戶合股開墾者：

臺北盆地較大規模的開發，以業戶合股開墾的形態為主。（註五一）康熙四十八年（一七〇九），先有戴岐伯、陳憲伯、陳逢春、陳天章和賴永和採合股經營的方式，分別組成「陳賴章」、「陳國起」、「戴天樞」三大墾號，分別請墾上淡水大佳臘地方、淡水港荒埔及麻少翁社東勢荒埔一所。（註五二）

康熙五十二年（一七一四），賴科並與王謨、鄭珍、朱焜侯組「陳和議」，請墾海山庄、內北投、坑仔口等處。「陳和議」請墾之地，其中內北投部份劃歸賴維（賴科之子）所有，海山庄、坑仔口的墾權則至乾隆九年（一七四四）相繼賣於胡詔，胡詔所代表的「胡同隆」墾號承繼了「陳和議」的拓墾與開圳工作，獨資經營海山庄墾業。然終因獨力難支，又於乾隆十六年至二十年（一七五十一—一七五五）分別將股份賣於「張吳文」墾號（張方大、吳洛、馬紹文），由「張吳文」繼續經營海山庄墾業。康熙末年胡焯猷與林作哲、胡習隆合組「胡林隆」墾號，拓墾興直堡：成子寮、水碓、山腳、貴子坑、坡角、營盤一帶田園三二〇餘甲。（註五三）

另有郭宗暇及一林姓合組「施茂」墾號，開墾滬尾、八里分、長道坑和興直堡中港厝、七坎庄田園共二九五·五甲。（註五四）

由於獨資經營的財力、人力有限，為了確保拓墾工作的

順遂進行，臺北盆地初期的土地開拓，似乎以合股經營方式為主要模式。

(二)清代臺北盆地開墾埤圳的投資模式

清代臺北盆地的埤圳，幾乎全由移民自行投資開墾，民間投資興築的模式，大致可分為五種，分別是：1.獨資開墾，2.合股興築，3.業佃共築，4.佃民合築，5.漢番合築。在臺北盆地三十六條水圳中，除去八條無法判定外，其他的二十八條水圳茲分述如下：

1.獨資開墾：

由於開埤築圳所需的工本浩大，實非每個業戶皆有能力獨立開墾，因此，獨資開墾的水圳，只有四條（表六—九），總灌溉面積亦僅九一四甲，由此可以判斷，開發臺北盆地的業戶，財力雄厚者畢竟有限。

表六—九 獨資開墾的水圳

圳名	開圳時間	投資者	灌溉區域	灌溉面積
大寮口圳	雍正五年	林作哲家族	海山堡	一四八甲
康誥圳	乾隆四十二年	業戶陳芳泰獨資開設	大佳臘堡	
匠頭埤	乾隆年間	黃仙水、黃枝祖先	石碇堡	一九九甲
成渠圳	同治九年	潘成渠	芝蘭三堡	五六七甲
合計				九一四甲

資料來源：同表六—八

2.合股興築：

合股興築是指關係田園主（業戶）或水利企業者，共同

出資或一方出資、一方供地共同興築水圳。在臺北盆地的水圳中，屬於這類型有八條，數量雖不算多，但從灌溉面積來看，總灌溉面積高達三、九〇一甲（表六—一〇），其中更有灌溉面積一、七三〇甲的大安圳。顯示出合股興築的水圳，由業戶集資，不但降低興圳的風險，且因資本雄厚，水圳的規模一般較大。

表六—一〇 合股興築的水圳

圳名	開圳時間	投資者	灌溉區域	灌溉面積
霧裡薛圳（內湖埤）	乾隆三十年	陳元利、周和軒合股開設	大佳臘堡	五八九甲
後村圳（張厝圳、永安埤）	乾隆十一年	張必榮捨地、張沛世出資開設	海山堡 擺接堡 興直堡	六〇〇餘甲
大坪林圳（五庄圳）	乾隆十七年	蕭妙興、朱舉、曾鎮、王綸、簡書、陳朝誇、吳德昌、江游龍、林棟材（金合興）	文山堡	四六〇甲
大安圳	乾隆元年	林成祖等業戶協力合築	擺接堡	一、七三〇甲
龍泉圳	嘉慶年間	關係田園主	芝蘭三堡	二八〇甲
平林圳	道光六年	簡明忠等九名	三貂堡	一〇二甲
金泉吉圳	同治十三年	潘盛清等	金包里堡	一四〇甲
十八分陂		林啓泰等	海山堡	
合計				三、九〇一甲

資料來源：同表六—八

3. 業佃共築

業佃共築是由業戶和實際耕作的佃民共同出資興築，由於圳地多為業戶所有，因此一般興圳成本，依例大多為業三佃七（王世慶，頁一一八）。臺北盆地的水利興築以此類型的數量最多，在三十六條水圳中，佔了十一條（表六—一一）。充分顯示臺北盆地的水利興築以業佃共築為主。然十一條水圳灌溉面積僅三、二七五甲，不及合股興築的三、九〇一甲，顯示出業佃共築的水圳，由於佃民資金有限，規模一般不大。興圳目的不在營利，多只為灌溉自有田地。

表六—一一 業佃共築的水圳

圳名	開圳時間	投資者	灌溉區域	灌溉面積
七星墩圳	雍正年間	業戶王錫祺同佃共置	芝蘭堡	
雙溪圳	雍正年間	業戶鄭維謙同佃所置	芝蘭堡	
永豐圳	乾隆元年	林成祖鳩佃開築	擺接堡	一九〇甲
瑠公圳（金合川圳）	乾隆二十五年—三十年	郭錫瑠鳩佃共置	文山堡	一、二〇〇餘甲
五庄埤	乾隆年間	業佃合築	大佳臘堡	三六八甲
內湖埤（內湖埤、番仔圳）	乾隆年間	業佃合築	芝蘭一堡	一三六甲
磺溪圳	乾隆年間	業佃合築	芝蘭一堡	二四四甲
福安陂	乾隆年間	業戶張必榮、吳際盛合佃所置	海山堡	三〇〇餘甲
劉厝圳（萬安陂大圳）	乾隆二十六年	劉承續鳩佃所置	海山堡 興直堡	二六〇甲

暗坑圳	乾隆六十年	林登選鳩佃所置	文山堡	六〇甲
八連圳		業佃合築	芝蘭三堡	五一七甲
合計				三、二七五甲

資料來源：同表六—八

4. 佃民合築：

佃民共築，是由地方實際耕作的佃民，共同出資、出工協力興修水圳，這類型的水圳數量很少，只有兩條（表六—一二），且規模不大，在臺北盆地的水圳興築地位並不重要。

表六—一二 佃民合築的水圳

圳名	開圳時間	投資者	灌溉區域	灌溉面積
福德洋圳	乾隆元年	佃民合築	芝蘭一堡	一四七甲
上陵頭圳		佃民合築	大佳臘堡	一〇〇餘甲
合計				二四七甲

資料來源：同表六—八

5. 漢番合築：

漢人與平埔族合作開圳的方式，大致有：漢人出資、平埔族供圳地；完全委託漢人出資募工開築和割地換水三種。臺北盆地的水圳，屬漢番合築類型者只有兩條，分別為水湳頭圳及十三添圳（表六—一三），此兩圳的區位皆位於近山番地區，因此圳地多為平埔族提供，開圳工本則由漢人自籌，圳成之後，平埔族多必須繳納水租。

表六—一三 漢番合築的水圳

圳名	開圳時間	投資者	灌溉區域	灌溉面積
水硯頭圳	乾隆四十一年	番業戶與謝同開所置	芝蘭堡	
十三添圳	嘉慶二十年	番親文請陳謂川出資募工開築	海山堡	五七·三甲
合計				五七·三甲

資料來源：同表六—八

從清代臺北盆地水利開發的模式（表六—一四），我們可以看出：就數量而言，臺北盆地水利開發的模式以業佃合築的方式最多。由於開圳所需的成本極大，且圳頭水源常須深入番界，興工阻力不小，即使初期業戶有意獨力開圳，但終因財力不支，而必須鳩佃出資，才得以完竣，瑠公圳和劉厝圳都是這樣的例子。

除了業佃合築的方式之外，合股興築也是分擔風險的方法，在臺北盆地水利開發的模式中，合股興築的水圳數量雖不及業佃合築，但總灌溉面積卻超過業佃合築的水圳，由業戶共同出資，資本雄厚，水圳的規模普遍較大，影響的區域亦大，充分顯示合股興築模式在臺北盆地的重要。

我們發現：不論就開墾組織或水利開發模式，合股經營皆是清代臺北盆地主要的經營形態，此外，領導土地的拓墾與水利事業的經營者若符合符節，顯示出臺北盆地的開發模式是開圳墾地並進。

表六—一四 清代臺北盆地水利的開築模式

計	合	不	嘉慶以後	嘉慶年間	乾隆年間	雍正年間	時	投	資	模	式
							間				
面積	數量	詳									
九一四	四		一		二	一	獨資經營				
三、九〇一	八	一	二	一	四		合股經營				
三、二七五	一一	一			八	二	業佃合築				
二四七	二	一			一		佃民合築				
五七·三一、六八三	二			一	一		漢番合築				
一〇、〇七·三	九	六		一	二		不詳				
合計	三六	八	三	四	一八	三	合計				

資料來源：整理自六—九，六—一〇，六—一一，六—一二，六—一三。

伍、結 論

綜觀清代臺北盆地的水利開發，在自然環境方面，由於淡水河水系支流遍布，加上降雨量的充足，提供了相當穩定的水源，有利於水利的開發，使得臺北盆地的水利事業蔚為發達，總灌溉面積高達一〇、〇七七·三甲。

在開設時間方面，大部分的水利開設，多集中於乾隆年間，在三十六條水圳中，即有十八條開設於此時，灌溉面積更高達七、二九二甲，佔總灌溉面積七二·四%，充分顯示乾隆年間是臺北盆地水利開發最發達的時期，和臺北盆地大規模的土地拓墾大致相符。

在空間方面，大部分的水圳多開設於盆底平原地區，而近山沿海地帶，由於腹地有限，則遲至嘉慶以後，當平原區土地已開發殆盡，漢人才陸續進墾，由此可見，臺北盆地的水利開發和土地拓墾的方向一致。

在水利開發模式上，從數量來看，業佃合築是最主要的方式，但若就灌溉面積來看，則以合股經營的比重最大，合股經營由業戶共同出資，資本雄厚，且可以分散風險，成為臺北盆地主要的水利開發模式。

〔附 註〕

- 註一：陳培桂，《淡水廳志》，頁四八—四九。
註二：陳淑均，《噶瑪蘭廳志》，頁四一。
註三：陳正詳，《臺灣地誌》，下冊，頁一〇二—一〇三。
註四：王世慶，一九九六，《淡水河流域水運史》，頁二—二四。
註五：林朝榮，《臺灣地形》，頁三〇三—三〇五。
註六：張燮，一九六二，《東西洋考》，頁二〇—二一。
註七：曹永和，一九六九，《臺灣早期歷史研究》，頁六四。
註八：臨時臺灣土地調查局，《臺灣土地慣行一斑》，第一篇，頁五。
註九：陳培桂，《淡水廳志》，頁三一。
註一〇：郁永河，一九五〇，《裨海紀遊》，頁一五。
註一一：周鍾瑄，一九六二，《諸羅縣志》，卷七，頁七八八。
註一二：尹章義，《臺灣開發史研究》，頁六五—六六。
註一三：同一二，頁六九。
註一四：陳宗仁，《新莊發展史》，頁一五三。
註一五：同註九，頁七七。

- 註一六：同註九，頁七七。
註一七：同註九，頁七六。

王世慶，《從臺灣農田水利的開發看農村社會關係》，《臺灣文獻》，三六(2)，頁一一四。

- 註一八：同註九，頁七五—七六；

劉克明，一九三二，《中和庄志》，頁六八—六九。

- 註一九：山田伸吾，一八九九，《臺北縣下農家經濟調查書》，頁一〇六—一〇七。

- 註二〇：臺北廳總務課，一九〇三，《臺北廳志》，(一)，頁三〇九。

- 註二一：王世慶，《從臺灣農田水利的開發看農村社會關係》，《臺灣文獻》，三六(2)，頁一一四。

《永泰淡水租業契總水租原由便覽》，第四件。

- 註二二：同註一九，頁一三一—一三九；

同註二一，頁一一四。

- 註二三：同註二一，頁一二二；

同一二，頁一〇二—一〇八。

- 註二四：臺北市瑠公農田水利會，一九八〇，《瑠公創業二百四十年專刊》，頁二二—二五。

同註九，頁七六。

- 同註二一，頁一八一—一九。

- 註二五：同註九，頁六〇。

- 註二六：同註一九，頁一〇七。

- 註二七：同註二〇，頁三〇八。

- 註二八：同註二〇，頁三一〇。

- 註二九：同註二〇，頁三一〇。

- 註三〇：同註二〇，頁三〇八。

- 註三一：同註二〇，頁三〇九。

- 註三二：同註二〇，頁三〇九。

註三三：臨時臺灣土地調查局，一九〇一，《臺灣舊慣調查一斑》，頁一五七。

《臺灣公私藏古文書影本》，第二輯〇二一〇四—〇二一二九，乾隆四十二年九月奉憲給批。

第一輯〇二一〇二—〇二一〇二八—〇

註四三：嘉慶十年九月杜賣盡根契。

同註九，頁七六。

註三四：同註九，頁七六；

今澤正秋，一九三四，《鶯歌鄉土志》，頁一〇四；

註三五：同註二一，頁一二二；

《臺灣公私藏古文書影本》，第三輯〇八—〇三—〇〇—〇一六八九，乾隆三十八年築埤合約。

註三六：同註二〇，頁三一。

註三七：同註二〇，頁三一。

註三八：同註二〇，頁三一。

註三九：今澤正秋，一九三四，《鶯歌鄉土志》，頁一〇五。

註四〇：同註二〇，頁三一。

註四一：同註二〇，頁三一。

註四二：同註三九，頁一〇五；

同註九，頁七五；

註四三：同註九，頁七五；

註四四：同註九，頁七五。

註四五：同註二〇，頁三一。

註四六：劉克明，一九三二，《中和庄志》，頁六七—六八。

註四七：同註九，頁七五。

註四八：同註九，頁七五。

註四九：同註九，頁七五。

註五〇：臨時臺灣土地調查局，一九〇五，《臺灣土地慣行一斑》，

頁三一八。

註五一：蔡淵熙，《合股經營與清代臺灣的土地開發》，《師大歷史學報》，十三期，頁七一—八。

註五二：同註一二，頁六四—六八。

註五三：同註一二，頁一〇八—一一五。

註五四：同註一二，頁七五。

參考書目

1. 陳正詳，一九五九，《臺灣地誌》，上、下冊，臺北：南天書局。
2. 王世慶，一九九六，《淡水河流域水運史》，中央研究院社科所。
3. 張燮，一九六二，《東西洋考》，臺北：正中書局。
4. 溫吉編譯，一九五七，《臺灣番政志》，臺灣省文獻會。
5. 曹永和，一九七九，《臺灣早期歷史研究》，臺北：聯經出版社。
6. 臨時臺灣土地調查局，一九〇五，《臺灣土地慣行一斑》，臨時臺灣土地調查局。
7. 陳培桂，一九六三，《淡水廳志》，臺銀文叢一七二種，臺灣銀行經濟研究室。
8. 郁永河，一九五〇，《裨海紀遊》，臺銀文叢四四種，臺灣銀行經濟研究室。
9. 周鍾瑄，一九六二，《諸羅縣志》，臺銀文叢一四一種，臺灣銀行經濟研究室。
10. 尹章義，一九八九，《臺灣開發史研究》，臺北：聯經出版社。
11. 陳宗仁，一九九七，《新莊發展史》，臺北：南天書局。
12. 王世慶，一九八五，《從臺灣農田水利的開發看農村社會關係》，《臺灣文獻》，三六(2)，頁一一四。
13. 劉克明，一九三二，《中和庄志》，中和庄役場。
14. 山田伸吾，一九九九，《臺北縣下農家經濟調查書》，頁一〇六一—一〇七。

15. 臺北廳總務課，一九〇三，《臺北廳志》，(一)，臺北：臺北廳。
16. 《永泰淡水租業契總水租原由便覽》，第四件。
17. 臺北市瑠公農田水利會，一九八〇，《瑠公創業二百四十年專刊》，臺北市瑠公農田水利會。
18. 臨時臺灣土地調查局，一九〇一，《臺灣舊慣調查一斑》，臨時臺灣土地調查局。
19. 《臺灣公私藏古文書影本》，第二輯〇二一〇四—〇二一二九，乾隆四十二年九月奉憲給批。
20. 第一輯〇二一〇一一—二八—〇四三，嘉慶十年九月杜賣盡根契。
21. 今澤正秋，一九三四，《鶯歌鄉土志》，鶯歌庄役場。
22. 《臺灣公私藏古文書影本》，第三輯〇八一〇三—〇一〇一—六八九，乾隆三十八年築埤合約。
23. 盛清沂，一九六〇，《臺北縣志》，板橋：臺北縣文獻委員會。
24. 蔡淵繁，《合股經營與清代臺灣的土地開發》，《師大歷史學報》，十三期，頁二七五—三〇一。
25. 林朝榮，一九七五，《臺灣省通志稿：土地志地理篇》，臺灣省文獻會。
26. 楊萬全，一九八二，《水文學》，師大地理研究叢書第二號，師大地理系。
27. 廖風德，《清代臺灣農村埤圳制度》，《政大歷史學報》，三：頁一四七—一九一。
28. 徐世大，一九五五，《臺灣省通志稿：經濟志水利篇》，臺灣省文獻會。
29. 臺北州，一九三四，《臺北州水利梗概》，山科商店印刷。

作者簡介

姓名：黃雯娟

年齡：三十四歲

籍貫：臺灣宜蘭

學歷：國立臺灣師範大學地理研究所博士候選人

現職：師大附中地理老師

著作：

1. 清代蘭陽平原的水利開發與聚落發展
2. 宜蘭縣水利史

病亟時送入其中遣人看視沒則埋之然看視者多不得其人故存者卒鮮是在仁人君子加意存恤俾疾苦無告之遊子不致顛連以待斃亦廣行陰德之一端也詩云嗇矣富人哀此熒獨彼熒獨者之當哀在富人行之尤易爲力耳

水利

四百甲圳在廳治東門外業戶王世傑置後被水衝溫明源招佃重鑿其水由二十張犁溪引導至東門外流轉而北灌溉隆恩息莊及北莊田四百餘甲故名中有一陂名曰爲公陂上承下分又灌溉水田莊樹林頭等莊

淡水廳志

卷三

水利

三

之田每年業主佃戶其納水租爲修費

六十甲圳在廳治東門外莊佃所置其水由二十張犁溪引導至城東穿水關而入轉過北門城內出北水關灌溉崙仔莊等田又從城北別分一支流至城西出西水關灌溉隙仔莊等田約六十甲故名年納水租付圳長爲工資修費後圳頭崩壞吳振利出費重鑿別分一路曰新圳餘水或引大溪或引坑泉耕者自爲之

靈潭陂在桃澗堡距廳北五十里乾隆十三年霄裏通事知母六招佃所置其水灌溉五小莊黃泥塘等田甲相傳昔旱莊佃禱雨於此卽應故名

霄裏大圳在桃澗堡距廳北六十餘里乾隆六年業戶薛奇龍同通事知母六集佃所置其水由山腳泉水孔開導水源灌溉番仔寮三塊厝南興莊棋盤厝八塊厝山腳莊共六莊田甲水額十分勻攤番佃六漢佃四內有陂塘大小四口乾隆年間因新興莊田園廣闊水不敷額佃戶張子敏游耀南等向通事別給馬陵埔陰窩開鑿一圳引接之

永安陂又名張厝圳在海山堡距廳北一百里圳長三十里乾隆三十一年業戶張必榮捨地張沛世出資合置相傳爲沛世陂其水自二甲九福安陂同引擺接溪源

淡水廳志

卷三

水利

三

流不敷復移三塊厝下傍擺接溪際攔築大陂遇溝製規灌溉海山莊及擺接堡之西盛柏仔林興直堡之新莊頭二三重埔等田六百餘甲嘉慶二十三年七月大水陂壞張豐順改築在三塊厝頂與大安陂上下相望年納水租圳長三分得二顧圳者得一爲修費

福安陂在海山堡距廳北一百里圳長八里許業戶張必榮吳際盛合佃所置其水自二甲九分擺接溪源至樹頭陂引入後因大水沖壞業佃林弼益等移置海山之麓中坑口鳩資築壩寬三丈餘長一百六丈後購陳金聲田地添設陡門外通連陂水內分圳道三各寬一丈