

doceriver 文川網
古籍书城
入駐商家
在文川網搜索古籍书城 获取更多电子书

臺北市志

卷六 農林漁礦篇
經濟志

臺北市文獻委員會

監修 吳伯雄
主修 王月鏡

臺北市志

卷六
經濟志

農林漁礦篇

臺北市文獻委員會編印

1. The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records of all transactions and activities. It emphasizes that this is essential for ensuring transparency and accountability in the organization's operations.

2. The second part of the document outlines the various methods and tools used to collect and analyze data. It highlights the need for consistent and reliable data collection processes to support informed decision-making.

3. The third part of the document focuses on the role of technology in modern data management. It discusses how advanced software solutions can streamline data collection, storage, and analysis, thereby improving efficiency and accuracy.

4. The fourth part of the document addresses the challenges associated with data security and privacy. It provides guidance on implementing robust security measures to protect sensitive information from unauthorized access and breaches.

5. The fifth part of the document explores the importance of data quality and integrity. It discusses strategies for identifying and correcting errors in data collection and ensuring that the information used for analysis is accurate and reliable.

6. The sixth part of the document discusses the ethical considerations surrounding data collection and use. It emphasizes the need for transparency in data practices and the importance of obtaining informed consent from individuals whose data is being collected.

7. The seventh part of the document provides a summary of the key findings and recommendations. It reiterates the importance of a data-driven approach to organizational management and offers practical advice for implementing effective data management practices.

docsriver 文川网
入驻商家 古籍书城

在文川网搜索古籍书城 获取更多电子书

臺北市志卷六經濟志農林漁礦篇 目錄

第一章 清代

第一項 農業

第一目 土地開拓

第二目 農業生產

第三目 農田水利

第二項 林業

第一目 原林變遷

第二目 林業管理

第三項 漁業

第一目 漁業稅收

第二目 河川漁撈

目錄

第四項 礦 業 一七

第一目 煤 礦 一七

第二目 硫磺礦 三一

第二章 日據時期 三七

第一項 農 業 三七

第一目 農地變遷 三八

第二目 農業生產 四二

第三目 農田水利 五二

第二項 林 業 五五

第一目 林業機構 五六

第二目 林野調查 五七

第三目 山林管理 五八

第四目 林產處分 五九

第三項 漁 業 六二

第四項 礦 業 六五

第一目 設定礦權 六五

第二目 硫磺礦 六六

第三目 南港玻璃砂 七二

第四目 煤 礦 七三

第三章 省轄市時期 一〇二

第一項 農 業 一〇二

第一目 耕地面積 一〇二

第二目 農業生產 一〇八

第三目 農田水利 一二五

第二項 林 業 一三六

第一目 林野面積 一三六

第二目 森林蓄積……………一三七

第三項 漁牧業……………一四〇

第一目 漁業生產……………一四〇

第二目 畜禽飼養……………一四四

第四項 礦業……………一四七

第一目 煤礦……………一四七

第二目 硫磺礦……………一六九

第四章 直轄市時期……………一七五

第一項 土地……………一七五

第二項 農家與農業經營型態……………一七八

第一目 農業人口及農戶數……………一七八

第二目 都市型農業之發展……………一八〇

第三項	農業推廣	.....	一八七
第一目	農會輔導	.....	一八七
第二目	推廣措施	.....	一八九
第三目	農業機械化	.....	一九六
第四目	農業生產	.....	二〇二
第五目	植物保護	.....	二二五
第六目	糧食管理及糧商登記	.....	二二八
第七目	農田水利	.....	二三〇
第四項	市容綠化	.....	二四二
第五項	林業推廣	.....	二四四
第一目	林野分布狀況	.....	二四四
第二目	森林蓄積	.....	二四四
第三目	木材生產及經營	.....	二五一
第四目	森林火災防救	.....	二五一

第五目 育 林……………二五三

第六項 開闢產業道路及水土保持……………二五七

第一目 產業道路之開闢……………二五七

第二目 水土保持……………二六七

第七項 畜牧及水產……………二七〇

第一目 禽畜生產……………二七〇

第二目 禽畜疾病防治及公共衛生……………二七四

第三目 水 產……………二七八

第八項 農業氣象與災害……………二八四

第九項 礦 業……………二八八

第一章 清代

第一項 農業

第一目 土地開拓

臺灣與我國東南沿海各省，僅一海之隔，相距咫尺。兩岸雖為目力所不及，但海運稱便，往來頻繁，故臺灣與中國大陸關係，古來密切。

漢民族移居臺灣，史有所乘，元代以前，卽有移居。據元代趙汝適所著諸番志，毗舍耶條記載：泉有海島曰澎湖，隸晉江縣，與其國密邇，煙火相望，時至寇掠，其來不測，多罹生噉之害，居民苦之。臺灣通史云：及宋之時，始通貿易，元明以後，居民漸至。又曰：當明之世，漳泉地狹，居民去其鄉，以拓殖南洋，而至臺灣者亦夥。由此可知，漢民族先抵澎湖，然後移居臺灣。移居之始，係在宋至明時代。

明萬曆末年，有顏思齊者據臺灣西部笨港，招集漳泉人民來臺耕作，給以銀兩與牛畜，開墾土地，興建聚落，因而移居日漸增多。思齊死後，鄭芝龍繼為其首，時值閩地大旱，招飢民數萬於臺

灣，每人給銀三兩，三人與一牛，令其墾地築屋，秋成所穫，倍於中土，以是來者歲多。當時拓殖區域，係以南部臺灣及其沿岸一帶為中心。其後，荷西竊據臺灣後，值明、清之交，戰亂不已，相率避難來臺者日衆，而移居人數，據日人山崎繁樹、野上矯木，共著臺灣史稱：自對岸移居於臺南附近者，公元一六四四年時，戶數三萬，人口稱十萬。此等移民來自福建漳、泉兩府多以墾荒為主，從事農耕。茲將歷代開拓情形列述如後：

一、荷西時期

明天啓四年（公元一六二四年）荷人佔據臺灣南部，為開發富源，須賴漢人為勞工，故獎勵大陸沿海居民渡臺耕作。小腆紀年記載：荷蘭夷二千踞城中，流民數萬屯墾城外，鴻荒甫闢，土膏墳盈，一歲三熟，厥田惟上，漳泉人趨之如歸市。黃及時著荷蘭人在臺灣之殖民政策稱：荷蘭取獎勵農業移民之政策，其結果，十七世紀中葉，移民至少有十萬。據臺灣省通志記述，此時漢人開墾區域，即以今之臺南為中心，北及北港、蕭壠、麻豆、灣里、茄枝、新港、大目降等地，陸續北上。明天啓六年（公元一六二六年）西班牙以保護中國呂宋間貿易為名，出兵據臺灣北部，以今之和平島為基地。其時僅港口巴里安（Parian）一隅有漢民之聚落，其他各地盡為原住民部落，而位於其南之臺北盆地，則以文明未及，林深澤廣，尚未開發。

崇禎五年（公元一六三二年）三月，西班牙人自滬尾溯淡水河而進入臺北平原，即今本市北部及大龍峒附近地區。之後，又延北方支流之基隆河，開闢直達基隆之陸上通路，乃得據有北部，則

以鷄籠滬尾為中心，擴及金包里、三貂嶺，下及淡水河流域諸地，東至蛤仔難（今之宜蘭）南迄竹塹（今之新竹）。當時西班牙人進入臺北盆地之目的，皆在移殖漢人，拓墾土地，掠奪資源，掘煤採礦，商船往來，可謂極一時之盛。臺北盆地亦至此始見開發。

荷蘭竊據南部臺灣之後，對於西班牙人在北部勢力之擴張，至感不安，對其商權之發展，必有妨碍。故而以武力驅之於臺灣島外。先後經數次戰役，互有傷亡，終於在明崇禎十五年七月二十七日下午四時（公元一六四二年八月二十一日）起，進行大規模攻擊，經過六天戰役，終將盤據臺灣北部地區達十六年之西班牙人驅出臺灣，至此臺灣北部亦全歸荷蘭人所掌握。此後荷蘭人竊據臺北之十九年中，巧取豪奪，經濟壓榨而已。

二、明鄭時期

明鄭有臺，深感糧食不足，故對墾殖事業，列為首要，其拓墾地區，依臺灣史記載：則以承天府所轄二十四里為中心，漸次向南北二路開展，承天府以南，迄於瑯嶠，（包括今臺南縣南部以及高雄縣、市及屏東縣地區）稱日南路。北路地方，即指承天府以北，以達鷄籠、淡水一帶，地區較大，開拓亦較南路為廣。永曆三十五年間，明鄭北路總督何祐，北戍鷄籠、淡水，以備清軍。時有屯弁鄭長者，隨軍登陸淡水港，溯流而上，乃開屯噶里岸之野（今臺北市北投區）及大直莊一帶（今臺北市中山區，此為淡北開墾最早之地帶）。斯時臺北其他地區仍屬荒涼，漢人移入甚少。

三、清廷移民政策

康熙二十二年清廷領臺之初，乃採消極政策，為免流民擁入，影響治安，嚴厲監視原有居民，並將獨身無業遊民遣回原籍，同時對大陸渡海來臺者嚴加限制，不欲拓土聚民，以免滋生事端。至康熙三十六年，清廷領臺已十五年，北臺開拓，仍屬有限。據郁永河來臺採硫，路經臺西海岸平原，所見佳里興以北，悉平埔族部落，幾無漢人足跡。在其前後二十餘日旅途中，祇於牛罵社，見有漢人自海濱來者。又在中港社至竹塹社，相遇由鷄籠、淡水而來之漢人。進入臺北平原，猶屬滿目荒涼。並在所著裨海紀遊咏臺北平原曰：「臺灣西向俯汪洋，東望層巒千里長，一片平沙皆沃土，誰為長慮教耕桑」。題云：山外平壤皆肥饒沃土，惜居人少，土番又不務稼穡，當春計食以耕，皆無蓄積，地利未盡，闢土僅什之一。

清廷雖禁沿海居民渡臺，惟潛渡者前後相踵，為數甚多，潛渡流民之足跡幾已遍及各地。至康熙中葉，粵屬禁渡鬆弛；至康熙六十一年後，雖於原住民境界豎石立碑，限禁人民越入，但潛渡之風仍未稍斂，故清廷中有倡導開放臺海自由渡海之議。

臺北地區原為平埔族居住之地，草木蒨鬱，蠻煙瘴雨，荒蕪未闢，悉為曠土。漢民族來此開墾，係康熙四十八年（公元一七〇九年）以後之事，時有泉籍墾戶陳賴章，申得官方之墾照，從事臺北地方墾殖，先拓新莊，後移艋舺，於是漢人移居臺北日漸增加。據尹章義臺北平原拓墾史研究（刊登臺北文獻直字第五十三、五十四期合刊）文中，說明在新莊平原從事田野工作，訪得乾隆中開圳拓墾南新莊平原之大租戶——「張廣福」之後裔張翠霞及張澄河，發現一批原始文件，其中年代最古的是

康熙四十八年十一月之一份合約。同立合約有戴岐伯、陳逢春、賴永和、陳天章、陳憲伯等五人，共同合夥招耕。

至雍正年間，移民日衆，遂在淡水河東岸紗帽厨社形成聚落，逐漸開發，成為繁華一時之艋舺，為臺北開發最早之發祥地。

茲將清代及清代以前，淡水縣所轄各堡開拓年代列表如後。（據臺灣省通志，經濟志綜說篇）

堡名	開拓年代
芝蘭一堡	清代以前
芝蘭二堡	清代以前
芝蘭三堡	清代以前
八里坌堡	清代以前
桃園堡	清代以前
大加蚋堡	康熙
興直堡	康熙
擺接堡	雍正
拳山堡	雍正
海山堡	乾隆

第二目 農業生產

清代臺灣農業生產，以稻米與甘蔗為主，其他雜糧與蔬果之類次之。稻原產於熱帶，臺灣平原可隨時隨地播種，一歲兩熟，因而有雙冬之稱。臺灣所種稻穀，種類複雜，或謂原住民早已種植者，或謂荷蘭人從海外引進者，或謂漢族移民由大陸帶來者。因此，清代臺灣種植稻種較大陸內地，種類繁多，茲將稻谷及其他農作物名稱，簡要列舉如次：

一、稻穀

稻穀名稱，據臺灣通史記載：粳稻：有早有晚，其種甚多，再分為白殼，粒長而大，蒸飯最香，十月收之。烏殼、同白殼，唯皮略黑。早占、種出占城，有烏占、白占兩種，粒小而尖，蒸飯最佳，清明種之，大暑可收。埔占、米色略赤，種於園，八、九月收。三杯、皮薄粒大，形如早占，可以久藏，早季以六月收，晚季以九月收。花螺、有高脚、低脚二種，穀微斑，粒大。清油、有大粒、小粒兩種，又分白脚、紅脚兩類，早晚俱種。銀魚草、早春種之，七十日可收，故又名七十日早。圓粒、粒短而肥，種如埔占。羗猴、粒。潤種、種出潤州，有三種，一曰高脚潤種，一曰低脚潤種，一曰軟枝潤種，播於水田，霜降後收，粒長皮薄，色白味香。格仔、有高脚、低脚、紅脚三種，略同潤種，均米之佳者。唐山、種出福建，粒長皮薄，色白味香，有兩種，曰含穗，曰原葉，煎粥極佳。棉仔、粟尾有紅鬚，長五、六寸，不畏鹽水，可種海濱。齊仔、種於瘠土，可以收

成，乾隆間始自中國大陸傳入。烏踏赤、米微赤，略如齊仔，可種瘠土。銀珠紅、外紅心白，種後七十餘日可收。園早、卽陸稻，種後百餘日可收。白肚早、米肚甚白，故名。一枝早、安南早、呂宋早、種出呂宋，有赤白兩種，粉小而尖，播種同埔占，但不堪久藏。萬斤獻、大伯姆、米白而大，種於窪田，水不能浸。天來、大頭婆、粒圓味香。香稻、一名過山香，粒大倍於諸米，色極白，以少米雜他米蒸，飯盡香，稻之最佳者。糯稻、卽朮，用以釀酒，並製糕餅，其種亦多；再分為鵝卵、粒短皮薄，色白性軟，朮之最佳者。鴨母潮、性黏，朮之佳者。紅殼、有高脚、低脚兩種，一名金包銀，又名占仔朮，皮稍厚，米微赤，田園俱種。虎皮、皮亦有紋，粒白而大。芒花、皮微黑，大暑後種，霜降後收，朮之下者。火燒、粒長皮厚色微褐。豬油、有高脚、低脚兩種，粒長皮薄。葉下藏、粒長，皮稍厚，味香色白，蒸糕最美。香朮、粒大，土番種以釀酒。紅米、色紅味香，彰化淡水有種之者。烏米、色黑味香，鳳山縣下有種之者，炒之微焦，用以代茶。烏占、粒長皮薄，味香色白，大暑後種，霜降後收，朮之佳者。烏踏、略如烏占，朮之最佳者。竹絲狀、米微綠，故名。圓粒、有黑白兩種，田園皆可種，粒肥皮薄，味香色白，蒸糕最美。可見當時臺灣稻種已多，臺北平野農民所種稻谷屬於何種，可能依人而異，惟相信上述各種均有試作。據赤嵌筆談記載：三縣皆稱沃壤，水土各殊，臺縣俱種晚稻，諸羅地廣及鳳山淡水等地，近水陂處，可種早稻。然必晚稻豐稔，始稱大有之年，千倉萬箱，不但本郡足食，並可資贍內地。當年官吏為增產稻穀，有勸農政策之實施，卽自雍正五年（公元一七二七年）以降，每年舉行「耕耤典禮」。

docsriver 文川网
入驻商家 古籍书城

在文川网搜索古籍书城 获取更多电子书

二、其他農作物

農業除稻谷之外，其他農作物種植面積甚為廣濶，其種類亦不勝繁舉，茲將較為普遍種植者，扼要列舉如下：

(一) 麥、黍：麥分為大麥、小麥，小麥有二種，曰怕燒，八、九月種，正、二月成。曰深根，十二月種，三月成。番麥，似番黍，色黃。實如石榴子，一葉一穗，穗數百粒；黍類稱蘆黍，北方稱膏梁，又名番黍。鴨蹄黍，穗似鴨蹄，釀酒甚美。狗尾黍，穗長如狗尾，即北方小米，俗呼稷仔，番胞多種食。

(二) 芝麻：芝麻即胡麻，有黑白二種，可榨油。

(三) 豆類：豆類有黃豆、白豆、黑豆、米豆，皮白和米可作飯。綠豆、九月珠，有黑、白二種，五、六月種九月成。青仁豆、皮黑肉青。菜豆，亦名長豆，一名紅公豆，一名裙帶豆，青年菜豆，紫者紅公豆。紅公豆、子紅、莢紫，長尺餘。扁豆、俗呼肉豆，一名峨嵋豆，有紅、白二色。荷蘭豆、種出荷蘭，有紅白花二種。御豆、一名觀音豆。虎爪豆、形似虎爪，土豆、即落花生，北方名長生果。番豆、花銀紅色，殼硬粒圓。

(四) 蔬菜：蔬菜有白菜、紅菜、葉紫味香。蒼蓮、俗呼厚荳菜，又名厚茉莉。芥藍、一名觀音菜。莧菜、有紅白二種。頗淺、種出西域頗淺國，俗呼赤根菜，方士隱為波斯草。甕菜，種出東彝古倫周，以甕盛之，譯不能通，因以甕名。蘆姜、即葫荑。茼蒿、葉似艾，花似小菊。芹菜、有水芹

、旱芹，赤白二種。紫菜、生海石上。芥菜、子研末味辣，又有油茶，可醃油。另有薑、葱、韭、薤、蒜等，皆是烹調之佐料。

竹筍、有麻竹、綠貌兒竹、筍竹最佳。茹荻筍、種池沼中。芋、有檳榔芋、雞臙番白芋、竹芋、狗蹄芋等種，其最美者檳榔紅，芝蘭堡石閣山種最佳，根不着土，疊石水次即生。又番芋長曰土芝團、或曰蹲鴟，大者重四、五斤。蘿蔔、俗稱菜頭。茄、形長，有紫白二色。金瓜茄、葉幹同茄，花連五瓣，似鴨脚，淡紫色，結實大似金瓜，有外瓣，初白後黃。

(五) 瓜果

瓜有金瓜、卽南瓜，有大小扁長數種，冬瓜、絲瓜，卽菜瓜，或呼鼠瓜。王瓜、卽刺瓜，皮有微刺。苦瓜、一名錦荔枝，俗呼紅芋。涵瓜、又名苜瓜，青色。西瓜、種出回紇，有青、白皮二種，肉亦紅、白二色。匏、卽葫蘆，蔓生，有長匏、圓匏、葫蘆匏及柴匏。地瓜、俗稱番薯，有文來薯、朱薯、黃梔薯。明萬曆中，閩人得自外國。（據淡水廳志）種殖簡易，結實於土，生、熟皆可食。農人咸藉以為食糧。

黃梨一名鳳梨。「筆談」云：粵西以波羅密為天波羅，黃梨為地波羅。「居易錄」黃梨曰黃來，八月熟，長可尺許，味尤甘香。荔枝、龍眼、有數種，大者謂之福員，小者味薄。香櫞，瓢不分瓣，長似木瓜，上下微尖，味甘而香。佛手柑，狀如香櫞，有如人指，屈申長短。桃、李，大坪林庄多出，又小而紅者，為真珠李。楊梅、石榴、柑、有蜜桶柑、雪柑、椪柑、番柑、番柑種自荷蘭

，肉酸皮苦。橘、有公孫橘、番橘，番橘大如金橘，肉酸皮苦。柚、柑仔蜜、荊蕉、卽香蕉，俗呼牙蕉，一作芭蕉果。葡萄、枇杷、甘蔗、性冷味甘，有紅白二種。幹小者為竹蔗，煮汁成糖。羅漢果、一名釋迦果，又名迦藍頭。番石榴、卽梨仔菱，花白味澀，現行改良種大而甘。菱角、檳榔、一名菁子，向陽曰檳榔，向陰曰大腹皮，可入藥。仔樣、有香樣、木樣、肉樣、實如豬腰，皮綠肉黃。菩提果、卽香果，出西域，色白芳香極似玫瑰果。暖霧、又曰蓮霧。黃彈、味甘微酸。椰子、木瓜、水梨棗、無花果、一名映日果，葉可作藥。羊桃、「臺灣草木狀」云：洋桃四稜或五稜，小而色綠，文理直者甘，大而微黃，稜角不甚周正者酸，橫斷之似車輪。

第三目 農田水利

臺北盆地之開闢，始於明末清初，漢人陸續抵達，從事墾荒事業，經康熙、雍正、乾隆時代，開墾範圍次第擴展，而農田面積日益增加，水利設施亦隨之開發。最早之農田水利，乃利用天然池沼，但為防雨季氾濫，及便於灌溉，則於池沼周圍建築防堤，並設水門。此種稍加人工之自然池沼，稱為埤。當時以上埤及下埤為主要大埤；上下土地公埤及柴頭埤次之。有此水利之便，上下埤附近之大安庄埤頭，上下土地公埤附近之興雅、錫口一帶成為良田。此乃臺北最早開墾之地。

初期利用天然池沼之水利設施，及至開墾面積漸次擴大後，由於水源有限，且時有天旱之虞。迨乾隆初年，鑒於需要，乃有開闢圳陂之舉，以導引溪流灌溉農作。茲將圳陂開闢經過略述如後：

一、瑠公圳

瑠公圳，即大坪林青潭大圳。清乾隆五年（公元一七四〇年）郭錫瑠（流），於青潭口，破土鑿坡圳，以灌溉興雅庄一帶荒埔。無如地險番猛，樹林陰翳，屢次興工損失不貲，因遲之悠久，延至乾隆十七年再行開築，均未得成功。時大坪林五庄墾戶首蕭妙興思圳不成，與荒陂無異，爰率業主與錫瑠相商，合衆人之力開鑿圳路。乃向官稟請告示牌照，給定圳路，擇日興工，設流壯為護衛，倩石匠以開鑿。自乾隆十八年續接，日與血戰，多歷年所，至乾隆二十五年（公元一七六〇年），圳路穿過石腔，因刻字泐石圳旁，以垂不朽之意。嗣續進行鑿圳工作，約在乾隆二十五年至三十年間全部完成。（據尹章義臺北平原拓墾史研究，載臺北文獻直字第五十三、五十四期合刊本）

據陳培桂修淡水廳志：瑠公圳在拳山堡，業戶郭錫瑠鳩佃所置，其水自大坪林，築陂鑿石穿山，引過大木枳溪仔口，再引至挖仔內過小木枳，到公館街後拳山麓內鋪分三條：其一，由小木枳至林口庄及古亭倉等田，與霧裡薛圳為界。其二，由大灣庄至周厝崙等田，水尾歸下陂頭小港仔溝。其三，由大加蠟東畔之六張犁、三張犁口，過枳直至車厝、五分埔、中崙前後、上搭搭攸等田，水尾歸劍潭對面犁頭標入北港大溪。灌溉田一千二百餘甲。

郭錫瑠號天錫，清康熙四十四年十二月二十五日生於漳州府南靖縣，幼時隨父來臺，初住於彰化，乾隆初年始遷臺北，定居於中崙附近，開拓興雅庄一帶之土地。當時柴頭埤逐漸淤淺，水量不敷灌溉，乃決意開闢水源，於青潭口破土鑿圳，以期有成。因積勞成疾，於乾隆三十年十一月十八

日逝世，享年六十一歲，葬於松山北方下搭攸。民國六十年，臺北市政府將該地部份農田規劃為民生社區，瑠公墳墓由其子孫遷至臺北縣新店市安坑段五十六份。後人感其首興築圳之德，統稱瑠公圳，以示紀念。

二、霧裡薛圳

霧裡薛圳又名周七股圳。據傳，係雍正末年或乾隆初年，由各佃戶共同協議，進行開圳。所需資金，由文山萬盛庄挖仔內之周永清所籌措，變賣祖產，並招募贊同者十人，以一股三千圓，設七股攤派，故有周七股之稱。淡水廳志：圳在拳山堡，水由內湖溝仔口、鯉魚山脚築陂鑿穿石門規尾街、後溪仔口、公館街後通流；灌大加蠟西畔古亭倉、陂仔脚、三板橋、大灣莊、下陂頭及艋舺街一帶等田七百餘甲，至雙連陂為界。

三、雙溪圳

雙溪圳，在芝蘭堡，今之士林、北投區內。雍正九年（公元一七三一年），業戶鄭維謙與佃戶合建。導源於大屯山巒之七星墩，灌溉芝蘭一帶各田，無水租。依據臺北市七星農田水利委員會七十年十二月出版二五〇週年紀念特刊，七星墩推考為陽明山區之七星山，灌田甲數不詳。

四、七星墩圳

七星墩圳，位於芝蘭堡，今之士林、北投區內。雍正年間，漳人王錫祺與當地農民合作，開闢七星墩圳，將七星墩之水源導入磺溪，以灌溉芝蘭堡之部份農田，無水租，灌田甲數不詳。

五、番仔井圳

位於芝蘭堡，即今士林區內。乾隆年間，業戶潘宗勝與農民合建，源從內山吼嘯天泉出；灌田一百餘甲，無水租。

六、水規頭圳

乾隆四十一年芝蘭堡業戶謝開使與當地原住民合築，引導芝蘭堡山坑水源，鑿圳導入芝蘭堡地帶，即今之士林、北投區內，灌田甲數不詳，無水租。

此外，芝蘭堡地區，自乾隆末期至嘉慶、道光年間，陸續開闢者，據本市七星農田水利會二五〇週年紀念特刊記載：嘉慶年間開闢者有水磨坑圳（湧泉）；道光以後有唶里岸圳，位於北投行義路邊，由當地居民林清義所開闢。磺溪內一圳、磺溪內二圳、磺溪內三圳，位於陽明山山仔后一帶。十八份圳，即今之陽明山頂北投頂湖一帶之地區。草山一圳，即今之陽明山。北投平原之磺水下圳，其主要水源引自磺港溪。乃至士林坪頂高原之坪頂舊圳、坪頂新圳，其水源分別導引自香對溪水源。咸豐時期開闢者，有頂北投地帶之十八挖圳，水源引自十八份坑。直至清末，芝蘭堡之埤圳始有趨於企劃化。

清代乾隆末期，移民日衆，不僅開拓平原，同時亦進入丘陵地帶。農田水利，除川圳之開闢外，尚有陂池之開闢，溉灌面積多者百餘甲，少者數十甲。據臺灣省通志水利篇：當時本市有下列各陂：

一、上陂頭陂：位於大加蠟堡，陂址在今本市松山區，周圍約六、七里，形灣而狹，灌田四十餘甲。

二、下陂頭陂：位於大加蠟堡，陂址在今本市松山區，周圍約五、六里，形灣而狹，灌田四十餘甲。

三、雙連陂：位於大加蠟堡，即今本市中山區，屬九板橋下，兩陂相連，灌田一百餘甲。

第二項 林業

第一目 原林變遷

臺灣氣候屬亞熱帶，溫度與雨量，極宜樹木之生長，故全島多為茂密森林地帶。明嘉靖間，荷蘭人來臺經營臺南沖積平原以前，雖有原住民及漢人從事農業，然全臺各地仍是一片茂密森林，或荊棘叢生之荒野。當時臺北平原為原住民居地，時淡水港口，比較寬濶，入關渡門則為一片大湖，北投附近草水翁鬱，五步之內猶有從者不相見之情形。據裨海紀遊記載：康熙三十六年（公元一六九七年）郁永河來北採硫，途經臺灣西海岸平原，所見佳里興以北，悉屬平埔族部落，幾無漢人足跡，由中港至竹塹到鷄籠，進入臺北平原，猶屬滿目荒涼。既至北投採硫處草廬中，四壁陶瓦，悉

茅為之；出戶，草沒肩，古木樛結，不可名狀，惡竹叢生其間，咫尺不能見物。又言，海風怒號，萬籟響答，林谷震撼，屋榻欹傾。由此可知，當時臺北平原仍屬森林密佈，雜草叢生荒野之地。

臺北平原至康熙四十八年（公元一七〇九年）墾戶陳賴章等申請開墾後，漳、泉移民來北日增，農田擴充漸多，平地及較低山地之平坦地區亦大部化林為田，森林之面積隨耕地之擴張而日漸縮小，甚至於全部砍伐無存，原始森林之存在，於此已不復見。

第二目 林業管理

清代以前，政府對森林之保護及林業措施，並無積極管理之機構。原有森林，任由採伐，遂造成水患之因，帶予居民莫大損失。

據臺灣省通志林業篇記載：清政府自康熙二十二年（公元一六八三年）統治臺灣以後，旨在撫綏，於森林之保養與利用未嘗致意。迨光緒十二年（公元一八八六年）巡撫劉銘傳奏設全臺撫墾總局，自兼總辦及撫墾大臣，總局下設善後、法審、官醫、伐木各局，是為政府設官管理林木之始。然撫墾之旨重在撫綏番民，墾殖林地，以收農業之利；伐木不過視為附帶之生產而已。

光緒十六年（公元一八九〇年）劉銘傳去職，伐木局亦廢。

斷浮取，紙糠及米，輸於官者十，取於民者百，民奈何而不困也？為絕弊竇，除塏餉之外，其港、潭等雜餉，共計徵銀五千二百二十三兩九錢六分五厘，應請豁免，以除民累。清代對漁業措施，則各自為政，既無統籌輔導，亦無漁業組織，撈魚養魚遠不及明鄭時代。

第二目 河川漁撈

臺北地處臺北盆地，主要河道有淡水河、新店溪、基隆河等河流。而湖泊依郁永河著「裨海紀遊」記載：康熙三十六年（公元一六九七年）來北採硫，自淡水河進入甘答門（即關渡門）發現水忽廣，漚為大湖，渺無涯矣。當時關渡乃是一片大湖，湖內水產魚類為原住民所射獲。並云：番人夫婦乘莽葛射魚，歌聲竟夜不輟。艍舸其地濱河而膏腴，初僅原住民居此，除射魚為生外，兼以所產苔茗、蕃薯等物以與漢人交易。斯時湖內與河流魚產豐富，河川漁撈，港潭養殖亦必有其人。

臺北盆地面積狹窄，山丘遍佈，而河道迂迴曲折，故自上游流來之土砂，日漸累積，致使河底淤淺，湖泊乾涸，魚類生長亦漸減少，從事漁業者極為少數，故清代臺北漁業資料記載甚少。

第四項 礦業

第一目 煤礦

明鄭時期，對煤炭利用未感需要。故諸羅縣志謂：「鷓籠煤炭產於積薪無用之區域，移置郡治，即為無窮之利」。

清入主中原之初期，因鑒於明末礦政擾民，金屬礦山一律封禁，惟煤炭一項，為北方人民重要燃料資源，故不在封禁之列。臺灣位於邊陲，地方多事，對煤礦政策，則頗異大陸；自乾隆時期，即實行嚴禁挖煤政策；尤其有「挖煤者立斃」之嚴格禁令。據淡水廳志與臺灣通史所載，乾隆立碑禁止私挖煤田者乃根據「開挖煤炭，恐傷龍脈」所致。

清之煤禁，歷經嘉慶，以至道光，地方官吏曾一再重申禁例，但清廷政策，在大陸本土，始終獎勵採煤。尤其嘉慶朝之煤炭政策，自始即認為「民間炊爨，石煤所必需，自宜隨時斟酌，廣為開採，以濟民田」，而鼓勵煤炭之開發。在京畿近郊之門頭溝煤田方面，「着步軍統領衙門會同順天府，直隸總督派委委員，察看產煤山場，於可以開採之處，招商採挖，以期煤計日平，於閩閩日用均有裨益」。對於各省地方方面，由地方大吏「確切詳查產煤山場，繪圖奏明，方准開採」；原經開採之煤礦，如「煤炭盡絕，准其封閉」，則為其根本政策。

然而閩臺官吏，却以「據紳民稟而通詳禁止」為藉口，重申煤禁，其與中央之礦業政策顯然背道而馳。淡水廳志謂：「道光十五年（公元一八三五年），同知婁雲復據紳民稟，通詳禁止。二十七年，同知曹謹詳奉重禁」；連橫之臺灣通史亦記載：「道光十五年，淡水同知婁雲再示禁，十七年，同知曹謹復禁」。

道光十九年鴉片戰爭起，英人企圖侵略我國沿海各要地，嗣英船東來不少，需煤日多，對煤產

地之臺灣，成為英人覬覦之目標。

道光二十六年（公元一八四六年）前後，英國輪船屢次到臺，游弋於當時之鷄籠山附近，總督劉韻珂與福建巡撫徐繼畲認為附近產煤，英輪之頻頻來臺，乃對於臺灣煤礦有所企圖；為防止奸民因牟利串通外人，或私挖煤炭出售；因而秘密行文臺灣鎮總兵與臺灣道等，轉飭淡水同知曹仕桂，布告禁採煤炭，並立禁碑，嚴密防範。

道光二十八年，英國水師游擊戈登（Gordan）率領兵艦游弋於淡水外海。並派員乘座舢板，由基隆上岸，從事查勘煤田地質，官民無人阻止其行動。

道光三十年正月，英國駐華公使兼香港總督文翰（S. G. Bonham），向兩廣總督徐廣縉與廣東巡撫葉名琛要求將臺灣鷄籠山煤炭供應英輪使用，並請求中國政府勸諭人民，或自行裝運至港售賣，或事先預行挖掘，儲存於鷄籠，以備大輪至臺採購裝船，但為徐廣縉、葉名琛婉拒，以防止英人對臺灣港口之覬覦。

同年三月，英國駐福州領事金執爾，持同文翰公使具名之照會，請求閩省大吏准許採購臺灣煤炭，但閩浙總督劉韻珂與福建巡撫徐繼畲等，以臺灣並非條約上之通商港口而予以拒絕；其覆文中之一段謂：「臺灣向不產煤，居民亦從無燒煤之事。鷄籠山為全臺總脈，該處居民係閩粵兩籍，性情强悍，保護甚嚴，久禁開挖，以培風水，斷非官員所能勉強，此事斷不能行」。等語，劉韻珂等一方面請兩廣總督向英使文翰勸阻，一方面通知臺灣鎮、道、府各官員，會同淡水廳同知團結民心

docsriver 文川网
入驻商家 古籍书城

在文川网搜索古籍书城 获取更多电子书

，加意防護臺灣領土。

咸豐四年（公元一八五四年），美國遠東艦隊司令官伯理提督（Matthew C. Perry）派馬歇德尼亞號（The Macedonian）與沙布萊號（The Supply）兩艦（前者艦長阿波特上校，後者艦長辛苦力上尉），由日本下田港轉航臺灣，調查在臺灣海面遇難美人之下落與臺灣煤田實情，於六月二十九日啓碇來臺，翌日沙布萊號突然失蹤，馬歇德尼亞號於七月二十一日進入基隆港。負責勘查煤田者為約翰牧師（George Jones），奉命帶領航海士威廉與准尉布立斯等為助手，登陸基隆附近，勘查鷄籠一帶之煤田地質。該艦完成任務，於七月二十三日離開基隆港，前往呂宋島之馬尼拉；後到之沙布萊號奉命留此，俟裝煤完畢後即駛往香港。

約翰牧師之日記敘述當時基隆煤田之情形甚詳。據其記載，當時渠所勘查之田寮港煤礦坑道，寬三十英寸，高四英尺，進入十至二十英尺即達到煤層，沿煤掘進一百二十英尺，煤層三英尺，走向北西——南東，向西南傾斜十五度，煤層之上下盤甚佳，以鶴嘴鋤挖煤，大塊煤甚多，一百二十英尺間煤厚不變，煤質愈進愈好，自然排水，通風甚佳，採用自然通風，一噸售價二元二角一分。渠等又查勘離八尺門兩英里處之海岸一煤礦，煤層走向東西，傾南十度，煤厚三十二英寸，坑道位置在海拔二十英尺處，坑道長約一百英尺而已。第二坑與第一坑相似；第三坑煤厚坑口附近二十八英寸，坑內三十二英寸，走向東西，傾南八至十度，煤塊甚多，不易破碎，在坑口堆有十五至十二噸之大塊煤。第四坑煤厚三十英寸，傾南八至十度。此等煤層均延長進入海底，煤質非常優良，裝

船亦頗易，小船可以直接到坑口下海崖裝煤，轉運鷄籠港。再半英里處另有一煤礦，右巷四十英尺遇煤，煤厚二十英寸，沿煤坑道七百尺，走向東北東——西南西，傾斜四十至六十度，愈進煤層愈厚，在坑道末端有三英寸厚，頂盤甚堅硬，煤質稍差，含多少土質，並帶有鐵之硫化物。再西南西方四分之一英里處，又有一煤坑，傾斜北北西七十度，上下盤良好，坑道有三百英尺。此處美艦購煤時，每一百擔美艦預定出十六元，商人要求二十元，官方謂十二元即可，但美人認為十六元仍是便宜，所以以十六元購買。

咸豐七年，（公元一八五七年）英法聯軍陷廣州，咸豐八年與美、英、法三國簽訂天津條約，咸豐十年中英天津條約換約，其中第十一條規定：「廣州、福州、廈門、寧波、上海五處，已有江寧條約舊准通商外，即在牛莊、登州、臺灣、潮州、瓊州等府城口，嗣後皆准通商，亦可任意與無論何人買賣，船貨隨時往來……」，由此臺灣人民可以隨時與英船商買賣煤炭。然而英人得寸進尺，再進一步想要求開採煤礦。咸豐十年英法聯軍入北京，與英法締結北京條約議和。其間臺灣人民，在禁煤之下，從事私挖煤炭，並予販賣，此種事實，完全成為公開之秘密。

同治元年，（公元一八六二年）根據新換約，並設立淡水洋海關，至同治二年正式開放鷄籠（基隆）與打狗（高雄）兩港，公開販售煤炭，煤炭之年產額亦達六千噸乃至一萬八千噸，煤炭來源完全由私採而來。

同治三年，（公元一八六四年）福州關稅務司美里登（Baron de meritene）及滬尾稅務司