

細說蘭陽電廠

文／林瓊柔 攝影／林枝旺

港口清明點翠螺，船頭風力動
 纖蘿、今年節氣迎春早，半夜潮聲到
 客多、

照海白雲低近水，開帆舊雨不
 揚波、天邊鷗首如飛鳥，指點餘艘頃
 接過。

「石港春帆」

——清噶瑪蘭廳道判柯培元

淡蘭文風冠全台

位 於台灣東北的宜蘭縣，南有中央山脈，西北兩側有雪山山脈，東側即是太平洋，背山面海的封閉地形，雖然阻隔了蘭陽平原對外交通，卻阻止不了先民前來拓墾的腳步。

早期，噶瑪蘭人遠從南洋漂洋過海來到蘭陽平原，過著樂知天命、傍水而居的優閒生

活。崇尚天人合一的泰雅族，則於二百五十年前遷徙宜蘭。這個樂山的民族，在此蘊育著獨特的歌舞和編織藝術。

隨著十八世紀末、十九世紀初唐山過台灣的潮流，大量漢人移墾台灣，當時吳沙率眾入宜蘭開墾，積極建立據點，吸引各地移民前來。一八一〇年，清政府將宜蘭納入版圖，定名為「噶瑪蘭」；一八一二年始設噶瑪蘭廳，台北地區則稱淡水廳，因此行旅往來兩地之間的山道，則是有名的「淡蘭古道」。

此後，海路亦日漸興起，烏石港便成為海外進出蘭陽平原的門戶，「石港春帆」的盛名，十三行的繁華，都曾盛極一時。唯光緒年間的洪水氾濫，泥沙淤積，使烏石港沒落，滄海桑田，百年來只剩一

片沼澤。由於宜蘭入清版圖，漢文化的儒學亦在此拓展生根，蘭陽文風鼎盛，早為欽差大臣沈葆楨所稱譽，亦造就後世的文教成就，進而發展成為當今最具本土特色的鄉城。

埤圳發達水力興

宜蘭境內河川密布，地勢高低落差大，沖蝕力強，如遇颱風、豪雨，常導致山洪爆發，沖毀水路。因此在開台拓荒史上，宜蘭地方亦形成少有的興築埤圳區和拓墾路徑的一致性，加上嘉慶年間，短短十年完成十四條埤圳，灌溉宜蘭平陽七千餘甲的土地，此後，更有道光至光緒年間，長達七十年所開設的十八條埤圳，使得宜蘭平原水利灌溉基礎成為台灣農業發展的先驅。

糖廠電廠展風華

本世紀初，台灣的小型民營電業風起雲湧，大部份係由日本人經營，尤以第一次世界大戰前後，各地工業驟然蓬勃，電力需求日益重要。

民營電廠天送埤

位於三星鄉天山村的天埤發電廠，日據時代稱之三星莊天送埤。當時「宜蘭電燈會社」為「台南製糖株式會社二結製糖廠」用電所需，乃利用宜蘭濁水溪（即現在蘭陽溪）水



畫家筆下的圓山電廠，有如世外桃源般。



蘭陽電廠孫廷芳廠長把大半的人生都奉獻給電力。

源，於民國十年一月興建「天送埤發電所」，後來因資金調度困難，未幾即告停頓。

當時日月潭發電工程亦在施工中，公私合營的「台灣電力株式會社」有意收買該發電所，繼續施工，但因資金龐大，便與「宜蘭電燈株式會社」和「台南製糖株式會社」協調，三社合資，並招部份民股，合計六百萬元重新復工。同年九月，宜蘭電燈株式會社將所持股權讓給「台灣電

氣興業株式會社」經營。次年六月二十八日完工，開始發電。廠內裝有三部發電機和一部水輪機，裝置容量為7,500KWVA。隨後增設2,500KWVA的水輪發電機一部，發電量則增至8,600KWV。

由於天埤廠之水源，引自宜蘭濁水溪本流，每遇洪水，則有大量漂流木及岩石流入取水口，臨時壩亦常被沖毀流失，成為維護口最大的困難。迨至民國三十年十一月，上游圓山

電廠竣工後，天埤廠的水源改以圓山電廠尾水為主，清水溪為輔，因此，取水困難問題乃告緩和。

圓山電廠在宜蘭

蘭陽發電廠原名圓山發電廠，位於三星鄉員山村，即清水溪與蘭陽溪交會處，屬川流式發電廠。日治末期，台灣新工業逐漸奠定，台灣電力株式會社亦開始擴充供電區域，因此，各地水力工程不斷擴大，圓山電廠亦在民國三十年十二

月竣工發電，裝置容量為9,000KW。直至民國六十六年九月才與天埤廠合併，更名為蘭陽電廠。蘭陽電廠還包括台灣第一座由國科會研發完成的清水地熱發電廠，但因運轉問題，民國七十年九月一日由台電公司接管，改名為蘭陽發電廠清熱分廠。

為配合台電公司實施機組遙測遙控和自動化的政策，蘭陽電廠於民國七十二年成立自動化小組，更新淘汰老舊設備，成為水力發電系統中，首先採用最新的現代化、自動化裝置的電廠。

目前，兩廠發出之電力，均經60KV輸電線送至羅東變電所，供應蘭陽地區使用，同時併入154KV幹線系統。天埤廠尾水則成為下游農田灌溉的最佳來源，範圍廣達羅東、三星附近三千二百多公頃土地，是一個促進農工發達的電廠。