

第一章 前言

台灣的古蹟中，橋樑佔有相當重要的位置，它不僅是一歷史之反映，亦是「表徵」一個地方社會的發展。台灣是一個移民島國，因此，台灣之文化與中國大陸有著息息相關之關係。台灣的移民最早是從明朝開始，來自福建、廣東一帶的人民，最先在台灣的婆羅洲開始開墾，而後在慢慢往北墾進。而這些渡海來台之移民們，漸漸之在台灣建立新天地。但因台灣南北交通不便，依「台灣鐵路史」之記載：「臺灣巡撫劉銘傳鋪設鐵路之目的在於貫通臺灣島西岸，連結於東北岸之基隆。」遂有台灣第一條鐵路，基隆至台北、台北至新竹段之誕生。

第一節 緣起

桃園縣文化局在 96 年 06 月 21 日接獲林志陽先生所發現¹及提報之「第二尖山橋」、「大坑溪橋」兩處橋樑基座為劉銘傳時期的舊鐵道橋後，即邀請本縣文化資產審議委員偕同會勘，經會勘結果委員一致建議指定古蹟。96 年桃園縣文化資產審議委員會第 4 次會議審議通過將「第二尖山橋」、「大坑溪橋」兩處舊鐵道橋遺構共同指定為一處古蹟。並於 97 年度第 1 次文化資產審議委員會正式定名本處古蹟為「龜崙嶺鐵道橋遺構」。

2008 年 1 月交通部公路總局第一養護工程處以維護公眾通車及生命安全為由，正式行文本縣對台 1 甲線「第二尖山橋」、「大坑溪橋」之古蹟公告作業提出異議，惟經過桃園縣文化資產審議委員會專業意見與文化局的積極努力協調之下，桃園縣政府於 97 年 2 月 22 日完成本縣第 11 處古蹟「龜崙嶺鐵道橋遺構」的古蹟指定公告程序，公告文號為桃園縣政府文資第 0971060230 號。文化局指定的理由如下：

1. 具交通史與建築史價值。橋基保存完整，具歷史與時代意義，為清領劉銘傳時期鐵道橋及日治時期縱貫道路至民國時期公路建設之重要見證。
2. 為清代台北至新竹段鐵道橋樑少數尚存之遺構，是清代末年劉銘傳推動近代化的重要證物。
3. 橋樑歷經清領、日治及民國等不同時期的演變，充分展現各時代的土木技術史。

¹林志陽先生於2007 年6 月18 日於田野調查中發現「尖山橋」，而「大坑溪橋」曾於2006 年

吳小虹先生所著之《重回清代台北車站－古鐵道和一座謎樣的火車站》一書中發表。

本處古蹟地處台 1 甲線道路「第二尖山橋」、「大坑溪橋」橋下基座，路線所經之地為俗稱龜崙嶺（今龜山）的山麓地帶，見證台灣鐵道及公路發展變遷的情況。在清代劉銘傳所興築之基隆台北段鐵道遺址陸續發掘後，這段台北以南的鐵道遺跡，可說是殊為珍貴，值得加以保護。

劉銘傳為首任台灣巡撫，首開台灣現代化的先河，對台灣貢獻卓著。在他任內的重要措施有：擴大安撫原住民；增設郡縣，準備將省會設在今之台中市，並調整行政區域為三府一州（直隸州）、州廳、十一縣；清理賦稅、整頓財政；發展交通礦業；興建縱貫鐵路；在台北設郵政總局，各要地設站；架設電報線；購置輪船；推廣農業；創辦新式學²。當時清廷之自強運動已經過了三十年，但以台灣在全國二十三省中最有規模。

劉銘傳在 1891 年離職，由邵友濂繼任台灣巡撫，邵友濂接任後，以財政困難節省經費為理由，將各項建設陸續停辦，尤其是鐵路工程的停頓最令人惋惜，連西學堂、番學堂亦被廢撤，於是軍事防務日漸廢弛，直到甲午戰爭戰敗，清廷就將台灣割讓給日本，自 1895 至 1945 五十年間成為日本的殖民地。比較前後任之台灣巡撫在台灣的政績及作為，更能彰顯劉銘傳對台灣的貢獻。

基於以上之論述，「桃園縣縣定古蹟『龜崙嶺鐵道橋遺構』的存在價值，不只在它工程的艱辛，而更在於台灣歷史乃至中國歷史上的定位，本研究整理出以下六點，顯現出桃園縣縣定古蹟「龜崙嶺鐵道橋遺構」調查研究暨修復計畫工作之重要性：

1. 清代台灣首任巡撫劉銘傳所督工興建鐵路之遺構。
2. 清朝末年洋務運動的歷史見證。
3. 台灣第一條鐵路，更是台灣地區唯一的清代鐵路。
4. 清代橋基、橋台與日治時期的拱體保存原風貌。
5. 清代及日治初期之鐵路橋梁，日治時期由鐵路改為道路。
6. 展現清代、日治及中華民國等不同時期的鐵公路技術水準。

第二節 計畫範圍

本計劃執行的範圍以桃園縣政府文化局所公佈之桃園縣縣定古蹟「龜崙嶺鐵道橋遺構」指定之古蹟範圍為主（圖 1-1），即以 96 年桃園縣文化資產審議委員會第 4 次會議審議通過將「第二尖山橋」、「大坑溪橋」兩處舊鐵道橋遺構共同指定為一處古蹟。並於 97 年度第 1 次文化資產審議委員會正式定名本處古蹟為「龜崙

² 引自「<http://tw.knowledge.yahoo.com/question/question?qid=1105060308569>」

「嶺鐵道橋遺構」為本次調查研究及修復計畫範圍。另有關塔寮坑溪及其支流流域地區由於涉及整體水域的景觀與地貌設施等因素，暫時不列入古蹟保存區範圍的建議。故此次調查研究及修復計畫具體範圍為：

1. 鐵道橋遺構的基座、橋台及拱體。
2. 鐵道橋遺構未來保存範圍建議。
3. 鐵道橋遺構新增之必要設施。



圖 1-1 龜崙嶺鐵道橋遺構位置

資料來源：三階設計工作室

由於本次鐵道橋遺構隸屬於古蹟修復工作，故而所有調查研究及修復計畫之工作項目皆以鐵道橋遺構之整修為主，其他如有涉及台一甲縣道路、塔寮坑溪及其支流流域整治所需之強度設計等，則應由公路、水利權責單位提出具體的整治計畫，再會同古蹟主管機關桃園縣政府文化局一併審查辦理。具體而言，台一甲線道路拓寬補強、塔寮坑溪及其支流流域整治，應有不同的分屬權責，古蹟修復就技術面而言無法滿足台一甲縣道路拓寬補強、塔寮坑溪及其支流流域水文、整治設計與強度的需求，而台一甲縣道路拓寬補強、塔寮坑溪及其支流流域水文、整治亦應兼顧鐵道橋遺構古蹟的存在與完整性，在非有必要的情形之下，道路補強、河流整治作業不應隨意改變鐵道橋遺構古蹟之外貌與形制。

桃園縣政府文化局經行政院文化建設委員會之經費補助，於民國九十八年正式推動本計劃，著手進行「桃園縣縣定古蹟『龜崙嶺鐵道橋遺構』調查研究暨修復計畫」之工作，工作計畫內容分為基本文獻及資料蒐集、調查及測繪、保存建議及發展願景。基本文獻及資料蒐集包含：古蹟所定著土地之範圍，古蹟之創建

年代、歷史沿革，古蹟之現狀、特徵、使用情形，土地使用分區或編訂使用類別、附近景觀及使用狀況，舊檔案、地圖、照片等之蒐集。調查及測繪包含：古蹟之範圍界線及其使用配置，古蹟所定著土地界線，附近街廓名稱與位置，建築結構及空間說明，破損調查分析。保存建議及發展願景包含：保存範圍建議，修復計畫，再利用原則與建議，日常管理維護建議，發展潛力及願景說明。伺本階段工作完成之後，桃園縣政府文化局便可進行後續作業，規劃、設計、修繕，以徹底修復這座歷經 100 年的鐵道橋遺構。桃園縣政府文化局亟待鐵道橋遺構清理修復之後，能夠讓桃園縣民及外來遊客均有機會一覽鐵道橋遺構的丰采，為龜山鄉增添一處具休閒、文化、知性的新去處。

第二章 龜崙嶺鐵道橋遺構之歷史脈絡

第一節 清領時期

一、台灣鐵道之創建

1876年（光緒2年），福建省巡府丁日昌抵台灣巡視，有感台灣關係東南海防，島內通商口岸眾多，但地形複雜造成交通之不便，故倡議於台灣開辦鐵路。翌年五月，淞滬鐵路因人民阻撓而價贖拆除，丁日昌便奏准將所有的鐵路器材運至台灣，計畫先築台灣府城（臺南）至打狗（高雄）間之鐵路。不久，丁氏去閩撫之職，此段鐵路亦因故未付諸施行。1885年（光緒11年）2月，中法戰爭結束。清廷體認到台灣地位之重要性，於同年9月將台灣別建一省，隨即派任劉銘傳為首任台灣巡撫（圖2-1）。



圖 2-1 台灣首任巡撫劉銘傳畫像

資料來源：獅球嶺清代鐵路調查研究

1886年（光緒12年），劉銘傳奏議建造台灣鐵路，略云：「台灣既為我國海防之要，當此建省之時，宜速振興殖產，招徠工商，以為富強之計；而欲行其事，必先利其器，曩者奏派革職道張鳴祿，候補同知李彤恩等考察南洋商務，今既歸台復命，新設輪船公司，以往來淡水、新嘉坡、西貢等港，然以台灣內地運輸不便，遂致沿山貨物未能配至港口。據該委員等稟稱：南洋橋商素聞台灣土地肥沃，出產繁盛，官府又竭力鼓勵，多欲來台經營。然荊棘滿地，道路崎嶇，欲期工商聚集，貿易勃興，實非易事。擬請築造鐵路，起自基隆，以達台南，與各港連絡，不特可以振全台之商務，而亦大有裨於海防也。又據該委員等稟請，當此國家財政困難之秋，官辦非易，請招募商款一百萬兩，發行鐵路股票，以其得利，攤還母息，則不動公款，而鐵路可成，誠計之善者也。臣愚以為台灣不獨海外之孤島，實為東南七省之屏蔽，將來通商惠工，開闢利源，全台經費，足以自給；而台地駐防之兵，調動自在，永保巖疆，如練軍清賦，以及架設電線，次第舉辦，本年內外當可陸續告竣。至如築造鐵路，臣已深信不疑，唯以經費之故，躊躇至今。

茲幸該委員等，請以商款籌辦，唯由官府保護，將來坐收其利。其議甚善，似可舉行。至如築造鐵路之利，除驛遞、開墾、商務外，尚有益於現今公事者三，請略陳之。台灣四面皆海，防不勝防，基隆、滬尾、安平、旗後四口，現雖築造砲台，駐兵防守；而新竹、彰化沿海一帶，港汊分歧，一旦有事，敵兵上陸，南北隔絕，全台立危。若築造鐵路，則調軍隊，朝發夕至，是其便於海防之一也。台灣既建一省，選擇省城，控制南北，彰化橋孜圖地方，前任巡撫岑毓英審加察看。臣亦於前年九月親往，見其地襟山帶海，最為適當。然距海較遠，將來建築衙署廟宇，鳩工治材，運輸不便，若鐵路開通，可致商業繁盛，是其便於建省者二也。自台北至臺南，計程六百餘里，中多巨溪，春夏之際，山水暴漲，行旅遇絕。臣今擬於大小各溪上流窄處，架設橋樑，通算工費須銀三十萬兩。今若許准建築鐵路，此橋樑二十餘條，一齊興工，可為朝廷節省鉅款，是其便於台灣工事者三也。³」

隔年4月28日清廷允准建置，成為中國擁有第一條官辦以載客為目的的鐵路，並於台北城東三板橋一帶設立「全台鐵路商務總局」，掌理台灣鐵道興修事務。由補用知府張士瑜為總辦，從事招股；另以記名提督劉朝幹督辦工程，從事工人，已利用兵工為主。至於設計、測量及保線工作；則由外籍人士以會辦名義承辦。最初工程總工程師為英人 H.C.Matheson，設計人為德人 Becker，稽查路線主任為英人 W.Watson。1887年（光緒13年）2月，台北大稻埕至基隆間之鐵路開工，隔年築至錫口，1889年（光緒15年）築至水返腳，於1891年（光緒17年）10月竣工。而台北以南之線路亦於1887年（光緒13年）6月興築，1889年（光緒15年）底台北至打類坑通車，1891年（光緒17年）過龜崙嶺至桃仔園，隔年再通至中壢，1893年（光緒19年）11月，台北新竹段全線竣工⁴。全線自基隆至新竹共62哩52

³ 盛清沂、王詩琅、高樹藩，1977，《台灣史》，頁449、450。

⁴ 新莊市公所，1980，《新莊發展史》，頁54、55。

鎖 50 節⁵（附圖 2-1、圖 2-2），計有隧道 1 座，大小橋樑 74 座，溝渠 568 處，火車票房及機關庫暨工廠等 17 處⁶，總興建經費為官銀 1,295,960 兩。



圖 2-2 清國時代鐵道線路圖

資料來源：台灣鐵道史上卷

劉銘傳曾計畫將鐵路興建至彰化，但因中途劉氏稱病卸任返鄉，邵友濂接任巡撫後力主停工，以至彰化之工程困難奏請至新竹截止，並獲清廷允准。當時所建置之軌道寬度為 3 呎 6 吋（1,067mm），路寬 11.2 呎，使用 36 磅重之鐵軌。機關車分 15 噸及 25 噸級，共 8 輛，多購自於英國（圖 2-3）。此外，客車有 20 輛，貨車有 26 輛，客車分上下兩等，設備頗為簡陋。客車車長約為二丈（圖 2-4），貨車車長亦略同⁷。

⁵ 江慶林，1990，《台灣鐵道史》上卷（中譯本），頁 15、51。

⁶ 1 哩為 1.60935 公里；1 鎖為 20.1 公尺；1 節為 0.1 鎖。

⁷ 盛清沂、王詩琅、高樹藩，1977，《台灣史》，頁 451。

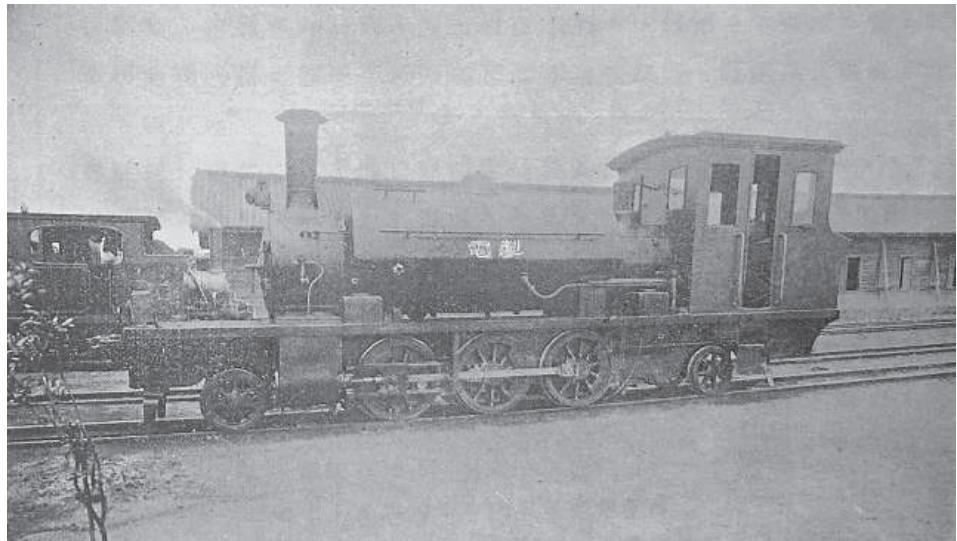


圖 2-3 25 公噸級第六號機關車「掣電」

資料來源：台灣鐵道史上卷

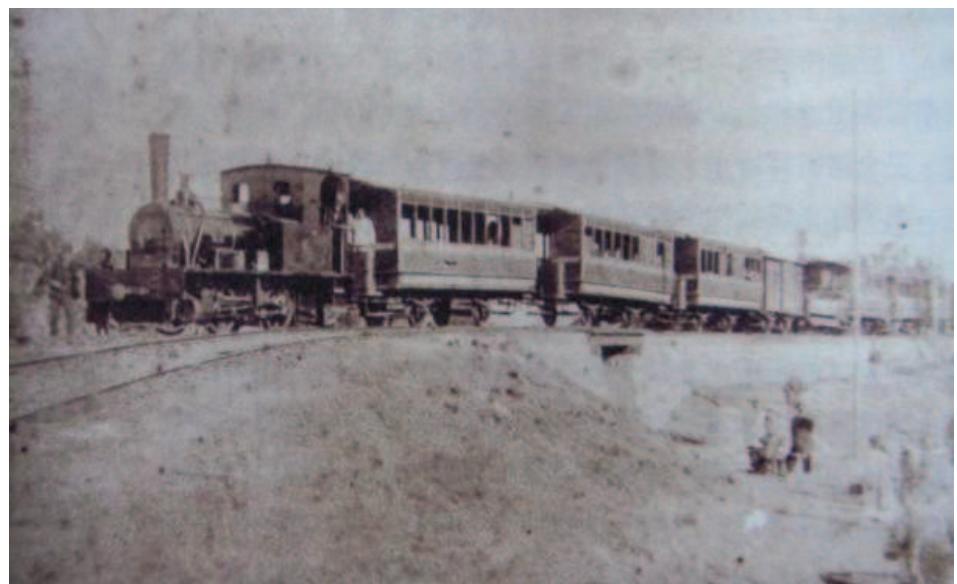


圖 2-4 清末台北新竹間列車影像

資料來源：重回清代台北車站：古鐵道和一座謎樣的火車站

這條清末所建之鐵路於 1893 年（光緒 19 年）11 月起全面營業，初期列車每日往返六次，後因機械損壞等保養問題減為每日四次。全線自基隆至新竹間共設 16 座火車站，其中，基隆台北間部分有基隆（自海岸起點西南 0 哩 45 鎖）（圖 2-5、圖 2-6）、八堵（3 哩 75 鎖，今七堵）、水返腳（9 哩 4 鎖，今汐止）、南港（12 哩 35 鎖）、錫口（18 哩 13 鎖，今松山）及台北大稻埕（19 哩 26 鎖）（圖 2-7）等六處。台北新竹間部分，自台北大稻埕開始於淡水河橋附近設有大橋頭（21 哩 16 鎖）、海山口（25 哩，今新莊）、打類坑（28 哩 6 鎖，今迴龍）、龜崙嶺（31 哩，今龜山）、

桃仔園（36哩76鎖，今桃園）、中壢（41哩34鎖）、頭重溪（47哩70鎖，今楊梅交流道一帶）、太湖口（53哩40鎖，今老湖口）、鳳山崎（58哩28鎖，又稱新車）（圖2-8）、新竹（62哩9鎖）等十處（圖2-9）。這些火車站在當時稱之為「火車票房」（圖2-10），各票房配置正副票房司事數名分掌事務，分別依站之大小及工作內容之繁簡配置不同人數⁸（表2-1）。



圖2-5 1900年左右之基隆全景

資料來源：篳路開基－基隆鐵道之創建與發展

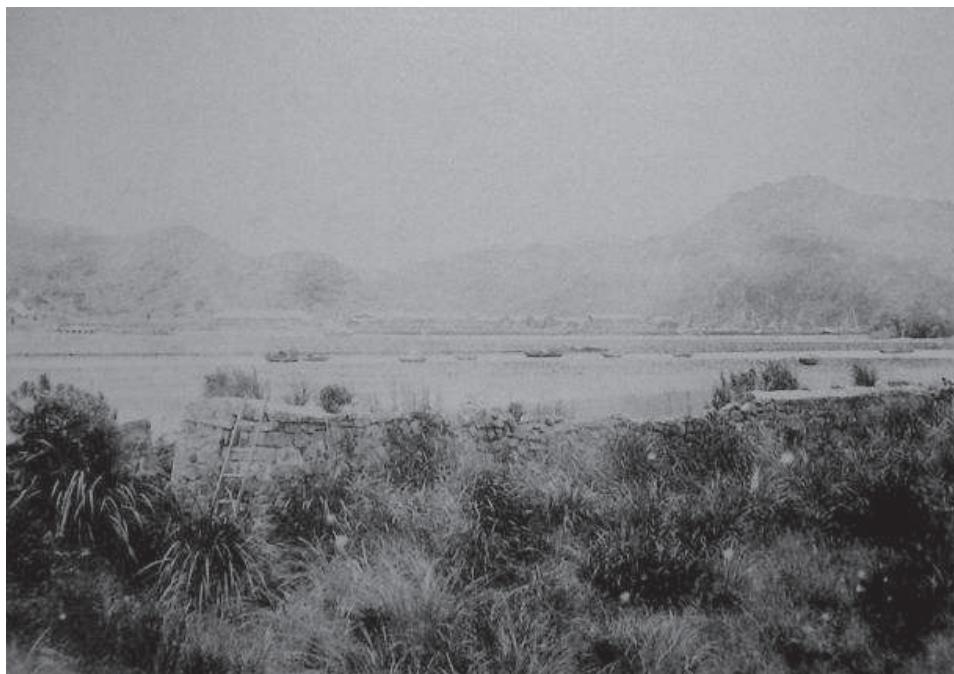


圖2-6 由二沙灣眺望清代基隆火車票房

資料來源：篳路開基－基隆鐵道之創建與發展

⁸ 江慶林，1990，《台灣鐵道史》上卷（中譯本），頁33。



圖 2-7 清代台北大稻埕火車票房

資料來源：台灣鐵道史上卷



圖 2-8 1898 年（明治 31 年）增設之新車停車場

資料來源：台灣鐵道史上卷



圖 2-9 1894 年（光緒 20 年）日人於領台前所繪之「台灣島台北府附近圖」

資料來源：篳路開基－基隆鐵道之創建與發展，本研究加註。

表 2-1 清末基隆新竹間火車站里程及站務員額配置

清代火車站名稱	現今位置	哩程	正票房司事員額	副票房司事員額
基隆火車票房	基隆	0 哩 45 鎖	1 員	2 員
八堵火車票房	七堵	3 哩 75 鎖	1 員	1 員
水返腳火車票房	汐止	9 哩 4 鎖	1 員	2 員
南港火車票房	南港	12 哩 35 鎖	1 員	1 員
錫口火車票房	松山	18 哩 13 鎖	1 員	1 員
台北火車票房	台北	19 哩 26 鎖	1 員	4 員
大橋頭火車票房	台北橋	21 哩 16 鎖	1 員	1 員
海山口火車票房	新莊	25 哩	1 員	2 員
打類坑火車票房	迴龍	28 哩 6 鎖	1 員	1 員
龜崙嶺火車票房	龜山	31 哩	1 員	1 員
桃仔園火車票房	桃園	36 哩 76 鎖	1 員	2 員
中壢火車票房	中壢	41 哩 34 鎖	1 員	2 員
頭重溪火車票房	楊梅	47 哩 70 鎖	1 員	1 員
太湖口火車票房	老湖口	53 哩 40 鎖	1 員	1 員
鳳山崎火車票房	鳳山溪北側	58 哩 28 鎖	1 員	1 員
新竹火車票房	新竹	62 哩 9 鎖	1 員	2 員

資料來源：江慶林，1990，《台灣鐵道史》上卷（中譯本），頁 33、34。

備註：清代之八堵火車票房經比對應為今日基隆市七堵區光明路上，已拆遷之舊七堵前站。

臺北基隆間各驛乘客貨銀

		大嵙 橋頭北		海山口		五錢 五兩		臺北	
		打類坑		二八		八錢 二兩		錫口	
		龜嶺		二七		五五		五錢 半兩	
		桃仔園	五四	八一	一〇九	一六四	一六〇	八錢 一兩	五錢 半兩
申	壠	五六	一二〇	二三七	一六五	二二〇	二二〇	南港	二八
二八	八四	八四	二三八	一六五	一九三	二四八	二三八	水返腳	二七
五五	一一一	一一一	一六五	一九二	三三〇	二七五	二三〇	八堵	八堵
八二	一三八	一三八	一九二	二二九	三四七	三〇二	二一〇	基隆	二七
一一〇	一六六	一六六	二二〇	二四七	二七五	三三〇	一三七	(八堵ハ今ノ七堵ヲ云ニ)	
臺北新竹間各驛乘客貨銀									

圖 2-10 清末基隆新竹間火車票價

資料來源：台灣鐵道史上卷

二、清末台灣鐵道路線之概況

關於清末這段基隆至新竹間的鐵道的描述，日本曾於馬關條約簽訂不久後，1895年(明治28年)6月6日，派遣鐵路技師小山保政來台查察鐵路路線(圖2-11)，並於同年9月30日提出調查報告，是為描述清代鐵路最詳盡之官方紀錄。當時報告記載基隆至新竹間鐵路全長62哩52鎖50節，路線中曲線之最小半徑為3鎖50節，坡度最高為二十分之一，橋樑數共74座(表2-2)、其中鐵橋7座、鐵木橋4座、木橋63座，長11鎖70節之獅球嶺隧道1座(圖2-12)。而鐵路各種機械維修及枕木機械割材，則由台北火車票房附近北門外之機械局掌理⁹。

⁹ 江慶林，1990，《台灣鐵道史》上卷(中譯本)，頁55、64、68。



圖 2-11 日本鐵路技師小山保政

資料來源：台灣鐵道史上卷

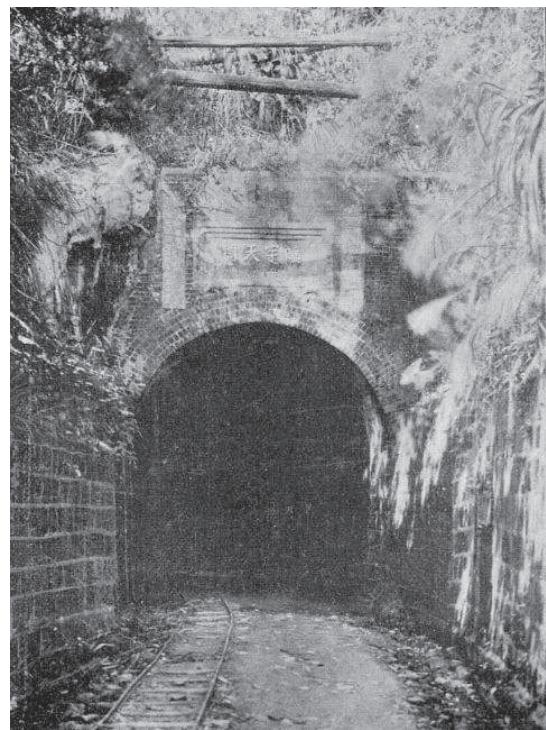


圖 2-12 基隆獅球嶺鐵路隧道

資料來源：台灣鐵道史上卷

表 2-2 清末基隆新竹間鐵路橋樑表

編號	名稱	位置 (哩、鎖、節)	徑間		構造材質	備註
			數	徑長(呎)		
1	空洞口川	0、59、65	1	50	鐵	
2	頭坑	2、47、65	1	50	鐵	
3	基隆川	3、62、15	1	200	鐵	
4	八堵川	4、59、00	1	40	鐵	
5	七堵川	5、51、15	1	25	木	
6	五堵溪	6、24、85	1	15	木	
7	保長溪	7、14、35	1	100	鐵	
8	加東溪	8、78、10	3	142	木	
9	下藪坑一	9、20、25	1	15	木	
10	下藪坑二	9、44、00	1	15	木	
11	打孔倉坑	9、71、75	1	50	鐵	
12	淡駿川	10、46、10	1	23	木	
13	佛祖川	11、58、60	1	40	木	
14	南港川	12、06、55	1	100	鐵	
15	後山邊坑一	13、71、70	1	16	木	
16	後山邊坑二	14、02、95	1	20	木	

17	錫口枝溝一	14、53、90	1	85	木	
18	錫口枝溝二	15、22、00	1	21	木	
19	東城川	17、51、60	3	76	木	
20	九板川	18、46、65	3	56	木	
21	—	20、05、10	1	14	木	
22	淡水川	21、19、00	1	93	鐵	
			47	1434	木	
23	海山口坑	25、71、87	1	33	木	
24	十八溪坑	26、46、43	1	126	木	
25	十八份坑一	27、33、83	1	28	木	
26	十八份坑二	27、60、91	1	25	木	
27	石觀音坑	28、35、66	1	14	木	
28	九芎坑	29、07、04	1	21	木	
29	九芎頭坑	29、34、44	1	35	木	
30	四張坑	32、58、89	1	12	木	
31	大樹林坑	34、61、49	1	30	木	
32	桃仔園坑	34、73、47	—	90	木	
33	赤土坡坑	35、72、60	1	16	木	
34	望高坑	36、18、37	1	12	木	
35	加冬坑	37、03、55	—	77	木	
36	崁仔腳坑	37、08、11	1	39	木	
37	軟坑	37、52、90	1	30	木	
38	崁仔坑	38、28、14	1	32	木	
39	赤牛朝坑	40、32、98	1	26	木	
40	新店坑	41、00、54	—	181	木	
41	舊街坑	42、45、57	8	269	木	
42	頭亭溪坑一	45、79、82	—	108	木	
43	頭亭溪坑二	46、62、87	—	86	木	
44	頭亭溪坑三	47、28、40	3	89	木	
45	楊梅壠枝溪	47、66、72	1	26	木	
46	楊梅壠溪	47、70、47	—	72	木	
47	頭前坑	48、16、21	1	32	木	
48	頂瓦砲坑	48、44、67	1	30	木	斜
49	涼坑	51、17、30	1	30	木	
50	牛屎窩坑一	51、72、67	2	40	木	斜
51	牛屎窩枝坑	52、06、16	1	20	木	
52	牛屎窩坑二	52、36、13	1	40	木	

53	太湖口坑一	53、24、77	1	20	木	
54	太湖口坑二	53、38、84	1	20	木	
55	太湖口坑三	54、03、91	3	99	木	
56	下番仔湖坑	55、06、47	1	33	木	
57	五里亭坑一	56、56、69	1	20	木	
58	五里亭坑二	57、03、32	1	30	木	斜
59	鳳山崎溪河	58、28、17	—	491	鐵	
				189	木	
60	鳳山埔坑一	58、63、13	1	18	木	斜
61	鳳山埔坑二	58、64、01	1	12	木	
62	鳳山埔坑三	59、00、25	1	22	木	
63	豆仔埔坑一	59、45、99	4	121	木	
64	豆仔埔坑二	59、55、20	2	243	鐵	
			10	374	木	
65	斗崙坑	60、08、42	2	53	木	
66	紅毛田坑	60、44、10	13	447	木	
			2	200	鐵	
			1	70	鐵	
67	烏樹林坑一	60、55、55	1	21	木	
68	烏樹林坑二	60、63、61	9	315	木	
69	土治公曆坑一	61、21、56	1	32	木	
70	土治公曆坑二	61、34、04	2	60	木	斜
71	良恩坑	61、45、16	4	143	木	
72	後庄坑	61、60、65	1	31	木	
73	埔心坑	62、09、34	1	30	木	
74	車頭坑	62、37、47	1	25	木	斜

資料來源：台灣總督府交通局鐵道部，1910，《台灣鐵道史》上卷，頁 134~136。

(一) 基隆至台北間鐵路

自基隆海岸為起點，向西南前進於 0 哩 45 鎖設有基隆火車票房（今基隆港西三碼頭一帶）。0 哩 59 鎖處渡空洞口川鐵橋，隨以平均坡度二十分之一沿山腹迂迴登進（今基隆市崇德路）。1 哩 60 鎖處進入全長 11 鎖 70 節之獅球嶺隧道，也是全線唯一之隧道。接著，沿狹隘的山徑於 2 哩 47 鎖渡頭坑鐵橋，並沿基隆河右岸（今基隆市八德路）於 3 哩 62 鎖渡基隆川鐵橋（今基隆市大華橋）（圖 2-13），該橋長 200 呎為台北基隆段最長之橋樑。3 哩 75 鎖抵八堵火車票房（今舊七堵前站舊址），為紓解列車避車等待，於此站設有支線。自該站起因路線須經過水田，稍以直線前進，於 4 哩 59 鎖渡八堵川鐵橋，並於山腹以平均坡度三十二分之一爬坡，5 哩