

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(台南)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，鳩工冶材，運輸不便，若鐵路開通，可致商業繁盛，是其便於建省者二也。自台北至台南，計程六百餘里，中多巨溪，春夏之際，山水暴漲，行旅過絕。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。

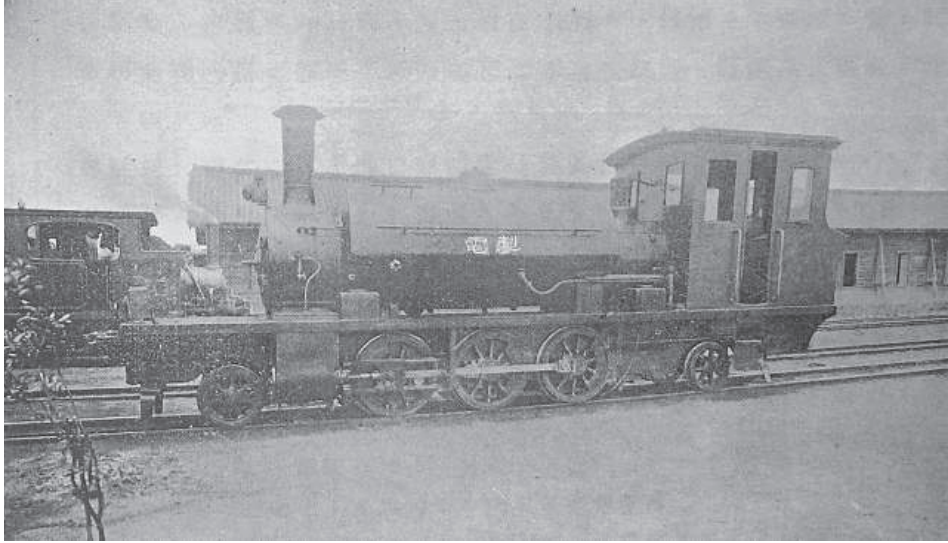


圖 2-3 25 公噸級第六號機關車「掣電」

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：筆路開基－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：筆路開基－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：筆路開基－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。

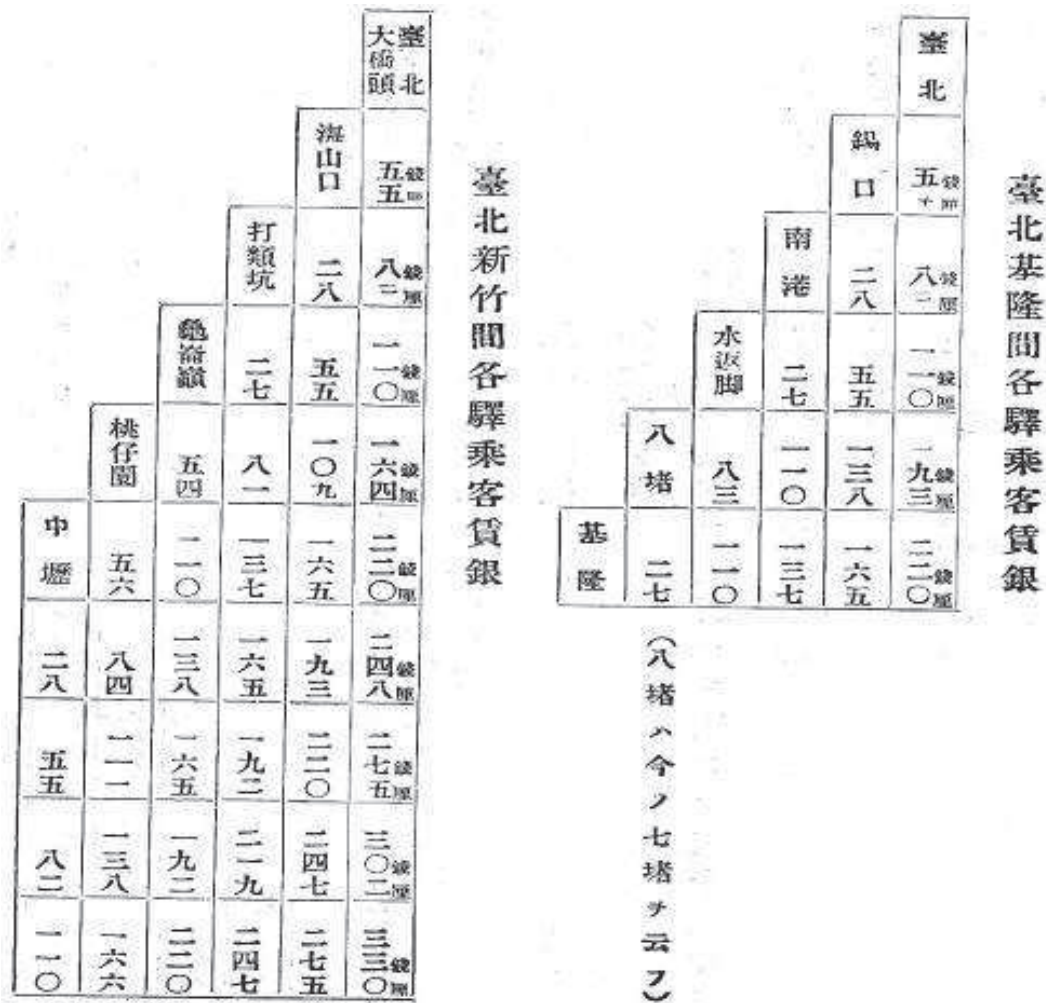


圖 2-10 清末基隆新竹間火車票價
資料來源：台灣鐵道史上卷

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

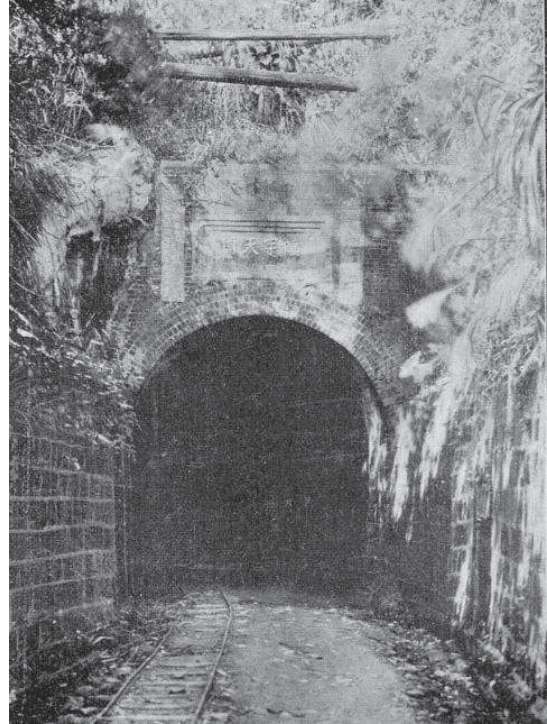


圖 2-12 基隆獅球嶺鐵路隧道
資料來源：台灣鐵道史上卷

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	下藔坑一	9、20、25	1	15	木	
10	下藔坑二	9、44、00	1	15	木	
11	孖孔倉坑	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	頂瓦磗坑	48、44、67	1	30	木	斜
49	涼坑	51、17、30	1	30	木	
50	牛尿窩坑一	51、72、67	2	40	木	斜
51	牛尿窩枝坑	52、06、16	1	20	木	
52	牛尿窩坑二	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	土治公厝坑一	61、21、56	1	32	木	
70	土治公厝坑二	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

51 鎖渡七堵川木橋，沿著基隆河左岸行經七堵、六堵及五堵等村落。7 哩 14 鎖渡保長坑鐵橋，以平均坡度二十分之一於山區爬坡¹⁰。



圖 2-13 清代基隆河鐵路橋（今基隆市大華橋），其橋台採用「丁順砌」。

資料來源：台灣鐵道史上卷

8 哩 78 鎖渡加東溪木橋，於 9 哩 4 鎖抵水返腳火車票房（今汐止車站），此站設有複線便於列車之交會。9 哩 72 鎖渡 ~~斗~~孔倉坑鐵橋，沿松樹灣之山腹屈曲而行。11 哩 58 鎖渡佛祖川木橋，12 哩 6 鎖渡南港川鐵橋，於 12 哩 35 鎖抵南港火車票房（今南港車站）。此段路線彎曲多，從此處行進不久則成一直線。14 哩 53 鎖渡錫口枝溝一號木橋，14 哩 63 鎖抵達錫口火車票房（今松山車站），此站設有複線及支線可供避車交會。17 哩通過土碑頭庄水田，17 哩 51 鎖渡東城川木橋，18 哩 46 鎖渡九板川木橋。隨後沿台北城廓之北行進，於 19 哩 26 鎖抵大稻埕台北火車票房¹¹（今台北市中興醫院一帶）（圖 2-14~圖 2-22）。從台北至淡水河岸設有 15 鎖之支線，站內有機關庫、機關工廠及油槽等設施。又沿著淡水河之限設有木工機械廠，但調查時已破損不堪，而各站間均無月台及信號機等設施¹²。

¹⁰ 江慶林，1990，《台灣鐵道史》上卷（中譯本），頁 64、68。

¹¹ 清代台北火車票房，其鋼構屋架於日治時期遷築至鐵道部台北工場（今舊鐵路局禮堂）使用。

¹² 江慶林，1990，《台灣鐵道史》上卷（中譯本），頁 68、69。

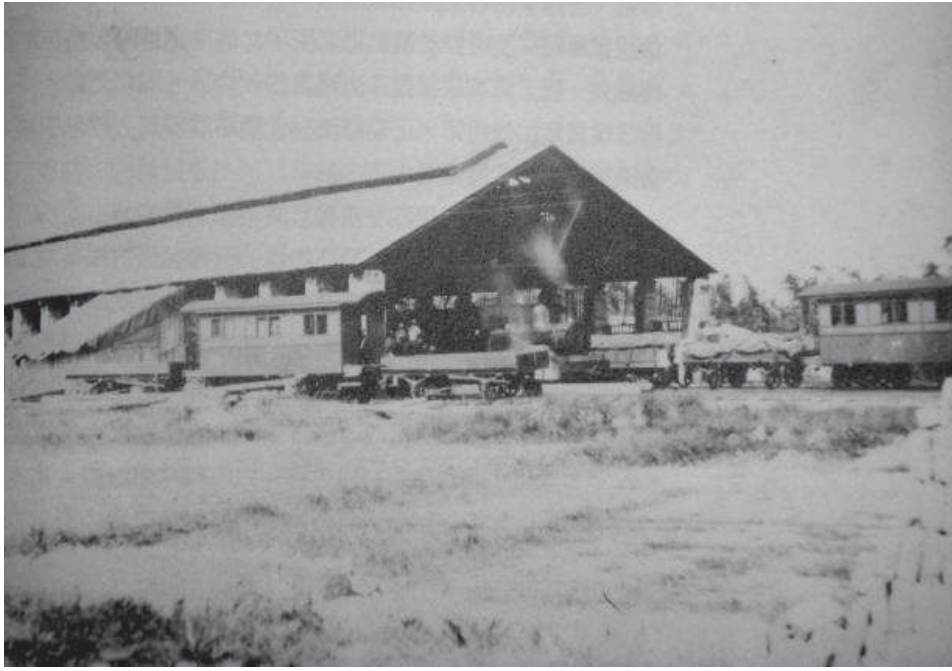


圖 2-14 清末大稻埕台北火車票房

資料來源：重回清代台北車站：古鐵道和一座謎樣的火車站



圖 2-15 清末大稻埕台北火車票房附近

資料來源：重回清代台北車站：古鐵道和一座謎樣的火車站



圖 2-16 清代台北城與大稻程之配置圖

資料來源：獅球嶺清代鐵路調查研究，本研究加註

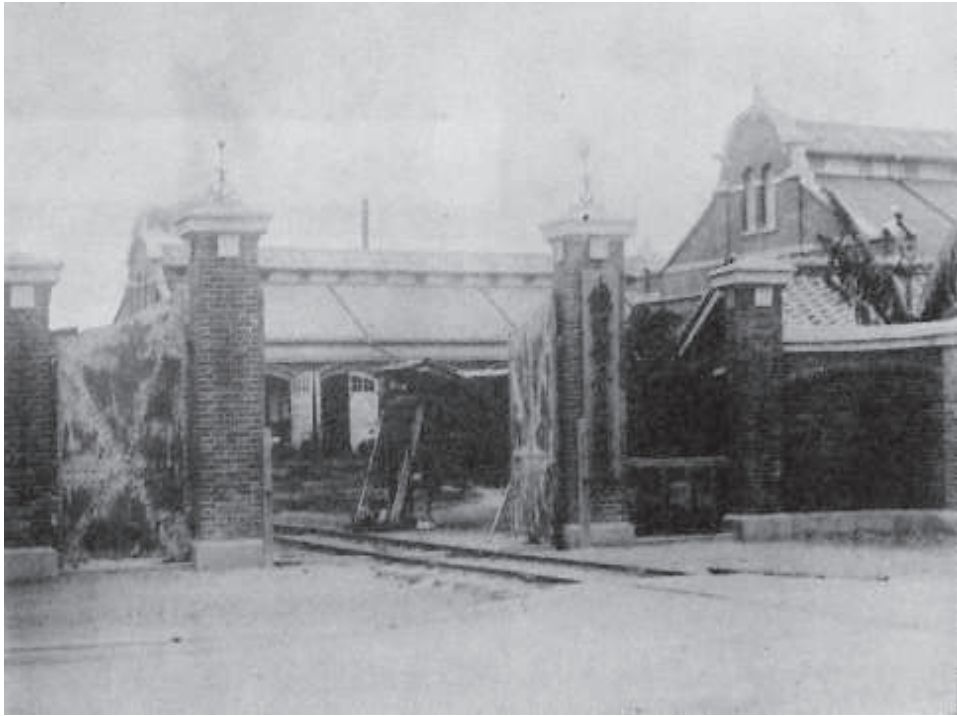


圖 2-17 日治時期北門外之鐵道部台北工場

資料來源：重回清代台北車站：古鐵道和一座謎樣的火車站



圖 2-18 鐵路局舊禮堂前身為日治時期鐵道部台北工場，該工場亦為清代劉銘傳所設置之機械局原址，目前已北台北市政府指定為市定古蹟，本研究拍攝。



圖 2-19 鐵路局舊禮堂西側立面，圖中窗孔於日治時期時曾作為鐵道部台北工場車輛軌道使用，本研究拍攝。



圖 2-20 鐵路局舊禮堂東側及背立面，因鄭州路拓寬及市民大道高架橋興建，建物拆除三分之一，本研究拍攝。



圖 2-21 鐵路局舊禮堂內部地坪，此地坪已因捷運松山線興建車站出入口而拆除，本研究拍攝。



圖 2-22 鐵路局舊禮堂鋼構屋架，此屋架原為清代大稻埕台北火車票房構造，於日治後改築於此，本研究拍攝。

（二）台北至新竹間鐵路

此段鐵路自基隆起點 18 哩 70 鎖處向西北方向分歧（台北站至分歧點 36 鎖與台北至基隆間鐵路併用），21 哩 16 鎖抵大橋頭火車票房，向西於 21 哩 19 鎖渡淡水河橋（今台北大橋）（圖 2-23），此橋大部分用紅檣木構築，東側 93 呎路段水深改設石柱鐵橋，且因淡水河有仍有船隻通行，故此段設計為可開閉之活動鋼樑鐵橋¹³（圖 2-24）。過此橋後隨抵山重埔（今三重）、頭前庄¹⁴（今新莊頭前地區）等聚落，至 25 哩處抵海山口火車票房（今新莊）（圖 2-25），該站設有支線可供避車，此處因通過水田路線並無特別之傾斜，從此通過該站後，於 25 哩 71 鎖渡海山口坑木橋¹⁵（今已加蓋）（圖 2-26）。

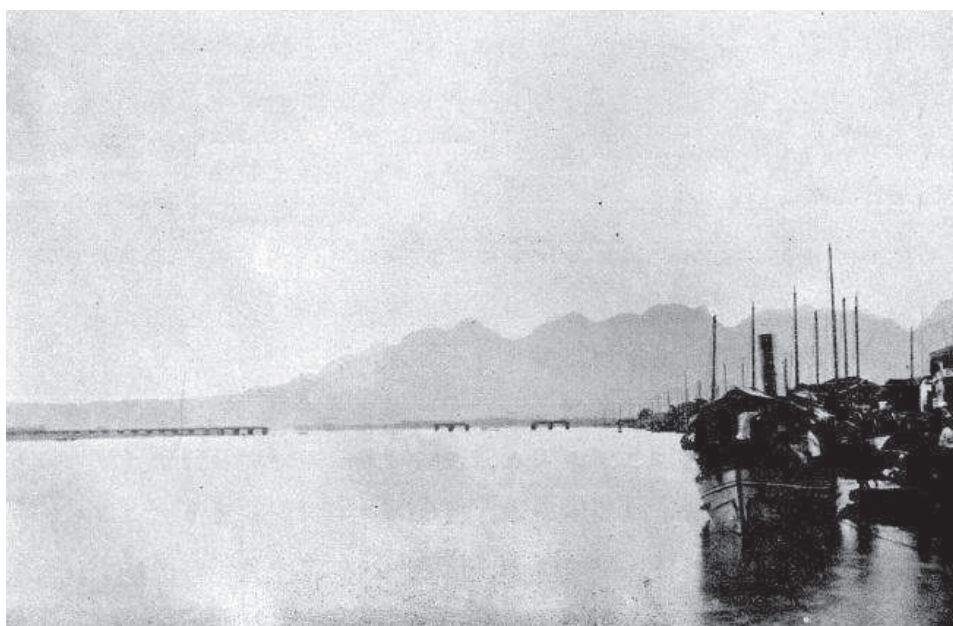


圖 2-23 1897 年（明治 30 年）遭河水沖垮的淡水河橋

資料來源：台灣鐵道史上卷

¹³ 新莊市公所，1980，《新莊發展史》，頁 55。

¹⁴ 該鐵道經過之頭前庄路段為今日新莊市化成路及思源路間之中正路（省道台一甲線）。

¹⁵ 江慶林，1990，《台灣鐵道史》上卷（中譯本），頁 69。

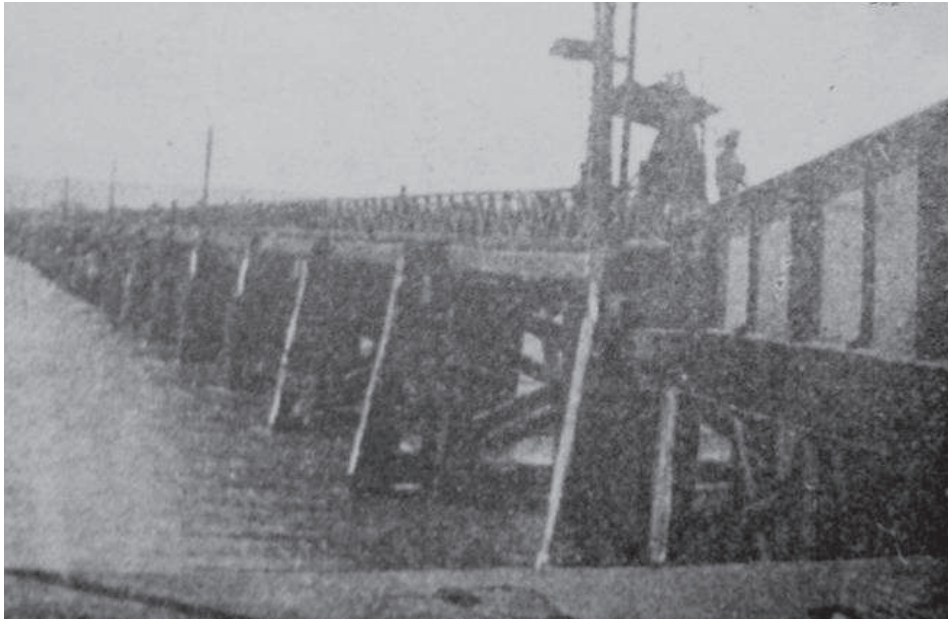


圖 2-24 清代淡水河鐵道橋東側可活動之鋼樑結構

資料來源：吳小虹，2006，《重回清代台北車站：古鐵道和一座謎樣的火車站》，頁 103。



圖 2-25 清末台北至新竹段鐵路之「海山口火車票房」遺址（北起基隆 25 哩），位於新莊國小旁之新莊市中正路（台一甲線）一帶，本研究拍攝。



圖 2-26 清末台北至新竹段鐵路之「海山口坑橋」遺址（北起基隆 25 哩 71 鎖），位於國泰國小東側旁之新莊市中正路（台一甲線），本研究拍攝。

接著，26 哩 46 鎖渡十八溪坑木橋（今已加蓋）（圖 2-27），27 哩 33 鎖渡十八份坑一號木橋（今十八份橋）（圖 2-28），27 哩 60 鎖渡十八份坑二號木橋¹⁶（今晒口橋）（圖 2-29），於 28 哩 6 鎖抵打類坑火車票房（今迴龍），該站址經比對位於今日樂生療養院及迴龍寺一帶，曾設有支線可供避車¹⁷（圖 2-30~圖 2-32）。



圖 2-27 清末台北至新竹段鐵路之「十八溪坑橋」遺址（北起基隆 26 哩 46 鎖），位於新莊市中正路（台一甲線）614 巷口（已加蓋），本研究拍攝。

¹⁶ 現今台一甲線十八份橋與晒口橋間，民富陸橋下尚有座頂坡角橋，該橋於日人勘查時並無記載。

¹⁷ 江慶林，1990，《台灣鐵道史》上卷（中譯本），頁 69。



圖 2-28 清末台北至新竹段鐵路之「十八份坑一號橋」遺址（北起基隆 27 哩 33 鎖），位於新莊市中正路（台一甲線）之十八份橋，本研究拍攝。



圖 2-29 清末台北至新竹段鐵路之「十八份坑二號橋」遺址（北起基隆 27 哩 60 鎖），位於新莊市中正路（台一甲線）之晒口橋，本研究拍攝。



圖 2-30 清末台北至新竹段鐵路之「打類坑火車票房」遺址（北起基隆 28 哩 6 鎖），位於桃園台北縣交界處樂生療養院及迴龍寺一帶，本研究拍攝。



圖 2-31 日治時期之樂生療養院，圖中道路為日治時期縱貫道路，亦為清代台北至新竹段鐵路路基。

資料來源：悲歡樂生



圖 2-32 樂生療養院與捷連新莊機廠，右側道路為省道台一甲線，亦為清代台北至新竹段鐵路之「打類坑火車票房」遺址一帶，本研究拍攝。

自打類坑（又稱塔寮坑）火車票房向西南經過平坦之水田後¹⁸，鐵路大致沿著今日塔寮坑溪平行。28 哩 35 鎖渡石觀音坑木橋後（圖 2-33），路線開始緩升進入龜崙山區，29 哩 7 鎖渡九芎坑木橋（今第二尖山橋）（圖 2-34~圖 2-38），於 29 哩 34 鎖渡九芎頭坑木橋（今大坑溪橋）（圖 2-39~圖 2-42）進入龜崙嶺山腹，並以平均坡度三十二分之一於山區爬坡¹⁹。此段由清代打類坑至龜崙嶺火車票房兩站間之鐵路，主要沿著龜崙嶺而行（圖 2-43、圖 2-44），途中所經之九芎坑木橋及九芎頭坑木橋，為本研究桃園縣縣定古蹟「龜崙嶺鐵道橋遺構」所指定兩處橋樑「第二尖山橋」及「大坑溪橋」之前身。而在百年後之今日，則有更先進快速之高速鐵路再次穿越龜崙嶺山區，並與清代鐵路舊址交會，可看出近代台灣交通發展的演變過程（圖 2-45、圖 2-46）。

¹⁸ 台一甲線（原縱貫公路）於樂生療養院迴龍寺進入桃園縣境，由台北縣新莊市中正路改稱桃園縣龜山鄉萬壽路，該省道由台北縣新莊市進入桃園縣龜山鄉後，由北至南與台一線（現縱貫公路）路線兩次重疊共線，北段為新莊市中山路至樹林市三興路，南段為龜山鄉東萬路至長壽路。

¹⁹ 江慶林，1990，《台灣鐵道史》上卷（中譯本），頁 69。



圖 2-33 清末台北至新竹段鐵路之「石觀音坑橋」遺址（北起基隆 28 哩 35 鎖），位於桃園縣龜山鄉萬壽路一段 120 巷口，本研究拍攝。



圖 2-34 清末台北至新竹段鐵路之「九芎坑橋」遺址（北起基隆 29 哩 7 鎖），位於龜山鄉萬壽路一段之第二尖山橋（台一甲線 16.5 公里），本研究拍攝。



圖 2-35 清末台北至新竹段鐵路之「九芎坑橋」遺址南側，石拱橋為第二尖山橋底部構造，右下側掉落於塔寮坑溪上之石塊為原路基坡坎，本研究拍攝。



圖 2-36 清末台北至新竹段鐵路「九芎坑橋」遺址南側掉落坡坎之細部，圖中可以看到當時坡坎構築方式採「丁順砌」砌置，本研究拍攝。



圖 2-37 清末台北至新竹段鐵路之「九芎坑橋」遺址北側橋底，圖中可看到第二尖山橋石拱橋底部石拱橋構造及兩側石砌橋台，本研究拍攝。



圖 2-38 日治時期「尖山橋」牌額，清末「九芎坑橋」於 1907 年（明治 40 年）7 月修築竣工改稱「尖山橋」，戰後再改稱「第二尖山橋」，本研究拍攝。



圖 2-39 清末台北至新竹段鐵路之「九芎頭坑橋」遺址（北起基隆 29 哩 34 鎖），位於龜山鄉萬壽路一段之大坑溪橋（台一甲線 17.1 公里），本研究拍攝。



圖 2-40 清末台北至新竹段鐵路之「九芎頭坑橋」遺址橋體現況，石拱橋材質主要使用石英砂岩，此處可明顯看到該橋歷次修建之演變過程，本研究拍攝。



圖 2-41 清末台北至新竹段鐵路之「九芎頭坑橋」遺址北側，石拱橋為大坑溪橋底部環境，附近因鄰龍壽工業區排放廢水，溪水已遭受污染，本研究拍攝。



圖 2-42 日治時期「大坑溪橋」牌額，其材質為觀音山石，而清末「九芎頭坑橋」於 1907 年（明治 40 年）7 月修築竣工改稱「大坑溪橋」，本研究拍攝。

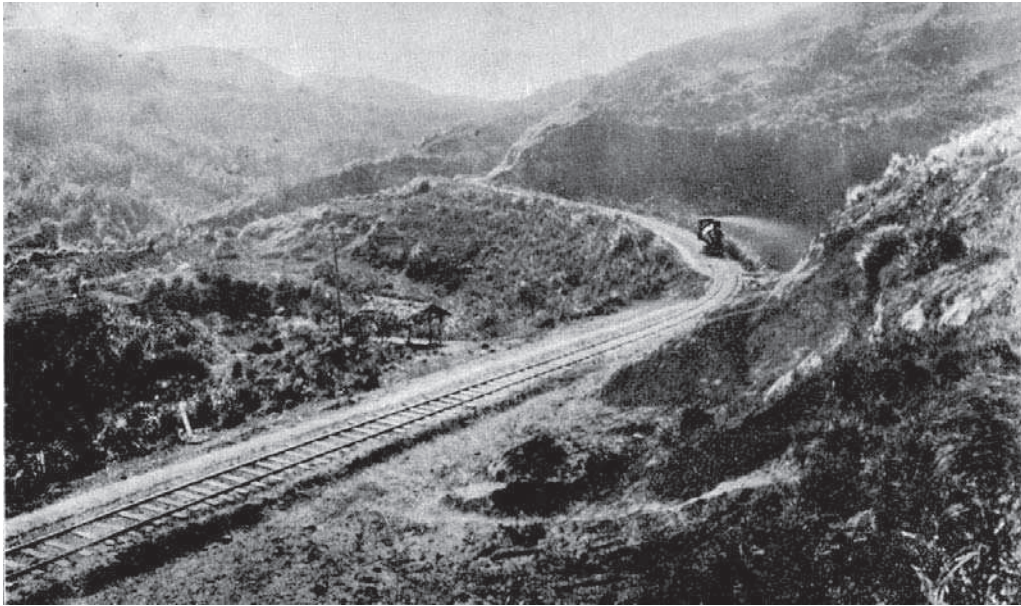


圖 2-43 清代台北至新竹段鐵路之龜崙嶺路段，此圖經比對應於龜崙嶺火車票房南方至嶺頂間路段，圖中除了可以看到往南下之火車行經外，圖中央亦清楚看見疑似茅草搭建之建築，以及電線杆的設置。

資料來源：台灣鐵道史上卷



圖 2-44 清代台北至新竹段鐵路之龜崙嶺路段遺址古今比對，本照片拍攝於桃園縣龜山鄉萬壽路一段，省道台一甲線 20 公里處（坑底 51 號像口旁），舊鐵路旁之山谷今日已興建為住宅社區。



圖 2-45 台灣高鐵與清代鐵路遺址交會處，此地為台一甲線尖山腳，高鐵遠方為樹林隧道，本研究拍攝。



圖 2-46 台灣高鐵列車跨塔寮坑溪橋，圖中遠方龜山隧道，橋下則為台一線及台一甲線，本研究拍攝。

本研究於進行龜崙嶺路線田野調查時，曾探尋清代北起基隆 31 哩龜崙嶺火車票房遺址位置，經比對應於今日龜山鄉萬壽路一段省道台一甲線 19.6 公里坑底附近（圖 2-47、圖 2-48）。而在此路段坑底 41、43 號呂宅前方道路排水涵洞內，亦意外發現了清代鐵道橋樑遺構。這座石造橋樑於日治時期《台灣鐵道史》探討清代鐵道之章節中並無記載，其橋樑與「第二尖山橋」及「大坑溪橋」相同，皆位於今日省道公路橋樑底部。此橋之規模並不大，橋底可看到 RC 版橋下方有座石拱橋，拱橋兩端橋台亦為「丁順砌」之石英砂岩。觀察橋台亦可發現該路段自日治時期改為公路後，至戰後間之歷次拓寬修築的過程。而根據《台灣道路發展史》記載，這座於戰後公路局並無命名的橋樑，於 1945 年（昭和 20 年）稱為新竹州管內縱貫道路「第五號橋」。位置位於縱貫道路北起新竹州界（今台北及桃園縣界）4.534 公里處，面積 30.8 平方公尺，高度 2.4 公尺，汽車承載力為 8 噸。文中對於構造只紀錄為 RC 版橋，並無橋底石拱橋之相關資料²⁰（圖 2-49~圖 2-54）。



圖 2-47 清末台北至新竹段鐵路之「龜崙嶺火車票房」遺址（北起基隆 31 哩）位於坑底一帶，本研究拍攝。

²⁰ 陳俊，1987，《台灣道路發展史》，頁 305。



圖 2-48 龜崙嶺火車票房遺址之鳥瞰，坑底新發現之清代鐵道橋樑遺構亦位於此路段，本研究拍攝。



圖 2-49 龜崙嶺坑底清代鐵道橋遺構路面現況，位於龜山鄉萬壽路一段省道台一甲線 19.6 公里，本研究拍攝。



圖 2-50 龜崙嶺坑底清代鐵道橋遺構西側之呂宅，該宅位於龜山鄉萬壽路一段坑底 41、43 號，本研究拍攝。



圖 2-51 龜崙嶺坑底清代鐵道橋遺構西側橋底外觀，由現場構造可看到道路歷年拓寬的過程，本研究拍攝。



圖 2-52 龜崙嶺坑底清代鐵道橋遺構西側橋底內部，石拱橋之規模小於「第二尖山橋」及「大坑溪橋」，本研究拍攝。



圖 2-53 龜崙嶺坑底清代鐵道橋遺構東側橋底外觀，石拱橋兩側橋台砌法為「丁順砌」，本研究拍攝。



圖 2-54 龜崙嶺坑底清代鐵道橋遺構石拱橋現況，其構築方式採「縱列條石發卷」砌置，本研究拍攝。

1891 年（光緒 17 年）打類坑至桃仔園間之鐵路完成，路線中沿龜崙嶺山區興築，為清代鐵路中工程最艱難的一段。邵友濂於 1893 年（光緒 19 年）11 月全線完工時曾奏報朝廷，曰：「北穿獅嶺洞隧百尋，南渡龜崙則坂踰九折，路工之難如此。」形容該段工程之困難，與獅球嶺隧道之開鑿難度齊鼓²¹。在今日桃園縣龜山鄉萬壽路一段（台一甲線）嶺頂附近，可由省道公路兩旁之山壁坡坎，隱約看出當年為興建這段鐵路，鑿山破石的痕跡（圖 2-55、圖 2-56、附圖 2-2）。



圖 2-55 清代龜崙嶺段鐵道遺址，當時鐵路經過此處必須鑿山開路，本研究拍攝。

²¹ 新莊市公所，1980，《新莊發展史》，頁 56、57。



圖 2-56 嶺頂廟路橋之龜崙嶺鐵道遺址，清代龜崙嶺鐵路線之最高點，本研究拍攝。

這段鐵路度過艱難的龜崙嶺頂後，於 32 哩 58 鎖渡四張坑木橋（今半嶺橋）（圖 2-57）進入新路坑一帶，其位置約於龜山鄉萬壽路二段（台一甲線）一帶，為今日該鄉最繁榮之地區（圖 2-58）。接著，34 哩 61 鎖渡大樹林坑木橋（圖 2-59、圖 2-60）（今已加蓋，位於萬壽路三段與復興路口），34 哩 73 鎖再渡桃仔園坑木橋後（圖 2-61~圖 2-64），於 34 哩 76 鎖抵桃仔園火車票房（今桃園車站）（圖 2-65、圖 2-66），該站設支線可供避車。此段由嶺頂至桃仔園火車票房之間路線多為下坡，且急傾之斜線亦多²²。此段清代至台北至桃園間之鐵道，因路線標準過低，路彎且陡坡多，故於日人領台後不久，隨即將此段路線改築今日縱貫鐵路所經之萬華、板橋、樹林、山佳及鶯歌之路線。而清代鐵路廢線後之大部分路基，則改為南北縱貫道路，直至今日仍為台北往來桃園之交通要道。至於桃園以南至新竹間之鐵路路線，除楊梅至竹北間稍有改線外，大致仍延續清代所築之路線。

²² 江慶林，1990，《台灣鐵道史》上卷（中譯本），頁 69。



圖 2-57 清末台北至新竹段鐵路之「四張坑橋」遺址（北起基隆 32 哩 58 鎖），位於桃園縣龜山鄉萬壽路二段（台一甲線）半嶺橋，本研究拍攝。



圖 2-58 清末台北至新竹段鐵路新路坑段遺址，圖中左側龜山鄉萬壽路二段（台一甲線）1138 號民宅，為此段路線中少見之清代傳統建築，本研究拍攝。



圖 2-59 清末台北至新竹段鐵路之「大樹林坑橋」遺址（北起基隆 34 哩 61 鎖），位於桃園市萬壽路三段及復興路（台一甲線）路口，本研究拍攝。



圖 2-60 「大樹林坑橋」殘跡，該橋目前已經加蓋，現況僅存欄杆橋名柱，上面提有「民國 6 年 1 月」等字樣，應為 1917 年（大正 6 年）左右改建，本研究拍攝。



圖 2-61 清末台北至新竹段鐵路之「桃仔園坑橋」遺址（北起基隆 34 哩 73 鎖），位於桃園市萬壽路三段武陵橋，本研究拍攝。



圖 2-62 清末台北至新竹段鐵路「桃仔園坑橋」遺址，於日治時期改建為一般公路橋樑並改稱為「武陵橋」，其位置緊鄰今日改線後之縱貫鐵路，本研究拍攝。



圖 2-63 日治時期「武陵橋」之欄杆橋名柱牌額題字，該橋為 RCT 桁橋構造，目前僅存北側欄杆，本研究拍攝。



圖 2-64 日治時期「武陵橋」之欄杆橋名柱牌額題字，題有「民國七年建造」，應為大正七年間改建，本研究拍攝。



圖 2-65 清末台北至新竹段鐵路桃仔園段遺址，圖中為桃園市萬壽路三段旁之桃園車站鐵道倉庫，本研究拍攝。



圖 2-66 清末台北至新竹段鐵路之「桃仔園火車票房現址」遺址（北起基隆 34 哩 76 鎖），現為桃園車站，本研究拍攝。

自桃仔園火車票房往南，35 哩 72 鎖渡赤土坡坑木橋後，36 哩 18 鎖渡望高坑木橋，經皮藁庄於 37 哩 03 鎖渡加冬坑木橋，37 哩 8 鎖渡崁仔腳坑木橋，37 哩 52 鎖渡軟坑木橋至崁仔中庄，38 哩 28 鎖渡崁仔坑木橋至中壢大庄，40 哩 32 鎖渡赤牛朝坑木橋，41 哩渡新店坑木橋後，於 41 哩 34 鎖抵中壢火車票房（今中壢車站），

該站設有支線及油槽，自桃仔園火車票房至該站間，路線多少有曲線，但大部分路線皆通過平坦之水田。從此 42 哩 45 鎖渡舊街坑木橋，過宋厝安平鎮至頭崎溪，45 哩 79 鎖渡頭亭溪坑一號木橋，46 哩 62 鎖渡頭亭溪坑二號木橋，47 鎖 28 哩渡頭亭溪坑三號木橋，47 鎖 66 哩渡楊梅壠枝溪木橋，於 47 哩 70 鎖抵頭重溪火車票房（今楊梅鎮中山北路一段（台一線）交流道一帶），該站亦有楊梅壠溪木橋一座，此一區間路線迂迴山腹有些傾斜及曲線。

接著，頭重溪火車票房往南於 48 哩 16 鎖渡頭前坑木橋，48 哩 44 鎖渡頂瓦磘坑木橋至下瓦磘仔崩坡，此一區間之路線主要迂迴山腹進行。51 哩 17 鎖渡涼坑木橋，51 哩 72 鎖渡牛屎窩坑一號木橋至牛屎窩，52 哩 6 鎖渡牛屎窩枝坑二號木橋，52 哩 36 鎖渡牛屎窩坑二號木橋，53 哩 24 鎖渡太湖口坑一號木橋，53 哩 38 鎖渡太湖口坑二號木橋，於 53 哩 40 鎖抵太湖口火車票房（今新竹縣湖口鎮湖口老街天主堂一帶），此一區間路線主要沿山腹而行，該站設油槽及支線。往南 54 哩 3 鎖渡太湖口坑三號木橋，並越十鎖多之小丘至糞箕窩（今湖口工業區一帶），此一區間通過山原。55 哩 6 鎖渡下番仔湖坑木橋至五里亭，56 鎖 56 哩抵五里亭坑一號木橋，57 鎖 3 哩抵五里亭坑二木橋，左彎越鳳山崎以急斜下降，於 58 哩 28 鎖抵新車停車場²³（今鳳山溪北側），該站設有支線可供避車²⁴，隨後渡鳳山崎溪鐵橋及木橋抵紅毛田（今竹北）一帶（圖 2-67、圖 2-68）。

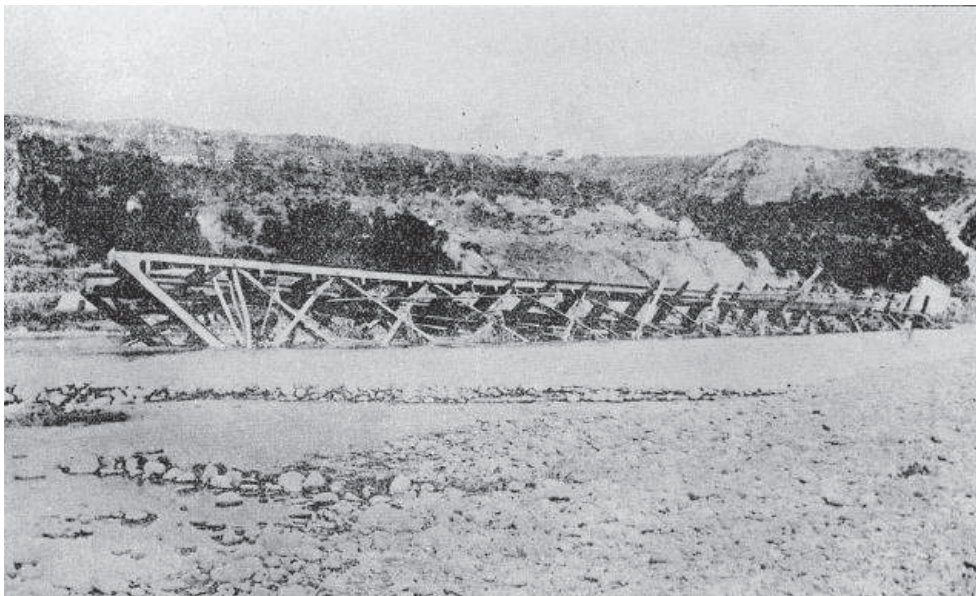


圖 2-67 清代鳳山崎溪鐵橋，於日治初期因風災受損。

資料來源：台灣鐵道史上卷

²³ 鳳山崎火車票房於日人接收時已廢站，新車停車場為 1898 年（明治 31 年）8 月日人因風災後所設置之臨時乘降場，其前身應為清代北起基隆 58 哩 28 鎖處之鳳山崎火車票房，。

²⁴ 江慶林，1990，《台灣鐵道史》上卷（中譯本），頁 69、70。



圖 2-68 台糖虎尾溪鐵橋，該鋼樑橋經考證應為日治時期利用清代鳳山崎溪鐵橋於風災後之材料所建造。

資料來源：台灣鐵道印象下卷。

過鳳山崎溪鐵木橋後往南渡 58 哩 63 鎖之鳳山埔坑一號木橋，58 哩 64 鎖渡鳳山埔坑二號木橋，59 哩渡鳳山埔坑三號木橋，59 哩 45 鎖渡豆仔埔坑一號木橋，同哩 55 鎖渡豆仔埔坑二號鐵橋木橋抵古車，此一區間之路線平坦無屈曲，然築堤較低有水患之虞。1895 年（明治 28 年）8 月 30 日，日人鐵道隊員坂倉勝文曾提出報告，指出清代台北至新竹間之鐵路，於古車（今竹北）附近分歧支線至舊港庄，以作為清政府鋪設新竹方面鐵路，搬運材料用之支線，全長約五哩沿紅毛田河南岸而築，亦稱舊港支線（圖 2-69）。60 哩 8 鎖渡斗崙木橋，同哩 44 鎖渡紅毛田坑木橋鐵橋（今頭前溪），60 哩 55 鎖渡烏樹林坑一號木橋，61 哩 63 鎖烏渡樹林坑二號木橋抵烏樹林。61 哩 21 鎖渡土治公厝坑一號木橋，34 鎖渡土治公厝坑二號木橋，45 鎖渡良恩坑木橋，60 鎖度後庄坑木橋，62 哩 9 鎖渡埔心坑木橋，62 哩 37 鎖渡車頭坑木橋，於 62 哩 9 鎖抵達終點新竹火車票房（今新竹車站附近）（圖 2-70、附圖 2-3），該站位於竹塹城東門外枕頭山下，站內設有油槽及支線三條，與其他各站相同，均無月台及信號機等設施²⁵。

²⁵ 江慶林，1990，《台灣鐵道史》上卷（中譯本），頁 70、75。

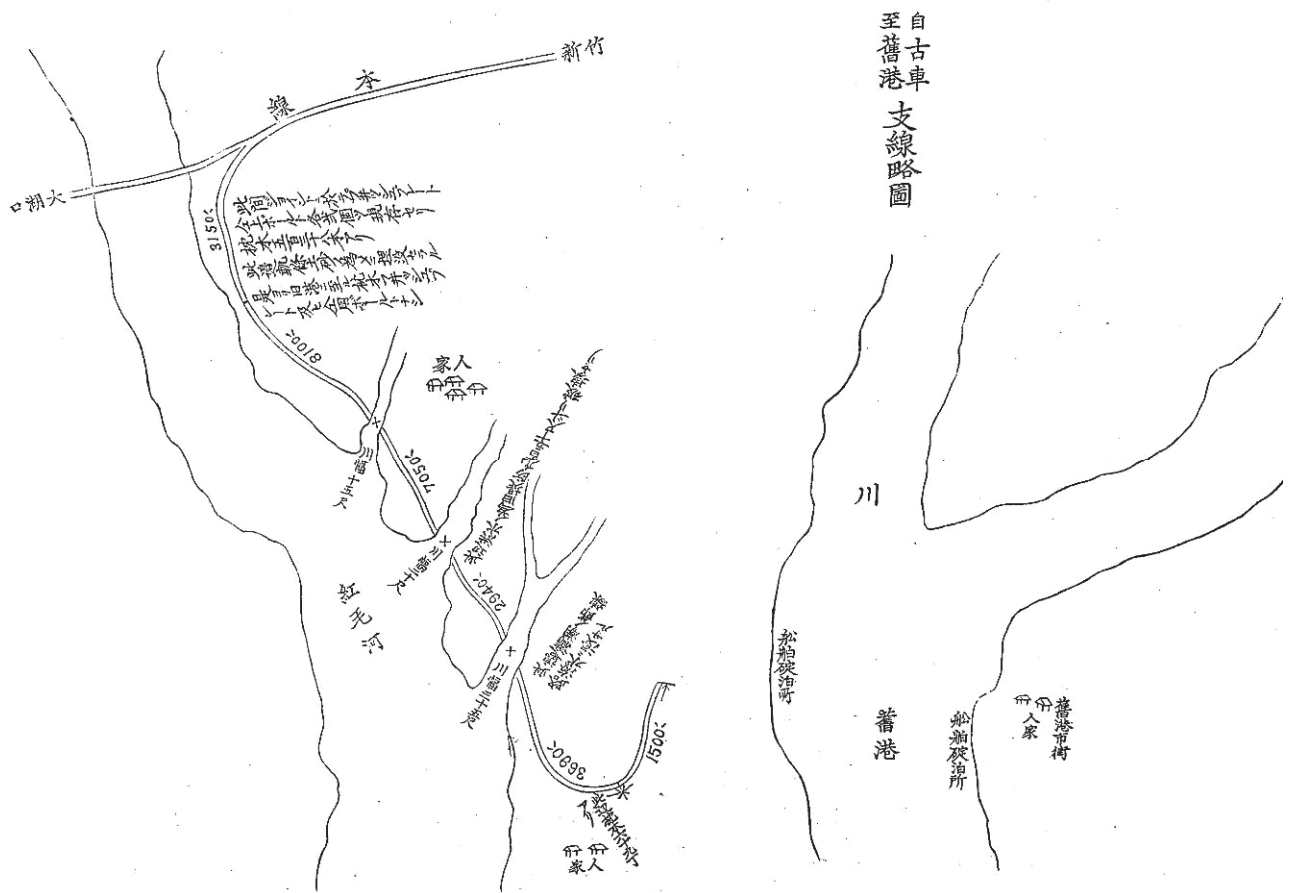


圖 2-69 清代鐵路古車至舊港支線略圖

資料來源：台灣鐵道史上卷。

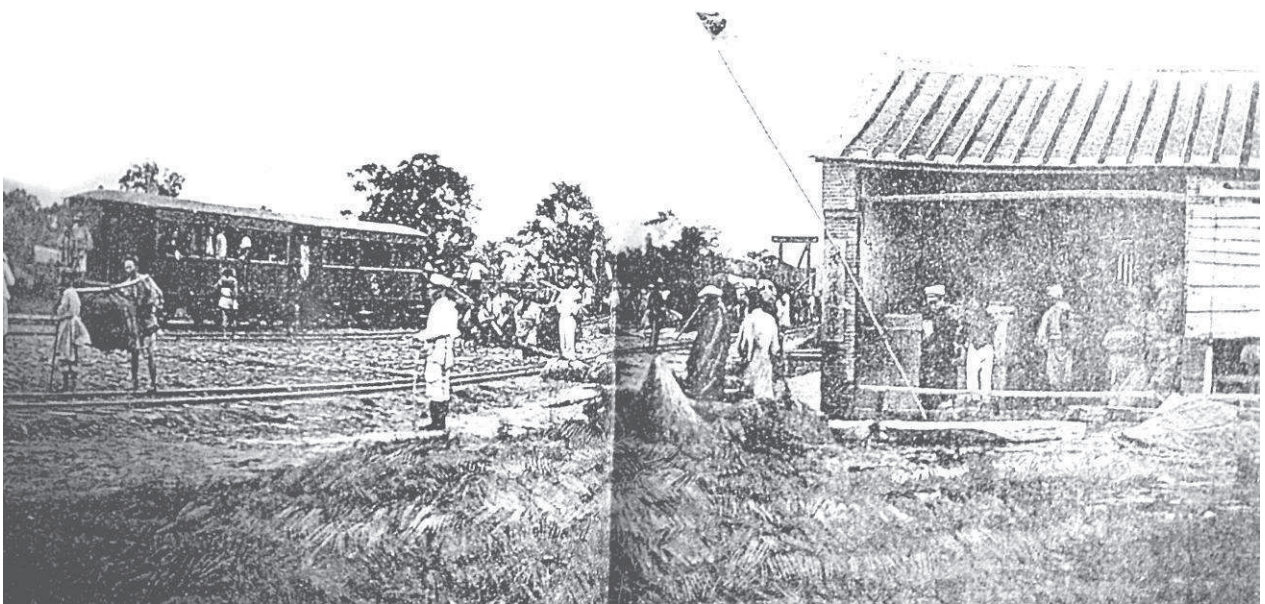


圖 2-70 清代鐵路新竹火車票房，此圖攝於 1895 年（明治 28 年）日人領台不久，該站並無月台之設置。

資料來源：攻台圖錄－台灣史上最大一場戰爭。

據《台灣鐵道史》記載，清末興建之基隆至新竹間鐵路，除獅球嶺隧道外其餘大部分路段為土堤及橋樑。其中橋樑建築大部分為暫時性的，長度 50 呎以上者多為鐵橋，40 呎以下大致使用斷面長 2 呎寬 1 呎 3 吋之紅檜類角堅材搭建木橋。在其左右之一方必設有人行路，橋台亦使用相同木材，並以水泥施作於根周。當時台北以北橋樑橋台主要以粗石疊砌，以南則使用木材橋台。因缺乏石材之故，並以直徑 9 吋至 1 呎之小石頭混合黏土之灰漿疊築，為暫時性建築，全線並無圓拱式橋樑之設計。文中也指出台北以南路段橋台有二、三處橋樑並未以小石頭疊築，又觀察本研究之「第二尖山橋」、「大坑溪橋」及「坑底無名橋」等清代鐵道橋樑遺構，橋台構造多為清代建築常使用之「丁順砌」構築（同時期之台北城城壁亦同），故推測此三處樑之石砌橋台部份應為清末鐵道興建時即已建置²⁶。

三、討論

1886 年（光緒 12 年），劉銘傳奏議建造台灣鐵路，隔年 4 月 28 日清廷允准建置。1891 年（光緒 17 年）10 月大稻埕至基隆間鐵路竣工通車，1893 年（光緒 19 年）11 月，完成大稻埕至新竹段鐵路，全線自基隆至新竹共 62 哩 52 鎖 50 節，為中國擁有第一條官辦以載客為目的的鐵路。其中，竣工於 1891 年（光緒 17 年）之打類坑至桃仔園間鐵路，其龜崙嶺路段之「九芎坑木橋」及「九芎頭坑木橋」，經哩程換算比對及現場實地考證，為本研究桃園縣縣定古蹟「龜崙嶺鐵道橋遺構」所指定兩處橋樑「第二尖山橋」及「大坑溪橋」之前身。

第二節 日治時期

一、縱貫鐵道北部改良線計畫

日治時期由於原清末基隆至新竹間鐵道路線標準甚低，坡度及路線過於彎曲，及數座大橋屢修屢壞，使得日本當局隨即於 1895 年（明治 28 年）成立「臨時台灣鐵道隊」進行「北部改良線」計畫，初期進行之工事為基隆至台北間之路線改良。其中，主要興築之工事有 1896 年（明治 29 年）6 月間竣工之南港隧道，1897 年（明治 30 年）7 月竣工之六堵隧道，同年 12 月竣工之基隆河橋，及 1898 年（明治 31 年）2 月竣工之竹仔藪隧道（圖 2-71）。1899 年（明治 32 年）11 月「台灣總督府鐵道部」成立，同年 12 月五堵隧道竣工²⁷。改良後之基隆至台北間鐵道因多處隧道之開鑿，使得路線較為平緩，大幅提升了運輸之效率，並於 1899（明治 32 年）7 月及 1902 年（明治 35 年）6 月增設八堵及五堵停車場²⁸。而部分清末興築鐵道包括基隆河橋及獅球嶺隧道等則因鐵道之改線，改作為基隆至台北間之軍用道路。

²⁶ 江慶林，1990，《台灣鐵道史》上卷（中譯本），頁 77。

²⁷ 台灣總督府交通局鐵道部，1911，《台灣鐵道史》中卷，頁 131、136、137。

²⁸ 台灣總督府交通局鐵道部，1911，《台灣鐵道史》下卷，頁 190。

至於台北以南之改線工程，則以台北至桃仔園（今桃園）間變動最大，清末興築之路線中因龜崙嶺路段坡度陡峻，加上淡水河橋屢遭風災損壞，故放棄此段路線，改經台北城西側（圖 2-72）跨越新店溪及大科崁溪（今大漢溪）。總督府鐵道部並於 1901 年（明治 34 年）2 月完成新店溪橋，同年 6 月完成第二大科崁溪橋（圖 2-73、圖 2-74）及茶山隧道²⁹。8 月 25 日改線路路段通車，新設艋舺（今萬華）（圖 2-75）、枋橋（今板橋）（圖 2-76）、樹林（圖 2-77）、山仔腳（今山佳）（圖 2-78）、鶯歌石（今鶯歌）等停車場³⁰。



圖 2-71 1898 年（明治 31 年）2 月竣工之竹仔藪隧道

資料來源：台灣鐵道史上卷。

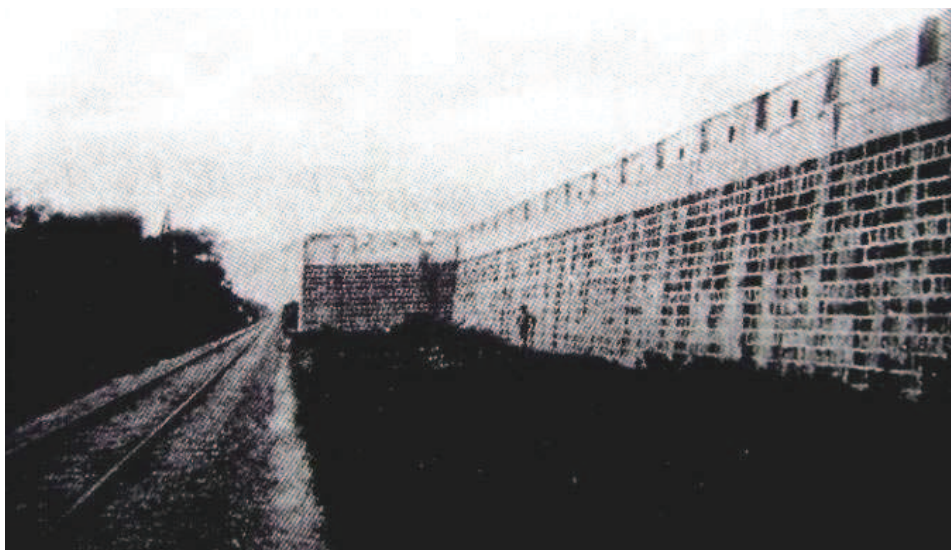


圖 2-72 台北城西側縱貫鐵道，為鐵道部於 1901 年（明治 34 年）進行台北至桃仔園間路線改良工事中所建。

資料來源：台灣鐵道印象上卷

²⁹ 台灣總督府交通局鐵道部，1911，《台灣鐵道史》中卷，頁 133、137。

³⁰ 台灣總督府交通局鐵道部，1911，《台灣鐵道史》下卷，頁 191。



圖 2-73 1901 年（明治 34 年）6 月竣工之第二大科坎溪橋
資料來源：台灣鐵道史中卷。

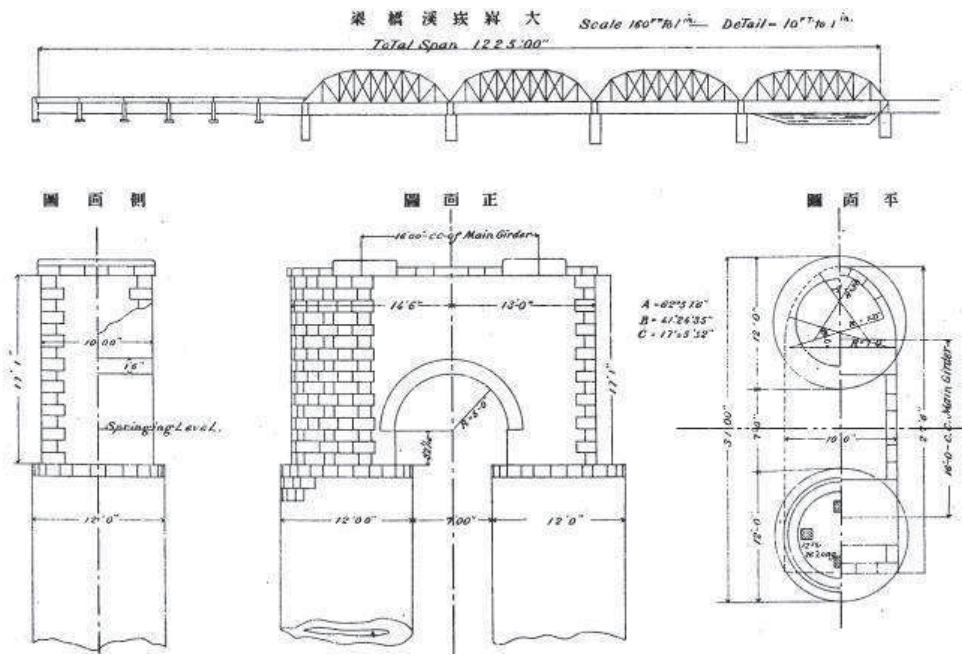


圖 2-74 第二大科坎溪橋設計圖
資料來源：台灣鐵道史中卷。



圖 2-75 艋舺停車場

資料來源：台灣的老火車站。



圖 2-76 枋橋停車場

資料來源：圖說枋橋城－尋找板橋的土地記憶。



圖 2-77 樹林停車場

資料來源：鶯歌鄉土誌－樹林.鶯歌史話。

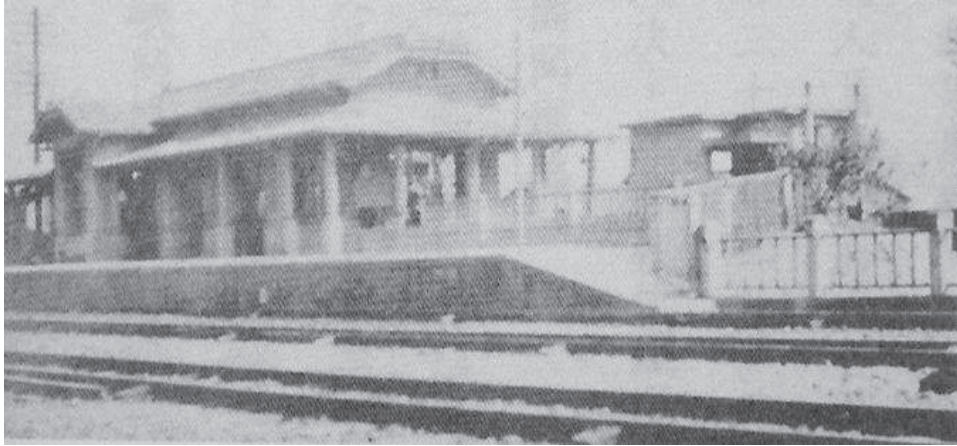


圖 2-78 山仔腳停車場

資料來源：鶯歌鄉土誌－樹林.鶯歌史話。

這段鐵道中，鶯歌石至桃仔園間曾於 1919 年（大正 8 年）因坡度過陡發生衝撞事故，使得鐵道部再次進行改線，將坡度六十分之一改為百分之一，同時遷移鶯歌石停車場（圖 2-79、圖 2-80），該工事於 1926 年（大正 15 年）5 月竣工³¹。



圖 2-79 縱貫鐵道改線後之鶯歌石停車場附近路線

資料來源：鶯歌鄉土誌－樹林.鶯歌史話。

³¹ 1997，《鶯歌鄉土誌－樹林.鶯歌史話》，頁 82。。

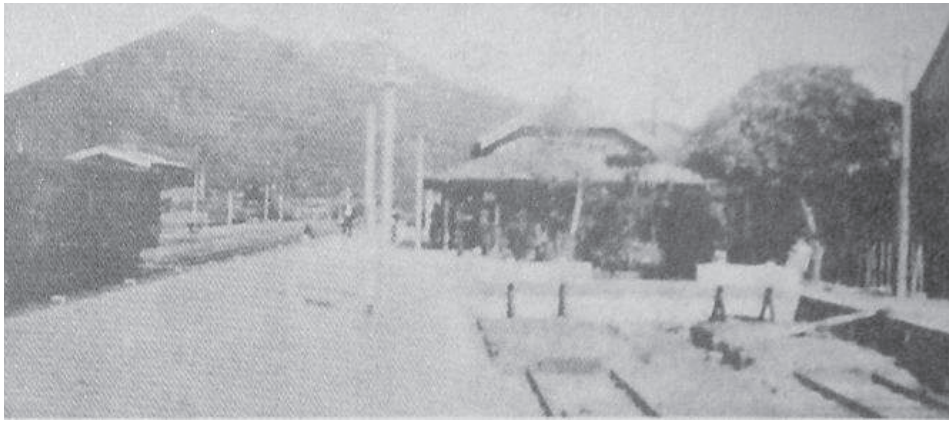


圖 2-80 1926 年（大正 15 年）改線後之鶯歌石停車場

資料來源：鶯歌鄉土誌－樹林.鶯歌史話。

接著，鐵道部亦陸續進行桃仔園至新竹間鐵道之改良工事，路段整修及改線部分，桃仔園至新車（今鳳山溪北側）間於 1901 年（明治 34 年）8 月竣工，新車至新竹間於 1902 年（明治 35 年）3 月竣工。橋樑部分鳳山溪橋於 1902 年（明治 35 年）4 月竣工（圖 2-81、圖 2-82），荳仔埔坑橋於 1903 年（明治 36 年）3 月竣工。鐵道部於進行改良工事之際，並另於 1899 年（明治 32 年）7 月新設楊梅壠停車場，1900 年（明治 33 年）4 月設安平鎮停車場（今埔心）及崩坡停車場（今楊梅鎮崩坡一帶），1902 年（明治 35 年）6 月設炭仔腳（今內壠）。

崩坡停車場及新車停車場因屬臨時性車站，故於 1902 年（明治 35 年）1 月廢業。整體而言日治初期桃仔園至新竹間之鐵道改良工事，大致上延續清末路線整修（附圖 2-22），除部分路段因路線標準不佳稍作調整外，其餘部分並未作重大之修改³²（表 2-3、表 2-4）。直至 1929 年（昭和 4 年）鐵道部才廢除楊梅壠至新車間路段，改經伯公岡（今富崗）、湖口（今新湖口）及山崎（今新豐）之目前路線（圖 2-83），而部分舊有清代的鐵道路基（楊梅至湖口間），亦與前述廢線後之鐵道相同，改為聯絡桃園至新竹間的軍用道路，成為今日縱貫公路之一部分。

³² 台灣總督府交通局鐵道部，1911，《台灣鐵道史》中卷，頁 137~157。



圖 2-81 1902 年（明治 35 年）4 月竣工之鳳山溪橋
 資料來源：台灣鐵道史中卷。

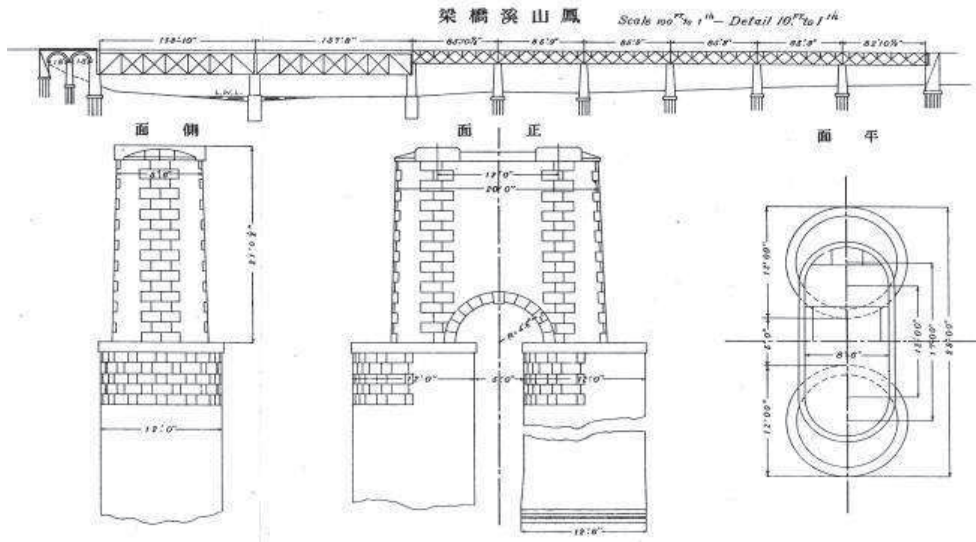


圖 2-82 第二大科崁溪橋設計圖
 資料來源：台灣鐵道史中卷。

一之分萬十六尺縮



圖 2-83 1937 年（昭和 12 年）基隆至新竹間鐵道路線圖

資料來源：推動時代的巨輪－日治中期的台灣國有鐵路。

表 2-3 日治初期北部改良線橋樑表

編號	名稱	位置 (哩·鎖節·分)	徑間		總長 (呎·吋)	構造	興建時間	竣工時間	經費 (円)
			數	長(呎·吋)					
1	旭川	0°32'30.0	3	30.0	98.1	版桁	1908.08.20	1908.10.10	12'177
2	玉田川	0°55'48.4	1	40.0	40.0	版桁			
3	雙龍暗橋	1°29'52.0	1	15.0	15.0	拱			
4	基隆川	2°02'47.6	2	50.0	327.6	は一ふすろ一 版桁	1896.09	1897.12.15	
			1	96.4		は一ふすろ一 わーんれ構橋			
			1	60.		は一ふすろ一 版桁			
			1	50.		版桁			
5	草溢	4°15'26.8	1	80.0	80.	版桁	1896.06	1896.08	
6	六堵川暗橋	4°76'37.6	1	12.0	12.0	拱			
7	五堵川	5°49'88.6	1	15.0	15.0	版桁			
8	保長坑溪	7°11'14.4	1	60.0	135.6	版桁	1889.06.10	1900.02.20	18'476

			1	70.0					
9	加東溪	8°01'06.8	1	47.11	47.11	版桁	1908.07.01	1908.10.20	5°791
10	下藁溪	8°24'89.7	1	15.0	15.0	版桁			
11	水返脚溪暗橋	8°46'07.8	1	12.0	12.0	拱			
12	孔倉坑溪	8°73'19.4	1	50.0	50.0	拱	1895.11	1896.03	
13	淡酸溪暗橋	9°47'59.0	1	15.	15.0	拱			
14	樟樹灣暗橋	10°59'53.3	1	12.0	12.0	拱			
15	南港溪	11°06'03.3	1	100.0	100.0	は一ふすろ一 構橋			
16	第一後山邊	12°70'83.2	1	15.0	15.0	版桁			
17	第二後山邊	13°02'13.2	1	15.0	15.0	版桁			
18	錫口支溝	13°52'74.0	1	70.0	70.0	版桁	1899.11.20	1900.03.30	22°016
19	錫口小支溝	14°17'58.6	1	20.0	20.0	版桁	1899.10.10	1900.03.20	6°124
20	三板橋	16°55'59.6	1	40.0	40.0	版桁	1899.12.10	1900.05.20	5°729
21	小南門溪	18°73'81.7	2	12.0	12.0	ろーろどびむ	1900.11.21	1901.02.20	1°611
22	艦舳避溢橋	19°66'66.0	3	60.0	190.0	版桁	1900.05.21	1901.03.20	10°760
23	新店溪避溢橋	20°11'34.7	6	60.0	358.0	版桁	1900.05.22	1901.05.20	37°565
24	新店溪	20°36'51.9	14	80.0	1°208.10	版桁	1900.01	1901.02.20	229°599
25	港仔嘴避溢橋	20°54'34.3	1	40.0	40.0	版桁	1900.07.20	1901.02.20	9°152
26	下深坵溪	21°42'12.4	2	20.0	43.6	版桁	1900.12.21	1901.04.20	4°911
27	公館溪	22°63'43.6	1	60.0	60.0	版桁	1900.08.21	1901.04.20	8°446
28	第一大科炭溪	23°21'23.2	16	60.0	1°035.0	版桁	1900.01	1901.04.20	152°016
29	大科炭避溢橋	23°55'66.0	4	40.0	173.6	版桁	1900.11.20	1901.04.20	15°044
30	第二大科炭溪	24°10'55.2	6	60.0	1°225.0	すろーばーす どいんぐ構橋	1900.01	1901.06.30	368°886
			4	200.0					
31	木夏林用水	24°41'02.2	1	20.0	33.6	版桁	1900.10.20	1901.09.10	2°253
			1	12.0					
32	木夏林庄溪	24°60'96.1	1	20.0	20.0	版桁	1900.11.10	1901.04.15	1°452
33	樹林庄溪	25°25'46.3	1	30.0	30.0	版桁	1900.12.20	1901.04.20	5°664
34	鹿角溪	27°74'72.5	2	20.0	43.6	版桁	1900.05.21	1900.12.20	5°699
35	第一茶山庄溪	28°35'80.1	1	40.0	40.0	版桁	1900.09.21	1900.12.20	7°004
36	第二茶山庄溪	29°09'14.5	1	40.0	40.0	版桁	1900.05.21	1900.12.20	4°222
37	大湖口溪	31°34'48.4	1	60.0	60.0	版桁	1900.05.21	1900.12.20	14°561
38	第一楓仔脚溪	31°69'78.2	1	15.0	15.0	版桁	1900.07.21	1900.12.20	4°165
39	桃園坑	34°44'05.9	2	40.0	84.6	版桁	1900.05.20	1901.03.20	9°982
40	赤土坡坑	35°43'34.2	1	18.0	18.0	版桁	1901.03.10	1902.07.20	2°639
41	望高坑	35°69'01.4	1	12.0	12.0	版桁	1901.11.20	1903.03.10	1°368

42	第一茄冬坑	36°48'82.6	1	12.0	12.0	版桁	1900.10.21	1901.02.23	1°574
43	第二茄冬坑	36°58'83.4	1	70.0	70.0	版桁	1900.11.10	1902.07.20	8°420
44	崁仔腳坑	36°58'83.4	2	30.0	63.9	版桁	1900.11.10	1902.07.20	6°522
45	第一軟坑	37°23'79.1	1	40.0	40.0	版桁	1901.03.25	1901.05.15	6°323
46	第二軟坑	37°32'48.8	1	15.0	15.0	版桁	1901.01.22	1901.04.28	1°985
47	第三軟坑	37°35'16.3	1	12.0	12.0	ろーろどびむ	1901.03.28	1901.05.06	1°708
48	第一崁仔坑	37°71'42.1	1	18.0	18.0	版桁	1900.10.24	1901.02.26	2°428
49	第二崁仔坑	37°78'52.3	1	30.0	30.0	版桁	1900.09.22	1901.02.28	4°805
50	赤牛朝坑	40°01'22.2	1	20.0	20.0	版桁	1901.01.10	1902.07.20	2°167
51	新店溪	40°50'60.5	3	50.0	104.3	版桁	1900.10.10	1902.07.20	25°932
			1	40.0					
52	中壠坑	41°50'60.5	1	15.0	15.0	版桁	1900.10.30	1901.01.10	1°028
53	舊街坑	42°14'17.2	4	214.3	214.3	版桁	1901.01.24	1901.07.18	21°886
54	第一頭亭溪	45°54'19.1	2	63.9	63.9	版桁	1900.09.21	1901.01.15	6°829
55	第二頭亭溪	46°24'73.0	2	30.0	63.9	版桁	1901.03.26	1901.06.03	5°033
56	小頭亭溪	46°58'87.7	1	12.0	12.0	ろーろどびむ	1900.11.01	1901.03.02	907
57	第三頭亭溪	46°70'82.7	1	60.0	60.0	版桁	1900.09.10	1903.11.15	7°289
58	楊梅壠支溪	47°28'24.6	1	20.0	20.0	版桁	1900.12.21	1901.07.25	5°628
7	楊梅壠	47°32'89.7	1	60.0	60.0	版桁	1901.01.27	1901.07.26	7°140
60	頭前坑	47°57'91.5	1	30.0	30.0	版桁	1901.10.10	1902.11.15	4°536
61	頂瓦磑坑	48°05'12.4	1	20.0	20.0	版桁	1901.03.10	1902.07.15	3°461
62	涼坑	49°46'41.2	1	20.0	20.0	版桁	1900.10.20	1901.02.20	2°196
63	第一牛尿窩坑	51°07'49.1	1	50.0	50.0	版桁	1900.11.21	1901.02.25	5°667
64	牛尿窩支坑	51°45'30.0	1	20.0	20.0	版桁	1900.10.28	1901.04.03	2°450
65	第二牛尿窩坑	51°76'28.3	1	40.0	40.0	版桁	1900.11.25	1901.03.25	5°196
66	第一太湖口坑	52°50'51.8	1	15.0	15.0	版桁	1900.03.10	1900.05.20	2°256
67	第二太湖口坑	53°46'76.7	1	70.0	70.0	版桁	1900.03.10	1900.05.20	15°503
68	下蕃仔坑	54°51'30.2	2	12.0	30.0	版桁	1908.09.22	1908.10.30	1°870
69	五里亭溪	56°56'79.0	1	12.0	12.0	ろーろどびむ	1900.09.10	1903.05.20	1°479
70	鳳山溪	58°23'18.1	2	18.0	872.3	拱	1900.10.10	1902.04.20	206°155
			2	150.0		でつくらつらす			
			6	80.0		でつくらつらす			
71	第一鳳山埔坑	58°57'19.7	1	30.0	30.0	版桁	1901.01.10	1902.04.20	3°988
72	第二鳳山埔坑	58°77'41.3	1	12.0	12.0	版桁	1900.09.10	1903.05.20	1°539
73	荳仔埔坑	59°49'92.8	11	70.0	828.6	版桁	1900.10.10	1903.03.15	129°345
74	計崙坑	60°07'49.1	1	40.0	40.0	版桁	1901.01.10	1902.04.20	3°943
75	紅毛田溪	60°39'98.3	15	70.0	1°130.6	版桁	1900.12.10	1902.10.20	139°591

76	烏樹林溪	60°58'49.0	7	70.0	526.6	版桁	1900.11.10	1902.10.20	87'665
77	第一土治坑	61°12'03.4	1	20.0	20.0	版桁	1900.12.10	1901.03.20	1'760
78	第二土治坑	61°20'83.0	1	10.0	40.0	版桁	1901.01.10	1902.08.20	7'478
79	第三土治坑	61°30'44.1	4	60.0	255.0	版桁	1901.01.10	1902.10.20	22'031
80	良恩坑	61°40'75.0	1	118.0	118.0	版桁	1901.01.10	1902.10.20	4'436
81	車後坑	61°58'45.6	1	40.0	40.0	版桁	1901.01.10	1902.10.20	6'800
82	車頭坑	62°13'33.6	1	18.0	18.0	版桁	1901.01.10	1902.10.20	1'653
83	南門川	63°13'20.7	2	20.0	20.0	版桁	1900.05.10	1902.06.20	2'484

資料來源：台灣總督府交通局鐵道部，1911，《台灣鐵道史》中卷，頁 131~136。

表 2-4 日治初期北部改良線隧道表

編號	名稱	起點 (哩·鎖·節·分)	終點 (哩·鎖·節·分)	總長		構造	種類	興建 時間	竣工 時間	經費 (円)
				鎖 (鎖·節·分)	呎					
1	竹仔藪	1°41'59.0	1°69'09.0	27°50.0	1°815'00	側壁 切石	複 線	1896.05.03	1898.02.02	
						拱 煉化				
2	六堵	4°28'20.9	4°35'06.1	6°85.2	452.23	側壁 切石	複 線	1896.03.17	1897.07.31	
						拱 煉化				
3	五堵	6°33'63.3	6°42'66.2	9°02.9	595.91	側壁 煉化	單 線	1899.05.23	1899.12.23	69°054
						拱 煉化				
4	南港	10°52'71.9	10°57'53.3	4°81.4	317.72	側壁 切石	複 線	1895.12.10.	1896.06.15	
						拱 煉化				
5	茶山	28°66'40.2	29°08'17.9	21°77.7	1°437.28	側壁 煉化	單 線	1899.12.01	1901.06.20	194'678
						拱 切石煉化				

資料來源：台灣總督府交通局鐵道部，1911，《台灣鐵道史》中卷，頁 136~137。

備註：竹仔藪、六堵及南港隧道為「臨時台灣鐵道隊」施作，五堵及茶山隧道為「台灣總督府鐵道部」成立後施作。

為還原清末至日治初期基隆至新竹間之鐵道路線輪廓，本研究試圖以 1904 年（明治 43 年）台灣總督府臨時土地調查局發行之《台灣堡圖》及 1910 年（明治 43 年）《台灣鐵道史》上卷之「基隆新竹間新舊比較線平面圖」，配合 Google map 網路提供之航照圖進行考証比對，其路線及火車站推測位置如附圖 2-5~附圖 2-22。

二、縱貫道路之興築計劃

台灣自清代以來即有聯絡台灣南北各城廓之官道，但因當時清政府對島內道路體系之建設並不重視，故該道路長期處於落後的狀態，道路設施多為地方人民共同經營。道路遇到河岸之處則設官渡、義渡及民渡來經營，橋樑的設施並不多

見。1895年（明治28年）日人領台後，為了鎮壓反抗力量，鞏固殖民統治，於是以軍隊之力於全台各地修築公路。當時日軍近衛師團及第二師團工兵部隊為維持進軍之順暢，自該年起至1896年（明治29年）3月底，利用清末既有之道路加以開鑿，完成了速成的南北縱貫道路及附屬道路的修築，長約428.6公里。同時，台灣總督府於全島底定後，將原軍政制度改為民政制度。縱貫道路之管理者，便從原先之工兵單位轉為民政局臨時土木部。

在民政局臨時土木部設立後至1897年（明治30年）的兩年內，分別完成了基隆－台北、台北－新店、台北－淡水、基隆－蘇澳、新竹－台中、東港－恆春及枋寮－台東等七條主要道路之工事³³。其中，基隆－台北段道路比照前段文章及「清末至日治初期基隆至新竹間鐵道路線比對圖」（附圖2-22）可知，該道部分路段應以清末廢線後之鐵道路基改築而成。此段道路與新竹－台中段道路爾後亦成為南北縱貫道路線之一，但當初並沒使用南北縱貫道路的概念來修築³⁴。同年，總督府亦制定了「道路橋樑標準」，且另於1900年（明治33年）修定「道路設備標準」，將重要道路分為三等：路幅一等者12.72公尺以上，二等者10.91公尺以上，三等者9.9公尺以上³⁵。1905年（明治38年）總督府將道路分為「指定道路」及「市街庄道」兩類。總督府指示各州廳，凡是符合以下條件者，可稟報為指定道路³⁶：

1. 台北市通達州廳所在地或樞要港岸路線。
2. 供軍事或警察通行需求為目的之路線。
3. 州廳與相鄰州廳所在地連接之路線。
4. 州廳所在地連絡轄內郡市役所廳所在地之路線。
5. 郡市役所或支廳所在地連接相鄰郡市役所或支廳之路線。
6. 州廳所在地通往廳內樞要之地域及港岸或鐵道停車場之道路。
7. 州廳內樞要地域連接其密切相關樞要地域及港岸或鐵道停車場之道路。
8. 州廳內樞要港岸連接其密切相關之地域或是鐵道停車場之道路。
9. 州廳內樞要之鐵道停車場連接與其密切相關之地域或港岸之道路。
10. 連接數市街庄的重要幹線，沿線可通達密切相關樞要地域及港岸或鐵道停車場之道路。
11. 與樞要之港岸或鐵道停車場有密切相關且可連接指定道路之道路。
12. 為地方開發之需且與前項條件符合之。道路

在前述十二個條件下，連絡台灣各城鎮之道路幾乎皆為總督府管轄，部分指

³³ 蔡龍保，2008，《殖民統治之基礎工程－日治時期台灣道路事業之研究》，頁233~238。

³⁴ 李詩偉，2003，《日治時期台灣縱貫道路之研究》，頁96~101。

³⁵ 陳俊，1987，《台灣道路發展史》，頁218。

³⁶ 台灣總督府交通局道路港灣課，1932，《台灣の道路》，頁15~16。

定道路亦納入日後「縱貫道路」計畫之路段內。當時島內南北各州間之聯絡道路大致已完成，但受河川及山勢地形阻隔之故，因而無法貫通連結。就在總督府公告指定道路不久，原清代台北至桃園鐵道路基，則於 1901 年（明治 34 年）縱貫鐵道改線後，改為聯絡台北至桃園間的指定道路，成為日後島內南北縱貫道路的一部分。而清末鐵道行經龜崙嶺路段架設之九芎坑木橋及九芎頭坑木橋，亦於 1907 年（明治 40 年）7 月間完成改建，作為一般道路橋樑使用，並改稱「尖山橋」及「大坑溪橋」。

1908 年（明治 41 年），台灣西部縱貫鐵道通車後，往來南北的旅次及貨運量急劇增加。為解決鐵路運量日趨不足及國防的問題，1917 年（大正 6 年）上任之台灣總督明石元二郎，曾提出新闢海線分擔運量的計畫，並於 1919 年（大正 8 年）元旦開始宣告興建南北縱貫道路³⁷。該道路依制定之標準規格修築，有效寬度平地為 15 公尺、山間及其他特殊地區為 11 公尺，橋樑有效寬度 5.45 公尺。隔年，跨越台南州及高雄州界二仁溪之二層橋竣工，為縱貫道路正式興建後，完成首座橋長超過 100 公尺之重要橋樑。接著，1922 年（大正 11 年）聯絡彰化及台中間之大肚橋竣工。不久，台北橋亦於 1925 年（大正 14 年）竣工（圖 2-84、圖 2-85），該橋跨越淡水河為聯絡台北至桃園間重要橋樑，其原址則為清末鐵道之淡水河橋。



圖 2-84 1925 年（大正 14 年）竣工之台北橋及縱貫道路

資料來源：攝影台灣—1887 年~1945 年的台灣。

³⁷ 李詩偉，2003，《日治時期台灣縱貫道路之研究》，頁 109~114。

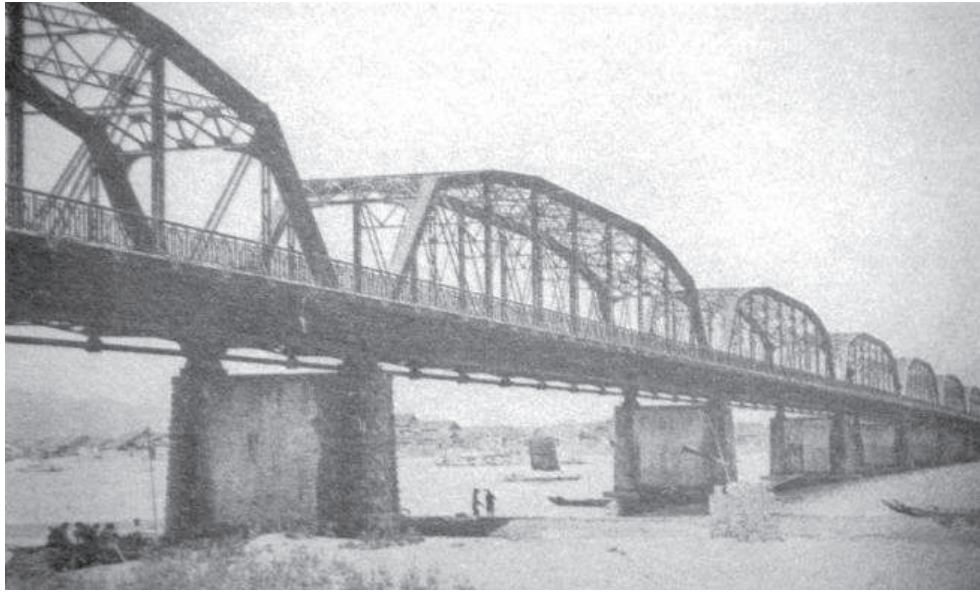


圖 2-85 竣工後之台北橋下仍有船隻往來於淡水河
資料來源：莊永明，1991，《台北老街》，頁 118。

1926 年（大正 15 年），總督府為了便利交通拓寬道路，動用國庫費用推動縱貫道路基隆至屏東段之改良計畫（461.7 公里），預定自該年起十年內完成。接著，1930 年（昭和 5 年）進行指定道路十年改良計畫，同時頒發道路改良規格³⁸：

1. 道路有效寬度：9 公尺以上，但山地及其他特殊地方縮小為 4 公尺以內。
2. 道路縱坡：最急為二十五分之一，但特殊之地為十五分之一，山地長 72 公尺為十分之一。
3. 道路曲線半徑：55 公尺以上，特殊地方為 11 公尺，但迴避民房部分不在此限。
4. 側溝之深及底寬：30 公分以上。
5. 路面高度：最高水位 30 公分以上。
6. 路面：鋪設 5 公尺寬 9 公分厚卵石路面。
7. 橋樑有效寬度：5 公尺。
8. 橋樑載重量：限制規定 8 噸，必要時降低至 6 噸。
9. 隧道有效寬度：6 公尺以上。

而根據《台灣道路發展史》記載，「尖山橋」及「大坑溪橋」（圖 2-86）於 1945 年（昭和 20 年）間稱為新竹州管內縱貫道路「第二尖山橋」及「大湖坑溪橋」³⁹。位置位於縱貫道路北起新竹州界（今台北及桃園縣界）1.416 及 1.972 公里處，面積分別為 92.5 及 72.1 平方公尺，高度各為 2 及 3.5 公尺，汽車承載力同為 8 噸，構

³⁸ 陳俊，1987，《台灣道路發展史》，頁 218、219。

³⁹ 「大坑溪橋」於《台灣道路發展史》文中記載為「大湖坑溪橋」，因無此地名應為書中誤植。

造皆為 RCT 桁橋。由現況橋底之 RCT 構造可知，此兩座橋於日治時期已進行第一次道路橋樑拓寬工事，寬度均為 9 公尺以上，故推測該次橋樑拓寬時間，應於 1930 年（昭和 5 年）道路改良規格發布後修築⁴⁰，而位於新竹州界起 4.534 公里處之「坑底無名橋（當時稱第五號橋）」，亦應於此時已經拓寬⁴¹（表 2-5）。至於南北縱貫道路之建設則因濁水溪橋（今西螺大橋）之工事未完成，故於 1945 年（昭和 20 年）日人撤退台灣之際仍未能全線貫通⁴²（表 2-6）。



圖 2-86 日治時期拓寬後之縱貫道路大坑溪橋

資料來源：重回清代台北車站：古鐵道和一座謎樣的火車站。

表 2-5 1945 年（昭和 20 年）台北至桃園間縱貫道路橋樑表

橋名	清代鐵道橋名	今日橋名	位置 (公里)	構造形式	面積 (m ²)	高度 (公尺)	承載力 汽車頓	行政區域位置
台北橋	淡水川	台北橋	33.166	RCT 桁橋	5387.40	15.00	8	台北市管內
二重埔橋	—	重新橋	37.054	RCT 桁橋	87.80	2.00	8	台北市管內
新莊橋	海山口坑	—	40.760	RCT 桁橋	66.00	3.00	8	台北市管內
十八分溪橋	十八份坑一	十八份橋	43.214	RCT 桁橋	75.30	3.50	8	台北市管內
頂坡角橋	—	頂坡角橋	43.597	RCT 桁橋	48.40	2.50	8	台北市管內
晒口橋	十八份坑二	晒口橋	43.958	RCT 桁橋	60.50	3.00	8	台北市管內

⁴⁰ 根據交通部公路總局提供之〈台灣省省道公路台北—桃園路線橋樑調查表（台一甲線）〉曾記載「第二尖山橋」之建造年月為 1930 年 12 月，但該調查表並未明確記載「大坑溪橋」之興建年代，僅提及為「民前建」，故推測此兩座橋應於 1930 年（昭和 5 年）同時進行第一次拓寬。

⁴¹ 陳俊，1987，《台灣道路發展史》，頁 305。

⁴² 近藤泰夫，1939，《台灣の道路》，頁 5。

豬母坑溪橋	石觀音坑	—	0.385	RC 版橋	35.70	1.50	8	新竹州管內
第一尖山橋	—	—	0.842	RC 版橋	29.70	2.00	8	新竹州管內
第二尖山橋	九芎坑	第二尖山橋	1.416	RCT 桁橋	92.50	2.00	8	新竹州管內
大湖坑溪橋	九芎頭坑	大坑溪橋	1.972	RCT 桁橋	72.10	3.50	8	新竹州管內
第五號橋	—	—	4.534	RC 版橋	30.80	2.40	8	新竹州管內
無名橋	—	—	6.696	RC 版橋	26.70	1.80	8	新竹州管內
無名橋	四張坑	半嶺橋	7.282	RC 版橋	19.30	1.80	8	新竹州管內
第八號橋	—	—	7.793	RC 版橋	17.60	1.80	8	新竹州管內
無名橋	—	—	8.738	RC 版橋	16.40	1.10	8	新竹州管內
大樹林橋	大樹林坑	—	10.565	RC 版橋	143.10	3.00	8	新竹州管內
武陵橋	桃仔園坑	武陵橋	10.811	RCT 桁橋	206.80	4.00	8	新竹州管內

資料來源：陳俊，1987，《台灣道路發展史》，頁 304~306；台灣省公路局，1968，《台灣省西部幹線便覽》。

備註 1：本表只記載清末台北至桃園間鐵路改線範圍內之日治時期縱貫道路橋樑。

備註 2：橋名標示「—」為各年代無記載之橋名，可能為涵洞或已加蓋。

備註 3：日治末期之新竹州管內縱貫道路「豬母坑溪橋」於戰後不久改稱「迴龍橋」，目前已經加蓋。

備註 4：日治末期之新竹州管內縱貫道路「第五號橋」為本研究於田調發現之「坑底無名橋」。

備註 5：日治時期縱貫道路之橋樑里程，以該道於各州或州界之起點起算。

表 2-6 1939 年（昭和 14 年）南北縱貫道路 100 公尺以上橋樑表（單位：公尺）

橋名	橋長	有效寬	竣工年度	橋名	橋長	有效寬	竣工年度	橋名	橋長	有效寬	竣工年度
八堵橋	166.7	7.8	昭和 2 年	大甲溪橋	1,214.5	5.5	昭和 8 年	急水溪橋	106.1	5.5	昭和 2 年
台北橋	435.6	2.8	大正 14 年	大肚橋	593.8	5.5	大正 11 年	官田溪橋	120.0	5.5	昭和 5 年
鳳山溪橋	190.9	5.5	昭和 4 年	濁水溪橋	2,070.0	7.5	施工中	曾文溪橋	339.2	5.5	昭和 4 年
頭前溪橋	572.7	5.5	昭和 4 年	虎尾溪橋	189.0	5.5	昭和 8 年	二層橋	180.0	5.5	大正 9 年
中港溪橋	252.0	5.5	昭和 9 年	三疊溪橋	105.0	5.5	昭和 6 年	下淡水溪橋	1,700.4	7.5	昭和 13 年
後龍溪橋	318.6	5.5	昭和 9 年	牛稠溪橋	211.5	5.5	昭和 6 年				
大安溪橋	916.0	5.5	昭和 9 年	八掌溪橋	237.8	5.5	昭和 5 年				

資料來源：近藤泰夫，1939，《台灣の道路》，頁 5。

三、輕便軌道之發展

台灣之輕便軌道（俗稱台車）始自 1895 年（明治 28 年）日人領台灣後，軍事上為求迅速運送人員及物資，在該年年底開始鋪設台南至打狗（今高雄）間之輕便軌道。直至 1898 年（明治 31 年）2 月輕便軌道貫穿新竹至高雄，為當時連絡島內南北，唯一可連接基隆至新竹間縱貫鐵道之交通幹線。這種以人力推動為主的輕便軌道軌距 1 呎 7 吋半，每台車可載重 300 至 450 公斤，除提供軍事上使用外，也支援一般性的物資運送，縱貫鐵道於興建時也曾利用該軌道作為物資運補之用。

直至 1908 年（明治 41 年）貫穿島內南北之縱貫鐵道通車，以軍事使用為主之輕便軌道功成身退，總督府隨即開放民間私設輕便軌道之營運。於隔年間即有 19 家公司參與輕便軌道的經營，路線之軌距仍以 1 呎 7 吋半為主，少部分以 2 呎鋪設。1916 年（大正 5 年），島內輕便軌道營業路線達到第一次高峰，達 1,087 公里⁴³。隔年，1917 年（大正 6 年），桃園軌道株式會社於已為指定道路之清末鐵道舊線路基，鋪設海山口（今新莊）至桃園間之輕便軌道，軌道並鋪設於 1907 年（明治 40 年）改建完成之「尖山橋」及「大坑溪橋」上。1922 年（大正 11 年）台灣製糖株式會社再將輕便軌道由新莊沿縱貫道路延伸至台北橋頭⁴⁴（圖 2-87、圖 2-88）。

同年，因官設輕便軌道的競爭，島內輕便軌道營業之長度一度縮減為 880 公里。總督府因此修改私設軌道之規程，並採取獎勵措施，營業路線長度才再度成長。1930 年（昭和 5 年）前後為私設輕便軌道經營的極盛時期，經營的業者共有 66 家，路線長度於 1931 年（昭和 6 年）間已擴展至 1,367 公里。但此時由於總督府對於島內道路建設持續的推展，加上民營汽車（自動車）業者亦大量加入運輸的行列，且出現客運與貨運分途之專業經營方式。這使得島內輕便軌道業者的客貨營運逐漸由盛轉衰，至 1941 年（昭和 16 年）僅剩 23 家業者經營輕便軌道，為全盛時期的三分之一左右，路線亦不及 1931 年（昭和 6 年）的一半。台灣早期輕便軌道的主要功能為載運人員，因此 1916 年（大正 5 年）以前客運的收入均高於貨運；1917 年（大正 6 年）以後貨運的收入才開始高於客運。1928 年（昭和 3 年）後客貨運的收入逐漸走下坡，故都會及平原地區之輕便軌道於 1930 年代後期陸續走入歷史，但部份山區丘陵地之輕便軌道則維持至戰後 1960 年前後才停止營業⁴⁵。

⁴³ 謝國興，2004，〈日治時期台灣的陸上交通運輸業〉《台灣殖民地史學術研討會論文集》，頁 22~23。

⁴⁴ 新莊市公所，1980，《新莊發展史》，頁 59~60、70。

⁴⁵ 謝國興，2004，〈日治時期台灣的陸上交通運輸業〉《台灣殖民地史學術研討會論文集》，頁 17、23。

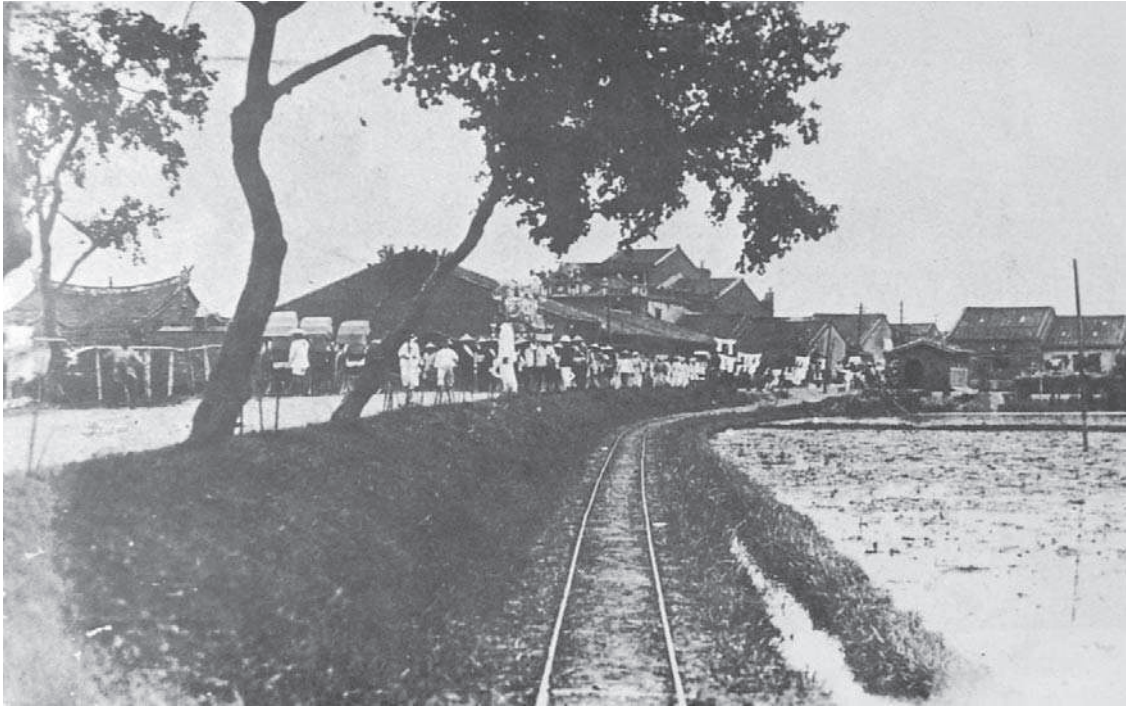


圖 2-87 新莊街上之輕便軌道，該軌道北起台北橋頭南至桃園止，路線大致與台北至桃園間之縱貫道路相同。

資料來源：新莊發展史。



圖 2-88 1926 年(大正 15 年)台灣地形圖之縱貫道路「尖山橋」及「大坑溪橋」，圖中可見該道已建輕便軌道。

資料來源：大日本帝國陸地測量部，1926，《二萬五千分之一台灣地形圖》，本研究加註。

四、討論

1895 年（明治 28 年），日人接收台灣並成立「臨時台灣鐵道隊」進行「北部改良線」計畫，初期進行之工事為基隆至台北間之路線改良。1901 年（明治 34 年）8 月 25 日，台北至桃仔園間改線路段通車。原建於清末大稻埕至桃園段鐵路，其大部分路基則於廢線後不久，改為聯絡台北至桃園間的軍用道路。而清末鐵道行經龜崙嶺路段所架設之「九芎坑木橋」及「九芎頭坑木橋」，則於 1907 年（明治 40 年）7 月間完成改建，更為一般道路橋樑使用，改稱「尖山橋」及「大坑溪橋」。此段台北至桃園間之道路，於 1919 年（大正 8 年）納入南北縱貫道路之一部分。

「尖山橋」及「大坑溪橋」亦於 1930 年（昭和 5 年）台灣總督府發布道路改良規格後，進行第一次道路橋樑拓寬工事，構造皆改為 RCT 桁橋。不久，橋樑更名為縱貫道路「第二尖山橋」及「大湖坑溪橋」。

第三節 戰後：中華民國時期

一、戰後的縱貫公路

二次戰後，島內因受戰爭影響之故，造成創建於日治時期之縱貫公路多處毀損⁴⁶。1946 年 8 月，台灣行政長官公署交通處公路局成立，掌理運輸及監理事務（公路工程由建設廳公共工程局負責）。隔年 7 月，縱貫公路台北至桃園段完成長 14 公里混凝土鋪面鋪設（附圖 2-23）。1949 年 10 月，公路工程業務撥交通路局辦理。1952 年 9 月，桃園至台南全長 302 公里路段完成灌入式瀝青地鋪設。同年 12 月 25 日，連接雲林及彰化兩縣跨越濁水溪之西螺大橋正式通車，自日治時期興建之南北縱貫公路（戰後改稱道路為公路）全線通車。1963 年，完成桃園外環線，並興建埔心、山崎（今新豐）、後壁及隆田等四座與縱貫鐵路立體交叉之路橋。1969 年 7 月，大肚溪橋改建完成。同年 10 月，台北大橋亦完成重建，長為 492.25 公尺，寬為 28.5 公尺⁴⁷。

1970 年 10 月 12 日，三重至塔寮坑（迴龍）段之縱貫公路拓建工程開工，本路段長 11.35 公里，都市計畫區域內路寬 22 公尺，其餘 24 公尺。中央設置四快車道，兩側設有慢車道，該工程於 1972 年 9 月 30 日完工，工程費為 2 億元。隔年 4 月，塔寮坑至桃園段接著進行拓寬工程，塔寮坑至半嶺（龜崙嶺路段），長 6.3 公里，設雙線快車道 7.5 公尺，兩側各設慢車道 3.5 公尺，行人較多路段，兩側各設 1 公尺人行道，山嶺地區僅設一側，路幅寬為 15.5 至 16.5 公尺間，全線均鋪設瀝

⁴⁶ 「道路」或「鐵道」為日治時期之稱之名詞，清代及戰後則稱「公路」、「路」或「鐵路」。

⁴⁷ 台灣省交通處公路局，1996，《台一風情畫》，頁 22。