

論文

日治時期傳統漢詩的阿里山森林鐵道書寫(上)

周志仁*

摘要

阿里山位於嘉義縣，自明治 29（1896）年日本即積極開發山地並闢建鐵道，將資源順利運輸至各地。鐵道修築不易，明治 36（1903）年臺灣總督府即進行探勘計畫，明治 39（1906）年由滕田組開始施工，幾經波折，大正元（1912）年嘉義至二萬平 67.1 公里長的鐵道正式通車，後延伸至沼之平。森林鐵道建成後，將參天良木運至平地，其高山雲海、旭日東昇、落英繽紛……等美景，也吸引許多中外遊客前往尋幽攬勝。

阿里山美景在日治時代在詩人的謬思與巧手交融下幻化成一首又一首美麗動人的篇章，隨著報章、雜誌的刊行與出版，令阿里山聲名大噪，日治時代鐵道部所出版的案內書（旅遊手冊）皆將阿里山列為必遊景點，常寫道到臺灣若不登臨阿里山則未算真正到過臺灣。

以阿里山的美景、聚落、生物……等地理環境或歷史景觀為題者研究甚多，卻獨無針對日治時代阿里山森林鐵道古典漢詩之研究，本篇將以林業與撫番政策、路線修築（含螺旋式隧道、之字路）、美國直立汽缸齒輪式蒸汽車、旅遊行程規劃……等面向進行全方面爬梳整理與應用，透過文學與歷史重新詮譯阿里山森林鐵道發展史。希望藉由詩歌中的文字引領讀者搭乘高山火車伴隨陣陣蒸汽與煙塵一同登臨日治時代的阿里山，體驗獨特的景致。

關鍵字：日治時期、傳統漢詩、阿里山、森林鐵道、旅遊

* 國立中興大學中國文學系博士畢業，臺中市政府文化局葫蘆墩文化中心秘書。

The Alishan Forest Railway Writing in Traditional Chinese Poems During the Japanese Occupation

Abstract

Alishan is located in Chiayi County. Since Meiji 29 (1896), Japan has been actively developing mountainous areas and building railways to transport resources to various places. Railway construction is not easy. In the Meiji 36 (1903), the Taiwan Governor's Mansion began an exploration plan. In the Meiji 39 (1906), the Tengtian Group began construction. After several twists and turns, the 67.1-kilometer railway from Chiayi to Erwanping was officially opened to traffic in the Taisho era (1912) and then it was extended to Zuozhiping. After the completion of the forest railway, the towering trees will be transported to plain. Its beautiful scenery also attract many Chinese and foreign tourists to go.

During the Japanese Occupation era, Alishan was transformed into beautiful and touching articles. With the publication of newspapers and magazines, Alishan became famous, and the Ministry of Railways published case books (travel brochures) all list Alishan as a must-visit attraction, and often write that if you don't visit Alishan in Taiwan, you have not really been to Taiwan.

There are many researches on the geographical environment or historical landscapes of Alishan, but they have nothing to do with the research on the classical Chinese poetry of Alishan Forest Railway during the Japanese Occupation. Railway construction (including spiral tunnels, zigzag railroad), American vertical cylinder geared steam cars, travel itinerary planning...etc. All aspects are sorted and applied, and the development history of Alishan Forest Railway is reinterpreted through literature and

history. I hope that readers will be guided to Alishan in the Japanese Occupation Era by taking a high mountain train along with bursts of steam and smoke to experience the unique scenery.

Keywords: Japanese Occupation Era, Chinese poetry, Alishan, forest railway, tourism

一、前言

日治時期傳統漢詩不因異族統治而被禁止，反而成爲當政者與民間溝通的津樑，以文輔政，日本人唱和者亦多，臺灣南北詩社如雨後春筍般林立。阿里山神木、日出、雲海……等奇景馳名中外，也吸引臺灣文人雅士入山訪勝，層巒疊嶂中遊興漸濃，詩意驟發，美文佳句，自出胸臆，許多詩篇在信步於山林間自然吟詠而就，成爲天籟之聲。這些渾然天成的詩篇，刊布於報章、雜誌、案內書……中，讓阿里山盛名，傳播久遠，吸引更多遊客蒞訪，昭和 2（1927）年阿里山獲臺灣八景之美譽，原爲雲深不知處的阿里山，在總督府刻意經營下成爲臺灣知名的觀光景點。詩是心聲心語的表現，臺灣詠阿里山的詩歌頗多，以下將對阿里山森林鐵道爲範圍，探求阿里山開發史。

二、阿里山森林鐵道計畫與修築

阿里山位於嘉義縣東北，爲中央山脈支脈，海拔高達 2,663 公尺，面積 1,200 萬公畝。清代史料即有相關之紀錄，¹嘉義古稱「諸羅」，取諸山羅列之意，對於「阿里山」名稱各方見解不一，²從名稱的定義，也可見

¹ 《臺灣通史》於附表目即有阿里山番租率表（田賦志）。上、中、下田一甲租率爲 3 石、2 石、1 石，上、中、下園一甲租率爲 2 石、1 石、5 斗。詳見連橫：《臺灣通史（上）》（南投縣：臺灣省文獻委員會，1992 年），頁 231。

² 清領前期的阿里山隸屬於諸羅縣範圍境內。諸羅縣範圍廣大，所轄之處包括了臺南縣以北（縣市合併前）的廣大區域，諸羅縣名取義自諸山羅列，顧名思義，縣內必定多處山林。周鍾瑄所著之《諸羅縣志》當中已有阿里山名稱的出現。據日人學者安倍明義推論，嘉義平埔族洪雅族人習稱此山區生番爲 kari 意爲傀儡，之後去 k 之輔音而成 Arii，以至爲 Ali，又有一說是昔日部落首領名爲 Ali（阿里），其聲名遠播於狩獵區中，因此命名。另一說爲柳竹青氏所言，18 世紀後期，當地原住民鄒（曹）

島內各族群因文化見解不同，對阿里山多元的釋義。

日治時期總督府開發阿里山十分積極，甫於明治 29（1896）年佔領臺灣始，即派遣陸軍步兵預備中尉長野義虎由花蓮玉里出八通關鞍部橫越玉山，經過阿里山發現廣袤的針葉林，同年秋末林圯埔推墾署長齊藤音作亦率領 27 位隊員沿濁水溪自竹山經和社、東埔向玉山進行探勘，亦見阿里山林海處處。明治 30（1897）年 3 月齊藤音作向 39 位（特富野社 29 名、達邦社 10 名）鄒族原住民詢問此林區，針對約 10 萬公頃面積且蘊藏木材總量約超過 3,000 萬立方公尺阿里山森林區調查，並於事後向臺灣總督乃木希典報告。

阿里山森林鐵道始於東京大學林學博士河合鉢太郎進行探勘阿里山林業，明治 35（1902）年再提出利用美式機械伐木運材方案，為求慎重後藤新平亦曾親自上山勘查路線。³明治 36（1903）年 11 月起鐵道部派遣人員歷經 4 個月的調查，⁴後依小笠原富二郎調查結果訂定阿里山森林經營大綱，以最便捷的路徑，決定自獨立山建築森林鐵道，⁵開發山林。

族頭目阿巴里（其後嗣改漢姓為高）善獵稱雄一時，遂以其姓簡稱阿里為所活動山區之名。另有以日文蟻之發音為アリ，穿鑿附會為該山區林相密如蟻塚，因而以阿里為山名。詳見莊世滋：《檜意山林—阿里山林業百年的故事》（嘉義市：行政院農委會林務局嘉義林區管理處，2012 年），頁 42。

³ 戴震宇：《臺灣的老火車站》（新北市：遠足出版社，2004 年），頁 110。

⁴ 明治 37（1904），日本政府根據小笠原富二郎調查的結果訂定阿里山森林經營大綱，包括：一、就再出在所謂無盡藏之立木蓄積 625 萬平方公尺（含針葉樹 295 萬立方公尺；闊葉樹 330 萬立方公尺，其中檜木佔總蓄積 42%），分 80 年以喬林皆伐作業整理。二、針闊葉樹年伐量訂為 5 萬立方公尺。三、木材運搬路線施設森林鐵路 67.6 公里。四、以柳杉、扁柏等樹種行人工造林，平均輪伐期為 80 年。五、鐵道沿線設製材廠生產原木之製品。六、營建及伐木皆由官方為之，並正式公布實施。詳見楊文琳：《走過歷史一百年：檜町森業情》（嘉義市：農委會林務局嘉義林區管理處，2013 年），頁 14。

⁵ 鐵道部 1903 年 11 月起，派遣人員歷經 4 個月的調查，針對和社溪水運線、灣坑頭陸運線、清水溪水運及鐵道線、獨立山鐵道線、柑仔宅鐵道線、公田庄鐵道線、曾文溪水運線，以及楠梓仙溪水運線等八條可能運輸路線，作調查與評比，所有水路皆因斷岸峭壁、巨岩橫陳及水量不穩；陸運則因坡度大，翻山越嶺，沿途險阻，而難以利用。最後決定採行獨立山鐵道線運材路線。詳見陳月霞：《阿里山物語》（臺北市：前衛出版社，2015 年），頁 37。

爲表慎重，明治 37（1904）年 10 月時任民政長官的後藤新平也親自攀登阿里山了解森林鐵道的規劃，留下〈視察阿里山森林鐵道落成有感〉：

山麓山巔幾曲穿，險夷回首但平然。
羊腸馬背不須說，從九地來登九天。⁶

明治 39（1906）年 7 月 9 日嘉義至竹崎平地段開始施工，⁷採 762 公釐窄軌輕便鐵道，⁸委由大阪藤田組負責開發，明治 40（1907）年 10 月 25 日獨立山螺旋登山路段完工，然而，即此段即耗資 130 餘萬，明治 41（1908）年 2 月 11 日藤田組即因經費缺乏及不看好伐木所帶來的前景而撤資，決定結束阿里山森林鐵道的建設。嘉義市當地詩人賴惠川〈新詩〉，即寫藤田組築路半途而廢之事：

蜿蜒鐵軌竹崎來，組號藤田斂手回。
阿里不達做無事，垂涎空羨有良材。⁹

藤田組僅經營嘉義至竹崎平地段及樟腦寮山地段，後來竟成爲阿里不達的爛尾工程，原來要直達阿里山的鐵道化爲夢幻泡影，最後由總督府出資 120 萬日圓購回，詩人也將臺灣俗諺中的形容一無可取的「阿里不達」融入詩句中，由於藤田組躊躇不前，也坐失了廣大林業所帶來的商機。

⁶ 蘇慧霜：《阿里山文學誌（踏查紀、森林紀）》（嘉義市：行政院農業委員會林局嘉義林區管理處，2016 年），頁 181。

⁷ 戴震宇：《臺灣的火車母圖鑑·臺灣的鐵道年表》（新北市：遠足出版社，2002 年），頁 13。

⁸ 兩條鋼軌內軌間的最短距離即爲軌距。英國於 1846 年訂立鐵路軌距標準法將 4 尺 8 吋半（1,435 公釐）定爲標準軌距並沿用至今，軌距比標準軌寬者爲寬軌，比標準軌窄的便稱爲窄軌。臺鐵用 1,067 公釐軌距的鐵路，臺糖鐵路與阿里山森林鐵路皆爲 762 公釐的窄軌軌距，烏來臺車的 545 公釐鐵軌，上述皆隸屬窄軌之列。詳見鄧志忠：《鐵道迷的第一本書》（新北市：遠足出版社，2018 年），頁 172。

⁹ 賴惠川：《續悶後墨屑》（嘉義：大東齒科，1960 年），頁 34。

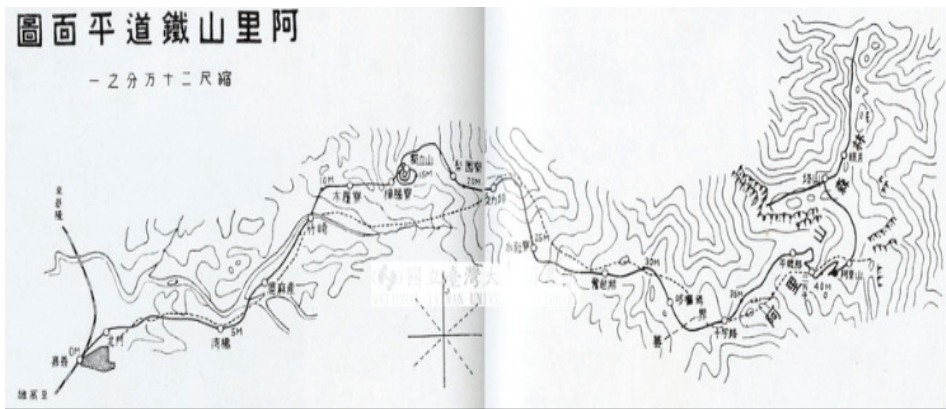


圖 1 阿里山鐵道平面圖（資料來源：臺灣大學）

明治 41（1908）年佐久間左馬太總督巡視中部原住民地界之際，在鐵道部新元鹿之助技師、殖產局賀田直治技師等陪同下，直抵阿里山，經歷橫跨熱、暖、溫三種林相的山區，見到品種多、樹齡長¹⁰的巨木參天蔽日，再加上千年紅檜、扁柏、臺灣杉……等高級針葉林¹¹環繞四野，更加深收歸官營的決心，最後獲得國會通過 590 萬圓的預算掖助，由臺灣總督府殖產局接手繼續施作。

原先停滯的阿里山開發案，重新死灰復燃，嘉義當地父老皆十分興奮，仕紳徐杰夫亦作〈祝阿里山官營〉以示慶賀：

虯龍鐵幹鬱青蒼，寶庫天然無盡藏。
扶桑忽來探險客，上窮碧落下蒼茫。
到此奇觀得未曾，寶山樹海密層層。
連柯鬱翳嵯峨裡，長委蠻荒附葛藤。
民營不振改官營，利家利國利民生。

¹⁰ 阿里山林相有兩大特色，一是品種繁多，橫跨熱、暖、溫林帶，分別是常綠闊葉木熱帶林（平地到海 800 公尺獨立山）、暖帶林（獨立山到海拔 1,800 公尺的屏遮那）、溫帶林（屏遮那到 3,000 公尺以下地區）。二是林木年齡大都年事以高，常有被稱為神木奇木之千年紅檜或扁柏，多是天然野生林，素有臺灣森林寶庫之稱。詳見林佩倫、吳育臻等：《嘉義縣志·卷一·地理志》（嘉義縣政府，2009 年），頁 381。

¹¹ 臺灣產木材中的氣乾比重如下：針葉木扁柏 0.5、紅檜 0.41、臺灣杉 0.40，闊葉木相思樹為 0.88、石櫟 0.83，相較之下故針葉木質地較佳，詳見王松永：《木材物理學（增訂版）：物理性質篇》（臺北市：新學林出版社，2018 年），頁 6。

從此棟樑欣輩出，黃金臺上廣揚名。¹²

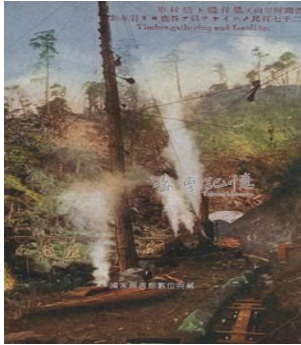


圖 2 機械式採集及運材車
(資料來源：國家圖書館)

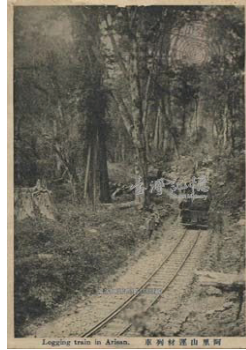


圖 3 阿里山林間運材列車
(資料來源：國家圖書館)

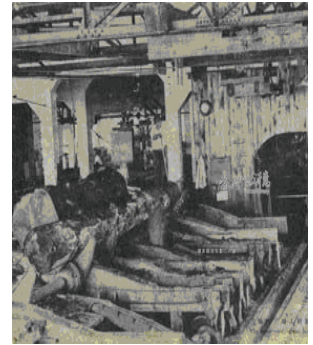


圖 4 營林所自動鋸材機械
(資料來源：國家圖書館)

明治 43 (1910) 年 4 月 16 日阿里山作業所正式成立，以速成、簡約為考量，登山鐵道捨棄螺旋式設計，於平遮那路段後改採之字形折返工法¹³，節省修築成本，共分嘉義—竹頭崎—樟腦寮—紅南坑—梨園寮—風吹凹—奮起湖—哆囉焉（多林）—十字路—平遮那（屏遮那）—二萬平等 10 段區間施工，期間遇到多次風災，終於在大正元（1912）年 12 月 25 日築至二萬平，工程路資料如下：

表 1：阿里山森林鐵道工程路段表

工程區	地 目	距嘉義 哩程	動工日 (明治)	完工日 (明治)
第一區	嘉義—竹頭崎	9 哩	43.6	43.9
第二區	竹頭崎—樟腦寮	14 哩	43.6	44.8
第三區	樟腦寮—紅南坑	17.5 哩	43.6	43.8
第四區	紅南坑—梨園寮	20 哩	43.6	43.8

¹² 張李德和：《羅山題襟集·楸軒詩稿》（嘉義市：羅山題襟亭，1951 年），頁 10。

¹³ 之字線鐵道是一種透過反覆折返運轉來登上坡道的方式，因此運轉時間較長，功率損耗也較大。不過，由在上坡的同時也能確保擁有一定的水平距離，因此經常用於山岳路線。螺旋線鐵道是一種讓列車一邊繞大圈一邊登上坡道的方法，這種方法具有需要搭配隧道等結構物或是鐵道鋪設範圍必須大到一定程度等缺點，不過也擁有能夠利用地形來減緩坡度，不需要像之字線鐵道那樣折返運轉的優點。詳見新星出版社編輯部：《徹底圖解鐵道的奧秘》（新北市：楓樹林出版社，2014 年），頁 150。

第五區	梨園寮—風吹凹	25 哩	43.6	43.8
第六區	風吹凹—奮起湖	29 哩	43.6	43.8
第七區	奮起湖—哆囉焉（多林）	31 哩	43.11	大正元.1
第八區	哆囉焉—十字路	34 哩	44.2	大正元.1
第九至十區	十字路—平遮那（屏遮那） ；平遮那一二萬平	41 哩	44.7	大正元.9
資料來源：莊世滋：《檜意山林—阿里山林業百年的故事》 ¹⁴				

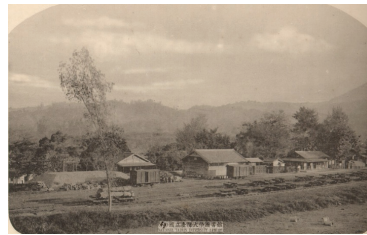


圖 5 日治時期北門驛 圖 6 鹿麻產驛（鹿滿車站） 圖 7 日治時期竹頭崎（竹崎）驛
（資料來源：臺灣大學） （資料來源：維基百科） （資料來源：臺灣大學）

森林鐵道採分段通車，起自嘉義至竹崎間的平地線 14.2 公里路段，於明治 43（1910）年首先營業，沿途經過嘉義、榮町、北門、盧厝、崎下、灣橋、朴仔埔、鹿麻產、新竹崎、竹崎¹⁵等車站（目前僅留北門、鹿麻產（鹿滿）與竹崎三站），¹⁶至大正 3（1914）年 3 月 14 日又延伸至沼之平，全長 71.9 公里的阿里山森林鐵道登山本線才就此完成。大正 7（1918）年，擔任鐵道部長長谷川謹介發表一篇〈臺灣の寶庫阿里山〉，刊載臺灣

¹⁴ 莊世滋：《檜意山林—阿里山林業百年的故事》（嘉義市：行政院農委會林務局嘉義林區管理處，2012 年），頁 54。

¹⁵ 竹崎車站落成爲 1910 年，是阿里山森林鐵道全線現今唯一完整的檜木車站。除客貨運輸外，同時也是平地線與山地線交界站，蒸汽火車加水與填煤站，山地與平地火車交接站，以三角線作車輛轉向工作與上下山蒸汽車的檢查站。詳見傅朝卿：《2007-2008 文化資產宣導推廣活動鐵道文化經典之旅導覽手冊》（臺北市：行政院文化建設委員會，2008 年），頁 113。

¹⁶ 依據行政院農業委員會林務局阿里山林業鐵路及文化資產管理處民國 98（2019）年 4 月 16 日公布「森本線列車時刻表」，檢自 <https://afrch.forest.gov.tw/0000115>，檢索日期 2021 年 1 月 10 日。

鐵道會《臺灣鐵道》12月號，文中引後藤新平一首詩：

不知計會幾千端，臺上流光日夕寒。

頗畫天才寫難得，但為一幅畫圖觀。¹⁷

詩中闡述鐵道規劃與建成的艱辛與喜悅。阿里山森林鐵道原以運送阿里山林木為主的貨運鐵道，¹⁸僅嘉義至竹崎平地段開放營業線，可提供民眾搭乘。列車行至竹崎後，會進行整備，更換登山用蒸汽車頭。竹崎站過後的山地線原本不開放客運，至大正7（1918）年因應地方要求，開始將貨車改為客車供山區民眾搭便車。



圖 8 自阿里山眺望塔山
（資料來源：國家圖書館）



圖 9 神木與鐵道為阿里山之代表
（資料來源：臺灣歷史博物館）

大正9（1920）年由殖產局嘉義出張所（今林務局嘉義林管處北門修

¹⁷ 蘇慧霜：《阿里山文學誌（踏查紀、森林紀）》，頁185。

¹⁸ 1912年，英國植物學家卜萊斯（Willam R. Price, 1886-1975）受邱園（Kew Gardens，英國皇家植物員）委託，擔任植物採集者與鱗翅學者艾維斯（Henry John Elwes）臺灣植物採集之旅的助手。當年二月，在金平亮三的陪伴下展開了阿里山探險。當時，阿里山森林鐵道正興建，卜萊斯對美麗又獨特的紅檜感到驚嘆，在《臺灣植物採集記》記錄道：「阿里山二萬平車站工地不遠處，有一片紅檜純林。若非親眼所見可能沒有人會相信世上竟有如此壯美的森林。林子裡的大樹，我估計每棵可能都有十幾米寬五十多米高。這樣雄偉的植物，能與它媲美的只能是美國加州的巨杉了吧。」詳見游旨价：《通往世界的植物：臺灣高山植物的時空旅史》（臺北市：春山出版有限公司，2020年），頁44。

理工廠)開始建造客車運送旅客及民生物資,然而這些車站並未屬於營業線範圍,旅程後果必須由旅客自負,¹⁹但由於沿途景色多元,仍吸引許多遊客前往,臺南詩人羅秀惠曾於昭和 3(1928)年搭車直上阿里山,留有〈阿里山車中口占拈各驛〉以詩文連貫阿里山各站:

嘉義忘賓主,北門驛送迎。獨立見晴霏,交力奮起程。
樟腦察陳跡,竹頭崎舊名。紆迴十字路,俯瞰二萬坪。
鹿麻產野蔓,蚪柯填沼平。天連水社遊,雲壓塔山傾。
木屐臨崖折,梨園跳舞成。灣橋通隧道,阿里奠神楹。
蒼莽浮雲海,岩泉沒石坑。祝山凌絕頂,神木寄幽情。
第一如何峻,平遮那處營。多羅焉用弋,眠月達深更。²⁰

在詩中展現各站特色,頗具雅緻,阿里山森林鐵道主線在最繁盛時曾經達到 25 座²¹車站,平均不到 3 公里即有 1 站,十分密集,但由於近

¹⁹ 井上忠雄遺稿〈迴旋鐵路〉(大正 13 年(1924)10 月 20 日於阿里山)即寫道:「諸列車繼續爬登諸山半腰,一邊是斷崖,一邊深谿在腳下。一座山要繞好幾圈。永山所長說:『此螺旋線是世界奇觀,將來做為遊覽鐵路,要讓歐美人大吃一驚。』『那時候鐵路對旅客要負事故的責任。現在我們的乘車票背面寫著對乘便車者不負損害責任。不是嗎?』我說。『但是到今天都很安全。累計 6 萬人的乘客,迄今沒有一人出事。有些在臺灣的官吏宣傳阿里山是非常危險的線路,所以都被誤解了。』永山所長辯解道。」詳見張良澤、高坂嘉玲:《日治時期(1895-1945)繪葉書:臺灣風景明信片·臺南州卷(下)》,(臺南市政府文化局,2014 年)頁 102。

²⁰ 羅秀惠:〈阿里山車中口占拈各驛〉,《臺灣日日新報》第 4 版(1928 年 4 月 16 日)。

²¹ 嘉義(明治 43(1910)年 10 月 1 日迄今)、榮町(昭和 8(1933)年 5 月 21 日設站)、北門(明治 43(1910)年 10 月 1 日迄今)、盧厝(昭和 8(1933)年 5 月 21 日設站)、崎下(昭和 8(1933)年 5 月 21 日設站)、灣橋(明治 43(1910)年 10 月 1 日設站)、朴仔埔(昭和 8(1933)年 5 月 21 日設站)、鹿麻產(明治 43(1910)年 10 月 1 日設站,大正 9(1920)年 10 月 1 日改為鹿麻產,1982 年 11 月 16 日:本站廢止,2019 年 4 月 16 日再度回復列車停靠,現今名稱爲鹿滿)、新竹崎(昭和 7(1932)年 6 月 1 日設站)、竹崎(明治 43(1910)年 10 月 1 日迄今)、木屐寮(大正 5(1916)年 3 月 25 日設站,大正 9(1920)年 10 月 1 日改為木履寮)、樟腦寮(大正 5(1916)年 3 月 25 日迄今,大正 9(1920)年 10 月 1 日改為樟腦寮)、獨立山(大正 5(1916)年 3 月 25 日設紅南坑迄今,後更名獨立山)、梨園寮(大正 5(1916)年 3 月 25 日,大正 9(1920)年 10 月 1 日改為梨園寮)、交力坪(大正 5(1916)年 3 月 25 日迄今)、水社寮(大正 5(1916)年 3 月 25 日迄今,大正 9(1920)年 10 月 1 日改為水社寮)。

年來客貨運量減少，無力經營與維護，已廢棄多站，茲將森林鐵道主線特色車站整理如下：

表 2：阿里山山地線特色車站整理表

站名	特色	林相
嘉義	海拔 30 公尺，為森林鐵路起始站，在嘉義車站第一月臺乘車。	熱帶
北門	日治時期所修建站房，團體旅客乘車處。	
鹿麻產	農產品聚落，木造車站重修，2019 年 4 月 16 日改名鹿滿。	
竹崎	舊名竹崎頭，日治時期 18 噸火車頭換掛 26 噸登山火車頭。	
樟腦寮	曾以樟腦油知名，是獨立山步道的起點。	
獨立山	海拔 741 公尺，阿里山螺旋隧道為最艱難的工程。	
交力坪	海拔已升高到 997 公尺，阿里山列車的交會站之一。	暖帶
水社寮	海拔 1,186 公尺，火車從進站到出站正好 180 度，軌道呈 U 形。	
奮起湖	中午暫休處，發展出有山林鐵道特色的便當文化。	
多林	舊名為「哆囉嗎」車站為向右的大灣道，可回首望見大凍山。	
十字路	嘉義阿里山與來吉、達邦部落古道交會點，故名「十字路」。	
二萬平	海拔 2,000 公尺，當初測量此地點的土地面積是 20,000 坪。	溫帶
神木站	神木站前後有 4 個分道，列車均以之字型爬昇。	
沼之平	海拔 2,274 公尺，阿里山森林鐵道的終點。	

資料來源：陳文棋：《嘉義諸羅記》²²

阿里山森林鐵道高度自海拔 30 公尺嘉義市至 2,274 公尺阿里山，平均每公里水平距離，就必須爬升 31.21 公尺，王石鵬 1934 年參加全島詩人大會，作有〈阿里山放歌〉，寫出經歷各多種氣候帶：

糞箕湖(大正 5(1916)年 3 月 25 日迄今，大正 9(1920)年 10 月 1 日改為奮起湖)、哆囉嗎(大正 7(1918)年 8 月 16 日，後改為多林)、十字路(大正 7(1918)年 8 月 16 日迄今)、平遮那(大正 7(1918)年 8 月 16 日迄今，後改為屏遮那)、第一分道(大正 7(1918)年 08 月 15 日迄今)、第二分道(大正 7(1918)年 08 月 15 日設立)、二萬坪(大正 7(1918)年 08 月 15 日迄今，後改為二萬平)、神木(大正 7(1918)年 8 月 16 日迄今)、沼之平(大正 7(1918)年 8 月 15 日迄今，後改為「阿里山」)等 25 站。詳見蘇昭旭：《奔馳百年——阿里山森林鐵道的故事》(嘉義市：行政院農業委員會林務局嘉義林區管理處，2014 年)，頁 12-15。

²² 本表為筆者整理，詳見陳文棋：《嘉義諸羅記》(臺北市：愛書人雜誌社，2004 年)，頁 140-140。

天壤神秘誰漏泄，看山有福方能受。
阿里拔海八千尺，高山鐵道世稀有。
盡日疾驅六七時，各帶植物皆可取。
氣備四時易暖寒，衣裳須攜薄與厚。²³

爲克服天險，沿線開鑿 72 個隧道，總長度達 9.875 公里；搭建 114 座橋樑，總長度亦長達 2.8 公里；造成最大坡度達千分之 66.7（臺鐵舊山線僅 25.5），最小曲率半徑只有 40 公尺（臺鐵舊山線 211 公尺）的世界奇景。修築中也順應各種地形條築，如登山鐵道常見的盤山展線、螺旋狀爬坡及折返式等施工法²⁴，由於路線長、落差大、隧道橋樑多，也造成軌道又陡又彎又崎嶇，嘉義詩人賴雨若在〈過阿里山雜詠之一〉即以自身在車中臨淵登崖的奇景：

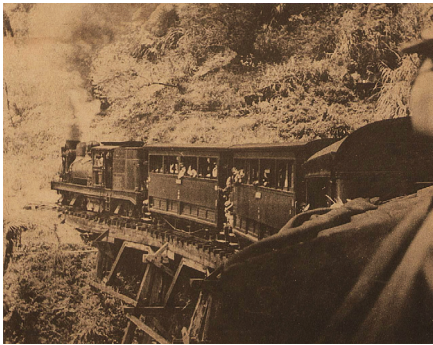


圖 10 阿里山鐵道登山列車
（資料來源：維基百科）



圖 11 阿里山森林鐵道 71 號隧道
（資料來源：臺灣大學）

²³ 王石鵬：〈阿里山放歌〉，《臺灣日日新報》第 8 版（1934 年 4 月 23 日）。

²⁴ 鐵道路線有坡度與曲度的限制，若當鐵路線不得已需要爬坡登山時，鐵路工程師多會選用不同方法來讓火車爬坡，阿里山鐵道使用了以下幾種方式 1.盤山展線法：讓鐵路線沿著等高線緩緩爬升，形成 Ω 型路線，如阿里山森林鐵路的水社寮或二萬坪段。2.螺旋狀的路線爬坡：以架設橋樑和開鑿山洞，形成螺紋爬升路線，如阿里山森林鐵路獨立山路段。3.折返式：將登山路線拆成數段，讓列車在不斷變換列車行進方向時順利克服陡坡爬升。如阿里山鐵路森林本線上的第一分道，到阿里山舊站（沼平站）之間即採折返式登山。詳見鄧志忠，《鐵道迷的第一本書》，頁 182。

火車迴走入深山，人在危輪石壁間。

下有清泉奔澗去，上看飛鳥逐雲還。²⁵

同時期自澎湖舉家移居嘉義民雄營商的詩人楊爾材，也因地利之便，在商務繁忙的餘暇，也乘車上山，〈阿里山車中作〉即寫路程險巇：

車行岌岌²⁶勢蜿蜒，忽轉東西復左旋。

疊嶂百穿過隧道，迴環四繞上高巔。

倚窗俯瞰千尋壑，絕頂登臨咫尺天。

最好蒼茫雲海幻，轉轉似泛洞庭船。²⁷

楊爾材幼年居於離島，將山間搖晃劇烈的車廂比擬為泛舟，亦有其意趣。昭和 8（1933）年客運路線延伸阿里山經兒玉（自忠）至新高口（玉山登山口）塔塔加線（不定期營業線）10.7 公里，²⁸後又築塔山、大瀧溪、塔塔加……等各支線²⁹（專用線或稱林場線）25.792 公里，共計 108.392 公里。³⁰王少濤曾經遊歷其間，〈阿里山雜詩之四十四〉曾提及搭乘火車一覽群山的感受：

汽車載我入山行，無數峰巒不識名。

只有玉山出雲表，著聞天下自前清。³¹

阿里山鐵道隨著林場線的增築更向崇山峻嶺挺進，塔山車站落成時，以

²⁵ 賴雨若：〈過阿里山雜詠之一〉，《新高阿里山》4 期，1935 年 5 月 5 日，「漢詩欄」。

²⁶ 危險的樣子。

²⁷ 楊爾材：〈神木〉，《近樗吟草》（新北市：龍文出版社，2009 年），頁 10。

²⁸ 戴震宇：《臺灣鐵道完全揭祕》（新北市：遠足出版社，2010 年），頁 167。

²⁹ 從沼平前往各集材場之路線，主要由兩大幹線，即：塔山線（眠月線）、塔塔加線（東埔線），以及歧出 延伸路線所構成，包括塔山線分支的大學林線、塔山後線、大瀧溪線、大瀧溪下線、大瀧溪上線、眠月線下線（又分東、西線）、鹿岷山本線及後線；由水山線分支之祝山線、香雪山線、水山支線、霞山線、石水山線、東埔下線、東埔線。

³⁰ 張秀蓉等：《嘉義縣志·卷七·經濟志》（嘉義縣政府，2009 年 12 月），頁 402。

³¹ 王少濤：〈阿里山雜詩之四十四〉，〈蕉村印象〉，臺灣瀛社詩學會
<http://www.tpps.org.tw>，檢索日期 2021 年 10 月 7 日。

2,346 公尺，拔得頭籌，成爲臺灣最高的車站，後塔塔加線所在的東埔站更以海拔 2,584 公尺高度，隨後趕上。臺灣詩人詠玉山作品自清代以來不勝枚舉，但只能在平地遠望白雪皚皚的玉山群峰，但經過穿山越嶺的長途跋涉，下了沼之平車站立刻即有賴子清〈阿里山〉「鐵軌高懸日可攀，白雲如浪撼螺鬟。行人指點皚皚處，一帶連峰是玉山。³²」近距離見東南亞第一高峰的新奇與雀躍。

明治 30（1897）年 6 月 28 日，有鑒於玉山高度在日本最高峰富士山之上，天皇指示陸軍軍令機關—參謀本部，臺灣最高山應稱爲「新高山」，玉山遂更名爲新高山，³³近半個世紀。

玉山實際高度，長久以來都是一個謎，大正 13（1924）年對玉山高度進行測量，其高度達 3,950 公尺，³⁴已與現今科技測量 3,952 公尺，相差無多，日本政府在大正 14（1925）年，特別在山頂建神社「新高祠」。自阿里山通車以來，許多人進入阿里山就是想至八通關或玉山，東埔站可近覽新高山（玉山），一窺東亞最高峰的真實面貌，透過森林鐵道，將臺灣民眾恆久以來的願望實現。

三、多元用途的鐵道

阿里山森林鐵道係屬於日治時期產業鐵道，不似臺灣其他地方僅單純載送物資或提供人員乘載之用，更增加以林業開發與安撫山地，其多元用途，除帶動地方經濟交流與發展，也令撫番殖民政政策更進入臺灣中央山脈，以下將就各項功能加以敘述。

（一）運輸通勤

日治時期嘉義是臺灣鐵道最發達的地區，除了縱貫南北的總督府官

³² 賴子清：〈阿里山〉，《詩報》第 3 版（1935 年 2 月 15 日）。

³³ 國史館臺灣文獻館：《國史館臺灣文獻館典藏日治與戰後之檔案圖錄》（南投縣：臺灣文獻館，2002 年），頁 13。

³⁴ 1900 年 9 月 28 日鳥居龍藏等人首次完成玉山登頂，1917 年日本陸軍參謀本部陸地測量部於玉山主峰設立了一等三解點，1924 年完成高度測量，其高度爲 3,950 公尺，高於富士山的 3775.63 公尺。

線鐵道，私營輕便鐵道更是橫貫穿越其間³⁵。西部平原地區的糖業鐵道主要由各大糖廠所經營³⁶，而東部丘陵、高山地區，則有賴阿里山森林鐵道承擔運輸大任。阿里山森林鐵道也協助沿線農產品運送，供應嘉義市生鮮食品。臺南北門詩人吳萱草曾作〈遊阿里山〉，前三首描寫北門至鹿麻產沿線上的農村風光：

東山疊疊湧朝暎，輾轉車聲出北門。
別有農村生產地，王萊園又半麻園。
一聲汽笛過灣橋，路轉峰迴不覺遙。
共倚車窗望天末，滿山龍眼樹雲霄。
鹿麻產是小村莊，農事依然四季忙。
十里田疇膏雨足，午風吹送稻花香。³⁷

在詩句中可見王萊（鳳梨）、麻園、龍眼、水稻……等南國農產品，陳錫津〈鹿麻產〉「鹿麻自昔養牛場，處處農家事改良。³⁸」、蘇友章〈阿里山遊草〉「鐵道高斜步步升，數畝田泥皆赤色³⁹。」也描寫嘉義近郊田園景色。

³⁵ 嘉義市因阿里山鐵道與縱貫鐵道的經過，成為全島交通最繁盛地方之一。藤田組的民營興建，引發一連串的私設鐵道風潮，通過嘉義火車站的公私設鐵道就有縱貫道、阿里山森林鐵道、明治製糖株式會社經營的朴子線、大日本製糖株式會社經營的北港線，以及新高製糖株式會社經營的蒜頭線等五條。後三條皆為私設鐵道，合計里程數 224.68 哩。除鐵道之外尚有輕便軌道，如臺中輕鐵株式會社、梅子坑輕鐵株式會社、內埔子輕鐵匿名組合，以及內外食品株式會社（鳳梨製罐工場），總里程數合計 40~45 哩。此外，臺中輕鐵株式會社嘉義出張所，起點嘉義西門外（臺車數 58），終點嘉義郡中埔庄頂六分歧點（地名沄水溪、觸口，臺車數 44）詳見嘉義市政府：《嘉義市志•經濟志》（嘉義市政府，2005 年），頁 480。

³⁶ 五分車在嘉義縣境內形成綿密的鐵路網，載送甘蔗原料到各大糖廠，也提供農村便宜的交通運輸，根據曾任職臺糖鐵路的耆老估計，如果搭乘五分車繞行嘉義縣一圈，大概需要三個半小時。詳見鍾永豐：《凝視：嘉義縣百年影像》（嘉義縣政府，2008 年），頁 94。

³⁷ 吳萱草：〈遊阿里山〉，《詩報》第 4 版（1932 年 8 月 14 日）。

³⁸ 蘇慧霜：《阿里山文學誌（地誌文、繁勝錄）》（嘉義市：行政院農業委員會林務局嘉義林區管理處，2016 年），頁 42。

³⁹ 蘇友章：〈阿里山遊草〉，《臺南新報》第 8 版（1933 年 11 月 30 日）。

日治時期北門至竹崎沿線平地亦植有二、三百公頃蔗田，皆賴阿里山森林鐵道送至盧厝站，再轉糖廠線由五分車運送至南靖糖廠，⁴⁰榨成糖汁或製作糖蜜。另外，在北門、鹿麻產與竹崎站均設有輕便車（即以人力推駛在鐵軌道上之臺車），⁴¹接駁鄰近村落與嘉義市區的交通。

由於同為 762 公釐軌距輕便鐵軌，明治製糖所蒜頭糖廠也與營林所合作，租用調度阿里山直立式火車頭，在甘蔗收成的製糖季節也可以不時可見黑色的火車頭穿梭蔗田之間，⁴²使原本僅供載客或木材運輸的鐵道用途更多元。

（二）林業開發

阿里山森林鐵路，為產業型鐵道，主要仍以森林資源開發為主。據日方統計阿里山約有 30 萬 8 千多棵巨大的紅檜和扁柏及 5 千多棵臺灣杉，可供 80 年之用，大正元（1912）年森林鐵道竣工，當年利用鐵道運出原本 479 立方公尺至大正 3（1914）年時，伐木、運材技術已趨於嫺熟，已可運出原木 26,809 立方公尺，⁴³隨著鐵道延伸至深山，每年採伐面積與材積均有成長。

由於採用輕便鐵道有建造成本低廉及安裝便捷的優點，故在舊林場伐林殆盡後即可將鐵道廢線棄置，或再將仍堪使用的鐵軌安裝於新林場線使用，阿里山森林開發模式成為日治時期臺灣林業典範。機械式開採

⁴⁰ 臺灣省文獻會委員會採集組：《嘉義縣鄉土史料》（南投縣：臺灣省文獻委員會，2000 年），頁 491。

⁴¹ 竹崎鄉耆老宋瑞光告知當時有三條輕便車線連繫阿里山森林鐵道，分別為一、嘉義（北門）—火炭埔—獅子頭—水坑—大草埔（約於民國十五年至二十八年間行駛）。二、溪心（鹿麻產）—內埔仔—頂埔（約於 1921 至 1936 年行駛，由林泮所創辦內埔仔輕便車組合所經營）。三、竹崎—水道頭。詳見臺灣省文獻會委員會採集組：《嘉義縣鄉土史料》，頁 492。

⁴² 朴子線係由明治製糖會社蒜頭糖廠經營，由嘉義驛出後接軌森林鐵道。阿里山直立式汽缸國寶火車親密接軌客串演出，製糖旺季接運林鐵沿線甘蔗運蔗車至接軌處，給糖鐵轉朴子線輸蒜頭廠。臺鐵嘉義驛前置林鐵、後驛設糖鐵駛入兩條軌距同七六二公厘專業鐵道，運蔗車必裝卸僅整車換車頭就運走節省運輸成本。詳見朴子市公所：《朴子市志》（嘉義：朴子市公所，1998 年），頁 495。

⁴³ 焦國模，《中國林業史》（臺北市：國立編譯館，1999 年），頁 465。

搭配森林鐵道的輸送，也成爲日後八仙山、太平山、林田山……等林業開發模式。



圖 12 河合鉢太郎博士
（資料來源：維基百科）



圖 13 琴山河合博士旌功碑
（資料來源：維基百科）



圖 14 旌功碑正背面拓片
（資料來源：國家圖書館）

參天巨木在訓練有術的伐木工人斧劈之下，參天良木如摧枯拉朽般轟然倒立，天搖地動如雷鳴。這些樹齡逾千年的良木，送至嘉義營林所，加工爲半成品，⁴⁴或以原木形式運至日本成爲橿原神宮⁴⁵、桃山御陵及明治神宮⁴⁶等知名陵寢、神社的建材。曾經於明治 35（1902）年提出阿里山

⁴⁴ 民國 4（1915）年 12 月 4 日至 12 月 15 日間福建省立甲種農業學校二年級 40 多名師生來臺灣參訪並留下旅行遊記。學生劉範徵寫道：「營林局製材工場：在嘉義所製者，……設有森林鐵道以運木於此，其火車乃不能如普通之長且大。由山運來之木，先集於木場……入工場後，能自上鋸機；鋸成板後，又能自循彼一方出；皆汽機使木皮附著之圓軌旋轉不息，木材能滑流而下也。」另一學生謝鳴珂則寫道：「於嘉義先觀製材工場。由阿里山鐵道運搬檜材至，……有捲軸以任其運送，不適於此，則推而之彼；任裁其大小厚薄，唯機之所賴，無所扞格。木頭、鋸屑，則以供燃料，從無棄材；洵良機也。」詳見臺灣銀行經濟研究室：《臺灣旅行記》（南投市：臺灣省文獻委員會，1996 年），頁 56、97。

⁴⁵ 橿原神宮主要祭祀神武天皇坐落於大和，在位 76 年，享壽 127 歲，明治 6 年，政府將神武天皇即位之日訂爲紀元節，每年 2 月 11 日辦理紀元祭。詳見外山晴彥、蘇暉婷譯：《日本神社事典：進入神話傳說與神靈隱身之所》（臺北市：臺灣東販出版社，2014 年），頁 61。

⁴⁶ 1912 年 7 月明治天皇駕崩，葬於京都桃山御陵，東京人爲了紀念明治天皇與昭憲皇太后的敬意與思慕 要求建立神宮，日本政府於 1915 年將神社定於代代木御苑，並於 1920 年 11 月完工，後遭戰火空襲焚毀，1958 年重建。詳見外山晴彥著、蘇暉婷

林木須透過鐵道進行有計畫機械化大規模砍伐的河合鉢太郎，又於大正 8（1919）年再次回到阿里山，見當時有「無盡藏」美稱的蓊鬱森林已呈現童山濯濯面貌，不禁悲從中來，寫下了這首無名詩：

斧斤走入翠微岑，伐盡千年古木林，
枕石席苔散無蹤，鳴泉當作舊時音。⁴⁷

阿里山樹靈塔畔留有琴山河合博士旌功碑，⁴⁸此詩可見其對樹木濫伐不捨之心。豐富的山地資源透過鐵道運輸至平地，高山青澗水藍的美景也吸引民眾進入森林攬勝，阿里山的伐木秀在當年的熱門程度，不輸今日清境山上的剪綿羊秀，許多旅客上山即是想爭睹巨木轟然倒立的那一刻。日本詩人三屋清陰曾親歷其境，留下〈伐木〉之作：

伐木丁丁萬仞山，無邊老檜白雲間。
蒼巔翠岫皆天富，鐵道緣崖接寶關。⁴⁹

這些山中巨木，藉由機械化設施的運作，由鐵道運輸至嘉義，加工後再運至海外。阿里山多為森天巨木，亦有其標準作業流程，即如三屋清陰〈集材〉「老檜如山斤下仆，輕輕引上火車旁。⁵⁰」借助索道、流籠，也可以輕易將巨木牽引至鐵道旁集材。

雖有便捷省力的機械化採伐的生產線，但若缺乏便捷鐵道運輸，仍

譯：《日本神社事典：進入神話傳說與神靈隱身之所》（臺北市：臺灣東販出版社，2014 年），頁 92-93。

⁴⁷ 蘇昭旭：《臺灣輕便鐵道小火車》（新北市：人人出版社，2011 年），頁 118。

⁴⁸ 此碑為 1933 年 2 月 3 日由京都帝國大學教授文學博士鈴木虎雄所撰書，其辭曰：「阿里山兮氣巖嶒，峰辣林橫兮自鴻蒙；剽險鑿幽兮道路通，斬伐大木兮下虛空。凌駕波濤兮至海東，靈宅人居兮棟梁隆；利澤博施兮衍無窮，皇化衣被兮殊類同；比益禹兮代天工，謂予不信兮來瞻斯功。」這塊石碑正面刻有琴山河合博士旌功碑，但博字少一點，功字的力邊刻成刀，傳說河合氏不敢居功，其實是其無可承受的心靈之痛。詳見蘇昭旭：《臺灣輕便鐵道小火車》（新北市：人人出版社，2011 年），頁 118。

⁴⁹ 蘇慧霜：《阿里山文學誌（踏查紀、森林紀）》，頁 358。

⁵⁰ 蘇慧霜：《阿里山文學誌（踏查紀、森林紀）》，頁 362。

是英雄無用武之地。即如持地六三郎〈阿里山雜吟山〉「亭亭老檜指星河，難敵鐵車文化魔。⁵¹」便捷軌道系統再加上全新伐木器械的運用，增加了木材產能，使高山深壑的險峻地形不再難以克服的天險，山林之間氣勢磅礴此起彼落的林木倒地聲，處處可聞。嘉義詩人賴雨若在〈過阿里山雜詠之二、之三〉即寫道乘車上山穿梭樹海雲峰間，聽到樹倒如雷的震撼：

時聽林間伐木聲，可憐巨樹倒縱橫。
轟然墜地如雷響，山嶽動搖百谷鳴。
樹海雲峰入眼來，千年老檜盡良材。
昔時古徑人蹤少，今日蕃山利藪開⁵²。



圖 15 阿里山運材光景
(資料來源：國家圖書館)



圖 16 以阿里山檜木製東京明治神宮島居
(資料來源：臺灣大學)

在無錄音設備的年代，透過詩人的筆，體驗身歷其境的臨場感，此詩寫成於大正 10（1921）年，此時森林鐵道開放民眾搭乘，嘉義當地的仕紳亦獲邀搭乘，火車在深山盤旋行走，人在車中坐，危輪石壁走，隨著伐木丁丁之聲，愈來愈清晰，也代表離阿里山又更近一步。

昭和 18（1943）年，時值二次大戰最激烈的時刻，日本頒布《軍需會社法》，鐵道沿線的森林，被無限制地濫伐，甚至充為火車燃料之用。

⁵¹ 蘇慧霜：《阿里山文學誌（踏查紀、森林紀）》，頁 265。

⁵² 賴雨若：〈過阿里山雜詠之二、之三〉，《新高阿里山》4 期，1935 年 5 月 5 日，「漢詩欄」。

⁵³雖然許多千年木已遭戰火焚毀或斧鑿成棟樑，但也有少許樹木因年長有靈而被保留。當時最有名的莫過是海拔 2,142 公尺座落於森林鐵道旁的千年紅檜。黃南勳〈阿里山〉「中有神木三千歲。⁵⁴」所稱的神木即此木。楊爾材〈阿里山歌〉也歌詠其老而彌堅，許多巨木為國家、經濟犧牲，或是遭逢天禍等，早已不存世間，只有其如如不動，昂然挺立鐵道旁：

一株神檜壽三千，驛路凌霜節益堅。
材大萬樹多戕賊，神呵此檜獨幸全。⁵⁵

此神木堪為阿里山的代表，一側的車站即以「神木」為名，此木樹齡 3,000 年，樹圍 19.7 公尺，直徑 8.48 公尺⁵⁶，蒼勁挺拔，昂然獨立，儼然成為阿里山地標⁵⁷。吳萱草〈遊阿里山三十首〉曾寫此神木：

神木驛前神木何，參天枝葉影婆娑。
英靈定有山靈助，萬古猶舒正氣多。⁵⁸

山林天氣多變，常有颱風雷雨或伴隨雷擊而來的森林大火等，在詩中的林海茂盛，樹齡三千的神木更是卓然挺秀碩大無朋，實為不易。詩人雖

⁵³ 1940 年阿里山營林所招考助理機關夫，18 歲的林木川被錄取，剛開始擔任學徒整理火車、擦拭火車頭，一年後才升助理司機。二次世界大戰後期，日本戰事吃緊，煤源缺乏，火車改採雙日上山、單日下山制。「戰時生活很苦，沒煤燒，改燒木材；木材放在鐵路兩側，要用就拿。」林木川說，有一次下午 5 點，在奮起湖要開回阿里山，火車走走停停，爬不上去就猛加材火，原本 5 個多小時的車程，回到阿里山時已經清晨了。詳見顏新珠：《嘉義風華：嘉義縣老照片精選集（1895-1945）》（朴子市：嘉義縣文化中心，1997 年），頁 100。

⁵⁴ 黃南勳：〈阿里山〉，《詩報》第 4 版（1935 年 1 月 15 日）。

⁵⁵ 蘇慧霜：《阿里山文學誌（踏查紀、森林紀）》，頁 330。

⁵⁶ 松本曉美、謝森展：《臺灣懷舊》（臺北市：創意力出版社，1990 年 11 月），頁 28。

⁵⁷ 臺灣總督府為加強民眾宣傳臺灣的史蹟名勝，郵便局於昭和 7（1932）年在郵件的郵戳上特別以知名景點作為圖案，阿里山神木即是臺灣 24 景點代表之一。此系列郵戳與臺灣總督府交通局遞信部邀請藝術家鹽月桃甫繪製，希望臺灣風景名勝郵戳的藝術性能登世界第一。鹽月桃甫花費一個月的時間，實地踏訪臺灣八景十二勝，昭和 7（1932）年元旦，開始戳蓋。詳見陳柔縉：《臺灣幸福百事—你想不到的第一次》（臺北市：究竟出版社，2011 年 5 月），頁 158。

⁵⁸ 吳萱草：〈遊阿里山雜詠〉，《詩報》第 4 版（1932 年 10 月 1 日）。

欲祈求永保無疆，然而卻事與願違，碩大無朋的軀幹於 1956 年卻遭遇嚴重雷擊引發大火，燃燒死亡，後雖植有二代木，然卻不敵 1997 年的連日大雨而傾倒，最終被安置於鐵道旁，結束美麗的一生。雖然實體的神木倒了，但心靈的神木仍以此為商標或意象，拓印在商店招牌、伴手禮、茶葉罐……等，永遠留存每個人的心中。



圖 17 阿里山神木
(資料來源：國家圖書館)



圖 18 阿里山神木與火車
(資料來源：國家圖書館)



圖 19 放倒的阿里山神木
(資料來源：維基百科)

(三) 山地撫番

阿里山森林鐵道的建設，除了帶來林業巨額的收入，亦透由鐵道控制沿線的鄒族原住民，⁵⁹將政治勢力伸向車站沿線的部落中。在阿里山的宣傳，除鐵道風光外，最常見到就是吳鳳對鄒族原住民成仁取義故事⁶⁰，

⁵⁹ 野上彌生子在〈西海岸遊蹤〉一文登阿里山即景寫道：「從北門站搭乘阿里山行的火車，好像東京的市內電車那麼小的車體，卻要攀登到海拔 2 千 2 百公尺以上。山谷間有蕃社，所以對面而來的下山的列車中看到了他們姿影。和一般乘客分開，擠在有車蓋的貨車裡，女人也很多，像是要去臺北參加始政 40 年紀念博覽會的旅行團體。基於政治性意義，當局鼓勵各蕃社去參觀。」(原載於 1942 年 8 月 25 日，東京：拓南社發行《朝鮮·臺灣·海南諸港》) 詳見張良澤、高坂嘉玲：《日治時期繪葉書：臺灣風景明信片臺南州卷(上)》，頁 234。

⁶⁰ 吳鳳出生於福建漳州平和縣，少時從父渡臺，初住鹿藪產庄，從事與阿里山生番交易。康熙六十一年，遴充為阿里山番通事，生番沁其舊俗，索人急，切諭不聽之際，吳鳳乃決意殺身以革弊，約以應畀予一人，謂盡明日可有朱衣紅巾者徘徊於社藪附

其事蹟也編入日治時期的教科書中，甚至在嘉義市東北方設置忠王廟（吳鳳廟）⁶¹塑像供奉，並於其犧牲處立碑悼靈，⁶²吳鳳在日治時期被視為義士，捨生取義事蹟被大加宣傳而馳名，⁶³而為眾人所了解。



圖 20 吳鳳廟、圖 21 吳鳳從難碑
（資料來源：國家圖書館）

圖 22 吳鳳就義圖
（資料來源：維基百科）

近即是人也，……番人擊殺之並刎其頭，熟視之，不圖吳鳳。葬於枋樹腳庄土名汴頭。豬口鳳庵手記之《阿里山見聞錄》中，祖先誤殺吳鳳，往時吳鳳生番心服，曾寓意：最富思慮、傑出人物之美稱，而殺害吳鳳後番社痘瘡流行，竟認為亡靈崇孽，為主誓禁止殺戮漢民，痘瘡逐止。詳見伊能嘉矩：《臺灣文化志下卷》（新北市：遠足出版社，2017 年），頁 396-397。

⁶¹ 臺北市勝山寫真館 1931 年出版的《臺灣紹介最新寫真集》一書曾介紹「吳鳳廟」：「阿里山蕃ツオウ族が首狩りをせぬのは義人吳鳳の賜物といはれる。吳鳳は讖首の風を矯める為め酋長の身を以て同族に讖首させて改悟せしめたといふ。その義人は今廟宇に神と祭られた。碑はその記念に建てたので嘉義の東北二里餘の地にある。」詳見應大偉：《臺灣經典寫真・邂逅 30 年代 Formosa（下）》（臺北市：里野影像出版社，1997 年），頁 390。

⁶² 臺北市勝山寫真館 1931 年出版的《臺灣紹介最新寫真集》一書曾介紹「義人吳鳳碑」：「嘉義郡管内ツ オウ族古來讖首の惡習ないことは珍しい。而の周知の事だが此の惡習を除いたのは吳鳳といふ頭目の犠牲的行為で、面白い傳説がある。碑は吳鳳の靈を祭つた石碑である。」詳見應大偉：《臺灣經典寫真・邂逅 30 年代 Formosa（下）》，頁 507。

⁶³ 是民國 4（1915）福建省立甲種農業學校二年級學生謝鳴珂在《臺灣旅行記》中即寫於車中聽聞吳鳳事蹟：「至車驛，乘車南下，四時四十分啟車。余在車中，聞嘉義東南二、三里中浦社口莊有通事吳鳳廟。鳳字元輝，清乾隆時阿里山番通事；能撫番，番愛戴之。惟番俗，每祭社必讖人首為牲，例向通事索所殺之人。鳳不忍……鳳歿後，番社大疫，死者三分二；乃悔懼，祀鳳，誓不再殺人，陋俗遂革。其後廟圯，明治四十五（按即民國元年）日人新之，稱為「殺生成仁」云云。」詳見臺灣銀行經濟研究室：《臺灣旅行記》，頁 99。

詩人黃純青謁廟後靈思所感創作〈吳鳳廟〉：

功在國家澤在民，盛德頌揚石勒字。

鐵道今通阿里山，斧斤入林亦公賜。⁶⁴

吳鳳捨生取義的民間傳說對鄒族原住民是精神上的管理，以道德禁桎令馘首習俗絕跡。日治時期亦循清例設有隘寮對原住民監視，森林鐵道沿線亦設有派出所駐警巡察，除協助鐵道運輸安全亦遏阻叛變的發生，⁶⁵總督府採取使其「近代化」為目標，徹底改變其生活方式，陳逢源〈癸酉（1933）夏登阿里山〉即有「此間山族多開化，喜事農耕不帶刀。⁶⁶」施以安撫及增產的手段統治，相較於臺灣其他地區原住民抗日事件迭起，⁶⁷屢屢引起大規模的征伐，此地原住民與殖民者相處和睦，甚至與日本人以失散的兄弟相稱。陳錫津遊阿里山也經過平遮那社，留下〈遊阿里山雜詠·平遮那社〉描寫鄒族原住民服從與守法：

平遮那社版圖歸，撫汝蕃人就範圍。

狩獵彈槍須稟報，刀鏢又製箭鋒機。⁶⁸

鐵道也將部落與外地連結，甚至選派原住民能至平地受高等教育，藉由成為知識份子，成為部落領袖與文化保存者。⁶⁹由於聚落平和，鄒族

⁶⁴ 黃純青：〈吳鳳廟〉，《臺灣日日新報》1936年6月16日，頁8。

⁶⁵ 例如十字路車站位於海拔1534公尺處，附近置有派出所。距嘉義55.3公里，為早期達邦、來吉兩處山地部落往來必經之地，1912年路軌跨越此步道致成十字型，因而取名為十字路係山地線鐵路最接近處，亦是阿里山曹族十字社族人居住地，日治時期曾被命名新高口社。詳見傅朝卿：《2007-2008 文化資產宣導推廣活動鐵道文化經典之旅導覽手冊》（臺北市：行政院文化建設委員會，2008年），頁120。

⁶⁶ 蘇慧霜：《阿里山文學誌（地誌文·繁勝錄）》（嘉義市：行政院農業委員會林務局嘉義林區管理處，2016年5月），頁22。

⁶⁷ 以臺中和平地區泰雅族為例，大正9（1920）年即發生白冷事件、梨山事件、遠藤事件等重大抗日活動，造成重大傷亡，而襲警、狙擊、馘首等零星事件亦是時常發生。詳見鄭安晞：《願社平和：臺中和平地區原住民聚落》（臺中市政府文化局，2018年），頁74-80。

⁶⁸ 蘇慧霜：《阿里山文學誌（地誌文·繁勝錄）》，頁21。

⁶⁹ 高一生即鄒族知識份子，曾至嘉義市受師範教育，以阿里山為題材創作多首歌曲，

原住民文化也成爲阿里山的特色。梁盛文於昭和 6（1931）年乘車上山暫停十字路車站時，留下〈余己已九月遊阿里山於途中所見綴成十首以誌鴻泥〉中，描寫鄒族原住民與遊客互動：

十字路中交易場，幾多蕃女髮披裳。
土官皮帽羽雙插，腰繫螺珠白有芒。⁷⁰



圖 23 十字路驛
（資料來源：臺灣大學）



圖 24 鄒族頭目之子、圖 25 鄒族婦女
（資料來源：國家圖書館）

在詩中鄒族女子穿著長袖、對襟，長至腰間的棉布短上衣、著肚兜，藍、紅、白的裝束十分鮮豔美麗；沿襲清朝，日治時期仍設有部落領袖的土官（頭目），其頭戴尾羽（Teofsu）裝飾的鹿皮或羌皮帽，大抵正確，然鄒族多用貝製及玻璃珠綴成的珠鏈垂於胸前，⁷¹而非腰際，詩中可見當時鄒族與遊客互動熱絡，日治時期許多原住民會把握火車停站的短暫時間，持地方山產與車廂中的旅客交易，大賺觀光財。

如〈狩獵歌〉、〈登山火車〉、〈登玉山歌〉等歌，其中〈登山火車〉是描寫阿里山登山列車從嘉義車站，一路開往上東埔的情境。其中第三、四段歌詞是：越過哆囉焉，穿過杉林，來到十字路，遙遠看見達邦社，還有來吉社，穿過平遮那和二萬坪來到阿里山，鄒族靈山大塔山就在眼前。越過祝山穿過水山來到塔塔加，遠望可見魯富都社、楠仔腳萬、白樹林、松樹林長鬃山羊，終於望見鄒族聖山八通關（玉山）。詳見高英傑：《拉拉庫斯回憶：我的父親高一生與那段歲月》（臺北市：玉山社，2018年），頁 236。

⁷⁰ 梁盛文：〈余己已九月遊阿里山於途中所見綴成十首以誌鴻泥〉，《詩報》第 2 版（1931 年 1 月 17 日）。

⁷¹ 田哲益：《鄒族》（臺中市：莎士比亞出版社，2009 年 4 月），頁 17。

十字路原是嘉義前往阿里山古道的中途站，更是來吉和達邦、特富野部落交通要道，故名十字路。日本人將此地教導為模範蕃社，每當日本皇族至阿里山旅遊，定在此大張旗鼓辦理奉迎拜謁儀式，⁷²展現「日本化」的教化成果。

在日治時期旅客上阿里山與鄒族原住民合照，鄒族原住民和善的面龐亦常出現於官方與民間雜誌中，⁷³以消除旅客登山遊覽的恐懼與疑慮。原住民傳統生活與森林密不可分，殖民政策開發阿里山，勢必侵犯鄒族傳統領域與壓榨更多原住民勞動人口，總督府利用鐵道控制山林，也從中控制了原住民的生活。

由於交通便捷、治安良好，自從鐵道興建完成也吸引原本居住平地的閩南、客家族群前來開墾，以鐵路各站為族群融聚之地，在山中也有許多平地村的存在，如新竹王石鵬在〈阿里山紀遊十六之三首〉即描寫當時平地移民聚落：



圖 26 梨園寮驛旁的隧道
（資料來源：臺灣大學）

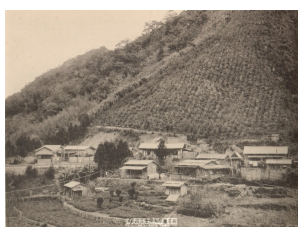


圖 27 水社寮驛移居村落
（資料來源：國家圖書館）



圖 28 交力坪驛旁竹屋
（資料來源：國家圖書館）

⁷² 總督府安排各部族挑選出的代表在官員帶領下齊聚於十字路車站迎接，並進行特奉迎，先由臺南州知事做簡報，接著讓皇族與這些可以操流利日語的原住民對談，最後由皇族下賜代表文明的糖、鹽、肥皂、毛巾等民生用品來完成整個儀式。詳見陳煒翰：《日本皇族的臺灣行旅：蓬萊仙島菊花香》（臺北市：玉山社，2014 年），頁 168。

⁷³ 臺北市勝山寫真館 1931 年出版的《臺灣紹介最新寫真集》一書曾介紹「阿里山トフヤ蕃人」：「ツオウ族トフヤの蕃人が盛装して装阿里山鐵道十字路驛まで出て内地からの視察團體出迎へてゐる處である。」詳見應大偉：《臺灣經典寫真・邂逅 30 年代 Formosa（下）》，頁 390。

穿山入洞出梨園，絡繹車循鐵軌奔。
交力坪來連水社，數間竹屋自成村。⁷⁴

詩中的梨園寮、交力坪、水社寮吸引著許多人前來開墾，依山維生，無須磚瓦鋼樑，削竹為屋即可居住，所生產的農產品，除了自給自足亦可靠著森林鐵道運將農產品送下山販賣。隨著時代的演進，舊式竹屋已日漸式微，已為混凝土樓房取代，而許多車站附近聚落，也因人口搬遷也漸而凋零。

四、多元條築工法的登山鐵道

阿里山鐵道工程險峻，為使交通迅捷，架設 114 座橋樑與 72 座隧道⁷⁵。橋樑雖多，但由於跨距較短⁷⁶，轉瞬即去，除陳錫津〈阿里山詠•竹崎〉「鐵橋車渡迢迢水。⁷⁷」、牧野信〈登新高山十四絕句〉「步過梁木欲消魂。⁷⁸」稍加提及外，少有人注意，再加上改線在數字上有所變化⁷⁹，沿線橋樑數始終不定。阿里山鐵道令火車穿山越嶺最方便的捷徑莫過於隧道的開設，日本政府為修築阿里山森林鐵道，採用科學探測並闢建山洞，以縮短行車距離。

由於鐵道迂迴、山洞幽深及林蔭蔽日的各種因素，若未細數或未閱讀相關數據者，常令在急馳列車車廂內的乘客，忘記經過多少的山洞。在吳萱草〈遊阿里山之二十一〉「火車載客向松山⁸⁰，隧道經過百二關。⁸¹」、

⁷⁴ 王石鵬：〈阿里山紀遊十六之三首〉，《臺灣日日新報》第 8 版（1934 年 4 月 16 日）。

⁷⁵ 片倉佳史：《外地铁道古写真帖》（東京都：株式會社新人物往來社，2005 年），頁 30。

⁷⁶ 阿里山橋樑多建立在高山山澗處，橋樑跨距較短。最長者莫過於竹崎站外的阿里山林業鐵道第 13 號，此橋採用鋼構華倫式桁架橋，長度達 114 公尺，但與縱貫鐵路所經過橋樑相比卻不足稱道，故少為時人所記錄。

⁷⁷ 蘇慧霜：《阿里山文學誌（地誌文、繁勝錄）》，頁 36。

⁷⁸ 蘇慧霜：《阿里山文學誌（踏查紀、森林紀）》，頁 254。

⁷⁹ 嘉義至竹崎 14.2 公里為平地線，竹崎至阿里山 57.7 公里為山地線，幹線共有隧道 49 座，最長者 767.98 公尺，共長 8,917 公尺，共有橋樑 97 座。共長 2,310.46 公尺，橋樑及隧道合計長度約佔幹線之六分之一，詳見張秀蓉等：《嘉義縣志·卷七·經濟志》（嘉義縣政府，2009 年），頁 402。

⁸⁰ 阿里山塔山線之山名，海拔高 2,550 公尺。

張棟樑〈阿里山紀遊—過隧道〉「隧道穿來九十九，車輪轉左復旋右。⁸²」、早川直義〈石塚總督閣下新高山謳頌詩〉「高山鐵路穿山腹，七十洞門車轉轉。⁸³」、陳雲翔〈天福詞兄邀遊阿里山由兒玉步至新山口即景〉「斷崖深谷訝龍蟠，七五隧道勞開創。⁸⁴」、西川鐵〈阿里山雜作〉「盤旋鐵軌路疑窮，六二洞門茲貫通。⁸⁵」、青山尙文〈阿里山鐵道〉「鐵軌高懸穿碧空，洞天六十九門通。⁸⁶」都曾寫過阿里山鐵道數量，數量由 62-120 個皆有，詩人浪漫慮接神思未加細擇，詩作對於隧道的數量始終無一正確數量。

《臺灣日日新報》記者詩人魏清德在昭和 3（1928）年造訪阿里山，為作忠實報導，特別考查阿里山隧道數量，在〈戊辰（1928）閏花朝後一日宿阿里山中〉詩作如此寫道：

穿過洞門七二重，登臨快挹塔山峰。
擁爐客館寒猶峻，欹枕仙遊夢不濃。⁸⁷

阿里山森林鐵道在日治時代，共築有 72 座隧道，平均每公里即有一座隧道，許多隧道雖因風災肆虐而塌陷崩落，而被剷平或改道，足見修築不易，直至今日仍有 49 座隧道在森林鐵道上留存著，超過 500 公尺者逾 10 座，比例達 1/5 以上。尤其奮起湖至多林的 43 號隧道其長度更高達 767 公尺，此隧道為日治時期阿里山森林鐵道中最長者，洞內亦有一半為上坡路段。日治時期許多隧道均設有專人於列車進入隧道後即帆布幔將隧道口遮住，以阻絕隧道因強烈空氣對流，而造成的追煙現象，不致使煙塵進入車廂，影響乘車空氣品質。

⁸¹ 吳萱草：〈遊阿里山之二十一〉，《詩報》第 8 版（1932 年 8 月 15 日）。

⁸² 張棟樑：〈阿里山紀遊—過隧道〉，《臺灣日日新報》第 4 版（1926 年 10 月 12 日）。

⁸³ 蘇慧霜：《阿里山文學誌（踏查紀、森林紀）》，頁 170。

⁸⁴ 蘇慧霜：《阿里山文學誌（踏查紀、森林紀）》，頁 176。

⁸⁵ 蘇慧霜：《阿里山文學誌（踏查紀、森林紀）》，頁 253。

⁸⁶ 蘇慧霜：《阿里山文學誌（踏查紀、森林紀）》，頁 257。

⁸⁷ 魏清德：〈戊辰（1928）閏花朝後一日宿阿里山中〉，《臺灣日日新報》第 4 版（1928 年 4 月 10 日）。

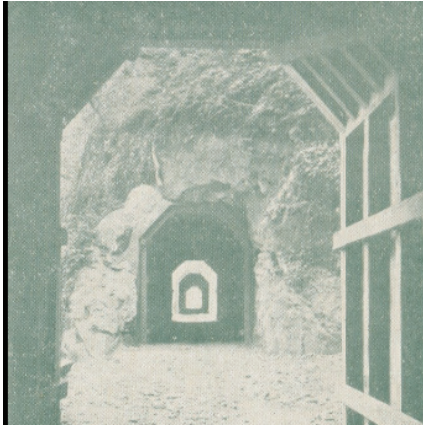


圖 29 哆囉焉隧道西口
(資料來源：臺灣大學)



圖 30 五號隧道西口
(資料來源：臺灣大學)

由於層巒重峰的阻隔，爲了節省行車時間，勢必以火藥爆破開鑿山洞，日治時期，火藥時常運用於礦業及交通運輸工程中，當時流傳一句臺灣民間歇後語「阿里山苦力一磅壁。⁸⁸」形容阿里山森林鐵道築路工的辛勞，必須冒著生命危險與大自然搏鬥。又多又長的隧道，也致使詩人阿里山之旅充滿許多山洞中的回憶，瀛社詩人黃純青在〈登阿里山錄舊作〉這樣寫道：

阿里山高尺八千，車聲轆轤上危巔。
登山鐵路東洋一，七二洞天曲曲穿。⁸⁹

阿里山森林鐵道令人印象最深刻者，莫過於鐵道中段南側以工程艱鉅著稱獨立山隧道⁹⁰，豐原詩人張麗俊大正 5（1916）年曾觀看獨立山鐵道逡巡而上的模型後，當時鐵路未對大眾開放，對於阿里山崎嶇之行甚有所感，在〈阿里山作業所模型〉寫道「旋螺隧道氣車攢，萬里崎嶇往

⁸⁸ 陳主顯：《臺灣俗諺語典（卷一）》（臺北市：前衛出版社，2009年），頁200。

⁸⁹ 黃純青：〈登阿里山錄舊作〉，《臺灣日日新報》第8版（1934年5月18日）。

⁹⁰ 施淑宜：《臺灣影像歷史系列：見證—臺灣總督府 1895-1945（上）》（臺北市：立虹出版，1996年），頁124。

復難。⁹¹」，僅能從模型就想見此路段的山高勢險。張麗俊魂牽夢迴的阿里山之旅，終於在多年後成行，昭和 5（1930）年忍著身體的病痛，搭乘列車親歷其境，在〈登阿里山〉「鼎峙新高觀五鼓，車纏獨立望三環。⁹²」親歷其間，在穿山越嶺的過程中，體驗獨立山的雄峙，對於喜愛旅遊的張麗俊，也完結了多年宿願。



圖 31 獨立山隧道俯瞰樟腦寮
（資料來源：臺灣大學）

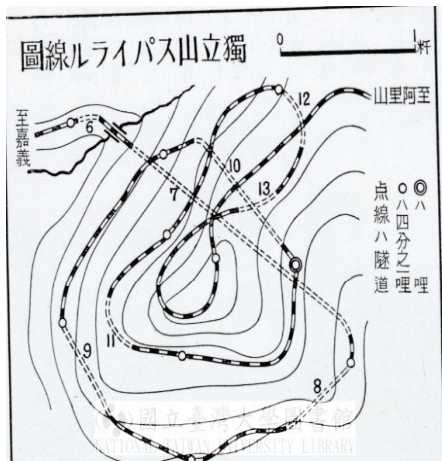


圖 32 獨立山連續隧道
（資料來源：臺灣大學）

書寫獨立山火車登山詩者甚多，何雪雄〈阿里山紀遊〉「螺旋嶺腹數回環，走遍崎嶇山復山。⁹³」、三屋清陰〈敬步蔗庵公阿里山雜詠瑤韻·獨立山〉「驚見人工凌造化，回盤匝匝入仙間。」⁹⁴、秋田孤舟〈臺灣紀遊·二十六日汽車登阿里山〉「在後群峰忽在前，羊腸鐵路幾回懸。⁹⁵」、王又青〈登阿里山雜詠·獨立山〉「軌道迂迴轉似螺，登高漸覺冷風多。⁹⁶」三環獨立山連續隧道確實是中外旅客深刻的回憶。吳萱草亦曾於昭和

⁹¹ 張麗俊：〈阿里山作業所模型〉，《水竹齋主人日記（四）》（臺北市：中央研究院近代史研究所、臺中縣文化局，2001年），頁338。

⁹² 張麗俊：〈遊阿里山之七〉，《水竹齋主人日記（八）》（臺北市：中央研究院近代史研究所、臺中縣文化局，2004年），頁299。

⁹³ 何雪雄：〈阿里山紀遊〉，《南方》第32版（1941年8月1日）。

⁹⁴ 蘇慧霜：《阿里山文學誌（踏查紀、森林紀）》，頁162。

⁹⁵ 蘇慧霜：《阿里山文學誌（踏查紀、森林紀）》，頁95。

⁹⁶ 蘇慧霜：《阿里山文學誌（地誌文、繁勝錄）》，頁21。

7 (1932) 年登臨，在〈遊阿里山之七〉是特別對獨立山隧道群有特別描寫，讓讀者從文字中體驗獨立山隧道穿梭：

東南天地峙雄關，真箇⁹⁷崔巍⁹⁸獨立山⁹⁹。

不得入山容易去，十餘隧道此循環。¹⁰⁰

除了一般民眾，許多殖民政府長官都曾登臨阿里山¹⁰¹。根據昭和 2 (1927) 年 10 月 7 至 16 日《臺灣日日新報》刊載記錄，臺灣第 11 任總督上山滿之進曾至阿里山視察，停留多日印象最深的仍是獨立山隧道群，也留下了〈獨立山〉：

斷崖千尺屹難攀，轟轟摩天獨立山。

鐵路如龍上霄漢，蜿蜒三匝白雲間。¹⁰²



圖 33 盤旋而上的獨立山段鐵道
(資料來源：文化資產局)



圖 34 竹崎至木屐寮 Ω 型大彎
(資料來源：嘉義縣文化觀光局)

⁹⁷ 真的、確實。

⁹⁸ 高峻的樣子。

⁹⁹ 獨立山 840 公尺，為臺灣小百岳之一。以阿里山森林鐵路穿山繞環三匝通過而聞名。詳見鍾永豐：《凝視：嘉義縣百年影像》，頁 43。

¹⁰⁰ 吳萱草：〈遊阿里山之七〉，《詩報》第 4 版 (1932 年 8 月 15 日)。

¹⁰¹ 第八任總督田健治郎、第九任總督內田嘉吉、第十一任總督上山滿之進、第十二任總督川村竹治、第十三任總督石塚英藏、第十六任總督中川健藏、第十七任總督小林躋造及後藤新平、伊藤貞次郎等民政長官皆曾至阿里山視察。

¹⁰² 蘇慧霜：《阿里山文學誌 (踏查紀、森林紀)》，頁 161。

獨立山與隨道群之險峻可從照片與地形圖想望，筆者曾親歷其境，梨園寮起沿步道直行至獨立山，沿途筆直高聳垂直越嶺，由觀景臺登高遠望，樟腦寮及群山皆可望見，視野遼濶，也多次搭車親臨感受其震撼。

阿里山座落於亞洲東南側，自古以形勢險峻著稱，爲了有充沛的動力越過獨立山，樟腦寮車站¹⁰³特別設置折返式軌道以利上下行火車緩衝與避讓，水鶴等設施也爲蒸汽火車頭補充上山必須消耗的水量。列車出站後向獨立山西南側盤旋而上，全長爲 4,377 公尺，整個路段有 11 座隧道，從海拔 556 公尺的 2 號隧道上升到海拔 761 公尺的 12 號隧道，共爬升 227 公尺，此路段平均 400 公尺即有一隧道，爲全線隧道密集度最高處。陳清奇〈遊阿里山〉也寫出三重螺旋與望樟腦寮車站的乘坐感受：

端坐車中任轉旋，山稱獨立勢凌天。

神工鬼鑿開三札，三度樟寮在眼前。¹⁰⁴

矗立在樟腦寮旁的獨立山，是阿里山鐵道施工的最大瓶頸，爲了使火車順利爬升，日本工程師川津秀五郎以螺旋狀路線盤旋登山通過，川津秀五郎爲鐵道部專業技師，受過良好西方土木專業訓練，熟知各種鐵道修築工法，爲使鐵道與在地連結，民間傳說其是看到鄉民於田間吃田螺¹⁰⁵而獲得啓發，也有另一種傳說，則是川津秀五郎偶然看到鍋牛背上螺

¹⁰³ 樟腦寮車站是阿里山森林鐵路折返式車站。該車站設置了 X 形的折返線軌道，上山的火車站是進站避讓，必須先轉入另一地勢水平的側線，再倒車進入右側股道；至於下山的火車則可以直接扳轉道岔進站，或直接通過開走。站內設有水鶴一座，供蒸汽火車添火水用。在本站可清楚看到火車循螺旋形登山鐵道，爬上獨立山，同一列車往覆出現三次的過程。

¹⁰⁴ 陳清奇：〈遊阿里山〉，《風月報》第 4 版（1939 年 9 月 28 日）。

¹⁰⁵ 當初森林鐵道的測量規劃，最困難的就是樟腦寮到梨園寮的部分，民間傳說負責測量的川津秀五郎碰到如此的地形，也是一籌莫展。正當百思不得其解時，他在山下某個農家吃田螺，發現其身上的螺旋紋路，突來的靈感立即茅塞頓開，決定利用螺旋狀的路線測量。川津設計以螺旋三回登山，讓海拔爬升 200 公尺，開鑿十幾座隧道，並架設高達 21 公尺的橋梁及從斷崖的中間貫通隧道。1906 年 11 月 20 日，川津秀五郎和進藤熊之助重新探測，認爲依原有的設計改爲右迴二旋及左迴一旋方式登山便可解決難題。詳見黃源明：《漫步在雲端—阿里山日出·神木原鄉·森林鐵道》（新北市：野人出版社，2005 年），頁 110。

旋紋，發想火車環繞錐狀獨立山爬升即可安然登頂。這兩則民間傳說，無似臺灣傳統民間故事中，充滿神蹟與異變，卻增添了幾許的科普知識。

以三重螺旋及一個 8 字形在小範圍內盤旋上獨立山，曾經到訪的人咸認為是「難工事中之難工事」，¹⁰⁶當時帝國鐵道最艱難的工程¹⁰⁷之一。沿路隧道綿延爬升，曲率半徑僅有為 30 公尺，最大坡度亦為千分之 66.7，¹⁰⁸又彎曲又陡峭，再加上車廂顛簸，整趟旅程隨時給予人危機四伏不安的感覺。

在一般道路已列為陡坡等級，所以特別危險，由於鐵道採右迴 2 次左旋 1 次方式上山，許多旅客將心力投諸於 3 次俯瞰樟腦寮車站¹⁰⁹的感動，上了獨立山後海拔急遽升高、氣溫驟變，常有雲海圍繞的奇觀，再加上多次大迴旋，常使方向感不佳者迷惑其間，忘記天地南北，經過如泛舟的旅程，些乘客已經被充塞車廂中的煙煤氣味，折騰得吃不消。臺南詩人黃欣在〈奮起湖〉一詩，勸人必須克服隧道阻礙，努力再往前行。

大隧螺旋眾壑趨，融融¹¹⁰洩洩¹¹¹幾人俱。

登臨莫怕前程險，男子須過奮起湖。¹¹²

¹⁰⁶謝明勳等：《哈瑪星臺灣鐵道館：臺灣百年鐵道縮影》（臺中市：晨星出版社，2016 年），頁 172。

¹⁰⁷坪谷水哉〈登阿里山記〉曾寫三圈迴旋的螺旋線：「出了第二隧道就是樟腦寮，海拔 1,682 尺，火車頭已甚渴，喝了許多水。樟腦寮開始就艱困了。屹立的獨立山要繞三圈，每 1 哩要穿越 10 個隧道，像鑽在大海螺的內部又外部，一口氣爬 1,000 尺高，是全帝國鐵路最難的工程之一。一圈之後，樟腦寮已在遙遠的谷底，二圈又見樟腦寮，三圈之後，樟腦寮的事務所已如豆那麼小。」詳見張良澤、高坂嘉玲主編：《日治時期（1895-1945）繪葉書：臺灣風景明信片·臺南州卷（下）》，頁 119。

¹⁰⁸洪致文：《臺灣鐵道傳奇》（臺北市：時報出版社，1993 年 1 月 20 日），頁 119。

¹⁰⁹陳秋逢在 1931 年 5 月 23 日《臺灣新民報》第 366 號所寫的〈登阿里山雜記〉曾這樣寫道：「夫獨立山乃是阿里山鐵道中唯一最難的關門，汽車在此山腹環走三回始能通過此山而入奮起湖。所以在此山中三回可望樟腦寮，但最後的那回，樟腦寮轉在我們的腳下甚是美觀。」詳見張良澤、高坂嘉玲主編：《日治時期（1895-1945）繪葉書：臺灣風景明信片·臺南州卷（下）》，頁 110。

¹¹⁰和樂的樣子。

¹¹¹舒坦快樂的樣子。

¹¹²黃欣：〈奮起湖〉，《臺南新報》第 6 版（1921 年 9 月 17 日）。



圖 35 奮起湖近郊的險崖
(資料來源：維基百科)



圖 36 奮起湖驛
(資料來源：維基百科)

經過一連串的曲折縈繞，車廂內的旅客已少有人能夠和樂舒坦。過獨立山頂，再過兩座隧道就是紅楠坑，再過去是梨園寮，鐵道沿山陵緩緩傾斜，到了交力坪，過了不久即到奮起湖。相反地，黃純青〈登阿里山錄舊作〉自獨立山盤旋而下又有另一番風情：

峰飛樹走下諸羅，三繞山腰旋轉過。

偏怪山名稱獨立，周圍聳翠眾山¹¹³多。¹¹⁴

火車沿著鐵道峰迴路轉，從群山綿巒穿破雲海林間回到塵世，由反方向重覆見樟腦寮 3 次。西川鐵〈阿里山雜作〉「輕轆輪聲鳴不斷，輕車飛下萬重山。¹¹⁵」也與黃純青的峰飛樹的速度相呼應，在日治時期，阿里山森林鐵道是當時真正名符其實的「雲霄飛車」，引領無數的旅客自雲煙孃孃的阿里山巔直抵昇平繁華的嘉義市區，重新回到文明的懷抱。

全世界螺旋式鐵道甚多，但僅為 1 至 2 重迴旋，能夠迴旋至 3 重者僅瑞士、墨西哥及臺灣，瑞士、墨西哥兩國皆以同方向繞 3 圈即完成爬

¹¹³ 獨立山海拔 816 公尺，從平地仰望獨立山，其背與諸峰相連；紅楠坑、石壁腳、梨園山、見晴臺、大坪山、一支杉、塘湖山、金獅山，以順時針方向綿延成一 C 字形山脈。詳見蘇昭旭：《阿里山森林鐵路與臺灣林業鐵路傳奇》（新北市：人人出版社，2019 年），頁 84。

¹¹⁴ 黃純青：〈登阿里山錄舊作〉《臺灣日日新報》第 8 版（1934 年 5 月 18 日）。

¹¹⁵ 蘇慧霜：《阿里山文學誌（踏查紀、森林紀）》，頁 253。

升登頂。僅有阿里山森林鐵道的獨立山段，第三圈是以「8」字型離開。¹¹⁶762 公釐軌距輕便列車不掛補機、不增置齒輪，以蒸汽火車自身動力後推方式，用 14 分鐘的時間，爬升垂直高度達 250 公尺，也只有臺灣阿里山森林鐵道方能做到，延續百年的獨特施工法，是世界少有的鐵道文化資產。

除了螺旋式獨立山隧道群設計，爲了節省龐大的築路經費，並克服屏遮那至沼平站腹地不足，不能以盤山展線法修築鐵道的法，特別以「之字形」（Z 字形）折返工法修築，即類似爬樓梯的方式降低軌道的坡路，以一進一退方式，使海拔高度獲得提升。自屏遮那沿途行經第一分道、第二分道、二萬平、神木站……經過多次反覆折返¹¹⁷方式前進，才可到達沼平站。

二萬坪可望塔山諸峰，懸崖橫目，十分壯濶。陳冰如〈從二萬坪望塔山群峰〉「之字路迴高下折，危橋木末跨深淵。」三屋清陰〈阿里山雜詠·二萬坪對塔〉「火車徐向懸崖轉，岳色含情待我曹。」二詩¹¹⁸皆寫出此路段險峻。但也是因爲之字路的設計令鐵道自海拔 1,711 公尺，爬升到 2,274 公尺，12.2 公里的路程，一口氣上升 5 百餘公尺，平均每公里上升 46 公尺。

與獨立山多重隧道群相比較每公里上升公尺數相差無多，卻不用大興土木，確實有經濟效益，省下更多築路成本。然而此工法會使車量編組運量與行車速度受影響，以致阿里山客車僅能以少量車廂進行編組，在蒸汽牽引列車的時代，甚至必須耗費逾一個鐘頭，方得能通過此路段。

¹¹⁶張嘉倫：《穿梭畫中景：畫遊阿里山》（嘉義縣：阿里山風景管理處，2005 年 12 月），頁 58。

¹¹⁷之字路學名爲「Switch Back」這種設計在其他國家亦可見，而阿里山碰壁點共有四處：第一分道、第二分道、神木站及阿里山新站，若沼平舊站往東埔的林場線亦列入則有五處。詳見蘇昭旭：《阿里山森林鐵道深度之旅》（新北市：人人出版社，1999 年），頁 49。

¹¹⁸蘇慧霜：《阿里山文學誌（地誌文、繁勝錄）》，頁 56。



圖 37 阿里山之字形鐵道
(資料來源：中央研究院數位文化中心)



圖 38 運材列車通過之字形鐵道
(資料來源：國家圖書館)

之字路鐵道在火車行進中，乘客在車廂內，沿途的峭壁、巉岩，絕崖仿若觸手可及，一般人稱此路段為「阿里山碰壁」，遊客乘座期間，可領略鐵道若蛇行般蜿蜒爬升。就如同吳萱草在〈遊阿里山雜詠〉中，稱此路段「峭壁千尋危欲墜。飛泉濺處石欹斜。¹¹⁹」、陳月樵〈阿里山〉也稱「人工巧信奪天工。蠶叢開築長蛇軌。¹²⁰」、櫟社詩人吳子瑜〈遊阿里山雜詩〉更以「鐵軌盤紆一線通，巉巖峭壁欲摩空。」、松本誠之〈登阿里山〉「萬丈之嶺千仞壑，飄輪鏗鞳入崆峒。¹²¹」描寫其區間路程如凌空登雲般。日本詩人田邊碧堂在〈阿里山〉是如此寫道：

峻峰敷鐵路盤旋，鑿翠穿黃奇構全。

不用仙人假飛佩，枱輪挾壑上青天。¹²²

阿里山鐵道的絕奇，吸引許中外多觀光客前來尋幽，之字形折返式鐵道，引領乘客直上天際。無獨有偶的另一位日本詩人玉木懿夫（椿園）

¹¹⁹ 吳萱草：〈遊阿里山雜詠〉，《詩報》第4版（1932年10月1日）。

¹²⁰ 陳月樵：〈阿里山〉，《詩報》第10版（1935年2月1日）。

¹²¹ 蘇慧霜：《阿里山文學誌（地誌文、繁勝錄）》，頁26。

¹²² 田邊碧堂：〈阿里山〉，《臺灣時報》第124版（1926年6月15日）。

〈上阿里山〉也寫道：

崖削石將墜。棧危車欲摧。
振衣千櫟上。焮¹²³下有輕雷。¹²⁴

透過精良的科學探測與線路規劃，阿里山鐵道採用更新式且多樣的建築工法，除了全球登山鐵道常見的 S 型蜿蜒鋪設軌道降低坡度，竹崎至木屐寮間 17.1 公里處也以 180 度 Ω 大彎，使高度獲得提升；獨立山路段則採用了罕見的迴圈型路線與螺旋型路線，在屏遮那至沼平路段，亦採取之字形折返工法興建。沿途所產生的煤煙、噪音及暈頭轉向的登山旅程已使長期居住在平地都市的旅客吃不消。三屋清陰〈阿里山雜詠·到沼平〉道出所有旅客登上阿里山歡愉的心聲：

車聲輾轆響雷霆，出洞入雲長短亭。
登上沼平先一笑，四圍蒼翠昭空青。¹²⁵

多元的修築工法，原為克服不同地形天險之用，但無形之中也為登山旅途，創造更加不同的感受，促使更多文學作品的產生。壯麗的山巒，搭配盤旋而上的列車，營造出靜中蘊動、動中含靜的特殊風情。

¹²³ 燃燒、焚燒。

¹²⁴ 玉木懿夫：〈上阿里山〉，《臺灣時報》第 93 版（1927 年 8 月 25 日）。

¹²⁵ 蘇慧霜：《阿里山文學誌（地誌文、繁勝錄）》（嘉義市：行政院農業委員會林務局嘉義林區管理處，2016 年 5 月），頁 59。