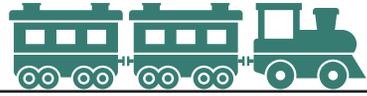


# 阿里山線全線通車的背後

文、圖／古庭維（鐵道情報雜誌總編輯）



■ 恢復全線營運首日，第一班阿里山號全程車 5 次抵達阿里山。

歷經十多年的中斷，阿里山林業鐵路「阿里山線」在今（2024）年 6 月底完成交通部鐵道局提出的改善事項，順利達到全線通車標準，7 月 6 日全線正式營業。

長達十餘年的等待伴隨著許多未知、焦慮，有營運主體的多次更迭，也有更多挑戰持續被提出，以及迎接新生的期待。在國人共同盼望下，阿

里山林鐵終於從重大災變中走出新路線，「全線通車」這 4 個字的意義，不只是火車從嘉義開上阿里山，更代表著阿里山林業鐵路及文化資產管理處（下稱林鐵及文資處）過往的努力，逐漸開花結果，在新路線上走向新世代。在阿里山線全線通車之際，筆者提出林鐵及文資處成立 6 年來，對阿里山林鐵的幾個觀察。

## 重建自信 擁抱自身獨特性

行銷自我最重要的起點，莫過於自我認同。在以往自信心不足的時代，常見的廣告說辭難逃對「第一名」的迷戀，所以當媒體開始宣傳所謂的「世界三大登山鐵路」之後，迅速得到迴響，而且深植人心。但世界上的登山鐵路何其多？鐵路的大小如何評判，也有太多因素可以取捨，根本難以真正評比名次，因此這樣的概念，就只是社會大眾流傳至今的一種美麗誤會。

與此相似的，接續又有鐵道文化前輩提出了「登山鐵路五大工法」，並指出阿里山林鐵具備其中 4 種，以此論述阿里山林鐵的出類拔萃。「工法」一詞和「世界三大」同樣已深植人心，成為新一代的美麗誤會。然而這樣的分類方式，並不見於軌道工程

領域，也不存於其他國家，再檢視其內涵，我們清楚認知這些分類並非工程方法，而是登山鐵路常見的線形特徵，或是機械動力上的發明。我們從認識這些特色的趣味，理解工程或技術上的美感，進而感受阿里山林鐵的魅力，而不是在乎只存在表面的各種頭銜。

「不再堅持當世界第一」的心態，是林鐵及文資處成立以來，非常值得肯定的重要轉變。我們只要簡單回想自己的海外旅遊經驗，到底有哪幾個旅遊地點，是因為有世界第一的頭銜，我們才願意造訪，便可知道世界第一其實從來不是重點。進一步舉例，我們都知道日本的鐵道旅遊在臺灣非常受歡迎，而不論是九州各種著名的觀光列車，抑或是臺灣遊客時常造訪的嵯峨嵐山鐵道，其實都沒有世界第一加持，卻沒有因此就無法吸引遊客。



■ Shay 式蒸汽機車的傳動方式有別於一般連桿式蒸汽機車，動態行駛的樣貌非常有趣。



42 號隧道工程地處偏遠，又面臨疫情考驗、烏俄戰爭等國內外局勢，在艱辛的條件下完成。



46 號隧道的完成，克服了屏遮那崩壁的百年難題。



■ 原 43 號隧道（右）與新 42 號隧道（左）交接處



不再迷戀虛幻的世界第一頭銜之後，42 號隧道或 46 號隧道，不再因為是世界最長或一定要前幾名，才值得我們去介紹，而是重建價值典範，讓乘客認識這些工程艱難的長隧道，化解了一百多年來都無法徹底克服的崩場地，以及其中對於環境、原住民等議題的省思與理解。

不再盲目追求一定要比國外登山鐵路獲得更多肯定之後，阿里山林鐵的馬蹄彎、螺旋線、之字形路線，重點不再是幾大工法裡的幾種，而是引導乘客如何觀察地形，感受與體驗這些鐵道線形的工程之美，從而建立起深刻的認同與自信。

## 與自然共存 風險管理的智慧

每逢風災大雨就中斷，或許是社會大眾對阿里山林鐵根深柢固的印象。然而，阿里山林鐵沿途的地質或氣候條件已是既成的事實，唯有面對

事實，以這樣的條件為前提，將不斷產生的難題一一化解，才有可能持續經營下去。民眾對於阿里山林鐵時常中斷的印象，或許難以改變，但藉由風險管理的精進，將災害影響降至最低，提高民眾的信賴與信心，則是改善的關鍵途徑。

林鐵及文資處成立以來，用更積極的態度面對既成事實，提出更多科學化管理方式，作為邊坡或落石的監控或防治機制，再加上人員編制較以往更加完整，對於線路養護工作也能更加落實，再藉由更多的工作經驗來強化標準作業程序，對於行車安全有很大的助益。強颱凱米襲臺，中南部山區降下接近「莫拉克」等級的雨量，雖然造成阿里山林鐵 80 多處災情，但是災損皆屬輕微，修復需時約一個月，受聯外交通不便影響，使得復舊進度有所延宕。阿里山林鐵挺過這次風災，雖無須大肆慶祝，但確實是一件值得鼓舞的成果。

鐵道運作是一套複雜的系統，由多個專業領域相互搭配而成，因此行車安全不僅依於線路養護，運轉規劃管理等鐵道本職工作同樣至關重要。值得一提的是，十字路至神木區間逾十多年來未有正班車行駛，雖然可藉由各種訓練讓現場同仁熟悉工作流程，將原有專業延伸至這段重啟路線，但阿里山林鐵受到的關注及喜愛逐年成長，班表設計成為重要課題。由於牽涉層面廣泛，如遊客習慣、喜好等需求面，還需兼備車輛整備的供給面，挑戰性不亞於 42 號隧道復建工程。



■ 困擾阿里山林鐵超過百年的屏遮那崩壁，近年已恢復綠意。



■ 阿里山林鐵道班每天清晨朝巡，確保路線暢通無阻礙。



■ 工程列車載運道碴前往路線維護現場



■ 與環境共存，林鐵及文資處積極投入邊坡監控與管理。



■ 恢復全線營運前，之字形路段加開許多訓練列車。



■ 全線營運後列車種類繁多，非常考驗班表規劃與現場調度。

## 從修復到創新 打造新世代列車

林鐵及文資處的成立，不僅成為照顧林業鐵路的專責單位，更將文化資產納入任務目標，而阿里山林鐵也成為臺灣第一處登錄的國家級「重要文化景觀」。在以文化資產為前提的視角之下，除了對廣泛面向的題材展開調研或普查等工作，在旅運服務上，也改變過去以交通機能為主要思考造成的侷限。

近年阿里山林鐵沿線車站有許多改變，像是歷經古蹟修復後復古且時尚的竹崎車站；以設計力大幅改善站

內視覺感受的奮起湖站；而阿里山上的神木站和祝山站，則是在旅運、生態、環境、設計等多重議題挑戰下完成重建。不同車站帶來不同命題，而我們看到林鐵及文資處展現出亮眼的彈性與柔軟，完成這些複雜的任務。

老火車是阿里山林鐵的重要的資產，也是深厚歷史與底蘊的來由。從嘉義公園、竹崎親水公園、苗栗火車頭園區迎回流落在外多年的車輛，其中21號蒸汽機車更耗時近3年修復、測試、訓練，完成動態復駛，別具指標意義。從這些規劃，我們看到林鐵展現強大的自信心與責任心。值得一

提的是 21 號修復後維持燃煤鍋爐，而近年國際上遺產鐵道也紛紛面臨空污或技術上的挑戰，若 21 號能持續以較環保的燃料穩定運轉，將是鼓舞國際上

其他遺產鐵道的案例。蒸汽機車以外的柴油客車或其他無空調車輛，如果也能依照重要性排程一一動態修復，在國內也將是鐵道文化保存的典範。



由於大型機具難以進入復軌路段，鋪軌工作多仰賴人力，其中「搖路」結合技術、經驗與體力，是阿里山林鐵獨有的技術。



21 號蒸汽機車修復，維持燃煤鍋爐，並嘗試採用較環保的替代燃料。

在老火車的保存不斷累積成果的  
同時，創新打造的栩悅號和福森號列  
車，帶領林鐵走進新時代。2 列觀光  
列車來自完全不同的設計論述，從生

態、文化、體驗、服務等多面向切入，  
帶出阿里山林鐵的更多可能性。從修  
復保存到新創意展現，令人更期待林  
鐵正在打造中的新世代車隊。



福森號的大車窗全面提升了阿里山林鐵的視覺享受



栩悅號與福森號並列於奮起湖車站，後方是完成修復及策展的奮起湖車庫。



■ 祝山站完成重建後，依然保留流暢的弧形線條。



■ 阿里山清新的自然環境，吸引無數遊客。(攝影／吳明翰)



■ 神木站啟用典禮派出蒸汽機車迎賓，現場萬頭攢動。

## 阿里山林鐵 連結歷史與未來的軸帶

森林火車是阿里山五奇之一，這是數十年來阿里山的經典形象，也是刻板印象。在林業及自然保育署近年的擘劃之下，以軸帶的視野重新思考阿里山林鐵定位，以重要文化景觀為整體根基，重新梳理精彩內容的同時，也逐步建立新的認同與自信。林鐵及文資處更在全線營運前夕，出版《2421m 的迴聲—阿里山林鐵全線紀行》一書。

這本書的架構是以車站介紹為骨幹，一站一站從嘉義來到祝山，中途除了穿插 7 篇「林鐵故事」，內容囊括國際交流、志工活動、林鐵人工作等等，車站與車站之間特別的人事物與地景，則成為一篇篇精彩的攝影故事。一本攝影書的封面，往往是重中之重，蒸汽機車行駛第二分道的經典畫面，是為了抓住讀者的眼睛，往森

林遠方前進，翻開書封來到第一頁，是元宵節拜拜時，交力坪居民在鐵軌邊閒話家常的聚落場景，正是本書最想傳達的林鐵內涵。

作者吳明翰先生是一位業餘攝影家，目前在林鐵及文資處任職管理師。他以關心、細心和耐心長時間在林鐵沿線蹲點，近距離觀察聚落與人物，再以精湛攝影技術留下珍貴影像，成為這本書最初始的立足點。為了完成更紮實而全面的內容，作者又多次密集走訪沿線車站、聚落、景點，甚至造訪大瀧溪的廢棄鐵道，這本書難能可貴地記錄了當代的阿里山林鐵印象。

充滿故事的一幅幅畫面，搭配柔軟調性的文字，訴說阿里山林鐵的沿線日常，帶出林鐵及文資處成立以來的工作成果，也包含了屏遮那地區 42 號隧道及最後接軌的感動。擺脫阿里山五奇的陳舊觀感，取而代之的是這條軸帶現在的樣貌，這本書的出版，為全線通車劃下了優雅的註腳。📖



元宵節是交力坪的大節日，在這一天全村動員大拜拜，是一年之中最熱鬧的一天。



林鐵及文資處吳明翰（左）發揮攝影專長，帶領讀者以多元視角再次認識阿里山。



林鐵及文資處吳明翰（左 2）與登山夥伴一同造訪早已荒廢的大瀧溪舊路線