

專輯
阿里山林業鐵路國際交流



圖1：位於阿里山國家森林遊樂區之Shay型31號蒸汽火車。（攝影／吳明翰）

阿里山林業鐵路文化資產 與未來展望

文 | 張弘毅 | 林務局森林育樂組組長
周恆凱 | 林務局阿里山林業鐵路及文化資產管理處副處長
魏郁軒 | 林務局森林育樂組設施管理科科长（通訊作者）
薛凱元 | 林務局森林育樂組設施管理科技士
賴玉真 | 逢甲大學地理資訊系統研究中心空間資訊與環境規劃處副處長

阿里山曾為臺灣三大林場之首，而阿里山林業鐵路則見證嘉義地區林業的發展史，她是由日本人興建作為開發山林的主要工具。二戰之後，交由林務局接手負責營運。在日治時期，主要用於載運木材，並逐漸轉變為觀光旅遊的運輸工具。2019年7月9日文化部授證為臺灣第一個國家級的重要文化景觀—「阿里山林業暨鐵道文化景觀」，讓阿里山林業鐵路跳脫交通運輸層次，從生態、人文及產業等面向深化阿里山林業鐵路作為臺灣早期產業發展縮影的角色，並以此基底打造橫跨嘉義縣市的林業文化軸帶與生態觀光廊道。



圖2、位於嘉義車庫園區之Shay型25號蒸汽火車。(攝影/薛凱元)

百年林業文化底蘊，再創璀璨林鐵風華

阿里山林業鐵路本線全長約72公里，從海拔30公尺的嘉義爬升到2,216公尺的阿里山車站，沿途可以觀賞熱、暖、溫3個垂直林帶的林相變化，為了克服惡劣的地形，採取了180度大彎（180 degree U-turn line）、螺旋形路線（Spiral loop）及之字形折返路線（Switch back）等工程的巧思。此外，更使用美國Shay型蒸汽火車（圖1、2），以及762公厘窄軌系統，是臺灣最重要的動態保存文化資產，也是20世紀初人類沿襲19世紀產業鐵道技術的重要文化價值。

阿里山林業鐵路沿線富含的生態資源種類繁多，為野生動植物提供良好的棲息環境，如保育鳥類－林雕、赫氏角鷹、藍腹鵝、帝雉等；臺灣特有種－臺灣一葉蘭、森氏杜鵑等。而林木資源有「阿里山五木」：華山松、臺灣杉、臺灣紅檜、臺灣扁柏以及鐵杉；12月至3月期

間，在阿里山全區可見緋寒櫻陸續綻放，待3月中至4月中便是阿里山國家森林遊樂區的櫻花季期間，可見八重紅枝垂櫻、牡丹櫻及普賢象櫻等接續綻放。3月份除了有美麗的櫻花外，在瑞里村亦有盛開的紫藤花。因此，妥善運用阿里山地區所孕育的動植物等自然資源，打造鐵路生態旅遊網絡，為後續策略執行重點之一。

為提升阿里山林業鐵路營運安全與服務品質，並永續保存珍貴林業文化資產及推展生態觀光，行政院核定於2018年7月1日正式由林務局成立專責機構「阿里山林業鐵路及文化資產管理處」（Alishan Forest Railway and Cultural Heritage Office），轄管範圍包含阿里山林業鐵路及沿線各車站、車庫與修理工廠等鐵路設施外，更納入嘉義市的林業文化園區、檜意森活村等舊址活化場域，全面發展林業文化觀光新氣象。

阿里山林業鐵路通行至今已逾百年，昔日帶動嘉義地區林業產業、山村生活及森林生態，發展出全世界特有的臺灣林業鐵路文化。林務局局長林華慶表示，「阿里山林業鐵路及文化資產管理處」的成立，凸顯政府重視文化資產保存及推動生態文化觀光的新思維。專責機構有四大目標，首重維護阿里山林業鐵路，確保營運安全並提升服務品質；其次，以鐵道沿線場站為節點，結合在地資源、原住民族產業，活化沿線山村經濟；第三，結合林業及鐵道資源，打造林業文化及鐵道動態展示博物館；最後，則是推展林業文化及鐵道遊程，串聯阿里山遊樂區與懷舊風情，促進嘉義地區觀光永續發展。

多元鐵路文化主題，與世界共享協作鐵道保存經驗

經過一年多來的努力，2019年7月林務局「阿里山林業鐵路及文化資產管理處」成立滿週年，而文化部文化資產局推動「亞洲產業文化資產資訊平臺」（ANIH）2019年第二屆的活動規劃亦以「鐵道」為主題，經林務局與文化資產局研商後，共同舉辦第二屆亞洲產業文化資產論壇活動，並以「世界鐵道及阿里山林業鐵路的文化保存與實踐」為主題，邀請國內外專家學者，一同分享交流鐵路維運、管理、行銷與產業遺產保存與活化的經驗。

論壇規劃「鐵道文化資產的價值」、「印度世遺鐵道的經驗」、「歐洲遺產鐵道的經營」、「日本產業鐵道的活用」及「亞太鐵道遺產的保存」等5大主題，來自亞洲、歐洲及大洋洲共26位外國鐵道專家，以及對亞太地區長期關注產業文化資產保存與活化的專家學者們齊聚一堂，展開深度交流對話（圖3）。



圖3、林務局、文化部文化資產局與英國、斯洛伐克、印度、泰國、印尼、日本、韓國、澳洲、紐西蘭等9國共26位專家學者於論壇活動開幕合影。（攝影／洪年宏）

論壇首日以世界鐵道遺產分享文化及經營為主軸，第2日規劃亞太鐵道遺產的保存與策略分享，以及日本產業鐵道經濟活用案例分享。其中於2017年與阿里山林業鐵路簽署合作意向書的印度，再次由該國鐵道部遺產鐵道司司長Vinita Srivastava（圖4）親自率員來臺，以大吉嶺喜馬拉雅鐵路、尼吉里登山鐵路、寇卡西姆拉窄軌鐵路3條世界遺產鐵路為主題，分享世界遺產鐵路的營運與維護方式；而於2017年9月與林鐵締結姊妹鐵路的英國威爾普蘭菲爾鐵路也由主任Helen Ashby及秘書長Michael Reilly（圖5）分別介紹英國鐵道遺產保存及歐洲窄軌鐵路的保存與發展；至於2018年12月甫與林鐵締結姊妹鐵路的斯洛伐克切尼赫榮森林鐵路，也由代表Aleš Bílek主任（圖6）綜觀古今斯洛伐克的林業鐵路。而與臺灣最相近的日本鐵道文化與經濟活動，更是國人時常關注的內容，早在2013年5月便與阿里山林鐵締結姊妹鐵路的黑部峽谷鐵道，由取締役技術部部長前山昌三（圖7）針對「日本產業鐵道的活用」主題座談，並以日本黑部峽谷鐵路為案例，分享日本遺產鐵路保存、營運管理及安全維護機制。



圖4、印度鐵道部遺產鐵道司司長Vinita Srivastava親自率員來臺，並分享大吉嶺喜馬拉雅鐵路之營運管理經驗。（攝影 / 林珮茹）



圖5、英國威爾普蘭菲爾鐵路秘書長Michael Reilly介紹歐洲窄軌鐵路的保存與發展。（攝影 / 林珮茹）



圖6、斯洛伐克切尼赫樂森林鐵路由代表Aleš Bílek（右1）主任綜觀古今斯洛伐克的林業鐵路。（攝影 / 林珮茹）



圖7、黑部峡谷鐵道取締役技術部部長前山昌三分享日本黑部峡谷鐵道之鐵路保存、營運管理及安全維護機制。（攝影 / 林珮茹）

我國在1972年應澳大利亞駐華大使要求，贈送阿里山14號Shay蒸汽火車至澳大利亞，是中華民國在外交史上第一部敦睦邦誼的火車，迄今已經過了47年，本次論壇亦邀請澳洲普芬比利鐵路董事長Timothy North及主任Robert McUtchen來臺分享該鐵路的營運管理維護經驗。因應鐵道帶動的經濟活動、歷史成就與「亞太鐵道遺產的保存」主題，本次論壇亦邀請泰國曼谷叻甲挽先皇技術學院建築學系講師Parinya Chukaew、韓國首爾大學環境研究所教授兼院長成鍾祥進行案例分享。9國26位外賓深度的演說，更帶來現場熱烈的討論。

本次論壇活動更吸引許多熱愛鐵道的朋友及文化資產相關從業人員、民間企業機構代表、文史工作者、研究者與相關領域學生等各方民眾，超過200人次參與，匯集各界對鐵道文化資產保存相關議題的建議與回饋，有效推動鐵道發展及文化資產保存的資源整合，期望藉由論壇活動，能進一步讓國人瞭解阿里山林業鐵路文化保存的重要性，更進一步與國際鐵道文化資產保存的技術方法接軌，盼阿里山林業鐵路成為國際交流的火車頭，亦能創造多元豐富之國際交流及多邊合作互助效益。



圖8、論壇活動結束後安排外賓搭乘阿里山林業鐵路，於阿里山車庫合影。（攝影／黃靖雅）

阿里山林業鐵路自1912年通車以來，除了在嘉義市區留下珍貴的林產相關歷史建築外，也可說是臺灣產業鐵道開發的歷史縮影，更是人類沿襲19世紀產業鐵道技術的重要史蹟，深具保存價值。故為強調因時代變遷與科技進步，提升鐵道產業與國際間技術、文化價值保存交流的重要性，本論壇橫跨涵蓋世界遺產鐵路、亞太及歐洲遺產鐵道經營經驗，期透過講者剖析各條鐵條鐵路之治理與活化經驗，藉以供與會者瞭解國際鐵路如何從歷史見證鐵道發展興衰、從文物資產到遺產價值的保存，及未來經營與資產活化管理之永續發展，甚至到跨國際等區域合作之交流，亦期透過本論壇機會汲取鐵路資訊，有效促進臺灣與國際鐵路及文化資產保存的互動，建立阿里山林業鐵路之國際合作網絡，使我國進一步與國際鐵道文化資產保存的技術方法接軌，讓阿里山林業鐵路成為國際交流的火車頭。

拓展鐵路外交，提升林鐵國際知名度

自1986年與日本大井川鐵道簽署姊妹鐵路後，陸續於2013年與日本黑部峽谷鐵路、2016年與瑞士馬特洪哥塔鐵路及高納葛拉特鐵路、2017年與英國威爾普蘭菲爾鐵路、2018年與斯洛伐克切尼赫榮鐵路等6條鐵路締結為姊妹鐵路，並於2016年12月24日與印度大吉嶺喜馬拉雅鐵路、印度尼吉里鐵路及印度寇卡西姆拉鐵路等3條鐵路簽署合作意向書。

有鑑於近年來我國阿里山林業鐵路與各國際鐵路間的合作關係熱絡頻繁，締結姊妹鐵路之規模逐漸擴大，為深化阿里山林業鐵路之國際交流合作業務，並配合2019年7月「第二屆亞洲產業文化資產論壇—世界鐵道及阿里山林業鐵路的文化保存與實踐」時間，於國際論壇結束後辦理實地參訪行程，邀集各國貴賓深度認



圖9、論壇活動結束後安排外賓參訪阿里山林業鐵路修理工廠。
(攝影/吳明翰)



圖10、於沼平車站二樓辦理國際姊妹鐵路交流展覽，照片為林鐵及文資處處長黃妙修與斯洛伐克切尼赫森林鐵路貴賓合影。(攝影/吳明翰)

識阿里山林業鐵路，藉由阿里山林業鐵路之現地參訪及搭乘體驗（圖8、9），安排參訪鐵路沿線之特色景點及文化景觀，使來訪之鐵路貴賓於短時間內深度認識阿里山林業鐵路之文化價值與亮點特色。此外，更於沼平車站二樓辦理國際姊妹鐵路交流展覽（圖10），透過展覽展示，除了能讓阿里山林業鐵路的姊妹鐵路們互相認識彼此外，也期望藉邀請各國姊妹鐵路共聚於阿里山林業鐵路之機會，能促成更多國際間的合作交流，碰撞出新合作網絡的火花，更讓國內外旅客於阿里山國家森林遊樂區遊憩過程中，更加認識阿里山林鐵在國際間的地位。

藉由本次國際論壇了解世界各國，除積極保存鐵路之相關資產外，並重視鐵路所延伸創造之旅遊觀光價值，然國際間鐵路發展模式各具特色，也因各個國家不同的風俗民情而有多元面貌。在全球逐漸重視遺產鐵路之保存及活化窄軌鐵路等議題，鐵路文化的獨特性及觀光價值如何整合發揚更顯其重要性，為與國際接軌及掌握趨勢脈動，林務局也將持續蒐集國際鐵路營運案例，以深入瞭解國際間鐵路之發展現況、營運管理及執行發展策略模式，進而剖析及探討其核心亮點價值，以作為我國阿里山林

業鐵路創新經營及資產保存之參考借鏡。另歸納我國阿里山林業鐵路與各國際鐵路之可行合作策略與機會，藉以從中評估未來具合作締結潛力之姊妹鐵路，期透過逐步耕耘拓展與各國鐵路之交流契機，引領臺灣與全球連結，俾利提升阿里山林業鐵路之國際知名度，並為林鐵交流活動增添新頁，朝爭取登錄世界遺產之路邁進。

走進臺灣看見嘉義，擦亮林鐵閃耀名片

為開啟阿里山林業鐵路歷史嶄新的一頁，林務局爭取前瞻計畫5年20億的經費，用以提升阿里山林業鐵路路線結構及邊坡安全，新購車輛以提升營運、車站及設施改建整修及優化，並深化在地結合，進行林鐵沿線場站調查研究及地方耆老訪談，了解各聚落產業、歷史、生活足跡與文化軌跡，彙整地區現況課題，盤點地方資源內容，以核心價值建立「阿里山DNA」資料庫，並將相關成果規劃為主題列車行程，2019年7月9日文化部授證為臺灣第一個國家級的重要文化景觀—「阿里山林業 鐵道文化景觀」（圖11），讓阿里山林業鐵路跳脫交通運輸層次，從生態、人文及產業等面向



圖11、文化部部长鄭麗君2019年7月9日在嘉義竹崎車站宣布，阿里山林業暨鐵道文化資產為我國第一個國家級重要文化景觀，並頒發「重要文化景觀登錄證書」予林務局局长林華慶。（攝影/吳明翰）

深化阿里山林業鐵路作為臺灣早期產業發展縮影的角色，並以此基底打造橫跨嘉義縣市的林業文化軸帶與生態觀光廊道，期以文化深化觀光、觀光加值文化，迎向下一個林鐵輝煌百年。

在阿里山林業鐵路的永續經營層面另一部分，強調拉近民眾與林鐵的距離，林務局鼓勵培育各年齡層民眾之文化認同及鐵路志工，邀請地方耆老及林業或鐵路從業人員回流擔任解說員、青年挖掘特色導入創意就業、推廣深度旅遊及在地文化巡禮體驗等模式，投入鐵路沿線環境保護、在地特色開發及林業生態復育等工作，以共同經營模式，導入因地適宜之設計行動、人才培育深耕管道及福利回饋等優良循環機制，進而凝聚民眾對於環境保育、維護文化資產及鐵路動態營運管理之認同參與感，以有效吸引更多民眾投入志工的行列，並引導在地自發性思考，涵養地方美學帶動多元發展，推銷阿里山林業鐵路漫活特色、阿里山地區林業脈絡、多元生態與美景資源，活絡嘉義及阿里山地區的行銷與觀光，進而加深及啟動「為林鐵加分」之永續地方創生經營。

未來阿里山林業鐵路凝聚中央、跨地方縣市、各產業公私部門及鐵路沿線在地社區之共識，以「動態保存」與打造「阿里山文化路徑」之目標，持續配合政策及行銷觀光計畫串聯並推動文化資產之相關深度旅遊等，充分展現阿里山林業鐵路之特色風格及鐵路魅力。

在國際合作交流及宣傳面上，建立阿里山林業鐵路技術交流平臺，邀約各國鐵路組織來臺針對修復技術進行營運管理等合作與交流，有效厚植我國鐵路修復技術知識能量，落實技術本土化，接軌國際標準；於阿里山林業鐵路營運行銷本質，著重於提升服務品質形象，企劃阿里山品牌故事，導入社群媒體等網路社群平臺，藉以快速推廣宣傳阿里山林業鐵路之品牌及文化內涵，促進國際旅客入境觀光，創造參訪宣傳效益，並帶動阿里山林業鐵路之文化資產保存價值的話題討論度。期逐步將阿里山林業鐵路推向國際，優化鐵路觀光服務感受及創造文化新價值，讓我國民眾共同陪伴維護臺灣最珍貴的世界級文化資產，以擁有阿里山林業鐵路感到驕傲自豪。

過去一百多年，阿里山因有豐富林業資源，奠定當時嘉義地區在臺灣木材產業的龍頭地位，其所遺留下百年歷史建築，成為珍貴林業文化資產。未來將以阿里山林業村之林業文化發展為根基，強化林業文化的主體性，透過體驗、展示、歷史建築保存再利用，打造藝文新據點，再塑林業文化新風華，朝文化、商業等跨域整合，達到林業文化推廣及永續經營之目標，讓每位搭乘林業鐵路的遊客享受的不僅是單純的交通輸運，而是從木材之都嘉義到阿里山森林秘境的深度旅程體驗，使林鐵成為臺灣走向世界最光榮的名片，迎向更璀璨的篇章。🌲