

里山動物列車

讓野生動物快樂去旅行

撰文 | 羅秀雲（林務局造林生產組科長）



串連森川里海 讓里山動物安心成家

林務局與交通部臺灣鐵路管理局自2018年起合作，連續2年使用EMU800型微笑號通勤電聯車，打造里山動物彩繪列車，列車運行期間，每年有超過200萬旅客搭乘，引起熱烈迴響！

2018年2月，第一代里山動物列車，以每節車廂彩繪1種，全列車8節車廂共彩繪8種棲息在與人類聚落交織的淺山平原環境裡之臺灣野生動物，乘載著「編織國土生態綠網、讓動物們也能快樂出門平安回家」的理念出發；2019年6月，里山動物列車2.0再次啟程，納入棲地及物種間的互動，展現了次生林、溪流河川、水田濕地、田野聚落4個里山生態系，超過100種的里山動物、30種里山植物躍然於列車之上。

藉由穿梭在臺灣各城鄉間的列車，表達里山動物未來也能像人們搭乘火車一樣，在國土生態綠網營造的友善棲地與生態廊道悠遊旅行。

臺灣具有相當特殊的地理環境及氣候，是全世界在最短的距離、最小的地理範圍內，生態環境變異最大的地方，從海平面到近海拔4,000公尺的中央山脈間，有高山、縱谷、淺山、平原地區等多元的鑲嵌地景，多樣的人文景觀，孕育豐富的生物多樣性。上個世紀中期，土地開發轉作及野生動物大量被獵捕等問題，使臺灣生態面臨危機。幸而野生動物保育法等相關法規陸續實施，讓中央山脈由北到南的中高海拔精華地帶優先劃設為自然保護區域，佔陸域面積約19%，形成保育軸帶，保全中、高海拔之野生動、植物的生存棲地。然而，依相關法規劃設且進行管制性保護之自然保護區域，包括自然保留區、野生動物保護區及野生動物重要棲息環境、自然保護區及國家公園，其面積及效果均有其侷限性；在法定保護區域外，尤其是淺山平原地區多為私有地，各種土地開發壓力使許多野生動物依舊面臨生存的危機，



林務局與臺鐵局跨機關合作，將EMU800型微笑號電聯車打造成為里山動物列車。攝影／顏贊成、王中原

破碎化的棲地，使族群間產生隔離，非常不利野生動物繁衍，爰此，如何保全野生動物的棲地及健全生態系服務功能，實為當務之急。

跨域合作，編織國土生態綠網

林務局自2018年起，邀集各相關政府部門協力，以國有林事業區為軸帶，推動臺灣國土生態保育綠色網絡建置計畫，結合里山倡議的精神，營造友善、社區參與之社會-生產-生態地景與海景，提升淺山、平原、濕地及海岸的生態棲地功能及生物多樣性的涵養力，串聯東西向河川、綠帶，連結山脈至海岸，編織「森、里、川、海」廊道成為國土生物安全網。而國土綠網計畫的重要工作之一，就是要營造綠廊，串連里山動物日漸零碎、孤立的各棲地，讓動物不再被各種「障礙」限制在日漸縮減的各個零碎棲地，讓動物能像人一樣自由自在到處「旅行」。而此一跨域式的綠色網絡建置計畫並非林務局可獨力完成，因此邀集農委會相關部門如農田水利會、農糧署、漁業署、水土保持

局、農業改良場、農業試驗所、林業試驗所、特有生物研究保育中心等，以及經濟部水利署、內政部營建署、交通部公路總局、高速公路局、觀光局、原住民族委員會、財政部國有財產署等，成立跨部會平臺，共同盤點資源、擬定實施策略並執行。

新思維新方法 訴說里山事

有鑑於過往公部門都是自己悶著頭做，效果不彰；單純透過文字宣導觀念，民眾不見得有感，必須要融入生活，用普羅大眾感興趣的方式做政策行銷。林務局希望能跳脫既往方式，引起更廣大民眾的關注和支持。彩繪交通工具是近年掘起的熱門行銷宣傳方式之一，不論是彩繪飛機、火車到公車，每每吸引人們的目光。臺鐵局過去的彩繪列車例如日系卡通人物等系列很受歡迎，但卻較少有本土色彩，為了爭取更多民眾認識里山環境及生活在其中的野生動物，進而認同並支持國土生態綠網，林務局特地與臺鐵局合作，打造里山動物列車，希望透過里山動物



里山動物列車2.0以各種種可愛的動物插畫及造型公仔，打造里山動物森友會神秘車廂。林務局 提供

彩繪列車達到推廣、保育、教育與觀光的多元目的。

最初是希望能在太魯閣或普悠瑪號的觀光列車上彩繪，但為兼顧材質與可及性，與臺鐵溝通後決定採用通勤列車，反而是一個很好的宣傳載具，因為每一站都停靠，無論是搭車或月臺等車的民眾，都可以看見里山動物彩繪列車，再加上臺鐵路廊基本上就是穿越里山地形，對於保育意識的提高相得益彰。

第1代里山動物列車，於8節車廂的車身外觀，彩繪上插畫風格的石虎、草鴉、穿山甲、臺灣蛙類、蓋斑鬥魚、食蛇龜、食蟹獾及彩鸛等20餘種野生動物，相較於臺灣黑熊、黑面琵鷺等具高度關注度的野生動物界巨星，這些里山動物在彩繪列車運行之初，尚未被大多數的國人所認識，隨著列車運行，大家才知道原來生活週遭還有這麼多種萌度破錶的野生動物。里山動物列車2.0，於8節車廂的車身外觀彩繪次生林、

溪流河川、水田濕地、田野聚落等4個里山生態系，超過100種生活其中的動物及30種植物，更特別打造第2節車廂為「神秘車廂」，五色鳥及松鼠從樹洞裏探出頭，各種色彩繽紛的野鳥停在枝架上，手拉吊環貼上吸睛的動、植物，每個車廂的角落裏還有動物堆疊而成的動物尺，讓民眾一上車就如同置身於里山環境，被可愛的動物們包圍，增添路途中的趣味。

為了加強傳遞淺山與農田生態系保育觀念，2代列車均搭配車廂內平面海報文宣及LCD螢幕播放生態影片，推廣珍稀物種保育理念；里山動物列車各車廂內的LCD螢幕也播放蜂鷹、食蟹獾、水梯田、森林蜜等多部生態影片集錦；每節車廂內也張貼不同的里山動物海報，民眾可以掃描海報的QR Code，進入里山動物列車專屬網頁，更深入了解每種里山動物的習性與故事，諸如草鴉是生活在草生地而不是在森林裏，因臉型近心型或似蘋果剖面，也像猴子，又叫「猴面鷹」；石虎喜歡生活在草生地與農墾地鑲



嵌的淺山地區，常被誤認成家貓，最明顯的特徵是眼睛內側向上延伸兩條白色線條；食蛇龜是過去鄉間常見的一種陸棲龜類，生活在淺山森林、丘陵、平原，與大多數其他龜類不同，並不擅於游泳，而且不吃蛇等等，乘客欣賞臺灣生物多樣性之美的同時，可得到珍貴的保育知識。里山動物彩繪列車不僅是交通載具，也是環境教育平臺，透過彩繪所展現的里山動物風貌、生態習性、棲息環境，讓民眾認識並進而關注淺山動物及里山生態系。

與大自然和諧共生 走向里山美好的未來

里山動物列車首航之初，許多人以為「里山」是阿里山的筆誤，隨著里山動物列車之運行，已有不少國人已知道里山在那裏，也更關心里山動物的生存環境與權利。里山（Satoyama）一詞源自日本，指的是圍繞於傳統農村聚落的山林，也是亞洲傳統農村的代表景觀，由水田、村落、池塘、溝渠、

果園、木竹林和溪流等土地利用「鑲嵌」而成里山地景，組成一種半自然的、複合式的農田生態系。由於村落民眾主要從事農耕、森林經營等活動，里山地景又稱作「社會—生態—生產地景」，同時也是人類和自然長期互動而成的共生環境，「里山動物」指的正是生活在淺山、丘陵、農地等里山環境的野生動物。里山倡議正是將我們的生活方式融入生態系統中，不再只著重生產，而是在生產同時也支持生物多樣性與生態系完整，實現人與自然和諧共生的願景。

里山動物列車雖已於2020年8月完成任務卸除彩繪貼膜，仍衷心期盼里山動物列車，能載著里山的保育種子，隨著國土生態綠網計畫如火如荼開展，繼續在每一位國人的心中行駛著，也能帶著臺灣的里山環境，航向更美好的未來！🌱