

# 臺鐵公司南港區大型公辦都更案開工 打造東區門戶新地標

圖文：資產開發處 劉睿紘



▲臺鐵公司董事長杜微、副總經理朱來順與投資廠商獻花祈福

臺鐵公司南港調車場都市更新案之場域緊臨市民大道，位於松山車站通往三鐵共構的南港車站及臺北流行音樂中心的主軸線上，並鄰近於捷運松山站與捷運昆陽站之間，交通便捷，街廓完整，占地面積約 1.64 萬坪，113 年 6 月 18 日正式舉行開工典禮。

本案係臺鐵公司為活化原臺鐵南港調車場土地資產，與國泰人壽、三商美邦人壽、華泰大飯店、國泰建設、國泰商旅投資成立的南港國際一、



▲臺鐵公司董事長杜微南港調車場都市更新案典禮致詞



▲臺鐵公司董事長杜微與南港國際一、二股份有限公司董事長李虹明迎接祥獅獻瑞旺來好彩頭



▲南港調車場都市更新案參與各廠商代表

二股份有限公司，共同推動的都市更新案，共同開發總樓地板面積逾 15 萬坪的多用途使用區，工程總投資金額高達新臺幣 300 億元以上，都市更新完成後的總價值超過千億元。在交通部 TOD 發展之政策指導及臺北市政府都市設計及都市更新審議的協助之下，全案主體工程正式啓動，全案預計 118 年完工，除可促進南港地區繁榮及進步，改善居住環境品質及保有南港的原有生態環境資源外，更導入大型商業機能及辦公大樓、300 多間客房的飯店及影城、500 多戶住宅、臺北市政府公益設施…等多元複合式機能，可滿足辦公、居住、遊樂、休憩等多元需求，奠定更穩實的經濟發展基礎，帶動周邊商業蓬勃發展。

今年臺鐵改制為國營公司，轉型後法令鬆綁不受國產法限制，臺鐵公司導入全新開發方式，

預計下半年將推出臺中市復興路、臺北市安東街、基隆市光明路及高雄市自立路等新 4 大招商案件，希望能接續南港公辦都更案，進一步共創資產開發效益，提供民眾更好的服務。



▲臺鐵公司董事長杜微、副總經理朱來順帶領投資廠商上香祝禱



▲動土儀式撒金泊



▲南港調車場都市更新案 示意圖

# 113 年預計招商之北部地區土地為例 投資開發座談會圓滿成功

圖文：資產開發處 許裕億

臺鐵公司自 113 年 1 月 1 日改制後，採更貼合市場之活化方式、更全面且多元的對策辦理資產活化作業，爰於招商文件研擬階段，透過舉辦投資開發座談會，積極蒐集投資人第一手評估意見及意願，於 8 月 8 日上午由副總經理朱來順及資產開發總顧問 - 第一太平戴維斯董事長黃瑞楠共同主持投資開發座談會。

此次投資開發座談會邀集國內多間大型業者共同參與，包含 19 間不動產開發業者、2 間零售業者、2 間壽險業者等，針對 113 年預計招商之北部地區土地（包含臺北安東街土地、基隆光明路土地）周邊現況及發展潛力、資產活化方式建議等，透過各界不同觀點及經驗進行交流，為本公司資產活化策略提出建議，作為後續招商機制設計之參考，過程順利圓滿。



▲臺鐵公司資產開發處處長胡雅芳致詞

臺鐵公司資產類型多元，不同類型資產需因地制宜、以不同方式進行活化，企圖採靈活的資產活化策略進行，核心地區之臺北安東街土地以高強度、長期開發為目標，提供都市核心地區住宅及商業機能擴張機會；而基隆光明路土地則以強化地方生活商業服務機能、帶動地區發展為目標，採中短期方式進行活化。

臺鐵公司公司化後，致力於推動資產處置策略多元化，並透過以更具市場性之招商策略，增加與開發商合作機會。藉活化土地量能，提升企業整體形象，進而發揮企業經營效能及競爭力，達成地方發展、臺鐵公司、民間投資人三贏之局面。



▲臺鐵公司副總經理朱來順與廠商對談土地設定權議題

## 臺鐵公司雙工程榮獲

# 交通部 112 年公共工程金質獎初評優良工程獎

圖：企劃處 張春發、張雅智 文：企劃處 張芷慈



▲交通部 113 年第 3 次重大工程督導會議由政務次長陳彥伯頒發獎項，本公司副總經理陳宗宏領獎

交通部 113 年第 3 次重大工程督導會報於 113 年 6 月 3 日召開，並頒發「112 年公共工程金質獎初評優良工程獎」，由本公司副總經理陳宗宏代為領獎，後於 6 月 21 日所召開的臺鐵公司重大工程督導會報上，再由副總經理陳宗宏親自頒獎予主辦單位獎狀，頒獎留影合照完後，陳副總經理於該會議上表示：「臺鐵公司能有兩項工程獲得此獎項，實屬不易！也是交通部

對於本公司在建工程的肯定，未來期許本公司能再有工程單位獲得獎項，也辛苦兩項工程主辦單位了！」，以下就來介紹一下獲獎的兩項工程相關單位及工程內容：

第一件為土木類優等獎「鐵路行車安全改善六年計畫 - 宜蘭線第三雙溪橋及新設橋改建工程」由專案工程處主辦，本項工程為橋梁改建案，其工地位於重生態綠網田寮洋湯地內，在



▲主辦單位 - 專案工程處獲獎表揚



▲主辦單位 - 電務處獲獎表揚

當地候鳥生態豐富，為避免因施工問題破壞當地生態，據主辦單位所提供資料內容中，可以發現其相關單位集合了民間生態團體與當地居民以工作坊形式進行生態檢核，藉以調整橋梁型式變更設計、施工保護及營運監測作業，有效的維護了原有的自然生態。另本工程監造單位 - 中興工程顧問股份有限公司採用了「無紙化推行」，導入工程創新技術 - 電腦化工程專案管理資訊系統 (Project Management Information System, 簡稱 PMIS), 共享即時工程資訊以落實有效溝通，確保團隊施工協作，追求工程效益電子化，節省了 43% 作業時間及大量減少紙張用量，並以 3D 模擬檢討結構施工介面，降低界面錯誤修正，有效提升施工品質。

施工部份係由旭盛營造有限公司所負責，主要內容包括新建橋梁橋段 485 公尺，橋梁北端新建路塹段約 660 公尺及南端新建路堤段約 695 公尺；兩端路堤土方填築、排水及擋土牆工程、景觀植栽及其他相關配合工程。因本項工程為臨軌工程，為維護營運安全，施工單位實施軌道監測及風險評估，採自由型格梁護坡施工 - 邊坡施工之防護作業，且惟恐施工期間所衍生出噪音影響臨近學校學生上課，配合貢寮國小上課時間，調整自由格梁護坡鑽孔作業時段。另施工單位避免

造成當地局部淹水，改善里程 30k+180 附近區域排水，調整地方道路，增設穿越鐵路箱涵，方便鐵路兩側住戶通行，減少跨越鐵道機會。施工單位施工過程中種種考量及用心程度，交通部評委皆一致認同。

第二件為設施類佳作獎「臺鐵電務智慧化提升計畫 - 環島光纖傳輸網路系統更新工程」由電務處主辦，由臺灣世曦工程顧問股份有限公司負責設計監造，本工程係因原先設備老舊；頻寬不足已不符本公司各項通訊傳輸需求，為因應多媒體通訊應用及未來設備介接需求，本工程建置全臺環島鐵路山、海側各一條頻寬 100Gb 之骨幹環，並建置 15 個頻寬 20/40G 區域環之光纖網路多協定標籤交換 (MPLS) 網路，其涵蓋環島鐵路沿線車站、基地 (機廠)、調車場等共計 193 處所，其 IP/MPLS 架構採二層式環狀架構，主環 (19 個核心組成)，子環 (依據不同車站數量共 15 個區域環)，便於各電務段、分駐所的網路區分及維護，此系統，為全國鐵道首創之應用。單一網路可提供資訊 / 通訊承載介面、多樣性網路組態具靈活性、多樣電路 / 網路服務簡化系統管理，運用最新光纖傳輸技術、網路科技、備援機制及多重路由保護，以避免單點失效造成系統故障，保障系統運作之有效性及提高系統可靠度，監造單

位運用管理系統電子化，即時掌握施工情況，若有問題，皆以即時通訊系統，雙向聯繫，以確保工程順利進行。

在施工方面，由華電聯網股份有限公司所負責，工程期間恰逢全球新冠肺炎疫情，各國採取隔離政策，本工程主要工項 Cisco 設備無法於海外進行工廠及單機設備檢測，為避免工期延宕，施工單位於汐止總部設立實驗室模擬測試環境，將工廠及單機設備檢測移置到國內辦理，以避免因疫情影響致工程延宕，另外施工作業之機房環境除臺鐵公司既設機房外，尚包括車站內一般站務空間、戶外機櫃及陸續交付之新機房等。機房因環境多樣、條件不一等因素，惟恐影響施工工期，故於施工前逐一辦理會勘，並追蹤各機房改善交付情況，機動調整安裝排程，確保建置期程如期完成，且為使機房空間具擴充性及機房環境美觀，採用標準機櫃並考慮顧及資安安全，機櫃均能遮蔽電磁干擾及配有門鎖保全防破壞，本工程成功打造出電信級骨幹光纖網路傳輸系統，提升傳輸頻寬 40 倍、區域傳輸頻寬 16 倍，並增加 80% 接取車站涵蓋率，可更直接提供各級車站傳送資料服務之需求，降低傳輸路由複雜度，並滿足臺鐵公司未來 20 年智慧化之傳輸容量。

本次獲獎，據企劃處承辦人 - 張美華助理事務員口述：「皆有賴臺鐵公司主辦單位、設計監

造單位及施工單位，鼎力相助！除資料準備齊全、現場施工環境得宜，於本公司邀請外部委員先行辦理評核時，外部委員所提供意見，皆能改善完成！遂能於此次交通部審查評核時，榮獲獎項！各單位都付出很多的心血！」，能獲得獎項固然是欣喜的，在欣喜之下，可是付出了相當多的精力及時間，臺鐵公司各工程主辦單位皆以高規格「勞安意識」去要求現場施工單位，除本公司工程主辦單位所辦理「處等級工程查核」外，本公司重大工程督導會報工程查核人員也會安排「公司等級工程查核」。若發現有工程進度不符、落後或其他情事，查核人員即刻安排工程查核或督導等相關事宜。可別小看「工程查核」這件事，它可是工程浩大，除要安排查核時間、地點外，還需邀請外部委員，其相關細節，可是很講究的，囿於篇幅限制，暫且不提。此外，上述兩項工程除獲得了「交通部 112 年公共工程金質獎初評優良工程獎」外，更獲得由行政院公共工程委員會所舉辦「第 23 屆公共工程金質獎」的榮耀。臺鐵公司可以囊括二項工程獲獎，實屬不易！未來臺鐵公司將持續實踐交通部施政方針，透過強化鐵路基礎設施，確保臺鐵營運安全，並秉持「精益求精」的精神，顧好本公司項下各在建工程施工品質及勞安，確保施工安全！以優質公共工程，達成幸福鐵道，並提升臺鐵安全服務為努力方向。



▲行政院公共工程會第 23 屆金質獎頒獎 - 本公司工程主辦、設計監造及施工等相關單位受獎

# 臺灣鐵路縱貫線（臺中至高雄區間）與 日本青森鐵道締結姊妹鐵道 5 周年

圖文：中區營運處 李瑞欽



▲ EMU500 型列車



▲日本青森鐵道列車

值此五周年之際，臺鐵公司邀請廣大乘客一同參與這一慶祝活動，乘坐臺灣鐵路 EMU500 型列車見證這一具有歷史意義的時刻。

自 108 年 7 月 22 日，臺灣鐵路縱貫線（臺

中至高雄區間）與日本青森鐵道株式會社（以下簡稱青森鐵道）正式締結為姊妹鐵道，迄今已屆五周年。

青森鐵道位於日本青森縣青森市，主要經



▲日本青森鐵道列車車廂張貼締結 5 周年彩繪



▲日本青森鐵道列車車廂張貼締結 5 周年彩繪



▲ EMU500 車廂內臺鐵日本青森鐵道締結姊妹鐵道 5 周年海報張貼海報



▲ 融合臺灣芒果及青森蘋果特色水果元素兩地的文化魅力海報

營「青森鐵道全線」(目時站至青森站,全長為121.9公里,擁有27個車站)。青森鐵道沿線擁有許多獨具特色的觀光資源,如青森市的「淺蟲溫泉」、三澤市的「星野集團青森屋」,是臺灣遊客喜歡的溫泉地;有「寶湖」美譽的小川原湖,除可享受美味的鰻魚料理,亦可體驗釣魚、海洋獨木舟、湖水浴、露營等多種戶外活動。且青森縣以出產蘋果聞名,與臺灣中南部興盛的農業產業相互輝映

在這五年裡,雙方在鐵道文化交流以及友好關係的維護上都取得了顯著的成果。為慶祝這一具有重要意義的里程碑,雙方特別在各自的列車(臺鐵 EMU500 型及青森鐵道普通列車)上張貼慶祝雙方締結五周年彩貼,以紀念這一特殊時刻。此次慶祝活動不僅標誌著雙方合作的深化,

也向廣大乘客傳遞了兩家鐵道公司之間的深厚友誼。海報設計融合了臺灣和青森的特色水果元素,用臺灣芒果及青森蘋果展現了兩地的文化魅力,並且呼應了雙方對未來合作的美好展望。

臺灣鐵路縱貫線與青森鐵道的合作對於促進彼此地方文化交流具有重要意義。未來,雙方將繼續加強合作,共同推動鐵道事業的發展,為乘客提供更加優質的服務,共同迎接新的挑戰和機遇。

# 2024 仲夏寶島號蒸汽火車 正式啟航

圖文：東區營運處 姜登凡

眾人所期盼的鐵道旅遊年度盛事、2024 年仲夏寶島號蒸汽火車 113 年 7 月 13 日於玉里站正式啟航，由「蒸機女王」CT273 蒸汽機車頭附掛 6 節莒光號車廂自玉里行駛至臺東，為推動花東鐵道觀光旅遊，今年仲夏寶島號列車增至 6 班次（詳見班次表），沿途停靠玉里、富里、池上、山里及臺東等站，除蒸機懷舊之旅外，也結合各停靠站特色，推動地方創生。

首航當日臺鐵公司特別舉辦啟航儀式，由



▲臺鐵公司董事長杜微致詞



▲臺鐵公司董事長杜微、行政院東部辦公室副執行長郭應義、觀光署主任秘書方正光等人舉行啟航儀式



▲臺鐵公司董事長杜微、玉里站站長林裕祐與蒸氣機車司機員於交接電氣路牌時合影

董事長杜微親自主持，行政院東部辦公室副執行長郭應義、觀光署主任秘書方正光、花東縱谷管理處處長郭振陵等數十位貴賓參加，儀式由原住民迎賓舞及玉里秀姑巒大鼓隊開場，花蓮郵局也在玉里站現場販售個人化郵票，以及臺鐵公司設置快閃夢工廠販售鐵道紀念酒及各種蒸汽機車限量商品！花蓮龍吟獅子會團隊更在玉里站設服務站，為鐵道迷及旅客的健康把關，不僅免費提供檢驗血糖服務並贈送香皂。

仲夏寶島號花東縱谷旅程中除拜訪穀倉造型的富里站，趣逛地方市集，聽南非鼓音外，亦停靠被譽為全臺最美麗的池上站，下了車彷彿進入



▲臺鐵公司董事長杜微與池上站原住民舞者們合影

了穀倉，池上生活美學協會並安排十位書法名家在站駐點，免費提供名師現場揮毫的涼扇。馳名的關山便當，亦吸引許多旅客購買品嚐。

仲夏寶島號沿途所經之處，莫不受到地方民眾最熱烈的歡迎，上千夾道蹲點攝影的鐵道迷也相映成另一幅有趣畫面。臺鐵公司董事長今天全程參與首航和旅客同樂，董事長表示，臺鐵公司會持續推動鐵道文化及觀光旅遊，風光明媚的東部地區尤其是首選，今年臺鐵還有許多活動將於下半年推出，喜歡及愛護鐵道的朋友們請拭目以待。



▲臺鐵公司董事長杜微、工會秘書吳長智與池上鄉鄉長林建宏合影



▲臺鐵公司董事長杜微與富里站鄉親合影



# 貨物列車夜間行車及調車安全 改善照明之重要性

圖文：花蓮車班 林孟賢

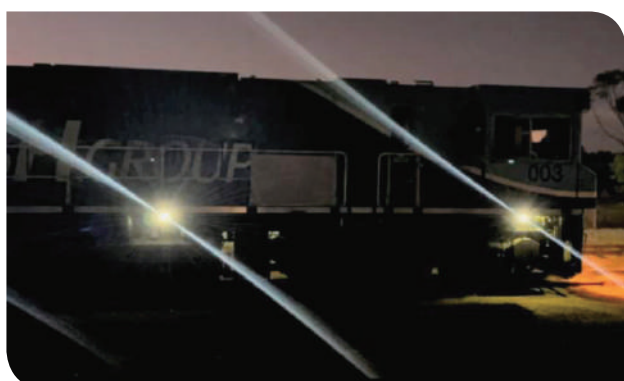
**擔**任車長工作後，原本在站內職務偏內勤的我，才接觸到貨物列車的調車摘掛工作。調車須注意號誌、平交道、轉轍器開通方向、連結器狀態等等，一有疏忽，極可能發生事故。與一些車長及調車人員談論調車工作，發現不少人有感夜間調車難度較高，原因很簡單，夜間不易目視貨車行進狀況，得到一定距離才能看到車子接近了。

如何讓夜間行進的貨列更容易被看到？在車身上增加可見的標誌似乎是個可行的選項。查詢國外的經驗，美國聯邦鐵路總署於 2014 年要求貨物列車必須增加反光條，以期減少夜間平交道事故。同樣有長編組貨列行駛的澳洲西部，也有個引人注意的發展：雅拉蒙尼照明提案 (Yaramony Lights Proposal)。

這項提案緣起於一樁悲劇，2000 年於西澳

	<b>TRUCK</b>
	36 lights on a truck + two trailers + 2 headlights + Rotating beacon when over width during the day Can swerve Average length of truck and 2 trailers is 36 metres Average truck takes 160 metres to stop Safety lighting legislation is enforced
	<b>TRAIN</b> 
	1 headlight & 2 small lights directed at side of track No other lighting No rotating beacon Can't swerve Average length of a train is 1500 metres or 1.5 kms Average train takes 1.6 kilometres to stop No safety lighting legislation in place
	<b>WHY?</b>

▲圖 1 雅拉蒙尼照明提案者質疑貨列照明不如卡車



▲圖 2 雅拉蒙尼照明提案的夜間測試

**"Yaramony Lights"**

- ✓ **Front & side outline**
- ✓ **Dual colour** ensures contrast in all conditions
- ✓ **Flash** side to side (lower) and rotating beacon (top) catches attention
- ✓ **Multiple lights** ensures more than one light at a time or redundancy in failure
- ✓ **Approximates movement** dual side to side flash
- ✓ **Contrast** with black backboard
- ✓ **Unique signature** unlike any other road or rail vehicle or equipment
- ✓ **Side lights and reflectors on wagons**

With kind assistance from and respect to the Broad, Jensen and Smith families © Brett Hughes

▲圖 3 學者 Brett Hughes 所提的照明改善計畫



▲圖 4 夜光漆效果之測試



▲夜光漆效果之測試

若瑟姆 (Notham) 的雅拉蒙尼平交道發生了撞擊事故，造成三名年輕人罹難，而其家屬認為貨物列車缺乏照明設備，夜間通過平交道讓路人不易察覺 (該處未設遮斷裝置)，是造成事故的主因，由是請求澳洲交通單位正視這個問題。這項提案至今已 20 多年，期間經過許多測試，且有學者提出照明改善計畫，構想詳盡，以下簡單介紹提案重點。

貨物列車車身長，制軔距離也較長，但警示用的照明設備卻遠少於一般卡車 (圖 1)，並不合理。針對這個問題，家屬與學者合作，測試了許多夜間行車狀況 (圖 2)，而學者 Brett Hughes 認為車頭車身都應該都配上 LED 照明，且須具備雙色燈、能閃爍等條件 (圖 3，來源：Dr Brett Hughes, P7Safety, Perth, Australia)，如是方可提高夜間貨列被行人駕駛所注意。

可惜 20 年過去了，雅拉蒙尼照明提案雖幾度進入立法程序，卻始終未獲得正式執行。多年來，許多罹難者家屬組成互助關懷團體，彼此定期聚會，相互支持，也持續呼籲澳洲政府能改善夜間貨列的照明問題。為何此提案遲遲無法通過？就一名局外人的猜測，可能是該提案對照明設備的要求較高，除了車頭外，每節車廂都須加裝燈源，鐵道業者恐不易處理，故此提案至今仍

在倡議階段。

臺灣的貨物列車情況大不同於美國、澳洲，除了平交道皆設有遮斷裝置外，車身長較短，路口照明也比幅員遼闊的美澳完善。為求降低改裝成本，提高可行性，筆者想起兒時玩具的夜光漆，多年來夜光漆也在業者調整下，宣稱具強效持久的發光效果。筆者試以網購的夜光膠帶做成標誌，於夜幕低垂視線不佳的場站測試，乍看效果似乎尚可 (圖 4)，實用性不知如何。每一種交通配備都需經過嚴謹的測試與規畫，夜光漆的應用僅供參考。

本文起於發想如何提高夜間調車的安全性，於查詢資料的過程中，得知了美國和西澳洲的相關發展。調車過程較易發生事故，期許未來能有更多措施以提升夜間行及調車安全。

# 臺鐵公司落實政府 2050 淨零排放目標啟動 「旅客運輸服務碳足跡及組織型溫室氣體盤查」

圖文：企劃處 林美瑩

在面對全球暖化與極端氣候的挑戰下，經過 2021 年聯合國氣候變遷大會（COP26）及 2022 年聯合國氣候變遷大會（COP27）各會員國的討論與建議，「2050 Net-Zero Emissions(淨零排放)」已經是全球共識，目前全球超過 150 個國家宣布 2050 年實現「淨零排放」，蔡前總統於 2021 年 4 月 22 日世界地球日宣示「2050 淨零轉型是全世界的目標，也是臺灣的目標」。

依據國際能源署 2022 年旅客運輸服務運具溫室氣體排放量統計顯示，鐵路運輸屬低碳交通運輸工具，臺鐵公司為落實 2050 淨零排放之國家政策採取積極作為，啟動 3 車種 40 車型「旅客運輸服務碳足跡」及 4 個特等站與 28 個一等站共 32 個車站「組織型溫室氣體盤查」，目標於 114 年第 1 季取得「旅客運輸服務碳足跡標籤使用權」及 114 年第 4 季通過「組織型溫室氣



▲馮總經理主持啟始會議



▲ 113年5月24日東區教育訓練，由東區營運處吳陳組長述平代為主持

體外部查證」，為使本案順利執行，宣誓本公司貫徹執行減碳的決心，特敦請馮輝昇總經理主持113年5月17日本案啟始會議。

會議當日除立約商財團法人成大研究發展基金會外，參與單位包括機務處、營業處、行控處、北區營運處、中區營運處、南區處運處、東區營運處、電務處、工務處、營運安全處、職業安全衛生室、專案工程處、供應處、財務處、公共事務處、會計處、政風處、人力資源處、數位發展處、員工訓練處、附業營運處、資產開發處、企劃處等單位。

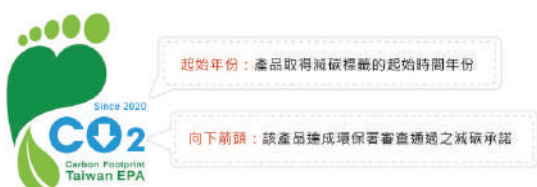
馮總經理特別於會議中指示，ESG推動是公司重要政策，要推動ESG，其中一項重要的推動工作就是要完成碳足跡及碳盤查，其所包含面向是公司各部門，非單一個單位可獨立完成，請各單位要具體配合落實執行。並勉勵同仁，為達成

本公司2026年前達成推動本公司ESG政策目標並提出報告書，請各單位積極投入並落實推動碳盤查業務。

因為盤查範圍涉及多單位，為使同仁對於碳足跡及溫室氣體盤查基本了解，以利後續業務推動與執行，本案安排四場教育訓練，分別於113年5月23日、24日、28日、29日於北(臺北)、東(花蓮)、中(彰化)、南(高雄)分區辦理，參訓人數達137人。

順利取得「旅客運輸服務碳足跡標籤使用權」後，臺鐵公司也會進行碳足跡揭露，可滿足旅客或相關單位對於旅客運輸服務碳足跡之資訊要求，並藉此建立臺鐵公司減碳基線，為下一段取得減碳標籤，即五年內減碳3%，共同努力。

臺鐵公司未來除了持續配合政府公共運輸政策外，同時也持續研議採取能源多樣化措施、提升設備效能、耗能監控等相關減碳方案，以減少碳排放量，讓已是綠色運輸具的臺鐵，轉型為低碳企業，進一步實現低碳社會，實行服務品質的提升，落實社會責任，並實現未來的永續發展。



▲碳足跡標籤說明

# 臺鐵中壢臨時站正式啟用 連夜順利完成路線切換工程

圖文：公共事務處 詹崇琛



▲董事長杜微現場替辛苦熬夜工作同仁加油打氣

配合「中壢臨時站」113年6月16日正式啟用，臺鐵公司全力動員並與鐵道局密切合作，於6月15日夜間跨次日進行路線切換及站務設備遷移，包括中壢站南、北兩端東、西正線、撥道、道岔、電力、號誌(含聯鎖條件、平交道作動)、行車控制等系統，都全部更新。新站站房、售票、自動閘門、旅客諮詢系統也順利同步啟用。



▲董事長杜微視察了解軌道切換動線



▲董事長杜微目送中壢舊月台通過的列車



▲董事長杜微聽取北區營運處處長王兆賢路線切換簡報

臺鐵公司本部成立「一級應變小組」，現場成立「北區應變分組」，由北區營運處王兆賢處長率運安處、臺北工務段、臺北機務段、臺北電務段、臺北電力段、臺北運務段、中壢站等單位，執行切換及搬遷工程，計動員逾 300 人，各類型機械（大型及中型砸道車、電力及工務維修車、怪手、電力機車...等）達 25 輛，充分發揮北區營運處協調統合的效能。所有工程於 6 月 16 日凌晨 06:15 完成，06:24 首班車 1107 次準點到開，正式啟用營運。

中壢臨時站雖係因應鐵道局「桃地計畫」所興建的臨時性車站，但仍以鋼構材為基材，具永續利用的效益，而且採進、出站分流理念，減少人流交織，站內亦引進商業空間，活絡旅運需求，同時建構無障礙環境，滿足通用行旅特性。所有

旅運設施利用切換工程一次移設，服務不中斷。

臺鐵公司董事長杜微，6 月 15 日 23 時 30 分亦親赴中壢臨時站現場，參加切換工程勤前教育，為辛苦熬夜工作同仁加油打氣，並巡視中壢南北二端切換工地，以及中壢臨時站設施。董事長表示，感謝所有參與切換工程的人員，未來在鐵道局執行桃地計畫期間，中壢臨時站將發揮功能，持續提供旅客良好的服務。



▲道班軌道切換鋸軌作業



▲配合路線切換新站房進行列車時刻的調整測試

# 靜謐移動的臺灣風景

## 臺鐵 EMU3000 型城際列車全數交車

圖文：機務處 陳勝國



▲董事長杜微、總經理馮輝昇、機務處處長鄭國璽等同仁與臺灣日立亞太有限公司等人合影

臺鐵公司 113 年 8 月 6 日在花蓮隆重辦理「第 50 編 EMU3000 型城際電聯車交車儀式」，象徵 600 輛該型新車全數交車完畢，這是繼 520 輛 EMU900 型通勤電車全數交車後，臺鐵十年購車計畫中第 2 款完全交車的新車種。EMU3000 型全數投入營運，將可再加開南半環及北半環跨線列車，預期可提升花東地區自強號運能 54%，並有效促進旅運服務品質。

臺鐵 EMU3000 新城際列車採購案係於 108



▲董事長杜微、總經理馮輝昇、機務處處長鄭國璽進行達摩祈福儀式



▲董事長杜微、總經理馮輝昇與臺灣日立亞太有限公司等人合影

年 1 月正式決標給日立公司，共計採購 600 輛新型城際列車。雖歷經新冠肺炎全球蔓延的衝擊，嚴重影響新城際列車之設計與製造，所幸在臺鐵、日立與德國萊茵（第三方獨立驗證與認證單位）等單位密切的合作下排除萬難，列車第一編組於 110 年 7 月 30 日順利抵達花蓮港，經嚴格測試後於當年 12 月 29 日正式投入營運，成為臺鐵環島路網最美麗的移動風景。

EMU3000 之內裝與外觀係由日籍設計師野末壯團隊與臺鐵美學小組共同設計，以「靜謐移動 Silent Flow」為設計精神，簡約的設計風格除在當年度（2021）獲得日本 Good Design Best 100 的肯定外，隨後更陸續獲得德國 iF Design Award、Red Dot Design Award 以及臺灣 Golden Pin 等設計大獎，充份彰顯了 EMU3000 在設計和功能上的卓越表現。尤其首次設置的商務車廂「騰雲座艙」不僅相關服務媲美航空等級，亦成為新自強號列車的「特色配備」，為出遊民眾提供不同的乘坐體驗。

為慶祝 EMU3000 最後一編組到港，行政院東部聯合中心郭應義副執行長、臺鐵公司杜微董事長、馮輝昇總經理、機務處鄭國璽處長等人均特別出席到港儀式，並向所有參與卸船的人員及



▲董事長杜微達摩祈福活動致詞

機務試車團隊表達謝意。由於 EMU3000 係日本製造之車輛，因此儀式也特別援引日本祈福儀式，由杜微董事長、馮輝昇總經理、吳長智董事及鄭國璽處長等人進行「達摩點睛」儀式，藉由寓意「七轉八起，百推不倒」之達摩精神，勉勵所有臺鐵人員在臺鐵公司化後，各項安全提升與服務，也要像達摩精神一樣，百折不撓，日益精進。

後續臺鐵除了有 EMU3000 型將擔負臺鐵公司中長途城際輸運的主力外，E500 新電力機車也正加緊試車當中，後續 E500 電力機車頭也將牽引新的 PP 自強號，共同在臺鐵環島路網上，提供旅客全新的輸運服務體驗。

# 2024 第三屆富岡鐵道藝術生活節熱情登場 藍皮解憂號首次現身桃園

圖文：營業處 鄭仙志

13年8月24日「2024 第三屆富岡鐵道藝術生活節」於富岡火車站及周邊街區正式登場，為期9天活動豐富精彩。臺鐵公司第三次擔任富岡鐵道藝術生活節的協辦單位，與桃園市政府共同合作支持富岡小鎮與推廣鐵道文化的發展。

對於臺鐵公司來說，富岡是一個具有深厚歷史意義和情感連結的地方。民國18年，隨著富岡車站前身「伯公岡站」設立，交通的便利帶動了站前這條街成為人潮川流、攤商集結、店鋪林



▲臺鐵公司總經理馮輝昇在富岡鐵道藝術生活節致詞



▲桃園市市長張善政、臺鐵公司總經理馮輝昇及各級民意代表參與富岡鐵道藝術生活節貴賓合影



▲桃園市市長張善政與市府團隊、臺鐵總經理馮輝昇等人搭乘藍皮解憂號

立、矗立著各式洋樓的繁華地段。在 90 多年前，富岡更已經是軌道經濟的濫觴，也印證了它為城鄉發展帶來的龐大效益。直至 102 年佔地 52 公頃的富岡基地啟用，是亞洲最大的機廠，也有「火車醫院」之稱。富岡，再次成為矚目焦點，也是全臺與鐵道生活文化最密不可分的地方。

今年的富岡鐵道藝術生活節活動以「微光小鎮再發現！」為主題，將鐵道文化與藝術展演完美結合，臺鐵公司一直致力於推廣鐵路觀光，並融合地方創生，於開幕式時特別安排有蒸汽國王之稱的 DT668 蒸汽火車於富岡站進行靜態展示。DT668 蒸汽火車頭的保存與展示，對於臺灣鐵道文化的傳承具有重要意義，不僅是一個技術文物，還是一個歷史記憶的載體，讓人們重溫早期鐵路運輸的風貌。

臺鐵公司總經理馮輝昇表示，富岡車站是臺



▲臺鐵公司總經理馮輝昇擔任夢工廠商品代言人與同仁合影



▲停靠富岡車站展示 DT668 蒸氣機車

灣鐵路帶動地區發展的標竿，目前富岡機廠也是臺鐵主要的車輛維修基地。本次活動與桃園市政府合作，藍皮解憂號首次於桃園地區運行，11 月推出的山嵐號觀光列車，也將富岡納入旅遊景點，臺鐵將持續為富岡注入活水，期待再創富岡榮景。

桃園市市長張善政也談到自己對搭乘火車的回憶，兒時最喜歡坐在火車第一排窗邊的位置，聆聽火車頭汽笛聲，也經常陪同於鐵路局服務的長輩搭火車往返各處，今日踏上藍皮解憂號，回憶一一浮現。歡迎大小朋友把握暑假的尾巴，一同參與富岡鐵道藝術生活節，感受復古氛圍、認識鐵道文化。

臺鐵公司未來也將持續改善鐵路設施，提升鐵路運輸品質，讓臺鐵在通勤和觀光上都能扮演稱職的運輸角色。



▲桃園市市長張善政、臺鐵公司總經理馮輝昇、市民代表等貴賓鳴笛開場合影

# 立法院交委會考察臺中地區交通建設 舊山線鐵道自行車延駛至舊泰安站

圖文：企劃處 陳盈盈



▲立法委員楊瓊瓏、立法委員麥玉珍、立法委員陳超明辦公室梁文一主任、立法委員蔡其昌辦公室洪文華特助、交通部部長李孟諤、臺中市政府秘書長黃崇典、苗栗縣政府文化觀光局局長林彥甫、臺鐵公司董事長杜微等人合影

立法院交通委員會 113 年 7 月 1 日考察臺中地區交通建設，由交通委員會委員何欣純、委員黃健豪、委員楊瓊瓏、委員顏寬恒、委員麥玉珍、委員羅廷璋出席，交通部部長李孟諤率高公局局長趙興華、鐵道局局長楊正君、臺鐵公司董事長杜微及路政及道安司副司長蔡書彬等相關主管人員參加，臺中市政府則由秘書長黃崇典率市府團隊出席，苗栗縣政府由文化觀光局局長林彥甫代表出席。



▲交通部部長李孟諤至舊泰安站勘查



▲大安溪花梁鋼橋

立法院交通委員會考察「臺中機場捷運橘線進度」、「國4后豐交流道增設東入西出匝道」及「舊山線鐵道自行車延駛至舊泰安站」等重大工程議題。

涉及臺鐵公司議題為「舊山線鐵道自行車延駛至舊泰安站」，由立法委員楊瓊瓊、立法委員麥玉珍、立法委員陳超明辦公室梁文一主任、立法委員蔡其昌辦公室洪文華特助、交通部部長李孟諺、臺中市政府秘書長黃崇典、苗栗縣政府文化觀光局局長林彥甫、臺鐵公司董事長杜微，及地方議員、區長、里長、地方人士等人，至舊山線舊泰安車站月台上聽取臺鐵公司、臺中市政府及苗栗縣政府進行簡報說明。

臺鐵公司簡報說明交通部前部長王國材 113

年3月27日辦理現勘，請臺鐵公司先將鐵道自行車由6號隧道口延伸至舊泰安站，列為優先發展目標，並於3個月內再精細評估修復經費，將修正計畫陳報交通部。

臺鐵公司113年6月21日函報交通部修正後計畫，將鐵道自行車由6號隧道口延伸至舊泰安站，列為優先發展目標，多元運具列為次階段研議，排除鐵路法開行火車項目，優先推動階段（勝興車站至圳寮路平交道前）整修必要基礎設施，經費須9.14億元，預計計畫核定後4年半完工。

另大安溪花梁鋼橋為臺中市政府與苗栗縣政府共同指定之古蹟，考量古蹟跨兩縣市，依文化資產保存法規定須送兩縣市政府辦理文資審議，為利後續計畫推動，請兩縣市政府協助研議整合辦理。

本計畫係為配合觀光政策「拓展觀光亮點」，打造區域旅遊品牌，進而推動舊山線鐵道觀光旅遊，並整合沿線重要鐵道觀光資源，打造舊山線成為國際級景點與觀光廊帶。且未來營運模式及營運主體均已與臺中市政府及苗栗縣政府取得共識，且深受民意期待，本計畫屬重大公共建設計畫，爰為推動舊山線鐵道觀光旅遊，將依前述規劃方向辦理。

臺中市政府及苗栗縣政府分別簡報說明該府



▲交通部部長李孟諺聽取臺鐵公司企劃處處長江明宜簡報



▲臺中市政府觀光旅遊局局長陳美秀進行簡報說明



▲苗栗縣政府文化觀光局局長林彥甫進行簡報說明

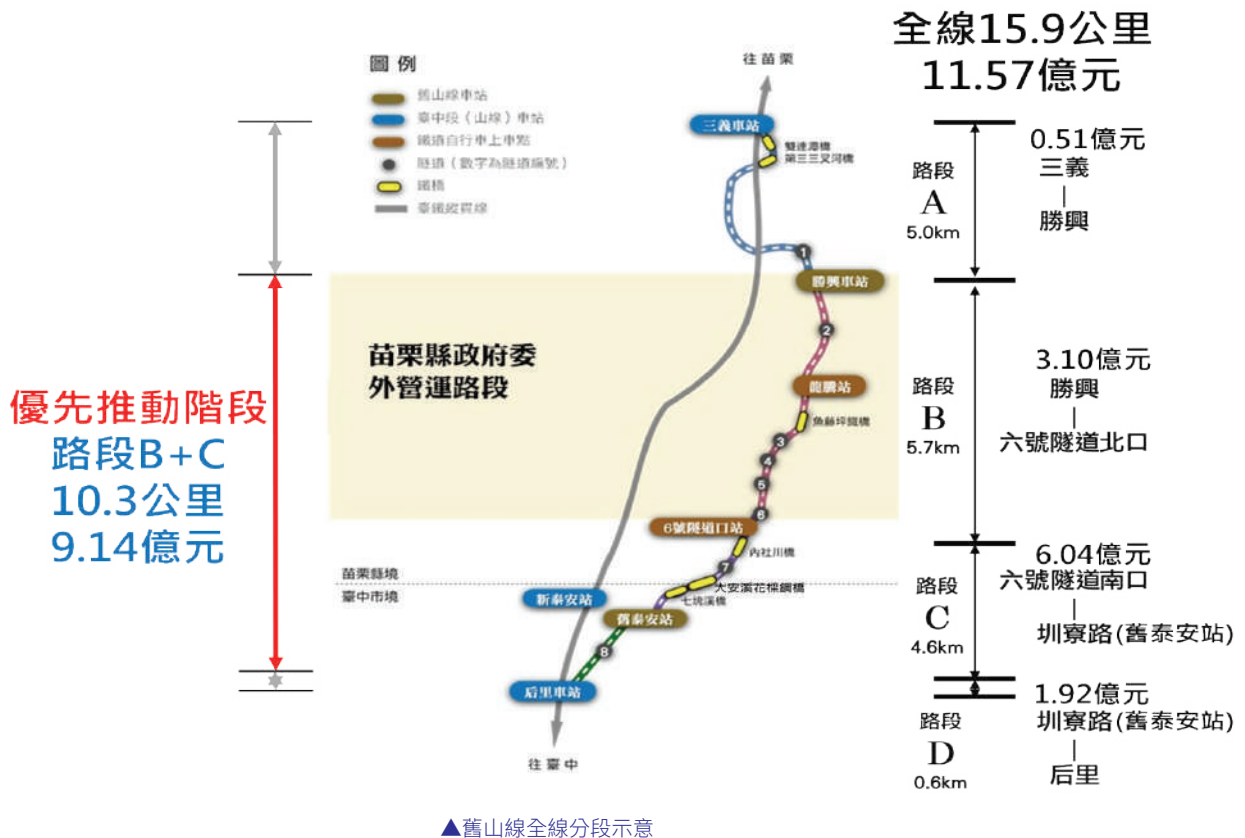


▲交通部部長李孟諤致詞

對於舊山線及舊泰安車站站區周邊地區觀光發展構想，並均表示地方政府都準備好了，希望中央補助經費辦理舊山線行駛鐵道自行車。

立法委員楊瓊瓔表示，感謝臺中市市長盧秀燕及苗栗縣縣長鍾東錦一直以來對舊山線行駛鐵道自行車的支持及推動，兩縣市民眾對於本計畫都很期待，最後一哩路大家都準備好了，希望中央能儘速核定計畫。

李部長表示，這個計畫串聯舊山線百年鐵道文化及景點，包含勝興車站、魚藤坪鐵橋、龍騰斷橋遺址、隧道群、大安溪花樑鋼橋、舊泰安車站等，打造鐵道接駁低碳旅遊，交通部將全力支持，後續請臺鐵公司加速推動相關作業。交通部將儘速審查此案並送交行政院核定，以最大的力量支持中部地區觀光發展，讓此處成為臺灣國際觀光的一大新亮點。



# 從文化路徑走讀臺鐵歷史 看鐵道交通演化

圖文：企劃處 江明宜

為慶祝 113 年鐵路節暨臺鐵 137 周年，「臺鐵公司企劃處」與「臺鐵文化志工隊」及「國立臺灣博物館」合作辦理「走讀臺灣鐵路史—舊總局到新公司」活動，從國立臺灣博物館鐵道部園區走讀到臺鐵公司文獻室。以文化路徑方式深度導覽解說，藉此體認臺灣鐵路發展的歷史脈絡及地理連結。

走讀導覽活動係臺鐵公司員工與鐵路警察局同仁與眷屬報名參加，分別於 113 年 6 月 1 日及 8 日上、下午共辦理 4 場，每場次僅開放 30 位名額，才公告即報名額滿，顯示大家對臺鐵歷史、鐵道文化及鐵路演變與都市紋理的脈絡與遺跡倍感興趣。

走讀活動由國立臺灣博物館鐵道部園區起



▲聽取國立臺灣博物館展示軌道模型區導覽解說



▲臺鐵文獻室內展示歷任臺鐵局長玉照

動，除由臺鐵文化志工隊導覽志工對鐵道部園區的建築特色、鐵道歷史與相關文物介紹外，帶領參加者赴該園區最具特色的動態模型展示場，詳細介紹 1970～1980 年代，臺北車站與舊臺鐵局（鐵道部園區）附近各型建物與設施模型，亦回顧當時的車站週遭環境與城市相貌。

走讀經過北門、台北郵局及三井倉庫，沿著臺北鐵路地下化前，原為鐵道與相關建物、設施，再經過原第三代臺北車站舊址、原臺北鐵道飯店等及公共藝術，包括楊英風大師的水袖及其子楊奉琛先生作品「父愛」，東側門口的 LDK-58 蒸汽機車與 LDR2201 兩台古董級原行駛東線的車輛；也都由志工於走讀時，詳加介紹。

另安排學員進入臺鐵公司文獻室參觀。臺



▲參與「走讀臺灣鐵路史—舊總局到新公司」活動於臺鐵文獻室前全員合影

鐵公司文獻室是建於民國 86 年 6 月，由當時陳德沛局長有感當時臺鐵對歷史文物的建立、保存與重視付之闕如，因此特別於在任，戮力推動臺鐵文化資產保存的概念，其在任期間除成立文獻室、修復 CK101 蒸汽機車動態行駛外，也建立苗栗文物展示場。在文獻室的參觀過程中，導覽志工徐徐介紹主要保存文物外，亦透過歷任局長



▲參訪國立臺灣博物館內展示舊總局模型前合影

在任期間的貢獻與政策以說故事方式，逐步重現各任局長對於臺鐵經營的影響與臺北車站週遭紋理的變遷與印象。

最後，由臺鐵文化志工隊，再贈與每位參加者，「永保安康」紀念車票一張；參加人都深感收穫滿滿，亦對臺鐵文資保存與推廣印象讚不絕口。



▲參與「走讀臺灣鐵路史—舊總局到新公司」活動全員於鐵道博物館前合影

# 通勤跟觀光旅遊功能兼具 沖繩跨座式單軌電車

文：企劃處 許繼中 圖：企劃處 劉庭好

沖繩跨座式單軌電車，暱稱「Yui-Rail」，自2003年8月10日通車營運，迄今已近20年，發展十分成熟，帶動了沖繩周邊城市旅遊並兼顧居民通勤需求，路線全長17公里，設有19個車站，連接了那霸市重要的景點，包含那霸機場、奧武山公園、那霸市中心及首里等站。2019年10月又新增4座車站，電車路線往北延伸至富有異國風情的「浦添市」，擴大了沖繩旅遊的範圍。

沖繩單軌電車每個車站的間隔約1公里，每站之間的乘車時間幾乎都只要1～2分鐘，在容



▲車站連結購物商場，利於人流聚集。



▲車輛前方採用弧形造型，十分柔和流暢。

易塞車的市區內移動相當方便，並提供觀光客從機場至市區的交通選擇，且沖繩那霸市必訪的特色景點更是集中在單軌電車沿線，想要在那霸進行一日遊，搭乘單軌電車最為方便，各站都有特色景點，運用單軌電車玩那霸市區更是許多觀光客代步工具首選。

單軌鐵路系統為中運量的都市軌道運輸系統，特點是使用的軌道只有一條，列車利用車身及輪軌夾住軌道，行駛在上方或懸吊於其下，分為跨座式和懸掛式，與臺灣傳統鐵路使用兩條路軌不同，其中沖繩採用的是單軌鐵路中的跨座式電車。

沖繩跨座式單軌列車特色為系統是2列車廂編組，因沖繩遊客不斷增加，另推出3列車廂編組，最大載客量達165人以上，均速35公里，搭配自動化行控室操作，列車準點率、維修率與



▲提供遊客機場至市區的交通選擇。

妥善率均相當穩定。沖繩跨座式單軌電車更考量到旅客乘坐的視覺感受，讓乘客搭乘時，視線不易被阻擋，搭乘列車本身也能成為一個觀光項目。

沖繩跨座式單軌電車的優點和缺點又分別是什麼呢？首先，單軌系統屬 A 級路權，安全程度高，且跨座式單軌車輛以車身包圍路軌，也較不容易出軌。其次，單軌系統相較其他捷運系統來說結構較為輕巧，對於城市的道路以及兩旁住宅壓迫感較小；且攀爬能力強，可通過較小半徑的曲線，適合建於複雜的地形上或是路幅較不寬闊的地區，並可將建設所需的拆遷量降到最少。

另外，單軌電車的優勢在於運行時非常安靜，噪音感受不明顯，原因為單軌系統多數採用膠輪系統，且車輪是包覆車身內，能夠吸收噪音。列車通過時產生的噪音約僅有 70 分貝，如同一般汽車行駛的音量。

當然，單軌系統本身也有一些缺點，主要

在於臺灣國內目前並沒有單軌系統的相關生產技術，倘引進單軌系統，未來在後續維修方面可能需要仰賴外國廠商。另外，單軌電車產生的噪音雖然相對較少，但因軌道的設計無法設置隔音牆，因此如軌道設置接近民房，噪音仍會困擾民眾。還有在緊急狀況應對方面，單軌必須設置額外的逃生通道供緊急狀況使用，亦可能衝擊都市景觀，產生視覺阻隔。

國際城市軌道系統皆具有多元性，使用單軌系統的國家，如美國、德國、日本、中國、新加坡與泰國等國，皆打造多元軌道系統以符合各地需求及發展，沖繩單軌電車成功帶動當地觀光旅遊並結合居民通勤運輸需求。沖繩與臺灣沿海城市民情相似，沖繩發展單軌電車的經驗，可以做為臺灣各地區發展軌道運輸的參考。目前臺南市政府已規劃臺南捷運路網全程採用單軌，完工後將是國內首條單軌捷運系統。

放眼國內，近年來臺灣各地方政府競相爭取鐵路立體化改建計畫，對於財政實力較不足的中等城市，並不建議規劃需投入龐大資金及需經歷時長久審議過程的鐵路立體化計畫。以單軌式電車而言，適用於使用大眾運輸人口較少的城市，且興建經費也較低，比較不會造成地方政府後續財政負擔，並可針對都市規劃、城市特色與人口數打造符合該地區需求的軌道運輸，打造結合人文、觀光、生活與創造經濟的軌道運輸藍圖。



▲穿梭運行於城市間的單軌電車。



▲單軌電車考量到旅客乘坐的視覺感受。