



鋼鐵之道

乘載台灣

無畏阻難

# 什麼是 SDGS?

2030永續發展目標，簡稱SDGS，是聯合國為了應對貧富差距、氣候變遷、性別平權等議題而訂定的17項目標。目前已有193個國家同意在2030年前，努力達成SDGS17項目標。



# 前言

台灣軌道式交通運輸工具有台灣高速鐵路、台灣鐵路和捷運；其中捷運最為精緻化、高鐵最為快速，而台鐵不僅範圍最廣，歷史也最為悠久，台灣多數民眾在跨縣市旅遊時，首選便是台鐵，更是有不少鐵道迷為各類火車型號取綽號，顯得可愛又有趣。本作主旨-SDGS第9項，建立具有韌性的基礎建設，促進包容且永續的工業，並加速創新，與台鐵密不可分。

台鐵素來以便捷、安全、衛生著稱，令人安心，其子產業台鐵便當也美味又健康，台鐵，可謂是台灣的驕傲，乘載台灣，無謂險阻，是名符其實的鋼鐵之道。

## 台鐵便當



台鐵便當本舖  
板橋店

# 目錄

~p5.台灣鐵道史~

~p6.火車介紹~

~p41.工作人員介紹~

~p58.鐵路現代發展~

~p59.總結~

~p60.網讚連結~



# 台灣鐵道史

1888年，劉銘傳由德國引進蒸汽火車頭，命名為騰雲號，為台灣首列火車，目前存於國立台灣博物館；日治時期，台灣總督府買進台灣九號等列車，並設置縱貫鐵路和台灣鐵路局；1918年第一次世界大戰結束，國民政府收復台灣，交通部接管台灣鐵路局和便當，至此，現今的台鐵已成雛形。



# 火車介紹



~p7.城際列車(舊)~



~p13.城際列車(新)~



~p19.區間車(舊)~



~p22.區間車(新)~



~p28.貨運列車~



~p30.觀光列車~



~p39.台糖列車~



-P6- ~p35.阿里山列車~

# 城際列車(舊)

## 1. 復興號



復興號

復興號，1981年台灣製造、同年首次營運、為低配版莒光號、1995年因火車車種簡化政策被莒光號取代、2022年退役

## 電聯自強號

E200，1986年由南非引進、1987首次營運、改良自E100、2001年退役、全數改裝為E1200、無原貌樣本

## 2. 電聯自強號E200



### 3. 電聯自強號E100



電聯自強號E100，1978年由英國引進、同年首次營運、綽號「英國貴婦」，唯一無警戒色的自強號，後因坪溪事件改革、極少數有服務鈴的火車、於2011年退役、存有一輛動態車參與特殊活動，其餘存於國家鐵道博物館

## 4. 電聯自強號E300



電聯自強號E300，1989年由義大利引進、同年首次營運、較前兩代行駛更快、將捲簾式顯示器改為KED顯示器、摺疊車門改為滑動門、因原廠倒閉無法修理、於2021年停運、2023年陸續拆除

## 5. 電聯自強號E1200



紅斑馬自強號

電聯自強號E1200，  
2002年台灣製造、  
2003首次營運、側  
邊印有TRA、(台鐵  
英文簡稱)、綽號紅  
斑馬、改良自  
E200、2022年退役

## 柴連自強號

D2800，1982年  
由日本引進、同  
年首次營運、首  
部運用於東部、  
非電氣化的自強  
號、2023年退役

## 6. 柴聯自強號 D2800



柴聯自強號

## 7. 柴聯自強號 D2900



柴連自強號D2900，1986年由日本引進、1987首次營運、購買數量最少的自強號、特點是車身無台鐵標、2023年退役

## 8. 柴聯自強號D3000



柴連自強號D3000，1990年由日本引進、同年首次營運、購買數量最多的柴聯自強號、1997外澳事故、2002台中事故損失三輛、2013南迴線土石流損失三輛、2016台東縣軌事故損失三輛、2023年退役

# 城際列車(新)

## 1. 莒光號



### 莒光號

莒光號，1970年台灣製造、同年首次營運、分為10400、10500、10600系、為今明日號的原型

## 2. 太魯閣號



### 太魯閣號

太魯閣號，2006年由日本引進、2007首次營運、為克服彎道，台灣首度引進的傾斜式列車，名稱由2005票選而來、表現花蓮的世界級景點、全台首度使用半固定型連接器、隱藏式掛衣鉤、活動式飲料架、不發售站票

### 3. 普悠瑪號



#### 普悠瑪號

普悠瑪號，2012年由日本引進、2013首次營運、採用空氣彈簧傾斜技術、首度使用四人對坐座、原稱新自強號，台東線電氣化大改點後、公開徵名活動而得名，「普悠瑪」為卑南族語、「集合團結」之意，車頭設計為住民「黥面」、側面印有TRA

## 4. 柴聯自強號D3100



柴聯強號D3100，1998年由日本引進、同年首次營運、取消車廂內拱門設計、為台灣最後一代柴聯車

## 5. 推拉式自強號E1000



### 推拉式自強號

推拉式自強號E1000，1996年引進、同年首次營運、機車(車頭)來自南非、車身由韓國和台灣製造、台鐵首度在車頭外觀設計上的大突破，放棄貫通們端面型式，採用流線型設計，前車頭拉，後車頭推，故名推拉

## 6. 電聯自強號E3000



### 新式自強號

電聯自強號E3000，2021年由日本引進、同年首次營運、由推拉式改回電聯式、正逐漸取代推拉式自強號

# 區間車(舊)

1.D2700柴油客車



D2700柴油客車，1966年由日本引進、同年首次營運、又名光華號，綽號白鐵仔、營運初期即打破當時台鐵的速度紀錄、因隨票附贈鐵路便當、受當時民眾歡迎、2014廢線，由E500取代

## 2.D2510柴油客車



D2510柴油客車，1991年台灣製造、同年首次營運、僅有兩輛、是我國首度自製的動力客車、但車體過重、耗油量、2014後停用

### 3.E400電聯車



## 電聯車

E400電聯車，1990年由南非引進、同年首次營運、是台灣第一代電聯區間客車、2015後退役

# 區間車(新)

## 1. D1000型冷氣柴油客車



### 柴油客車

D1000型冷氣柴油客車，1998年由日本引進，同年首次營運，可以說是小尺寸的D3100柴聯自強號(P14)、能單節行駛，機動性高、曾被改裝成會議室、作為局長專用車、2014後改回

## 2.E500電聯車



E500電聯車，1995年由韓國引進、同年首次營運、當時引進344輛、僅次於今E900電聯區間車(P20)、加速度為 $0.8M/S^2$  與E900電聯區間車並肩為全台之冠

### 3.E600電聯車



#### 電聯車

E600電聯車，2001年由韓國引進、同年首次營運、和E500採用不同的、機電系統與轉向架、且增設無障礙廁所、擁有全台最先進的降噪系統、起步時幾乎無噪音

## 4.E700電聯車



### 阿福號

E700電聯車，2006年由日本引進，台灣製造、同年首次營運、綽號阿福號、為台灣第一次全車自製的電聯車、因增加連結器而有「小夫嘴」、駕駛式改為全寬式駕駛窗、側門改為兩扇窗加中間貫通門

## 5.E800電聯車



### 蠶寶寶

E800電聯車，2013年由日本引進，台灣製造，同年首次營運，綽號「蠶寶寶」，車頭較E700(P19)再次改良，增設自行車放置空間，椅子改為摺疊椅，窗戶上設有無段式遮陽簾

## 6.E900電聯車



### 新電聯車

E900電聯車，2020年由韓國引進，同年首次營運，擁有全台最快加速度，烤漆也有別於其他區間車，設有身障友善設施

# 貨運列車

## 貨運列車



### 1. 穀物列車



### 2. 軍運列車



### 3. 油罐列車



貨運列車主要使用台糖製造的車頭，現役的有載運穀物、石灰石、水泥、大理石、礦砂，以前則有行李和機車、自行車、寵物托運、廢土、油罐、燃煤、黏土，現已廢線，另外還有軍運、石渣，會視情況啟用，現均待命中

## 4. 機械車輛



機械車輛  
主要用於裝卸  
貨物，或者保  
養、維修鐵  
軌，十分少見

## 貨運列車

守車是貨運列車的守護者，會接在列車尾，除了提供隨車人員休息空間，還能檢視列車的煞車系統，也有手煞系統幫助列車煞車，現都不再使用

## 5. 守車



# 觀光列車

## 1. 環島之星



環島之星由易遊網承租，2008年首次營運，改造自莒光號(P12)，有HELLO KITTY、迪士尼彩繪，內設吧檯

## 2. 郵輪列車



郵輪列車2008由時任交通部長(蔡堆)提出，模仿國外定點靠泊郵輪，到一個定點後，讓遊客下車遊玩，時間到再帶遊客去下一站，車上附有餐點和紀念品，價格便宜，由莒光號(P12)改造

### 3. 蒸氣觀光列車



### 仲夏寶島號

蒸氣觀光列車又名「仲夏寶島號」，1998年首次營運，共有五輛，繼1984蒸汽火車退役後，台灣唯二的蒸汽車頭，票價偏高，仍受民眾歡迎

## 4. 鳴日號



### 鳴日號

鳴日號由雄獅旅遊承包，改良自莒光號(P12)，2019首次營運，是台灣鐵道史上首次榮獲，國際設計大獎的列車，有客廳車、餐廳車、吧檯車的細分

## 5. 藍皮解憂號



### 藍皮解憂號

藍皮解憂號由雄獅旅遊承包，改良自復興號普快車(P8)，2020首次營運

# 阿里山列車

## 1. 阿里山號



## 阿里山號

阿里山號1984年由台灣製造，同年首次營運，車頭駕駛室可遠端遙控，後方的機車，是現在阿里山線的主力車

## 2. 阿里山號普通車



阿里山號普通車1994年由台灣製造，同年首次營運，特色是使用類似公車的窗戶，假日會有增加八節車廂的，特大列車

### 3. 中興號(新)



### 4. 中興號(舊)



舊的中興號為日治時林業車，為柴油動力系統，1963年引進，從北門到奮起湖僅需不到三小時，是阿里山線的傳奇，後被公路取代，1990停運，新中興號2000年由台灣製造，同年首次營運，原柴油車輛於2006修復，現做展示用

## 5. 檜木列車



阿里山號檜木列車

檜木列車為林務局為增加阿里山線賣點，參考日本皇室專用貴賓車廂，於2005台灣製造，有柴油車頭和蒸汽車頭，為台灣唯二蒸汽火車頭

# 台糖列車

## 1. 原料列車



## 台糖原料列車

台糖原料列車又稱五分車，原為日治時期，台灣製糖株式會社糖廠，的甘蔗運輸火車，民國後由台灣糖業接手，現只剩虎尾糖廠仍在使用的，部分被改造為觀光列車

## 2. 觀光列車



台糖觀光列車由台糖甘蔗運輸列車改造，2001首次營運，隨車有解說員，目前有五個糖廠使用

# 工作人員介紹

~p42.助理管理師~

~p44.助理工程師~

~p45.事務員工~

~p47.技術員工~

~p48.站務助理員工~

~p49.助理事務員工~

~p51.助理技術員工~

~p53.助理技術員工~

~p54.服務員工~

~p56.服務員工~

# 臺 助理管理師 略

運務: 辦理行車規劃、調度車輛

資訊: 辦理資訊系統,建置、維護、規劃電腦主機

企劃研析: 辦理鐵路建設、經營策略、鐵路文化保存及活化政策,管考、評估、彙報施政計畫,督導工程

地產管理: 辦理不動產管理、資產活化開發、地政、都市計畫、轄區專案規劃管理、轄區不動產租賃,訴訟處理

會計: 會計業務

事務管理: 辦理總務、人事、會計行政業務及事務管理

人力資源：辦理人力管理、訓練發展，  
考核獎懲、撫給

財務管理：財務規劃、資金管理

法務：辦理法律業務

統計：辦理統計業務



# 臺灣鐵路 助理工程師

土木工程：辦理土木工程設計、路線測量、計畫書製作、預算編列、發包、現場監造、計價、工程變更、驗收、決算程序

建築工程：辦理建築工程設計、預算、編製、監造

職安管理：辦理職業災害防止、安全衛生檢查、職業安全衛生業務採購、勞工安全衛生教育訓練



# 臺事務員鐵路

消防工程：辦理路線、車站暨週邊設施消防工程之設計審查、維保管理、監造、檢查驗收、督導查核

材料管理：材料管理、倉儲管理、採購管理、履約驗收、總務

不動產經營：不動產處分業務、不動產履約管理、履約爭議、訴訟處理、契約審核

會計：辦理會計業務

事務管理: 辦理職業安全衛生業務、  
工地安全衛生事項巡檢稽核和行政作  
業、職業安全衛生業務資料統計分  
析、總務、人事、會計、行車安全行  
政業務和事務管理  
法務: 辦理法律業務

# 台 技術員 鐵路

土木工程: 土木工程設計、督導、預算編製、監造

電機: 設備測試、保養、維修

職安管理: 擬訂、規劃、推動指導安全衛生管理事項、勞工安全衛生相關業務

職安護理: 辦理員工體檢、乘務人員尿檢、

健康促進宣導、事故傷害緊急救護、健康資料記錄和管理



# 台鐵鐵路 助理站務員工

運務:調車車輛摘解與聯掛、  
調車路線轉轍器扳轉、  
調車司事及車輛引導、  
客貨運業務、  
行車閉塞之號誌顯示、  
看守平交道、平交道柵欄操作、  
維護等看柵



# 台灣鐵路 助理事務員工

運務:調車車輛摘解與聯掛、調車路線轉轍器扳轉、調車司事及車輛引導、客貨運業務、行車閉塞之號誌顯示、看守平交道及平交道柵欄操作、維護等看柵

材料管理:材料管理、倉儲管理、採購管理、履約驗收、總務



事務管理:辦理公文收發、文書、檔案、人事、公司業務會議、交通部、材料、房地產管理、土地徵收測量、資產活化、租賃、出租、總務、會計、不動產履約管理、契約審核

財務管理:財務規劃、綜合業務、資金管理

廉政:協助辦理政風綜合維護和預防業務



# 助理技術員

土木工程:辦理路線、車站暨週邊設施土木工程規劃設計、工程變更、施工督導監造、工程監工、預算編列、會勘、驗收、決算、路線養護、工程量測、房地產管理、土地徵收測量、出租、核銷、鐵路行車安全工作督導考核、行車事故處理、SMS安全管理系統、行車安全教育訓練、行車安全測驗督導考核和執行、臨軌工程查核、會議和工程查核、行車事故死傷者慰問金、撫卹賠償協調執行

建築工程:辦理工程建築物設計、附屬設備調查、測量、規劃、施工圖說和施工說明書擬訂、工程材料規格和工程預算擬訂、建築物和有關結構物保養、營建、施工、裝置、檢驗、管理、擴建、修改、重建、修繕、建造行為許可、古蹟、歷史建築、紀念建築和聚落建築群維修、建築結構系統規劃、設計、施工、建築基地配置、施工和地質分析、建築工程材料檢驗和性能分析

# 鐵路技術員助理

電務:辦理電訊、照明、號誌、電車線、變電站

測試、保養、維修

電力:同電務

職安護理:辦理勞工健康促進、衛生指導策畫和實施、職業傷病和一般傷病防治、

健康諮詢、急救和緊急處置

機械:辦理有關運轉、技術、車輛檢修、設備維護、

客車清潔監洗、搶修

電機:同機械

# 台 服 務 員 鐵 路

運務:調車車輛摘解與聯掛、調車路線轉轍器扳轉、

調車司事和車輛引導、客貨運業務、行車閉塞之號誌顯示、看守平交道、平交道柵欄操作、維護、運轉業務、愛心旅客服務、環境清潔

土木工程:辦理路線、

車站暨週邊設施土木工程規劃設計、工程變更、

施工督導監造、工程監工、預算編列、會勘、驗收、決算、路線養護、工程量測、

房地產管理、土地徵收測量、出租、核銷

消防工程:辦理路線、車站暨週邊設施  
消防工程

電務:辦理電訊、照明、號誌、電車  
線、變電站

設備測試、保養、維修

電力:同電務

材料管理:材料管理、倉儲管理、採購  
管理、

履約驗收、總務

# 台鐵鐵路 服務員

餐旅服務:列車上各項播音、巡視車廂、防疫、

安全維護宣導、販賣台鐵便當和商品、收銀結帳、

販賣台鐵環境清潔維護

事務管理:辦理總務、人事、會計、

行政業務及事務管理工作、公文分類歸檔管理、

防災、動員、民防

機械:辦理運轉、技術、車輛檢修、設備維護、

客車清潔監洗、搶修

電機:同機械

廚工:員工餐廳採買和挑洗食材、烹飪、打菜、  
結帳計費、場地清潔、設備、煮飯、  
炸排、滷排、  
炒菜、食材整備、便當包裝和運送、  
環境清潔

養路工程:辦理鐵路路線養護、養路  
工程之規劃、  
搶修、查道、機具保養

# 鐵路現代發展

台鐵至今七十多年一直隨著科技發展，逐年進步，從原本的柴油，到如今的電氣；從剪票員，到驗票閘；從售票窗口，到網路訂票；從進口車；到台糖、台灣唐榮造車，新住民增加，增設禱告室；直到現代仍在發展，除了沿用舊車改造為觀光車輛，2024年開始，台灣鐵路改革為民營，政府會接下台鐵的債務，並補助退休金、偏遠小站的經營，取消鐵路特考，改由企業招人，而票價則因應公司標準調整，隨著種種制度日新月異，從鐵路局變為台鐵公司

# 總結

隨著種種制度日新月異，從鐵路局變為台鐵公司，相信未來也將不斷更新，根據原有的基礎，「促進包容且永續的工業，並加速創新」，實現永續發展的目標：發展高品質、可靠、永續、具韌性的設施、包容性與永續的工業；包括但不限於禱告室、服務站，或者女廁增設的政策，也有和JR等公司合作，設計節能車輛，朝永續邁進，無謂阻難的承載台灣

# 網讚連結

台灣火車型號  
台鐵工作人員

9

# INDUSTRY, INNOVATION AND INFRASTRUCTURE



定

