

第三篇 鐵路

第二章 臺鐵捷運化、立體化及電氣化

第十五節 南迴線及潮枋鐵路電氣化計畫

鐵路電氣化為我國經濟建設重要的一環，亦是臺鐵快捷化的關鍵要素。臺鐵電氣化建設始於民國 60 年 10 月行政院核定列入國家十大建設，於民國 68 年 6 月完成西部幹線的電氣化工程，提供民眾西部城際間的快捷交通。其後，鐵路電化建設推動與時俱進，87 年 3 月完成高雄至屏東電氣化通車、89 年 5 月八堵至羅東電氣化通車、92 年 7 月羅東至花蓮電氣化通車，並預計 102 年底花蓮至臺東、104 年屏東至潮州亦將電氣化通車。綜觀鐵路建設為永續運輸之主軸，環島電氣化路網即將形成，將消除部分路段未電氣化的諸多不利影響，鐵路經營服務效益將隨最後一哩鐵路電氣化的完成而更形提昇。

「臺鐵南迴鐵路臺東潮州段電氣化工程建設計畫（以下簡稱本計畫）」涵蓋環島鐵路目前尚未電化施工之二路段，即「南迴線(枋寮至臺東)」及「屏東線潮州至枋寮段(簡稱潮枋段)」。本計畫各段籌辦情形如下：

南迴線電氣化：「臺鐵南迴線鐵路電氣化可行性研究」奉行政院於 98 年 7 月 29 日核定。交通部鐵路改建工程局爰自 99 年 1 月開始，辦理臺鐵南迴線鐵路電氣化綜合規劃作業。

潮枋段電氣化：「臺鐵潮州-枋寮電氣化可行性研究」奉行政院於 95 年 9 月核定，其後交通部審議「臺鐵潮州-枋寮電氣化計畫綜合規劃」時，參據行政院經建會審議「臺鐵南迴線鐵路電氣化可行性研究」意見，於 98 年 12 月 7 日函示「原則同意納入『臺鐵南迴鐵路電氣化綜合規劃』作整合評估」。爰以本計畫整合二路段相關規劃，併案提報建設計畫。

一、計畫範圍及工程內容

本計畫路線總長約 123.4 公里。其中，潮枋段北起潮州站，南至枋寮站，長約 25.2 公里；南迴線西起枋寮站，東至臺東站，全長約 98.2 公里，除中央號誌站至古莊站間 16.8 公里為雙軌外，其餘單軌路段長 81.4 公里。路線如圖。

工程內容包含新建電車線、變電站、號誌更新，現有設施 17 座車站 2 座號誌站服務設施改善，36 座山岳隧道、249 座橋梁及沿線路基邊坡結構補強加固，防洪安全辦理潮枋段路基提高、溪洲溪、牛埔川橋改建，及 6 處平交道公路立體交叉改善，其餘 30 處平交道增設電氣化安全設備等。

二、計畫目標

- (一) 鐵路快捷化：縮短南迴鐵路行車時間，期以 90 分鐘從高雄直達臺東，並疏解公路容量不足問題。
- (二) 動力一元化：達成臺鐵簡化車種目標、增加列車調度靈活性，提供旅客更多元化之車次選擇。
- (三) 節能減碳：藉由電氣化減少二氧化碳及廢氣之排放，改善沿線及車內空氣品質，符合永續綠色大眾運輸。
- (四) 促進東部觀光：改善車站服務效能，配合遊憩據點之分布與運具之整合，建立完善接駁公共運輸，提昇東部觀光遊憩服務。

三、推動策略

- (一) 近期推動策略：先完成原線鐵路之電氣化及橋梁、隧道、邊坡加固補強，同時改善車站設施（含站體週邊環境）。
- (二) 長期推動策略：建議適時重新規劃新雙軌路廊，配合北宜直線鐵路、花東鐵路全線雙軌化構想，以達成東部鐵路運轉提速至 160 公里/小時，建構「西部有高鐵、東部有快鐵」之永續建設理想。

四、計畫經費：約 288.22 億元

五、計畫期程：核定後 9 年

六、計畫效益

- (一) 提高運輸服務品質，改善鐵路營運效率，縮短旅運時間。
- (二) 簡化臺鐵車種，增加列車調度靈活性，提供旅客更多元化之車次選擇，增加搭乘意願，減輕維修人力與物力。
- (三) 改善沿線空氣品質及減少噪音污染
- (四) 奠定全臺灣一日生活圈之基礎
- (五) 增進東部觀光資源發展

七、執行情形

- (一) 本計畫綜合規劃依行政院秘書長 101 年 9 月 11 日函復意見修正報告書後，交通部於 101 年 11 月 15 日陳報行政院，經建會於 102 年 1 月 9 日召開研商會議，鐵路改建工程局依經建會審查意見修正後於 102 年 1 月 16 日函送經建會續審。
- (二) 未來可接續「花東線電氣化暨瓶頸路段雙軌化」(102 年底完成電氣化，103 年底完成雙軌化) 及「屏東至潮州電氣化」(104 年 6 月電氣化通車、105 年 6 月完工) 之時程。本計畫預計於 104 年開始施工，109 年 12 月通車，110 年完工，完工通車後，即可達成全島電氣化及動力一元化之目標。



臺鐵南迴鐵路臺東潮州段路線示意圖