



MINISTRY OF TRANSPORTATION AND COMMUNICATIONS R.O.C.
中華民國交通部

前瞻基礎建設計畫 -軌道建設

交通部



發展公共運輸為普世價值

- 軌道運輸具**節能減碳**特性，是**推動公共運輸發展**重要一環。
- 公共運輸系統發展亦需以人本及永續的觀點，加入**符合環境保護與生活優質**的發展元素。
- 發展公共運輸也是共享經濟理念下**最有效的都市發展策略**。



人口與公共運輸

- 全國公共運輸使用率相較於世界各國偏低
- 目前公共運輸平均使用率停滯在**16%**
- 人口逐漸朝向**高齡化**，須要有**安全公共運輸環境**。

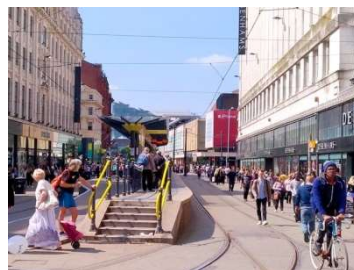
緣起 · 內容 · 計畫執行 · 效益





都市與捷運

- 近幾年國際各都市均選擇捷運或輕軌為都市發展**骨幹運輸系統**。
- 都市捷運或輕軌**非僅限於交通改善**。
- 捷運或輕軌可**成為都市發展核心**。
- 捷運或輕軌可**營造友善環境與市容景觀**或**文化結合**。





汽機車輛數成長與肇事

- 汽機車輛數近年來雖微幅減少，惟交通事故**受傷人數**卻**逐年成長**。
- 汽機車大量使用造成每年**3000人**死亡車禍。





軌道運輸未來藍圖

願景

未來軌道30年發展願景

目標

友善

產業
機會

可靠

機動
便捷

安全

可及

政策方向

提供
安全可靠
舒適便捷的
軌道服務

健全
城際軌道
服務系統

穩固
都會軌道
基礎服務

扶植軌道
關聯產業
與發展
軌道科技

優化
組織
與
法制

緣起 · 內容 · 計畫執行 · 效益

以臺鐵轉型為基礎，打造全新臺灣骨幹運輸服務環境





推動策略(1/2)

- 高鐵臺鐵連結成網
 - 強化臺鐵與高鐵優質轉乘服務。
- 臺鐵升級及改善東部服務
 - 提升東部鐵路運輸服務水準，平衡東西部鐵路運輸服務落差，完成臺鐵環島的電氣化路網，完成東部鐵路動力一元化。
 - 花東全線雙軌化，提升花東線路線容量。
 - 臺鐵電務設施設備提升、票務系統整合，提升臺鐵服務品質。
- 鐵路立體化或通勤提速
 - 帶動原站區及鐵路沿線周邊土地更新再發展，消除都市鐵路沿線平交道，促進土地開發與整體發展。
 - 縮短鐵路通勤運輸時間。
 - 強化鐵路通勤運輸品質與服務範圍。
 - 提升都會區路段運轉容量。
 - 加強高鐵與臺鐵間區域運輸之整合。



推動策略(2/2)

• 都市推捷運

- 提供「無接縫」優質軌道運輸服務，達成紓解都會區交通擁擠之目標。
- 提升都會區交通運輸樞紐功能及服務品質，帶動捷運沿線產業發展。
- 引入複合式軌道運輸系統，既可以享受既有的軌道設施所提供之服務，政府亦可避免面對延伸路線鉅額的建設成本及用地徵收等問題，並擴大軌道運輸服務範圍。

• 中南部觀光鐵路

- 糖鐵與高鐵銜接評估規劃，期由觀光潛力路廊發展地區觀光特色。
- 結合鐵路運輸及觀光旅遊，鐵路設施規劃以不改變地形地貌，融入在地環境特色，帶動觀光地區產業發展。
- 鐵路支線設施改善，確保支線服務品質。



MINISTRY OF TRANSPORTATION AND COMMUNICATIONS R.O.C.

中華民國交通部

前瞻基礎建設-軌道建設整體圖



序號	計畫名稱
A1	臺鐵成功追分段雙軌化計畫
A2	高鐵彰化站與臺鐵轉乘接駁計畫
A3	高鐵延伸屏東案站址規劃作業
A4	高鐵左營站轉乘台鐵至屏東地區服務優化
B1	臺鐵南迴臺東潮州段電氣化計畫
B2	花東地區鐵路雙軌電氣化計畫
B3	北宜鐵路提速工程計畫
B4	臺鐵電務智慧化提升計畫
B5	票務系統整合再造計畫
B6	成立軌道技術研究暨驗證中心
C1	臺南市區鐵路地下化計畫
C2	桃園都會區鐵路地下化計畫
C3	嘉義市區鐵路高架化計畫
C4	臺南市鐵路立體化延伸至善化地區計畫
C5	大臺中地區山海線計畫第一階段(大甲—追分、大慶—烏日)暨第二階段彩虹線系統型式選擇評估
C6	嘉義縣民雄鄉、水上鄉鐵路高架化綜合規劃
C7	新竹大車站平台計畫規劃
D1	臺北捷運三鶯線
D2	淡海輕軌捷運
D3	安坑線輕軌運輸系統
D4	桃園捷運綠線
D5	高雄捷運岡山路竹延伸線第一階段
D6	高雄捷運岡山路竹延伸線第二階段
D7	高雄捷運延伸環線
D8	機場捷運增設A14站
D9	桃園綠線延伸至中壢
D10	新竹環線輕軌
D11	臺中捷運藍線
D12	臺中捷運綠線延伸彰化
D13	臺南市先進運輸系統綠線
D14	臺南市先進運輸系統第一期藍線
D15	基隆輕軌捷運建設計畫
D16	環狀線北環段及南環段
D17	萬大-中和-樹林線(第二期)
E1	恆春觀光鐵道計畫
E3	集集支線基礎設施改善
E4	雲林糖鐵延伸兩鐵站評估規劃
E5	嘉義蒜頭糖廠五分車延駛嘉義高鐵站評估規劃
E6	阿里山森林鐵路42號隧道計畫(農委會)

- 提升資源流通效能，縮短區域落差，提供便捷完善之公共運輸系統。
- 促進都市縫合、帶動鐵道觀光發展。
- 軌道建設於執行期間可創造國內相關產業工作機會。
- 預估可帶動國內產值，促進產業轉型與升級、提升生活品質等間接效益。





結語

- 時代進步，數位技術整合訊息利於轉乘，新一代的軌道可以更友善，更有效的整合公共運輸，減少私人運具使用，降低碳排放量，達到節能減碳功效。
- 軌道運輸並非僅是提供交通運輸服務，而是可透過車站增額及獎勵容積，進行車站高密度開發(如社會住宅、商業空間等)，形塑成緊密城市(Compact City)，使得都市再造，為共享經濟理念下最有效的都市發展策略。
- 未來的都市發展，將朝向以人本及永續的觀點，軌道系統象徵更全面的共享生活方式，再透過物聯網、快遞、社群互動等，創造雲端智慧化都市生活。



MINISTRY OF TRANSPORTATION AND COMMUNICATIONS R.O.C.

中華民國交通部

簡報結束 敬請指教

