

公眾  
論壇

## 高雄市大眾運輸是智慧運輸系統 實際運用案例

隋宜蓁 | 高雄市民

高雄市的大眾運輸系統早期是以公車為主。民國九十七年四月和九月高雄都會區大眾捷運系統紅、橘線通車營運，橘線是東西向的路廊，紅線則是南北向的路廊，紅橘線呈現十字型的交通骨幹，公車為繁茂的枝葉。

為了強化高雄大眾運輸系統的整體路網和其間的接駁運輸服務，高雄市政府積極推動高雄輕軌計畫。高雄環狀輕軌建設是台灣第一條輕軌，目前籬仔內站到凱旋中華站四個車站工程完成，於 104 年 10 月 16 日通車試營運。高雄市捷運和輕軌配合公車構成大眾運輸路網，高雄市大眾運輸除了是綠能大眾運輸外，也是智慧運輸系統。



圖 1 輕軌列車將進入 C6 經貿園區站

智慧型運輸系統一般是指運用先進的電子、電訊、資訊等技術與運輸系統結合，以提升運輸系統之監控與管理效率，而達到減少擁擠、延滯、成本及提高效率與安全為目的。

高雄市大眾運輸捷運、輕軌和公車構成大眾運輸路網是智慧運輸系統，說明如下：

**A 型與 B 型路權：**輕軌於一般路段設有隔離設施，僅在路口與平面道路相交，捷運行駛於專有路權，輕軌和捷運行車順暢更安全。

**優先通行與列車自動控制：**輕軌系統運用電子、電訊和控制等方式，在道路行駛有優先權，這種作法不但是提高大眾運輸的效率，也提高安全。捷運採列車自動控制是最有效也是最安全的運輸系統。

**簡易自動收費系統：**輕軌和捷運的乘客在自動售票機購票或票卡在月台自行驗票，輕軌更可在車廂內自行驗票。公車上可以自行投幣或使用票卡上車。這些作法乘客方便使用，也可縮短車輛停站的時間。

**轉乘容易：**輕軌車站、捷運車站和公車站整合，轉乘容易，提升大眾運輸效率。

**營運管理：**輕軌和捷運使用通訊系統，支援列車管理來達到列車使用最佳化。使用列車班表執行派車任務。這些營運管理的功能提升輕軌的營運效率，使列車服務更可靠，降低旅行時間。

**乘客資訊：**輕軌、捷運和公車運用通訊技術收集整個系統的資訊並傳遞資訊，在月台，車站與車廂內均提供乘客所須的資訊，如路線和到站時刻表等相關資訊。

**行動網路：**乘客可以運用網路應用程式得知輕軌、捷運和公車相關資訊，乘客可以充份利用時間。

**綠能運輸：**輕軌、捷運和電動公車是採電力為動力，不會對都市造成污染。

高雄市大眾運輸系統捷運、輕軌和公車利用先進的電子、電訊、資訊等技術與運輸系統結合，提高效率及安全，高雄市大眾運輸系統是智慧運輸系統實際運用最好案例。

高雄市為海洋港都，遊艇製造技術世界首屈一指，未來能在市區內都會型大眾運輸系統加上外環海洋藍色交通鏈，配合天然資源提供豐富多元的交通運具，可提高觀光效益，亦可以高雄為中心，串聯台灣及其他國家港灣城市，交通不只是便捷，也是經濟、文化交流的經脈，再現高雄港都風華。



圖 2 輕軌停靠 C5 夢時代站