

都會區域交通運輸之趨勢、 目標、與策略

馮正民

國立陽明交通大學 運輸與物流管理學系 榮譽教授

2022.2.16



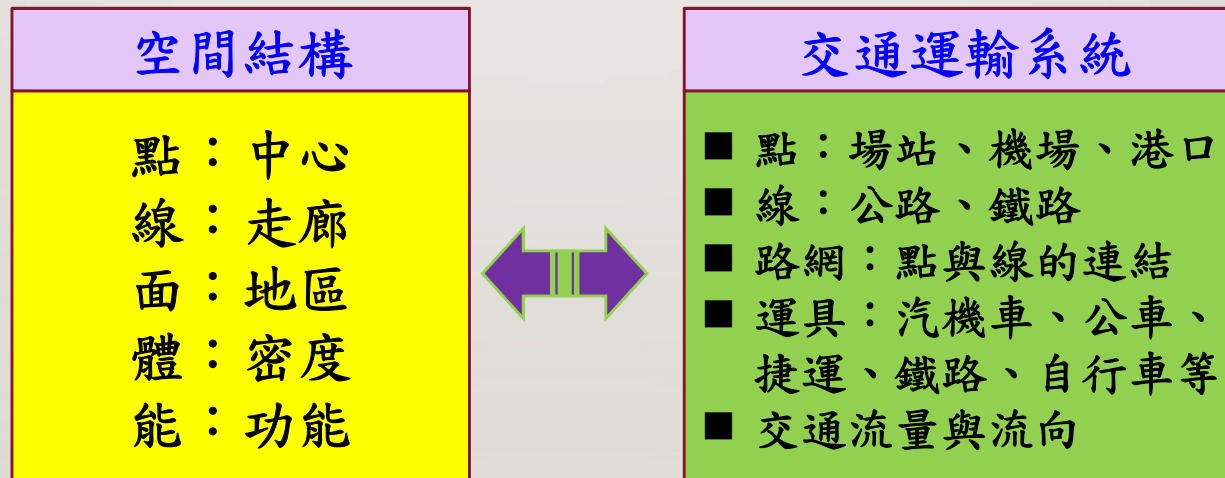
前言

◆ 「都會區域」之交通運輸有別於「城際」、「區域」與「都市」的交通運輸，其更著眼於都會區域內各行政區之跨域治理。

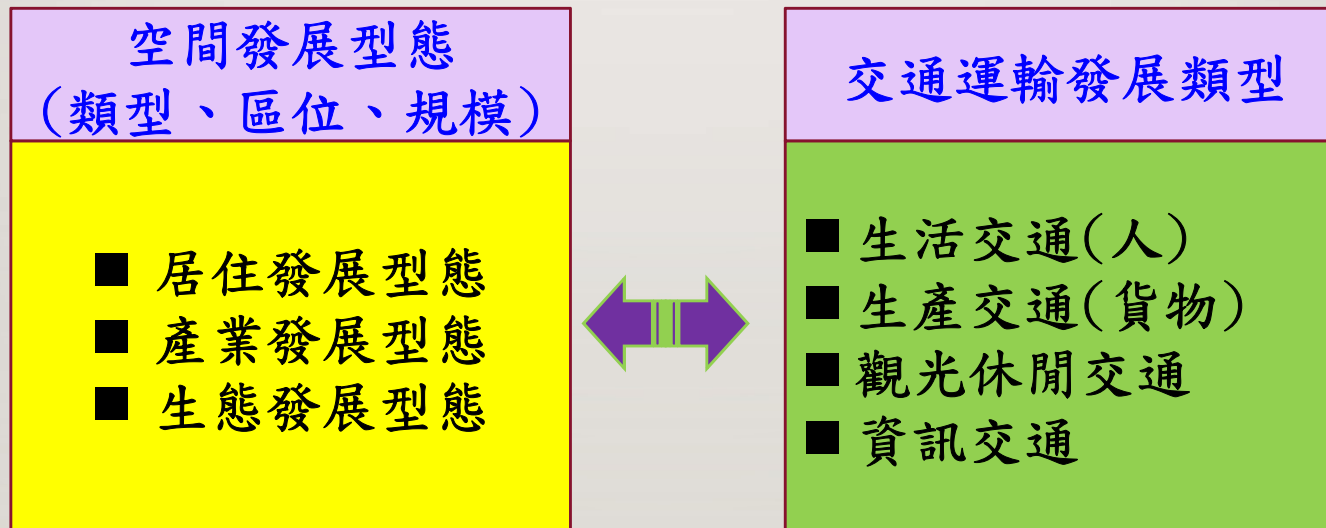
◆ 跨域治理之重點

- 資源互補整合，截長補短
- 目標明確，且有共識
- 方案短中長期優先順序，考慮目標達成度
- 執行組織與預算有配套

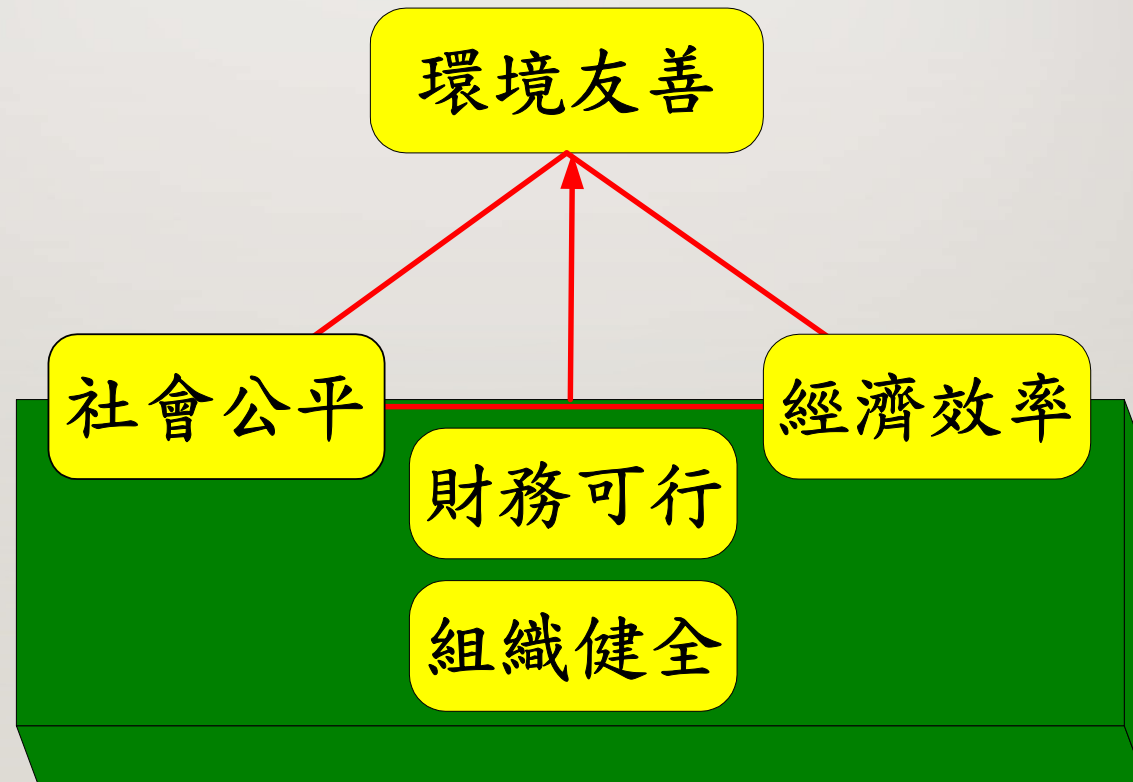
都會區的空間結構與交通運輸系統



都會區的空間發展與交通運輸發展類型



永續運輸的五個向度



3E、1I、1F

永續運輸之關鍵問題

- 空氣噪音 水污染
- 土地需求
- 廢棄物處理與回收
- 意外事故
- 能源消耗與低碳
- 交通擁擠
- 景觀
- 偏遠地區與弱勢團體

永續運輸的基本原則 (一)

◆ 交通可及原則

- 提供合理的交通及資訊可及性(Access)，以讓民眾在合理的時間內到達想到的地方及享有該有的資訊

◆ 社會公平原則

- 確保社會不同階層、區域間及世代間的公平，以滿足窮人、婦女、殘障者、郊區民眾基本行的需要

◆ 健康安全原則

- 運輸系統的設計與營運，必須考慮民眾行的安全與身心的健康，及社區的生活品質

永續運輸的基本原則 (二)

◆ 民眾參與原則

- 運輸的決策過程宜提供民眾知的權利並鼓勵民眾的參與

◆ 系統整合原則

- 運輸系統應追求路網、組織、票証、資訊等方面之整合

◆ 資源效率原則

- 運輸系統應有效率的使用土地與其他自然資源

永續運輸的基本原則 (三)

◆ 污染減少原則

- 運輸活動之提供要儘量避免產生對人類健康、全球氣候、生物多樣及生態系統等的負面衝擊

◆ 經濟福利原則

- 稅費及經濟政策應協助達到永續政策，市場機制應儘量反應現在與未來之社會、經濟與環境成本，以確保使用者負擔應付的成本

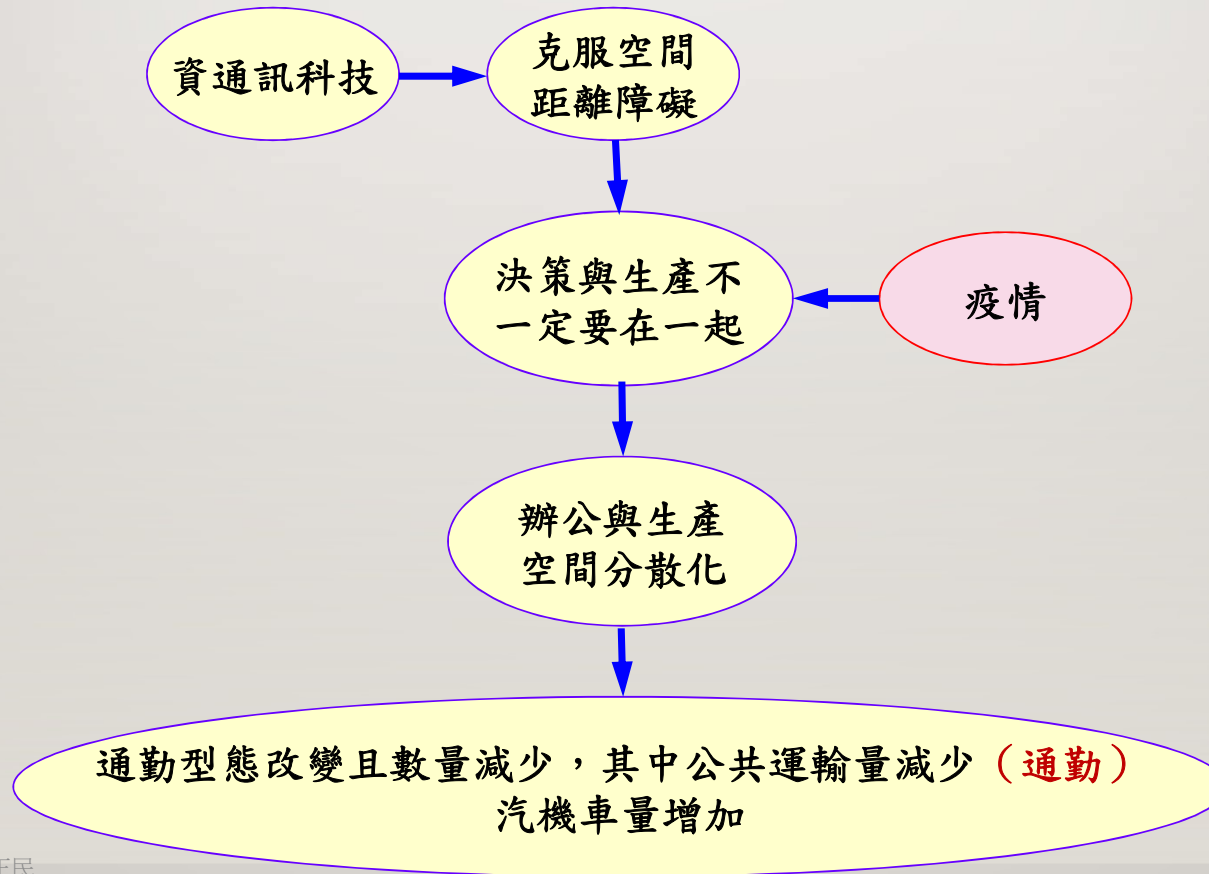
永續運輸的規劃建設方針



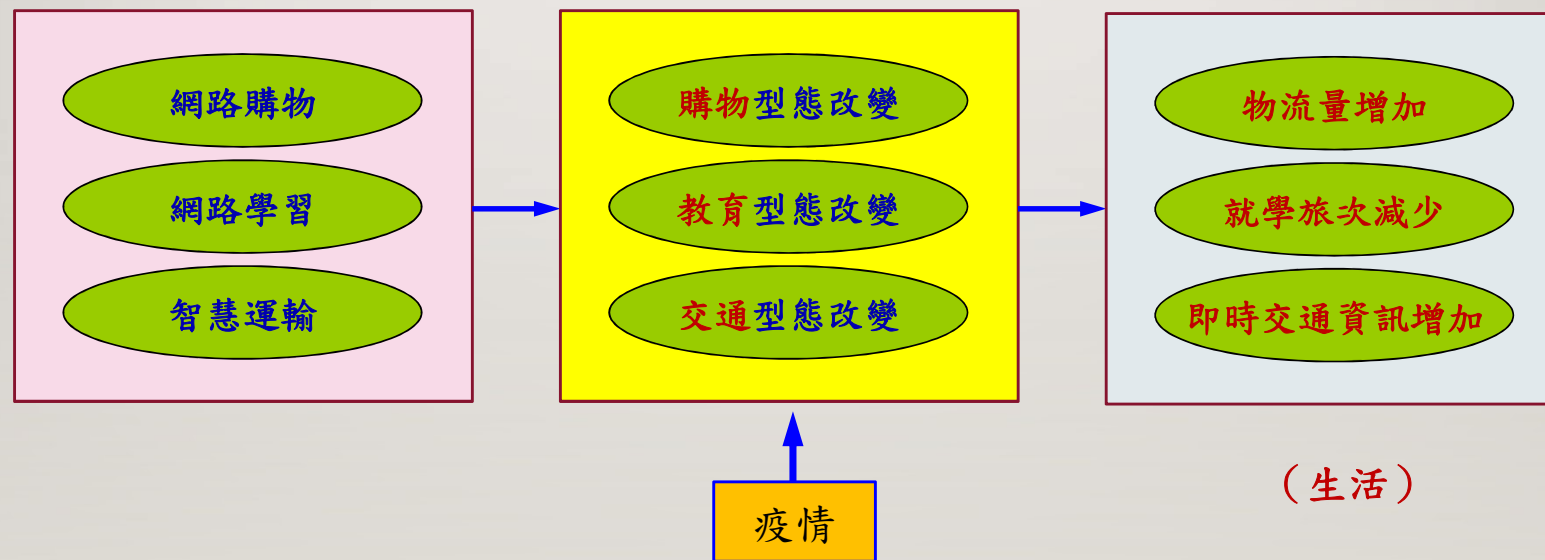
- 少大挖大填
- 少山區隧道
- 少危險彎道
- 多水土保持
- 多循環使用

- 多生態工法
- 多環保材料
- 多軌道建設
- 多行人綠化
- 多綠色運具

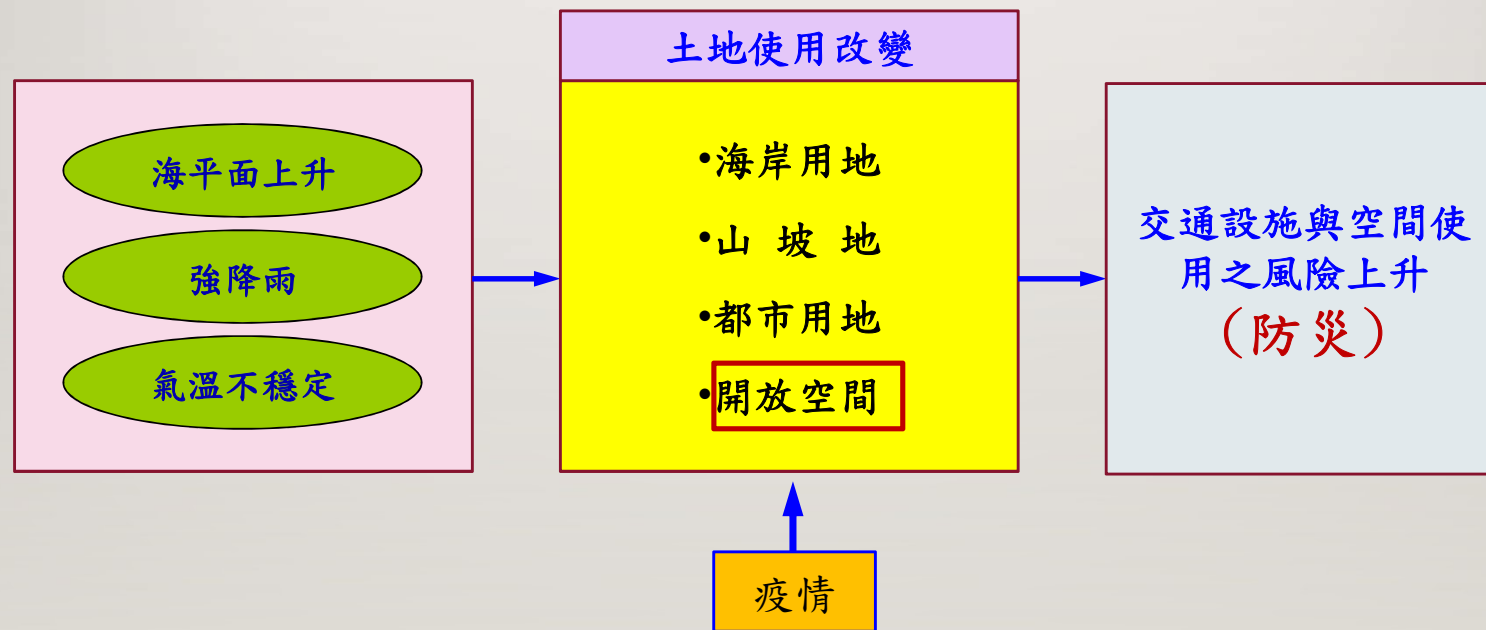
趨勢一：資通訊科技與交通



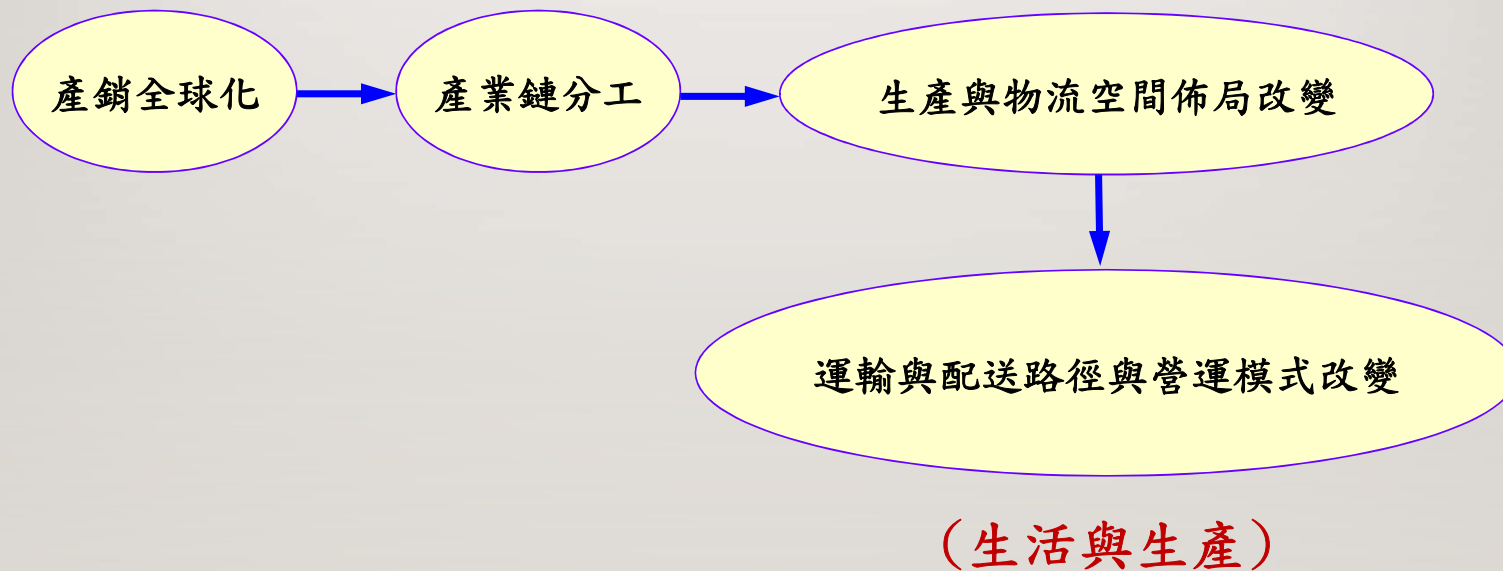
趨勢二：網路與交通



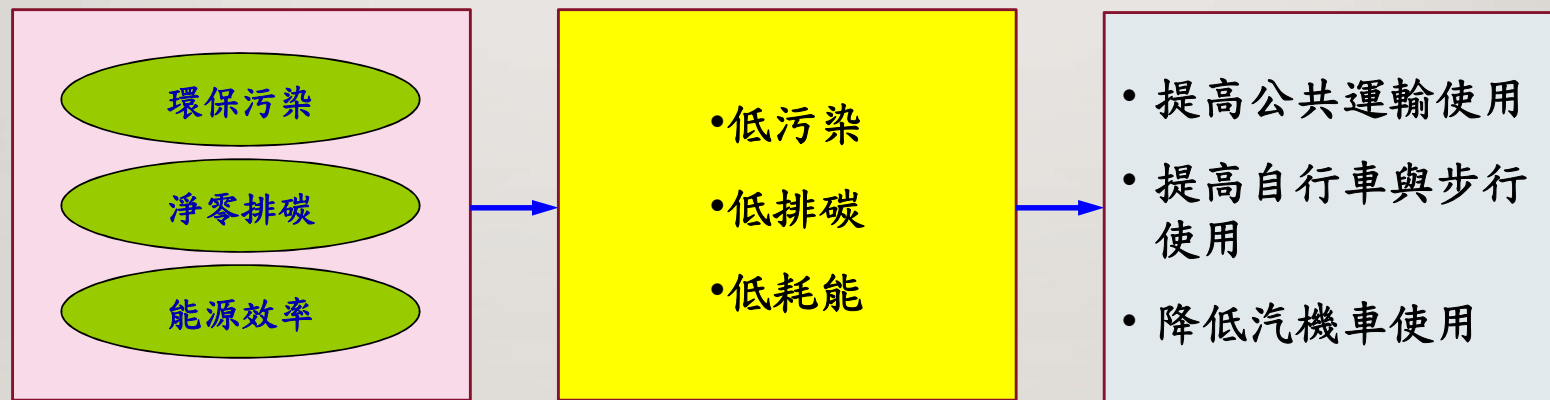
趨勢三：氣候變遷與交通



趨勢四：全球產業鏈與交通

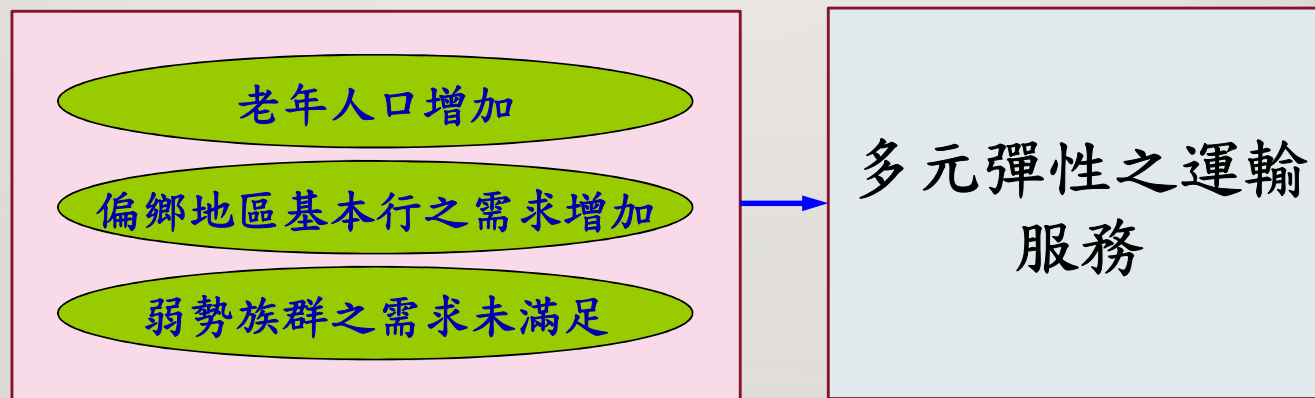


趨勢五：環保、能源、減碳與交通



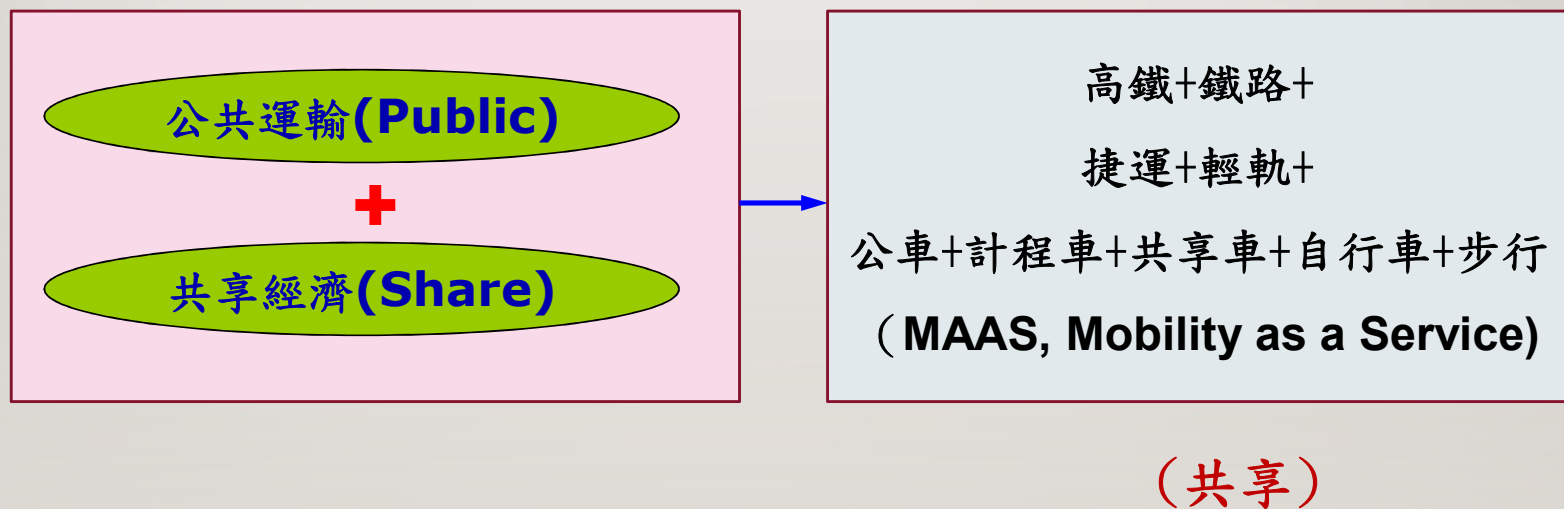
(環保、淨零)

趨勢六：高齡弱勢與交通



(高齡弱勢)

趨勢七：共享經濟與交通



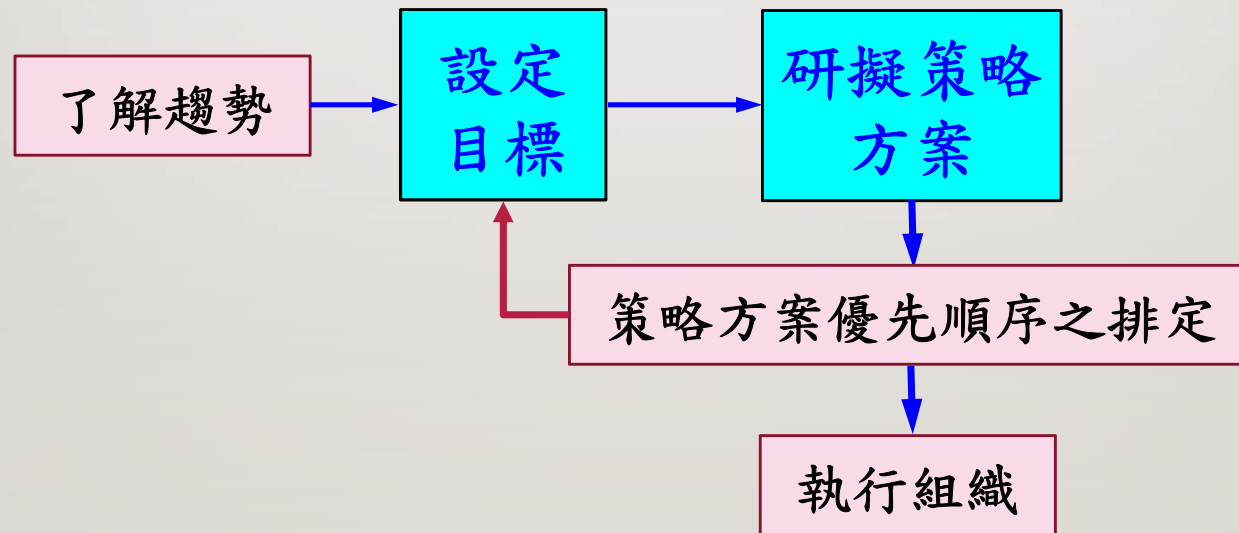
都會區域之交通運輸目標

- ◆ 改善交通**瓶頸**及**危險**點與路段(暢順交通、安全交通: **Mobility and Safety**)
- ◆ 提供**無縫**的公共運輸服務(無縫交通: **Seamless**)
- ◆ 滿足弱勢地區與團體的**基本**民行(包容交通: **Inclusive**)
- ◆ 強化**韌性**的路網設施(防災交通: **Resilient**)
- ◆ 促進地方**生活與產業**的發展(生活交通、觀光旅遊交通、生產交通 **Accessibility**)
- ◆ 維護自然**環境生態**及環境景觀的環境品質(環保交通: **Pollution-free**)
- ◆ 降低交通**減碳**，邁向**2050**年淨零排放規劃目標(**Low Carbon**)

都會區域之交通運輸策略

- ◆ 盤點交通瓶頸及危險點與路段，並研提**瓶頸及安全掃盲**的行動方案
- ◆ 推動運具間在**時間、空間、資訊與服務**等方面的無縫銜接
- ◆ 建立偏鄉及老弱人士的媒合平台，提供**多元彈性**的運輸經營模式
- ◆ 盤點風險高的**脆弱路網**設施，建構設施韌性強化與管理機制
- ◆ 改善通勤、觀光旅遊及產業園區之**交通可行性**，促進地方發展
- ◆ 建立環保意識，重視交通對**環境的衝擊**
- ◆ 推動減碳車輛，提升**公共運輸市占率**及降低汽機車市占率之深度減碳措施

結 論



~謝謝~

