

運輸部門管理策略及其影響

政策	改變燃油價格	改變使用成本	改善交通流量		使用大眾捷運	擁有車輛的門檻提高	改善車輛技術	市區發展	交通與能源政策宣導
舉例 影響	燃料稅 碳稅	過路費 停車費 其他	ITS 交通管理 電腦化	流量管制 輸導 限制 速限	縮短等待/行車時間 提升服務品質 增加舒適感 降低票價	取得車輛所有權的費用提高，以降低購車的意願 使用公司車	改善耗能與替代燃料研究： 補助車廠的研發 支持研發計畫 法規	市區發展的土地/管理與交通政策的協調 土地使用與稅的結合 工業區規劃 貸款政策	媒體攻勢 學校教育宣導 資訊交流
A, Activity 運輸量	彈性小，限制低	對短期的影響小，有長期性的影響	增加運輸量	限制運輸量	增加運輸量的可能	無影響	無影響	對旅 trip rate 影響小 縮短旅程距離	有改善潛力
S, Structure 運輸模式	影響小 交互彈性低	漸傾向非個人交通工具的結構	有利於小客車、貨車	有利於大客車、自行車	有利於大眾運輸系統	無影響（有利於共乘）	無影響	有利於大眾運輸系統	有改善潛力
I, Energy Intensity 運輸模式之能源密集度	中長程有降低效果	無影響	無影響	無影響	無影響	中長程，有降低效果	GDI、CVT 的技術發展有助於降低耗能	無影響	有改善潛力
車體大小	中長程有降低效果	短期無影響 長期受政策走向影響	無影響	無影響	影響小 可能會使大客車/火車的車體需要更大空間	共乘制需要大空間的車體	材料技術可減少車重	無影響	有改善潛力
車載空間利用率	有增加效果	有增加效果	有減少效果	有增加效果	取決於政策走向 供給過剩會導致利用率的降低	共乘制可改善空間利用率	無影響	若政策有利於大眾運輸或共乘制，則可能改善	有改善潛力
操作最佳化	A/S 受到衝擊，則會改善	A/S 受到衝擊，則會改善	改善	劣化	若運輸模式改變，則改善	無影響	無影響	不明	有改善潛力
燃料組合	燃料稅、碳稅對燃料組合無影響 有利於低碳燃料的使用	無影響	無影響	無影響	政策方向決定燃油的組合	政策正確，則效果顯著	短期，採用低硫柴油 中期，採用電動車 長期，採用燃料電池	無影響	無影響

資料來源：交通部運研所；工研院經資中心整理(2002/10)