

第一章 緒論

1.1 計畫緣起與目的

一、計畫緣起

嘉義市於 94 年辦理整體運輸規劃，迄今已屆十年，隨著高鐵通車、故宮南院即將啟用，嘉義縣市之觀光發展、交通特性、以及都市及空間活動發展結構也面臨轉變。

在嘉義市「四箭齊發、嘉義出發」之施政理念下，刻正辦理嘉義市之都市計畫重整、打造健康防老園區、打通交通任督二脈，及推動公民參與等作為，亟需藉由整體交通運輸之策劃、驅動各項施政理念之落實。

而嘉義市民眾日常交通多以私人運具為主，惟為提供民眾基本行的權利，以及因應老年化與節能減碳之發展趨勢。因此，首需掌握嘉義市民眾之交通民行特性，包括日常起迄時地、運具特性與需求特性等。

由於大數據與網路分析技術業已應用於交通行為之分析與預測，故本計畫希望透過辦理家訪暨交通調查，必要時可輔以大數據分析技術，構建嘉義市新一代運輸需求模式，作為嘉義市府未來政策推動或交通管理的評估工具。

二、計畫目的

1. 利用 Open Data 資料、行動數據資訊及輔助補充調查資料，更新嘉義市交通與旅次特性資料，把脈分析嘉義市交通狀況。
2. 建構嘉義市運輸需求模式，作為政策推動與掌握未來運輸需求變化之基礎。

1.2 研究範圍

一、空間範圍

以嘉義市為規劃範圍，基於嘉義市與嘉義縣為嘉義生活圈，研究範圍亦需考量互動頻繁鄰近之嘉義縣鄉鎮縣市、城際運輸場站與聯外幹道，如圖 1.2-1 所示。



資料來源：本計畫繪製。

圖 1.2-1 本計畫研究範圍

二、時間範圍

配合現況資料蒐集年期與模式預測年期，以民國 105 年為基年、110 年、120 年為模式分析中間年、130 年為目標年。

1.3 工作內容

本計畫作業項目包含：

一、規劃目標、規劃範圍及研究範圍

規劃目標為嘉義市，研究範圍除嘉義市外，亦包含周邊相鄰之嘉義縣鄉鎮市。

二、基礎資料蒐集與補充調查分析

所蒐集之基礎資料包含社會經濟、客運需求、貨運需求、運輸系統設施、大眾運輸服務等五大類，如表 1.3-1，並列出定稿報告對應之章節，若需瞭解各資料蒐集內容請參閱對應章節；此外，亦包含觀光旅客特性調查，以瞭解嘉義市重要觀光景點旅客交通需求。

表 1.3-1 本計畫資料蒐集及調查項目表

資料類別		蒐集範疇	章節	資料類別	蒐集範疇	章節	
社會經濟	土地使用需求	縣市	2.1	運輸系統設施	道路功能分類	主次要幹道	3.1.1
	主要使用活動區位與分布	縣市	2.2		路段長度與寬度	主次要幹道	3.1.1
	人口數	交通分區(鄉鎮)	2.4.2		路型與車道數	主次要幹道	3.1.1
	家戶人口	交通分區(鄉鎮)	2.4.2		行車速率	主次要幹道	3.1.2
	住戶數	交通分區(鄉鎮)	2.4.2		交通量	主次要幹道	3.1.2
	產業結構	縣市	2.4.3		路口轉向交通量	主次要幹道	3.1.2
	就業人口數	交通分區(鄉鎮)	2.4.3		尖峰小時係數	主次要幹道	3.1.2
	及業人口	交通分區(鄉鎮)	2.4.3		車輛乘載量	主次要幹道	3.1.2
	國民生產毛額	台灣地區	2.4.5		停車成本	交通分區	3.3
	家庭所得	交通分區(鄉鎮)	2.4.5		停車需求	交通分區	3.3
	家戶車輛持有數	交通分區(鄉鎮)	2.4.6		客運需求	旅次目的	交通分區
大眾運輸服務	路線數	客運公司	3.2	旅次發生數		交通分區	5.1
				旅次起訖點		交通分區	5.1
				使用運具	交通分區	5.1	
				特殊旅次發生數	交通分區	5.1	
				貨物種類	交通分區	7.5.2	
				貨物噸數	交通分區	7.5.2	
貨物起訖點	交通分區	7.5.2					
使用運具	交通分區	7.5.2					
班次與班距	路線	3.2	貨運需求	貨物種類	交通分區	7.5.2	
路線運量	路線	3.2					
路線營運績效	客運公司	3.2					
車站上下班人數	路線	3.2					
旅次長度	交通分區	3.2					

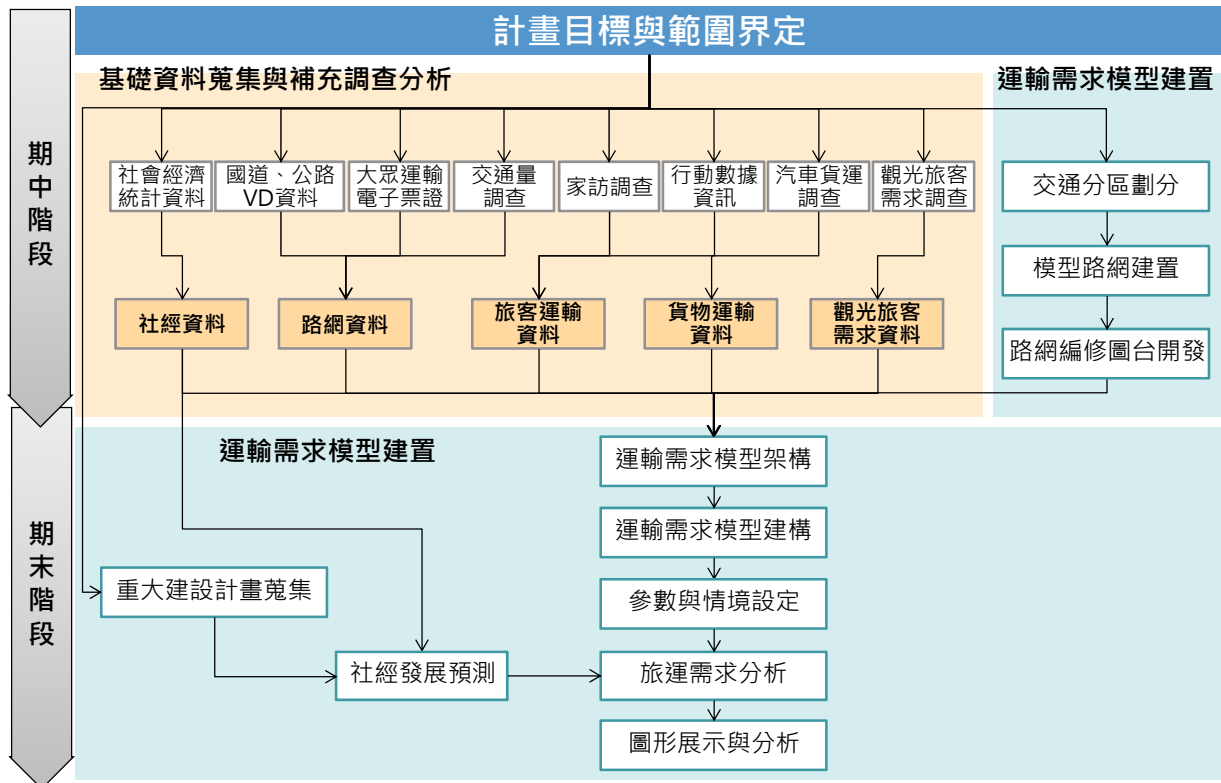
資料來源：本計畫彙整。

三、運輸需求分析預測

1. 模型路網建置：含道路、公共運輸、自行車專用道、人行道等路網數化建置。
2. 路網編修圖台：結合 GIS 技術，提供路網新增、編修、屬性表單、參數輸入設定、圖資套疊功能。
3. 旅運需求分析功能
 - (1) 不同年期、情境設定與相關參數設定。
 - (2) 交通分區(市區之分區需以村里為單位)、以及分運具(步行、自行車、汽機車、大眾運輸等運具)之旅次量、路網指派、效益分析等。
4. 圖形展示與分析：含基礎路網展示、交通建設區位資訊、套疊分析、路網指派交通量展示、大數據資料展示。
5. 提供模型開發程式碼。

1.4 工作流程

包含三大工作項目，期中之前已完成計畫目標與範圍界定、基礎資料蒐集與補充調查分析、模式路網建置，以及路網圖台開發等工作，期末階段則已完成需求模式建置，並進行旅運需求與圖形展示分析等工作，工作流程如圖 1.4-1 所示。



資料來源：本計畫繪製。

圖 1.4-1 本計畫工作流程

第一章 緒論