

# 第一章 計畫概述

## 1.1 前言

台北都會區捷運路網陸續完工通車，提供方便、快速、舒適與美觀的大眾運輸服務，為沿線社區注入新活力，重新塑造都市空間與風貌，已成為台北都會區民眾所依賴的主要大眾運輸工具。鑑於目前各國倡導都市永續生存及發展，朝向大眾運輸導向發展運具為必然趨勢，大眾運輸工具中又以運載效率高的軌道運輸為較佳之選擇。因此，健全捷運路網、提升捷運服務的普及率，為改善地區交通最有效的方法，尋求適當捷運延伸路線之研究，更是其中的核心工作。

目前台北都會區捷運路網係針對進出台北市中心地區的主要運輸走廊進行研究，以完成或施工中之捷運路網分布而言，部分地區仍存在有合理步行距離無法提供直接捷運服務之情形，必須依賴公車或其他運具接駁轉乘。在此情況下，本局為提供民眾便捷的大眾運輸服務，乃繼續研究捷運次運輸走廊與捷運主路網銜接，以提升民眾搭乘大眾運輸的意願。

有鑑於台北市東區的民生社區、內湖科技園區及汐止等人口居住密度高之地區，其間散佈許多金融辦公大樓、科技廠辦大樓、各類大型量販業集中區，卻尚未提供便捷之捷運服務，使得內湖科技園區及汐止地區在交通量大、道路條件不佳之狀況下，上下班尖峰時間周邊道路產生壅塞，當地里長及民意已屢次反映要求交通主管機關改善，建議建設捷運路線提供服務。因此，在考量區域性運輸需求、地方民意強烈期許下，乃進行民生—汐止捷運路線研究，以滿足台北市東區民生社區、內湖至汐止地區間之旅運需求，分散捷運路網各路線間尖峰時段的轉乘旅次，擴大捷運系統之服務範圍，發揮整體運輸效益。

本局曾於 93 年 4 月完成「捷運民生汐止線可行性研究報告」，是以考量捷運路網之完整及轉乘之需求，針對捷運淡水線以東，包括民生社區、內湖及汐止等地之東西向走廊為研究基礎，研擬完成捷運民生汐止線方案 A 及方案 B（圖 1.1-1），並以方案 B 為初步建議路線方案。為賡續推動後續作業，積極向交通部爭取經費，乃委託專業顧問公司辦理走廊研究規劃之相關作業，於 94 年 5 月 20 日公告「捷運系統民生汐止線走廊研究規劃」委託技術服務招標案，並於 94

年 7 月 22 日決標，由台灣世曦工程顧問股份有限公司(原財團法人中華顧問工程司)獲選辦理走廊研究規劃作業。

94 年 8 月本局針對內湖科技園區及基隆路、光復南北路沿線走廊進行捷運路線之可行性研究，完成「台北市東側地區南北向捷運路線可行性研究」報告，該案路線經過民生社區及內湖科技園區，與「民生汐止線」服務區域部分重疊(圖 1.1-2)，重疊部分之相關界面課題，包括：交通運輸、工程技術、營運影響、成本效益、時程、路網組合等亦將納入本計畫進行整合研究。

本計畫於 94 年初，獲交通部同意補助走廊研究規劃經費，遂於 94 年 7 月起同述說明委請顧問公司進行本案走廊研究規劃工作，並於 96 年 12 月 19 日報請交通部核轉行政院核定，交通部曾於 97 年 3 月 11 日函覆審查意見，經本局研析修正後於 97 年 8 月 8 日辦理回覆，惟依交通部 97 年 8 月 19 日交路字第 0970007591 號函要求依行政院經濟建設委員會 95 年 12 月頒行「公共建設計畫經濟效益評估及財務計畫作業手冊」規定，補行可行性研究報告書報核程序，復依 98 年 5 月 8 日交路字第 0980004232 號函，於 98 年 4 月 30 日審議本局提報「臺北都會區大眾捷運系統萬大-中和-樹林線走廊研究規劃報告書」之報院前審查會議紀錄指示，依據行政院經建會訂頒「政府公共工程計畫與經費審議作業要點」及「公共建設計畫經濟效益評估及財務計畫作業手冊」規定，各計畫應完成可行性、綜合規劃等先期作業之陳報行政院核定程序，始得編列部分先期作業費以資辦理工程規劃與基本設計工作，並明確要求本局必須將可行性研究報告書報部審議。

考量本捷運路線自 92 年起迄今，已歷時多年投入研究，此研究報告內容已依照大眾捷運法規定程序及事項完成，且建議路線及場站區位已舉行公聽會向民眾說明，詳細程度已達規劃階段要求堪稱完整，符合前述審議作業要點要求內容，且環境影響說明書業經環保署於 98 年 7 月 13 日環境影響評估委員會審議，原則同意第一期計畫(內湖至汐止段)環評有條件通過，報告定稿本於 99 年 1 月 21 日獲環保署同意備查，是以，本可行研究報告將以前述委託顧問研究規劃內容為基礎，依前述要求配合完成「可行性研究報告」，同時依交通部於 100 年 02 月 16 日召開「臺北都會區大眾捷運系統民生汐止線可行性研究報告書(含財務計畫及民間投資可行性分析)」審查會議結論要求事項，依與會各單位意見檢討修正，並重新修正報告名稱為「臺北都會區大眾捷運系統民生汐止線暨周邊土地開發

可行性研究報告書」報核。

考量本計畫研究背景係自 94 年起至今，因應前臺北縣政府於 99 年 12 月 25 日已正式改制為直轄市，並更名為「新北市政府」，考量本研究時空背景相關資料仍維持改制前臺北縣政府所完成之內容已與當時之研究調查相契合，諸如研究資料、調查報告或說明會公聽會、協商對象等有關，維持原貌為宜。而因改制為直轄市更名為「新北市政府」後須修正內容，如建設經費各級政府分攤等將配合於本報告後續章節中辦理修正。

## 1.2 研究目的

- 一、考量運輸需求，規劃具有高經濟性、高服務品質之捷運路線，以減緩對既有道路交通的負荷，紓解地區的道路擁塞問題，降低私人運具的使用，保障都市運輸旅運安全，並改善都會區空氣品質日益嚴重的問題。
- 二、建構台北市北區與汐止間路廊之捷運路線，提供淡水河以東台北市大同、中山、松山、內湖區及新北市政府汐止地區沿線地區旅次直接之捷運服務，擴大捷運服務範圍，提昇沿線土地利用價值，考量與既有或計畫中捷運路線轉乘形成完整之大台北都會區捷運路網。
- 三、配合地方政府推動產業軸帶相關都市計畫案，整合規劃「台北都會區捷運系統南北線」界面，以建構完善之捷運路網，提供較佳之投資環境，吸引廠商進駐，帶動地區產業發展，有效解決地區發展衍生之旅運需求。
- 四、改善汐止地區進入台北市區交通長期擁擠不便的問題，提供汐止地區居民除台鐵外另一種運具及路徑選擇，並於汐止端保留繼續延伸基隆地區服務之彈性。

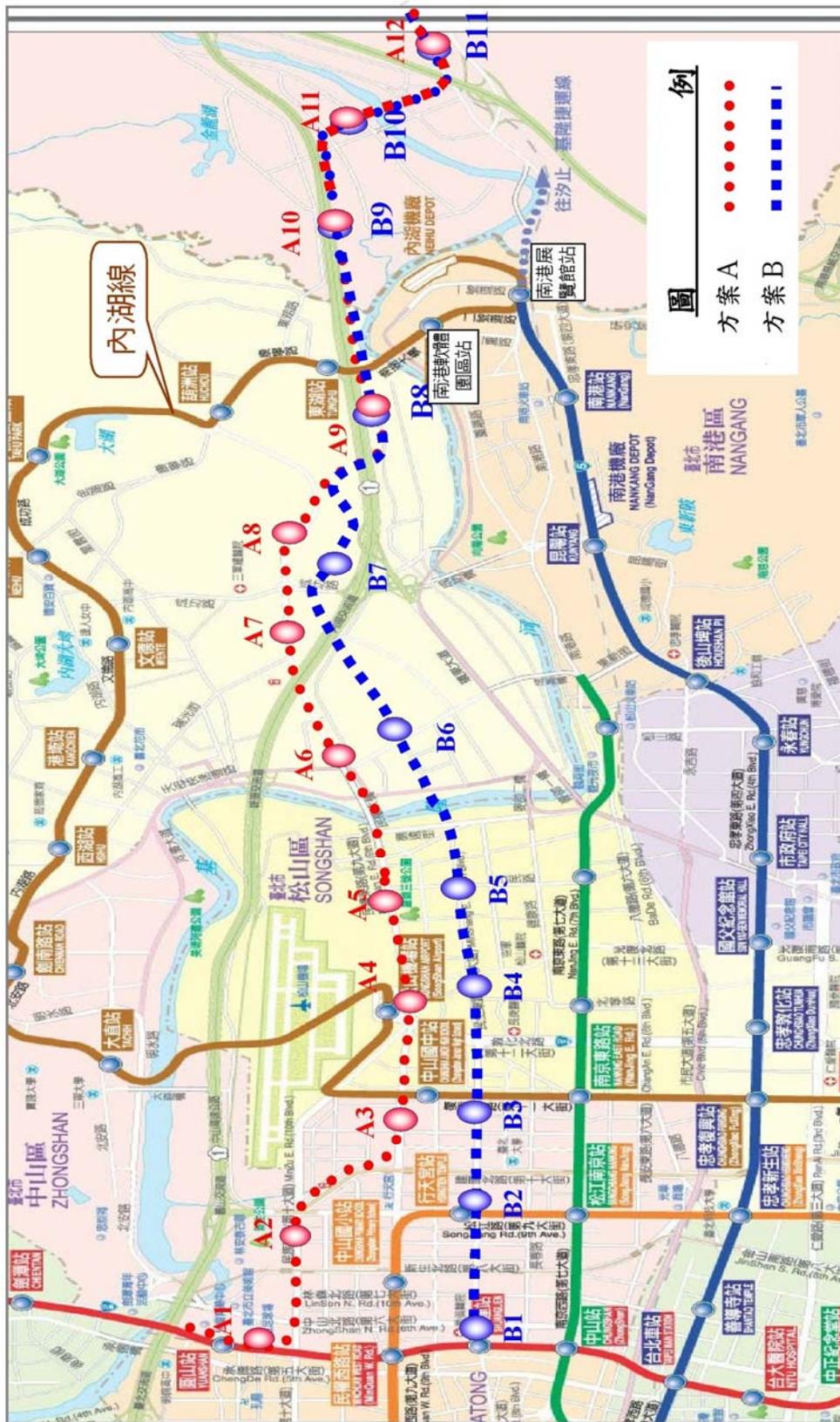


圖 1.1-1 捷運民生汐止線可行性研究路線方案示意圖

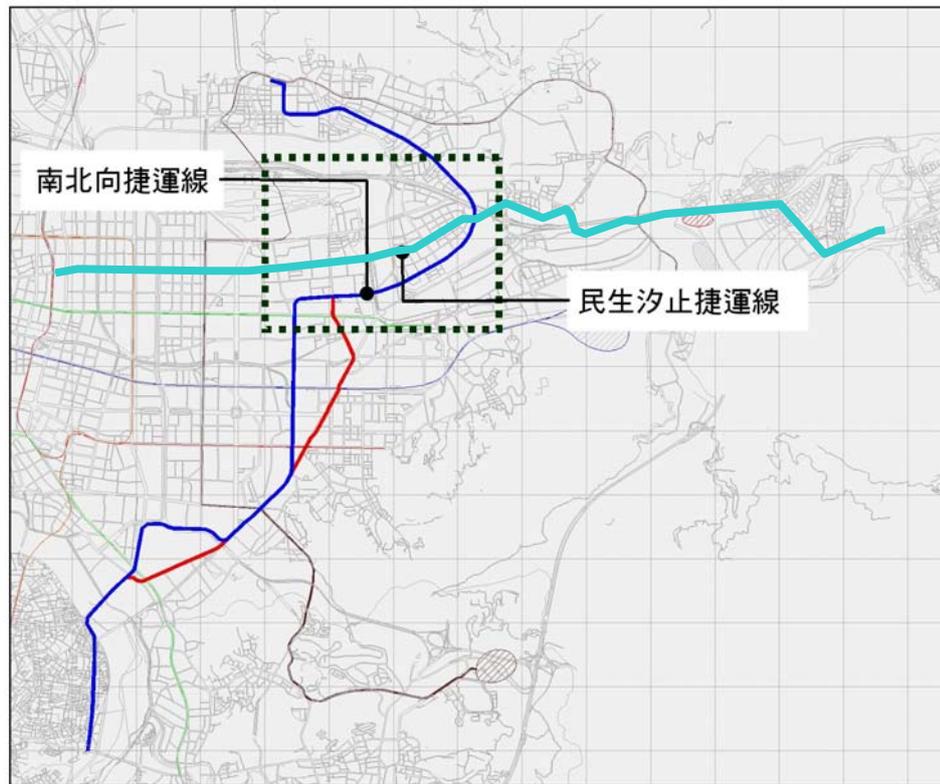


圖 1.1-2 民生汐止線與捷運南北線整合範圍

### 1.3 研究依據

本研究作業依據政府最新頒布之大眾捷運法、促參法及其施行細則等關法令之規定及交通部 100 年 4 月 11 日頒訂「大眾捷運系統建設及周邊土地開發計畫申請與審查作業要點」規定辦理。研究依據包括：

- 一、參考本局 93 年 4 月完成之「捷運民生汐止線可行性研究報告」，將與本案相關之民眾說明會中的意見、各級民意代表所提之意見與各級政府交通建設及都市計畫等研究案均納入考量。
- 二、運用及確認可行性研究之階段性成果，包括路線方案、運量預測、場站區位、系統技術選擇、建造型式、工程可行性、財務經濟評估等階段性成果報告、圖說以及所蒐集之資料與圖檔。
- 三、依據大眾捷運法、促進民間參與公共建設法及其施行細則、民間參與公共建

設案件協調及列管作業要點所附之作業流程，並將本研究召開之地方說明會、公聽會民眾所提意見及政府相關單位意見納入研析，進而提出作業相關成果。

四、辦理本計畫沿線範圍稅金增額效益(TIF)、沿線周邊土地開發效益(TOD)等外部效益估算，並提出可納入本計畫之財源數，以期有效提升計畫自償率，增列財務專章，並確實檢附財務計畫、財源籌措及財務策略等章節。

## 1.4 研究目標年及研究範圍

本計畫考量捷運建設長遠目標，參考國內捷運建設規劃多設定目標年期 20~25 年，故本計畫以民國 120 年（西元 2031 年）為研究目標年，民國 110 年（西元 2021 年）為運量預測中間年期。

依據本局完成之「可行性研究報告」，本計畫社經研究範圍為台北都會區，研究範圍涵蓋台北市的大同、中山、松山、內湖區及台北縣的汐止市等地區，並考量與台北都會區現有捷運路網、鐵路系統及各系統計畫中之路線及鄰近車站間之銜接轉乘，以提昇整體軌道運輸系統效益。研究範圍如圖 1.4-1 所示。

## 1.5 工作內容與作業流程

本計畫以本局 93 年 4 月完成「捷運民生汐止線可行性研究報告」及 94 年 6 月完成之「捷運南北線可行性研究」為基礎，將地區民眾、學者專家及政府相關單位意見一併納入本研究案，並依照大眾捷運法、促進民間參與公共建設法等相關規定完成研究報告書、財務計畫報告書及民間參與可行性研究等作業。研究作業內容概述如下：

### 一、研究報告書

- (一) 資料蒐集與調查
- (二) 社經發展趨勢預測分析
- (三) 交通量調查與彙整
- (四) 運輸需求預測與分析
- (五) 路線方案研擬

- (六) 工程標準及技術可行性分析
- (七) 運輸效益及交通衝擊分析
- (八) 營運可行性分析
- (九) 經濟與財務評估
- (十) 興建優先次序

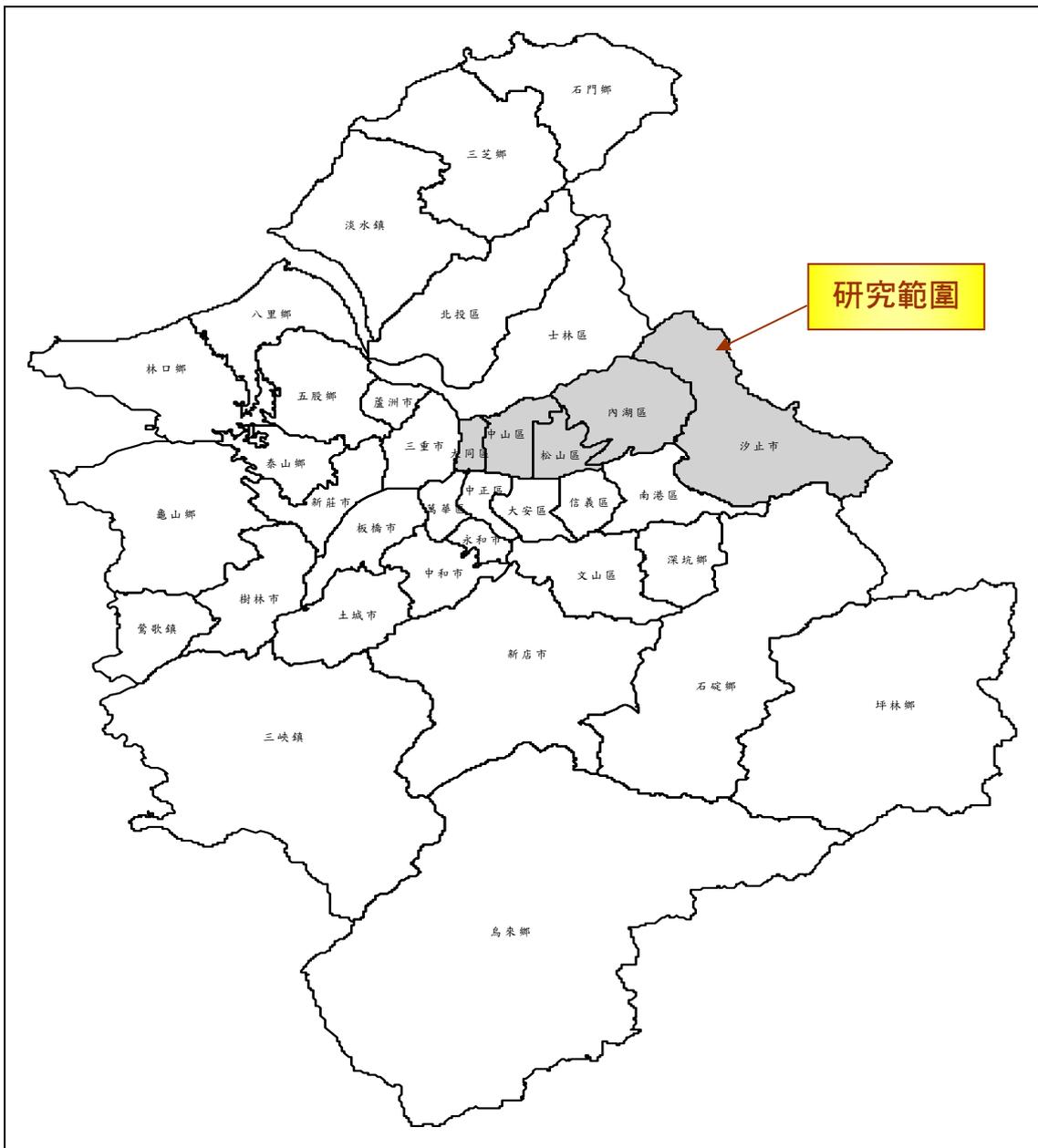


圖 1.4-1 民生汐止線研究範圍示意圖

- (十一) 環境影響說明
- (十二) 土地取得方式及可行性分析
- (十三) 召開公聽會及意見研析處理
- (十四) 場站初步研究
- (十五) 財務計畫及民間投資可行性分析
- (十六) 相關單位意見彙整及協調

## 二、財務計畫

主要針對建議路線提出分年經費需求，財源籌措方式及自償率分析等內容，同時探討如何引進民間資金，增進投資誘因，進行附屬事業經營所需之場站整合研究，提出營收及成本概估、辦理方式，做擬定財務策略研究之參考。

依據本計畫相關工作內容，擬訂本案研究作業流程如圖 1.5-1。

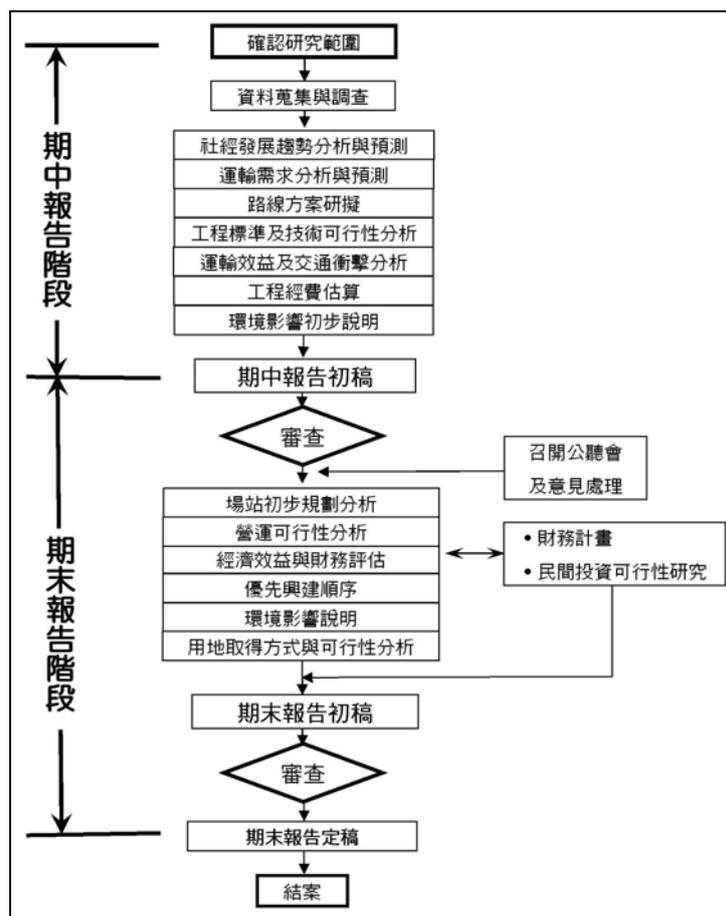


圖 1.5-1 捷運系統民生汐止線研究作業流程圖