

# 公路客運轉運中心之規劃——台北都會區



交通部運輸研究所

中華民國八十五年二月

# 交通部運輸研究所 合作研究計畫出版品摘要表

出版品名稱 中文:公路客運轉運中心之規劃--台北都會區 外文:The Planning on Long Distance Bus Transfer Centers in Taipei Metropolitan Area			
國際標準書號 (或叢刊號) ISBN 957-00-6774-8(平裝)	政府出版品統一編號 009104850018	運輸研究所出版品編號 85-1-1115	
本所主辦單位:運輸計畫組 主管:林志明 計畫主持人:鄭賜榮 (本組前任組長) 研究人員:黃運貴、陳勁甫		合作研究單位:鼎漢國際工程顧問股份有限公司 計畫主持人:胡以琴 研究人員:陳文富、溫蓓章、謝金玫、吳淑惠 地址:台北市信義路四段306號13樓之1 聯絡電話:(02)7044369	
研究期間 自83年7月  至84年5月			
關鍵詞:公路長途客運、轉運中心、轉運、公路客運場站、規劃、評選、台北都會區			
摘要: <p>台北都會區為台灣地區公路長途客運最重要產生源,目前有 70%運量集中於市中心車站特定區(台汽東、北、西站及統聯承德站),不僅對車站周邊道路造成影響,且其中平均有 30%以上乘客來自外縣市,造成乘客長途跋涉轉運,更加重都會區道路負荷,致影響民眾搭乘公路客運意願。因此實需要對台北都會區公路客運轉運中心進行整體規劃。</p> <p>本研究首先分析探討公路客運營運現況及面臨課題,其次探討轉運中心特性以確立台北都會區公路客運轉運中心功能,並建立兩階段轉運中心區位評選流程,由都會區空間結構入手,評選轉運中心優先發展區位。再以都會區整體規劃觀點,確定各場站之服務功能與開發時程。</p> <p>研究結果以交九站可行性最高,建議應立即執行。市政府站、中崙站及三重新站為短期方案,而新設動物園站及新板橋車站為中期及長期方案。另考量場站用地權屬及開發時程及週邊環境等因素,建議場站之開發經營採用聯合開發或「獎投條例」第三類方式開發部份與捷運設施或台汽產權相關之場站。若遇民間投資意願較低時,則建議以「獎投條例」第二類方式由政府主導辦理場站之開發經營。配合措施方面,建議推動各類業者進入場站策略、新舊場站間之搭配、各場站交通配合措施及設置售票資訊服務中心等。</p>			
出版日期	頁數	工本費	本出版品取得方式
85 年 2 月	214	300	凡屬機密或限閱性出版品均不對外公開。一般性出版品,公營、公益機關團體及學校可函洽本所免費贈閱;私人及私營機關團體可按工本費價購。
管制等級: <input type="checkbox"/> 機密 ( <input type="checkbox"/> 解密日期    年    月    日 <input type="checkbox"/> 主辦單位視情況辦理解密 ) <input type="checkbox"/> 限閱 ( <input type="checkbox"/> 解密日期    年    月    日 <input type="checkbox"/> 主辦單位視情況辦理解限 ) <input checked="" type="checkbox"/> 一般			

**PUBLICATION ABSTRACTS OF RESEARCH PROGRAM  
INSTITUTE OF TRANSPORTATION  
MINISTRY OF TRANSPORTATION AND COMMUNICATIONS**

<b>TITLE: The Planning on Long Distance Bus Transfer Centers in Taipei Metropolitan Area</b>			
ISBN(OR ISSN) ISBN 957-00-6774-8 (pbk.)	UNIFORM SERIAL CODE FOR GOVERNMENT PUBLICATIONS 009104850018	IOT SERIAL NUMBER 85-1-1115	
DIVISION: Transportation Planning Division DIVISION CHIEF: Tyh -Ming Lin PRINCIPAL INVESTIGATOR: Tzu-Jung Cheng ( former division chief) PROJECT STAFF: Yung-Kuei Huang ,Ching-Fu Chen PHONE: (02) 3496808 FAX: (02) 5450428			PROJECT PERIOD FROM July, 1994 TO May, 1995
RESEARCH AGENCY: THI Consultants Inc. PRINCIPAL INVESTIGATOR: Yi-Chin Hu PROJECT STAFF : Wen-Fu Chen, Pei-Chang Wen , Jin-Mei Hsien, Su-Huey Wu ADDRESS: 13 F-1, No. 306, Sec. 4, Shin-Yi Rd., Taipei, Taiwan, R.O.C. PHONE: (02) 7044369			
KEY WORDS: long distance bus , transfer center , transfer , bus terminal , planning , evaluation , Taipei metropolitan area			
<b>ABSTRACT:</b> <p>Taipei Metropolitan Area (TMA) is the most important origin of long distance bus transportation in Taiwan. For the time being, major intercity bus terminals are highly concentrated in CBD, and about 70 percent of the trips are generated from four terminals: the East, North and West terminals of Taiwan Bus Company and Chenh-Der terminal of Tong-Lian Bus Company. In addition, more than 30 percent of these passengers are from outside Taipei city. The passenger movement to and from CBD terminals significantly worsens the traffic around these terminals, and its low accessibility decreases the tendency of long distance travellers to take the bus. So, it is necessary to perform a comprehensive planning on long distance bus transfer centers in TMA.</p> <p>This work is performed following a four-step processes. First, the present condition of long distance bus operations is analyzed to define issues pertinent to bus transport development. Second, the characteristics of bus transfer centers are discussed to identify the functions they can provide in TMA. Third, the site alternatives for terminals are decided through a two-stage evaluation process, considering the spatial structure, land availability, and relative transportation level of service. The last step is to set up an overall program to define the functions and development strategies for each site.</p> <p>It is found that six sites may have high potential for becoming bus transfer centers. Among them, the most feasible one is the Jiau-9 terminal site near the Taipei Railway Station, and it is suggested to be implemented immediately. Three sites are suggested to be incorporated in short-term projects, including MRT BL13 station, Jong-Luen and the new San-Chung terminal. The mid-term and long-term programs are to establish the Taipei Zoo terminal and new Pan-Chiao station.</p> <p>Finally, the strategies of development and operations for each terminal are proposed. In short, the most favored approach to development is to include the land owner and the local government in conducting a joint development of the transfer centers. If the land owner is willing to take BOT pattern, it is highly welcomed as well.</p> <p>This report also contains some other relevant suggestions, including how to incorporate local bus entrepreneurs and taxi companies to support the terminals, how to integrate existing and new transfer terminals, and how to improve the local traffic condition. Moreover, information and ticketing centers are advised to provide to better the interface between passengers and long distance bus services.</p>			
DATE OF PUBLICATION  February, 1996	NUMBER OF PAGES  214	PRICE  300	CLASSIFICATION <input type="checkbox"/> SECRET <input type="checkbox"/> CONFIDENTIAL <input checked="" type="checkbox"/> UNCLASSIFIED
The views expressed in this publication are not necessarily those of Ministry of Transportation and Communications.			

# 目 錄

第一章 緒論.....	1
1.1 計畫緣起.....	1
1.2 計畫目標.....	3
1.3 研究範圍與對象.....	3
1.4 規劃流程.....	5
第二章 台北都會區公路客運發展現況.....	7
2.1 公路客運系統概況.....	7
2.2 市場特性.....	11
2.3 高速公路客運運量分析.....	17
2.4 場站現況分析.....	20
2.5 課題探討.....	37
第三章 公路客運轉運中心定義與功能.....	39
3.1 公路客運轉運中心定義.....	39
3.2 轉運中心種類.....	39
3.3 台北都會區公路客運轉運中心功能定位.....	43
第四章 公路客運轉運中心區位研選.....	69
4.1 轉運中心區位研選程序.....	69
4.2 轉運中心區位研擬.....	72
4.3 轉運中心區位發展優先次序評選.....	88
4.4 轉運中心替選區位彙整.....	106
第五章 轉運中心整體規劃與開發時程評估.....	107
5.1 整體評估目的與流程.....	107
5.2 方案研擬及評估方法.....	107
5.3 都會區長途客運需求分佈預測.....	112

5.4 起始方案研析與評估.....	113
5.5 改善方案一：提昇既有場站運作效率以提高總供給容量.....	124
5.6 改善方案二：整體規劃場站服務特性.....	126
5.7 整體開發方案可行性及時程評析.....	132
<b>第六章 開發策略與配合措施規劃.....</b>	<b>139</b>
6.1 開發經營策略之分析與建議.....	139
6.2 場站樓地板面積使用之原則與分析.....	143
6.3 場站動線規劃之原則.....	146
6.4 交通衝擊評估及改善策略研擬.....	147
6.5 配合措施規劃之原則與分析.....	151
<b>第七章 結論與建議.....</b>	<b>155</b>
7.1 結論.....	155
7.2 建議.....	156
<b>參考文獻.....</b>	<b>159</b>
<b>附錄一、「交九」用地長途客運轉運中心建議之規劃構想.....</b>	<b>161</b>
<b>附錄二、長途客運旅客特性調查計畫.....</b>	<b>175</b>
<b>附錄三、路口交通量調查計畫.....</b>	<b>179</b>
<b>附錄四、長途客運轉運中心規劃研討會會議記錄.....</b>	<b>189</b>
<b>附錄五、國外案例分析.....</b>	<b>195</b>

## 表目錄

表1.1	台灣地區歷年城際客運旅次人數.....	2
表2.1	台北都會區經高速公路之公路客運路線特性.....	8
表2.2	台北都會區公路客運公司別營運特性.....	10
表2.3	台北都會區公路客運路線服務特性.....	11
表2.4	台北都會區公路客運路線別營運特性.....	12
表2.5	旅客旅次目的分析.....	16
表2.6	旅客接駁運具分析.....	16
表2.7	旅客平均等車時間.....	17
表2.8	台北都會區公路客運業者別載客數.....	17
表2.9	台北都會區公路客運路線別載客數.....	18
表2.10	台北都會區公路客運地區別載客數.....	19
表2.11	台北都會區場站地用特性.....	22
表2.12	台北都會區場站服務特性.....	29
表2.13	台北都會區公路客運各路線之服務場站一覽表.....	29
表2.14	台北都會區公路客運場站別班次數.....	30
表2.15	台北都會區公路客運車輛主要行駛道路交通特性.....	31
表2.16	主要影響路口服務水準評析.....	32
表2.17	客運場站大眾運輸接駁系統現況.....	36
表3.1	台北都會區空間規劃範圍.....	43
表3.2	台北都會區空間功能規劃.....	46
表3.3	台北都會區重大交通建設計畫.....	57
表3.4	台灣地區公路客運量預測.....	62
表3.5	台灣地區公路客運佔有率預測.....	62
表3.6	台北都會區公路客運佔有率預測.....	63
表3.7	台北都會區公路客運分區別佔有率預測.....	63
表3.8	民國89年台北都會區公路客運量預測.....	64
表3.9	民國99年台北都會區公路客運量預測.....	65

表3.10	民國109年台北都會區公路客運量預測.....	65
表4.1	土地權屬分析表.....	70
表4.2	三新地區轉運中心區位研擬因子評比.....	76
表4.3	橋和地區轉運中心區位研擬因子評比.....	80
表4.4	新柵地區轉運中心區位研擬因子評比.....	83
表4.5	港汊地區轉運中心區位研擬因子評比.....	86
表4.6	台北核心區轉運中心區位研擬因子評比.....	88
表4.7	三新地區轉運中心區位優先順序評選.....	94
表4.8	橋和地區轉運中心區位優先順序評選.....	100
表4.9	新柵地區轉運中心區位研選因子評比.....	104
表4.10	港汊與台北核心區轉運中心區位研擬因子評比.....	105
表4.11	運轉運中心替選區位彙整.....	106
表5.1	台北都會區公路客運需求預測.....	113
表5.2	場站特性摘要.....	113
表5.3	起始方案場站容量推估.....	121
表5.4	起始方案供需分析.....	123
表5.5	改善方案一場站容量推估.....	125
表5.6	改善方案一供需分析.....	125
表5.7	場站區位分析.....	128
表5.8	場站服務特性規劃.....	129
表5.9	改善方案二供需分析.....	131
表5.10	場站開發(更新)可行性與時程評估.....	135
表6.1	開發經營方式比較.....	142
表6.2	場站建議開發策略.....	143
表6.3	樓地板面積潛力分析.....	146
表6.4	各場站交通配合及改善策略.....	147
表6.5	交九站臨近幹道服務水準等級一覽表.....	148
表6.6	市政府站臨近幹道服務水準等級一覽表.....	148

表6.7	中崙站臨近幹道服務水準等級一覽表.....	149
表6.8	推動客運業者進入場站策略分析.....	151
表6.9	推動市區公車進入場站策略分析.....	152
表6.10	推動計程車業者進入場站策略分析.....	152
附表2.1	長途客運旅客特性調查計畫表.....	176
附表2.2	長途客運旅客特性調查執行表.....	176
附表3.1	路口交通量調查計畫表.....	180
附表5.1	東京高速巴士轉運中心路線及班次數整理表.....	196
附表5.2	名古屋站高速巴士營運路線表.....	203
附表5.3	瀋陽市都市面積及人口數.....	211
附表5.4	各客運公司營運狀況(1992年).....	212



## 圖目錄

圖1-1	研究範圍圖.....	4
圖1-2	規劃流程圖.....	6
圖2-1	客源分佈圖.....	14
圖2-2	旅客年齡分佈圖.....	15
圖2-3	台北都會區公路客運地區別載客數.....	19
圖2-4	台北都會區場站分佈位置.....	21
圖2-5	場站鄰近地區交通示意圖.....	24
圖3-1	都市特性與轉運中心類型變化.....	40
圖3-2	台北都會區空間規劃圖.....	44
圖3-3	台北都會區空間結構.....	47
圖3-4	台北都會區重大土地開發計畫.....	48
圖3-5	台北都會區重大交通建設計畫.....	55
圖3-6	台北都會區大眾捷運系統初期計畫路網圖.....	56
圖3-7	台北都會區公路客運旅次分佈.....	64
圖4-1	轉運中心區位評選流程.....	71
圖4-2	三新地區交通系統示意圖.....	74
圖4-3	橋和地區交通系統示意圖.....	78
圖4-4	新柵地區交通系統示意圖.....	82
圖4-5	港汊地區交通系統示意圖.....	85
圖4-6	淡芝地區交通系統示意圖.....	87
圖4-7	台北核心區交通系統示意圖.....	89
圖4-8	五股交流道轉運中心區位(A1).....	90
圖4-9	五股交流道轉運中心區位(A2、A3).....	92
圖4-10	三重交流道轉運中心區位(A4、A5).....	93
圖4-11	板橋車站轉運中心區位(B1).....	96
圖4-12	中和交流道轉運中心區位(B2、B3).....	97
圖4-13	土城交流道轉運中心區位(B4).....	98

圖4-14	亞東醫院站轉運中心區位(B5).....	99
圖4-15	新店地區轉運中心區位(C1、C2、C3、C5).....	102
圖4-16	木柵交流道轉運中心區位(C4).....	103
圖5-1	轉運中心整體規劃與開發時程評估流程.....	108
圖5-2	場站區位示意圖.....	114
圖5-3	交九站基地環境示意圖.....	116
圖5-4	市政府站(BL13)基地環境示意圖.....	117
圖5-5	中崙站基地環境示意圖.....	118
圖5-6	三重新站基地環境示意圖.....	119
圖5-7	動物園站基地環境示意圖.....	120
圖5-8	新板橋站基地環境示意圖.....	122
圖5-9	改善方案一場站進出動線示意圖.....	127
圖5-10	改善方案二場站進出動線示意圖.....	130
圖5-11	場站分期發展計畫圖.....	136
附圖1-1	台北車站特定區重要相關設施圖.....	162
附圖1-2	台北車站特定區各基地土地使用圖.....	164
附圖1-3	長途客運中心平面動線配置規劃圖.....	171
附圖5-1	東京站平面示意及客運站現況圖.....	198
附圖5-2	東京站立體示意圖.....	199
附圖5-3	新宿站平面示意及J R車站現況圖.....	200
附圖5-4	名古屋高速巴士市場佔有率分析.....	204
附圖5-5	名古屋車站平面示意圖.....	205
附圖5-6	名古屋公路客運轉運中心(松飯屋)示意圖.....	206
附圖5-7	J R／市區巴士轉運中心照片圖.....	207
附圖5-8	名鐵／近鐵轉運中心示意及現況圖.....	208
附圖5-9	名古屋轉運中心新建大樓及行人道系統圖.....	210

# 第一章 緒論

## 1.1 計畫緣起

近年來，台灣地區經濟方面之快速成長，使得運輸需求也急劇增加，同時隨著運輸系統之延伸、都市規模擴大與區域平衡發展策略之逐步落實，使得區域間之城際運輸需求，更有明顯之增長如表 1.1 所示。而由運具分配來看，公路長途客運為最重要之大眾運輸工具，其運量佔城際總運量之 25 %，佔大眾運輸總市場之 64 %，顯見其重要性。但由於隨著國民所得提高，一般民眾對於運輸系統服務品質的要求日益嚴格，大眾運輸系統在缺乏有效之改善策略，同時欠缺戶到戶可及性的情況下，市場日益萎縮，造成私人運具大量被使用，對於整個運輸系統效率影響至鉅。

台北都會區為城際運輸之最重要產生源，而目前台北都會區重要之公路長途客運車站，主要集中於台北市區（台北車站與中崙站）。雖然台北縣之板橋及三重亦設有場站，但都會區民眾選擇公路長途客運站時，絕大部份仍會到台北市區搭車，由其它縣市返回時，亦須先至市區的客運車站後，再轉搭其它運具由都會區核心向鄰近鄉鎮分散。結果造成台北市鄰近市鎮客運車站功能不彰，同時加重市中心之交通負荷與民眾往返所造成之不必要旅次數。

另一方面公路長途客運車站目前均位於都會區中心，距離高（快）速公路交流道均非常遠。因此所有長途客運班車均需在市區繞行一段時間之後，方能駛上高（快）速公路，不僅增加班車行駛時間，同時降低長途客運系統之運輸效能，尤其是尖峰時間，更對旅客集散及班車進出造成大量延滯，連帶嚴重影響場站周邊道路車流之順暢。

為配合台北都會區都市發展需要及發展大眾運輸之政策，實需對台北都會區長途客運轉運中心進行整體規劃。

表 1.1 台灣地區歷年城際客運旅次人數

單位：千人／年

年	總旅次數	小客車	大客車	鐵路	國內民航
51	104,133	927	30,639	72,543	24
52	105,740	1,013	31,905	72,791	30
53	121,287	1,146	39,168	80,879	94
54	132,295	1,396	44,365	86,370	164
55	142,209	1,684	49,327	90,911	286
56	154,630	2,323	53,293	98,633	381
57	164,869	2,750	59,576	102,229	314
58	169,158	3,665	64,502	100,609	382
59	166,712	4,583	64,908	96,453	769
60	177,642	5,103	71,382	100,123	1,034
61	187,772	5,797	79,125	101,844	1,006
62	200,557	6,795	87,152	105,076	1,534
63	218,506	12,723	95,681	108,500	1,601
64	230,354	18,867	102,884	106,770	1,833
65	245,601	25,690	113,062	104,465	2,384
66	257,855	34,999	123,369	96,147	3,340
67	311,190	46,393	169,481	91,415	3,902
68	361,632	66,300	196,169	95,359	3,804
69	411,822	87,200	217,586	103,954	3,082
70	435,553	109,090	223,345	100,275	2,843
71	462,745	132,695	225,627	101,670	2,752
72	511,747	177,513	226,730	104,641	2,863
73	551,645	210,762	231,273	106,445	3,166
74	566,334	225,607	229,102	108,686	2,940
75	592,705	243,040	236,006	111,008	2,651
76	627,333	274,353	234,701	114,934	3,345
77	708,893	345,218	244,911	114,954	3,810
78	764,169	430,515	216,818	112,392	4,445
79	845,114	509,029	215,373	116,191	4,521

資料來源：台灣地區西部走廊高速運輸系統對整體運輸系統運量  
影響之研究，交通部運研所，民國 82 年 1 月。

註：城際旅次指 20 公里以上旅客人次。

## 1.2 計畫目標

本計畫目標在配合交通部積極推動的「促進大眾運輸發展方案」，改善台北都會區交通問題，促進整體運輸系統之合理分工與提昇績效。因此轉運中心規劃目標如下：

1. 提昇公路客運系統運輸效能。
2. 合理解決客運場站與都市車流衝突問題。
3. 改善公路客運場站營運績效。
4. 提高民眾搭乘公路客運意願，紓解區域運輸問題。
5. 促進客運場站與都市土地使用良性互動。

## 1.3 研究範圍與對象

### 1. 地理範圍

本計畫以台北都會區為研究範圍，包括台北市全部及台北縣部份鄉鎮—三重、新莊、板橋、中和、永和、新店、淡水、汐止、樹林、鶯歌、三峽、八里、五股、林口、蘆洲、泰山及土城，如圖 1-1 所示。

### 2. 時間範圍

本計畫考量計畫執行所需時間及相關研究預測資料的引用，以民國 89 年為短期目標年，民國 99 年為中間期目標年，民國 109 年為長期目標年。

### 3. 研究對象

依據「汽車運輸業管理規則」第十一條，公路汽車客運可分為市區公車與長途客運兩類，其中市區公車主要以行駛於市區內為原則，而長途客運則指營運路線跨越市區，運轉於市鄉鎮地區者。同時長途客運若依班車之主要行駛道路，可再分為行駛高（快）公路之長途客運，與行駛於一般省道（含）以下道路之長途客運。本計畫之研究對象界定為行駛於高（快）速公路之長途客運轉運中心規劃。

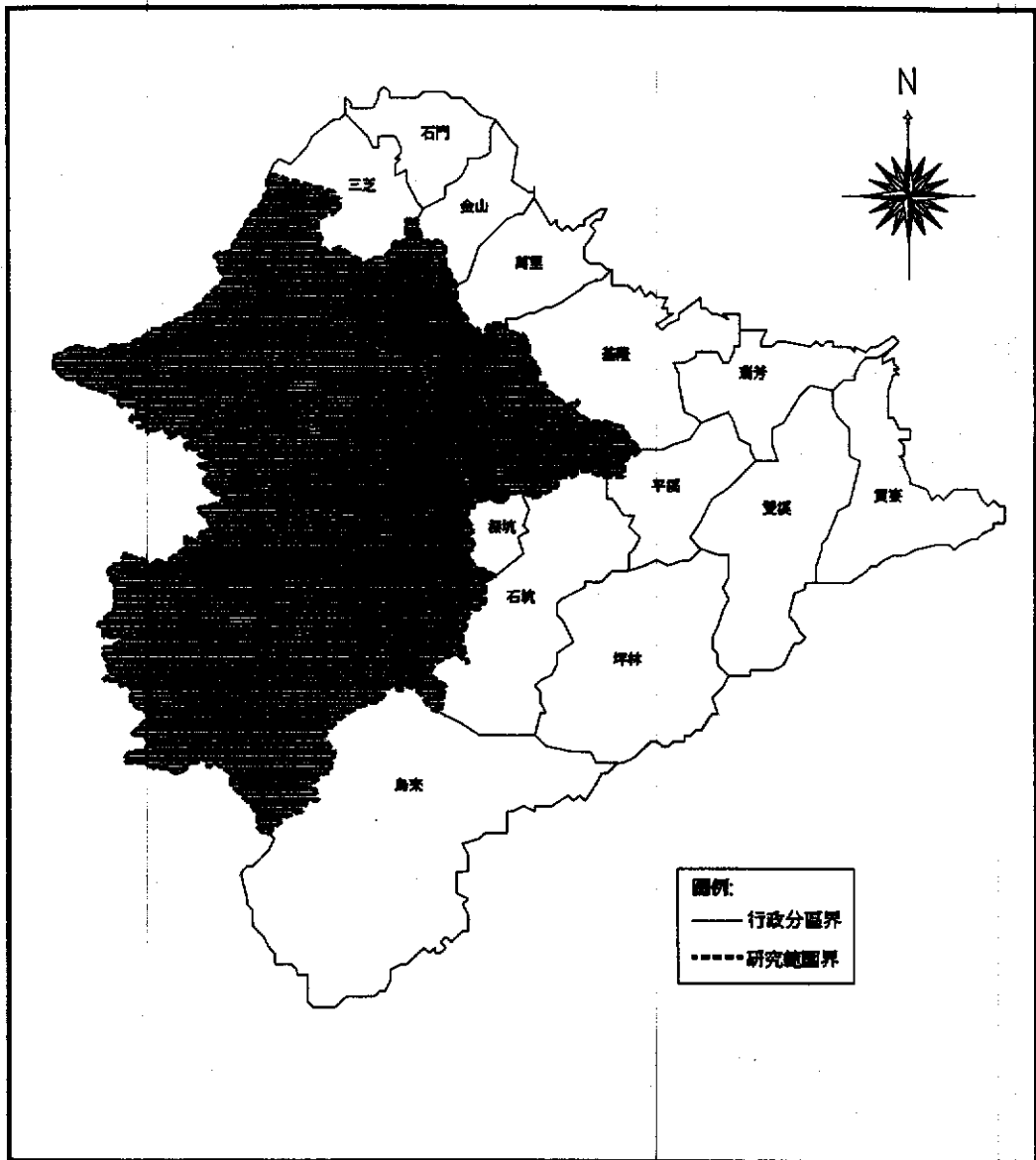


圖 1-1 研究範圍圖

#### 1.4 規劃流程

本計畫規劃流程如圖 1-2 所示，首先為計畫目標、範圍及對象之確定，接著進行都會區公路客運系統現況分析並進行課題探討，作為確立都會區公路客運轉運中心功能基礎。在對轉運中心之功能作適當定位時，並將由相關研究報告分析整理都會區未來發展結構，與公路客運系統未來需求量，再進行台北都會區轉運中心區位規劃。首先為區位規劃程序擬定，其次進行區位研擬，並對轉運中心之區位方案進行發展優先順序評比，再依據評比結果進行轉運中心整體規劃，及開發時程與分期發展方案研擬，最後為相關配合措施規劃。

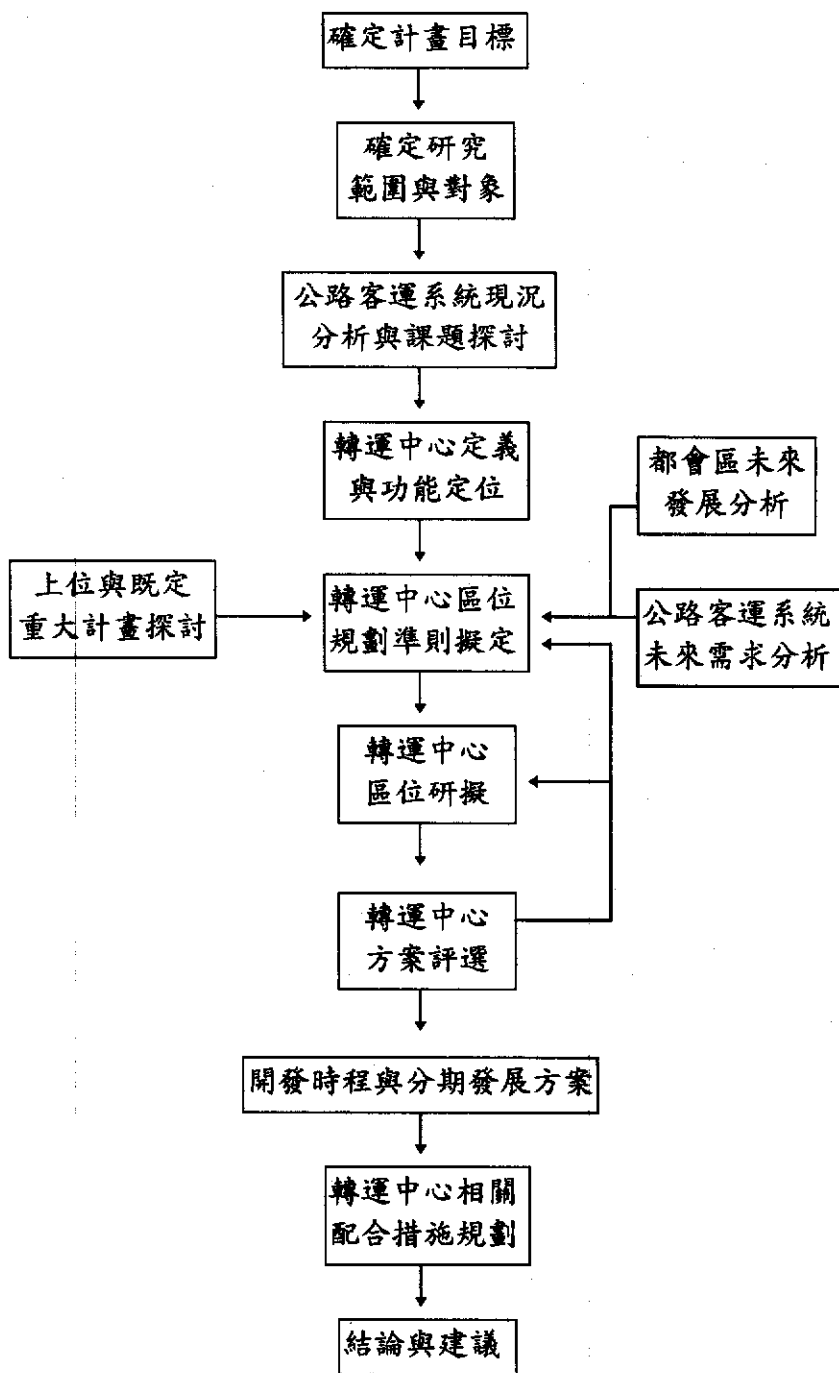


圖 1-2 規劃流程圖



## 第二章 台北都會區公路客運發展現況

### 2.1 公路客運系統概況

#### 2.1.1 營運業者

目前經營高速公路長途客運之合法客運業者，僅台汽及統聯兩家客運公司，另有多家遊覽車業者違規營業，概述如下。

##### 1. 台灣汽車客運公司

台灣汽車客運公司為一公營客運公司，主要以經營都會區間長途客運運輸為主。民國 79 年 3 月以前，高速公路長途客運一直為台汽獨家經營。目前經營之營運路線，以台北都會區為起迄點者多達 70 多條，其中 53 條路線行經高速公路，其餘路線行駛省縣道路，路網遍及全台。

##### 2. 統聯客運公司

統聯客運公司為國內首家合法經營高速公路長途客運之民營客運公司。自民國 79 年 3 月開始加入營運以來，初期僅行駛台北—高雄線，爾後陸續增加經營台北往台南、屏東與台中等共 22 條路線，其中 20 條路線以台北都會區為起迄點，並有 16 條路線行經高速公路。

##### 3. 違規遊覽車

雖然政府已開放第二家客運公司加入高速公路長途客運經營，但仍然有很多業者利用遊覽車行駛高速公路，違法經營長途客運業務。目前台北地區至少有 12 家以上遊覽車業者違規經營，多未設合法場站而係利用黃牛攬客及接駁轉運方式，以往來需求量較大城鎮為營運路線，並沿途於交流道附近違法上下乘客。

## 2.1.2 路線里程與路徑

目前台北都會區內，合法經營之高速公路長途客運路線約有 70 多條，各營運路線之起迄點與行經路徑如表 2.1 所示。其中統聯客運之 16 條營運路線，服務範圍以豐原以南之西部走廊各主要城鎮為主，營運里程均大於 160 公里。台汽客運之營運路線服務範圍則北至基隆、瑞芳、宜蘭，南至屏東，其中往基隆、桃園、中壢等地區之路線里程在 40 公里以下。

表2.1 台北都會區經高速公路之公路客運路線特性

營運公司	路線別	營業里程 (公里)	行經路徑
台	台北—頭城—蘇澳	140.6	台北—中山高—基隆—濱海—頭、宜、羅、蘇
	中崙—斗南—北港	251.5	中崙—松江路—中山高—斗南—北港
	中崙—斗六	231.9	中崙—松江路—中山高—斗六
	中崙—金甯	49.4	中崙—基隆路—中山高—八堵—金山
	中崙—瑞芳	33.7	中崙—基隆路—中山高—八堵—瑞芳
	中崙—雙溪	57.9	中崙—松江路—中山高—八堵—雙溪
	中崙—豐原	152.0	中崙—松江路—中山高—豐原
	東站—中正機場	45.8	台北—重慶北路—中山高—中正機場
	松山—中正機場	45.8	松山—中山高—中正機場
	松山—中正機場	42.5	松山—中山高—大園—中正機場
	台北—阿里山	324.9	台北—重慶北路—中山高—阿里山
	基隆—石牌	31.9	石牌—內湖—中山高—基隆
	基隆—三重	29.4	基隆—中山高—南京東路—民權東路—三重
	台北—基隆	28.8	台北—重慶北路—中山高—基隆
	台北—基隆(安樂)	33.2	台北—重慶北路—中山高—基隆
	中崙—基隆	26.9	中崙—基隆路—中山高—基隆
汽	基隆—板橋	39.4	基隆—中山高—基隆路—中和—板橋
	基隆—新店	34.1	基隆—中山高—基隆路—北新路—新店
	板橋—苗栗	118.8	板橋—林口—中山高—苗栗
	板橋—台南	299.7	板橋—台三線—土城—北二高—台南
	板橋—台中	160.8	板橋—台三線—土城—北二高—台中
	板橋—嘉義	239.7	板橋—台三線—土城—北二高—嘉義
	新竹—板橋	77.3	板橋—林口—中山高—新竹
	台北—高雄	354.9	台北—忠孝大橋—五股—中山高—高雄
	台北—岡山—高雄	364.8	台北—忠孝大橋—五股—中山高—高雄
	台北—台南	308.9	台北—忠孝大橋—五股—中山高—台南
	台北—屏東	364.8	台北—忠孝大橋—五股—中山高—屏東
	台北—新營	272.4	台北—忠孝大橋—五股—中山高—新營
	台北—嘉義	250.2	台北—忠孝大橋—五股—中山高—嘉義
	台北—埔里	228.0	台北—重慶北路—中山高—埔里
	台北—南投	202.7	台北—忠孝大橋—五股—中山高—南投
	台北—水里	232.5	台北—重慶北路—中山高—水里
運	台北—日月潭	243.1	台北—重慶北路—中山高—日月潭
	台北—苗栗	119.1	台北—華中橋—中和—土城—北二高—苗栗
	台北—竹東	72.1	台北—華中橋—中和—北二高—竹東
	台北—台中港	181.1	台北—重慶北路—中山高—台中港
	台北—沙鹿	172.2	台北—重慶北路—中山高—沙鹿
	台北—大甲	153.7	台北—重慶北路—中山高—大甲
	台北—清水	164.1	台北—重慶北路—中山高—清水

表 2.1(續) 台北都會區經高速公路之公路客運路線特性

營運公司	路線別	營業里程 (公里)	行經路徑
台 汽 客 運	台北—新竹	82.8	台北—重慶北路—中山高—新竹
	台北—竹南	96.1	台北—重慶北路—中山高—竹南
	台北—楊梅	52.2	台北—重慶北路—中山高—楊梅
	台北—中壢	43.0	台北—重慶北路—中山高—中壢
	台北—桃園	35.8	台北—重慶北路—中山高—桃園
	中崙—中正機場	32.9	中崙—重慶北路—中山高—中正機場
	台北—中港路—台中	165.6	台北—忠孝大橋—五股—中山高—台中
	台北—中清路—台中	157.2	台北—忠孝大橋—五股—中山高—台中
	台北—彰化	177.3	台北—重慶北路—中山高—彰化
	台北—員林	193.5	台北—重慶北路—中山高—員林
	溪州—台北	209.9	台北—重慶北路—中山高—員林—溪洲
	台北—北斗	207.0	台北—重慶北路—中山高—員林—北斗
	淡水—台中	165.8	淡水—關渡—五股—中山高—台中
	淡水—新竹	81.8	淡水—關渡—五股—中山高—新竹
統 聯 客 運	台北—高雄	350.9	忠孝站—承德一站—承德路—中山高—高雄
	台北—台南	310.1	忠孝站—承德一站—承德路—中山高—台南
	台北—屏東	366.1	忠孝站—承德一站—承德路—中山高—屏東
	台北—彰員	195.9	承德—三站—承德路—中山高—彰化—員林
	台北—豐原	169.9	承德二站—三重站—三重交流道—中山高—豐原
	台北—嘉義	258.3	承德二站—三重站—三重交流道—中山高—嘉義
	台北—台中	168.7	忠孝站—承德一站—承德路—中山高—台中
	台北—溫江	300.0	承德二站—三重站—三重交流道—中山高—溫江
	台北—笨子寮	289.7	承德二站—三重站—三重交流道—中山高—笨子寮
	台北—梅山	255.2	承德二站—三重站—三重交流道—中山高—梅山
	台北—鹿港、芳苑	219.3	承德二站—三重站—三重交流道—中山高—鹿港—芳苑
	台北—西港	227.8	承德三站—承德路—中山高—西港
	台北—南投、竹山	228.5	承德三站—承德路—中山高—南投
	台北—二水、竹山	242.4	承德三站—承德路—中山高—二水—竹山
客 運	台北—北港、三條崙	278.6	承德三站—承德路—中山高—北港—三條崙
	台北—東石、布袋	284.3	承德二站—三重站—三重交流道—中山高—東石—布袋

資料來源：本計畫整理自台汽、統聯客運公司之民國 83 年資料。

以往各條營運路線皆經由都會區範圍內之中山高速公路沿線交流道進出，如內湖、圓山、台北、三重及五股等交流道。但自北二高中和以南至新竹路段通車後，部份營運路線如台北—竹東、苗栗，及板橋—台中、台南、嘉義等路線，已改經由中和、土城交流道行駛北二高。各營運路線於都會區內主要行經道路有基隆路、重慶北路、承德路、忠孝大橋等。由於這些道路亦為市區主要幹道，因此尖峰時間對這些道路之服務水準頗有影響。

### 2.1.3 路線營運狀況

高速公路長途客運路線目前之營運狀況如表 2.2。民國 82 年資料分析顯示，台灣汽車客運公司營運路線以台北—基隆線之平均日載客數為最多，達 18,097 人／日，每日發車班次為 666 班；其次為台北—桃園中壢線，合計平均日載客數約 15,000 人，日班次數 578 班；再次則為台北—新竹線，每日發車班次為 388 班，平均日載客數約 9,100 人。統聯客運則以台北—台中、高雄、台南等路線之平均日載客數較多，其餘路線平均日載客數均不及 1,000 人。

表 2.2 台北都會區公路客運公司別營運特性

營運公司	路線別	行車班次 (班/日)	平均載客 (人/日)	營運公司	路線別	行車班次 (班/日)	平均載客 (人/日)
台 汽 客 運	台北—頭城—蘇澳	48	1,392	台 汽 客 運	台北—沙鹿	40	575
	中崙—斗南—北港	16	186		台北—大甲	5	56
	中崙—斗六	16	175		台北—清水	3	35
	中崙—金青	115	1,526		台北—新竹	388	9,123
	中崙—瑞芳	66	685		台北—竹南	76	1,509
	中崙—雙溪	2	71		台北—楊梅	84	1,496
	中崙—豐原	48	670		台北—中壢	348	9,627
	東站—中正機場	138	2,887		台北—桃園	230	5,886
	松山—中正機場	126	3,164		中崙—中正機場	16	132
	松山—中正機場	170	3,547		台北—中港路—台中	115	3,164
	台北—阿里山	2	32		台北—中清路—台中	108	2,924
	基隆—石牌	106	2,172		台北—彰化	68	1,196
	基隆—三重	70	1,561		台北—員林	54	802
	台北—基隆	666	18,097		溪州—台北	4	83
	台北—基隆(安樂)	22	808		台北—北斗	6	123
	中崙—基隆	180	4,089		淡水—台中	4	103
統 聯 客 運	基隆—板橋	30	408		淡水—新竹	4	143
	基隆—新店	216	4,048	統 聯 客 運	台北—高雄	75	1,590
	板橋—苗栗	4	60		台北—台南	67	1,315
	板橋—台南	8	89		台北—屏東	24	382
	板橋—台中	32	689		台北—彰貢	42	672
	板橋—嘉義	24	324		台北—豐原	24	338
	新竹—板橋	18	397		台北—嘉義	31	432
	台北—高雄	150	2,950		台北—台中	97	1,890
	台北—岡山—高雄	16	224		台北—漚汪	4	54
	台北—台南	64	1,794		台北—荖子寮	2	14
	台北—屏東	48	884		台北—梅山	3	25
	台北—新營	16	281		台北—鹿港、芳苑	12	176
	台北—嘉義	72	1,398		台北—西港	8	186
	台北—埔里	24	502		台北—南投、竹山	10	154
	台北—南投	20	483		台北—二水、竹山	4	53
	台北—水里	4	73		台北—北港、三條崙	25	467
	台北—日月潭	4	57		台北—東石、布袋	6	98
	台北—苗栗	72	1,450				
	台北—竹東	30	795				
	台北—台中港	16	208				

資料來源：本計畫整理自台汽、統聯客運公司之民國 82 年營運報表。

## 2.2 市場特性

### 2.2.1 營運路線特性

由前節分析，台北都會區公路客運營運路線依路線長度及旅行時間區隔具不同特性，整理如表 2.3 所示，並說明如後。

表 2.3 台北都會區公路客運路線服務特性

營運路線	路線里程(公里)	行駛時間	特 性 說 明
台北—基隆 中崙—基隆 中崙—瑞芳 中崙—金青 中崙—雙溪 三重—基隆 板橋—基隆 新店—基隆	27~58	↑ 1 小時 ↓	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 毗鄰台北都會區</li> <li>· 空間距離短、行車時間短</li> <li>· 與台北核心區之都市依存程度高</li> <li>· 運輸型態以工作、通勤為主</li> </ul>
東站—中正機場 松山—中正機場 中崙—中正機場 台北—桃園 台北—中壢 台北—楊梅	33~52		
台北—竹東 台北—新竹 台北—竹南 板橋—新竹 淡水—新竹	72~96		
台北—苗栗 板橋—苗栗	約120		
台北—頭城蘇澳	約140	↑ 3 小時 ↓	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 空間距離70—200公里、行車時間分佈1—3小時</li> <li>· 與台北核心區之都市依存程度有限</li> <li>· 以非通勤運輸型態為主，部份工作、通勤運輸型態</li> </ul>
台北—豐原 中崙—豐原 台北—大甲 台北—台中 台北—清水 台北—沙鹿 台北—台中港 台北—彰濱 板橋—台中 淡水—台中	150~200		
台北—南投 台北—嘉義 板橋—嘉義 台北—台南 板橋—台南 台北—高雄 台北—屏東 台北—溪州、滬汪	200~367		

資料來源：本計畫整理。

1. 里程分佈於 50、60 公里內之路線，行車時間約僅須 1 小時，此類路線具有旅客等候時間短、尖峰需求量大、客運車輛停靠站時間短、班次密集且班距短等特性。由於地區居民生活深受都會區發展影響，與都會區依存程度高，工作、通勤活動之運輸型態互動密切。毗鄰於台北都會區之基隆、桃園、中壢等地區路線均屬之。
2. 台北至新竹以南、台中都會區以北及宜蘭等地，營運里程分佈於 70—200 公里間，行車時間約須 1—3 小時，此類路線之旅客等候時間較長，並有固定時刻表，且客運車輛停靠站的時間亦較長。該地區居民生活與台北都會區之依存程度有限，運輸旅次以非通勤目的之活動型態為主，部份為工作、通勤型態。
3. 台北至中部山區及南部區域之營運里程大於 200 公里以上，行車時間至少須 3 小時以上。其中包括多條以供給為主之服務路線，其迄點位於都會區外圍，因距都市活動中心區甚遠，為鐵路大眾運輸或高速公路交流道設施服務範圍之外。此類路線之旅運需求量不大，運輸活動為非通勤型態。

各地區營運路線班次數如表 2.4，表中資料均為年平均値。其中以基隆、桃壢地區通勤路線之班次數 2,585 班／日最多，次為新竹、台中都會區及宜蘭地區，平均日班次數為 1,296，中部山區和南部區域之日班次數 765 為最少，充份顯示運輸活動型態特性對旅運活動頻率之影響，當然行車班次數之多寡亦與旅客需求量高低有關。

表 2.4 台北都會區公路客運路線別營運特性

地區別	路線別	行車班次(班/日)	平均載客數(人/日)
基隆、桃壢地區	中崙—金吉	115	1,526
	中崙—瑞芳—雙溪	68	756
	台北—中崙—基隆	868	22,994
	石牌—基隆	106	2,172
	三重—基隆	70	1,561
	板橋—基隆	30	408
	新店—基隆	216	4,048
	小計	1,473	33,465
	東站—中正機場	138	2,887
	松山—中正機場	296	6,711
	中崙—中正機場	16	132
	台北—桃園	230	5,886
	台北—中壢	348	9,627
	台北—楊梅	84	1,496
	小計	1,112	26,739
	合計	2,585	60,204

表 2.4(續) 台北都會區公路客運路線別營運特性

地區別	路 線 別	行車班次(班/日)	平均載客數(人/日)
新 竹 、 苗 栗 、 台 中 、 彰 化 及 宜 蘭 地 區	台北－竹東	30	795
	板橋－新竹	18	397
	淡水－新竹	4	143
	台北－新竹	388	9,123
	台北－竹南	76	1,509
	小 計	516	11,967
	板橋－苗栗	4	60
	台北－苗栗	72	1,450
	小 計	76	1,510
	台北－頭城－蘇澳	48	1,392
	台北、中崙－豐原	72	1,008
	台北－大甲	5	56
	台北－清水	3	35
	台北－沙鹿	40	575
	台北－台中港	16	208
	台北－台中	320	7,978
	板橋－台中	32	689
	淡水－台中	4	103
	台北－彰化員林	164	2,670
	小 計	656	13,322
	合 計	1,296	28,191
雲 嘉 、 南 部 地 區	台北－北斗	6	123
	中崙－斗六	16	175
	台北－二水、竹山	4	53
	中崙－斗南－北港	16	186
	台北－嘉義	103	1,830
	板橋－嘉義	24	324
	台北－新營	16	281
	板橋－台南	8	89
	台北－台南	131	3,109
	台北－高雄	241	4,764
	台北－屏東	72	1,266
	小 計	637	12,200
	台北－溪州	4	83
	台北－鹿港、芳苑	12	176
	台北－南投、竹山	30	637
	台北－埔里	24	502
	台北－水里	4	73
	台北－西港	8	186
	台北－北港、三條崙	25	467
	台北－日月潭	4	57
	台北－阿里山	2	32
	台北－梅山	3	25
	台北－東石、布袋	6	98
	台北－笨子寮	2	14
	台北－漚汪	4	54
	小 計	128	2,404
	合 計	765	14,604

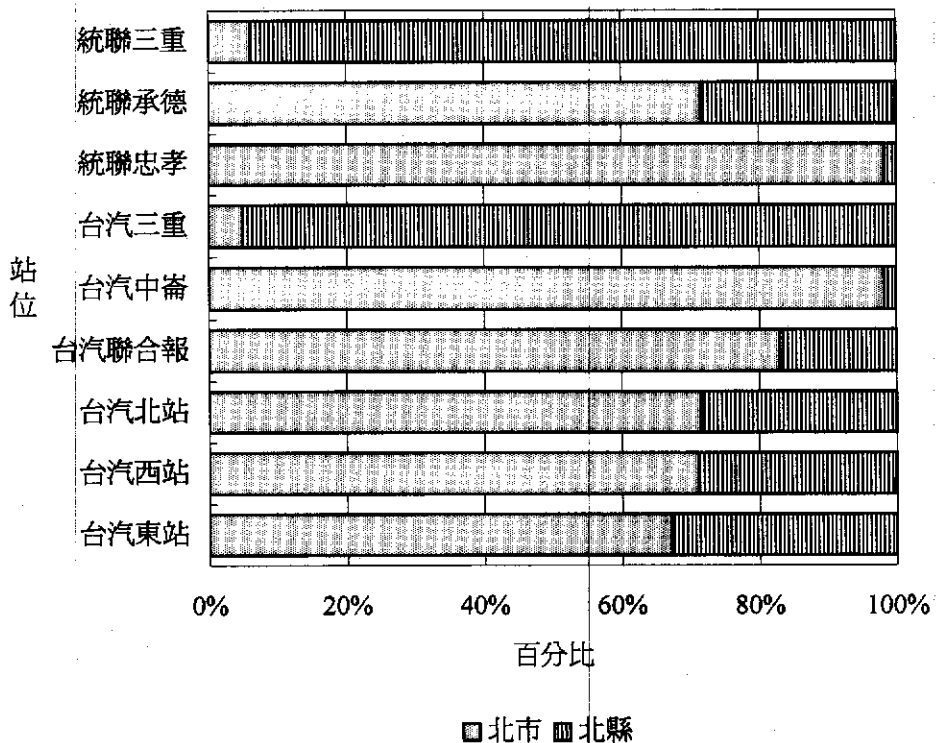
資料來源：本計畫整理。

## 2.2.2 旅客及旅次特性

為進行旅客及旅次特性分析，本計畫選擇台汽東站、西站、北站、聯合報站、中崙站、三重站及統聯忠孝站、承德站、三重站等九站，於民國 84 年 4 月 13、14 日，以訪員實地進行問卷訪查。調查時段共 8 小時，分別為上午 6 至 10 時，及下午 4 至 8 時。主要調查項目包括旅客基本特性、旅次起迄點、時間、目的、到離站接駁運具等，9 站共計得 824 份有效資料。詳細調查計畫及執行成果，請參見附錄二。

### 1. 客源分佈

由資料分析各站旅客屬性如圖 2-1。位於台北縣之三重站，無論是台汽或統聯客運均以服務台北縣乘客為主；位於都會區東邊之台汽中崙站及統聯忠孝站，則以服務台北市乘客為主；而位於都會區核心的台汽東、西、北站及統聯承德站，則平均有 30% 以上乘客是由外縣市來此搭乘。



資料來源：本計畫分析整理。

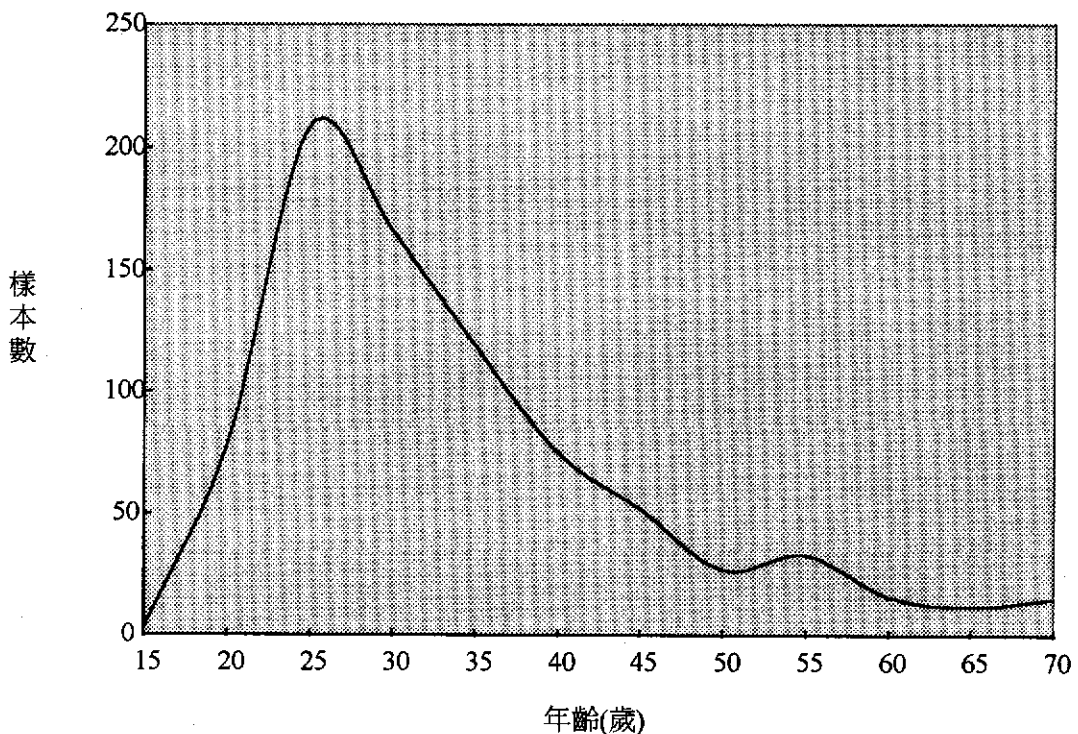
圖 2-1 客源分佈圖



顯見在都會區外圍場站有一定服務範圍，具明顯地域性，其除受各場站發車路線影響外，與接駁系統之完善與否亦有相關。台北核心區由於接駁系統方便且發車路線多而密集，因此成為全都會區最重要的公路客運轉運中心，但亦造成旅客長途往返轉乘，不僅加重都會區交通負荷，亦影響長途客運未來市場。

## 2. 旅客年齡分佈

如圖 2-2 所示，顯示 20 歲至 45 歲是都會區公路客運主要客源，以 25 歲到 30 歲最多佔 45% 左右，此現象不同於以往認為高年齡層為公路客運固定乘客的印象。推論可能與調查樣本數目或調查時間有關，此外也可能因長途客運不便造成高年齡層旅客逐漸流失。



資料來源：本計畫分析整理。

圖 2-2 旅客年齡分佈圖

### 3. 旅次目的

受各站行駛路線及客運公司市場定位影響，各站乘客之旅次目的具明顯市場區隔，如表 2.5 所示。整體而言，統聯客運乘客之旅次目的以家其它及非家旅次為主，其中又以三重站及承德站家其它旅次佔多數，忠孝站主要為非家旅次。而台汽客運各站則以工作及就學等具通勤特性旅次為主，在聯合報站、中崙站、北站及西站各站中工作旅次比例均佔相當高，東站、聯合報站及三重站則以就學旅次為主。

表 2.5 旅客旅次目的分析

單位：%

場站別	家工作	家就學	家其它	非家
台汽東站	15.1	28.3	13.2	43.4
台汽西站	48.1	0.6	48.1	3.2
台汽北站	33.2	18.5	32.6	15.7
台汽聯合報站	63.4	34.2	0.0	2.4
台汽中崙站	44.6	17.9	33.9	3.6
台汽三重站	25.0	25.0	45.0	5.0
統聯忠孝站	24.1	0.0	27.6	48.3
統聯承德站	30.9	14.8	33.3	21.0
統聯三重站	0.0	2.0	94.0	4.0

資料來源：本計畫整理。

### 4. 接駁運具

各站主要接駁運具如表 2.6 所示。整體而言，核心區由於大眾運輸系統方便，因此使用大眾運具所佔比例最高，此包括台汽東、西、北站。同樣位於核心區之統聯承德站，雖然使用計程車比例（38%）高於公車（31%）（可能與該站服務客層及旅次目的有關），但該站使用大眾運具比例仍為統聯各站之冠，顯示核心區便捷之公車系統仍為旅客最常選擇之運具。

表 2.6 旅客接駁運具分析

單位：%

場站別	公車	計程車	自小客	機車	步行
台汽東站	58.3	5.4	2.0	10.2	25.1
台汽西站	45.4	24.0	10.0	11.4	10.2
台汽北站	68.0	14.2	8.3	8.3	2.2
台汽聯合報站	37.1	0.0	2.5	20.2	42.2
台汽中崙站	28.4	14.0	4.1	10.2	44.3
台汽三重站	18.3	23.3	7.0	27.2	25.2
統聯忠孝站	24.1	41.6	14.3	9.0	12.0
統聯承德站	31.8	38.1	5.0	18.1	8.0
統聯三重站	4.0	50.0	12.5	28.2	16.3

資料來源：本計畫整理。

外圍地區各站大眾運具使用比例偏低，其中台汽聯合報站、中崙站步行旅次更達 40%以上，顯示以服務當地旅次為主。無論是台汽或統聯三重站均以機車或計程車為主，公車比例偏低，顯示嚴重缺乏大眾運輸接駁系統。

## 5. 等車時間

表 2.7 表示各路線等車時間。其中顯示等車時間與距離、發車班次關係密切。整體而言，所有地區之平均等車時間均小於 50 分鐘，顯示長途客運之等後時間尚在可預期的範圍內。其中若前往與台北都會區愈近地區，或是到其它都會區之等車時間較短，約在 20 分鐘以內。若往屏東、南投及嘉義等地方，等車時間則在 20 至 50 分鐘之間。雖然這些地區等車時間與整體旅次相比，可能尚在可忍受範圍，但仍有必要謀求改善，以吸引乘客搭乘長途客運。

表 2.7 旅客平均等車時間

路線或目的地	等車時間(分)	路線或目的地	等車時間(分)	路線或目的地	等車時間(分)
基隆	9.1	宜蘭	25.5	嘉義	35.7
桃園	16.0	台中	23.7	台南	26.0
中壢	19.0	南投	31.8	高雄	20.7
新竹	32.0	彰化	25.5	屏東	47.2
苗栗	24.5	雲林	30.5		

資料來源：本計畫整理。

## 2.3 高速公路客運運量分析

目前都會區內高速公路客運係由台汽及統聯兩家客運公司經營，統計各公司之載客數如表 2.8。台汽幾乎承運所有高速公路客運旅客量，市場占有率高達 93%，統聯則僅占 7%；合計全日載客數 115,141 人中，台汽每日載客人數為 107,295 人，為統聯每日載客人數 7,846 人之 13 倍多。顯示高速公路長途客運最初由台汽經營，經開放民營後，雖轉為台汽及統聯兩家營運，但實際之市場仍以台汽為主。此除因統聯核定路線有限外，與各公司之經營方式、服務品質、場站位置及乘客偏好等因素均有關。

表 2.8 台北都會區公路客運業者別載客數

營運公司	平均載客數(人/日)	百分比(%)
台 汽	107,295	93
統 聯	7,846	7
合 計	115,141	100

資料來源：本計畫整理自台汽、統聯客運公司，民國 83 年。

都會區與其它縣市間公路客運乘載情形則如表 2.9。由於基隆、桃園、中壢與台北間都市依存程度大，通勤運輸型態顯著，平均日載客數均很高，台北—基隆載客數為 18,905 人／日，台北—桃園約 17,000 人／日。其次依序為台北—新竹、台北—台中、松山—中正機場，平均每日載運量均大於 5,000 人以上，最少為板橋—苗栗及板橋—桃園間，平均每日運量不足 100 人。由此分析知，台北都會區高速公路客運量集中於台北市與台中（含）以北各大縣市間，其中包含不少通勤型客運旅次。

表 2.9 台北都會區公路客運路線別載客數

單位：人／日

路線起迄	平均載客數	路線起迄	平均載客數
台北—基隆	18,905	台北—台中	8,852
中崙—基隆	4,089	中崙—台中	670
板橋—基隆	408	板橋—台中	689
三重—基隆	1,561	淡水—台中	103
新店—基隆	4,048	台北—彰化	3,705
台北—中正機場	2,887	台北—南投	1,322
松山—中正機場	6,711	中崙—雲林	361
中崙—中正機場	132	台北—嘉義	2,420
台北—桃園	7,382	板橋—嘉義	324
台北—中壢	9,627	台北—台南	3,458
台北—新竹	11,431	板橋—台南	89
板橋—新竹	397	台北—高雄	4,764
淡水—新竹	143	台北—屏東	1,266
台北—苗栗	1,450	台北—宜蘭羅東	2,186
板橋—苗栗	60	中崙—金寶、瑞芳、雙溪	2,282

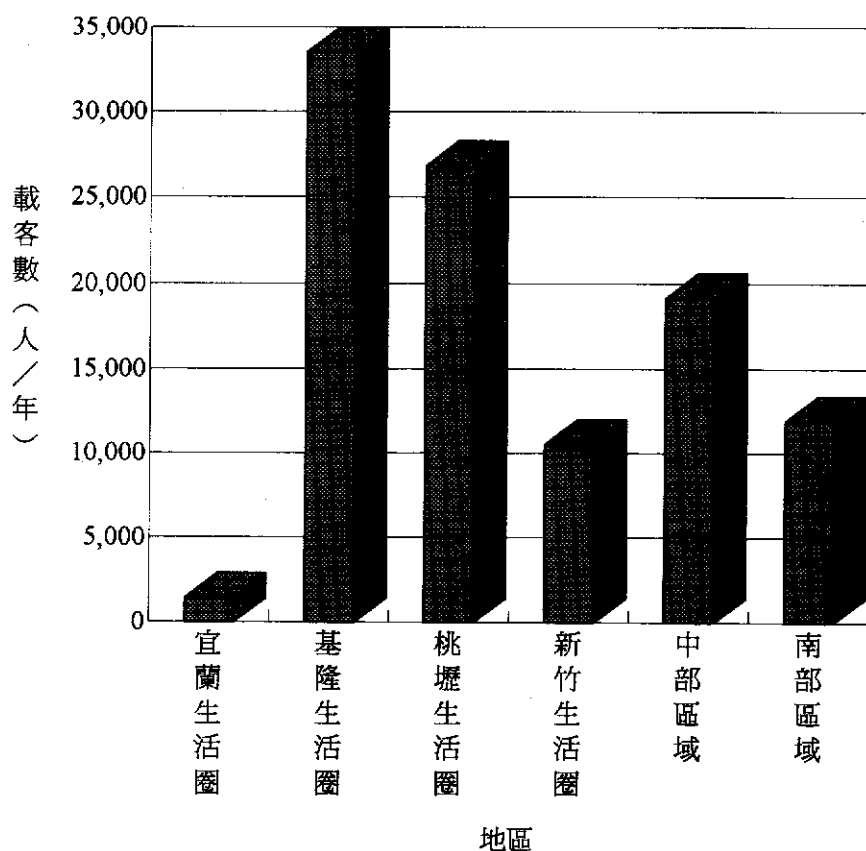
資料來源：本計畫整理自台汽、統聯客運公司，民國 83 年。

將台北都會區高速公路客運服務範圍依生活圈之劃定加以區別統計如表 2.10 及圖 2-3。由圖表顯示，台北都會區與基隆生活圈間之運量為最高達 33,465 人／日，約佔總客運量之 32 %；其次為桃園生活圈，每日客運量 26,739 人為總客運量之 26 %；此兩者以通勤型客運為主。再次為中部區域，而新竹生活圈與南部區域運量相當，宜蘭生活圈之運量為最少。

表 2.10 台北都會區公路客運地區別載客數

型態	地 區	平均每日 載客人數	百分比 (%)
通勤型	基隆生活圈	33,465	32.5
	桃壠生活圈	26,739	26.0
非 通 勤 型	宜蘭生活圈	1,392	1.4
	新竹生活圈	10,458	10.1
	中部區域	19,091	18.5
	南部區域	11,854	11.5
合 計		102,999	100.0

資料來源：本計畫整理自台汽、統聯客運公司，民國 83 年。



資料來源：本計畫分析整理。

圖 2-3 台北都會區公路客運地區別載客數

## 2.4 場站現況分析

台北都會區內台汽、統聯客運共設置 25 個場站，包含上下旅客、停放車輛之場站及保養車輛之場班，其分佈狀況如圖 2-4 所示，其中台汽設有北站等 19 個場站，統聯設有 6 個場站。

### 2.4.1 場站用地特性與功能

表 2.11 為現有各場站之面積、用地及功能特性。目前台汽客運於都會區內擔負上下乘客之場站計有北站、西站、東站、中崙站、松山站、三重站、板橋站、新店站、淡水站、三峽站等 10 處，除西站、東站及淡水站外，其餘各站均兼停放車輛之用；10 處場站中以中崙站之用地面積最廣，亦兼負檢修保養功能。台汽車輛保養檢修場除中崙站外，尚有台北保養場、景平檢修組、新店檢修組、淡水檢修組、長安保養場、土城檢修組及機料場等共 8 處，而土城站則專為辦公之用。統聯客運於台北都會區內計有忠孝站、承德一、二、三站及三重站等 5 處場站供上下乘客，車輛檢修、保養與停放則均集中於光復站。

依「汽車運輸業審核細則」第四條第四項第二款之規定，欲經營公路客運業必須自備合於規定之站、場設備。公營汽車客運因早已取得場站用地或可設法租用或撥用公有地，因此經營上較無問題。但由於市區發展密度高，地價不斷高漲，使得場站用地取得成為民營客運業者經營上最大障礙。

統聯客運經營至今仍面臨此一困境，其目前所有上下乘客場站及檢修保養場站之用地均為租用，且位於台北市境內之場站面積均不足，造成場站設施不全無法發揮場站功能，並對周圍道路造成重大干擾。未來場站用地的取得，仍有賴主管機關協助。

公營之台汽客運場站中，西站、東站場站土地使用分區類別為都市計畫之廣場用地，為鐵路局所有；松山站則為民航局所有之航空用地；新店站、淡水站為未來之捷運用地，用地所有權歸屬於捷運局；土城站辦公室為租用；其餘 13 個場站用地所有權則均為自有，各個場站之設備機能較佳。但因現今環保意識高漲，位於住宅區內或臨近住宅區之客運場站，將面臨居民之排斥與抗爭。未來配合台北車站特定專用區之規劃，台汽西、東及北站將併遷至特定區內長途客運場站交九用地



(即目前建成國中用地)，面積約 2.16 公頃，而現有場站用地則併特定區整體規劃。另台汽新店站與淡水站為都會區捷運系統新店線與淡水線之預定車站用地，未來將與捷運車站整合。

表 2.11 台北都會區場站地用特性

營運公司	場站	面 積 (平方公尺)	使用分區	用 地 所有權	功 能	未來 可能發展
台 汽 客 運	台北北站	4,548	商業區	自 有	上下乘客、停放車輛	遷移新站
	台北西站	1,953	廣場	鐵路局	上下乘客	遷移新站
	台北東站		廣場	鐵路局	上下乘客	遷移新站
	中崙站	14,100	機關用地	自 有	上下乘客、停放車輛	維持現況
	松山站	2,000	航空用地	民航局	上下乘客、停放車輛	維持現況
	三重站	5,523	機關用地	自 有	上下乘客、停放車輛	維持現況
	板橋站	6,688	機關用地	自 有	上下乘客、停放車輛	維持現況
	新店站	1,116	捷運用地	捷運局	上下乘客、停放車輛	遷入捷運 聯合車站
	淡水站	2,067	捷運用地	捷運局	上下乘客	遷入捷運 聯合車站
	三峽站	1,925	住宅區	自 有	上下乘客、停放車輛	維持現況
	土城站		住宅區	租 用	辦公室	裁撤
	台北保養場	3,288	住宅區	自 有	保養場、停放車輛	移併樹林 保養場
	景平檢修組	2,126	住宅區	自 有	檢修組、停放車輛	移併樹林 保養場
	新店檢修組	784	商業區	自 有	檢修組、停放車輛	覓地遷移
	中崙保養場	1,653	機關用地	自 有	保養場、停放車輛	維持現況
	淡水檢修組	238	住宅區	自 有	檢修組、停放車輛	遷移至 淡海
	長安保養場	2,088	機關用地	自 有	保養場、停放車輛	移併樹林 保養場
	土城檢修組	3,032	機關用地	自 有	檢修組	裁撤
	機料場	26,827	工業區	自 有	保養場、停放車輛	改為樹林 保養場
統 聯 客 運	忠孝站	700	商業區	租 用	上下乘客	維持現況
	承德一站	82	商業區	租 用	上下乘客	維持現況
	承德二站	66	商業區	租 用	上下乘客	維持現況
	承德三站	66	商業區	租 用	上下乘客	維持現況
	三重站	151	住宅區	租 用	上下乘客	維持現況
	光復站	10,000	行水區	租 用	發車站、檢修、保養	維持現況

資料來源：本計畫整理自台汽、統聯客運公司，民國 83 年。



#### 2.4.2 場站區位特性

都會區內提供上下乘客之場站計有台汽站 10 處，統聯站 5 處；其中有 9 個場站係位於台北市境內，其它則散佈於台北縣淡水、三重、板橋、新店、三峽等市鄉鎮，各場站鄰近道路現況詳如圖 2-5 所示。場站區位特性概要說明於下。

##### 1. 台北車站地區（東站、西站、北站、承德站）

台北車站地區為台北市、台北都會區之活動重心，亦是進出台北市之主要門戶，現有市區公車接駁系統完備，因此長途客運場站多集中於本地區，如台汽東、西、北站、統聯承德一、二、三站。其中緊鄰忠孝西路、重慶北路之台汽西、東站，由忠孝西路西行接忠孝大橋可至三重，由重慶北路北上則銜接台北交流道；而台北車站北側之承德路兩側分別有台汽北站及統聯承德一、二、三站，經承德路北上可經重慶北路至台北交流道。

##### 2. 台北市東區（忠孝站、中崙站）

台北市東區附近現有統聯忠孝站及台汽中崙站之設置，前者鄰近忠孝東路—八德路口，場站進出係以忠孝東路為主；後者緊鄰八德路，為場站之主要進出道路。

##### 3. 松山站

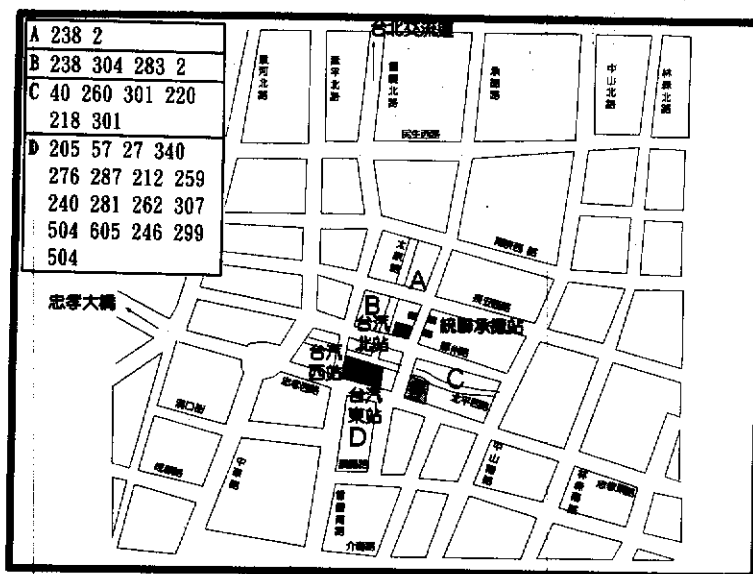
台北市北區之松山站位於松山機場用地內，場站以敦化北路—民權東路口為主要出入口，沿民族東路西行可銜接台北交流道。

##### 4. 淡水站

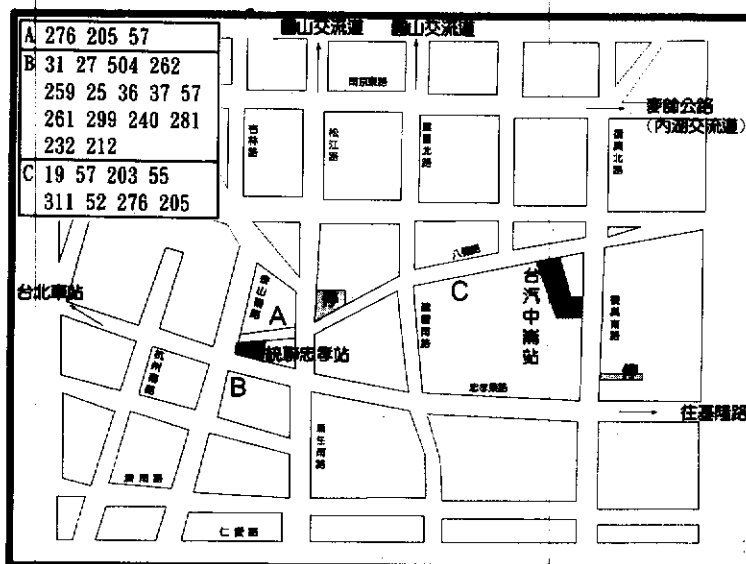
台汽淡水站為都會區內位置最北之客運場站，位於中正路（即台 2 線）南側，由中正路東行進入台北市，西行則通往三芝鄉。

##### 5. 三重站

三重市因鄰近中山高速公路三重交流道，且距台北市中心最近，台汽、統聯分別於此區設置場站，台汽三重站位於中正北路高架橋端點東側，統聯三重站位於重陽路一段，經由重新路北上直行可至三重交流道。



▲ 東站、西站、北站、承德站



▲ 忠孝站、中港站

圖 2-5 場站鄰近地區交通示意圖



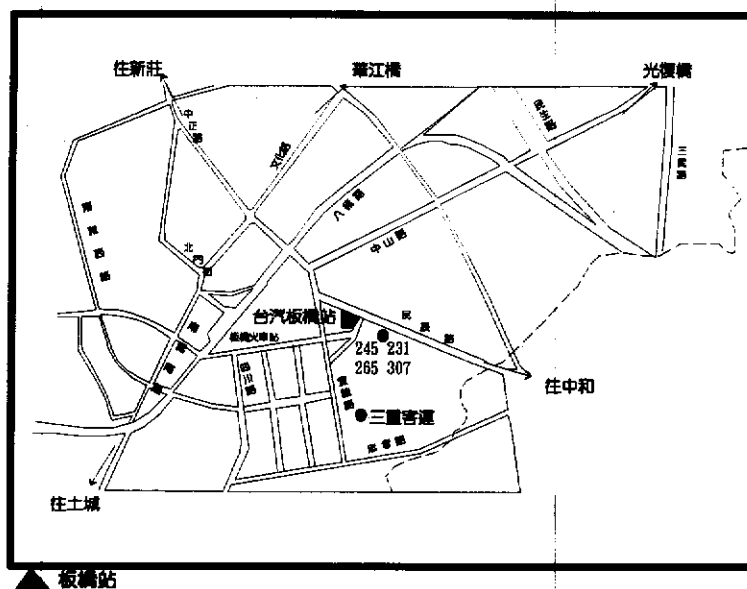
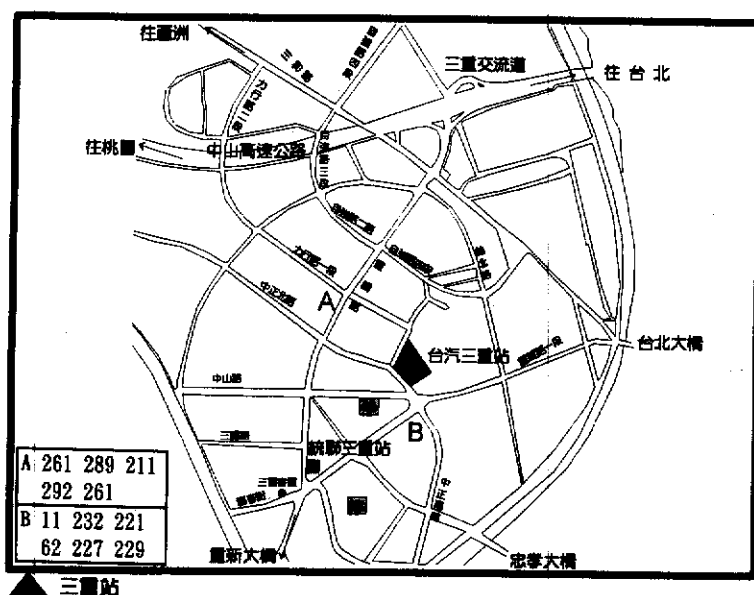


圖 2-5(續) 場站鄰近地區交通示意圖



#### 6.板橋站

台汽板橋站緊鄰板橋市民族路，沿民族路東行至中和，中正北路上行可往新莊，經南雅南路（即台3線）可至土城。

#### 7.新店站

台汽新店站係位於北新路西側，北至台北公館地區，南接北宜路（即台9線）通往宜蘭等東部地區。

#### 8.三峽站

台汽三峽站為都會區客運站最南之場站，位於三峽鎮中心文化路民生街口，北側復興路西接北二高之三鶯交流道。但由於服務本站之客運班車均未行駛高速公路；因此，本計畫後續各項分析中，均不計入本站之運能與運量。

### 2.4.3 場站路線配置

經前節分析知台北都會區高速公路客運之服務範圍可及基隆、桃園、新竹生活圈及中、南部區域等。而各客運場站分配之營運路線及操作情形如表 2.12，表中主次要營運路線係以營運路線現有班次數多寡及班距密集程度加以區別。大致而言，位於台北市境內之台汽場站其營運路線可及各個生活圈，台北縣之台汽新店、淡水、三峽站則以通往台北市之非高速公路客運路線為主；至於統聯場站因其核定路線有限，場站營運路線均為通往中、南部區域之高速公路客運。

目前由於客運路線未加以整合，都會區出發前往相同地區之服務場站往往不只一處，詳表 2.13；如由台北至台中即可於台汽西站、三重站及統聯承德站等三處上下乘客。因各個場站之接駁系統條件不一，客源因而越顯集中於某一交通便捷之場站；場站營運排班乃配合運量所需，更助於客源的集中，並造成營運排班之困擾；且各個場站之使用率亦不一，形成場站過度飽和與閒置之兩極化使用。

台汽客運除西、東站及淡水站因場站用地面積有限無法自行發車外，其它場站尚可部份自行發車，並由其它檢修保養場予以支援，統聯客運則均賴光復站統一發車。

表 2.12 台北都會區場站服務特性

營運公司	場站	營運路線範圍		營運車輛數	發車站
		主要	次要		
台北 汽 客 運	台北北站	桃園、中壢、楊梅、新竹、竹南、頭份、苗栗、彰化、瑞芳	基隆、宜蘭、羅東、蘇澳、竹東、沙鹿、台中港、員林、埔里	43	北站 長安保養場
	台北西站	台中、嘉義、台南、高雄	南投、屏東	78	景平檢修組 台北保養場
	台北東站	基隆、中正機場			景平檢修組
	中崙站	基隆、金山、桃園、中壢、新竹	瑞芳、九份、金瓜石、林口、豐原、北港、斗南、斗六、西螺	66	中崙站 中崙保養場
	松山站	中正機場	大園	35	松山站
	三重站	基隆、桃園、中壢、新竹	台中、彰員、斗六、北港、嘉義、台南、高雄、屏東	112	三重站 長安保養場
	板橋站	基隆、淡水、楊梅	台中	64	板橋站 台北保養場
	新店站	基隆、台北	蘇澳、羅東、宜蘭	80	新店站 新店檢修組
	淡水站	台北、基隆、三峽	三芝	25	淡水檢修組
	三峽站	台北、淡水、大溪	復興	46	三峽站 三峽檢修組
統 聯 客 運	忠孝站	高雄、台南、屏東		133	光復站
	承德一站	台中、高雄、台南、屏東			
	承德二站	嘉義、東勢、漚汪、苓子寮、梅山、布袋			
	承德三站	彰員、北港、竹山、三條崙、鹿港、西港			
	三重站	嘉義、東勢、漚汪、苓子寮、梅山、布袋			

資料來源：本計畫整理自台汽、統聯客運公司，民國 83 年。

表 2.13 台北都會區公路客運各路線之服務場站一覽表

營運路線起迄點	服務場站
台北—瑞芳	台汽北站、台汽中崙站
台北—基隆	台汽東站、台汽中崙站、台汽板橋站、台汽三重站
台北—中正機場	台汽東站、台汽松山機場站、台汽中崙站
台北—桃園、中壢	台汽北站、台汽中崙站、台汽三重站
台北—新竹	台汽北站、台汽中崙站、台汽三重站
台北—台中	台汽西站、台汽三重站、統聯承德站
台北—台南、高雄、屏東	台汽西站、台汽三重站、統聯忠孝站、統聯承德站

資料來源：本計畫整理。

## 2.4.4 場站交通現況分析

### 1. 主要影響道路

由於現有上下乘客場站均位於市中心區，發車站則位居較偏遠地區，客運車輛須行經市區幹道至上下乘客場站，增加市區交通負荷。此外，客運車輛駛離市區場站後，行經市區道路至高速公路交流道，因場站集中於市中心區，尤以台北車站地區密度最高，客運車輛以市區場站作為集散，嚴重影響市區幹道之交通。

表 2.14 為現有公路客運各場站每日營運班次數，顯然台汽北站每日營運班次數遠多於其它場站，其次為台汽東站及西站，此三站均位於台北車站地區，又加上鄰近之統聯承德站，使台北車站地區每日將產生 3,371 班客運車輛。

表 2.14 台北都會區公路客運場站別班次數

場站		營運班次數 (班/日)	場站		營運班次數 (班/日)
台 汽 客 運	台北北站	1,500	統 聯 客 運	忠孝站	166
	台北西站	611		承德站	434
	台北東站	826		三重站	46
	中崙站	459			
	松山機場站	296			
	三重站	70			
	板橋站	116			
	新店站	216			
	淡水站	8			
	三峽站	—			

資料來源：本計畫整理。

配合營運路線之路徑安排，都會區客運車輛分佈狀況如圖 2-6。圖中顯示以台北市境內之承德路、民權西路、重慶北路、忠孝大橋、基隆路及台北縣之台 1 丁等幹道，公路客運車輛分佈密度較高。依台北縣市交通量調查結果顯示，以上客運車輛主要行經道路其現有交通流量暨服務水準如表 2.15。



表 2.15 台北都會區公路客運車輛主要行駛道路交通特性

幹道	起迄點	方向	尖峰小時交通量(PCU)				容量 (PCU)	服務水準	
			大型車	小型車	機車	合計		V/C	等級
重慶北路	忠孝東路—	NB	106	932	528	1,326	2,565	0.52	B
	民生東路	SB	132	1,770	1,218	3,009	2,565	1.17	E
	民生東路—	NB	192	1,038	598	1,570	2,565	0.61	C
	民權東路	SB	88	1,449	2,416	2,489	2,565	0.97	D
承德路	忠孝東路—	NB	59	1,289	1,341	2,038	2,565	0.79	D
	民生東路	SB	67	1,023	1,844	2,017	2,565	0.79	D
	民生東路—	NB	96	962	1,268	1,721	2,565	0.67	C
	民權東路	SB	110	1,273	1,555	2,631	2,565	1.03	E
忠孝西路	承德路—	WB	264	0	0	396	1,045	0.38	A
	重慶北路	EB	275	1,552	0	2,066	2,090	0.99	D
	重慶北路	WB	292	1,091	52	1,982	2,090	0.95	D
	以西	EB	308	1,559	138	2,135	2,090	1.02	E
忠孝大橋	出城	WB	156	2,708	1,390	3,359	4,180	0.80	D
	進城	EB	122	3,994	4,172	5,429	4,180	1.30	F
台1丁	思源路—	WB	97	1,607	829	2,565	2,565	1.00	D
	環河路	EB	66	1,097	839	1,893	2,565	0.74	C
	環河路	WB	146	2,034	808	3,578	3,620	0.99	D
	以西	EB	107	2,007	2,661	4,236	3,620	1.17	E

資料來源：本計畫依「八十三年度台北市交通流量及特性調查」(台北市交工處，民國 83 年 6 月)，「台灣省市區道路交通流量調查(八十三年度)第二冊台北縣」，(台灣省住都局，民國 83 年 6 月)，及「台灣地區公路容量手冊」(交通部運研所，民國 79 年 11 月)分析整理。

## 2. 主要影響路口

為瞭解現有台北都會區主要之長途客運場站(即台北火車站一帶及中崙站)對其鄰近路口交通之影響，本計畫乃針對重慶北路-長安西路、重慶北路-鄭州路、重慶南路-忠孝西路、館前路-忠孝西路、承德路-鄭州路、承德路-長安西路及復興北路-八德路等七路口，進行路口轉向交通量調查。調查時間為民國 84 年 4 月 28 日及 5 月 3 日，調查時段為晨峰(7:00-9:00)及昏峰(17:00-19:00)共計 4 小時。路口轉向交通量調查之詳細內容及結果，請參見附錄三。

調查中除依一般調查方式記錄各車流變化外，另獨立記錄長途客運班車數輛，以分析長途客運班車對鄰近路口服務水準之影響。分析方式係以路口交通模擬程式為工具，各別評估有無長途客運班車運作之七路口延滯時間及服務等級，如表 2.16 所示。

表 2.16 主要影響路口服務水準評析

延滯單位：秒／車

路口名稱	晨峰				昏峰			
	有長途客運班車 (現況)		無長途客運班車 (假設情境)		有長途客運班車 (現況)		無長途客運班車 (假設情境)	
	路口延滯	服務等級	路口延滯	服務等級	路口延滯	服務等級	路口延滯	服務等級
重慶北路—長安西路	88.3	F	78.4	E	68.2	E	57.3	D
重慶北路—鄭州路	90.8	F	84.7	F	92.4	F	83.6	F
重慶南路—忠孝西路	94.3	F	84.5	F	95.6	F	82.7	F
館前路—忠孝西路	93.8	F	82.6	F	91.4	F	83.8	F
承德路—鄭州路	64.7	E	56.8	D	66.6	E	58.9	D
承德路—長安西路	72.6	E	58.9	D	86.7	F	74.2	E
復興北路—八德路	57.3	D	54.2	D	64.8	E	62.1	E

資料來源：本計畫分析整理。

#### (1) 重慶北路—長安西路口

晨峰之重慶北路—長安西路口之服務等級為F級，路口容量已嚴重過飽合，平均每車延滯達 88.3 秒，其中以東西向為主要之壅塞流向。此路口長途客車流向為長安西路東向、重慶北路南向之直行與左轉，尖峰小時約有 60 輛長途客運車輛行經該路口。在無長途客運班車的假設情境時，可略為舒緩路口壅塞與延滯，路口服務等級可改善為E級。

昏峰時，路口服務等級為E級，亦達飽合狀態，主要壅塞流向為長安西路東向左轉及重慶北路北向左轉。而若長途客運車輛不行駛該路口時，其服務水準則可提昇至D級，路口延滯降低為平均每車 57.3 秒。

## (2) 重慶北路—鄭州路口

該路口本已服務大量車流，加上鄭州路東西向快速道路施工佔用路面，更加惡化該路口之服務水準。現況路口服務等級為F級，平均延滯超過 90 秒，鄭州路雙向及重慶北路南向，均為壅塞流向。該路口因鄰近台汽北站、東站及西站，尖峰小時約有 70 輛長途客車行經該路口。因路口已嚴重過飽合，故雖使長途客運班車不行經該路口，但服務水準亦無顯著改善。

昏峰情形與晨峰時類似，交通亦呈過飽合狀態，為F級之路口服務水準；若使長途客車若不行經該路口，亦無法顯著改善停等延滯。

## (3) 重慶南路—忠孝西路口

此路口長途客車之主要行駛動線為忠孝西路東向直行、重慶南路南向左右轉。該路口因肩負聯繫臺北縣、市運輸走廊之龐大車流，及大眾運輸之轉運樞紐，晨峰路口平均延滯為 94.3 秒，為七路口中車流堵塞最嚴重路口，服務等級為F級。若假設長途客車不行經該路口，雖可減少每車延滯 10 秒，但路口之服務等級仍無顯著改善。

昏峰路口服務等級與晨峰類似，重慶南路南向為主要壅塞流向。無論長途客車是否行經該路口，該路口昏峰之服務等級均為F級，但無長途客運班車時可降低約 13 秒之平均延滯時間。

## (4) 館前路—忠孝西路口

館前路為北向之單行，此一路口之車流動線較單純。忠孝西路為東西向主要運輸走廊，為維持該走廊之流暢，致使館前路北向之車流為晨峰或昏峰之主要壅塞流向。而大量之車流，使該路口於晨峰或昏峰均呈F級之服務水準。

本路口西北側緊鄰台汽東、西兩站，故長途客車之主要流向為忠孝西路東向左轉，尖峰小時約有 60 輛長途客車行經

該路口。然因路口已呈嚴重過飽合狀態，假若長途客車不行經該路口，雖可略為降低每車延滯時間，但仍無法改善路口服務等級。

#### (5) 承德路—鄭州路口

本路口之西北側即為台汽北站，鄭州路東向左轉為長途客車之主要流向，此一流向亦為該路口壅塞流向之一。該路口晨峰之路口服務水準為E級，平均每車延滯時間為 64.7 秒，路口容量已呈飽合。假設長途客車不行經該路口，則可使路口服務等級提升至D級，平均延滯降為 56.8 秒，而成為一般可接受水準。

昏峰情形與晨峰類似，北向左轉及東向左轉為壅塞流向。假設長途客車於昏峰時不行經該路口，則一如晨峰般，可將路口服務等級由E級提昇至D級，平均延滯時間也可控制於1分鐘以內。

#### (6) 承德路—長安西路口

因此路口鄰近台汽北站、統聯一、二、三站等長途客運場站，為七路口中受長途客運班車影響最嚴重之路口，於尖峰小時約有 110 輛長途客車行經該路口，主要行駛動線為承德路北向直行及長安西路東向右轉。該路口晨峰之服務等級為E級，平均每車延滯 72.6 秒，壅塞流向為承德路北向直行及長安西路東向右轉，亦即為長途客車之流向。若長途客車不行駛此一路口，則將提昇路口服務等級至可接受之D級，同時亦可大幅降低延滯時間至1分鐘以內。

昏峰路口服務等級因流量較高，平均延滯高達 86.7 秒，服務等級為過飽合之F級。除長途客車流向外，承德路南向左轉亦為昏峰壅塞流向。假若大量之長途客車不行經該路口，則路口之服務等級可顯著改善提昇至E級。

### (7) 復興北路—八德路口

本路口雖然甚為靠近台汽中崙站，但因八德路為東向單行道，路口流向較為簡化；同時長途客車流向主要為東向行駛，對較繁忙之南、北向之路口交通無顯著干擾；反而是七路口中最不受長途客運班車運作影響之路口。本路口晨峰時平均延滯為 53.7 秒，路口服務水準為可接受之 D 級，同時亦為七路口中最佳服務等級。故假若長途客車不行駛該路口，其服務等級亦仍維持 D 級，影響最不顯著。

昏峰路口流量略為增加，復興北路南向左轉流向形成壅塞，服務等級降至 E 級。但假若長途客車不行經該路口，路口之整體服務水準亦無顯著改善。

## 3. 接駁系統

### (1) 大眾運輸

場站現有大眾運輸接駁系統狀況，詳列如表 2.17。位於台北車站地區之東站、西站、北站及承德站，區位附近現有大眾運輸系統較完備，市區公車路線多且班次密集，又有部份三重客運路線，以及另一種運具—鐵路等多重選擇，為現有場站中可及性最高者。台北市區其它場站均以市區公車為主要接駁系統。三重、板橋站則以部份市區公車及地區客運為場站主要大眾運輸接駁系統，班次尚稱密集；板橋站又可藉鐵路到達，接駁系統之便利程度僅次於台北車站區。其餘場站（如新店、淡水、三峽等站）則僅有地區客運路線可及，且班次較少。

表 2.17 客運場站大眾運輸接駁系統現況

場站	大眾運輸接駁系統		
	市區公車	非高速公路客運	其它
台汽西站	0東.274.202.232.502.15.31.49.265.	三重客運：樹林－北門	台鐵
台汽東站	22.18.205.57.299..等37路	鴻寮、瑞平－北門	
統聯承德站	238.2.304.283.260.40.301.220.218.	三重客運：樹林－北門	台鐵
台汽北站	310	鴻寮、瑞平－北門	
統聯忠孝站	31.240.504.262.299.27.261.232.281.36. 25.57.212.276.205	—	—
台汽中崙站	31.240.504.262.299.27.261.232.281.36. 25.57.212	—	—
台汽松山站	23.502.214.262.254.63.33.225.285	—	—
台汽三重站	289.261.211.292	三重客運：中港里－三重	—
統聯三重站	11.232.221.264.62.227.229	三重客運：新莊－蘆洲 新莊－板橋	—
台汽板橋站	245.231.265.307	台北客運：板橋－新店、木柵、永和 三重客運：新莊－蘆洲、板橋 八里、林口－板橋 福和客運：基隆－板橋	台鐵
台汽新店站	—	新店客運：新店－台北...等9條路線 台汽客運：新店－建安	—
台汽淡水站	—	新店客運：新店－淡海 淡水客運：竹圍－三芝 指南客運：台北－淡海、沙崙 台汽客運：台北－三芝	—
台汽三峽站	—	台北客運：三峽－台北、新店 台汽客運：三峽－台北、淡水	—

資料來源：本計畫整理。

## (2) 私人運具

在場站私人運具可及性方面，由於場站本身多未提供停車場，不論是機車或小汽車駕駛人，都得自行尋找鄰近之停車位，但因都會區內停車供給嚴重不足，在一位難求下自行駕車至場站的比例不高。此外，場站亦未設置接送臨停停車灣，因場站進出口多緊鄰周邊道路，私人運具進出場站接送影響周邊道路車流順暢，乘客亦感十分不便。

## 2.5 課題探討

由前述各節，分析目前台北都會區行經高速公路客運之營運，歸納探討課題如下：

### 2.5.1 營運路線

- 1.由於都會區發展結構的變遷，毗鄰台北都會區之基隆、桃壠等地與台北地區都市依存程度高，通勤活動之運輸型態顯著，而使高速公路客運班次、運量隨之大幅增加，尖峰需求集中而顯著。
- 2.客運路線中具通勤特性之路線，沿線設置多點上下站牌，起始場站形同發車站，功能未能發揮，且通勤路線與地區客運路線多所重疊，角色重複。
- 3.目的地相同之客運路線因營運業者之不同而分佈於不同場站，各場站使用率不一，對乘客而言甚為不便，且造成營運排班困擾。
- 4.北部第二高速公路通車後，由於北二高之服務水準佳，對於提昇公路長途客運服務水準有正面效果，因此如何配合規劃轉運中心及開放行駛二高之路權，縮短旅客轉運時間為重要課題。

### 2.5.2 場站區位

- 1.由於現有客運場站集中於台北車站中心區，客運車輛往往自發車站至市區場站載客，續由場站駛離市區至高速公路，雙重穿越市中心交通擁擠路段，增加市區道路交通負荷。
- 2.場站進出口周邊缺乏輔助大客車運作之相關設施，客運班車進出場站，造成鄰近交通衝擊。
- 3.場站大眾運輸接駁系統（市區公車、地區客運）不便，長途客運與市區公車轉乘配合不佳。
- 4.場站無臨停接送停車灣之規劃及收費停車場之設置，造成場站進出口處道路車流的干擾，且不便於車輛進出場站。

### 2.5.3 違規營運

1. 依現有場站設置法令規定，一般民營客運業者則須自行設法取得場站用地使用。由於目前市區地價高漲，導致用地取得困難，致使業者違規設置場站，場站服務功能降低，統聯客運業者至今仍面臨此一困境。
2. 目前違規遊覽車業者大都以靠行或租用方式經營，本身並未設置場站，而係利用黃牛攬客及接駁轉運方式違法載運，並於交流道附近私設上下乘客處，非但逃避稅賦與監督，更影響合法業者權益。



## 第三章 公路客運轉運中心定義與功能

### 3.1 公路客運轉運中心定義

公路客運受路權及服務型態的限制，其行駛路線及停靠站位置均非常固定，因此與私人運具相較其可及性較差，乘客欲完成其整趟旅次經常必須再透過與其它運具之轉運接駁方能完成，因此若能提高公路客運系統轉運接駁效率，應可有效提高公路客運系統之競爭力。公路客運轉運中心規劃之目的即在提高公路客運之轉運效率，使所有進出都會區之公路長途客運旅客轉運接駁行為皆能方便有效地在轉運中心完成；因此轉運中心服務對象以乘客及公路長途客運為主，但配合轉運中心所在區位亦包括其它可能成為接駁系統之運具。所以本計畫對公路客運轉運中心之定義為：一個可由一家或多家公路客運公司參與營運，同時並與其它運具在路線、班次和時刻方面進行協調整合，使乘客能夠方便快捷地完成公路客運間或與其它運具間轉運行為之場站，稱為公路客運轉運中心。

### 3.2 轉運中心種類

運輸系統為都市賴以生存之主要動脈，且運輸系統中各種運具更會隨著都市發展，在不同時期扮演不同角色。公路客運轉運中心，隨著都市規模變化可能產生之轉變以圖 3-1 表示，說明如下：

#### 3.2.1 都市規模小

當都市規模小，且一般民眾所得較低時，大眾運輸系統大量被使用，而道路也很少有交通擁擠問題。為強化運輸系統轉運功能，同時刺激都市發展，通常會將公路客運、市區公車及鐵路車站集中設置形成單核心轉運中心，為都市中心及重要地標。

#### 3.2.2 都市規模逐漸擴大

當都市規模逐漸擴大，一般民眾不僅對大眾運輸需求增加，促使其無論是班次及路線均增加，同時車站周邊的發展及私人運具持有增加，亦逐漸使道路交通量增加，而使大眾運具出入益形不便。另一方面

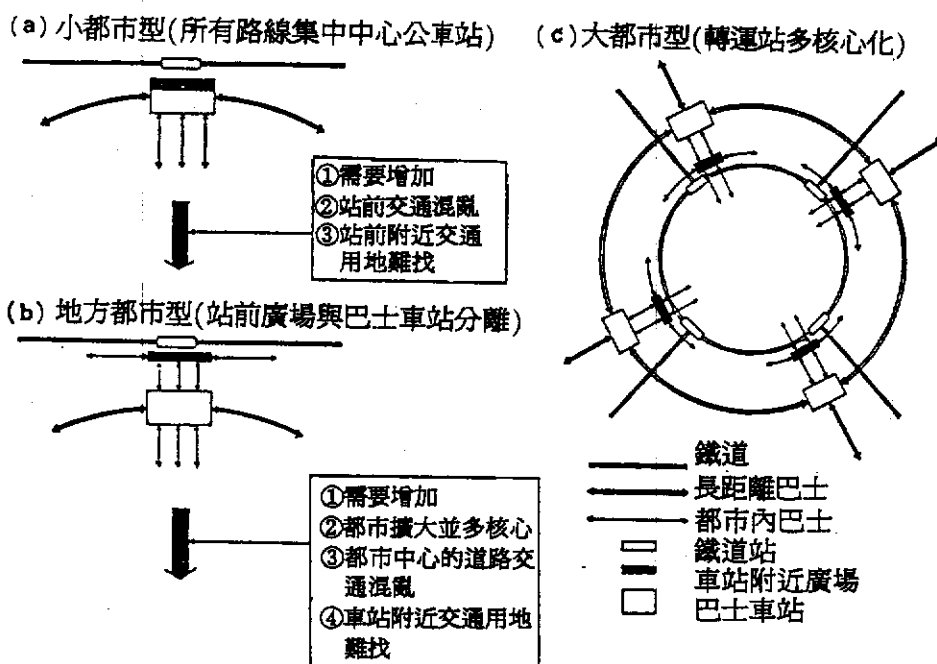


圖 3-1 都市特性與轉運中心類型變化

資料來源：交通計畫學，樺木武及井上信昭，1994年3月2版。

由於車站附近大部份為精華發展地區，若無留設適當的土地供大眾運輸系統發展，公路客運站可能必須與鐵路站分開設置而形成不同運具之雙核心轉運中心；但由公路客運系統來看，仍屬於單核心轉運中心。但其規模繼續擴大時，由於場站遠離鐵路系統，故必須透過市公車或捷運系統作為兩者間接駁運具。

### 3.2.3 都市規模大

當都市規模再擴大，並依人口集結狀況形成多核心發展時，各地區長途客運乘客若仍使用單一轉運中心所花時間成本過高，將無法滿足需求。致使轉運中心必須配合都市空間結構，建立多個轉運中心，此時各轉運中心間及對外營運將日趨複雜，而形成都會區公路客運系統網，成為都會區大眾運輸系統之一環。

### 3.2.4 多核心轉運中心

當都會區只有一個轉運中心時，所有都會區之乘客均須到此中心進行轉運，因此轉運中心無論在路線或功能上均須非常完備方可滿足乘客的需求。而多核心之轉運中心，各轉運中心可再依旅客轉運行為特性、服務路線及經營方式之不同，分為下列幾種不同類型的轉運中心。

#### 1. 依旅客轉運行為特性區分

##### (1) 過境型轉運中心

此類型轉運中心主要提供長途與長途客運間之旅客轉運，其功能類似空運中心（HUB）。為了縮短旅客轉運時間，達到轉運中心之功能，各客運公司間之路線、班次及時刻整合，為本類型轉運中心之規劃重點。

##### (2) 轉接型轉運中心

此類型轉運中心以服務長途客運與地方性客運之旅客轉運為主。由於旅客之目的地與轉運中心仍有相當距離，因此必須透過地方性客運接駁，擴大長途客運之服務範圍。此接駁運具系統中，提供方便之中程距離運具非常重要。

### (3) 集散型轉運中心

此類型轉運中心以服務長途客運與市區公車或其它運具間之旅客轉運為主，一般較靠近主要人口集中區，旅客可透過多種運具，在轉運中心進行長途客運與短距離接駁便可抵達目的地。因此接駁運具中，提供方便而迅速的短距離接駁運具非常重要。

## 2. 依轉運中心服務路線區分

都會區聯外之長途客運路線相當多，且旅客的來源也非常複雜，因此若都會區有多個轉運中心時，為有效服務都會區旅客並提高轉運中心之營運效率，在路線規劃上必須作適當的安排，依路線規劃結果可能形成不同功能的轉運中心。

### (1) 路線分散式轉運中心

為節省旅客轉運時間，此類型之轉運中心路線規劃乃依其服務範圍內之運輸需求特性而定，各轉運中心自成一完整系統儘量提供旅客便利服務，因此由都會區整體來看，各轉運中心同質性相當高，相同目地的長途客運路線分散由多個轉運中心開行。

### (2) 路線集中式轉運中心

由經營觀點而言，路線分散之轉運中心將可能有無法達到規模經濟之問題而降低營運效率，因此路線集中式轉運中心之特性，乃依轉運中心所在區位規劃不同方向之長途客運路線，除可縮短長途客運行駛距離外，並使旅客易於分辨方便搭乘。

### (3) 路線混合式轉運中心

由於各路線之運輸需求量差異相當大，對於需求量較大之路線若採路線集中式轉運中心，除可能造成轉運中心規模過大對周圍環境造成重大衝擊外，旅客之往返轉運時間亦會增加整體社會成本與交通負荷。但對於需求量較低之路線，

若採路線分散式轉運中心，不僅長途客運進出都會區路線增長，同時由於未達經濟規模使班次數減少，又明顯無法有效服務旅客，因此產生路線混合式轉運中心。

### 3. 依轉運中心經營方式區分

#### (1) 衛星式轉運中心

都會區中心設立統一調度之轉運中心，旅客至此中心購票及托運行李，再由中央轉運中心提供迅速便捷之轉運系統，依旅客的目的地載運到各個位於都會區外圍之衛星式轉運中心，轉搭長途客運。

#### (2) 獨立經營式轉運中心

相對於衛星式轉運中心，都會區各轉運中心獨立經營其所屬旅客上下服務，減少旅客再次轉運之不便。

## 3.3 台北都會區公路客運轉運中心功能定位

### 3.3.1 台北都會區未來發展

#### 1. 都會區空間結構發展

內政部營建署進行台北都會區實質規劃初步整體發展構想時，依台北都會區之地形特性及發展沿革所逐漸形成之發展走廊，劃分為六大空間功能單元，分別為台北核心區、淡芝地區、三新地區、橋和地區、新柵地區及港汊地區等，各地區所包括之範圍如表 3.1 及圖 3-2 所示。

表 3.1 台北都會區空間規劃範圍

空間規劃單元	範圍
台北核心區	松山、大安、古亭、雙園、龍山、城中、建成、延平、大同、中山
淡芝地區	士林、北投、淡水、三芝、石門
三新地區	三重、新莊、蘆洲、五股、泰山、林口、八里、龜山
橋和地區	板橋、永和、中和、樹林、鶯歌、土城、三峽
新柵地區	木柵、景美、新店、深坑、烏來、坪林、石碇
港汊地區	內湖、南港、汐止

資料來源：台北都會區實質規劃－空間結構及部門發展規劃，內政部營建署，民國 79 年。

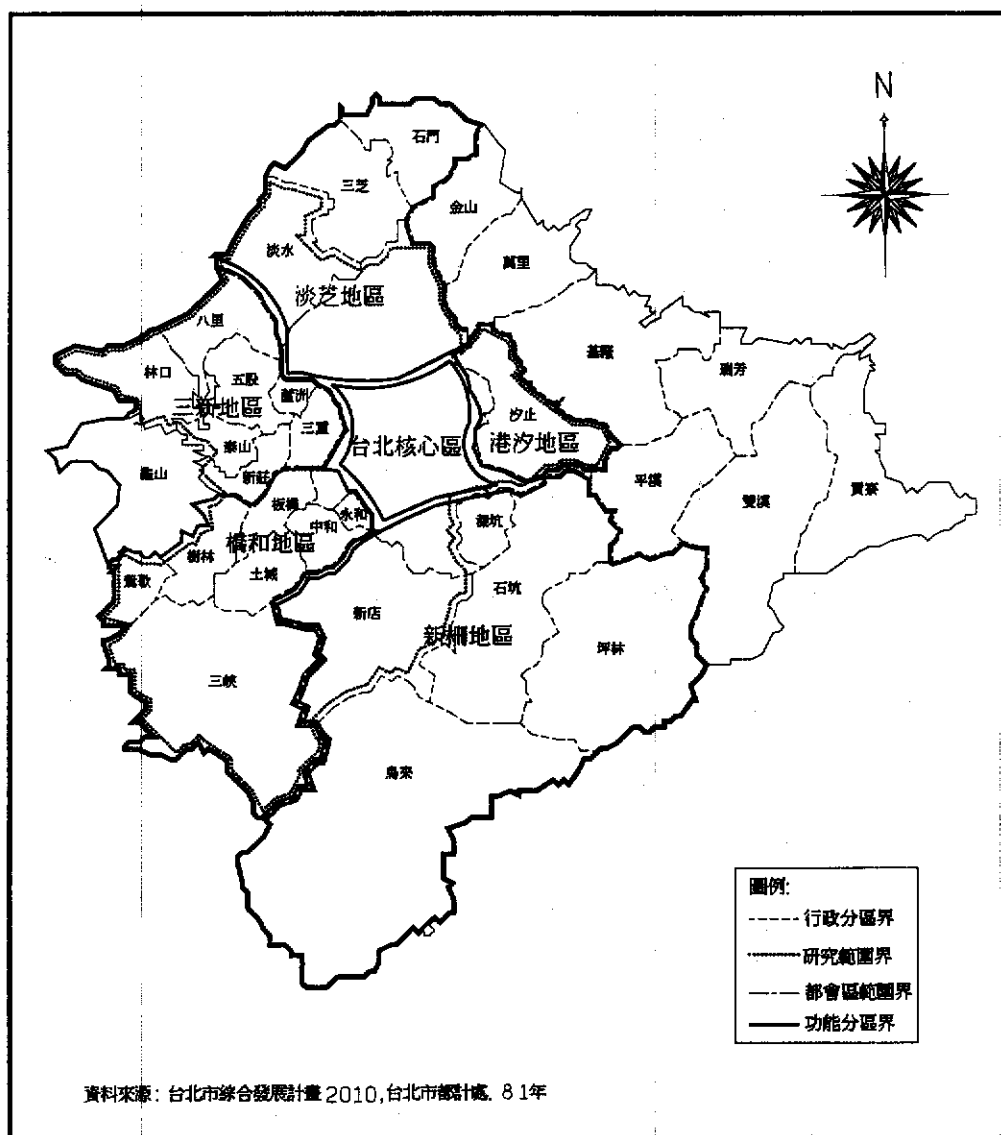


圖 3-2 台北都會區空間規劃圖

未來台北都會區之都市體系發展構想係以多核心都會模式為主，配合交通建設、限制條件、土地及產業發展的潛力等因素，將都會區活動中心劃分成都會區中心、次都會區中心及地區中心三級，藉以帶動各區域成長並兼顧都會區之整體發展。各區域間之相依關係說明如下：

(1) 台北核心區

本區為台北都會區中心，亦是各種都市活動之吸引地區。

(2) 淡芝地區

以淡水為地區中心，北投、士林、三芝、石門則與之相關依存。

(3) 三新地區

以三重為地區中心，相關之依存區有新莊、林口、五股、泰山、八里、蘆洲、龜山。

(4) 橋和地區

板橋為次都會中心，依存區有中和、永和、土城、樹林、鶯歌、三峽。

(5) 新柵地區

以新店為地區中心，相關之依存區有景美、木柵、深坑、石碇、坪林、烏來等區。

(6) 港汊地區

以南港為地區中心，內湖及汐止為與之相關依存區。

依以上之分析規劃，配合現有各地區的發展機能和未來發展潛力與構想，可勾勒出各空間單元區未來主次要功能規劃之概念如表3.2，此功能規劃亦成為台北縣市綜合發展計畫擬定總體發展構想之依據。

表3.2 台北都會區空間功能規劃

空間規劃單元	主要功能	次要功能
台北核心區	區域商業中心、金融、行政	居住（較高密度住宅）
淡芝地區	居住（低密度住宅）、遊憩	地方商業中心、農漁業
三新地區	工業（技術密集型工業）、居住	地方商業中心、遊憩
橋和地區	次區域商業中心、居住（高密度住宅）	工業（技術密集型）、遊憩
新柵地區	居住（低密度住宅）、遊憩	地方商業中心、農業
港汊地區	工業（技術密集型）、居住（中密度住宅）	地方商業中心

資料來源：台北市綜合發展計畫 2010，台北市都計處，民國 81 年

由於台北都會區之地理特性及旅次活動狀況，台北市區將維持高強度商業雙核心發展，並同時為北部區域之政治、行政、金融及交通中心。而台北市區與三重、板橋間因受淡水河天然地形的阻隔，發展難連成一氣。另以南港為核心之港汊地區及以板橋為核心之橋和地區，由於新運輸系統之建設，與重大開發計畫之投入而可能發展出另一高強度機能之核心地區。依都市層級形成之空間結構則如圖 3-3 所示。

未來都會區人口規模依台北市綜合發展計畫推估西元 2010 年之結果如下：

- (1) 台北都會區人口約 8,500,000 人至 9,000,000 人。
- (2) 台北縣人口約 4,500,000 人至 5,000,000 人。
- (3) 台北市人口約 3,550,000 人至 3,900,000 人。

## 2. 重大土地開發計畫

台北都會區公路客運轉運中心區位之配置，應考量都會區未來空間結構，以及相關之重大計畫。台北都會區未來最具有發展潛力之關鍵區位，依台北市綜合發展計畫與台北縣綜合發展計畫歸納整理如圖 3-4 所示。各策略地區未來發展構想及扮演之功能與角色說明如下：

### (1) 台北核心區

#### ① 台北車站特定區

功能角色界定為台北都會區交通中心。應刺激鄰近地區的更新與發展，並提供一系列多樣化的開放空間。



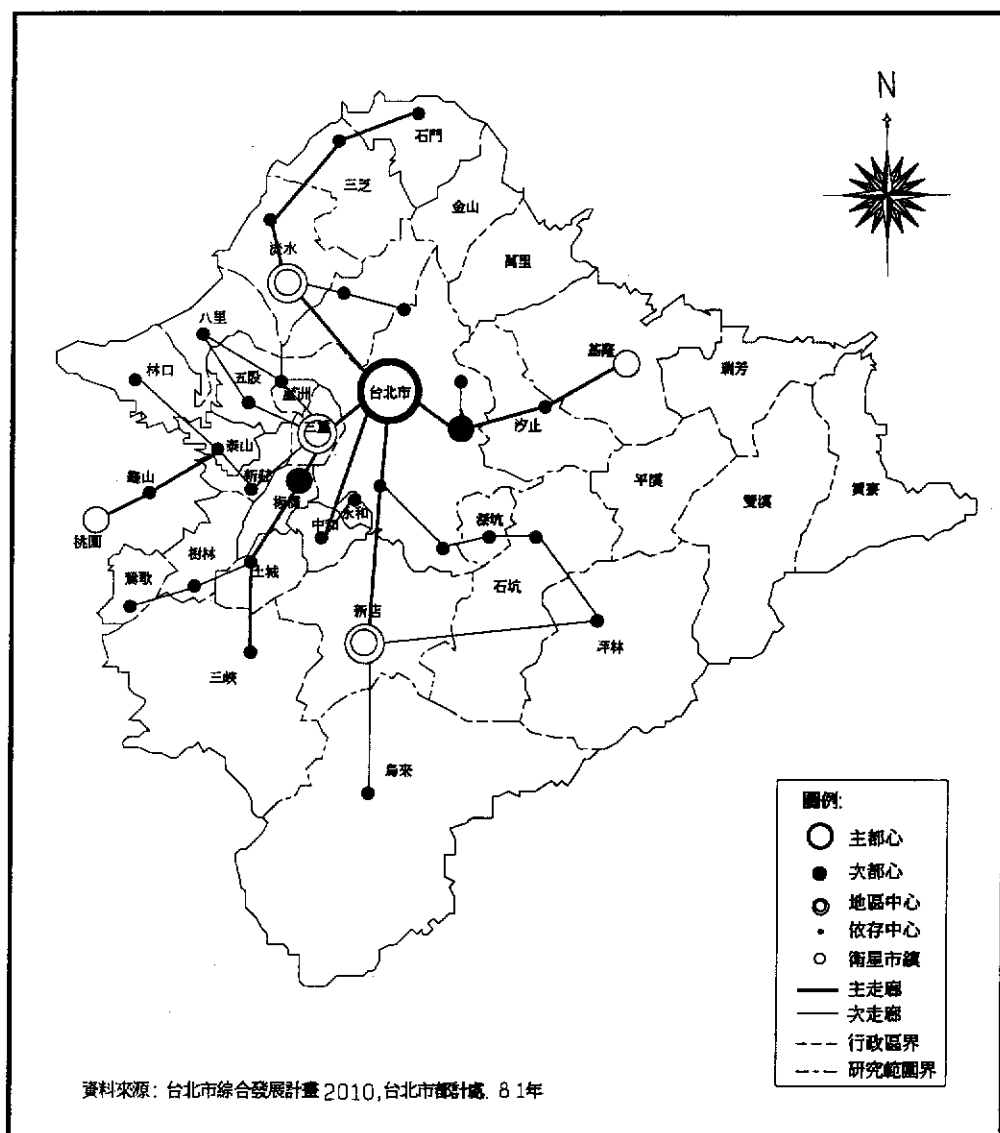


圖 3-3 台北都會區空間結構

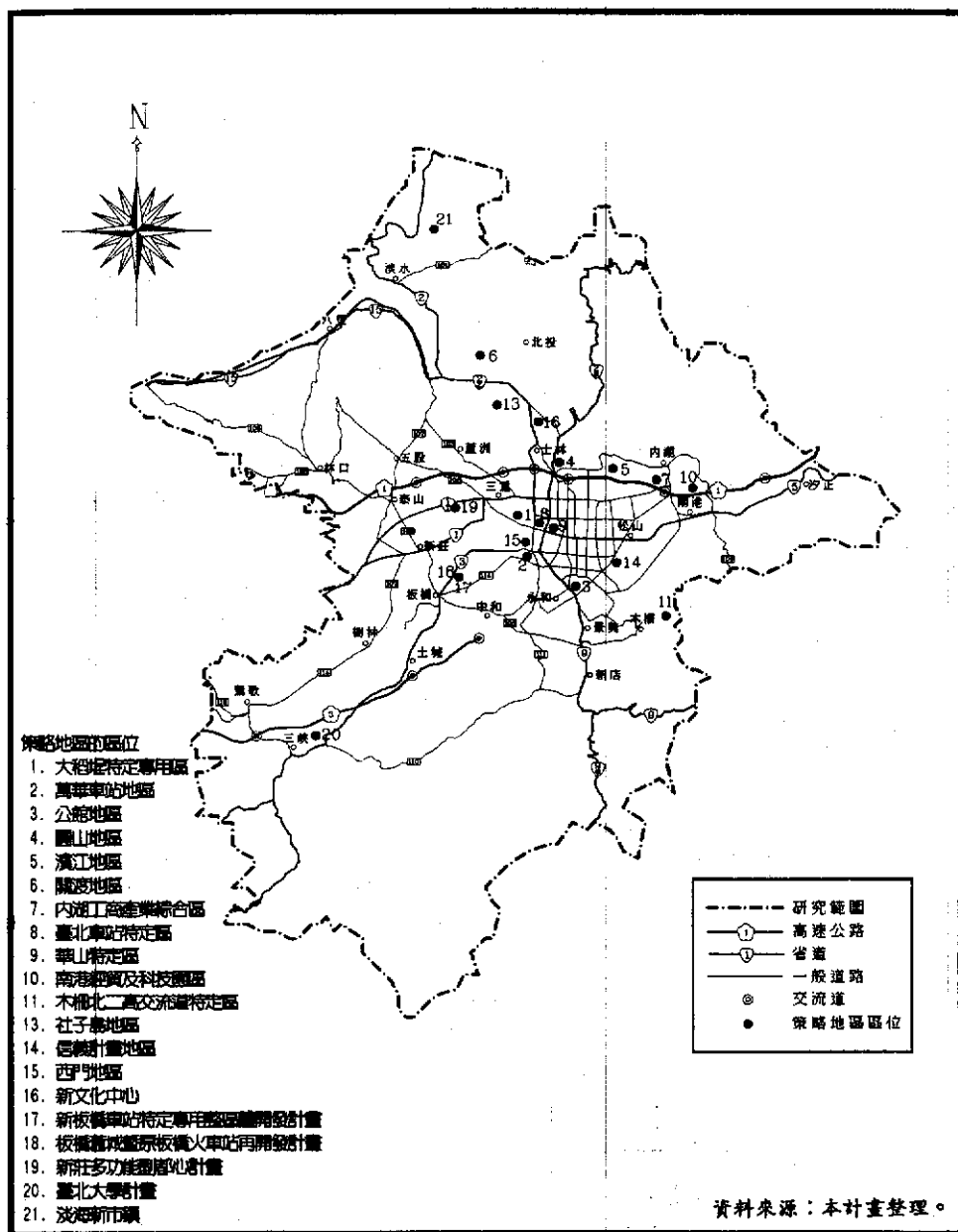


圖 3-4 台北都會區重大土地開發計畫

## ②信義計畫區

其功能角色界定為市政中心、次商業中心及示範性住宅區。可在捷運車站服務範圍內，規劃行人步道系統（高架、地面、地下），以紓解交通設施的不足（尤其是停車場）；並應儘速開闢山區快速公路以解決本區交通問題。

## ③西門地區

功能角色界定為全市型商業中心。中華商場拆遷後，原址設置林蔭大道以及寬廣的開放空間，至於道路系統、行人徒步區及公車系統應整體配合。本區地下街的設立，與台北車站特區地下街相聯通，創造新的商業空間。

## ④華山特定區

功能角色界定為行政機關專用區；附近的建國啤酒廠、台北工專應擬定搬遷計畫，並配合本區重新賦予機能。

## ⑤濱江地區

主要功能界定為貨物轉運中心、駕訓場及汽車修護專用區、購物中心、娛樂區、工業區。區內應劃設購物中心，以滿足本區及附近地區消費者的購物需求。在本區交流道出口處附近，劃設貨物轉運中心，並配合內湖輕工業區劃設適當的工業區，以符合未來產業結構的變遷，藉由高速公路便利的路網，促進貨物的流暢。未來本區的住宅區以安置現在拆遷戶為主，不宜引進新增人口。

## ⑥萬華車站地區

目前的重要設施有龍山寺、祖師廟、青山宮夜市及佛具店，具有國際觀光、民俗、宗教等活動特色。本區因鐵路地下化後所產生的新生地，若配合本區附近土地使用型態及捷運場站做一整體規劃與設計，將可促進本區的繁華。

#### ⑦圓山地區

重要設施有圓山飯店、劍潭青年活動中心、圓山天文台、五百完人塚、忠烈祠、市立美術館、林安泰民俗技藝中心、兒童樂園、新生公園、民族公園、圓山風景區及圓山貝塚，因此，本區具有顯著的社教性休閒遊憩功能。本區基隆河兩岸濱水區及毗鄰公園綠地系統，應規劃為都市綠軸與河濱綠軸等步道系統。建議應以本區內捷運站及重要公車轉運站為中心，建立無阻礙環繞步道系統，聯絡全區各社教文化型休閒設施。

#### ⑧公館地區

目前的重要設施有台灣大學、師大分部、公館夜市及公車轉運站，具有文教、交通轉運及商業中心特色。公館圓環和新生南路及羅斯福路交叉口的交通問題，應配合捷運路網及捷運站出入口的設置和公車場站進行整體規劃，以解決之。

#### ⑨大稻埕特定專用區

具有傳統風格的歷史街區、獨特的建築型態及南北雜貨批發中心。應劃設行人徒步區，並在某時段內限制車輛進入，同時增設貨物裝卸停車場。本區的公車系統及步道系統若配合淡水河渡輪碼頭的設立進行整體規劃，將可增進本區與淡水河的互動關係。

### (2) 淡芝地區

#### ①社子島地區

功能角色界定為遊憩娛樂區。未來本區住宅區以安置現住拆遷戶為主，不宜引進新增人口。唯針對新設遊憩娛樂區可能帶來的交通旅次，應考慮在本區設置停車場。

## ②關渡地區

應以台北都會區的發展觀點來界定本區的角色功能，本區的角色功能界定為市防洪儲洪機能、自然生態保育區、氣流通風口區、休閒遊憩區、住宅區及新商業中心。未來將有都會公園和大型設施（文化、運動）適當的配置於本區內，配合農業用地開放變更使用政策，採用區段徵收方式提供上述的設施。應配合區外道路系統與捷運系統捷運車站的開發興建，並應於本區內規劃聯繫性道路及公車接駁系統，以利本區居民日常活動之需求。

## ③淡海新市鎮

可引導淡水、淡海地區都市發展，以紓解台北都會區人口集中壓力，減輕橋和、三新過度發展之壓力。應提供興建中低收入住宅所需土地，提供良好居住環境。可配合淡水河整治計畫，結合優美之海岸景觀與遊憩據點，建設居住與渡假休閒之新市鎮。

## ④新文化中心

功能角色界定為國際性及都會性文化聚點—結合購物、休閒、藝文三大功能。本區為入士林、北投之門戶，位於交通輻輳點，且又濱臨雙溪及基隆河畔，優越之區位及可供充分利用之公有土地資源，宜規劃發展成一綜合自然景觀、商業、休閒及藝文活動的全市性活動中心。

# (3) 三新地區

## ①新莊多功能副都心計畫

可發展為新莊、泰山、五股地區的商務辦公及貿易、金融及商品市場資訊、休閒購物、產品研發中心，並視未來都會行政區調整，發展為新泰五區域行政中心。應結合機場捷運線和環狀捷運線場站設施，發展客運轉運中心功能。未來應朝創造可及性高、人性化的開放空間系統，並

結合步道系統設計，提供作為地區居民的日常休閒空間，同時也提升計畫區的都市景觀品質。以完整的聯外及區內交通動線、轉運站配置，降低未來複雜交通網路間的衝突。例如設置地區客運聯合轉乘設施，配合捷運線、快速公路系統與公車系統，預先留設土地，以供設置交通轉運站及相關的汽機車、腳踏車停車設施。並應採用人車分隔的交通系統，減少計畫區內不同交通流量間的衝突。整體規劃路邊及路外停車設施、轉運停車設施，要求以提供地下停車為主。以及整體規劃區內和聯外交通動線，減少穿越性車流破壞區內環境品質。同時需保留和整治中港大排，並改善沿岸景觀、交通動線、步道系統，以作為都市中的活水綠帶和日常休閒遊憩。

#### ②林口三、四期開發計畫

可帶動外圍地區發展，紓解中心區之人口壓力。可興建中低收入國宅，解決居住問題。

### (4) 橋和地區

#### ①新板橋車站特定專用區整體開發計畫

將與舊市區原有的商業、消費機能接合，提供作為淡水河西岸地區的行政管理、商務辦公及貿易、交通轉運中心。特定區內預留土地作為台北縣行政管理中心，以容納縣政府及相關單位聯合辦公空間，並提供作警察局板橋分局、消防隊、交通大隊等單位使用。應朝向創造可及性高、綠化、人性化的開放空間系統，作為地區居民的日常休閒空間，同時也可提升計畫區的都市景觀品質。需以完整的聯外及區內交通動線、轉運站配置，降低未來複雜交通網路間的衝突。可設置地區客運聯合轉乘設施，配合捷運線、高鐵、鐵路地下化與公車系統，預先留設土地，以供設置交通轉運站及相關的汽機車、腳踏車停車設施。採用人車分隔的交通系統，減少計畫區內不同交通流量間的

衝突。整體規劃路邊及路外停車設施、轉運停車設施，要求以提供地下停車為主。同時需整體規劃區內和聯外交通動線，減少穿越性車流破壞區內環境品質。

#### ②板橋新站暨原板橋火車站再開發計畫

以板橋前站的縣有地和台鐵地為主，於板橋市原有主要都市計畫辦理通盤檢討時，同時訂定細部計畫，對於計畫地區的土地使用類型與強度予以清楚界定，並重新調整前後站的道路結構系統，以此導引原站區的新發展意象。鑒於「新板橋車站特定專用區」已有行政、辦公、商業等用地，本特定區除保有原商業用地外，不再另行增加新商業用地，而增闢板橋市所欠缺的公共設施與都市服務用地，如都市公園，行人徒步區、市民活動中心、社會福利設施、歷史保存區等。本區內原劃設為商業區的土地使用強度、使用方式，應予重新調整與都市設計，以提供人性化的消費購物環境，減少車流干擾。

#### ③台北大學計畫

位於原三峡都市計畫北側，北部第二高速公路三鶯交流道東側之農業區，原計畫面積 185.53 公頃，預計容納口為 29,000 人，其計畫目標乃規劃具示範性之大學並提昇當地生活及文化水準，以平衡台北縣、市大專教育發展機能。

### (5) 新柵地區

#### ①木柵北二高交流道特定區

功能角色界定為貨物轉運中心及購物中心。應配合毗鄰的動物園遊憩計畫進行整體規劃，以期強化本區的地方特色。

## (6) 港汊地區

### ①南港經貿及科技園區

範圍為台肥南港舊址及其鄰近地區，其功能角色界定為經貿中心、高科技軟體中心及客貨運轉運中心。宜利用北宜高速公路之便，設置客（貨）運中心，以作為台北、宜蘭兩地旅客與貨物轉送之用，並可適度紓解台北市區交通流量。由於本區位於台北—宜蘭與台北—汐止運輸走廊的交匯點，本區內的商業區與自然休閒遊憩資源，應提高其服務層級，以滿足宜蘭、汐止附近居民之需求。

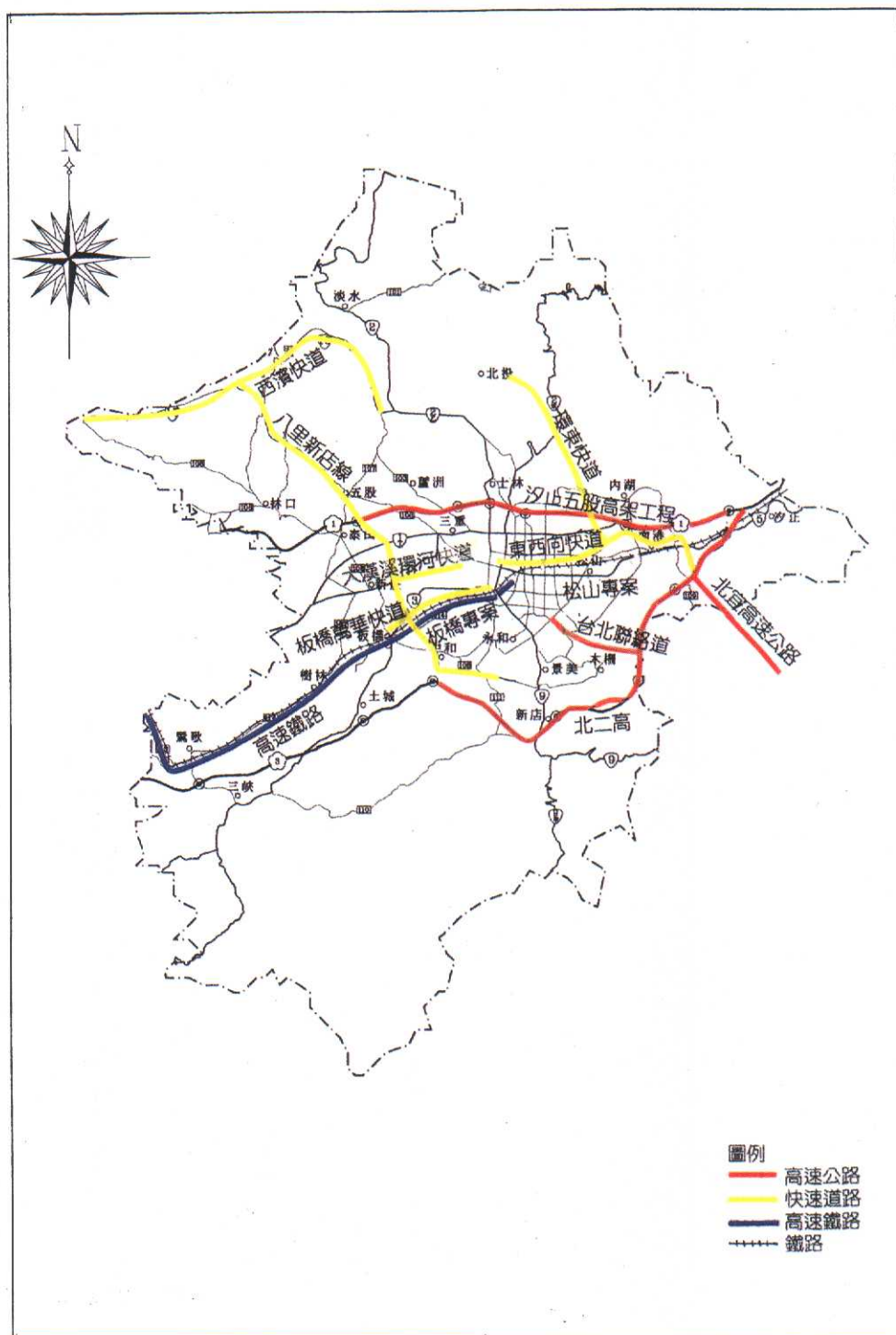
### ②內湖工商業綜合區

功能角色界定為工商產業綜合區。利用松山機場與高速公路之便提供企業行政辦公及商品或工業產品展示、流通所需之空間。同時捷運沿線各車站，基本上應具有大眾運輸門戶或轉運的功能，且為人潮匯集、活動熱絡的地區。未來車站附近地區之土地使用類別應因應捷運站聯合開發之需求而做適度地調整。且鄰近地區範圍之公車系統應和大眾捷運系統間有一良好的配合。未來車站附近地區內之土地使用規劃與開發，應充分考量公共設施（備）服務水準的維持。最具體的例子如步道系統的規劃（含行人、殘障者）、開放空間的留設等。至於鄰里性的商業設施亦應配合捷運車站的聯合開發，使得商業設施及捷運車站皆能發揮其應有的功能，且聯合開發過程中應充實該地區所欠缺的公共設施（備）。

## 2. 交通建設計畫

都會區內興建及規劃中之重大交通建設計畫共計 12 項，大致區分為公路系統與有軌運輸系統兩類，分見於圖 3-5 與圖 3-6。相關內容整理如表 3.3 所示。





資料來源：本計畫整理。

圖 3-5 台北都會區重大交通建設計畫

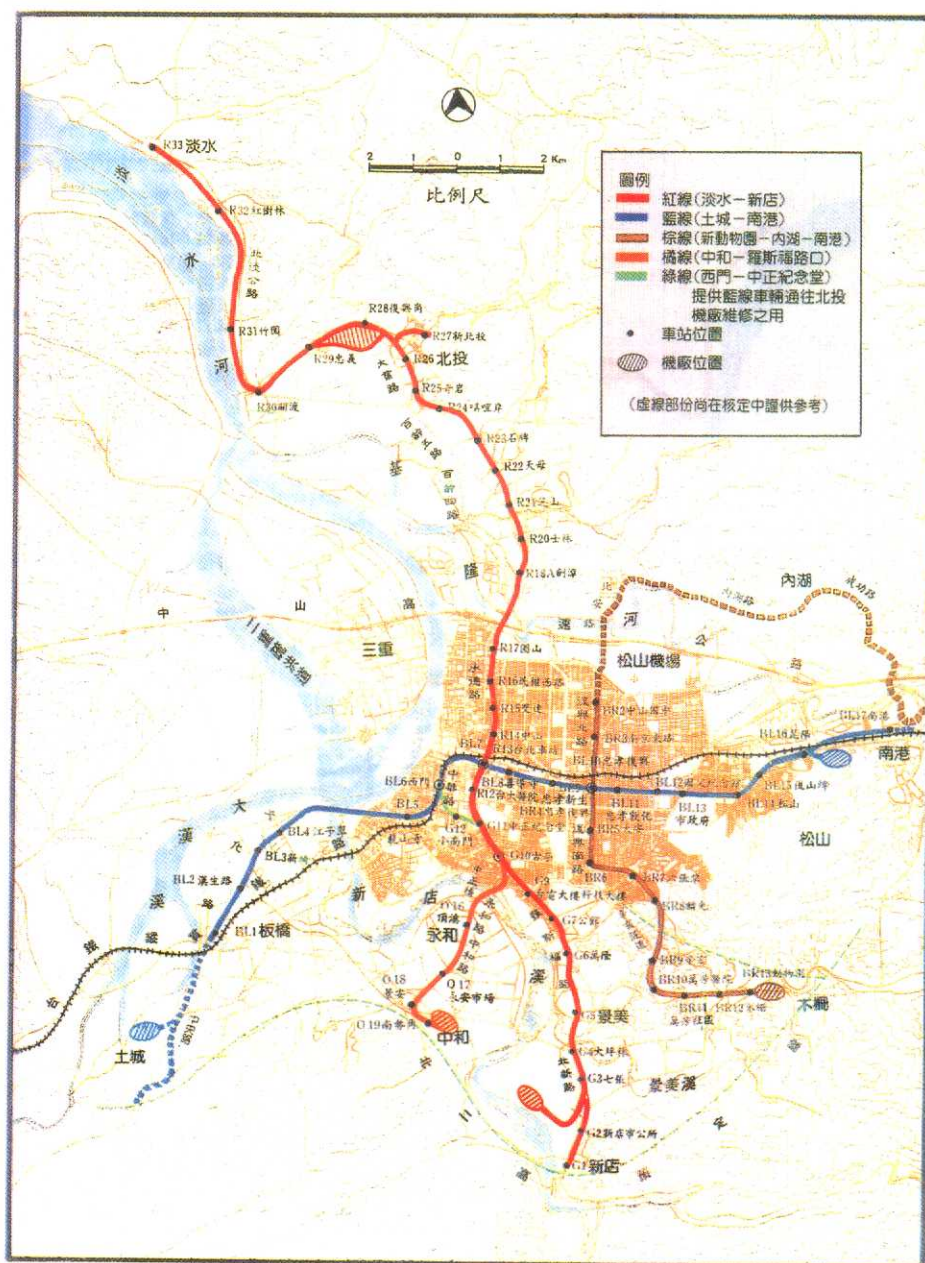


圖 3-6 台北都會區大眾捷運系統初期計畫路網圖

表3.3 台北都會區重大交通建設計畫

建設項目	計畫內容	計劃功能	預計完成年期
1. 北部區域第二高速公路建設計畫	1. 主線：由中山高速公路汐止附近分出，經木柵、新店、板橋、鶯歌、龍潭，於新竹科學園區南端接回中山高速公路，長約80公里 2. 台北聯絡道：由主線木柵交流道分出，穿越姆指山至辛亥路與基隆路交叉口止，與台北市內快速公路系統銜接	解決北部區域公路整體容量之不足，紓解中山高速公路交通日益擁擠現象，減少台北市南北向穿越交通擁擠現象	民國86年 (西元1997年)
2. 北宜高速公路建設計畫	由台北南港地區經石碇、坪林、至關陽平原，全長約31公里	1. 有效紓解台北都會區人口成長壓力 2. 擴大都會區腹地範圍，促使宜蘭成為台北都會區衛星城市，以帶動宜蘭地區經濟繁榮	民國88年 (西元1999年)
3. 中山高速公路五股—汐止高架工程建設計畫	原高速公路兩側高架	區分都會區近程旅次與高速公路中長程旅次	民國85年 (西元1996年)
4. 環東快速公路	包括基河快速公路與天母快速公路兩段	提供南港區對外連絡的快速運輸服務	民國90年 (西元2001年)
5. 台北市東西向快速公路	西起環河北路，沿鄭州路東行至新生北路高架附近進入鐵道上空，在鐵路路權內，向東延伸接永吉路，全線高架雙向四車道	解決台北市東西向快速公路系統缺乏，並為紓解東區及信義副都心之交通需求	民國87年 (西元1998年)
6. 西部濱海快速公路	北起關渡大橋，南止於台南，以原路拓寬；新闢外環線或建高架橋等方式接快速公路標準辦理	1. 分散高速公路擁擠交通。 2. 與高速公路及東西向快速公路連接形成一便捷交通運輸網	民國85年 (西元1996年)
7. 東西向快速公路八里新店線(第一優先路段)	自西濱快速公路八里鄉下厝子附近，沿林口台地東側經五股、新莊、板橋、中和止於新店秀朗橋，全長約26公里	1. 縮短淡海新市鎮、林口新市鎮往來台北都會區之行車時間 2. 紓解台北都會區通過性交通構成外環道路系統 3. 促進濱海地區之發展	民國90年 (西元2001年)
8. 板橋萬華快速公路興建計畫	新闢快速公路15公里，路寬30公尺，南雅南路至民生路採平面式興建，民生路至台北市西園路採高架	1. 紓緩台北—板橋間運輸需求 2. 分離穿越性與地區性交通，減輕板橋市文化路、中山路之交通負荷 3. 連接快速公路系統，提高整體效益	民國88年 (西元1999年)
9. 大漢溪環河快速公路興建計畫	興建自疏洪橋至大漢橋高架道路銜接大漢橋匝道，計長3.5公里	1. 建全都會區環河快速路網 2. 促進環河道路與北二高間的連通	民國87年 (西元1998年)
10. 台北都會區捷運系統(初期路網)	初期路網計四條，全長88公里，分別為： 1. 紅線：由淡水—台北—新店，共長33.1公里 2. 藍線：由南港—台北—板橋—土城，共長24.5公里 3. 橘線：由中和—羅斯福路，共長5.2公里 4. 棕線：由木柵動物園—內湖，共長23.6公里 5. 綠線(維護軌)：由西門—中正紀念堂，長1.6公里	配合台北地區未來經濟成長與都市發展上的需要，加強大眾運輸系統功能，改善都市生活環境與品質	民國87年 (西元1998年) 除內湖線與土城延伸線外可大致完成
11. 高速鐵路建設計畫	高速鐵路採鋼輪式，初步計劃設置台北、桃園、新竹、台中、嘉義、台南、高雄等七站，設計速率為每小時350公里，營運速率為每小時300公里	1. 提供快捷的城際運輸服務 2. 促進區域的整體發展	民國92年 (西元2003年)
12. 鐵路地下化—板橋專案	萬華至板橋四軌化工程	1. 加強板橋與台北之間的聯絡 2. 與高速鐵路共構	民國88年 (西元1999年)

資料來源：本計畫整理。

## (1) 公路系統建設

公路系統建設包含城際之交通動脈如第二高速公路、北宜高速公路、西濱快速公路、東西向快速公路八里新店線與中山高速公路之高架拓寬工程，以及都會區快速道路系統工程等，形成台北都會區之高（快）速公路網。

### ①北部區域第二高速公路計畫

主線部份行經汐止、木柵、新店、中和、土城、三峽、鶯歌等地後南下至新竹系統交流道接回中山高，於台北都會區內設置木柵、新店、安坑、中和、土城、三鶯等六個交流道；台北聯絡道則由主線木柵交流道分出，穿越姆指山至辛亥路—基隆路路口止，與台北市內快速道路系統銜接；桃園環線則由八德附近分出，往北銜接中山高速公路及中正機場支線。全部計畫預定民國 86 年全線完工通車，迄 84 年底之通車路段為中和至新竹段。

### ②北宜高速公路計畫

始自台北市南港地區，經石碇、坪林至蘭陽平原，能有效縮短台北都會區與宜蘭縣之時間距離，預定民國 88 年完工。

### ③中山高速公路五股—汐止間高架拓寬工程計畫

於中山高汐止五股間兩側高架拓寬，預計民國 85 年完工，沿線設置三處交流道。一為堤頂交流道，係利用堤頂快速公路，往北銜接內湖路、天母快速，往南可至南京東路、基隆路，服務範圍包括台北市東區、內湖、士林、北投等地，並可分散內湖、圓山交流道之交通量。二為濱江街下塔悠往北下匝道銜接濱江街，未來將配合撫遠街快速提昇為 40 米寬之快速公路。三為環河北路南下北上匝道，服務範圍包含士林、北投、關渡及台北市西區等，並可分擔現有重慶北路交流道。

#### ④西部濱海快速公路計畫

北起關渡大橋，沿台 15 線經八里南下，於八里鄉與東西向快速公路八里—新店線之起點相銜接。預定於民國 85 年完工通車。

#### ⑤台北市環東快速道路計畫

包括基河快速道路與天母快速道路兩段，預定民國 90 年完成。天母快速道路北自士林天母東路起，經外雙溪再沿內湖路至內湖橋後，沿整治後之基隆河右側堤頂快速公路，往南銜接麥帥公路與基河快速道路，全線四車道，可便於士林、北投地區與台北市東區之連繫。

#### ⑥台北市東西向快速公路計畫

路線西起環河北路快速道路，沿鄭州路東行至新生北路高架橋附近進入鐵道路權，高架向東延伸接永吉路，預定民國 87 年完成。

#### ⑦東西向快速公路八里新店線計畫(第一優先路段)

路線自西濱快速公路八里下厝子附近，沿林口台地東側經五股、新莊、板橋、中和等地區，止於新店秀朗橋。其中自新莊起至中和段部份，目前規劃為第一優先路段，預定民國 90 年完成。

#### ⑧板橋萬華快速道路興建計畫

路線於板橋南雅南路至民生路間採平面方式興建，民生路至台北市西園路段則採高架方式，路寬 30 公尺，將於民國 88 年完成，預期可減輕板橋文化路、中山路之交通負荷。

#### ⑨大漢溪環河快速道路興建計畫

自新莊之疏洪橋至大漢橋高架道路銜接大漢橋匝道，預定民國 87 年完成。

## (2) 有軌運輸系統

### ①台北都會區捷運系統初期計畫

計有四條路線合計 88 公里。一為紅線，起自淡水經北投、士林，穿越台北市中心區至台北車站（淡水線），往南經羅斯福路、北新路止於新店（新店線），路線長 33.1 公里。二為藍線，東起南港、松山，延忠孝東路至台北車站（南港線），再經西門地區，萬華至板橋（板橋線），並延伸至土城（土城延伸線），全長 24.5 公里。三為橘線，由中和至台北市羅斯福路與紅線銜接（中和線），長 5.2 公里。四為棕線，起於木柵動物園，行經和平東路、復興南北路（木柵線），並經大直延伸至內湖文德路、內湖路二段至南港（內湖線），路線長 23.6 公里。另外尚有維護軌（綠線）長 1.6 公里，由台北市中心區西門至中正紀念堂。除內湖線與土城線外，全部工程預定於民國 87 年可大致完成。

### ②台北都會區捷運系統遠期路網計畫

計有七條線，合計約 197 公里。一為紅線自初期路網之淡水線經新公園站後，向東延伸至信義路及信義計畫區（信義線），長 31.3 公里。二為綠線，自初期路網之新店線與維護軌經西門地區後，向東延伸至南京東路及松山，長 19.6 公里。三為藍線，與初期路網同。四為橘線，由初期路網之中和線經新生南路、松江路、民權西路延伸至三重、新莊（新莊線），另並有支線延伸至蘆洲（蘆洲支線），長 27.8 公里。五為棕線，與初期路網同。六為環狀線，自木柵萬芳醫院站延伸至新店、中和、板橋、新莊、蘆洲，跨淡水河至士林、故宮博物院後至內湖與棕線相接，長 32.8 公里。最後為由民間投資規劃之中正機場線，路線尚在修定中。全部工程計畫相當龐大，目前尚未擬定完工時程。

捷運系統的興建，可以縮短都會區各中心之時間距離，改善都會區重要據點之可及性。在轉運中心的規劃上，位於捷運系統之車站地區是理想區位最重要的條件之一。

### ③高速鐵路建設計畫

於台北都會區之場站係設置於台北車站，提供西部走廊更快捷之城際運輸，預定可於民國 92 年完成。

### ④鐵路地下化—板橋專案

將提昇縱貫鐵路萬華至板橋段為四軌化，以配合高鐵興建，並可加強板橋、台北間之聯絡，預定將於民國 88 完成。

## 3.3.2 未來長途客運需求分析

### 1. 台灣地區長途客運需求預測

本計畫根據交通部運研所之「台灣地區整體運輸系統規劃—台灣地區整體運輸需求分析與預測之研究」其預測結果，整理得台灣地區未來長途客運需求量，如表 3.4 所示。其中研究範圍依據該研究分區資料，並參酌台北都會區空間功能與發展結構，分為 5 個分區加以整理分析。

#### (1) 台灣地區成長趨勢

長期而言，長途客運總量將呈成長之趨勢，其中民國 89 年為 3,143,452 人／日；民國 99 年成長 24.46 %，達 3,912,204 人／日；民國 109 年成長率趨緩，成長 9.78 %，總量達 4,294,939 人／日。但其原因並非長途客運之市場佔有率增加，而是台灣地區運輸總量成長的結果。由表 3.5 中可知其市場佔有率反而有下降趨勢。

表 3.4 台灣地區公路客運量預測

單位：人／日

分區	89年		99年				109年			
	產生量	吸引量	產生量	89~99年 成長%	吸引量	89~99年 成長%	產生量	99~109年 成長%	產生量	99~109年 成長%
1	73,245	129,538	98,037	33.85	155,569	20.10	111,372	13.60	150,944	-2.97
2	24,656	15,637	29,963	21.52	18,394	17.63	23,187	-22.61	8,763	-52.36
3	959,013	760,534	1,094,919	14.17	974,070	28.08	1,152,126	5.22	1,197,861	14.74
4	152,159	174,935	212,558	26.69	217,920	24.57	263,262	23.85	243,163	11.63
5	59,955	80,120	94,585	57.76	97,124	21.22	116,079	22.72	115,898	19.33
6	147,206	247,418	198,572	34.89	272,891	10.30	234,212	17.95	297,241	8.92
7	155,788	111,419	194,469	24.83	1,307,089	17.31	210,970	8.49	144,933	10.88
8	167,843	164,048	200,550	19.49	191,154	16.52	210,966	5.19	206,627	8.09
9	670,732	676,569	873,854	30.28	872,817	29.01	971,832	11.21	970,680	11.21
10	655,440	678,211	825,943	26.01	860,360	26.86	904,323	9.49	936,296	8.83
11	77,415	105,023	88,754	14.65	121,197	15.40	96,610	8.85	112,433	-7.23
總計	3,143,452	3,143,452	3,912,204	24.46	3,912,204	24.46	4,294,939	9.78	4,294,939	9.78

資料來源：台灣地區整體運輸系統規劃—台灣地區整體運輸需求分析與預測之研究，交通部運研所，民國83年。

[註]分區1：基隆生活圈

分區2：淡水、三芝、石門(淡芝地區)

分區3：台北市區

分區4：三重、新莊、蘆洲、泰山、五股、八里、林口(三新地區)

分區5：新店、烏來、深坑、石碇、坪林(新橋地區)

分區6：板橋、中和、永和、土城、樹林、鶯歌、三峽(橋和地區)

分區7：桃園生活圈

分區8：新竹生活圈

分區9：中部區域

分區10：南部區域

分區11：宜蘭及東部區域

表 3.5 台灣地區公路客運佔有率預測

單位：人／日

年期	區域運輸總量	公路長途客運	
		總量	佔有率
89年	9,653,419	3,143,452	32.6%
99年	12,049,922	3,912,204	32.5%
109年	13,367,035	4,294,939	32.1%

資料來源：同表 3.4。



(2) 台北都會區比例

台北都會區為長途客運最主要的產生及吸引點（如表 3.6），約佔台灣地區全日公路長途客運量 40 % 以上，各年之佔有率變化不大，顯見台北都會區公路客運之重要性。

表 3.6 台北都會區公路客運佔有率預測

年期	產生量		吸引量	
	人／日	佔有率	人／日	佔有率
89 年	1,342,989	42.7%	1,278,644	40.7%
99 年	1,630,597	41.7%	1,580,399	40.4%
109 年	1,788,866	41.7%	1,773,026	41.2%

資料來源：同表 3.4。

2. 台北都會區長途客運需求預測

台北都會區為台灣最主要長途客運產生與吸引點，而都會區中心以台北市之產生與吸引量最高（如表 3.7），其次為三新地區及橋和地區；但台北市區產生量所佔比例逐年降低，而吸引量則不減反增，三新及橋和地區則有逐年增加之趨勢。

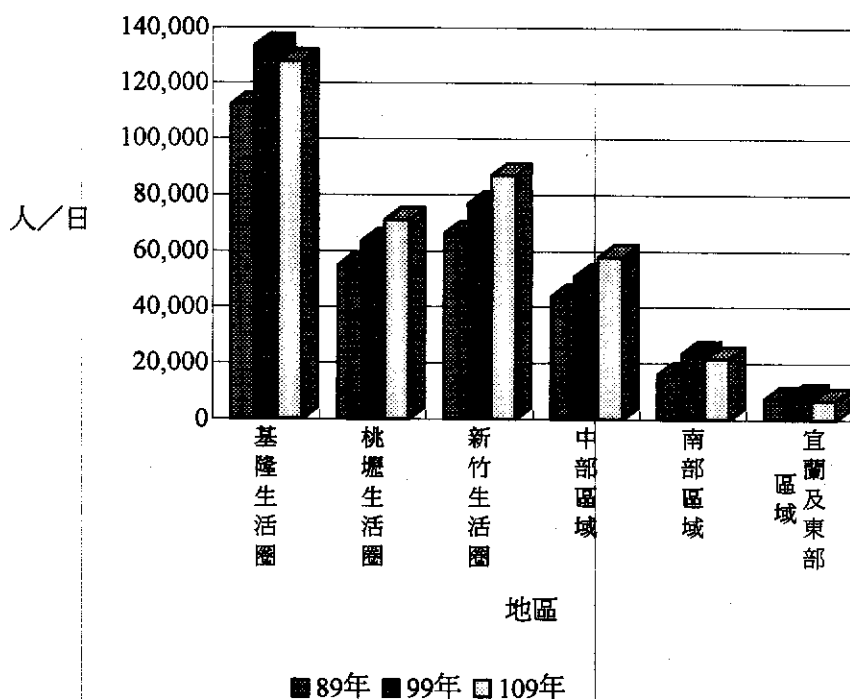
表 3.7 台北都會區公路客運分區別佔有率預測

單位：%

地區	89 年		99 年		109 年	
	產生量	吸引量	產生量	吸引量	產生量	吸引量
淡芝地區	1.8	1.2	1.8	1.2	1.3	0.5
台北市區	71.4	59.5	67.1	61.6	64.4	62.5
三新地區	11.3	13.7	13.1	13.8	14.7	13.7
新柵地區	4.5	6.3	5.8	6.1	6.5	6.5
橋和地區	11.0	19.3	12.2	17.3	13.1	16.8
合計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

資料來源：同表 3.4。

台北都會區長途客運旅次分佈如圖 3-7 所示。圖中可知基隆、桃壠及新竹生活圈為台北都會區長途客運主要迄點，且有逐年增加之趨勢；南部區域及宜蘭、東部區域長途客運旅次量不高。



資料來源：本計畫整理。

### 圖 3-7 台北都會區公路客運旅次分佈

台北都會區各空間地區未來各年長途客運分佈狀況如表 3.8 至表 3.10 所示，分析如後：

表 3.8 民國 89 年台北都會區公路客運量預測

單位：人／日

地區	基隆生活圈	桃園生活圈	新竹生活圈	中部區域	南部區域	宜蘭及東部區域	合計
淡芝地區	10,962	249	52	457	328	285	12,333
台北市區	68,616	25,396	65,181	28,267	12,667	4,126	214,253
三新地區	12,020	11,692	298	9,491	1,095	501	35,097
新柵地區	11,094	1,721	100	828	429	288	14,460
橋和地區	9,374	5,704	599	4,564	1,338	1,973	23,552
合計	112,066	54,762	66,230	43,607	15,857	7,173	299,695

資料來源：同表 3.4。

表 3.9 民國 99 年台北都會區公路客運量預測

單位：人／日

地區	基隆生活圈	桃壠生活圈	新竹生活圈	中部區域	南部區域	宜蘭及東部區域	合計
淡芝地區	11,935	323	69	597	509	367	13,800
台北市區	79,519	40,372	75,341	32,506	18,757	4,752	251,247
三新地區	16,068	13,109	368	11,184	1,569	575	42,873
新柵地區	14,680	2,304	129	832	619	421	18,985
橋和地區	11,206	7,464	844	5,861	1,766	2,285	29,426
合計	133,408	63,572	76,751	50,980	23,220	8,400	356,331

資料來源：同表 3.4。

表 3.10 民國 109 年台北都會區公路客運量預測

單位：人／日

地區	基隆生活圈	桃壠生活圈	新竹生活圈	中部區域	南部區域	宜蘭及東部區域	合計
淡芝地區	8,066	202	42	364	307	189	9,170
台北市區	78,875	43,209	85,210	36,070	17,146	3,670	264,180
三新地區	16,222	17,021	441	12,914	1,578	519	48,695
新柵地區	13,222	2,696	175	1,252	684	188	18,217
橋和地區	11,370	7,971	964	7,296	1,734	2,060	31,395
合計	127,755	71,099	86,832	57,896	21,449	6,626	371,657

資料來源：同表 3.4。

- (1) 原始資料中，新竹生活圈與台北都會區之長途客運旅次需求過高，大於桃園生活圈除與現況不符外，與一般需求形態亦不一致，且大部份旅次集中台北市區，顯然有旅次高估的現象，其它地區尚屬合理。
- (2) 淡芝地區與基隆生活圈之互動最強，佔其客運量 80% 以上。
- (3) 台北市區與基隆、新竹生活圈之互動最強，兩者之運量佔全市 60% 以上，其次為桃壠生活圈及中部區域約佔 25%。
- (4) 三新地區依序與基隆、桃壠及中部區域之運量最高，三者已佔全三新地區客運量 95%。
- (5) 新柵地區客運量集中在基隆生活圈約佔總運量之 75%。
- (6) 橋和地區與新柵地區類似，與基隆生活圈之互動強，此外桃壠生活圈及中部區域運量亦高，約佔總運量之 40%。

### 3.3.3 台北都會區公路客運轉運中心功能定位

#### 1. 多核心發展轉運中心

本研究分析結果認為，台北都會區公路客運轉運中心應朝多核心發展，不能繼續單核心發展型態，主要理由分述如下：

- (1) 由都會區空間結構發展來看，都會區由於核心區之過度擁擠與舊市區生活品質惡化，有明顯人口郊區化之趨勢。相關之發展計畫，乃在反映這個事實，以謀求相關配合設施能滿足各核心居民之生活需求。因此台北都會區不再以舊市區為單一核心之發展趨勢，非常明顯。
- (2) 由台北都會區現有大型長途客運場站分佈來看，台汽客運分別有東邊之中崙站、西邊之三重站、北邊之淡水站、南邊之板橋站及都會區核心之台北東、西、北站共五大站；統聯客運則有西邊之三重站及核心區之承德站。由現行之場站分佈，客運公司為滿足各地之運輸需求，長途客運場站已具多核心發展之雛型。
- (3) 由各車站之旅客特性調查得，都會區外圍場站，服務範圍非常明顯，具一定服務圈域，但核心區之場站服務範圍涵蓋整個都會區，例如台汽東、西、北站及統聯承德站等位於核心區之場站，30%以上旅次是由外縣市而來；此乃由於核心區接駁運具發達、長途客運路線集中所致。顯見都會區外圍雖有長途客運需求，但由於轉運設施不良，各地旅客仍必須長途跋涉到核心區搭乘長途客運。
- (4) 由目前長途客運每日開行班次來看，全日平均共4,748班，其中核心區（台汽北、西、東站及統聯承德站）共3,371班，約佔全日班次70%左右。由目前實際營運狀況，亦反映此一現象，不僅造成核心區嚴重交通干擾，長途車輛出入不便、旅客找不到適當地點上下車，其中台汽由於場站容量限制，部份路線（桃園）移往塔城街，顯見單一場站所造成之交通衝擊。

- (5) 未來核心區轉運中心功能將由交九站取代，但交九站無論基地面積、發車容量均無法與目前台汽與統聯場站合計供給量相比，因此連滿足長途客運營運之基本功能都已非常困難（詳見附錄一），要提供乘客更方便之轉運設施，形成轉運中心之目標更難達成，所以實有必要建立其它轉運中心，分擔交九站之部份功能。
- (6) 由都會區未來長途客運需求來看，長途客運需求量隨總體運輸量增加而增加；因而，單核心發展已無法滿足目前旅客需求，未來更難以合理服務水準滿足旅客之需求，結果將使旅客改搭其它運具，造成運量流失。由於此已為長途客運目前最為嚴重之課題，因此如何配合都會區發展與運量需求建立多核心轉運中心，提供民眾方便之轉運環境實為當務之急。
- (7) 由都會區未來長途客運量來看，民國 89 年總需求量为 299,695 人／日，以每班車平均載客 30 人計算，全日至少應開行 9,990 班，明顯非單核心場站所能處理，因此應配合各核心需求建立多核心轉運中心。

由以上分析得，單核心轉運中心已無法適應目前台北都會區發展趨勢，及滿足未來長途客運需求，因此台北都會區公路客運轉運中心應朝多核心規劃。

## 2. 混合式路線規劃

現有大型長途客運場站中，統聯由於場站少，因此採路線集中式服務方式不會造成困擾。台汽客運則屬於路線混合式，主要路線在各大站均有開行，次要路線則依各站之區位進行適當區隔，此除反映旅客需求及經營者為提高經營效率所造成之結果外，亦可能是多個場站之長途客運較佳經營方式。

由未來長途客運需求來看，都會區各地區對基隆及桃園生活圈之運輸需求仍高，其它地區則有明顯差異，如核心區與新竹互動最強，三新地區與中部地區互動較強，橋和地區則與南部地區互動較強，顯然存在路線混合式轉運中心之條件。

再由轉運中心經營觀點而言，當旅客量大到足以有效支持某一路線開行時，實無必要全都會區集中開行特定路線，而造成旅客的不便；但若旅客量不足時，則必須謹慎評估旅客需求集中點及路線的方向性，選擇適當轉運中心開行，特定路線，以提高整體長途客運之營運績效。

因此，由以上分析未來台北都會區公路客運轉運中心路線應採混合式規劃。

各轉運中心之主要規劃功能如下：

(1) 就旅客方面而言

- ①增加路線班次，縮短乘車時間。
- ②增加營運路線，方便路線選擇。
- ③增加接駁運具，減少等候時間。

(2) 就客運業者而言

- ①提供上下客場所，解決場站用地不足問題。
- ②高車輛載客率，增加營收。
- ③方便車輛調度，提高車輛使用效率。

(3) 就都市發展而言

- ①簡化大眾運輸路線，提高道路服務水準。
- ②增加大眾運輸路線之服務範圍。
- ③擴大大眾運輸市場規模，改善都市交通問題。
- ④強化副都心發展，提昇都市品質。

## 第四章 公路客運轉運中心區位研選

### 4.1 轉運中心區位研選程序

轉運中心的區位規劃與研選，應從四方面來考慮：一為配合都會區未來空間發展；二為考量乘客之方便性；三需考量業者之營運績效；四應著重可行性。各項分述如下。

#### 4.1.1 配合都會區未來空間發展

如前章所述，台北都會區未來將發展成為多核心之空間結構，配合多核心之都市發展，應規劃多核心之轉運中心，以強化都會區空間分工的機能。

#### 4.1.2 乘客之方便性

由於轉運中心為提供公路客運乘客等待及接駁之場所，因此提昇乘客利用轉運中心的方便性，應為轉運中心區位規劃最重要之目標之一。而影響乘客對方便性認知的因素，可歸納為下列幾點：

- 1.到達轉運中心所需時間。
- 2.能夠選擇之運具種類多寡。
- 3.轉乘接駁所花費的時間。

#### 4.1.3 業者之營運績效

從營運績效的觀點，長途客運與地區運輸系統功能應儘量予以釐清，使長途客運之車輛以提供長途點對點之服務為主，減少在區內之彎繞延滯，將地區性之及戶服務交給地區性運輸系統。

#### 4.1.4 執行可行性

土地取得是目前公共設施建造的最大困難。不但取得土地所需經費龐大，行政協調作業耗時，而且可能因為規劃設計單位與被徵收者及相關民眾溝通不良，時常引發抗爭而延滯建設時程；甚至會因為土地取

得窒礙難行，而必需變更規劃設計。發展客運轉運中心，一定也必須面對這樣的課題。

土地取得難易與現行土地使用分區與土地權屬有相當大的關聯，分析如表 4.1 所示。

表 4.1 土地權屬分析表

土地所有		土地使用分區	土地變更	取得可能性
公有	獨有	1. 交通用地	不必變更	高
		2. 非交通用地	要變更	
		(1) 商業區 (2) 住宅區 (3) 工業區	難 難 可能	低 低 中
	合有	1. 交通用地	不必變更	高
		2. 非交通用地	要變更	
		(1) 商業區 (2) 住宅區 (3) 工業區	難 難 可能	低 低 中低
私有	獨有	1. 商業區	難	低
		2. 住宅區	難	低
		3. 工業區	可能	中低
	合有	1. 商業區	難	低
		2. 住宅區 3. 工業區	難 可能	低 中低

資料來源：本計畫分析整理。

根據以上的考慮要素，本計畫先構建二階段之轉運中心區位評選程序如圖 4-1 所示。第一階段先進行都會區可能成為轉運中心點之初步篩選，篩選因子說明如後：

#### 1. 是否容易銜接高（快）速公路系統

指候選區位是否有主要幹道可儘速銜接高（快）速公路系統。

#### 2. 是否位於運輸系統節點

指候選區位是否位於主要幹道之交會點、捷運系統車站地區、或是現有轉運設施附近。



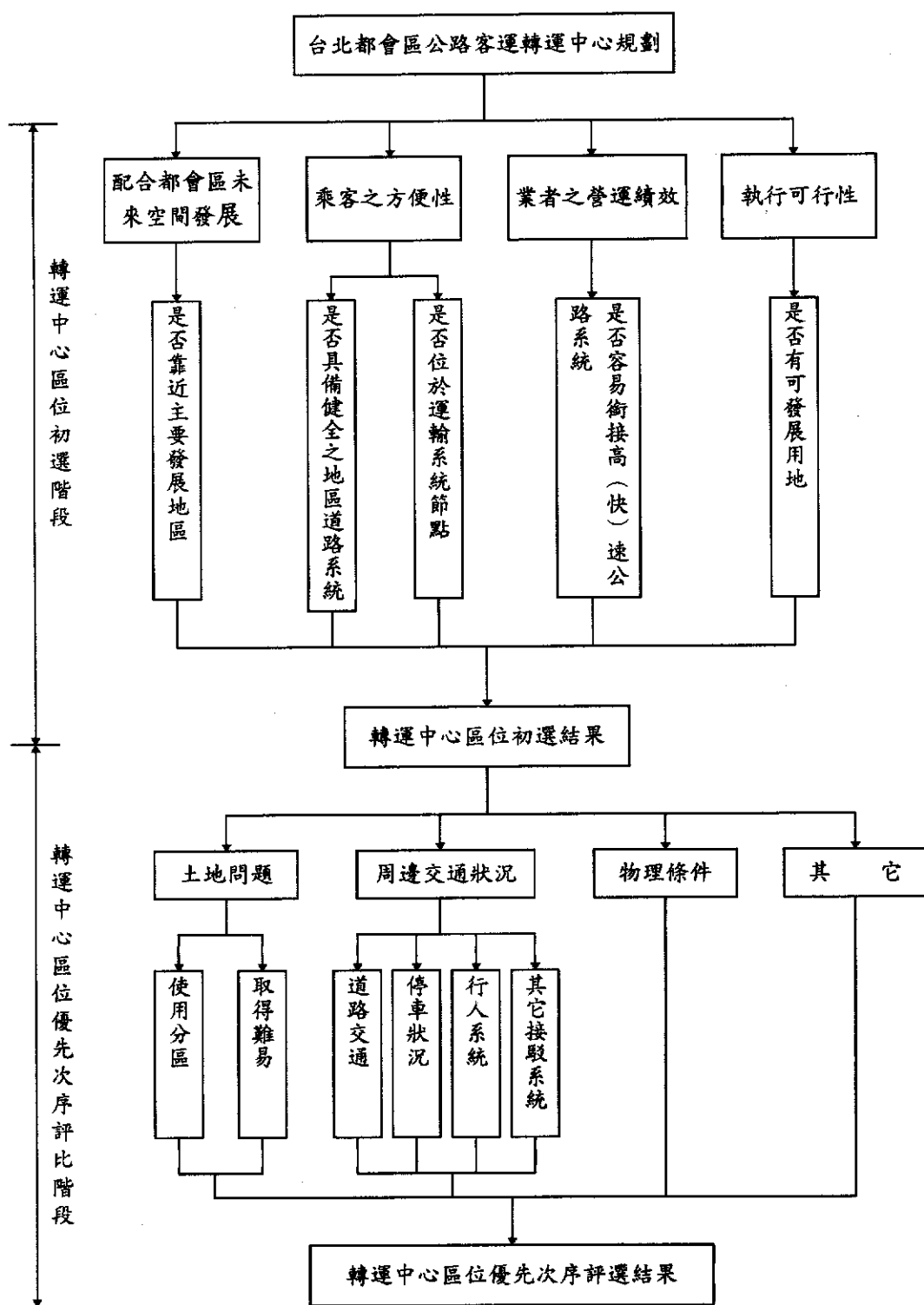


圖 4-1 轉運中心區位評選流程

### 3. 是否有可發展用地

指候選區位附近是否有可供發展轉運中心之用地。土地使用分區方面，含交通用地、機關用地、農業區與工業區等。

### 4. 是否靠近主要發展地區

指候選區位是否靠近本地區主要人口集中地區，或是未來發展潛力高之地區。

### 5. 是否具備健全之地區道路系統

指候選區位所在地之道路系統是否完整，足以提供區域性之服務，鄰近主要幹道計畫寬度至少為 20 米寬。

以上因子中以是否有可發展用地為轉運中心區位研選之必要條件。在上列五個篩選因子中具備可發展用地（必要條件）與其它三項者，則列為候選區位。

第二階段進行轉運中心區位優先次序評比，分別以土地問題、周邊交通狀況、物理條件及其它因素為依據並加以評估分析，依需要確定優先順序，作為進一步規劃分析之依據。

## 4.2 轉運中心區位研擬

### 4.2.1 三新地區

三新地區人口主要集中於三重及新莊兩地，由於本區人口密集、都市計畫道路狹少，加上大眾運輸系統不便，造成一般民眾使用私人運具情況非常普遍，更惡化交通問題。

由長途客運量預測得知，未來本區與基隆、桃園生活圈及中部區域之運量最高佔全區之 95 %。目前區內長途客運站有台汽三重站及統聯三重站，但由於兩站均缺乏方便之接駁系統，因此功能日益萎縮。但另一方面違規營業遊覽車業者，則在區內各高速公路交流道及其主要聯絡道上廣設招呼站，經營長途客運，其蓬勃成長情形與台汽及統聯之慘淡經營狀況，成強烈對比。

三新地區未來主要高（快）速公路及捷運系統計畫如圖 4-2 所示，各系統主要交通結點及特性整理如下：

#### 1. 中山高速公路

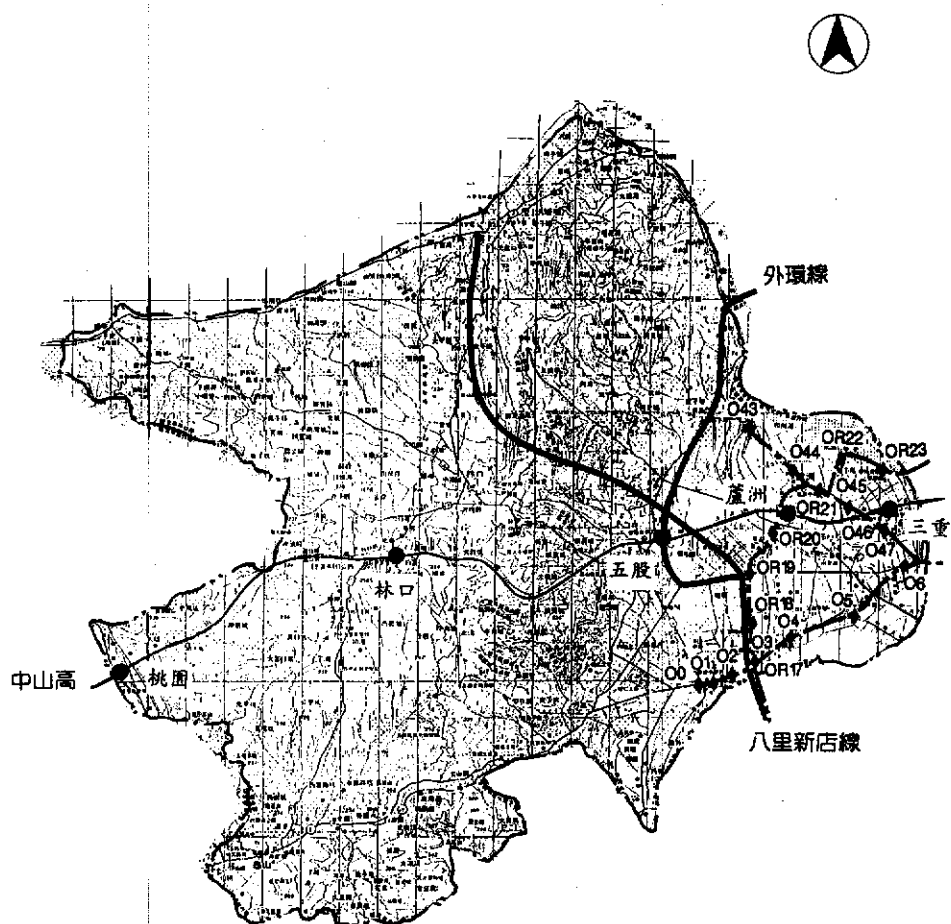
- (1) 林口交流道：接林口文化一路，尖峰堵車嚴重。
- (2) 五股交流道：接新五路，為三新地區最重要交流道。
- (3) 三重交流道：接重陽路。

#### 2. 東西向快速公路八里新店線

- (1) 八里交流道：接西濱快速公路。
- (2) 長道坑交流道：鑽石型交流道連絡林口支線。
- (3) 觀音山風景區匝道：接縣道 108 線道路，提供遊客前往觀音山風景區使用。
- (4) 新五股交流道：接新五路距中山高五股交流道僅 650 公尺，兼具系統交流道功能。
- (5) 新莊思源路中山路口匝道：中山路至中正路間設四處匝道，供各方向車輛進出快速道路。

#### 3. 捷運蘆洲線

- (1) O47 站：位於三重六張街與三和路口附近。
- (2) O46 站：位於高速公路北側，三重自強路與三和路口附近。
- (3) O45 站：位於蘆洲信義路與中山路口附近。
- (4) O44 站：位於蘆洲三民路與復興路口附近。
- (5) O43 站：位於蘆洲三民路與中正路口附近。



資料來源：本計畫整理。

例
— 高/快速公路
● 交流道(匝道)
- - - 捷運路線
◆ 捷運車站

圖 4-2 三新地區交通系統示意圖

#### 4.捷運新莊線

- ( 1 ) O7 站：位於三重重新路與中央北路口附近。
- ( 2 ) O6 站：位於三重重新路與中山路口附近。
- ( 3 ) O5 站：位於三重重新路與成功路口附近。
- ( 4 ) O4 站：位於三重重新路與光復路口附近。
- ( 5 ) O3 站：位於新莊中正路與思源路口附近。
- ( 6 ) O2 站：位於新莊中正路與大觀街口附近。
- ( 7 ) O1 站：位於新莊中正路與仁愛街口附近。
- ( 8 ) O0 站：位於新莊中正路與義豐街口附近。

#### 5.捷運環狀線

- ( 1 ) OR17：與 O3 共站。
- ( 2 ) OR18：位於新莊思源路與幸福路口附近。
- ( 3 ) OR19：新莊思源路與中山路口，中山路並有擬議中之民間  
中正機場線經過。
- ( 4 ) OR20：位於三重中正路與大有路口附近。
- ( 5 ) OR21：與 O45 共站。
- ( 6 ) OR22 及 OR23：均位於蘆洲未來新闢 30 米聯外道路上。

#### 6.長途客運系統：

- ( 1 ) 台汽三重站及長安保養場：兩者共站，位於三重中正北路與  
中山路口附近。
- ( 2 ) 統聯光復站：位於三重光復路為統聯總站，負責所有車輛維  
修、保養及發車作業。
- ( 3 ) 統聯三重站：位於三重重陽路。

本計畫依轉運中心區位規劃準則，進行三新地區轉運中心區位研選因子評比如表 4.2 所示。研選結果以三重交流道（含 O47 站）、思源路匝道、台汽三重站及五股交流道（含 OR19 站）四處較適宜規劃轉運中心。

表 4.2 三新地區轉運中心區位研擬因子評比

方案	是否容易銜接 高(快)速公路系統	是否位於 運輸系統節點	是否有 可發展用地	是否靠近 主要發展地區	地區道路系 統是否健全	候選 區位
林口交流道	√		√			
五股交流道	√		√	√	√	A1、A2
三重交流道	√	√	√	√	√	A4
八里交流道	√		√			
長道坑交流道	√					
觀音山風景區匝道	√					
新五股交流道	√					
思源路匝道	√	√	√	√	√	A3
O47	√	√		√	√	A4
O46	√	√			√	
O45		√		√	√	
O44		√			√	
O43		√				
O7		√		√	√	
O6	√	√		√	√	
O5		√			√	
O4		√			√	
O3		√		√	√	
O2		√		√	√	
O1		√		√	√	
O0		√			√	
OR17		√		√	√	
OR18		√		√	√	
OR19	√	√	√	√	√	A3
OR20		√				
OR21		√		√	√	
OR22		√	√			
OR23		√	√			
台汽三重站	√	√	√	√	√	A5
統聯光復站			√			
統聯三重站				√	√	

資料來源：本計畫分析整理。

#### 4.2.2 橋和地區

橋和地區目前以板橋及中、永和為主要人口集中地區；土城則是新興發展區，甫於 84 年 7 月升格為縣轄市，顯示人口快速成長。本區為台北縣主要行政、經濟、文化中心，人口亦最為密集，其中中、永和與台北市只有一水之隔，因此與台北市互動非常強烈。由於此種發展特性，在路網發展上，亦與台北市方向較為便利。

由運量預測得知，未來本區長途客運量以往來基隆生活圈之需求最強，約佔總需求量之 40 %；其次為桃壠生活圈及中部地區，兩者亦佔總需求量之 40 %。目前區內長途客運站有板橋站及三峽站，其中三峽站僅經營行駛省縣道之地區性長途客運，而板橋站又受限於缺乏方便之接駁系統及站區腹地過小等問題，經營日漸困難。

橋和地區未來主要高（快）速公路及捷運系統計畫如圖 4-3 所示，各系統主要交通結點及特性整理如下：

##### 1. 北部第二高速公路

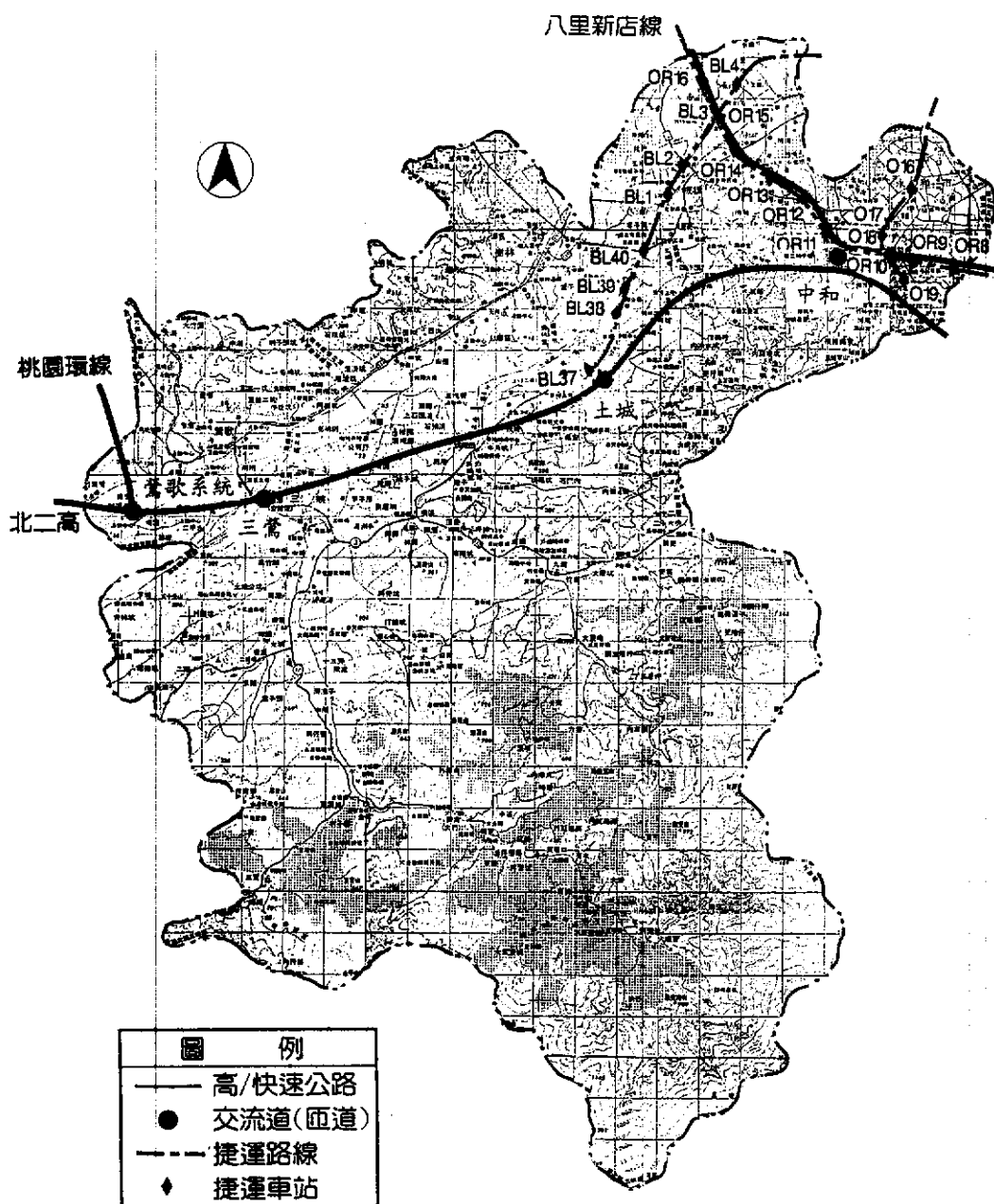
- (1) 土城交流道：接土城中央路，為土城及板橋市主要進出交流道。
- (2) 中和交流道：接中和中正路，交通動線頗為複雜。

##### 2. 東西向快速公路八里新店線

本路段兩側均為高強度發展區，在重要路口均以匝道方式進出。

##### 3. 捷運藍線

- (1) BL4 江子翠站：位於板橋文化路與雙十路口附近。
- (2) BL3 新埔站：位於板橋文化路與民生路口附近。
- (3) BL2 漢生路站（板橋新站）：位於板橋文化路與漢生路口附近，與台鐵板橋新站密切結合。
- (4) BL1 板橋站：位於板橋台鐵火車站。
- (5) BL40 車站：位於板橋南雅南路亞東醫院附近，附近為遠東紡織之附設高爾夫球場與育樂中心。



資料來源：本計畫整理。

圖 4-3 橋和地區交通系統示意圖



( 6 ) BL39 車站：位於土城裕民路與裕生路間之大安圳上，臨海山高工。

( 7 ) BL38 車站：位於中正路與和平路口附近。

( 8 ) BL37 車站：位於中央路與承天路口附近。

#### 4.捷運環狀線

( 1 ) OR16 站：位於板橋民生路大漢橋附近。

( 2 ) OR15 站：與 BL3 共站。

( 3 ) OR14 站：位於板橋中山路與民生路口附近。

( 4 ) OR13 站：位於中和中正路與員山路口附近。

( 5 ) OR12 站：位於中和中山路國華化工附近。

( 6 ) OR11 站：位於中和連城路南華塑膠附近。

( 7 ) OR10 站：位於中和景安路與景平路口附近。

( 8 ) OR9 站：位於中和景平路與中正路口附近。

( 9 ) OR8 站：位於中和景平路與成功南路附近。

#### 5.捷運橘線

( 1 ) O16 頂溪站：位於永和路與竹林路交口。

( 2 ) O17 永安市場站：位於永安市場附近。

( 3 ) O18 景安站：與 OR10 共站。

( 4 ) O19 南勢角站：台鐵中和貨運站。

#### 6.長途客運系統

( 1 ) 台汽板橋站：位於台鐵板橋站附近。

橋和地區轉運中心區位評選因子評比如表 4.3 所示，研選結果以 BL2 漢生路站（板橋新站）、中和交流道、亞東醫院站（BL40）及土城交流道（含 BL37 站）較適宜規劃轉運中心。

表 4.3 橋和地區轉運中心區位研擬因子評比

方案	是否容易銜接 高(快)速公路系統	是否位於 運輸系統節點	是否有 可發展用地	是否靠近 主要發展地區	地區道路系統 是否健全	候選 區位
土城交流道	√	√	√	√		B4
中和交流道	√	√	√	√	√	B2、B3
BL4江子翠站		√		√	√	
BL3新埔站		√		√	√	
BL2漢生路站 (板橋新站)	√	√	√	√	√	B1
BL1板橋站		√		√	√	
BL40站	√	√	√	√		B5
BL39站		√	√	√		
BL38站		√	√	√		
BL37站	√	√	√		√	B4
OR16站		√		√	√	
OR15站		√		√	√	
OR14站		√		√	√	
OR13站		√			√	
OR12站		√				
OR11站		√			√	
OR10站		√		√	√	
OR9站		√		√	√	
OR8站		√		√	√	
O16頂溪站				√	√	
O17永安市場站		√		√		
O18景安站		√		√	√	
O19南勢角站		√	√	√		
台汽板橋站		√		√	√	

資料來源：本計畫分析整理。

#### 4.2.3 新柵地區

新柵地區人口主要集中於新店及台北市木柵地區，其餘鄉鎮均屬山地鄉，人口密度不高。本地區由於發展特性除新店由於秀朗橋接中和及板橋，與橋和地區尚有互動外，整區屬於台北市衛星住宅區。

由長途客運量預測得知，未來本區客運量集中於基隆生活圈，估計為總運量之 75 %，其餘地區運量均低。目前區內長途客運站僅新店站，僅經營經行駛省縣道之地區性長途客運。未來北二高通車後，新店站仍可能有機會參與高速公路長途客運營運。

新柵地區未來主要高（快）速公路及捷運系統計畫如圖 4-4 所示，各系統主要交通結點及特性整理如下：

#### 1. 北部第二高速公路

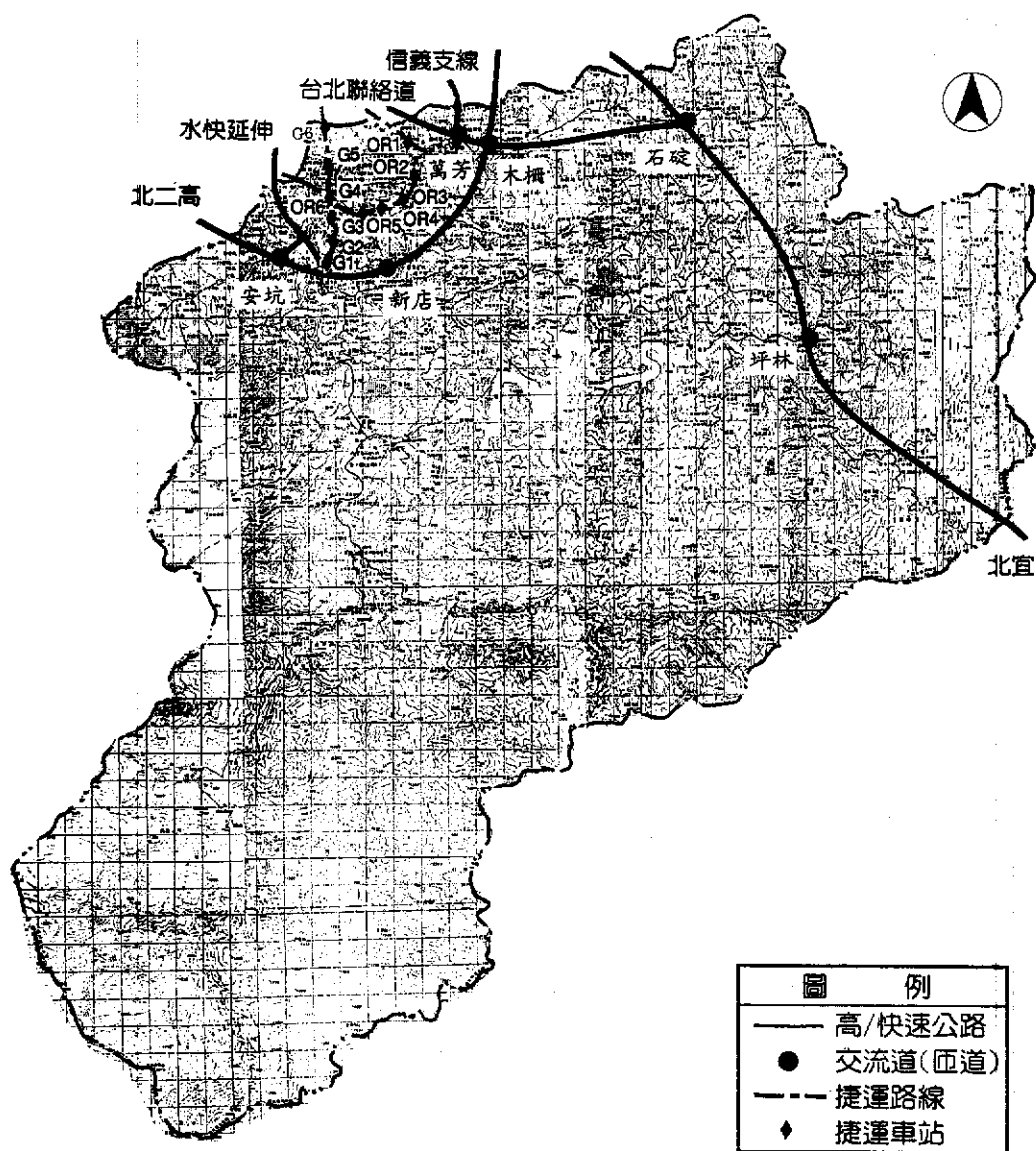
- (1) 安坑交流道：接新店安康路及台北縣環河快速道路。
- (2) 新店交流道：接新店中興路。
- (3) 木柵交流道：接縣道 106 線道路，為往深坑主要幹道。

#### 2. 捷運紅線

- (1) G1 新店站：北新路台汽客運總站。
- (2) G2 新店市公所：北新路與中華路口。
- (3) G3 七張站：北新路與寶橋路口。
- (4) G4 大坪林站：北新路與民權路交叉口。
- (5) G5 景美站：羅斯福路與景文街口附近。
- (6) G6 萬隆站：羅斯福路與興隆路口附近。

#### 3. 中運量棕線

- (1) BR9 辛亥站：辛亥路與萬美街口附近。
- (2) BR10 萬芳醫院站：警察專校附近。
- (3) BR11 萬芳社區站：萬芳路與萬和街口附近。
- (4) BR12 木柵站：木柵路與軍功路口附近。
- (5) BR13 動物園站：木柵動物園前。



資料來源：本計畫整理。

圖 4-4 新柵地區交通系統示意圖

#### 4.捷運環狀線

- (1) OR1 站：與 BR11 共站。
- (2) OR2 站：位於木新路與指南路口附近。
- (3) OR3 站：位於木新路與保儀路口附近。
- (4) OR4 站：位於景美女中附近。
- (5) OR5 站：位於寶橋路開明商工附近，靠近北二高新店交流道。
- (6) OR6 站：與 G4 共站。
- (7) OR7 站：位於新店中正路與復興路口。

#### 5.長途客運系統

- (1) 台汽新店站：位於新店北新路，未來與捷運 G1 共站。

新柵地區轉運中心區位評選因子評比如表 4.4 所示，研選結果安坑交流道、台汽新店站（含 G1 新店站）及木柵交流道（含 BL13 動物園站）及新店交流道（含 OR5 站）四處較適宜規劃轉運中心。

表4.4 新柵地區轉運中心區位研擬因子評比

方案	是否容易銜接 高(快)速公路系統	是否位於 運輸系統節點	是否有 可發展用地	是否靠近 主要發展地區	地區道路系統 是否健全	候選 區位
安坑交流道	√		√	√	√	C1、C2
新店交流道	√	√	√	√		C5
木柵交流道	√	√	√		√	C4
G1新店站		√	√	√	√	C3
G2市公所站		√		√	√	
G3七張站		√		√	√	
G4大坪林站		√		√	√	
G5景美站		√		√	√	
G6萬隆站		√		√	√	
BR9辛亥站		√		√	√	
BR10萬芳醫院站		√			√	
BR11萬芳社區站		√			√	
BR12木柵站		√		√	√	
BR13動物園站	√	√	√		√	C4
OR1站		√			√	
OR2站		√			√	
OR3站		√			√	
OR4站		√			√	
OR5站	√	√	√	√	√	C5
OR6站		√		√	√	
台汽新店站		√	√	√	√	C3

資料來源：本計畫分析整理。

#### 4.2.4 港汊地區

為台北都會區東邊新興發展區，人口成長速率快，加上南港經貿園區等重大建設投入，使本區更加蓬勃發展。但本區目前出入交通僅靠中山高速公路及省道台 5 線，尖峰時間交通擁擠問題頗為嚴重。

目前本區均無長途客運站，離本區最近之長途客運站為台北市中崙站，因此本區之客運需求均仰賴台北市區解決，甚感不便。

港汊地區未來主要高（快）速公路及捷運系統計畫如圖 4-5 所示，各系統主要交通結點及特性說明如下：

##### 1. 中山高速公路

- (1) 內湖交流道：接內湖成功路，由於附近車流複雜，經常造成堵車。
- (2) 汐止交流道：接汐止大同路，貨櫃車多。
- (3) 新台五線交流道：新開銜接北部地區第二高速公路與新台五線之交流道。

##### 2. 捷運藍線

- (1) BL16 昆陽站：位於忠孝東路與向陽路口。
- (2) BL17 南港站：南港火車站旁。
- (3) BL18 經貿園區站：位於南港經貿園區入口處，與 BL11 共站。

##### 3. 木柵延伸線

- (1) B11 站：台肥廠用地內。
- (2) B10 站：三重路上。

港汊地區轉運中心區位評選因子評比如表 4.5 所示，研選結果捷運藍線 BL18 經貿園區站，由於鄰近南港經貿園區，可配合 B11 規劃區域性轉運中心。

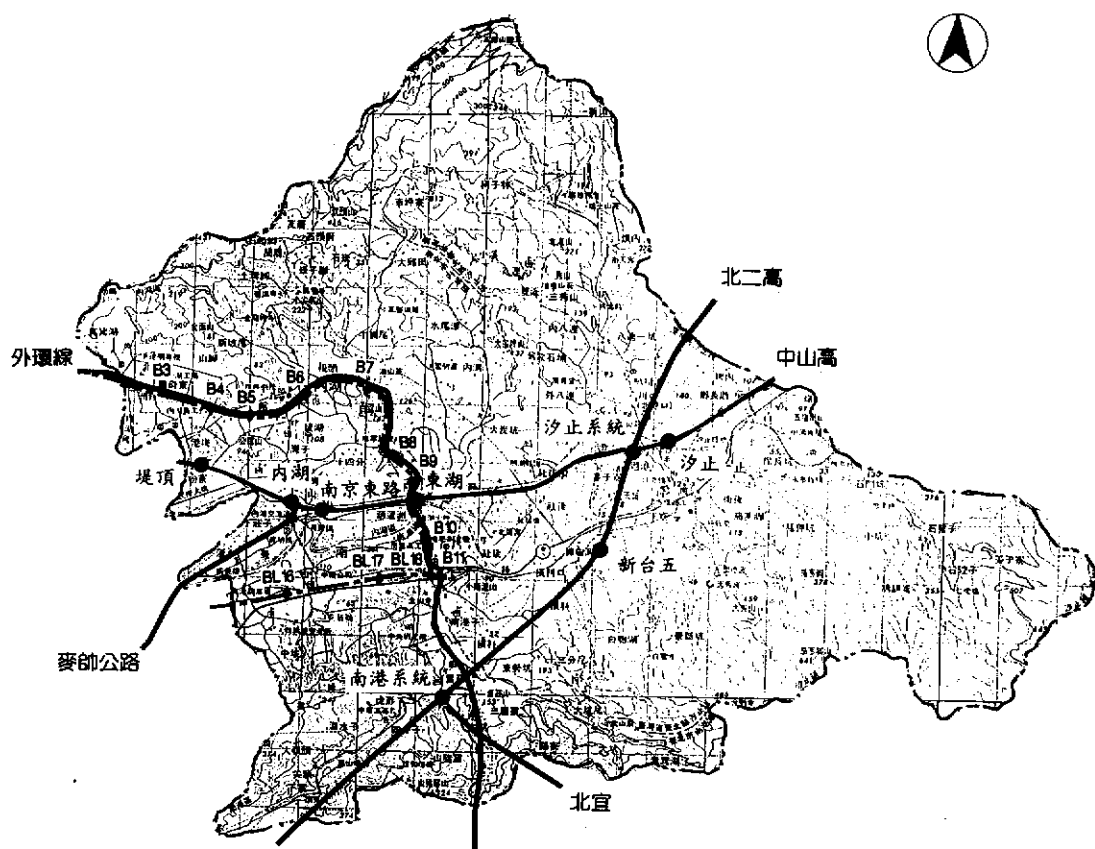


圖	例
——	高/快速公路
●	交流道(匝道)
---	捷運路線
◆	捷運車站

資料來源：本計畫整理。

圖 4-5 港汐地區交通系統示意圖

表4.5 港汊地區轉運中心區位研擬因子評比

方案	是否容易銜接 高(快)速公路系統	是否位於 運輸系統節點	是否有 可發展用地	是否靠近 主要發展地區	地區道路 系統是否健全	候選 區位
內湖交流道	√				√	
汐止交流道	√			√		
新台五線交流道	√		√			
BL16崑陽站		√	√		√	
BL17南港站		√		√	√	
B11/BL18站		√	√	√	√	√
B10站		√	√	√		

資料來源：本計畫分析整理。

#### 4.2.5 淡芝地區

淡芝地區面積廣闊，其中包含地廣人稀之陽明山國家公園，人口分佈主要集中於台北市士林、天母及北邊之淡水地區。淡水地區距離台北市區遠，位於都會區最北，且公路運輸系統僅能靠省道台2線出入，出入孔道受到極大的限制，服務水準極差，因此並不適宜規劃轉運中心，所以本區研選重點集中於台北士林地區。

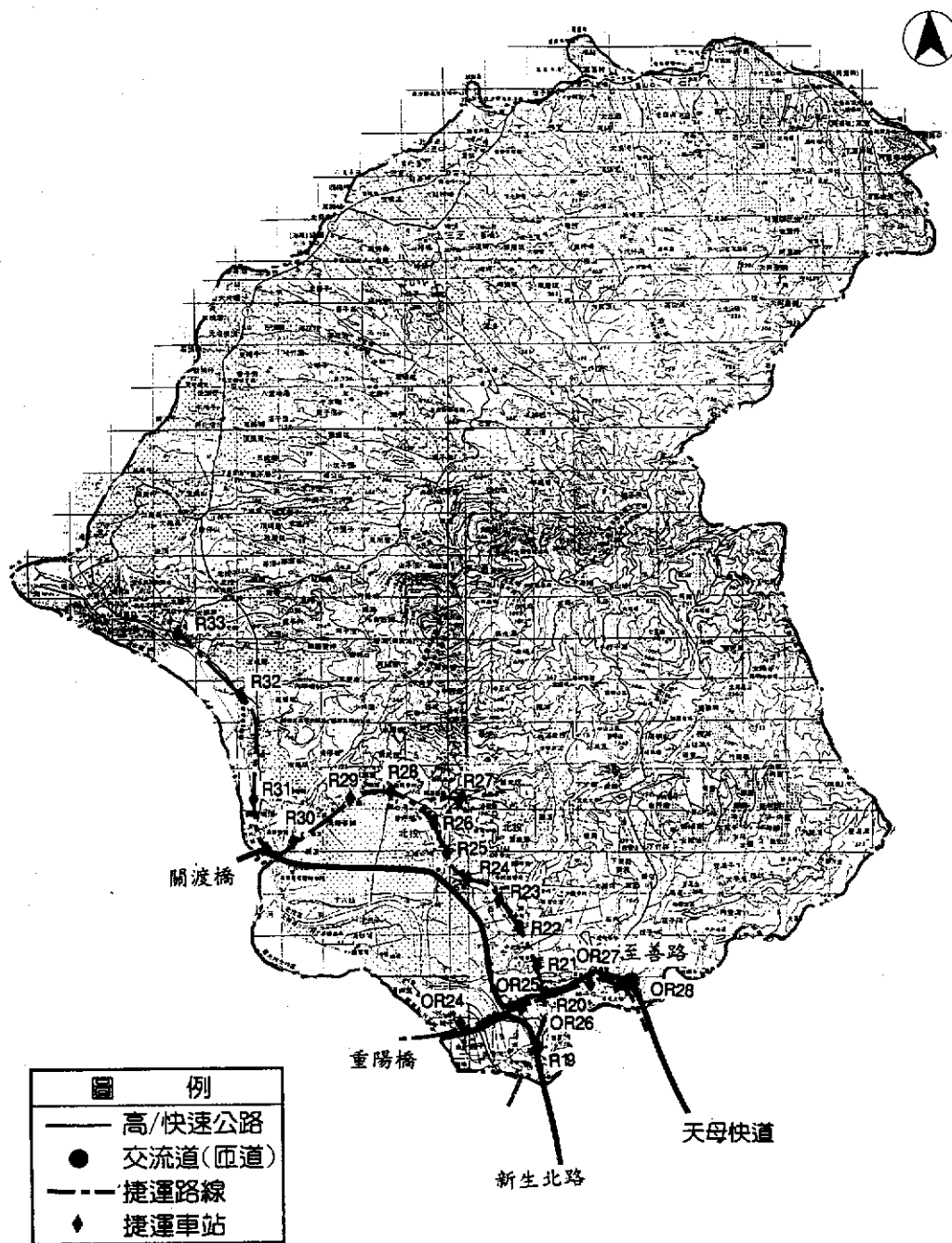
由長途客運分析得知，本區與基隆生活圈之互動最強，且佔總運量之80%，但需求量民國89年僅12,333人/日，為各地區中需求最低者，同時其需求量有降低之趨勢，因此由運輸規模觀點，本區並無設置轉運中心之條件。

另一方面由運輸系統來看，淡芝地區距高速公路過遠如圖4-6所示，不適宜設置長途客運轉運中心，因此本區並無適合設置轉運中心之區位。未來本區之長途客運需求需賴它區轉運中心及地區接駁運具（如捷運或公車）輔助之。

#### 4.2.6 台北核心區

為本研究範圍最主要人口集居地區，由長途客運量預測結果可知，民國109年運量將達264,180人/日；主要運量集中在基隆及新竹生活圈，佔全部運量之60%以上，其次為桃園生活圈及中部區域，約佔25%。





資料來源：本計畫整理。

圖 4-6 淡芝地區交通系統示意圖

核心區內由於交通量大，為解決交通問題，因此運輸系統日趨複雜，計畫中及已完成之高（快）速公路及捷運系統如圖 4-7 所示。由於本區已呈高強度發展，用地取得為本區規劃轉運中心區位最重要之考量因素，本計畫剔除用地取得有問題之區位後，進行轉運中心區位評選因子評比如表 4.6 所示。研選結果以台北車站交九用地、BL13 市政府站及台汽中崙站三處較適宜規劃轉運中心。

表4.6 台北核心區轉運中心區位研擬因子評比

方案	是否容易銜接 高(快)速公路系統	是否位於 運輸系統節點	是否有 可發展用地	是否靠近 主要發展地區	地區道路系統 是否健全	候選 區位
交九用地	√	√	√	√	√	√
BL13市政府站	√	√	√	√	√	√
台汽中崙站	√		√	√	√	√
台汽松山站				√	√	
濱江轉運中心	√					

資料來源：本計畫分析整理。

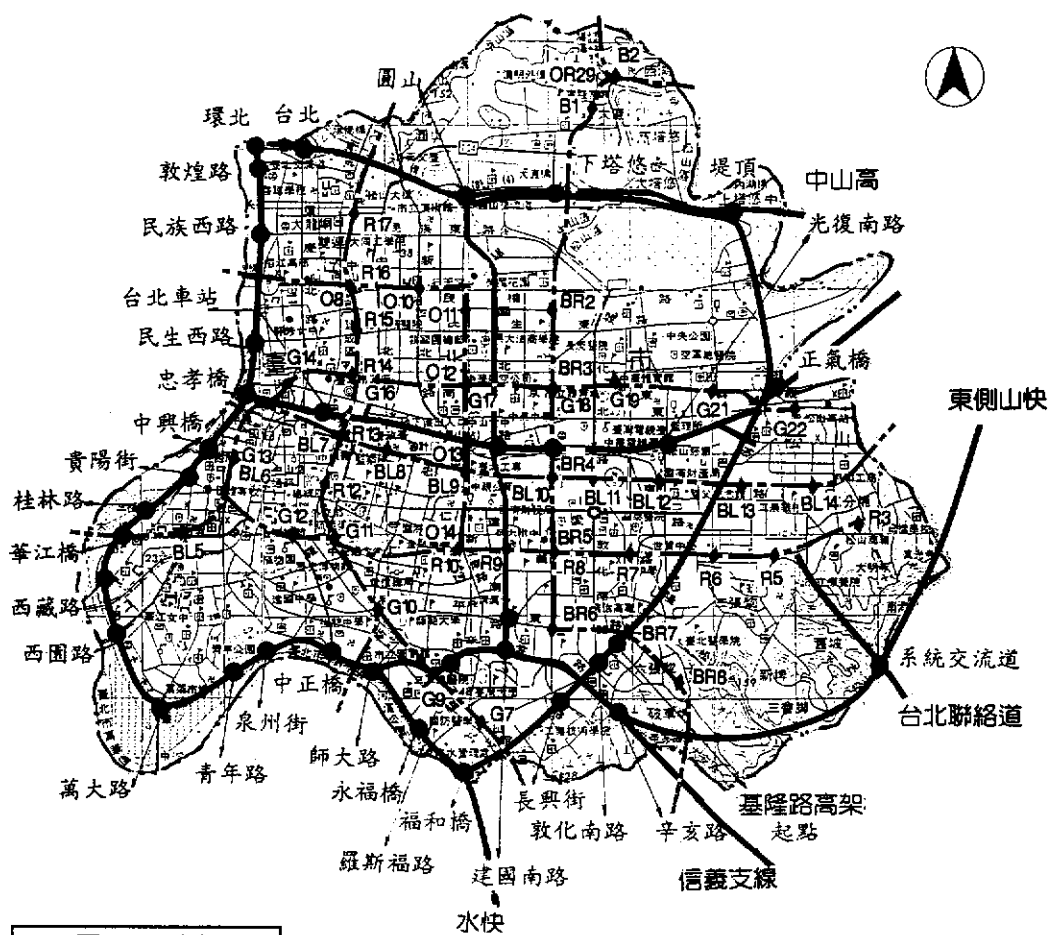
### 4.3 轉運中心區位發展優先次序評選

#### 4.3.1 三新地區

三新地區較適宜規劃轉運中心區位有五股交流道、思源路中山路口、三重交流道及台汽三重站四處，各處詳細位置及轉運中心用地位置說明如下：

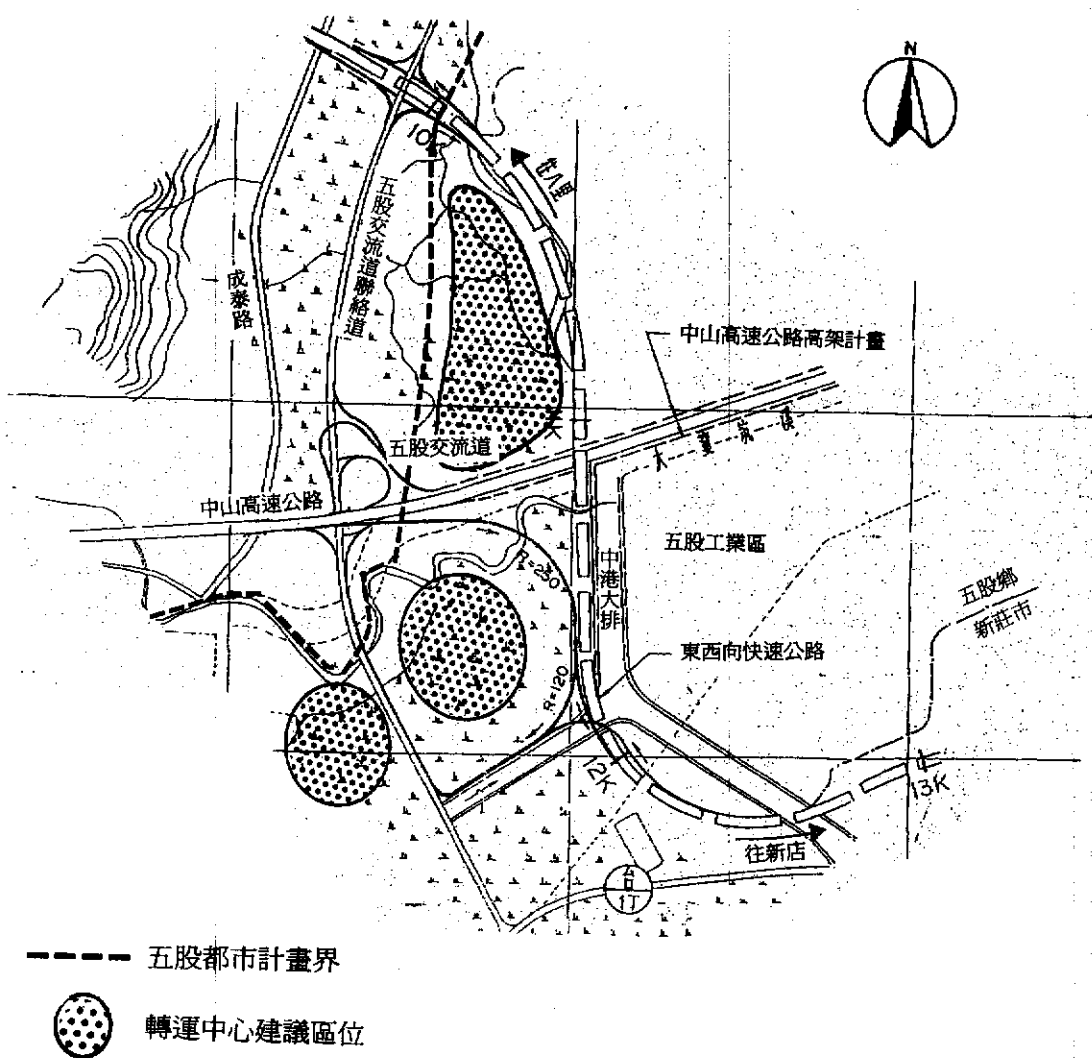
##### 1. 五股交流道

五股交流道周邊地區有三個地點適宜作為轉運中心。首先，五股交流道未來規劃結果如圖 4-8 所示，圖上虛線為目前五股都市計畫界線，五股交流道及新五股交流道均位於都市計畫區內；而由中山高速公路、東西向快速公路八里新店線、及五股交流道連絡道所圍成之大片土地，則屬於非都市計畫用地，目前任由私人違法使用，嚴重破壞當地景觀。由於這些土地緊鄰高速公路，極具開發潛力，圖上建議位置為規劃轉運中心之適當區位（A1）。



資料來源：本計畫整理。

圖 4-7 台北核心區交通系統示意圖



資料來源：本計畫整理。

圖 4-8 五股交流道轉運中心區位(A1)

第二處地點位於新莊塭仔圳重劃區內，新莊副都心計畫西側（圖 4-9），依規劃單位住都局構想將提供作為規劃轉運中心用地，即目前新五路與省道台 1 丁路口附近，土地使用類目為「廣兼停」用地。由於這塊土地緊鄰台北縣特二號道路及省道台 1 丁，上下中山高速公路極為方便，因此為五股交流道規劃轉運中心之第二替選方案（A2）。

第三處適宜區位位於思源路中山路口，為新莊副都市中心之門戶（圖 4-9 中東北角），附近除西南側副都心計畫內劃為住宅區外，其餘土地仍屬農業區，開發強度不高，目前僅零星違法使用，因此建議可配合規劃轉運中心（A3）。

## 2. 三重交流道

三重交流道周邊土地使用分區如圖 4-10 所示。其中重陽路與三和路口東北角有一公園用地，但面積太小無法規劃轉運中心；路口東南側有介壽市場興建年代已久，可配合聯合開發規劃轉運中心（A4）。

圖 4-10 中央之台汽三重站，其土地屬機關用地為台汽自有，因此作為規劃轉運中心之替選用地（A5）應無問題；如與長安檢修場共同規劃則基地範圍更可擴大。

本計畫分別由土地問題，周邊交通狀況及基地物理條件等項目，進行各替選區位發展優先次序之評選如表 4.7 所示，經綜合評估結果，A5 即台汽三重站為三新地區轉運中心較佳區位，應最優先開發。

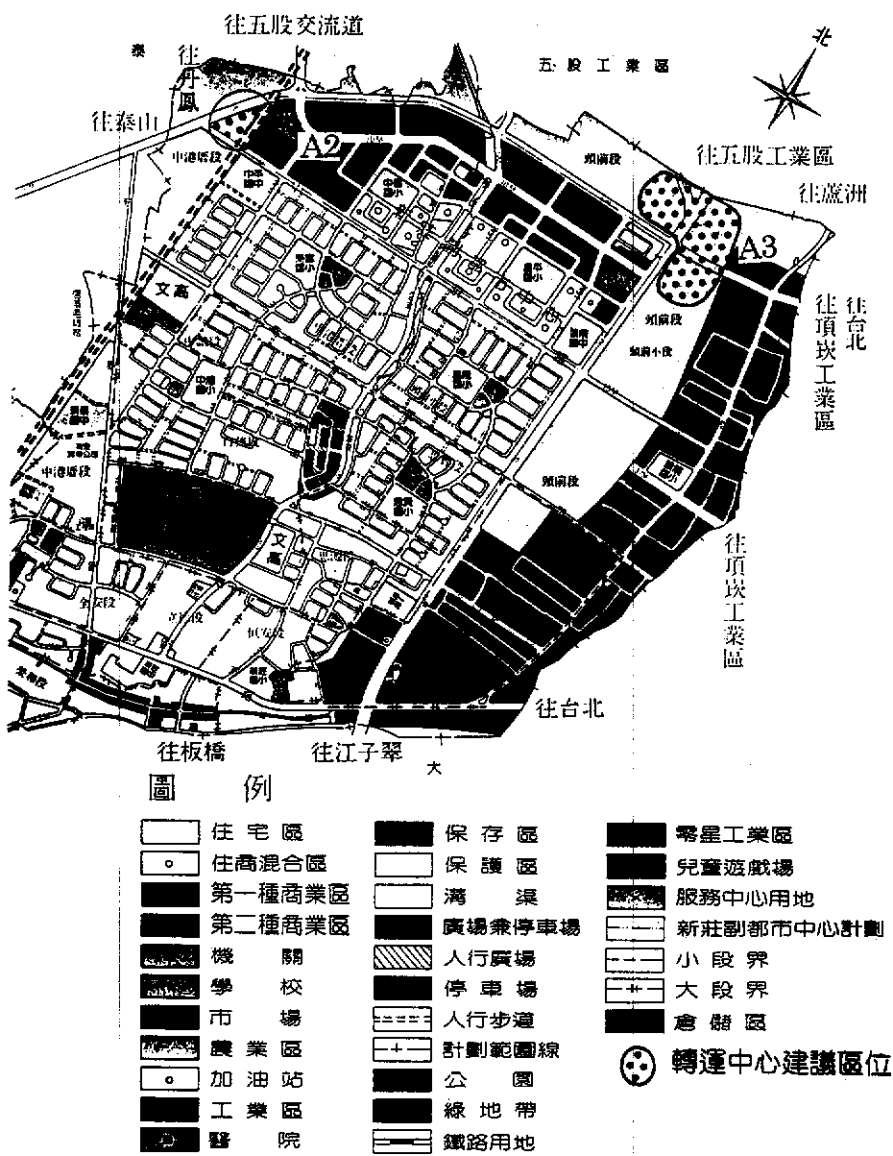


圖 4-9 五股交流道轉運中心區位(A2、A3)

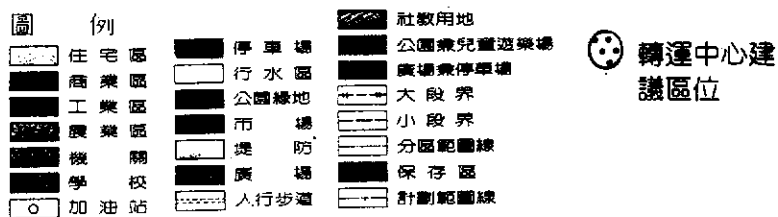


圖 4-10 三重交流道轉運中心區位(A4、A5)

表4.7 三新地區轉運中心區位優先順序評選

方案	土地問題		周邊交通狀況				基地	其它	綜合評估	
	分區	取得難易	周邊道路交通	停車狀況	行人系統	其它接駁系統	物理條件		優點	缺點
A1	非都市農業區	• 須透過區段徵收取得所需土地 • 較費時	• 新五路目前交通量極大，尖峰堵车嚴重 • 未來快速道路興建後，應可紓解堵车問題	• 非都市計畫區，無一般停車問題 • 貨車上下交流道休息停靠經常干擾車流	• 無	• 無	• 本交流道非常複雜，使得快速道路亦須作局部變更設計加上本處為中山高架架設起點，因此工程頗為複雜	• 缺乏捷運系統接駁	• 距高速公路近	• 缺乏捷運接駁系統 • 土地取得費時
A2	廣業停	• 土地變更中，取得較易	• 二省道及新五路口交通量大，尖峰堵车嚴重 • 特二號道路開闢後應可解決部份問題 • 二省道及未來特二號道路穿越性車流多	• 尚未開發，無停車問題	• 無	• 地區性客運系統通過 • 擬議中之中正機場捷運線通過	• 鄰近地區尚未開發且二省道及特二號道路路幅均非常寬，因此工程較易	• 距高速公路交流道較遠 • 捷運中正機場線不定	• 土地取得容易	• 民間投資捷運中正機場線尚待定案，仍多變數 • 距高速公路較遠
A3	都市計畫農業區	• 須進行個案變更(都計法27條) • 私有土地多，難獲共識 • 較費時	• 思源路為五股工業區入口，交通量大 • 思源路中山路口為新莊地區目前主要交通瓶頸之一 • 副都心開發後可能增加二省道負荷，而使本路口問題更形嚴重	• 思源路上由於區內人口密集，因此有停車問題 • 停車場用地不足，將影響二條主要幹道容量	• 二省道側及思源路兩側 • 規劃不佳，及商家佔用	• 捷運環狀線在此設站，可紓解思源路部份車流 • 環狀線時程不定，對本方案影響極大 • 二省道及思源路均有地區性客運	• 未來須配合高架東西向快速道路及地下捷運環線，因此規劃較為困難	• 距離高速公路較遠，因此轉運中心必須利用快速道路轉接增加轉運中心規劃困難度	• 多種系統交會點上	• 用地取得困難 • 距高速公路較遠
A4	市場用地	• 土地權屬複雜，協調不易 • 較費時	• 路口交通量極大，且街廓小，因此服務水準極差	• 無足夠停車空間，車輛隨意停放，造成極大問題	• 沿街面，但不連續，且為商家佔用，行人環境不佳	• 公車系統便捷 • 未來三和路有捷運蘆洲線，對本區交通應有幫助	• 若不設長途客運專用車道，施工應不困難	• 捷運蘆洲線O47站若能修改車站，與本基地聯合開發，可增加本基地成功機率	• 距高速公路近 • 接駁系統方便	• 用地取得困難 • 適出不便
A5	機關用地	• 取得容易	• 位於中正路重新路口高架橋下車輛進出頗為不便	• 沿中正路停車問題較嚴重，但對客運車輛進出影響不大	• 沿街面，尚稱良好	• 緊鄰新莊線O6站，未來可進行連通 • 重陽路中正路中山路公車系統發達	• 為方便客運班車進出，高架橋應配合改建	• 距高速公路交流道較遠	• 用地取得容易 • 接駁系統方便	• 距高速公路較遠

資料來源：本計畫分析整理。



#### 4.3.2 橋和地區

橋和地區較適宜規劃轉運中心區位有板橋車站、北部地區第二高速公路之中和交流道、土城交流道與亞東醫院四處，各處詳細位置及轉運中心用地位置說明如下：

##### 1. 板橋車站

原板橋車站由於腹地過小，沒有適宜土地規劃轉運中心。而新板橋車站位置及計畫土地使用分區如圖 4-11 所示，車站前已規劃交通用地，因此作為規劃轉運中心之替選用地（B1）應無問題。

##### 2. 中和交流道

中和交流道周邊土地使用分區如圖 4-12 所示。依目前土地利用情況，有兩塊基地較適合規劃轉運中心，第一塊位於交流道東北邊之保護區土地（B2），另一塊則位於中正路旁，目前為工業區用地，但地主已擬定計畫申請變更為商業區（B3），因其距交流道最近有聯合開發規劃轉運中心之潛力。

##### 3. 土城交流道

土城交流道周邊土地使用分區如圖 4-13 所示。依目前土地利用情況，有一塊基地較適合規劃轉運中心（B4），該基地位於捷運藍線站 BL38 附近，目前為停車場用地，面積約為 1.5 公頃。

##### 4. 亞東醫院站（BL40）

捷運藍線 BL40 站位於亞東醫院附近，南雅南路與四川路中間為遠東紡織企業之工業用地，目前是高爾夫球場，南雅南路西側則是有樂中心，目前遠東紡織正在規劃變更土地使用，而轉運站也是一種可能，可能之區位如圖 4-14 所示（B5）。

綜合評估如表 4.8 所示，評選結果以板橋新站（B1）為最理想，應優先開發。



圖 4-11 板橋車站轉運中心區位(B1)



圖 4-12 中和交流道轉運中心區位(B2、B3)



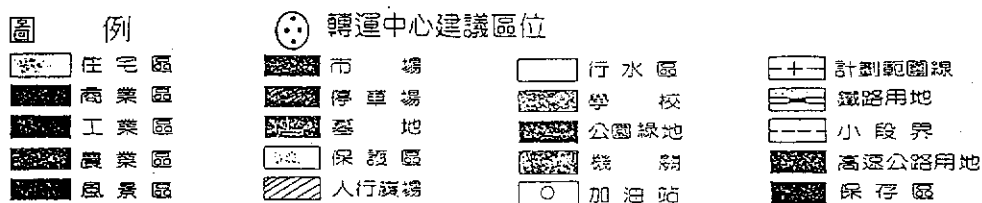


圖 4-14 亞東醫院站轉運中心區位(B5)

表 4.8 橋和地區轉運中心區位優先順序評選

方案	土地問題		周邊交通狀況				基地	其它	綜合評估	
	分區	取得難易	周邊道路交通	停車狀況	行人系統	其它接駁系統			優點	缺點
B1	交通用地	• 配合板橋新站開發計畫取得容易	• 為板橋主要發展中心，未來新站完成後帶動本區發展，交通問題更形嚴重 • 街廓小，且道路狹窄，不適宜客運車輛進出	• 停車問題極為嚴重，並且影響道路有效寬度及容量	• 沿街面，但受商家及機車停放干擾嚴重	• 台鐵、高鐵設站 • 捷運系統藍線經過 • 市區公車系統發達	• 配合板橋新站特區發展，工程應無問題	• 賴八里新店線與高速公路聯繫	• 土地取得容易 • 接駁系統完整	• 依賴八里新店線與板橋快速道路之配合
B2	保護區	• 須進行個案變更較費時	• 目前無鄰近道路，且鄰近社區進出道路過於狹小 • 須協調北邊社區公園預定地開闢聯外道路	• 鄰近社區佔用道路，停車問題非常嚴重	• 無	• 中正路公車系統發達但離基地有段距離 • 東西向快速公路經過中正路	• 進出道路不易規劃	• 無捷運系統接駁 • 靠近國小預定地	• 近交流道	• 出入不便 • 土地取得不易 • 無捷運系統接駁
B3	工業區	• 私有土地協調困難	• 中正路交通量大，服務水準差 • 未來東西向快速公路興建後應可部份舒緩	• 兩側佔用車道，停車問題非常嚴重	• 不連續	• 中正路公車系統發達 • 東西向快速公路經過中正路	• 除中正路外其餘道路狹窄，未來進出道路規劃恐會產生困難	• 無捷運系統接駁	• 近交流道	• 出入不便 • 土地取得不易 • 無捷運系統接駁
B4	停車用地	• 捷運用地取得較易	• 靠近	• 停車需求高	• 不連續	• 捷運土城延伸線尚未有確定通車時間 • 土城聯外道路不足，不易提供理想之區域性服務	• 無特殊困難	• 需依賴捷運系統接駁	• 近交流道	• 地區聯外道路不足，難以提供區域性服務 • 土城延伸線通車時間不可預測
B5	工業用地	• 私有土地，但有開發意願	• 南雅南路交通量大，路幅不寬 • 若特二號道路興建可改善基地可及性	• 尚可	• 尚稱完善	• 捷運藍線經過	• 無特殊困難	• 距高速公路遠，需賴特二號道路提供銜接	• 地主可能有關發意願	• 南雅南路過窄，需與地主協調開發

資料來源：本計畫分析整理。

#### 4.3.3 新柵地區

新柵地區較適宜規劃轉運中心區位有新店地區之安坑交流道 2 處、台汽新店站、新店交流道，以及木柵交流道等共 5 處。

##### 1. 新店地區

各處詳細位置如圖 4-15，轉運中心用地位置說明如下：

###### (1) 安坑交流道

有兩個地點適宜作為轉運中心，首先為捷運新店線機廠用地（C1），位於新店溪及環河快速道路北側，安坑交流道有連絡道跨越新店溪接新店中央路，因此可配合機廠施工規劃轉運中心。

第二個地點位於安坑交流道南側安康路旁，本地區本為都市計畫農業區配合安坑交流道興建，計畫變更本地區土地使用，變更時考量到未來新店線可能延伸往安坑地區，因此規劃兩筆廣場用地（C2），作為未來捷運系統設站地點，所以應可一併評估作為規劃客運轉運中心用地。

###### (2) 台汽新店站

位置如圖 4-15 中 C3 所示，未來為捷運新店站終點站，若能配合規劃客運轉運中心，應可提高整體效率。

###### (3) 新店交流道

新店中興路旁裕隆汽車廠之工業用地（C5），靠近北部地區第二高速公路新店交流道，捷運環狀線 OR5 車站，離新店 G3 七張站亦不遠。若地主有意願，亦可考慮聯合開發成轉運中心，若地主提出變更土地使用，可要求引入轉運中心，作為變更之回饋條件。

##### 2. 木柵交流道

為北部地區第二高速公路台北聯絡道之交流道，詳細位置如圖 4-16 所示。木柵交流道接木柵路，在景美溪對岸配合市立動物園需要，留設大片停車場用地，可作為規劃轉運中心替選用地（C4）。

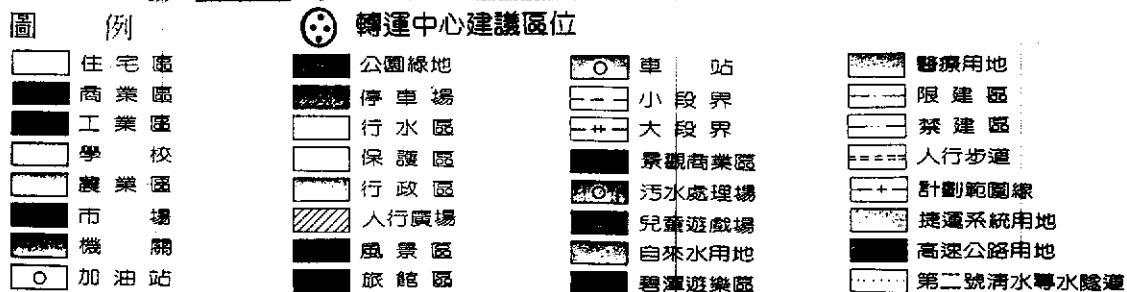


圖 4-15 新店地區轉運中心區位(C1、C2、C3、C5)



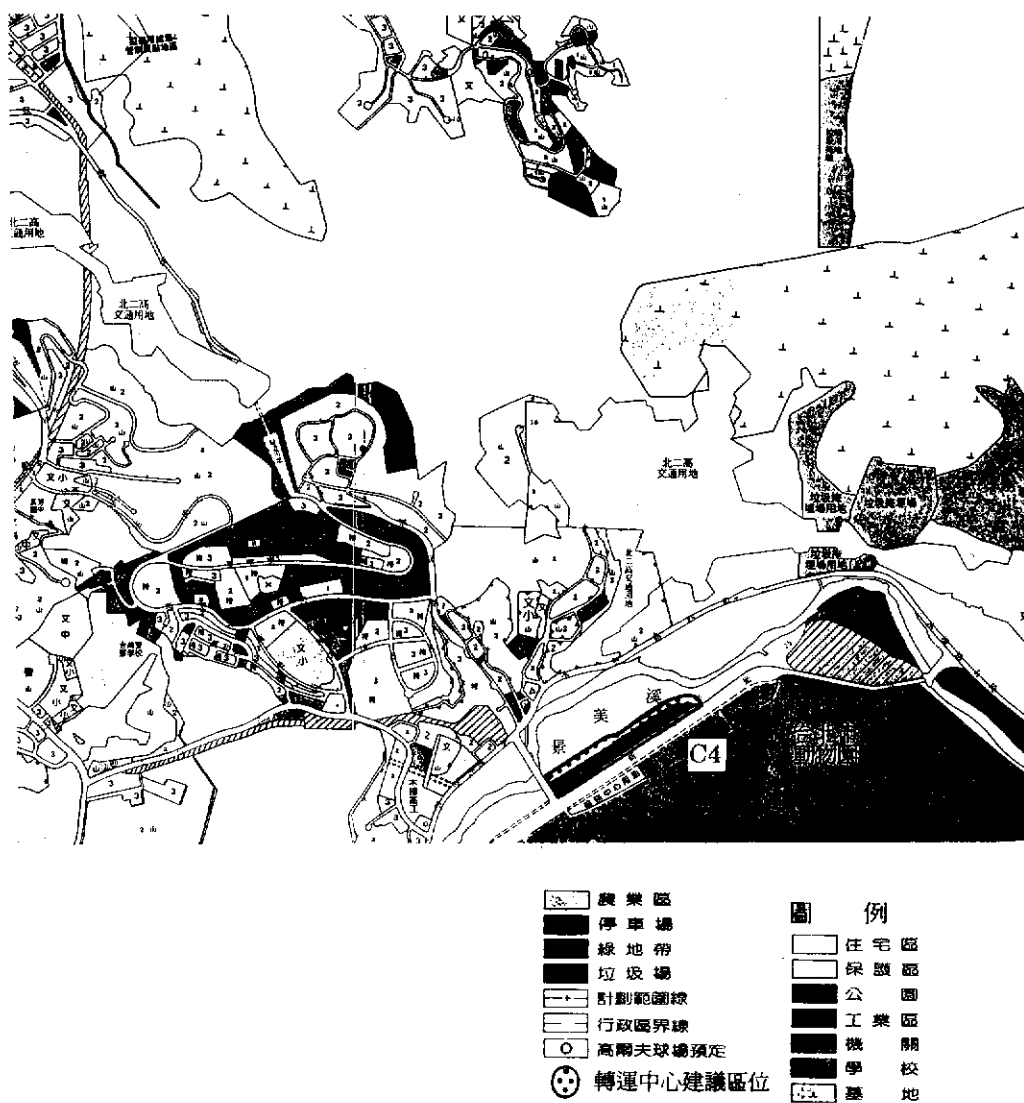


圖 4-16 木柵交流道轉運中心區位(C4)

各替選方案之評選如表 4.9 所示，經綜合評估結果，C4 即木柵交流道為新柵地區轉運中心較佳區位。

表 4.9 新柵地區轉運中心區位研擬因子評比

方案	土地問題		周邊交通狀況				基地物理條件	其它	綜合評估	
	分區	取得難易	周邊道路交通	停車狀況	行人系統	其它接駁系統			優點	缺點
C1	捷運用地	• 已取得	• 中央路目前道路服務狀況尚佳 • 環河快速道路尚未連通	• 鄰近新店溪中央村開發程度高，因此目前停車問題嚴重	• 沿街面	• 目前均無接駁系統 • 未來可配合捷運新店通車，進行接駁 • 環河快速道路	• 配合捷運機廠施工恐有問題 • 機場與路面有高差，車輛進出不易	• 捷運機廠不提供乘客上下功能	• 用地已取得	• 接駁系統不佳 • 與捷運配合施工困難
C2	廣場用地	• 土地變更中 • 較費時	• 安康路為新店與中和、三峽等重要聯絡幹道，服務水準差 • 安康路及安和路口為本區最大瓶頸 • 安坑地區大型開發多，二高通車後，本區交通將益形惡化	• 農業區開發強度不大，因此目前無停車問題 • 未來全部規劃為商業區且停車場用地不足，將有停車問題	• 無	• 地區性公車系統但班次少	• 基地單純施工易	• 若捷運新店線延伸到安坑地區對安康路及本地交通助益極大	• 近交流道	• 道路服務水準差 • 土地取得費時
C3	捷運用地	• 已取得	• 北新路車流量大，目前道路服務水準差 • 安康路北新路口為交通瓶頸 • 未來捷運新店線完工後應可大幅改善交通狀況	• 沿街商店林立，停車問題嚴重	• 不連續	• 北新路公車系統發達 • 距未來環河快速道路近 • 捷運新店線及環狀線通過	• 捷運系統已動工，配合不易，未來施工恐有困難	• 基地過小	• 用地已取得	• 基地過小 • 捷運已施工，難配合
C4	停車場用地	• 已取得	• 假日交通狀況較差	• 假日停車需求高影響道路交通	• 不佳	• 捷運木柵線 • 地區性公車系統 • 台北聯絡道	• 基地單純施工易	• 道路系統較封閉	• 用地已取得 • 捷運木柵線已近完工	• 道路系統封閉
C5	工業用地	• 需變更 • 需與地主調	• 中興路寬約 40 米，發展潛力大	• 尚不嚴重	• 尚可	• 捷運新店線、環狀線	• 無特殊問題	• 捷運環狀線 OR5 站位適當調整服務更佳	• 近二高	• 私有地 • 捷運系統

資料來源：本計畫分析整理。

#### 4.3.4 港汊、淡芝與台北核心區

港汊、淡芝與台北核心區較適宜規劃為轉運中心區位有捷運藍線 BL18 經貿園區站、BL13 市政府站、台北車站交九用地及台汽中崙站四處。由於本區為台北都會區長途客運最主要產生與吸引源，由運量預測民國 89 年每天班次數可能高達 7,140 班，若完全由一個轉運中心處理，不僅增加轉運站規劃上之困擾，同時客運班車大量進出亦會嚴重干擾地區道路交通，因此，由運量需求來看，本區至少應規劃兩個轉運中心。

四處用地中，交九用地位於台北車站北側，由於台北車站為全都會區交通樞紐，且位於都會區發展核心，因此，交九用地各方面條件明顯優於其它兩處用地；同時，由長途客運經營觀點，亦有在交九用地上設置轉運中心以維持其競爭力之必要。另外，本計畫進行 BL18、BL13 及台汽中崙站三塊用地評選如表 4.10 所示，經綜合評估結果，以 BL13 市政府站及中崙站為規劃轉運中心較佳區位。

表 4.10 港汊與台北核心區轉運中心區位研擬因子評比

方案	土地問題		周邊交通狀況				基地物理條件	其它	綜合評估	
	分區	取得難易	周邊道路交通	停車狀況	行人系統	其它接駁系統			優點	缺點
BL18	捷運用地	• BL18 已取得南港經貿園區轉運中心用地尚未取得	• 人口成長快速，忠孝東路與南港路尖峰堵車嚴重 • 鐵路阻隔，形成交通瓶頸 • 南湖大橋為內湖重要出入孔道之一，交通量大 • 南港經貿園區完成後交通需求大增，加重本區交通負荷 • 捷運南港線及木柵延伸線完工，對交通幫助極大	• 市區停車用地不足，違規停車嚴重	• 沿街面，尚稱良好	• 市區公車系統發達 • 捷運藍線及木柵延伸線 • 未來規劃環東快速道路	• 配合南港經貿園區轉運中心規劃，工程應無問題	• 離高速公路較遠	• 接駁系統完善	• 離高速公路遠 • 地區道路交通複雜 • 配合南港經貿園區時程難掌握
BL13	機關用地	• 已取得	• 忠孝東路及基隆路為兩大主要幹道，交通量大	• 停車用地不足，違規停車嚴重	• 沿街面，尚可	• 市區公車系統發達 • 捷運藍線 • 基隆路快速	• 未來轉運站之進出動線規劃，恐較困難	• 離高速公路較遠 • 離市中心近	• 用地已取得 • 離市中心近 • 進出動線規劃較困難	• 離高速公路遠 • 地區交通複雜 • 接駁系統完善
中崙站	機關用地	• 目前已為車站	• 八德路交通尚稱良好，但為單行道，且為中崙站唯一通道	• 停車用地不足	• 沿街面尚稱良好	• 市區公車但不便 • 近捷運木柵線離車站有段距離	• 現有場站無施工問題	• 未來轉運接駁系統極重要	• 現有場站 • 鄰近旅次集中地區	• 接駁系統差 • 周邊道路系統較差

資料來源：本計畫分析整理。

#### 4.4 轉運中心替選區位彙整

由上節都會區轉運中心區位發展優先順序評選結果，台北都會區公路客運轉運中心優先發展區位分別為台汽三重站、板橋新站、木柵交流道（木柵動物園）、交九用地、BL13 市政府站、台汽中崙站六處，並同其它可行之替選區位彙整如表 4.11 所示。

表4.11 運轉運中心替選區位彙整

地區別	優先順序	轉運中心區位
三新地區	優先	• 台汽三重站
	一般	• 五股交流道 • 新莊副都心轉運站用地 • 思源路中山路口 • 三重交流道
橋和地區	優先	• 板橋新站
	一般	• 中和交流道 • 土城交流道(BL38) • 亞東醫院站(BL40)
新柵地區	優先	• 木柵動物園
	一般	• 安坑交流道 • 台汽新店站 • 新店交流道
港沙、淡芝及 台北核心區	優先	• 交九用地 • 市政府站 (BL13) • 台汽中崙站
	一般	• BL18經貿園區站

資料來源：本計畫分析整理。

# 第五章 轉運中心整體規劃與開發 時程評估

## 5.1 整體評估目的與流程

由前述分析知，台北都會區公路客運轉運中心應避免單一核心的集中發展形式，以免對鄰近地區交通衝擊過劇。又根據前述分析篩選，選出六處地點較適宜優先開發為轉運中心區位；同時，仍保留列舉數次佳區位，在基地條件局部改善的情形下，仍可考慮為轉運中心用地。以下將從供需分析的角度，基於都會區內各走廊長途客運轉運的需求強度，評估各走廊應設置的轉運中心數量與服務性質，組合搭配這些適宜區位，以規劃一組可行的整體方案。整體評估共分三階段，流程如圖 5-1 所示。

## 5.2 方案研擬及評估方法

### 5.2.1 方案研擬原則

本計畫目的在於產生一「可執行方案(feasible alternative)」，因此評估係採用「漸進改善法(incremental improvement method)」，首先擬定一起始方案進行總計供需數量評估，在總計供需分析可接受的條件下，漸進改善各場站服務特性，以有效使用各場站供給容量，最後獲致一組可行之整體規劃方案。起始方案中列入評估之轉運中心數量，以各走廊列為優先之區位為準；如有不足時再考慮一般區位。

供需分析之主要原則包括以下三點：

#### 1. 走廊內需求儘量以走廊內場站供給滿足之。

為能儘量提供服務旅客便捷的服務，減少往返場站交通，因此走廊內需求儘量以走廊內場站供給滿足之。以免旅客為往返場站，而增加過多旅行時間、成本。而此處採用之需求預測，係依據交通部運輸研究所於民國 83 年完成之「台灣地區整體運輸系統規劃—台灣地區運輸需求分析與預測之研究」報告書中資料；同時本計畫也取得該預測資料磁片檔案，以進行本計畫所需之供需分析。

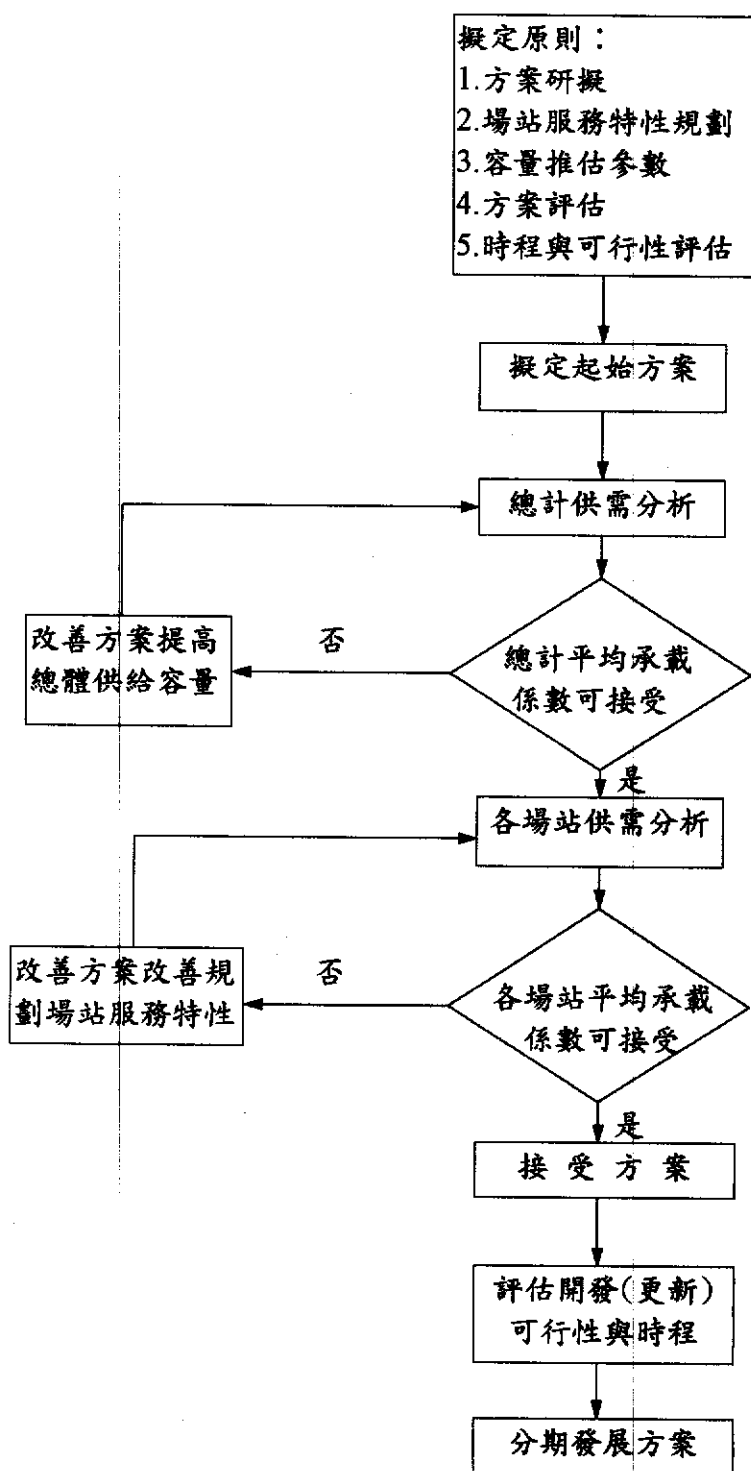


圖 5-1 轉運中心整體規劃與開發時程評估流程

- 2.在有效使用場站設施原則下，應使各場站「平均承載係數(average load factor)」相接近。

$$\text{平均承載係數} = \frac{\text{使用該場站的全日需求}}{\text{該場站全日的最大容量}}$$

由上式可知，場站平均乘載係數乃是一不考慮尖峰因素之全日平均值。若考慮尖峰小時之場站運作，應使平均承載係數不能接近1.00，以免使尖峰時間擁擠導致場站運作不良。而本處所指之場站最大供給量，係依本計畫設定之「容量推估參數」所計算。

- 3.若場站平均承載係數差異過大時，應適當調整場站服務特性，以整合都會區內供給資源。

為有效使用轉運中心供給設施，避免場站資源閒置或無效率，因此應維持各場站使用率之均衡，避免各場站間平均承載係數差異過大。如遇場站間平均承載係數差異過大時，應優先從整體協調規劃角度搭配各場站服務性質，以增加較低承載係數場站之使用率，同時降低高承載係數場站之使用率，以提昇整體轉運中心運作效率。調整場站服務特性之主要原則，是在公共運輸服務（特別考慮捷運系統的直接服務）便捷之條件下，考慮以鄰近地區場站設施之餘裕容量提供服務，但是不宜以非鄰近地區之設施容量作為輔助容量。例如：三新地區之旅客可以台北核心地區較近站位為其輔助站，但是不宜以新柵地區場站設施為輔助供給設施。

### 5.2.2 場站服務特性規劃之原則

規劃場站服務特性時，除考慮整體資源有效利用原則之外，旅客使用之便利性、營運者營運調度之有效性，都是重要考慮因素，以下將逐一詳述之。

#### 1.各走廊需求儘量在走廊內滿足

規劃公路客運轉運中心主要是為能達到截流、降低旅次之功能，因此場站服務特性規劃首要考慮原則即是：各走廊需求儘量在走廊內滿足，以降低平均之接近成本(access cost)。

## 2. 依場站區位規劃行駛路徑及主要路線

各場站客運車輛進出動線應依場站所在區位予以規範，以距離場站最近之高速公路進出匝道，為長途客運進出孔道，主要行駛路徑係場站和該高速公路匝道間最適當路線，以降低大型車輛對市區交通的衝擊，同時也降低客運業者進出場站之營運成本。

## 3. 場站服務特性儘量簡易單純

各場站服務特性應儘量簡易單純，以使旅客容易明白其所需到達場站位置。

## 4. 儘量減少反向使用的情形

此處所謂「反向使用」意指乘客為到達轉運中心，而必須先採行與其主要目的地不一致之移動方向；再經轉運中心搭乘客運班車才能前往目的地。而目前場站運作方式就造成反向使用之情形。如三重之使用者前往高雄，必須先向東到台汽西站才能搭乘客運班車上高速公路前往目的地。如此一方面因增加旅客進出場站之接近成本(access cost)而降低使用長途客運班車的意願；另一方面也會增加轉運中心場站對都會區交通的衝擊。因此規劃場站服務特性時，應配合服務地區與路線另一端點之走向，設置合適營運路線。

## 5. 既有場站之服務特性儘量以局部調整為原則

因為既有場站所提供之服務已讓許多乘客感到熟悉，若依原來服務特性或僅局部調整，將不會增加乘客使用上的困難。

## 6. 新設場站服務特性規劃要考慮其所取代的既有場站服務特性

新設場站之服務特性，應儘量以其所取代的既有場站服務特性為規劃方向；將可使現在使用既有場站之旅客以舊有習慣繼續使用新設場站，有助於提昇新設場站的使用情形。

## 7. 場站服務特性規劃要考慮鄰近長途客運場站之服務功能

長途客運轉運中心主要的功能之一，在提供不同運具間之轉乘以便利旅客長途運輸，創造對使用者最有利之使用環境。對於鄰近



不同運具場站之區位，規劃場站之服務特性時應提供相似服務，使乘客能在不同運具之間有較多的選擇。例如鄰近台鐵車站之轉運中心區位，應該提供相似之客運服務，使乘客可在相近地點考慮各運具發車時間、票價等因素，而選擇對其最有利的運具。

#### 8. 單一場站內之路線配置必須便利業者的調度

例如以長短途路線搭配，配置可以降低業者的經營成本，同時有利於班車的調度。

### 5.2.3 場站容量推估方法

#### 1. 場站營運效率

為訂定營運效率指標，本研究於民國 84 年 5 月 19 日召開「長途客運轉運中心規劃研討會」（請參見附錄四），經討論決議以每營運小時平均每班車所佔用基地面積為最主要容量推估參數。以台汽松山機場站使用效率為基準，計算如下：

（1）每日營運車班次數為 296 班；

（2）面積 2,000 平方公尺；

（3）場站營運效率指標：

$$\begin{aligned}\text{每車佔用基地面積} &= 2,000 \text{ 平方公尺} / 296 \text{ 班} \\ &= 0.418 \text{ 平方公尺/班車}\end{aligned}$$

#### 2. 每車載客數

以每車最大承載量為推估容量依據。依據大客車設置座位 44 人，扣除一般時段保留席位 6 人（最前排 4 人，廁所門前最後排 2 人），即每車載運 38 人。

#### 3. 既有場站容量推估方法

推估既有場站容量時優先以既有運作方式下之場站容量為依據。即以現況每日發車班數，乘以每車載客數，即為該站之推估容量。

若經評估，認為容量不足時，在場站使用效率可以提昇的條件下，應使用新設場站之容量推估方法，以場站營運效率指標推估容量。

#### 4. 新設場站容量推估方法

以最佳使用效率的開發方式，為推估新設場站容量之依據。而在使用型態方面首先假設開發形式，以單一樓層開發經營客運轉運中心的土地使用型態為主；但在場站基地面積規模容許的條件下，並不排斥多樓層使用之立體開發型態。

場站容量之推估，係以場站面積除以場站營運效率指標，以求得該場站每日最大發車班數；再以該發車數乘以每車載客數，即得該場站每日之推估容量。

#### 5.2.4 方案評估原則

為避免連續假期或長途客運尖峰時全都區總計容量嚴重不足，因此，都會區總計平均承載係數以不超過 0.6 為宜。同時，為避免發生尖峰時段供給不足的情形，單一場站平均承載係數則以不超過 0.8 為原則。

另外，較接近核心地區之場站，較易為乘客所接近、使用，場站容量使用效率較高，可容許之平均承載係數值較高。但是，位居較外圍地區之場站，由於其場站較不易為乘客所接近，使用效率較低，所以能夠容許之平均承載係數也較低。

#### 5.3 都會區長途客運需求分佈預測

依據交通部運輸研究所民國 83 年研究報告預測：民國 89 年時，台北都會區平均每日整體長途公路客運需求合計為 299,695 人次；民國 99 年時成長為 356,331 人次，而至民國 109 年時，則因高鐵建設完成而減緩長途公路客運需求成長量，而為平均每日 371,657 人次。再依都會區走廊區分，各走廊各預測年期公路客運需求量詳如表 5.1 所示。

表5.1 台北都會區公路客運需求預測

地區	年期					
	89 年		99 年		109 年	
	需求量 (人次)	比率 (%)	需求量 (人次)	比率 (%)	需求量 (人次)	比率 (%)
港沙、淡芝及 台北核心地區	226,586	75.6	265,047	74.4	273,350	73.5
三新地區	35,097	11.7	42,873	12.0	48,695	13.1
新柵地區	14,460	4.8	18,985	5.3	18,217	4.9
橋和地區	23,552	7.9	29,426	8.3	31,395	8.4
總計	299,695	100.0	356,331	100.0	371,657	100.0

資料來源：本計畫依「台灣地區整體運輸系統規劃—台灣地區整體運輸需求分析與預測之研究」(交通部運研所，民國82年1月)整理分析。

從表可知台北都會區公路客運需求主要集中在港沙、淡芝及台北核心區為主，約佔全都會區總需求之七成以上，表示規劃長途客運轉運中心時，應提供較多容量以滿足轉運需求。其次為三新地區，佔都會區總需求之八分之一左右，可見規劃時應預留較多的長途客運轉運的容量。橋和地區其長途客運需求約佔都會區總量之8%，新柵地區則維持5%；因此，規劃橋和與新柵地區長途客運轉運中心時，不應提供過多之轉運設施容量，以免形成資源閒置浪費。

## 5.4 起始方案研析與評估

### 5.4.1 起始方案研析

起始方案乃以優先開發之轉運中心區位為內容，六處場站特性彙整摘要如表5.2；各場站區位如圖5-2所示。

表5.2 場站特性摘要

站位	面 積 平方公尺	主要服務 地 區	使用分區	新/舊場站	現有 班次	備 註
交九站	28,603	港沙淡芝及 台北核心區	交通用地	新設場站		核心區內略偏西、用地已取得、接駁系統完善、已經進入規劃階段
市政府站	15,750	港沙淡芝及 台北核心區	交通用地	新設場站		核心區內略偏東、離市中心近、用地已取得、接駁系統完善
中崙站	14,100	港沙淡芝及 台北核心區	機關用地	既有場站	459班/日	核心區內居中、既有場站中土地面積最大者、土地為台汽所有
三重新站	8,331	三新地區	機關用地	新設場站	70班/日	既有台汽三重站及長安保養場合併整建，土地為台汽所有
動物園站	26,500	新柵地區	停車場用地	新設場站		
新板橋車站	9,908	橋和地區	交通用地	新設場站		

資料來源：本計畫分析整理。

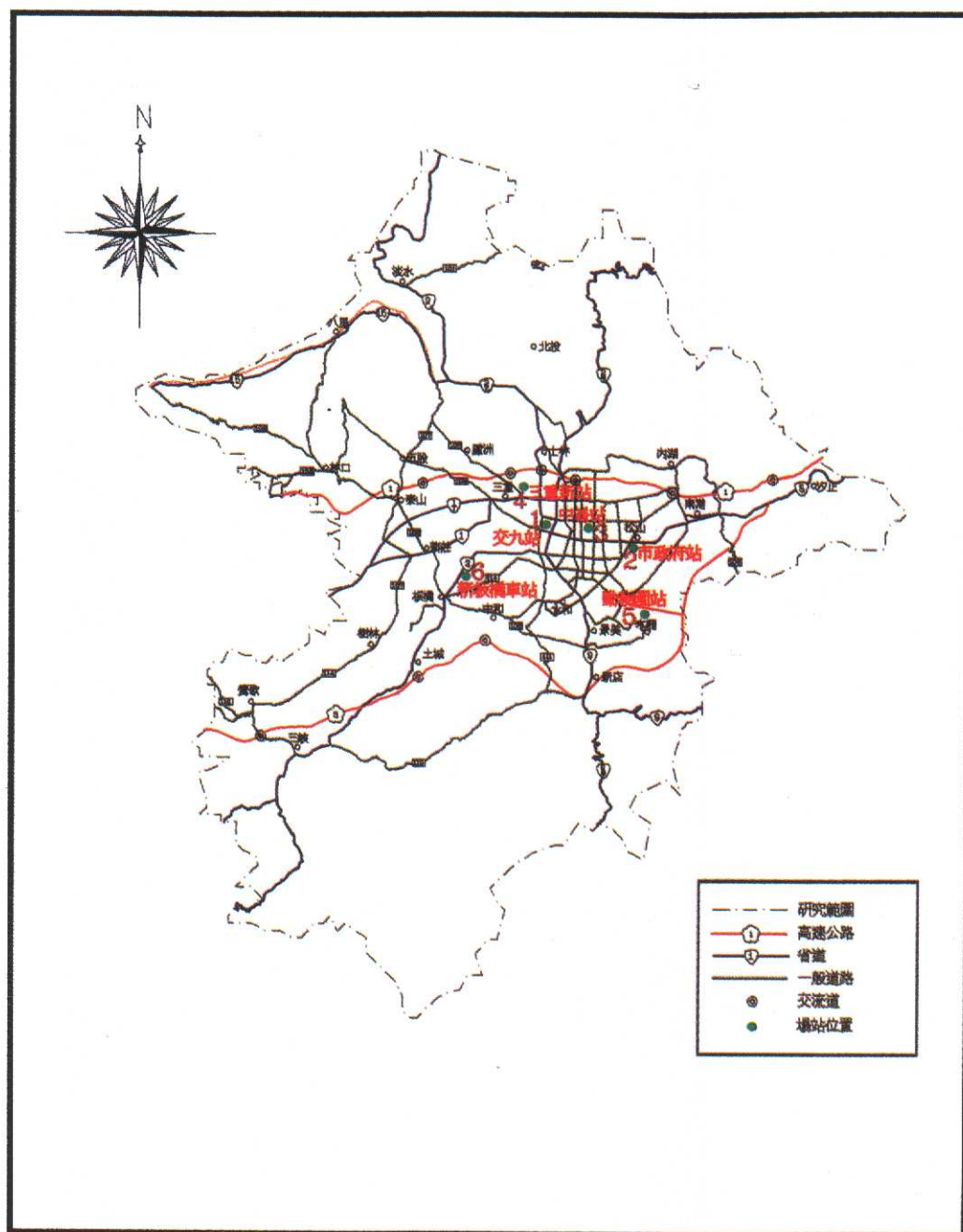


圖 5-2 場站區位示意圖

## 1. 港汊、淡芝及台北核心區

由前分析可知，港汊、淡芝及台北核心區之客運需求量非常高，初步優先遴選三處較佳場站為評估起始方案，分別是新設置之交九站、市政府站，以及既有場站中崙站。

依捷運局提供之規劃資料顯示：交九站基地面積 22,307.8 平方公尺，經省府及市府協調同意規劃多樓層使用開發；其中長途轉運站使用面積為 28,603.3 平方公尺，共佔用場站大樓一至四樓層，總計配置大客車席位 54 席（圖 5-3）。交九站基地配置計畫已進入正式都市計畫程序，故本計畫有關之容量推估分析概依此配置計算。另對其細部計畫、進出動線、經營方式等建議將詳細檢討說明於附錄一中。

市政府站（圖 5-4）依台北市都市計畫圖(1/5,000)量測估計基地面積為 15,750 平方公尺，土地使用類別為交通用地。目前雖曾有數家建設公司向捷運局聯合開發單位投遞規劃書，表達民間參與投資興建意願，但迄今尚無定論。

中崙站（圖 5-5）都市計畫土地使用類別為機關用地，依現有規模計算基地面積為 14,100 平方公尺；雖然現況營運狀況並非十分理想，但是未來東西向道路興建完成後可改善可及性與進出動線，同時朝強化公共運輸服務、提昇場站運作效率改進。

## 2. 三新地區

三重新站（圖 5-6）指目前台汽三重站與長安保養場二者合併轉型整體規劃興建轉運中心，基地面積包括台汽三重站以及長安保養場共計 8,331 平方公尺，都市計畫土地使用類別屬於機關用地。

## 3. 新柵地區

動物園站（圖 5-7）土地使用類別為停車場用地，依台北市都市計畫圖(1/5,000)量測估計，基地面積計 26,500 平方公尺。

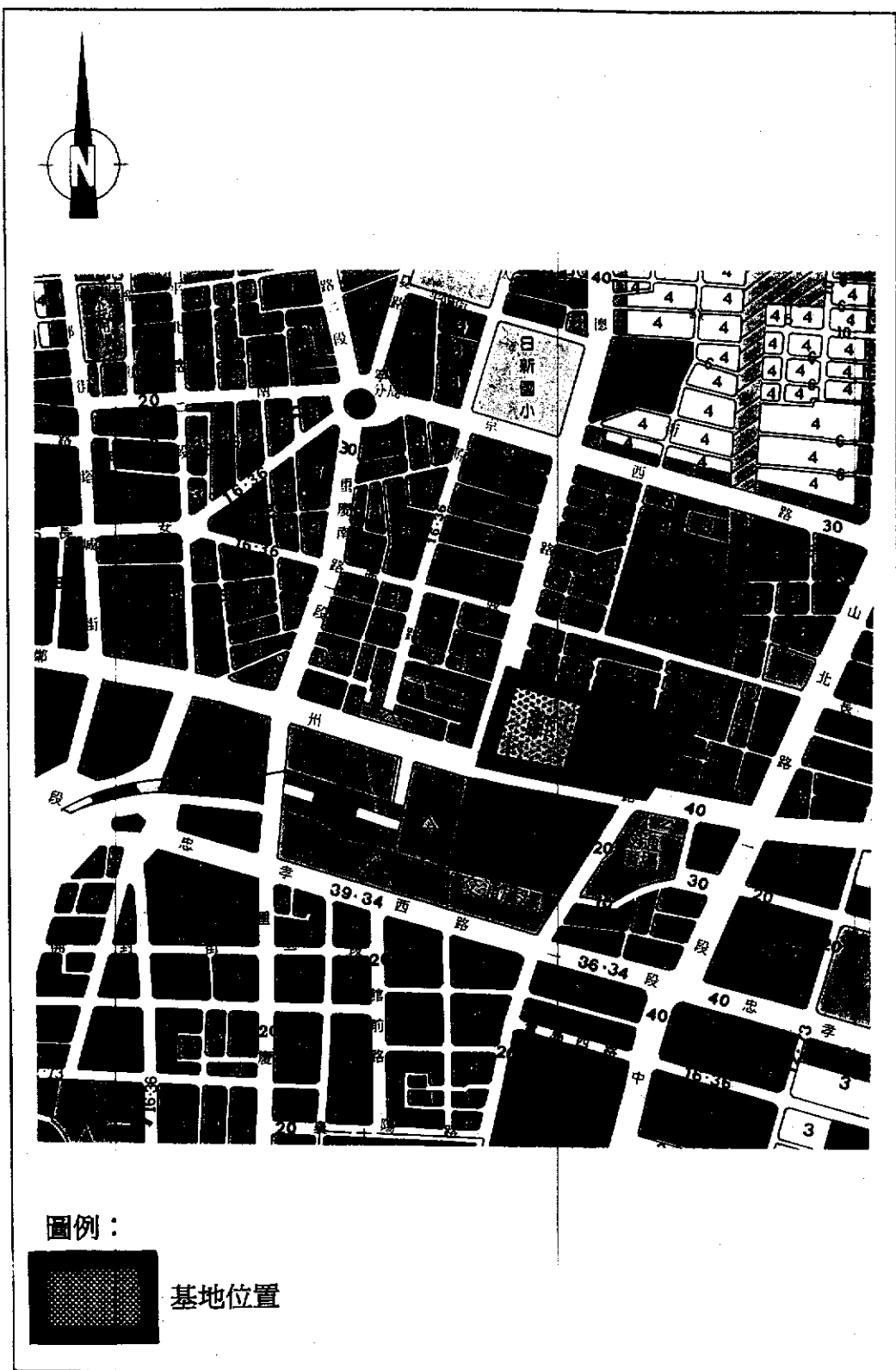
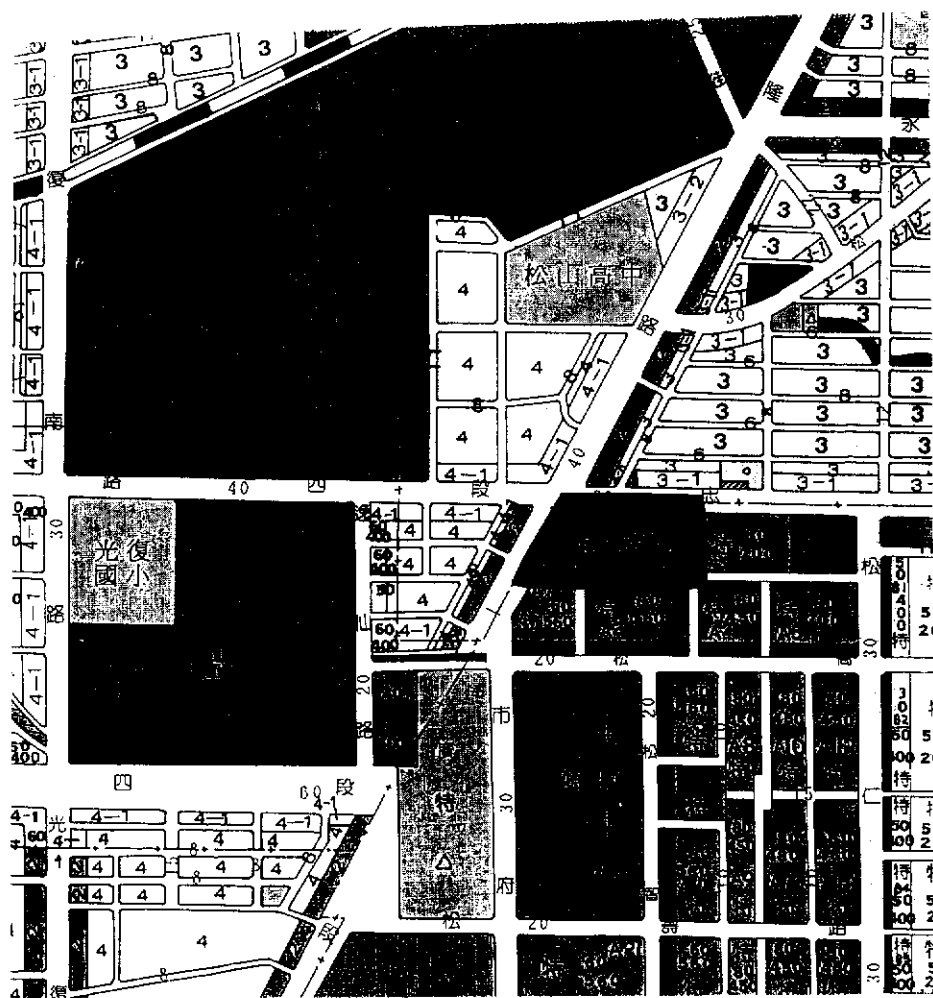
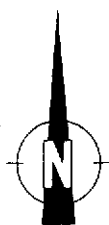


圖 5-3 交九站基地環境示意圖

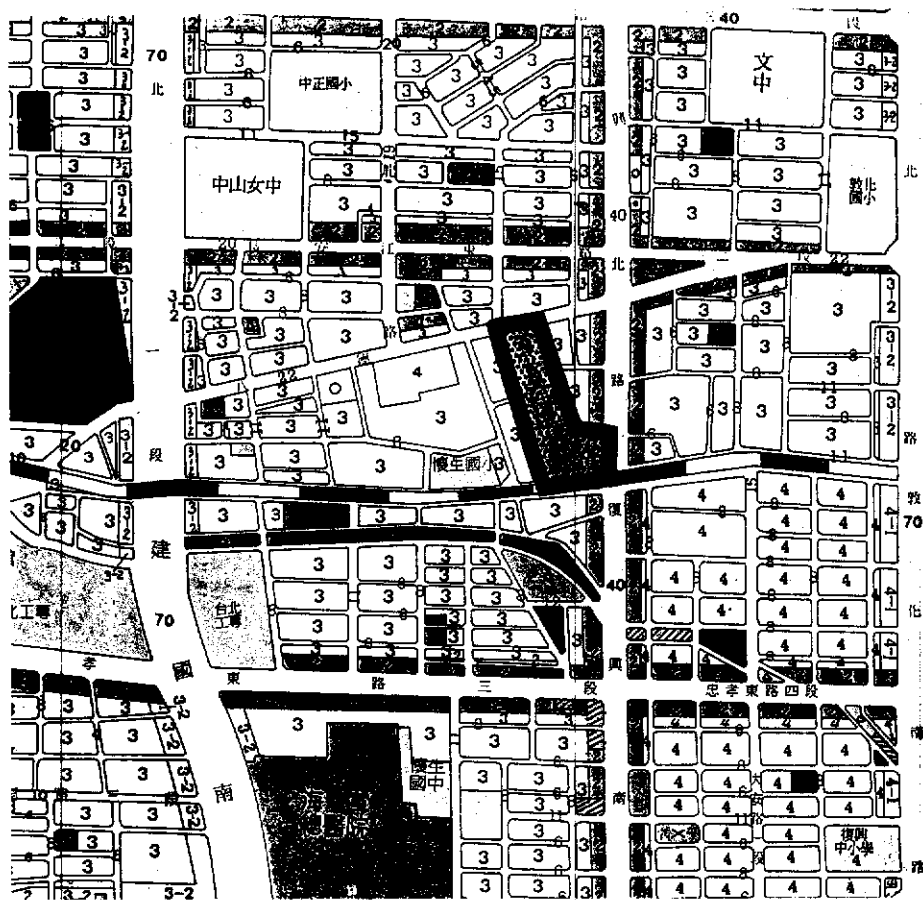
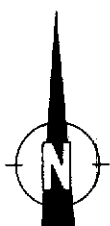


圖例：



基地位置

圖 5-4 市政府站(BL13)基地環境示意圖



圖例：



基地位置

圖 5-5 中崙站基地環境示意圖



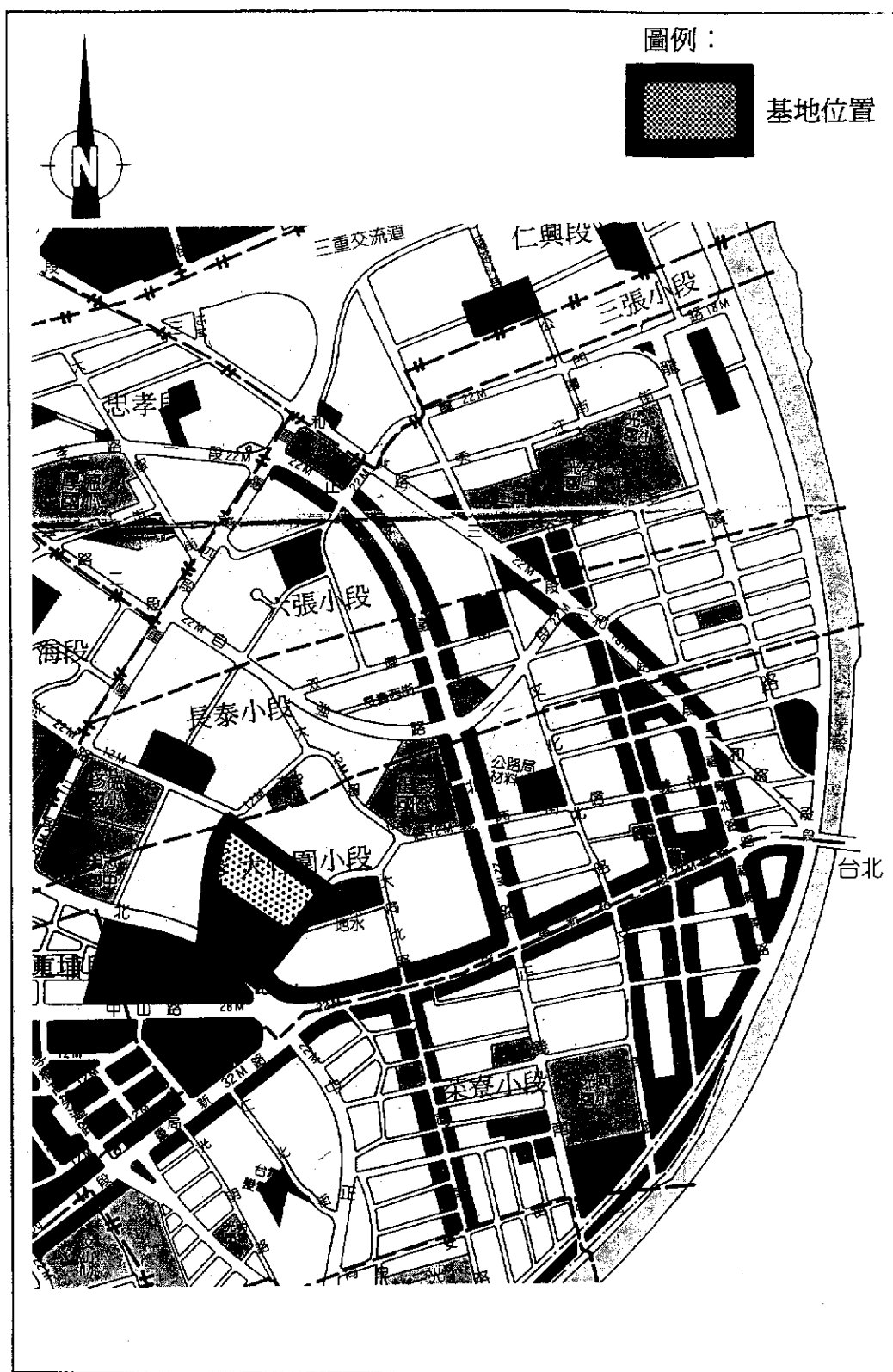


圖 5-6 三重新站基地環境示意圖

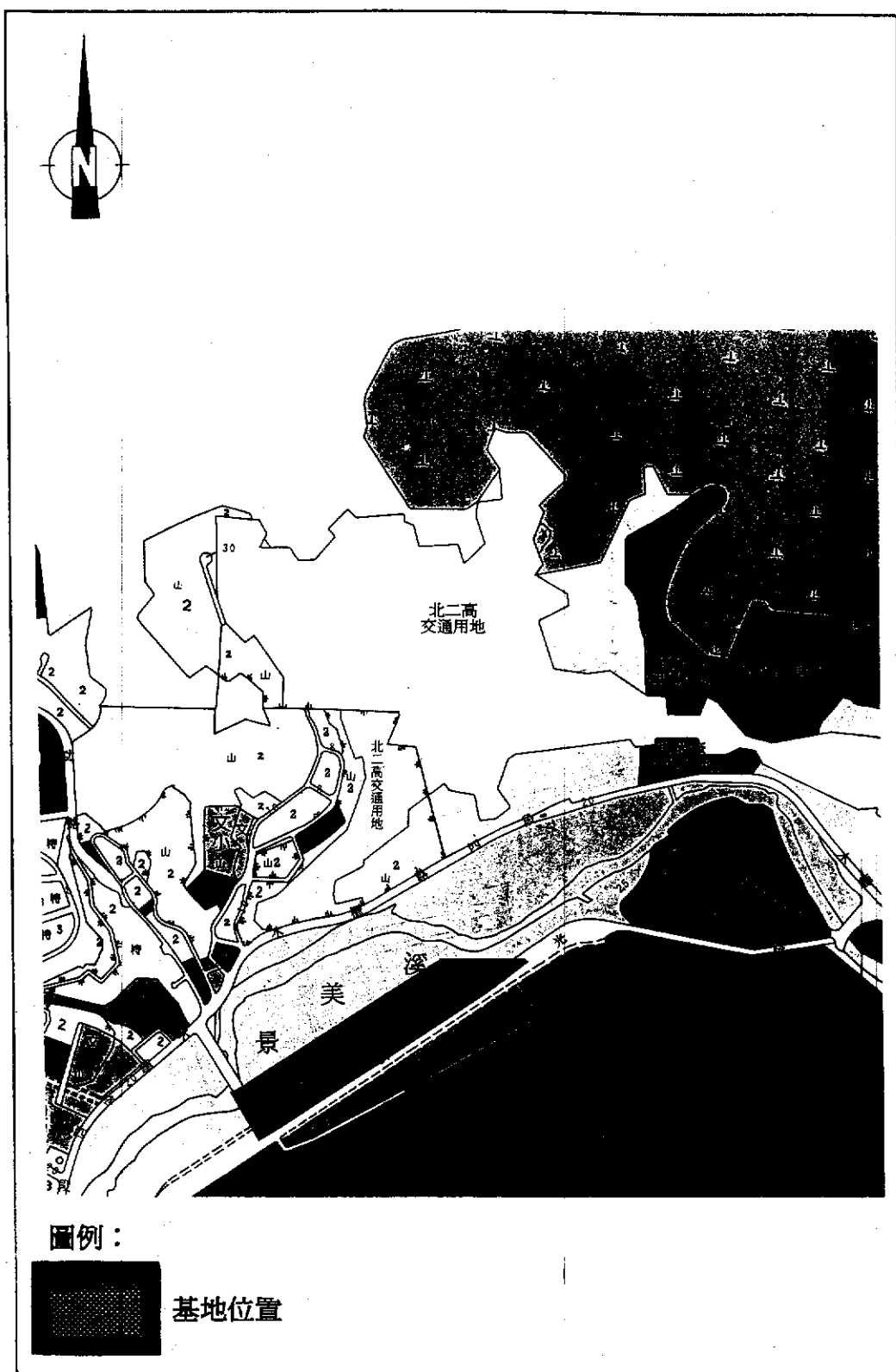


圖 5-7 動物園站基地環境示意圖

#### 4. 橋和地區

新板橋車站特定區中（圖 5-8），劃設相鄰接交通相關用地二處，分別是街廓編號 T2，佔地面積 3,870 平方公尺之長程轉運站，以及街廓編號 T3，佔地面積 6,038 平方公尺之短程轉運站，合計面積為 9,908 平方公尺，二者土地使用分區都為交通用地。

#### 5.4.2 場站容量推估

依前述容量推估參數推估起始方案所提供之長途公路客運供給量，如表 5.3。其中新設場站部份係以場站基地面積折算每日車班次數，再依每班車承載 38 人，得該場站每日可提供容量。中崙站則以目前營運方式每日可發車班數，再依每車 38 人承載容量，計算場站提供之服務容量。

表 5.3 起始方案場站容量推估

站位	新／舊場站	面積 平方公尺	場站容量	
			班／日	人／日
交九站	新設場站	28,603	4,233	160,854
市政府站	新設場站	15,750	2,331	88,578
中崙站	既有場站	14,100	459	17,442
三重新站	新設場站	8,331	1,233	46,854
動物園站	新設場站	26,500	3,922	149,036
新板橋車站	新設場站	9,908	1,466	55,708
總計		103,192	13,644	518,472

資料來源：本計畫分析整理。

#### 5.4.3 供需分析

以各走廊需求由走廊內供給滿足原則，計算起始方案供需分析如表 5.4。各分區走廊容量計算係合計交九站、市政府站以及中崙站三站為港汊、淡芝及台北核心區走廊容量，而三新、新柵、橋和地區則將各區唯一轉運中心容量（分別為三重新站、動物園站、新板橋車站）視為走廊容量。

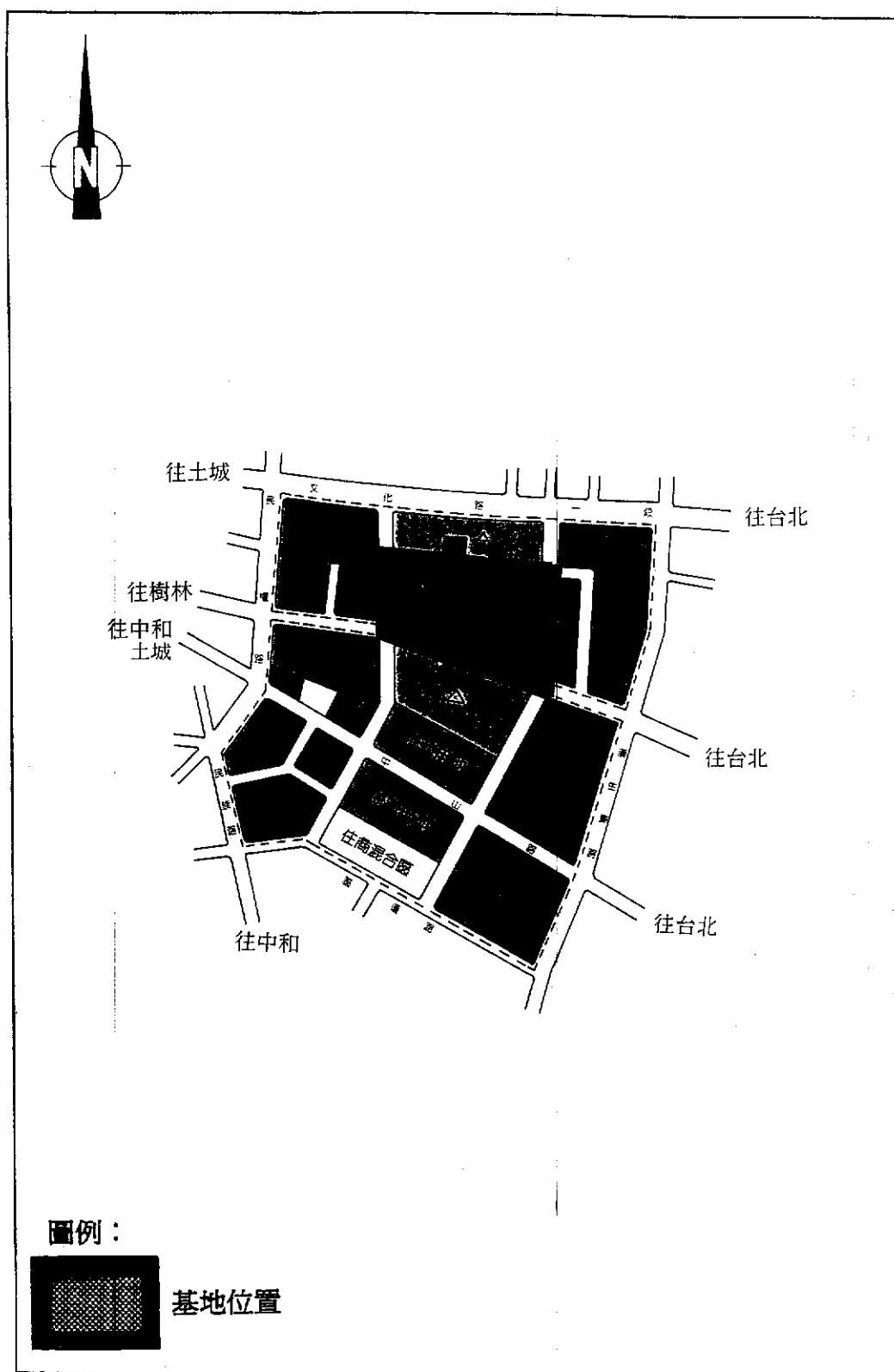


圖 5-8 新板橋站基地環境示意圖

表5.4 起始方案供需分析

地區	走廊容量 (人/日)	年期					
		89 年		99 年		109 年	
		需求 (人/日)	平均承 載係數	需求 (人/日)	平均承 載係數	需求 (人/日)	平均承 載係數
港汊淡芝 台北核心區	266,874	226,586	0.85	265,047	0.99	273,350	1.02
三新地區	46,854	35,097	0.75	42,873	0.92	48,695	1.04
新柵地區	149,036	14,460	0.10	18,985	0.13	18,217	0.12
橋和地區	55,708	23,552	0.42	29,426	0.53	31,395	0.56
都會區總計	518,472	299,695	0.58	356,331	0.69	371,657	0.72

資料來源：本計畫分析整理。

#### 1. 以總計供需分析而言平均承載係數略高

起始方案提供全都會區長途客運供給量為 518,472 人次/日；而民國 109 年需求總計為 371,657 人次/日，平均承載係數為百分之七十二，雖然需求與供給量間尚有約 15 萬人次差額，但若考慮尖峰時間因素（保守假設為全日需求量之八分之一），則會發生尖峰小時供給不足。因此，應略微提昇都會區總體供給量以避免尖峰時間供給不足。

#### 2. 各走廊場站出現供需嚴重失衡

由表 5.4 知各走廊平均乘載率差異相當大，平均乘載係數超過百分之百地區包括港汊、淡芝與台北核心區及三新地區。三新地區場站平均乘載係數民國 89 年時已達到百分之七十五；民國 99 年更超過百分之九十，民國 109 年時則高達 104 %。此乃顯示民國 89 年時每日尖峰時間三新地區場站供給即不敷需求；而民國 99 年時情況更為嚴重；至民國 109 年時從三新地區所發各班車乘載率都將大於百分之百。顯示在走廊供需自足之條件下，三重新站其服務容量無法滿足民國 109 年時之需要，若無其它適宜場站用地，則三新地區部份旅客必須使用鄰近地區（例如台北核心與港汊地區、或橋和地區）場站設施。

民國 109 年，港汭、淡芝及台北核心區之場站合計平均承載係數也大於百分之百，不可避免的將發生尖峰時間場站擁擠、設施供給不足之情形，而且擁擠的情形不因高鐵通車營運而紓解，反而愈形嚴重。然而起始方案又將造成新柵地區嚴重的超額供給情形，即使長期至民國 109 年，場站平均承載係數也維持在百分之十二以下。因此新柵地區走廊內場站餘裕容量充沛，可以提供其它鄰近地區需求使用，作為重要輔助站；或可考慮採取分期發展、規劃的方式，以避免閒置浪費資源。

整體而言起始方案設施容量仍然略顯不足，不同地區間場站將面臨相當歧異之使用率。其基本問題在港汭、淡芝及台北核心區以及三新地區場站設施供給，明顯無法滿足地區需求量；不過淡芝、港汭及台北核心區、三新地區等走廊缺乏適當場站區位（4.3 節區位評選），且中崙站以維持現狀營運模式估計容量，與較理想營運效率（如松山站經營模式）間有相當差距，因此改善方案應朝增加場站設施容量為主要方向。

## 5.5 改善方案一：提昇既有場站運作效率以提高總供給容量

### 5.5.1 改善方案一研析

改善方案一所納入場站位置與起始方案完全相同，但在容量推估上，假設中崙站營運效能提昇為松山站之經營模式，以增加該站之供給容量。

### 5.5.2 場站容量推估

改善方案一場站容量推估如表 5.5。其中中崙站依照每班車佔用基地面積 0.148 平方公尺參數計算，每日可發車班數為 2,087 班車，較起始方案中營運效率提升 3 倍以上，因此每日載客數也提高為 79,306 人/日。本方案總計容量較高，預期應可解決起始方案場站容量略顯不足的問題；且因提昇中崙站之容量，係在供給嚴重不足的港汭、淡芝及台北核心區內，因此，也預期可部份紓解供需失衡的狀態。

表 5.5 改善方案一場站容量推估

站位	面積 平方公尺	場站容量	
		班/日	人/日
交九站	28,603	4,233	160,854
市政府站	15,750	2,331	88,578
中崙站	14,100	2,087	79,306
三重新站	8,331	1,233	46,854
動物園站	26,500	3,922	149,036
新板橋車站	9,908	1,466	55,708
總計	103,192	15,272	580,336

資料來源：本計畫分析整理。

### 5.5.3 供需分析

改善方案一供需分析如表 5.6，總計每日可提供長途公路客運 580,336 人次之設施供給量，三個不同預測年期總計平均乘載係數值分別是 0.52、0.61 以及 0.64。平均乘載係數超過百分之百地區，僅有民國 109 年時三新地區；至於港汊、淡芝及台北核心區平均乘載係數，預期將維持在 0.69、0.81 與 0.83 的水準；其餘各地區、年期平均乘載係數大都維持百分之八十以下。歸納改善方案一場站容量分析結論如後。

表5.6 改善方案一供需分析

地區	走廊容量 (人/日)	年期					
		89年		99年		109年	
		需求量 (人/日)	平均乘 載係數	需求量 (人/日)	平均乘 載係數	需求量 (人/日)	平均乘 載係數
港汊淡芝 台北核心區	328,738	226,586	0.69	265,047	0.81	273,350	0.83
三新地區	46,854	35,097	0.75	42,873	0.92	48,695	1.04
新柵地區	149,036	14,460	0.10	18,985	0.13	18,217	0.12
橋和地區	55,708	23,552	0.42	29,426	0.53	31,395	0.56
都會區總計	580,336	299,695	0.52	356,331	0.61	371,657	0.64

資料來源：本計畫分析整理。

#### 1. 從都會區總計供需分析應可滿足民國 109 年之都會區需求

改善方案一可提供都會區每日約 58 萬人次之長途客運供給量；長期而言平均乘載係數，皆維持 0.64 以下的水準，因此就都會區內總供給量而言，改善方案一場站容量已可滿足需求。

## 2. 各走廊場站仍出現供需失衡

由各走廊平均乘載係數發現，如維持走廊自給自足之場站服務特性設計，將使部份場站平均乘載係數高於百分之百，而仍有部份場站設施餘裕容量相當大。首先，港沙、淡芝及台北核心區共設置三處轉運中心場站，總供給量雖然達 328,734 人次/日；然而民國 109 年時地區需求量預測超過 27 萬人次/日，使平均承載係數將高達 0.83，因此相當可能於尖峰時間發生容量不足的情形。不過新柵地區餘裕容量仍然相當充裕，因此應優先考慮以其餘裕容量，服務港沙、淡芝及台北核心區之需求。其次，三新地區平均乘載係數分別為 0.75、0.92 以及 1.04，顯示場站設施供給量將逐漸顯現不足，且情形將愈形嚴重。然而，新柵地區則超額供給情形相當顯著。因此，可以規劃新柵地區為遼近需求較高地區（例如台北核心區）之輔助站，或採取分期開發方式，以避免資源閒置。

至於橋和地區每日平均乘載率約維持在 4 至 5 成左右，應該可以適當提供當地長途公路客運需求。

總之改善方案一供給量可提供都會區長途公路客運需求良好服務；但各走廊自給自足條件卻將造成地區性失衡的情形。因此，從均衡使用資源觀點而言，應規劃各地區場站特性以發揮整體場站之最佳效益。最後，本方案各轉運中心場站興建完成後，如未規劃各站服務功能，而任由各站發車使用中山高及北部地區第二高速公路，則長途客運車輛在都會區內行駛動線如圖 5-9 所示；由圖上密佈動線可知，對道路交通衝擊相當顯著。分析此現象乃因缺乏規劃安排適當路線配置，才使進出動線密佈於都會區內，應朝配置場站主要行駛路徑改善之。

## 5.6 改善方案二：整體規劃場站服務特性

### 5.6.1 場站區位分析

茲評估場站區位特性彙整列舉如表 5.7。由各場站所在區位決定主要服務範圍來看，提供中山高速公路服務為主之場站計四處，分別是交九站、市政府站、中崙站以及三重新站；而服務北部地區第二高速公路



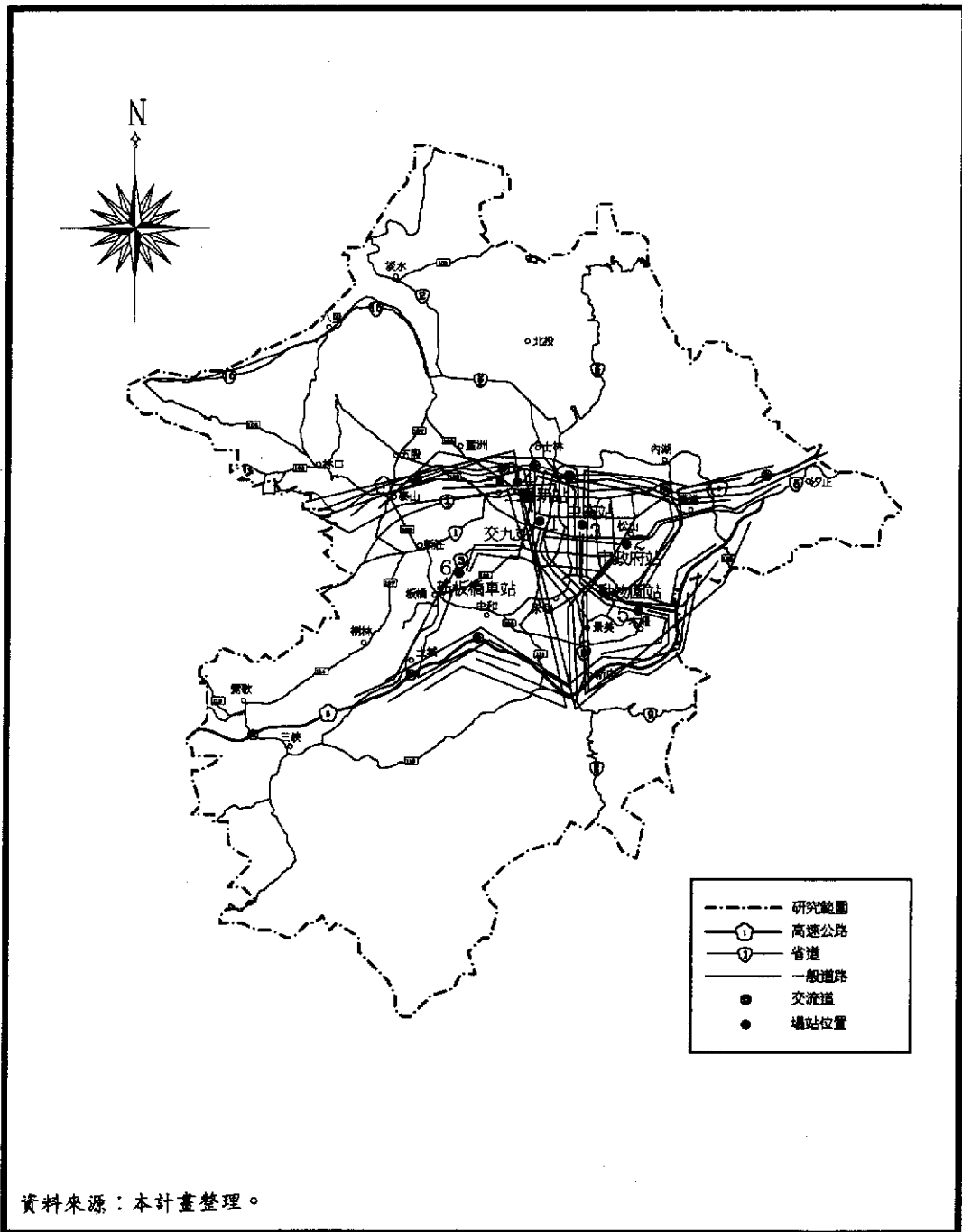


圖 5-9 改善方案一場站進出動線示意圖

為主場站則包括市政府站、動物園站以及新板橋車站等三處場站。其中市政府站區位既可以基隆路進出中山高速公路，也可以台北連絡道與北二高速通，因此是所有場站中少數可以服務二者之長途客運中心。

表5.7 場站區位分析

站位	主要服務範圍	使用路徑	都會發展關係	周圍土地使用形式
交九站	中山高速公路 淡芝及台北核心區	中山高速公路	台北市 舊城區	高密度商業區
市政府站	中山高速公路為主 北二高為輔 港汊及台北核心區	中山高速公路或 北二高	台北市 新興核心區	高密度商業行政區 中高密度住宅區
中崙站	中山高速公路 台北核心區	中山高速公路	台北市 舊市區	高密度商業區 中高密度住宅區
三重 新站	中山高速公路 三新地區	中山高速公路	台北縣 舊邊緣發展區	高密度住工商混合區
動物 園站	北二高 新柵地區	北二高	台北市 新興邊緣發展區	全國性遊憩地區 中低密度文教住宅區
新板橋 車站	北二高為主 中山高速公路為輔 橋和地區	北二高	台北縣 新興邊緣發展區	中高密度工住混合區

資料來源：本計畫分析整理。

表中所列主要使用路徑係依照場站區位，判斷其最近之高速公路進出匝道而決定該場站使用路徑。另外，有關場站與都會區發展關係，以及周圍土地使用形式之分析，則有助於分析場站基本服務特性以及設計可能搭配其它地區、場站之服務性質。如動物園站周圍土地使用形式屬於全國性遊憩地區及中低密度文教住宅區，且位在都會新興邊緣發展區，同時周圍土地使用形式為中低密度文教住宅區，而非高密度商業地帶，因此設施運作環境衝擊較低，可容許場站提供較多設施容量，以做為中心地區輔助站。

#### 5.6.2 場站服務特性規劃

以場站服務特性規劃原則，依各場站所在區位規劃場站服務特性如表 5.8。考慮輔助服務地區時，交九站由於鄰接三新地區且有捷運直接連通，因此可以規劃為其輔助站；動物園站位居新柵地區鄰接台北核心與港汊地區，同時又有捷運線提供核心地區直接連通，因此可規劃為核心地區輔助站。

表5.8 場站服務特性規劃

站位	主要服務地區	可能輔助服務地區	主要路徑	主要路線
交九站	淡芝 台北核心區	三新地區	中山高速公路為主	主要城市、中正機場
市政府站	港沙 台北核心區		中山高速公路為主 北二高為輔	往東方向（基隆、宜蘭、花蓮、台東）
中崙站	港沙 台北核心區		中山高速公路	行駛西部地區次要都市、中正機場
三重新站	三新地區		中山高速公路為主	走廊型、往南方向的主次要城市
動物園站	新柵地區	台北核心區	北二高為主	走廊型主次要城市、都會區行往南方向次要城市
新板橋車站	橋和地區		北二高為主 中山高速公路為輔	走廊型桃壠以南城市、中正機場、東部

資料來源：本計畫分析整理。

至於各站主要路線規劃則以主要路徑、服務範圍、以及所在區位，根據 5.2 節原則規劃分配。交九站以服務各主要城市為其路線功能，其中應包括往返中正機場路線。而市政府站因其位置較偏都會區東側，因此規劃其服務路線主要為往東方向各城市長途客運班車，如基隆、宜蘭、花蓮、台東等地。至於中崙站則必須規劃西部地區主次要城市的服務路線使其與交九站搭配，滿足服務範圍內所需之西部走廊長途公路客運需求。三重新站由於其設施容量不足擔負走廊內全部需求，因此主要服務路線規劃為往南方向主次要城市，往東方向需求則由交九站輔助之。而動物園站可將其餘裕容量規劃為核心地區輔助站，提供經北二高路徑前往南部各次要城市之服務。其它場站服務特性則規劃滿足該走廊需求。

服務特性規劃後場站客運班車進出動線如圖 5-10 所示，與圖 5-9 相較可知其對都市交通所造成的衝擊較為輕微。

### 5.6.3 供需分析

將上述路線配置、服務特性，分派至各場站得需供比例詳如表 5.9。以總量而言，改善方案二與改善方案一相同，各預測年期總計需

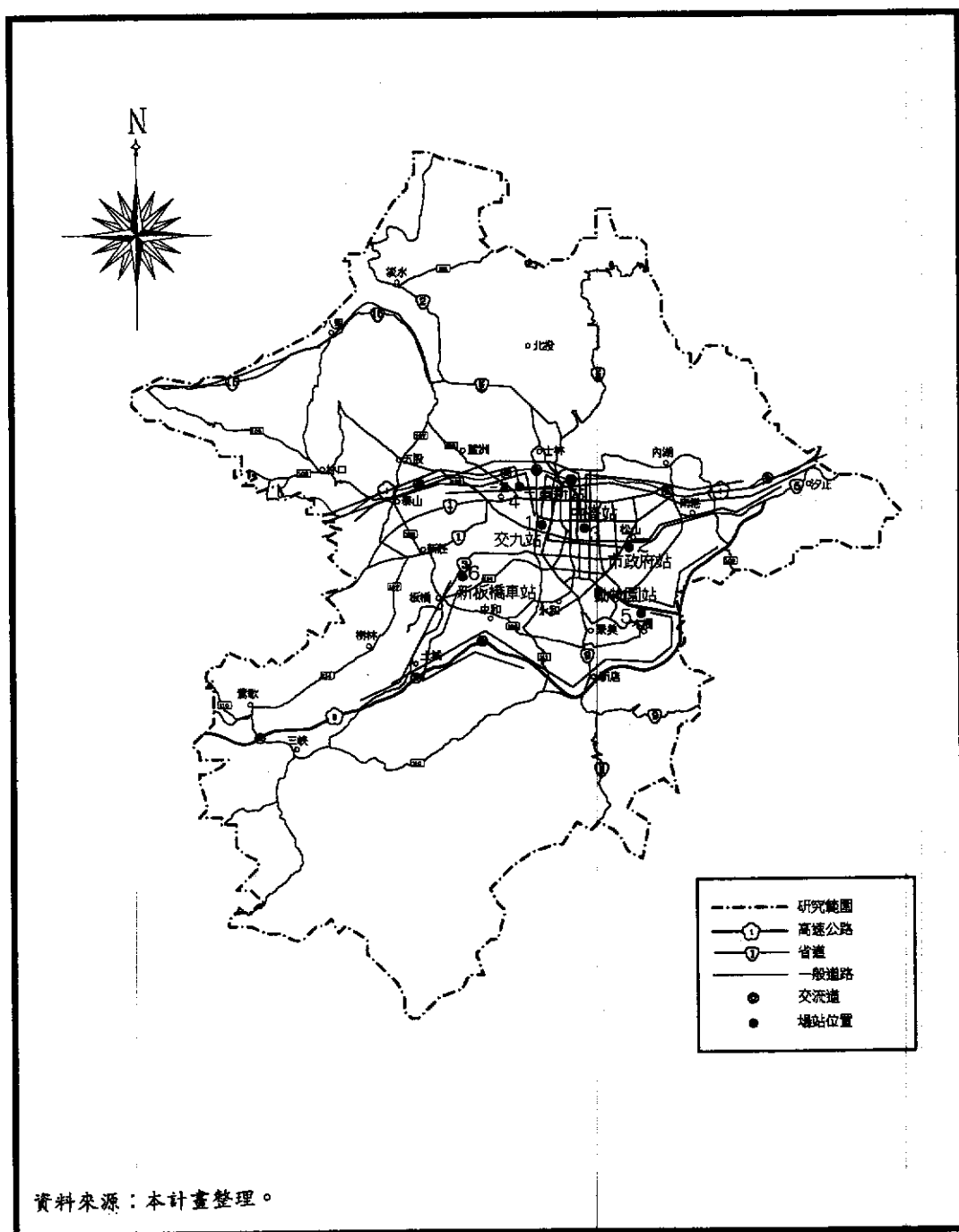


圖 5-10 改善方案二場站進出動線示意圖

供比分別是 0.52、0.61 和 0.64。故長期若依分析方案二建議方式，開發交九站、市政府站、三重站、動物園站及新板橋車站等作為轉運中心，同時提高中崙站場站使用效率，並且適當區分各場站服務特性，則可滿足都會區長途公路客運總計需求。

從各場站供需分析係數顯示：除交九站於民國 99 及 109 年時，其平均乘載係數將達 0.84 外，其餘各場站都維持在百分之七十以下。其中又以民國 109 年三新地區乘載係數 0.68 較高。至於其它場站，其平均乘載係數大約都維持在六成以下。因此可知改善方案二已經調整供需失衡的狀態，增進動物園站使用效率，同時也降低部份場站需供比。

表5.9 改善方案二供需分析

站位	容量 (人/日)	服務區位	服務特性(註)	年期					
				89 年		99 年		109 年	
				需求量 (人/日)	平均乘 載係數	需求量 (人/日)	平均乘 載係數	需求量 (人/日)	平均乘 載係數
交九站	160,854	三新	三新基隆東部	12,521	0.71	16,643	0.84	16,741	0.84
		淡芝	淡芝走廊型	12,333		13,800		9,170	
		台北港沙	台北港沙新竹以南4/10	42,446		50,642		55,370	
			台北港沙基隆東部4/10	29,097		33,708		33,018	
			台北港沙桃壠5/10	17,698		20,186		21,604	
		小計		114,095		134,979		135,903	
市政府站	88,578	台北港沙	台北港沙基隆東部5/10	36,371	0.41	42,136	0.48	41,273	0.47
中崙站	79,306	台北港沙	台北港沙新竹以南3/10	31,834	0.48	37,981	0.57	41,528	0.62
			台北港沙桃壠1.8/10	6,371		7,267		7,778	
		小計		38,205		45,248		49,306	
三重站	46,854	三新	三新走廊型非基隆東部	22,576	0.48	26,230	0.56	31,954	0.68
動物園站	149,036	新橋	新橋走廊型	14,460	0.44	18,985	0.53	18,217	0.55
		台北港沙	台北港沙新竹以南3/10	31,835		37,981		41,528	
			台北港沙桃壠3./10	11,327		12,919		13,827	
			台北港沙基隆東部1/10	7,274		8,427		8,254	
		小計		64,896		78,312		81,826	
新板橋車站	55,708	橋和	橋和走廊型	23,552	0.42	29,426	0.53	31,395	0.56
總計	580,336			299,695	0.52	356,331	0.61	371,657	0.64

註：本欄中之分數，指本站分擔該地區運量的比例。

資料來源：本計畫分析整理。

#### 5.6.4 小結

就分區走廊來看，淡芝、港沙與台北核心區都必須依賴交九站、市政府站及中崙站轉運設施提供服務，而交九站又必須作為三新地區部份需求輔助站。因此，個別場站使用中以交九站使用強度較高，市政府站、中崙站使用強度相對較低。

觀察各年期之市政府站以及中崙站平均乘載係數，大約都維持在百分之六十以下，可見這些場站可以充分提供其服務功能，以滿足所配置的長途公路客運路線需求。而三新地區之需求以三重新站為主要供給區位；但導引往東方向之需求至交九站，故前往基隆、宜蘭、花東地區的旅客，都需經由交九站前往其目的地。至於動物園站其開發設置除作為新柵地區走廊型需求供給區位外，也必須做為台北核心地區輔助站，來自於台北市區東南側長途客運需求，可經捷運木柵線為其接駁運具至動物園站搭車，經北二高前往南部地區各城市。新板橋車站則是台北縣境內長途客運需求重要供給區位。橋和地區長途客運需求可以本站設施充分滿足，同時由於其站位緊鄰板橋火車站並與捷運藍線相連，還可能設置高鐵輔助站，這些條件將使新板橋車站成為都會區內重要之多運具轉運樞紐。

### 5.7 整體開發方案可行性及時程評析

#### 5.7.1 時程與可行性評估原則

各場站開發可行性與時程評估主要考慮原則包括土地取得難易、接駁系統方便性與完工時程、業者配合經營意願強度、是否為既有轉運設施、以及地區需求強度等。場站開發可行性愈高，則排定較為優先之開發時程。

##### 1. 土地取得愈容易的場站可行性愈高

由於土地取得經常是交通建設計畫是否能順利執行之重要條件，故評估場站開發可行性與優先順序時，也以用地取得愈方便場站評估其開發愈為可行，時程排定愈為優先。因而土地已取得之場站其評估應最為可行，而開發（更新）時程排定較為優先。

## 2. 接駁系統愈方便、愈快完工場站可行性愈高

接駁系統愈完備、進出方便場站，其場站開發（更新）周邊配合度愈高，故評估場站開發執行可行性愈高。特別是接駁系統中捷運系統愈快完工之場站開發可行性愈高，且時程排定愈優先。

## 3. 業者意願愈高場站可行性愈高

由於轉運設施之規劃最重要是能吸引業者，業者進入場站經營轉運設施才能達到其效果，因此業者意願較高場站將會儘量配合開發所需條件，促使場站早日營運，如開發中遇到困難也較願意配合解決之，故評估可行性應較高開發時程也排定較為優先。而業者愈排斥場站其開發所遇之阻力愈高，則評估可行性應愈低，開發時程也應該較不優先。例如，距離高速公路較近場站是客運業者樂見之轉運中心位置，配合意願較高所以評估其可行性較高。

## 4. 既有場站僅需局部改善可行性較高

調整既有場站營運方式與規模強化經營效率，而不涉及區位變動對業者衝擊較小，同時對使用者而言改變也較少，因此開發阻力較低可評估為較可行，排定較優先開發時程。

## 5. 地區需求強度愈高場站開發時程愈優先

需求強度愈高地區其置場站開發時程應愈為優先，以提供良好長途公路客運整體服務，維持系統服務水準。

### 5.7.2 都會區轉運中心方案評估結果

#### 1. 港沙、淡芝及台北核心區設置交九站、市政府站與中崙站

港沙、淡芝及台北核心區因需求量集中，故建議應設置交九站、市政府站及中崙站三處轉運中心，以提供足夠的容量，服務長途公路客運需求。其中中崙站必須以目前松山站現有營運模式為標準，提昇場站設施使用效能。而新設置交九站、市政府站，則也必須以每日車次使用基地面積 0.148 平方公尺之績效標準，提供長途公路客運服務。

## 2.其餘走廊各設置一處轉運中心

其餘走廊供需可以三重新站、動物園站、新板橋車站個別滿足走廊內基本需求，但是應予適當規劃服務特性，以免形成部份場站供需嚴重失衡的狀態。

## 3.各場站服務特性規劃

### (1)交九站

行駛路徑以中山高速公路為主，服務路線包括提供三新地區往基隆、東部方向，淡芝地區走廊需求，以及台北港汐新竹以南、基隆東部、桃壠地區等方向部份需求。

### (2)市政府站

行駛路徑以中山高速公路為主，北二高為輔；服務路線以提供台北核心地區和港汐地區往基隆東部方向旅運需求為主。

### (3)中崙站

以行駛中山高速公路為主，服務路線包括提供台北市區、港汐地區新竹以南和桃壠方向之部份服務，並應強化其營運效能，改善接駁設施與進出動線。

### (4)三重新站

以行駛中山高速公路為主，服務路線以提供三新地區總體需求為主要規劃目標，但往基隆及東部方向需求則不在本站的服務範圍內（以交九站為其供給區位）。

### (5)動物園站

以行駛北二高為主，除提供新柵地區總體長途客運所需外，同時要作台北核心區和港汐地區之輔助站，服務部份新竹以南、桃壠、以及往基隆和東部方向需求。

### (6)新板橋車站

以行駛北二高為主，提供橋和地區整體需求為服務目標。



### 5.7.3 各站開發（更新）可行性與時程評估

分析評估台北都會區內計畫設置場站之開發可行性，彙整如表 5.10 所示。其中考慮條件包括：是否為既有場站，以及開發條件摘要。由表中分析得知各場站開發時程中以交九站可行性最高最為優先可行；而新設場站市政府站以及更新既有場站中崙站，則評估為可行性高；設置三重新站、動物園站、新板橋車站則評估為具可行性。其中三重新站雖然現實阻力較大，但考慮三新地區長途公路客運之殷切需求，評估認為應排除現實阻力立即推動執行。

表5.10 各場站開發（更新）可行性與時程評估

站位	新／舊場站	開發條件摘要	開發（更新）可行性與時程評估
交九站	新設場站	土地已取得、位居市中心	立即可行 可行性最高
市政府站	新設場站	用地已取得、離市中心近 接駁系統完善、離高速公路較遠、地區交通及進出動線較複雜	短期可行 可行性高
中崙站	既有場站	用地為台汽所有、已有場站設施 離高速公路較遠、地區接駁系統不佳	短期可行 可行性高
三重新站	新設場站	用地取得及接駁系統方便 距高速公路較遠	現實阻力較多，但應立即實行 具可行性
動物園站	新設場站	用地已取得 接駁捷運路線已近完工、道路系統封閉	中期可行，可擬定分期開發計劃 具可行性
新板橋車站	新設場站	用地取得方便 捷運系統完成時程較晚、距高速公路較遠	長期可行，但應儘快加速實行時程 具可行性

資料來源：本計畫分析整理。

### 5.7.4 分期發展方案

根據各場站可行性與開發時程評估結果，再考量實現各場站興建（更新）所需時程，將場站依照立即執行、短期計畫、中期計畫、長期計畫共分四期，為台北都會區長途客運轉運中心開發分期發展計畫，如圖 5-11。

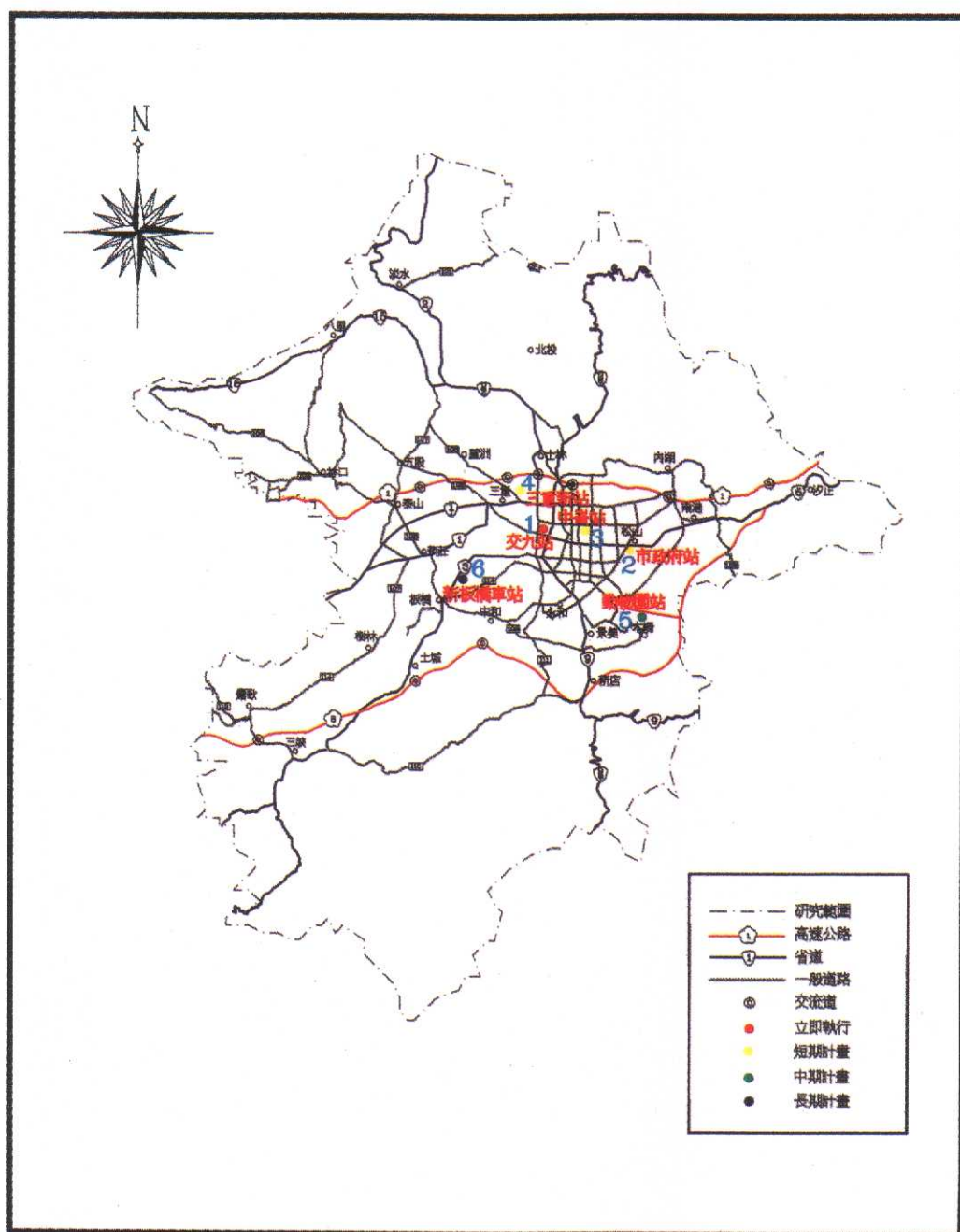


圖 5-11 場站分期發展計畫圖

1.立即執行

(1)新設交九站

2.短期計畫

(1)新設市政府站

(2)將台汽三重站與長安保養場合併，更新建設為三重新站

(3)更新中崙站的運作方式，以提昇其營運效能

3.中期計畫

(1)新設動物園站

4.長期計畫

(1)新設新板橋車站

配合公路長途客運運量預測，以及考量相關建設計畫與鄰近場站設施容量等因素，初步建議短期計畫應於民國 89 年前完成；中期計畫則建議於民國 99 年前完成；至於長期計畫，則建議能於民國 109 年前完成。

## 第六章 開發策略與配合措施規劃

以下將針對各場站分析評估較適當之場站開發經營方式，及場站面積與動線規劃之重要原則；最後並針對設置各場站建議相關配合措施及提供初步交通改善策略。

### 6.1 開發經營策略之分析與建議

#### 6.1.1 主要規劃構想：以吸引民間投資為導向的開發經營策略

目前規劃潮流中許多研究都已清楚指出：吸引民間投資交通建設既可減少國家財政支出，又有利於民間資本之投資循環，同時更可提高長途客運轉運設施系統運作績效。因此規劃場站之開發與經營，應以吸引民間投資為導向訂定經營開發策略。

本計畫經召開研討會（參見附錄四）、訪問主管機關、業者意見，以及相關資料分析評估，整理出以下之基本原則。

##### 1. 場站經營權與客運路線經營權分離

未來長途客運轉運設施之場站經營權，不必與客運路線經營權合一；應採行二者分離之設計方式，使場站經營管理事權獨立於客運業路線經營權。亦即經營場站之單位可以不必經營客運路線，而客運業者也可以僅專心經營其服務路線，不必涉入場站經營與管理之中。

##### 2. 各地方政府以輔導場站經營管理為原則

為達到鼓勵民間投資興建、經營場站目的，應使各地方政府以輔導場站經營管理為原則，儘量不涉入實際之場站經營管理事權。而政府對場站經營管理之介入目的僅在維持一良好環境，使業者可有效率投資興建，經營長途公路客運場站設施。

### 3.場站以「機場模式(airport model)」運作

經學者專家座談會討論及官員、業者訪談，咸信「機場模式(airport model)」是一良好之場站經營管理方式，將長途場站視為航空機場一般，委由管理機關負責營運；各需用單位依據其運作需求，向場站經營單位租用月台，如遇經營路線、班次數調整時可靈活租用相對數量月台，以維持正常運作。

### 4.場站經營者可規劃其服務項目

場站經營者原則上可規劃其場站提供之服務項目，但基本上應至少包括場站之維護、清潔等。同時也建議場站經營者（或數個場站經營者共同聯合）提供資訊服務、售票服務等，以方便旅客使用長途公路客運班車。

## 6.1.2 民間參與投資建設可能方式

### 1.獎勵民間參與交通建設條例

依據「獎勵民間參與交通建設條例」之第六條及第八條所列，其中定義民間投資交通運輸事業的型式共四類型：

#### (1) 第一類

由政府規劃之交通建設計畫，經核准由民間機構投資興建及營運其一部或全部者。

#### (2) 第二類

由政府興建完成之交通建設，經核准由民間機構投資營運其一部或全部者。

#### (3) 第三類

由民間機構自行規劃之交通建設計畫，經政府依法審核，准其投資興建營運者。

#### (4) 第四類

主管機關視交通建設個案特性，得基於公平競爭原則許可民間機構於一定期限內經營交通建設，並得向其收取權利金。

#### 2. 大眾捷運系統土地聯合開發辦法

又依據「大眾捷運系統土地聯合開發辦法」及地方政府（台北市政府）訂定之「聯合開發實施要點」與相關之作業程序、申請須知等規章，另有關於採行聯合開發方法之規定。

#### 6.1.3 民間參與投資建設之考慮因素

民間資本集團是否參與投資之主要考慮因素為：資本獲利率、周轉率、投資風險、以及投資規模等；此類關於資本積累之條件必須讓投資單位徹底了解，才可能吸引民間資本集團投資交通建設。因此，主管機關選擇之投資項目應能產生合理投資報酬率，並配合民間投資能力範圍之內精確預估投資金額，且能提供合理之營收預測，在這些條件之下投資項目才能吸引民間集團的關切。

由於政府推動之交通事業投資，雖然投資風險較低；但一般而言投資金額都較大，經常須要民間投資單位就其投資金額之外另行貸款。因此，投資對象之償債能力也是民間資本集團重視之評估項目之一。

#### 6.1.4 開發經營策略之初步分析

針對國內五類民間投資經營管理辦法初步分析場站權屬、適用法規、經營風險、民間投資意願、以及適用條件等，彙整如表 6.1。對民間投資業者而言較具吸引力之法規是「獎勵民間參與交通建設條例」中規定之第三、四類，即民間規劃興建營運政府核准，或政府許可民間經營收取權利金等二方式。此二投資方式吸引民間投資集團之最主要特點，乃經營風險低且有特許事業獨占保護之性質。而此二類都適用於本計畫之既有場站更新，其中第三類規定適用於場站權屬私有部份，而第四類者則適用於場站權屬公有部份。而適用新設場站之獎勵民間投資條例則為政府規劃民間投資興建營運、以及由政府興建民間投資營運等二

方式。前者雖然經營風險較高、民間投資意願較低，但因場站所有權屬可屬私有，所以仍有其適用性；而由政府興建民間投資營運之方式具中等經營風險，且民間投資規模也僅及營運部份，使業者投資意願較前者為高。

表6.1 開發經營方式比較

方式	場站權屬	適用法規	經營風險	民間投資意願	適用條件
政府規劃民間投資興建營運	公有或私有	獎投條例第一類	高	較低	大型開發新設場站
政府興建民間投資營運	公有	獎投條例第二類	中	普通	新設場站
民間規劃興建營運政府核准	私有	獎投條例第三類	低	較高	既有場站更新
政府許可民間經營收權利金	公有	獎投條例第四類	低	較高	既有場站更新
聯合開發JD	公私混合	聯合開發辦法	中低	不高	鄰近捷運設施

資料來源：本計畫分析整理。

至於依「捷運聯合開發辦法規定」以公私混合之場站權屬方式採行聯合開發辦法，應用有其局限性，一定必須鄰近捷運設施之場站位置才適用此類方式。

#### 6.1.5 各場站通用策略建議

經評估各場站條件對民間投資之吸引程度，於表 6.2 列出各場站適合採行之開發經營策略。其中交九站、市政府站以及新板橋車站等三處場站，由於鄰接捷運設施可採取「聯合開發辦法」規定，由民間聯合開發經營長途公路客運場站。不過，市政府站土地為公有地，因此也可由市政府興建開發，採行「獎投條例」第二類方式交由民間投資營運。而原為台汽公司所有之場站，如中崙站及三重新站，則應儘量以「獎投條例」第三類規定，鼓勵台汽公司經營場站。若台汽公司缺乏經營場站意願時，則應由政府出面收購土地及相關設施，再以「獎投條例」第四類方式許可民間經營。新設場站動物園站則建議採行「獎投條例」第四類方式，由政府特許民間經營；或可採「獎投條例」第二類規定由政府興建民間投資營運方式開發。

表6.2 場站建議開發策略

站位	新/舊場站	場站條件	建議策略
交九站	新設場站	鄰近捷運設施 鄰近台鐵、高鐵車站	聯合開發
市政府站	新設場站	鄰近捷運設施 正由捷運局聯合開發處規劃中	聯合開發 或由市政府開發以「獎投條例」第二類方式經營
中崙站	既有場站	土地由台汽所有 已有場站設施	建議台汽公司以「獎投條例」第三類方式經營 或由政府收購土地及地上物以「獎投條例」第四類方式經營
松山站	既有場站	土地由台汽所有 已有場站設施	建議台汽公司以「獎投條例」第三類方式經營 或由政府收購土地及地上物以「獎投條例」第四類方式經營
三重新站	新設場站	土地由台汽所有 場站設施需重新建造	鼓勵台汽公司以「獎投條例」第三類方式建造經營
動物園站	新設場站	鄰近捷運設施、停車場用地 已經規劃做為捷運、市區公車轉運設施	建議以「獎投條例」第四類方式興建經營 或以「獎投條例」第二類方式興建經營
新板橋車站	新設場站	鄰近捷運設施 鄰近台鐵、高鐵車站	聯合開發

資料來源：本計畫分析整理。

## 6.2 場站樓地板面積使用之原則與分析

### 6.2.1 主要規劃構想

個別場站樓地板面積使用規劃應考慮該場站所在區位特性，評估當地土地使用需求狀況、場站條件等，而決定該站之樓地板面積使用類型。就場站運作觀點而言，場站樓地板面積使用主要目的在服務長途客運轉運所需機能；而對開發營運單位而言，場站面積使用也直接關連於場站經營效益；二者可能不一致。因此須先將部份規劃原則予以規範，以為未來規劃場站樓地板使用面積時之依循原則。



## 1. 場站營運

就場站營運之觀點，場站樓地板面積規劃至少應遵循以下四點規劃構想。

### (1) 服務旅客為第一目標，必須提供充分之轉運必要設施

服務長途公路客運乘客乃轉運設施最主要目標，因此規劃場站樓地板面積必須以服務旅客為第一目標，以提供充分之轉運中心必要設施為原則，任何種類樓地板面積使用不應占用或阻礙長途公路客運轉運設施需求。

### (2) 非必要性行業之引入以吸引乘客使用場站為考量

如須引入轉運中心非必要性行業時，應以吸引乘客使用場站為優先考慮。例如有餘裕樓地板面積而考慮引入商業活動時，引入辦公室比增加購物中心更有助於增加乘客使用場站，因此應優先考慮引入辦公室而非購物中心。

### (3) 應考慮場站經營搭配較高利潤之使用類別以增加場站獲利率

為增加民間資本集團投資經營場站之誘因，因此應在可能的限度內規劃場站搭配較高利潤使用類別，以增加場站經營獲利率，而此一原則仍須不違背前述條件。

### (4) 樓地板面積使用規劃必須考慮各種使用類別經營風險

為維持場站經營風險在合理可接受範圍內，因此不宜規劃引入過多高風險之行業別，以免當風險情境發生時場站運作陷於癱瘓狀態。

## 2. 場站運作

就運作觀點出發，場站樓地板面積之配置使用應依循以下原則以維持場站流暢運作。

### (1) 售票應於同一區位（樓層）進行

售票區集中於同一區位（樓層）其優點在可使旅客易於尋找售票區位，並可同時瞭解各客運公司發車狀況；對營運

者而言，集中售票並可減少各公司管理成本、精減售票空間。

#### (2) 區位(樓層)分配以服務路線為劃分基礎。

車班月台之配置應使同一區位(樓層)以分配相近似服務路線為規劃基礎，而非依照營運單位分配；亦即轉運中心內部空間規劃應使前往同一目的地之不同車輛，在相鄰近位置提供服務，而不論其是否為同一公司經營之班車。如此才可對使用者提供較便利之服務空間。例如，應將統聯公司台北往高雄路線之班車，與台汽公司台北往高雄路線之班車，規劃在相近位置發車；而非將台汽台北往台東之班車與台北往高雄之班車規劃在相鄰近位置。

#### (3) 立體式開發場站之地下樓層應避免做為乘客上、下車處所

由於考慮廢氣不易排放，空氣污染不易清除等，因此立體式開發場站之地下樓層應避免做為乘客上、下車處所。

### 6.2.2 可能樓地板面積潛力分析

一般規劃長途公路客運場站設施時可以引入之行業別，除與長途公路客運營運直接相關且必要之服務設施，如月台、行政管理辦公室、旅客大廳等外，尚有與客運營運無關但為必要之設施，如計程車排班站、停車場、小商店等。這些設施雖非直接提供長途公路客運相關服務，但卻為乘客使用場站時不可缺少之設施，否則將使乘客無處可購買臨時須用物品(如報紙、飲料、雜誌等)，或使進出場站時相當不便。

此外在聯合開發或相關法規裡尚允許開發交通轉運設施時引入精品店、出租辦公室、旅館和會議廳等，以增加場站經營利益吸引民間投資意願。表 6.3 中分析比對各行業別之必要性、聚客力、利潤率和經營風險等。其中必要性設施之經營風險通常較低，但利潤率也相對較不具吸引力；而非必要性類別雖然經營利潤率較高，但相對其經營風險也較大。

表6.3 樓地板面積潛力分析

使用類別	必要性	聚客力	利潤率	營利風險
行政管理辦公室	必要	一般	低	無
旅客大廳	必要	一般	低	無
月台	必要	一般	低	無
計程車排班站	必要	一般	低	無
停車場	必要	一般	中	低
小商店	必要	一般	中	低
精品店	非必要	一般	高	中
出租辦公室	非必要	高	高	中
旅館	非必要	不定	高	高
會議廳	非必要	不定	高	高

資料來源：本計畫分析整理。

### 6.3 場站動線規劃之原則

長途公路客運場站進出動線規劃主要考慮「人車分離」為基本精神，儘量避免動線交織，應與鄰近街道衝突點愈少愈佳，動線應以客運班車運轉順暢為優先考慮因素，如遇動線衝突時應以乘客、公共運輸、計程車、機車、私人小客車之順序，安排不同動線之便利性。因此，場站接駁運具系統規劃上以提供便利之公共運輸服務為主，優先考慮公車及捷運系統連接之便利與安全。而接駁設施佈設位置以場站範圍為主，最優先考慮公車以及捷運系統之使用；其次則以計程車使用權、機車與小客車使用權為優先順序。在旅客到站接駁系統部份，計程車與小客車應可規劃共用路邊臨停設施；而在旅客離站接駁設施部份，則應規劃設置計程車專用停等席位。

其餘有關之交通設施安排及行車動線幾何設計，概以「交通工程手冊」及「公路路線設計規範」相關內容為依循標準。

## 6.4 交通衝擊評估及改善策略研擬

各長途客運轉運中心交通配合及改善策略彙整如表 6.4。

表6.4 場站交通配合及改善策略

場站名	配合及改善策略
交九站	• 東西向快速公路之平面車道設置專用道。
	• 建議減低地下小汽車停車席位設置數量。
	• 配合鄭州路地下街，建立直捷、安全、舒適之步道系統。
市政府站	• 基地西側退縮，以提供長途客運另一出口。
	• 建議降低基地使用之樓地板面積，以避免影響長途客運轉運中心之功能。
	• 鄰近區域規劃單行系統，以簡化行車動線。
	• 因應出入口之配置及行車動線，設置專用號誌或優先號誌。
中崙站	• 進出場站之行車動線配合東西向快速公路之平面車道規劃
	• 長途客運可經由東西向快速公路之匝道銜接快速公路系統。
	• 八德路設置公車及長途客運之專用道，以利公車轉運及長途客運進出。
	• 配合捷運接駁公車，規劃合宜之轉運路線。
	• 因應出入口之配置及行車動線，設置專用號誌或優先號誌。
三重新站	• 重新規劃出入口，避開壅塞之重新路。
	• 依新設出入口與高速公路交流道聯繫之動線規劃單行系統。
	• 配合捷運接駁公車，規劃合宜之轉運路線。
	• 因應出入口之配置及行車動線，設置專用號誌或優先號誌。
	• 設置穿越道路之電梯人行天橋或地下道。
動物園站	• 設置專用車道及專用號誌，以避免動線交織及提高行駛效率。
	• 設置穿越道路之電梯人行天橋。
新板橋車站	• 與特定區內相關大眾運輸系統一併規劃場站設施及進出動線。
	• 配合捷運接駁公車，規劃合宜之轉運路線。
	• 因應出入口之配置及行車動線，設置專用號誌或優先號誌。
	• 設置穿越道路之電梯人行天橋或地下道。

資料來源：本計畫分析整理。

### 6.4.1 交九站

交九站位於台北市西側，屬「台北車站特定區」內主要交通轉運中心，擔負長途客運及市區公車等大眾運輸集散、轉運。場站鄰近區域地面交通現況，除因位居台北市西區之交通樞紐，長期肩負聯繫台北

縣、市繁忙輸運重任外，鐵、公路及市區公車等場站林立使得其地區之主要幹道，如承德路、重慶北路、忠孝東西路等，於八十三年度台北市主次要幹道行駛時間及延滯調查中均呈E、F級之服務等級（如表6.5）。

表6.5 交九站臨近幹道服務水準等級一覽表

道路名稱	晨峰		昏峰	
	東(南)	西(北)	東(南)	西(北)
忠孝東西路	E	F	F	F
重慶北路	—	E	—	E
承德路	F	F	F	F

資料來源：「八十三年度台北市主次要幹道行駛時間及延滯調查」，台北市交通局。

設立交九站可使鄰近區域內之台汽東、西、北站及統聯一、二、三站等長途客運場站一併撤除。交九站於民國89年發車數（約3,500輛/日）與現有各場站發車數（約3,400輛/日）相當，且地區內大型客車動線將形單純，車輛出站將藉匝道直接匯入東西向快速公路，故該場站設立將疏緩地區主要幹道交通負荷，不致對地面交通產生嚴重負面衝擊。

相關配合措施則需考量大型客車進入場站動線順暢，以維持場站正常運作。車輛進站需由高速公路經建國高架橋與東西向快速公路交會處下匝道，故建議於東西向快速公路下方平面車道設置專用道，以利長途客運車輛能快捷進入場站。

#### 6.4.2 市政府站

市政府站位於信義計畫區西北角轉運站用地，緊鄰台北都會區大眾捷運系統南港線市政府站(BL13)B出入口及X通風口之南面基地。依八十三年度主要幹道行駛時間調查顯示(如表6.6)，該基地臨近主要道路服務容量均已近飽合。

表6.6 市政府站臨近幹道服務水準等級一覽表

道路名稱	晨峰		昏峰	
	東(南)	西(北)	東(南)	西(北)
忠孝東西路	E	F	F	F
基隆路	E	F	F	F

資料來源：「八十三年度台北市主次要幹道行駛時間及延滯調查」，台北市交通局。

基地臨接道路系統除基隆路（40公尺）與忠孝東路（30公尺）外，東側為10公尺服務性道路，及南側15公尺人行步道。此外為配合市政府廣場計畫而實施基隆路地下化工程將於本基地旁還原為平面道路，故基地西側受限於地下道爬坡漸變段。因此大型客車進出基地時僅能利用忠孝東路，故建議基地西側另採退縮方式提供大型客車另一出入口。

市政府站緊臨麥帥快速公路及北二高信義支線，實為長途客運中心相當優渥地理位置；且東西向快速公路、基隆路地下化、環山快速公路及捷運系統相繼完成後，可減低基地鄰近主要幹道交通流量。但若基地聯合開發內容涵括大量小汽車停車位或市區公車停靠站時，將造成各式車輛進出場站動線易於交織。因此建議聯合開發過程中應以長途客運為主軸，降低其餘相關設施之樓地板面積，以使充份發揮長途客運中心之服務功能，亦可減低對主要幹道之交通衝擊。

其餘相關配合措施則建議配合大型客車進出場站動線，於信義計畫區內之服務性道路劃設單行道系統，以簡化行車動線避免交織。另建議於忠孝東路－基隆路口設置大客車直上麥帥快速公路之專用號誌，相關路口亦配合設置轉向專用號誌。

#### 6.4.3 中崙站

中崙站地處復興北路－八德路口一帶，依八十三年度主要幹道行駛時間調查顯示（如表6.7）臨近主要道路服務等級尚稱良好。

表6.7 中崙站臨近幹道服務水準等級一覽表

道路名稱	晨峰		昏峰	
	東(南)	西(北)	東(南)	西(北)
八德路	D	—	D	—
復興北路	D	—	E	—

資料來源：「八十三年度台北市主次要幹道行駛時間及延滯調查」，台北市交通局。

依本計畫場站規劃，民國89年中崙站尖峰小時約發車55輛，較現今中崙站發車數約高20輛，對八德路影響較有限，但對已近壅塞之復興南路將有較顯著影響。然此等衝擊將可藉由興建中之東西向快速公路平面車道紓解，安排大客車直接由場站南側平面車道匝道進入快速公路系統。

市區公車便捷到達實為成功發展長途客運轉運中心之關鍵要素，此亦為現有中崙站營運績效不彰之主因，故建議於八德路設置大客車專用道以利於公車接駁駛入，亦可提供長途客運車輛便捷進出場站之路徑。由於中崙站不鄰近中運量或高運量捷運車站，為便利乘客轉乘捷運故建議行駛接駁公車，以減低轉乘之不便。而相關路口號誌系統亦需依動線需求而調整。

#### 6.4.4 三重新站

三重新站係涵括原有台汽三重站及長安保養場，位於三重市中正北路—中山路口一帶。該場站鄰接台北及三重主要孔道忠孝橋，故現有鄰接道路均呈E、F級服務水準。然而現況三重站之服務班車中，除往基隆方向之外，均為由台北市區發車後之中繼乘車站，其客車均需經忠孝橋駛入三重站，如此極易阻塞於中正北路—中山路口，且大客車須由忠孝橋引道旁狹小重新路進到場站操作極為不便。依本計畫場站服務特性規劃之三重新站非為中繼乘車站，而為旅次起迄站，於民國 89 年三重站每小時約需發車 40 輛與現有三重站無顯著差異，故將不致惡化現有道路服務等級。且三重新站大型長途客車將無須再經由忠孝橋、重新路進到場站，因此道路負荷將稍獲紓解。另新場站面積較原三重站大，可使場站內部有較佳行車動線，且配合鄰接道路單行道規劃另行考量場站出入口以避開壅塞之重新路，而使大客車進入高速公路交流道前行車動線更加順暢。

其餘配合措施除與捷運系統三重線接駁公車密切配合外，地區性公車亦應隨場站地區道路單行系統而予調整。

#### 6.4.5 動物園站

動物園站為下北二高台北聯絡道後經木柵路，鄰近市立動物園之停車場用地。場站鄰接道路除遇週日遊賞動物園人潮而略顯壅塞外，道路服務等級均相當良好。依本計畫場站服務功能規劃，每小時約有 90 輛長途客車進出場站，屆時例假日將對臨近道路有顯著衝擊。然隨捷運系統完工通車可使遊賞動物園車旅次顯著降低，亦可利用道路專用車道及號誌專用時相以避免行車動線交織，且提高大客車行駛效率。

另遊賞動物園遊客及長途客運旅客，將使穿越道路旅客更為頻繁，並影響場站鄰近道路行車安全。故建議於場站鄰接道路兩側設置電梯式人行天橋，以提供旅客安全、舒適、便捷步道系統，減輕道路相關負荷。

#### 6.4.6 新板橋車站

橋和地區長途客運轉運中心新板橋站係位於「新板橋車站特定專用區」內，配合捷運系統、高鐵、鐵路地下化及公車系統，形成完整之聯外及區內轉運中心。場站鄰近地區可因捷運系統、鐵路新生地快速公路及東西向快速公路八里新店線等，而紓解現有道路交通負荷。依本計畫規劃新板橋站每小時約發 40 輛車，將不致對地區道路交通產生顯著衝擊。

因該地區有相關轉運設施配置，故可配合捷運接駁公車規劃輔助市區公車之不足，而配合大客車行駛動線亦應調整或設置專用號誌系統。

### 6.5 配合措施規劃之原則與分析

#### 6.5.1 推動客運業者進入場站的策略分析

客運業者進入轉運中心營運之力量可分拉力與推力二類，主要原則簡單歸納即「誘之以利、推之以法」。表 6.8 比較吸引長途客運業者策略之效果、行政時間、行政成本、策略效期、以及執行單位等重要性質。規劃長途客運設施場站時應採取雙管齊下方式，一方面以獎勵整合行政手腕誘使業者進入場站而達到拉力作用；另一方面也須強力執法取締違規營運行為，以推使業者進入轉運中心場站提供服務。

表6.8 推動客運業者進入場站策略分析

力量	策略	效果	行政時間	行政成本	效期	執行單位
拉力	獎勵整合	普通	短	低	短	省交通處、公路局、地方主管單位
推力	違規取締	佳	短	高	長	地方交通隊、場站經營者

資料來源：本計畫分析整理。



### 6.5.2 推動市區公車業者進入場站的策略分析

推動市區公車業者進入轉運中心做為接駁運具主要力量亦可分拉力與推力二類，表 6.9 比較三項相關策略。其中拉力部份有行政手段之獎勵整合；而推力部份，則包括較強硬之路線調整及站位調整等。考慮目前台北都會區內市區公車業者眾多，意見紛雜不易統合，因此建議推動轉運中心設置時應提早進行市區公車相關策略，以期避免發生長途公路客運場站已運作卻缺乏充分市區公車接駁之窘況。

表6.9 推動市區公車進入場站策略分析

力量	策略	效果	行政時間	行政成本	策略效期	執行單位
拉力	獎勵整合	普通	短	低	短	省交通處、地方主管單位
推力	路線調整	佳	中	普通	長	省交通處、地方主管單位
推力	站位調整	佳	中	低	長	地方主管單位

資料來源：本計畫分析整理。

### 6.5.3 推動計程車業者進入場站的策略分析

計程車是長途客運場站另一重要接駁運具，其牽涉經營對象除計程車駕駛員外，尚包括相關無線電電臺及組織化車行。在配合策略上一方面應協調車行與電臺車隊提供場站之接駁服務；另方面也同時要進行違規取締工作，懲處不依規劃方式營運之計程車輛，才能既推且拉促使計程車業者提供乘客接駁運輸服務(如表 6.10)。

表6.10 推動計程車業者進入場站策略分析

力量	策略	效果	行政時間	行政成本	策略效期	執行單位
拉力	場站提供停等空間	佳	短	低	長	場站經營者
推力	違規取締	佳	短	高	長	地方交通隊、場站經營者

資料來源：本計畫分析整理。

### 6.5.4 場站間配合策略之研提

由於規劃方案中包含六處場站，其中中崙站係既有場站調整營運而為轉運中心；另新設置場站中交九站係取代目前台汽東、西、北站以及統聯客運之忠孝、承德等站；三重新站則係將台汽三重站與長安保養場合計規劃整建之場站設施，以取代原有台汽三重站以及統聯三重站；

動物園站、新板橋車站等則分別取代目前之台汽新店站、板橋站功能；市政府站則為目前台汽聯合報站（僅為上下車站）之功能擴充。新舊場站間應妥善規劃配合措施，以使各場站經營效能提升，且提供乘客較佳服務。

新舊場站配合措施中，因既有場站營運路線已為使用者所熟知習於使用，但新設場站尚未建立乘客使用習性，是故初期應以舊有場站路線扶植新設場站營運班次與服務水準為原則。即以多處上（下）車站方式搭配新舊場站間服務路線與班次，如非尖峰時間可選擇部份往南部主要城市路線（班次），由市政府站（新設場站）發車經交九站（取代既有場站）後上高速公路；或將部份往新竹以南主要城市路線（班次），由交九站發車經動物園站或新板橋車站後上高速公路；也可將部份往新竹以南次要城市（如員林、鹿港、斗南等）路線，由中崙站發車後經動物園站上高速公路；或使部份往東部方向路線車班，由交九站或中崙站發車經市政府站後上高速公路。如此可藉繞經一處既有場站搭載較多乘客，而提高新設場站發車乘載率；同時也因為既有場站需求強度較高，而使新設場站有較為密集之車班服務；進而避免新設場站初始營運時因乘客數量少而使車班服務密度低，復因服務車班密度低又使乘客不便而減少使用意願從而進入惡性循環。

最後，亦可利用資訊輔助方式，在既有場站散發文宣資訊提供新設場站路線班車時刻表，以使乘客更清楚新設場站提供之服務，而可選擇對其最為方便之場站設施。

#### 6.5.5 售票與資訊服務配合措施之研提

現代資訊社會經營長途客運轉運中心應提供充分資訊，方便乘客使用。其配合規劃基本原則係以資訊服務（含各場站路線分配、班車時刻等有關使用者的服務內容資訊）提高乘客使用傾向、降低使用成本。因此建議經營場站設施單位以服務乘客導向態度，設置售票與資訊服務中心，其服務範圍應能包括都會區內任何場站、所有路線、各家業者為佳；因此建議為獨立機構，由全體相關運輸營運單位聯合提供資訊及分擔營運成本。以提供使用者有關都會區長途客運（或公共運輸）路線、時刻、票務等資訊；同時亦增加售票服務之可及性以便利乘客購票，如

採行電話售票、或委託 ADI、便利商店連線售票，提供電腦訂位、信用卡結帳等服務。

## 第七章 結論與建議

### 7.1 結論

- 1.由場站旅客特性分析知，都會區外圍場站乘客少，且客源具明顯之地方性，與發車路線與場站接駁系統不良有關。而核心區之台汽東、西、北站及統聯承德站乘客量大，佔全都會區 70 %以上，平均有 30%以上乘客來自外縣市，主要與便捷接駁系統與密集班次有關。乘客長程跋涉轉運不僅加重都會區道路負荷，且對公路客運長期發展亦有不良影響。
- 2.由公路客運路線分析得，都會區長途客運可分為三種類型，分別為與都會區鄰近都市具通勤特性路線，運量最高佔 58%以上；其次為與台灣其它都會區之客運路線，運量約佔 39%；最後則是其它較偏遠地區鐵路系統亦無法服務路線，運量僅佔 3%。這些路線行駛時間、班距、及旅客特性均不同，應配合轉運中心整體規劃。
- 3.依現有場站設置法令規定，公營客運業者可依法租用或撥用公有地，一般民營客運業者則須自行取得場站用地。但由於目前都會區發展強度高且地價高漲，導致民營客運業者用地取得困難而造成經營困境，為公路客運發展重要課題。
- 4.依本計畫定義公路客運轉運中心為：可由一家或多家公路客運公司參與營運，同時並與其它運具在路線、班次和時刻方面協調整合，使乘客能夠方便快捷完成公路客運間或與其它運具間轉運行為之場站。
- 5.轉運中心設置個數隨都會空間結構發展而變。依旅客轉運行為特性可分過境型、轉接型及集散型轉運中心，依服務路線分別有分散式、集中式及混合式轉運中心，依經營方式則有衛星式及獨立經營式轉運中心。

6. 本計畫分析得知：台北都會區公路客運轉運中心須朝多核心規劃，其路線功能應採混合式，經營方式則採獨立經營式，並以服務轉接型及集散型旅客為主。
7. 本計畫採二階段區位評選程序。第一階段先進行轉運區位初選，主要篩選因子為：是否靠近主要發展區、是否位於運輸系統節點、是否容易銜接高（快）速公路系統、是否具備健全地區道路系統及是否有可發展用地。再依初選結果進行各區位優先發展順序評比，評比項目包括土地取得、周邊交通狀況、基地物理條件及其它配合設施等。結果得台汽三重新站、新板橋車站、木柵交流道(木柵動物園停車場)、交九站、BL13 市政府站及中崙站等六處優先發展區位，再進行整體評估規劃。

## 7.2 建議

1. 都會區轉運中心整體規劃與開發評析結果顯示：台北都會區內應設置六處轉運中心，場站區位及分期發展計畫如圖 5-1，場站服務特性如表 5.9 規劃，提供特定營運路線，以有效運用都會區內場站設施，提供乘客較佳服務。
2. 六處場站中以交九站可行性最高應立即執行；其餘方案則以市政府站、中崙站、三重站之設置（更新）評估為短期方案；而新設動物園站，及新設新板橋車站等則分別評定為中期計畫及長期計畫。
3. 場站開發經營主要建議採用聯合開發、「獎投條例」第三類方式開發與捷運設施或台汽公司產權相關之場站；若遇民間投資意願較低時，則建議以「獎投條例」第二類方式由政府主導辦理場站之開發經營。各處場站適用開發類別詳如表 6.2。
4. 建議應執行之配合措施，包括推動客運業者、市區公車業者、及計程車業者進入場站策略等。新舊場站間之搭配，建議以舊場站服務扶植新場站運作為原則。對各場站交通配合措施建議如表 6.4。並建議設置售票、資訊服務中心提供搭乘長途客運所需資訊。

- 5.由歷年長途客運分析得知，長途客運量有逐年下降趨勢，不僅造成城際運輸使用私有運具比例上昇，而使城際運輸系統日益惡化；且影響業者營收至鉅。惡性循環結果，使長途客運營運更加困難。建議除應積極落實轉運中心規劃成果外，應再進一步研究如何提高長途客運整體效率，加強長途客運系統競爭力。
- 6.接駁系統為轉運中心成功與否之關鍵，建議應以轉運中心規劃結果為基礎，進一步研究台北都會區未來公車系統如何配合因應，以加強大眾運輸系統整體績效。
- 7.新轉運中心之設置對客運業者及乘客均會造成極大之衝擊，且由於建議新設之轉運中心區位均位於都會區外圍，目前其接駁系統均不及既有之長途客運站，因此建議應對短期方案相關配合措施，立即進行有系統之探討與研究。

## 參考文獻

- 1.八十三年度台北市交通流量及特性調查，台北市交工處，民國83年6月。
- 2.八十三年度台北市主次要幹道行駛時間及延滯調查，台北市交通局，民國83年6月。
- 3.中山高速公路內湖至五股間主線路段及上下匝道交通調查，交通部運研所，民國82年9月。
- 4.中華民國台灣地區整體運輸規劃(民國七十五年修定稿)，交通部運研所，民國75年6月。
- 5.交通計畫學，樗木武及井上信昭，日本共立出版株式會社，1994年3月2版。
- 6.台北市綜合發展計畫2010年，台北市都計處，民國81年。
- 7.台北都會區大眾捷運系統遠期路網評估摘要報告，台北市捷運局，民國77年。
- 8.台北都會區大眾捷運系統後續路網分期發展計畫評估報告，台北市捷運局，民國80年。
- 9.台北都會區大眾捷運系統後續發展路網評估報告，台北市捷運局，民國80年。
- 10.台北都會區實質規劃－空間結構及部門發展規劃，內政部營建署，民國80年。
- 11.台北都會區整體運輸規劃之研究(一)，台北市交通局，民國77年。
- 12.台北縣綜合發展計畫部門發展計畫(二)－交通運輸、住宅、環境保護，台北縣政府，民國82年12月。
- 13.台灣北部區域計畫，內政部，民國72年。
- 14.台灣地區公路建設規劃，交通部運研所，民國80年6月。
- 15.台灣地區公路容量手冊，交通部運研所，民國79年11月。

- 16.台灣地區公路運輸需求分析與預測，交通部運研所，民國78年6月。
- 17.台灣地區西部走廊東西向快速公路建設計畫，交通部運研所，民國81年4月。
- 18.台灣地區西部走廊高速運輸系統對整體運輸系統運量影響之研究，交通部運研所，民國82年1月。
- 19.台灣地區城際旅客運輸需求模式研究，王慶瑞，民國80年3月。
- 20.台灣地區整體運輸系統規劃—台灣地區整體運輸需求分析與預測之研究，交通部運研所，民國83年。
- 21.台灣省市區道路交通流量調查（八十三年度）第二冊台北縣，台灣省住都局，民國83年6月。
- 22.統聯客運台北發車站站場規劃及交通衝擊影響評估報告書，統聯客運公司，民國82年元月。
- 23.國家建設六年計畫(民國80年至85年)，行政院經建會，民國80年元月。



# 附錄一、「交九」用地長途客運轉運中心 建議之規劃構想

位於台北車站特定區內之「交九」用地，除因已劃定為長途客運轉運中心外，且因其緊鄰現有各長途客運場站及其用地取得已獲解決，為配合台北車站特定區之開發時程，「交九」之長途客運轉運中心將為台北都會區首要開發完成之公路客運轉運中心。

然為配合說明本研究之公路客運轉運中心規劃理念，並深入考量首要開發完成場站之相關課題，故本研究以「交九」站為例，並於其轉運中心功能及既定限制條件下，研擬如下之場站規劃構想。

## 1. 規劃地區之開發計畫及相關重大建設

「交九」位於台北市之西側，係屬台北車站特定區內主要之交通轉運中心，肩負長途客運及市區公車等各項大眾運輸之集散、轉運。而「交九」用地南側緊鄰之東西向快速道路系統，如附圖 1-1 所示，為主要相關之重大建設。因該道路系統匝道之佈設及其與相關道路系統之銜接，將影響長途客運功能之運作。

### (1) 台北車站特定區開發計畫

台北車站特定專用區之規劃案經台北市政府工務局都市計畫處（都市發展局前身）於民國 80 年委託美國佐佐木規劃顧問公司進行規劃設計。該案除涉及台鐵總局第三級古蹟之劃設暫予保留，另行處理外，業於 82.02.12 經內政部第三五八次委員會議審議修正通過。而台北車站特定區開發計畫，主要是以台北市歷史發展之紋理及軌跡為基礎，並融入 20 世紀現代之精神，使特定區成一高品質、混合使用之地區。其規劃目標為：

- ①改善及發揮該特定專用區為台北都會交通中心之功能。
- ②帶動鄰近地區之發展。
- ③建立連續之開放空間體系。



④展現尊重傳統、邁向現代化之國際形象。

⑤延續特定區之歷史沿革，重塑台北市新的門戶意象。

特定區內主要之土地使用規劃，如附圖 1-2 所示，包含：交通運輸中心、商業中心、開放空間、車站廣場、瀑布庭園、北門廣場、門戶公園、生態公園、忠孝西路安全島綠帶及鄭州路退縮之景觀綠帶。全案於民國 84 年起，分五期開發完成。

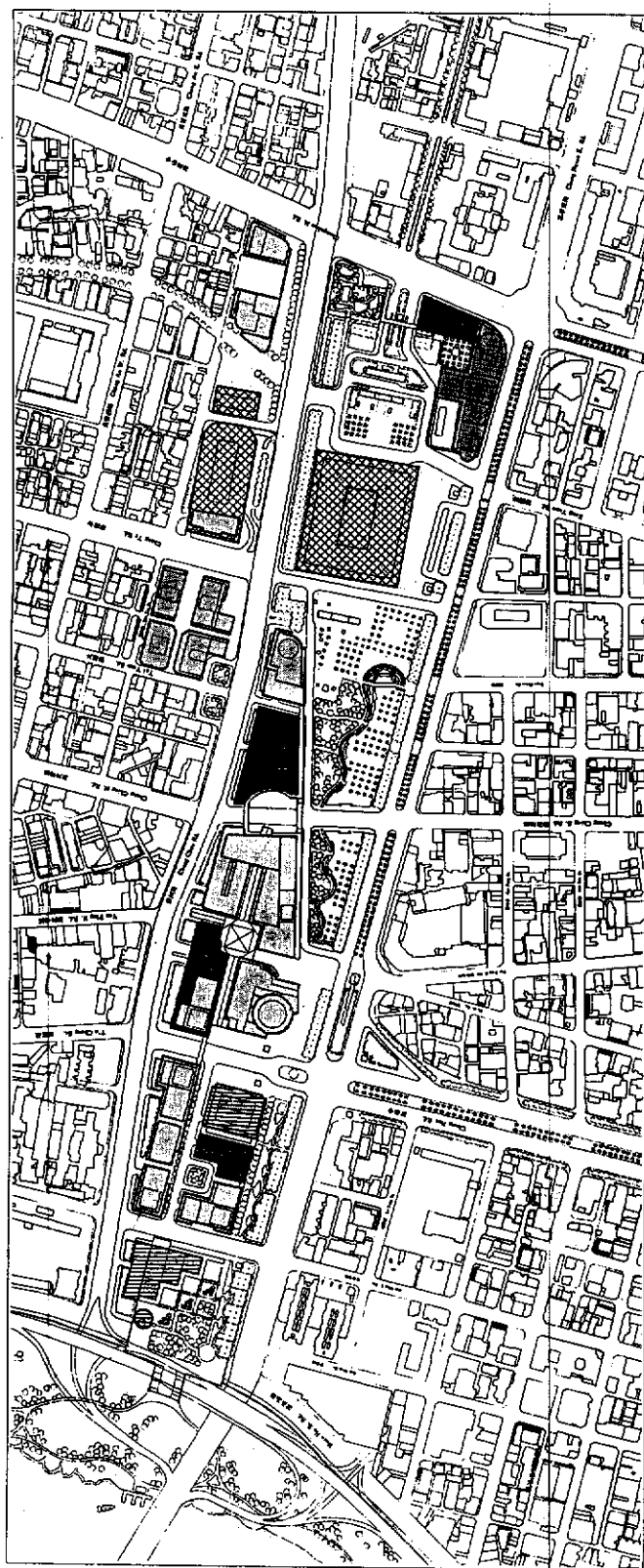
## (2)「交九」用地之開發內容

隸屬於交通運輸中心之「交九」用地，位於台北車站特定區內鄭州路、承德路、華陰街及公園路間，面積 22,362 m<sup>2</sup>，全屬轉運站用地。其公共設施項目之界定，則依 82.09.06 公告「擬(修)訂台北車站特定專用區細部計畫案」都市計畫說明書第貳條第五項第一款第四目轉運站用地(交九)：供長途旅運站(台汽車站)、公車轉運、公共停車場、捷運行控中心、交控中心、高速鐵路行控中心與辦公室及計程車招呼站，共同規劃立體使用。

基地則以東、西兩大樓之興築採階段開發。東側大樓之開發已近完成，各層樓地板之使用內容為金融機構、辦公室、捷運設施、捷運控制中心、交通控制中心、停車場、會議廳、餐廳……等。而規劃中之西側大樓則涵括都市計畫說明書中尚需設置之長途客運轉運站、高鐵行控中心、停車場……等相關設施。故本案規劃之台北核心區長途客運轉運中心之主要區位——「交九」西側大樓，除長途客運轉運中心外，尚須同時考量高鐵行控中心及停車場等之立體使用。

## (3)台北市東西向快速道路

台北市東西向快速道路於民國七十九年七月，由台北市政府工務局新建工程處規劃完成。路線西起環河北路、鄭州路交口，經華山車站北側，於金山北路接鐵路縱貫線，沿鐵路至光復南路後分為南北兩線，南線(主線)沿鐵路局台北機廠與公賣局菸廠交界，沿界線東向跨基隆路後終至永吉路，長約 6.37 公里；北線(支線)則利用鐵路地下化東延後之新生地連接基隆路，長約



附圖 1-2 台北車站特定區各基地土地使用圖

摘自：台北車站特定專用區都市設計及規劃計畫

1.2 公里。其中金山北路至光復南路長 2.7 公里路段，及北支線均與交通部主辦之“松山專案”共用路權。

東西向快速道路，除連繫台北市松山區與城中區間之交通外，西側與環河北路、忠孝大橋連通以銜接第二省道及環河快速道路系統；中段與建國高架橋銜接以通達第一、第二高速公路；東側則與麥帥公路銜接東環快速道路系統、台五線及高速公路。故東西向快速道路之佈設，除可與現有之台北市快速道路、省道及國道充分連繫，以充份發揮疏導通過性中、長旅次之路網功能外，短程之區間交通則利用東西向快速道路增闢之平面道路連繫。

## 2. 長途客運轉運中心功能之界定及限制條件之確立

### (1) 長途客運轉運中心功能之界定

「交九」用地之長途客運轉運中心因位居台北市中心之核心區及交通要衝，其於台北車站特定區中，除已完成之鐵路地下化及台北車站之東移新建外，興建中捷運系統紅、藍線亦促使「交九」用地一帶成為結合鐵路、捷運、長途客運、市區公車等各大眾運輸旅次於此匯集與發散，並成為一台北都會區極具典型之大眾運輸轉運中心。

而依本案之相關規劃研究，「交九」用地長途客運轉運中心之主要功能界定為：

- ① 提供一結合各項大眾運輸系統之便捷、安全及可靠的長途客運轉運中心。
- ② 儘可能取代台汽客運東、西、北站及統聯客運之一、二、三站。
- ③ 場站僅提供作為輸運旅客及場站運作之基本設施，不提供維修及調度使用。
- ④ 行駛路徑以行經中山高速公路為主，路線則服務臺灣西部地區之主要城市及中正機場。

⑤場站以服務台北核心區之旅客為主，並可能輔助淡芝及三新地區之旅客需求。

## (2)長途客運轉運中心之區位特性及限制條件

①立體使用之長途客運轉運中心，大型客車將於場站內垂直迴繞，故需考量大型客車之行駛特性。

②基地北鄰 8.5 公尺寬之華陰街，現為由東向西單行，而基地東側與比鄰樓大樓間距 15 公尺寬。此兩道路之幾何特性均不宜佈設大型客車之通道與進出口。

③基地大樓內須佈設法定之小汽車停車位 526 部，因其小汽車頻繁且大量的進出基地，對於當地交通及長途客運場站之衝擊應基加考量。

④依東西向快速道路之匝道佈設，無法由快速道路直接進入基地大樓，僅能於發車時由專用匝道進入快速道路。

## 3.開發與經營策略之擬定

### (1)開發方式之擬定

「交九」用地之整體規劃、樓地板使用及建蔽率與容積率之估算，現均依「大眾捷運系統土地聯合開發辦法」進行開發。且東側大樓已幾近完工，故含長途客運轉運中心之西側大樓，亦循該辦法進行開發。

### (2)經營策略之研擬

場站整體之經營規劃，係以一經營機構或經營管理公司為主軸，統籌並管控場站之各項運作。而依此主軸，考量旅客之便利性、管理之經濟性、執行之可行性及場站之自明性等經營原則，所擬定之經營策略如下所示：

①以機場運作模式，採月台分租方式進行各客運公司之營運管理

因各客運公司提供之服務品質未能一致。若採聯營，協調過程曠日費時。各客運公司採自由市場競爭，提高服務品質。

②售票於同一樓層進行，採聯合售票或各客運公司承租售票口售票

售票地點單一，可使旅客明確瞭解售票區位。旅客可同時瞭解各客運公司之發車狀況。可集中並減少各公司之管理成本。若採聯合售票方式，可提昇旅客購票之便利性並精減售票空間。

③樓層之路線分配以服務路線為劃分基礎

同一路線於同一樓層，可使旅客易於判別。各樓層預留部份月台，以供新客運公司相同路線加入佈設之用。各層樓之月台容量許可，則以區域劃分方式區隔樓別（如台中以南）。

④公共區域之清潔、維護、管理由場站之經營機構負責

統一管理，減少相關之管理成本。維持場站設施之環境服務品質。

⑤門廳或售票層可增設零售或簡易之餐飲服務

售票層為人潮匯集及必經之處，為提高經營者之經營效益，可於售票層增設零售及簡易之餐飲服務。

⑥為使空間作更有效之使用，售票層除售票房及旅客服務中心外，其餘之站務辦公空間則可於佈設於其他樓層。

4.長途客運中心之規劃

(1)規劃原則:

①場站進出之相關動線儘可能避免交織，以求行車安全。

- ②基地之東南側（即承德路、鄭州路口）以不設置相關車輛進出口為原則，以利旅客之平面進出及避免車輛於路口形成擁塞。
- ③為充份發揮長途客運中心之轉運功能，相關之轉乘運具（如步行、市區公車、計乘車及小汽車接送等）以佈設於基地範圍內為原則。
- ④轉乘設施之規劃以不影響長途客運場站之運作為原則，以供給為規劃導向。若無法充分滿足其需求，則以規劃連續、安全及便捷之步行系統，將利用鄰近街廓佈設之轉乘設施的旅客導引至場站內。
- ⑤佈設之內容除考量長途客運中心之特性與功能外，亦需考量其餘樓層之整體需求（如地面層之進出口、電梯佈設、管線安排、機車與小汽車停車場之出入口）。
- ⑥相關交通設施之安排及行車動線之幾何設計，以「交通工程手冊」及「公路路線設計規範」之相關內容為依循標準。
- ⑦為提高場站有限樓地板面積之使用效益，場站內以不設置長途客運車輛之保養及維修設施為考量。
- ⑧基於不易處理大型密閉空間之空調系統，且行車動線將因地面層之其他使用（如市區公車停靠站或場站大廳），而使長途客車動線難以接續，故於地下一樓將不考量作長途客運中心之相關佈設。

## (2)替選方案之規劃考量

### ①地面一樓挑高佈設市區公車及相關轉乘設施

若公車由鄭州路一側進入、承德路一側駛出，則該停靠站僅能以服務由鄭州路北向士林、北投一帶之路線。若反之，則市區公車駛入該停靠站均需做大幅之迴繞。

公車於場站內之行車路線，將地面層可使用之樓地板切割，除使其難以有效使用外，大樓整體相關管線亦難以做適



當配置。

地面一樓挑高後，場站之售票層則需於二樓佈設。如此，旅客上車之月台層亦需再加高，而長途大型客車亦需多迴繞一層。

進入基地內部之動線將有市區公車、停車場小汽車、長途客運大型客車及接送之小汽車等，動線交織之情形難以有效疏解，嚴重阻絕人行道上之行人動線。

#### ②相關出入口佈設於承德路—鄭州路口

車輛進出基地大樓時（尤指大型客車），將嚴重影響地面之直行與轉向交通。

長途客運正式運作後，勢必大量人潮進出其間（交叉路口尤是），而車輛之進出除阻絕行人動線外，更直接威脅其安全。

#### ③大型客車於地面層之爬昇或下降坡道，直接沿街面佈設

此舉嚴重破壞大樓之整體景觀，並影響大樓門廳之佈設。

因坡道需於短距離內（約 50 公尺）跨越門廳大門之高度，其縱坡度均超過標準值，將影響行車安全。

### (3)長途客運轉運中心之規劃內容

基於上述規劃原則及替選方案研擬時之相關考量，「交九」用地之長途客運轉運中心之規劃如下：

#### ①樓層安排：

地面一樓佈設場站大廳及聯合開發門廳。場站大廳函括售票、站務室、服務台、報章及零售販賣部、通往月台層之樓梯及電扶梯。

二至四樓為旅客候車空間及月台層。

②行車動線及轉乘設施佈設（如附圖 1-3）：

市區公車停靠站佈設於基地南側（鄰接鄭州路），共設置兩停靠站牌，約可提供四至五線市區公車於此作轉乘停靠。

於基地西側（鄰接承德路）佈設小汽車臨停之接送轉乘。

長途客車於基地之東南側（與東側大樓鄭州路鄰接處）進入場站。

長途客車於場站四樓佈設直接進入東西向快速道路之銜接匝道，此一匝道為場站正常運作下之主要出口。

長途客車之臨時出口則佈設於基地東北側（與東側大樓華陰街鄰接處），出場站後左轉由東向西經由華陰街進入承德路。

小汽車、機車停車場之入口，藉由基地北側（鄰接華陰街）之退縮，由承德路由南向北右轉進入。

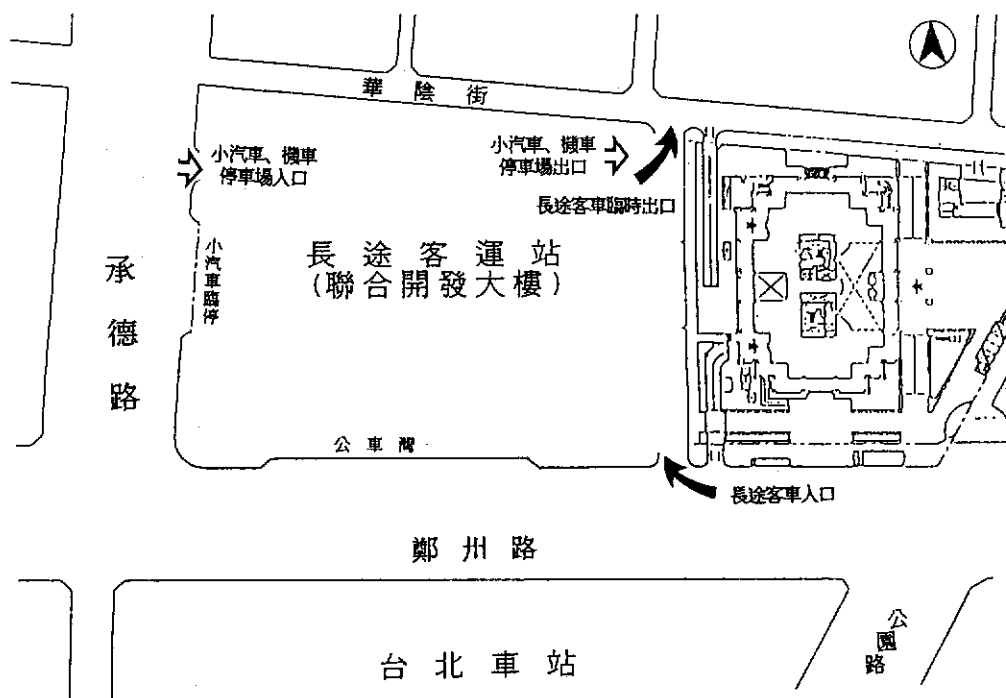
小汽車、機車停車場之出口則佈設於基地東北側，循華陰街由東向西之單行道系統進入承德路。

③規劃說明：

A.市區公車停靠站

基地之西側長約 55 公尺，依「交通工程手冊」之規定，此長度僅約可供一部公車之停靠。然因該站位距承德、鄭州路口過近，且場站缺乏小汽車臨時停靠接送之轉乘空間，故基地西側不予佈設市區公車之停靠站。

基地南側約長 110 公尺，扣除長途客運進出口之寬度（10～15 公尺），另考量長途客車及市區公車動線之交織，則以佈設兩部公車之停靠為宜（標準長度為 52 公尺）。



附圖 1-3 長途客運中心平面動線配置規劃圖

市區公車停靠站因佈設於臨街之路側，可提供直接且便捷之行車動線。

#### B. 長途客車之動線佈設

為考量長途客車之操作特性及行車安全，並避免進入場站後有太急遽之爬坡及考量門廳之淨空，故長途客車於基地東南側近入後北向行進後即以較小之縱向緩坡爬昇，於左轉後沿華陰街爬昇至二樓月台層。

場站內部之車輛行駛動線以逆時針方向佈設。而各樓層除上、下樓層之匝道外，各樓層亦需佈設環繞動線，以供車輛進出月台。另於各月台前方設置突出之空間，以利旅客登車。

場站因銜接東西向快速道路匝道出現阻塞或其他因素，而導致長途客車無法由西樓匝道離站時，車輛則需經由臨時匝道由地面樓層離站。

臨時離站匝道依場站內部之迴繞動線，沿鄭州路由西向東進入基地東側之緩坡段後，北向並左轉經華陰街進入承德路。

基地東側之緩坡段為南北端高程較低之凸型結構，長途客車一般進入場站及臨時出站之動線將於此產生交織。但因該交織情形非場站之正常運作，故可藉由號制管制以維持行車秩序。

緩坡段下方之空間，可規劃為交九之東、西側大樓之地面連通道。

#### C. 地下停車場之動線佈設

為避免進出停車場之車流動線於基地之鄭州路一側產生嚴重交織，進而影響行車安全，故進出口考量佈設於承德路、華陰街一帶。

為簡化停車場之出入口及相關動線，機車及小汽車均於承德路、華陰街口之單一入口進入。

停車場之出口佈設於基地東北側，除可依循華陰街之單行系統經由號誌化路口管制進入承德路，並可藉由華陰街提供停車場進入市區主要幹道之等候空間。

#### D.其他相關設施之佈設

基地興築之大樓，除長途客運場站外，另包含聯合開發之相關樓層。為考量進出該相關樓層之電梯、安全梯的佈設，並提供沿街面之進出門廳，基地西側沿承德路之街面則佈設該等設施。

為考量人行動線於承德路一側之連續性及安全性，於因地下停車場入口截斷之人行道上設置緩坡上凸之人行通道，藉以維護行人步行之權益。

為避免大型客車排放之廢氣擴散至候車空間，及為利於候車空間裝設空調設備，提供舒適之候車環境，建議於月台層之候車空間加設密閉式之月台門

月台層之候車空間加設密閉式之月台門亦可防止旅客不慎進入行車空間，發生人車危險。

### 5.相關配合及考量措施

#### (1)小汽車停車場設施容量之檢討

如前所述，長途客運轉運中心之立體大樓需提供 526 部之法定停車位，而相關單位則研擬佈設 852 部小汽車停車位。如此大量且頻繁之車流進出與旅次，除將對當地交通產生衝擊外，亦將對長途客運轉運中心之正常運作造成影響。故除整體考量台北車站特定區之小汽車之供需情形外（含台北車站地下停車場），亦可考慮將此等空間作為其他利於長途客運轉運中心運作之使用（如供調度使用之大型客車臨停車位）。

## (2)提供大型客車之行駛優先權等相關配合措施

長途客運轉運中心之功能是否能充分發揮，除場站內部之經營及相關設施能否順利及有效運作外，場站外部之交通系統之配合與否亦攸關其成效。現今之相關配合措施除銜接東西向快速道路之出站專用匝道外，亦應配合車輛進站之行車動線佈設相關配合措施。如車輛經高速公路、建國高架橋，於與東西向快速道路交會處下匝道後，應於東西快速道路下方之平面車道設置專用道，以利車輛之進站。

## (3)連結特定區內之火車站及交通廣場

一併考量長途客運之轉運設施台北車站特定區內之「交九」長途客運站所在之基地為狹長型的分佈型式，除其因相關出入口型式為多樣而難以配置外，動線嚴重的交織亦使相關之轉乘設施難以在此基地上獲得有效之配置。然若能經由安全、直接、便捷之步行系統串連下，將長途客運站、火車站、捷運站、鄭州路地下街及鄰近之交通廣場作一緊密結合，視其為大眾運輸之整體轉運中心，則於「交九」基地佈設轉運設施之侷促性將可迎刃而解。

## 附錄二、長途客運旅客特性調查計畫

### 1. 調查目的：

- (1)理解長途客運旅客之起迄點分佈，作為轉運中心區位選擇、接駁運輸工具之規劃依據。
- (2)理解使用長途客運的到離站方式，作為轉運中心接駁設施之規劃依據。
- (3)理解旅客在站場內的等候時間，作為轉運中心內部設施之規劃依據。

### 2. 調查方式：

- (1)採用訪員訪查法，每人每小時調查人數不少於 12 人。
- (2)採用系統抽樣法：
  - ①非尖峰時間每 5 人抽取一樣本，若少於 5 人則全選；
  - ②尖峰時間每 10 人抽取一樣本；
  - ③拒絕訪談時應記錄其性別，再依序抽取下一樣本。

### 3. 調查項目：

- (1)依性別記錄調查時間內之總人次（作為推估總體需求、修正樣本屬性之控制變數）（若可請求站務員代為記錄則更好）。
- (2)每一受訪者之調查項目詳如調查表。

### 4. 調查執行：

- (1)調查日期：84 年 4 月 13 日、14 日(星期四、五)。
- (2)調查時段：平常日 6：00-10：00 及 16：00 至 20：00 共 8 小時。
- (3)調查地點、份數及人力配置如附表 2.1 所示。

附表 2.1 長途客運旅客特性調查計畫表

場站名稱	調查地點	非尖峰時間 (4小時)			尖峰時間 (4小時)			總計 (8小時)	
		生產力	人力	調查份數	生產力	人力	調查份數	人力	調查份數
交九站	台汽 東站	5	2	40	10	2	80	2	120
	台汽 西站	5	2	40	10	2	80	2	120
	台汽 北站	5	2	40	10	2	80	2	120
	統聯 忠孝站	5	1	20	10	1	40	1	60
	統聯 承德站	5	1	20	10	1	40	1	60
	小計		8	160		8	320	8	480
市政府站	台汽 聯合報站	5	1	20	5	1	20	1	40
	台汽 中崙站	5	1	20	5	1	20	1	40
	小計		2	40		2	40	2	80
三重站	台汽 三重站	5	1	20	5	1	20	1	40
	統聯 三重站	5	1	20	5	1	20	1	40
	小計		2	40		2	40	2	80

資料來源：本計畫整理。

(4)調查執行如附表 2.2。

附表 2.2 長途客運旅客特性調查執行表

日期	站名	地址	調查人數	調查份數
4月	台汽中崙站	八德路二段復興南路口	1	56
13日	台汽三重站	三重市中正北路大智-大仁街間	1	40
星期四	統聯三重站	三重市重陽路一段73號	1	50
	統聯忠孝站	忠孝東路二段85號	1	58
4月	台汽東站	忠孝西路一段承德路口 (台北火車站西側)	2	166
14日	台汽西站	忠孝西路一段重慶北路口 (台北火車站西側)	2	157
星期五	台汽北站	承德路一段鄭州街口 (台北火車站西北側)	2	175
	統聯承德站	承德路一段31、48、55號	1	81
	台汽聯合報站	忠孝東路五段基隆路口	1	41

資料來源：本計畫整理。



## 5. 調查表

# 長途客運旅客特性調查表

調查地點：

調查時間： 月 日 時 分 至 時 分 調查員：

性別：女 0 男 1

起迄點台北市

大同 1 萬華 2 中山 3 中正 4 松山 5 大安 6

信義 7 士林 8 北投 9 內湖 10 南港 11 文山 12

台北縣

三重 131 蘆洲 132 五股 133 新莊 134 泰山 135 八里 136 林口 137

中和 141 永和 142 板橋 143 樹林 144 土城 145 鶯歌 146 三峽 147

新店 151 烏來 152 深坑 153 石碇 154 坪林 155

汐止 161

瑞芳 163 貢寮 164 雙溪 165 平溪 166

淡水 171 三芝 172 石門 173 金山 174 萬里 175

基隆市 162 桃園市 181 中壢市 182 桃園縣之其它地區 183

非以上地區請說明

交通工具：火車 1 公車（不轉車 20 轉車1次 21 轉車2次 22 轉車3次 23 ...）

計程車 3 自用小型車（自己開 40 別人載送 41）

機車（自己騎 50 別人載送 51）自行車 8 步行 9 其它請說明

旅次目的：家-工作 1 家-就學 2 家-其它 3 非家旅次 4

當日往返：否 0（跳過搭乘運具及下車處二格）是 1

搭乘運具：台汽 1 統聯 2 其它 0

編號	性別	起點	使用 交通工具	到達 時間	班車 時間	迄點	使用 交通工具	旅次 目的	當日 往返	搭乘 運具	下車處	年齡	汽車 持有
1													
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
24													
25													

鼎漢國際工程顧問股份有限公司

調查負責人：陳文富 聯絡電話：704-4369 分機

## 附錄三、路口交通量調查計畫

### 1. 調查目的：

- (1)理解既有長途客運場站周邊路口交通量狀況，以分析既有場站周邊交通現況。
- (2)理解長途客運班車對路口交通現況的影響程度，以分析長途客運場站對周邊環境的交通衝擊。

### 2. 調查方式：

- (1)採用標準路口交通量調查方法。
- (2)配置調查員現場計數，每 15 分鐘紀錄一次。
- (3)流量大的流向(movement)，調查員應配置計數器，每 15 分鐘紀錄一次累進值；流量小的流向，則以正字計數。

### 3. 調查項目：

- (1)採用標準路口交通量調查項目。
- (2)分左、直、右轉向，分別紀錄機車、小車、台汽客運大客車、統聯客運大客車、其它大型車輛。

### 4. 調查執行：

- (1)調查時段：調查時段:上午尖峰(7:00-9:00)、下午尖峰(17:00-19:00)共計 4 小時。
- (2)調查時間、地點、份數及人力配置如附表 3.1。

附表 3.1 路口交通量調查計畫表

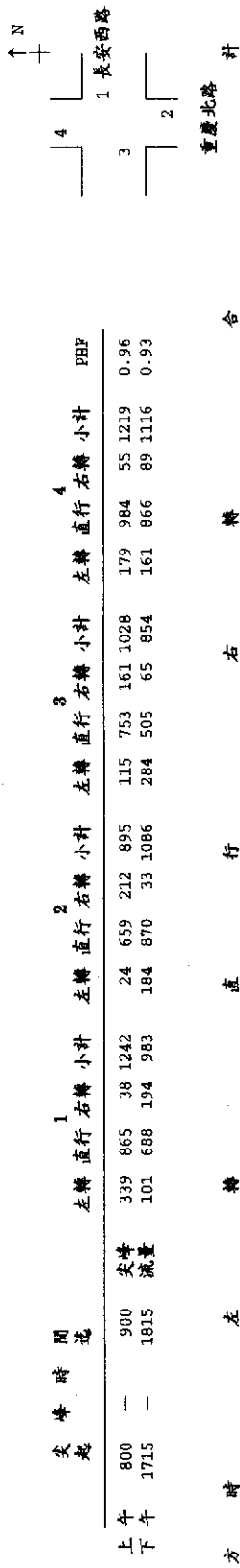
時間	路口	調查員	備註
4 月 28 日 (星期五)	承德路-長安西路	8	
	承德路-鄭州路	8	
	館前路-忠孝西路	5	館前路往北單行，忠孝西路雙向禁行機車、往西方向禁止小汽車進入
	復興南路-八德路	1	已有一般交通量資料，僅需補調大客車細分比例；八德路往西單行
5 月 3 日 (星期三)	重慶北路-長安西路	8	
	重慶北路-鄭州路	8	
	重慶南路-忠孝西路	8	重慶南路往南單行

資料來源：本計畫整理。

### 5. 調查結果

編號: I01

站名: 重慶北路 — 長安西路



方 向	時 段	轉 行 轉												合 計																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
		左				直				右				轉																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)	大 型 車 (輛)	小 型 車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (輛)	轉 向 (PCU)

編號: I02

站名: 重慶北路 — 鄭州路

方 向	時 段	左 轉				直 行				右 轉				合 計				重慶北路			
		大型車 (輛)	小型車 (輛)	換乘 (輛)	小計 (輛)	大型車 (輛)	小型車 (輛)	換乘 (輛)	小計 (輛)	大型車 (輛)	小型車 (輛)	換乘 (輛)	小計 (輛)	大型車 (輛)	小型車 (輛)	換乘 (輛)	小計 (輛)	大型車 (輛)	小型車 (輛)	換乘 (輛)	小計 (輛)
上 午	7:00-8:00	41	253	184	566	64	962	2824	1905	18	80	67	167	123	0.03	0.03	1295	0.29	3075	0.68	2638
	8:00-9:00	52	274	347	704	86	1104	3852	2389	15	45	47	107	153	0.03	0.03	1423	0.24	4246	0.73	3200
	17:00-18:00	66	454	337	1001	82	764	2045	1501	18	114	128	235	166	0.04	0.04	1332	0.33	2510	0.63	2737
下 午	18:00-19:00	52	377	291	831	74	612	2075	1346	15	98	157	220	141	0.04	0.04	1087	0.29	2523	0.67	2396
	7:00-8:00	0	2	4	5	0.01	11	334	571	522	29	26	162	68	0.07	0.07	365	0.35	601	0.58	689
	8:00-9:00	0	6	1	10	0.01	25	483	734	741	60	28	253	107	0.08	0.08	549	0.39	763	0.54	1003
總 計	17:00-18:00	0	0	0	0	0.00	26	365	771	635	51	136	84	312	0.33	0.33	77	0.05	501	0.35	948
	18:00-19:00	0	0	0	0	0.00	35	393	888	712	64	116	112	99	0.06	0.06	509	0.32	1000	0.62	1036
	7:00-8:00	48	420	217	849	0.20	105	1601	3557	2826	82	220	120	235	0.04	0.04	2241	0.35	3894	0.61	4173
總 計	8:00-9:00	54	513	408	1098	0.21	136	1984	4790	3625	101	218	97	291	0.04	0.04	2715	0.33	5295	0.64	5247
	17:00-18:00	68	603	543	1332	0.27	144	1680	3351	2901	76	410	264	288	0.04	0.04	2693	0.38	4158	0.58	5024
	18:00-19:00	54	587	524	1267	0.27	140	1475	3488	2731	83	351	336	277	0.04	0.04	2413	0.34	4348	0.62	4755

↑ N

1 鄭州路

2

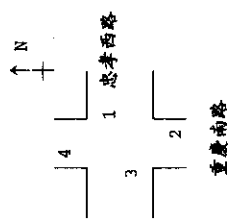
3

4

重慶北路

資料來源: 本計畫整理。

站名：重慶南路——孝西路



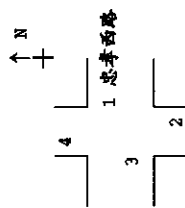
尖峰起	間 時 花	1		2		3		4		P/P	
		左轉	直行 右轉 小計	左轉	直行 右轉 小計	左轉	直行 右轉 小計	左轉	直行 右轉 小計		
745	—	尖峰	4 1458	23 1494	0	0	0	0	315 1422	844 2581	0.87
1800	—	流量	0 1302	5 1307	0	0	0	0	550 1950	1114 3014	0.94

方 向	時 段	左				轉				直				行				右				轉				合				重慶南路			
		大型車 (輛)	小型車 (輛)	機車 (輛)	小 (輛)	轉 (PCU)	百分比	大型車 (輛)	小型車 (輛)	機車 (輛)	小 (輛)	轉 (PCU)	百分比	大型車 (輛)	小型車 (輛)	機車 (輛)	小 (輛)	轉 (PCU)	百分比	大型車 (輛)	小型車 (輛)	機車 (輛)	小 (輛)	轉 (PCU)	百分比	大型車 (輛)	小型車 (輛)	機車 (輛)	小 (輛)	轉 (PCU)	百分比		
1	7:00-8:00	1	1	2	5	0.00	270	1023	1	1428	0.98	12	3	0	28	0.02	283	0.22	1027	0.78	3	0.00	1461										
	8:00-9:00	0	2	0	3	0.00	274	1069	1	1420	0.98	10	1	0	21	0.01	284	0.22	1012	0.78	1	0.00	1445										
	17:00-18:00	0	0	2	1	0.00	213	821	14	1145	0.99	5	0	0	10	0.01	218	0.21	821	0.78	16	0.02	1156										
	18:00-19:00	0	0	0	0	0.00	246	930	9	1302	1.00	2	1	0	5	0.00	248	0.21	931	0.78	9	0.01	1307										
2	7:00-8:00	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0										
	8:00-9:00	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0										
	17:00-18:00	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0										
	18:00-19:00	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0.00	0	0	0	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0										
3	7:00-8:00	2	0	0	5	0.00	241	1745	12	2110	0.86	41	140	153	325	0.13	284	0.12	1885	0.81	165	0.07	2440										
	8:00-9:00	3	0	0	7	0.00	209	1479	13	1796	0.84	51	114	204	332	0.16	263	0.13	1593	0.77	217	0.10	2135										
	17:00-18:00	1	0	0	2	0.00	222	1223	0	1556	0.79	58	135	283	405	0.21	281	0.15	1358	0.71	283	0.15	1963										
	18:00-19:00	2	0	0	5	0.00	210	1291	0	1606	0.80	47	143	277	391	0.20	259	0.13	1434	0.73	277	0.14	2001										
4	7:00-8:00	36	106	2	243	0.14	73	449	1051	874	0.50	23	449	11	634	0.36	132	0.06	1004	0.46	1064	0.48	1751										
	8:00-9:00	54	149	0	348	0.13	95	978	1417	1546	0.57	18	598	24	823	0.30	167	0.05	1725	0.52	1441	0.43	2716										
	17:00-18:00	41	273	4	506	0.19	59	815	1553	1369	0.50	36	597	18	855	0.31	136	0.04	1685	0.50	1575	0.46	2731										
	18:00-19:00	43	297	12	550	0.18	46	797	1614	1350	0.45	39	793	12	1114	0.37	128	0.04	1887	0.52	1638	0.45	3014										
總 計	7:00-8:00	39	107	4	252	0.04	584	3217	1064	4412	0.78	76	592	164	987	0.17	699	0.12	3916	0.67	1232	0.21	5652										
	8:00-9:00	57	151	0	358	0.06	578	3466	1431	4762	0.76	79	713	228	1176	0.19	714	0.11	4330	0.65	1659	0.25	6296										
	17:00-18:00	42	273	6	509	0.09	494	2859	1567	4070	0.70	99	732	301	1270	0.22	635	0.10	3864	0.61	1874	0.29	5849										
	18:00-19:00	45	297	12	555	0.09	502	3018	1623	4258	0.67	88	937	289	1510	0.24	635	0.09	4252	0.62	1924	0.28	6323										

資料來源：本計畫整理。

編號: 104

站名: 館前路 — 忠孝西路



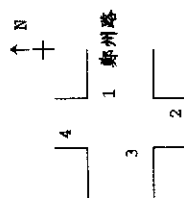
尖峰時間起迄	1	2	3	4	PHF
上午 7:15 — 尖峰	0 1294	884 1141	863 2888	443 2234	0 2677
下午 17:30 — 流量	0 1262	96 1358	317 1879	475 2671	669 1975
					0 2644

方向	時段	左	轉	直	行	右	轉	合計
		大型車 (輛)	小型車 (輛)	大型車 (輛)	小型車 (輛)	大型車 (輛)	小型車 (輛)	合計
1	7:00-8:00	0	0	0	0	0	0	0
	8:00-9:00	0	0	0	0	0	0	0
	17:00-18:00	0	0	0	0	0	0	0
	18:00-19:00	0	0	0	0	0	0	0
2	7:00-8:00	12	511	0	794	0	32	14
	8:00-9:00	7	536	0	910	0	28	2
	17:00-18:00	17	280	0	459	0	20	1
	18:00-19:00	6	149	0	237	0	10	2
3	7:00-8:00	28	270	1	470	0	18	3
	8:00-9:00	30	140	0	279	0	14	2
	17:00-18:00	58	286	0	562	0	25	1
	18:00-19:00	59	332	0	634	0	25	2
4	7:00-8:00	0	0	0	0	0	0	0
	8:00-9:00	0	0	0	0	0	0	0
	17:00-18:00	0	0	0	0	0	0	0
	18:00-19:00	0	0	0	0	0	0	0

總計	7:00-8:00	8:00-9:00	17:00-18:00	18:00-19:00	合計
大型車	40	37	75	65	217
小型車	781	736	566	481	2564
合計	821	773	641	546	2786

資料來源: 本計畫整理。

站名：承德路——鄭州路



尖峰 起	時 間 述	1		2		3		4		PER		
		左轉	直行 右轉 小計	左轉	直行 右轉 小計	左轉	直行 右轉 小計	左轉	直行 右轉 小計			
上午 800	—	28	201 262 491	174	976 635 1784	1243	1573	0	2816	641	460 160 1261	0.91
下午 1730	—	6	334 377 716	177	1410 604 2192	1374	1014	0	2388	621	824 407 1852	0.95

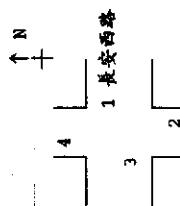
方 向	時 段	左 轉				直 行				右 轉				合 計				承 德 路				
		大型車 (輛)	小型車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (PCU)	百分比	大型車 (輛)	小型車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (PCU)	百分比	大型車 (輛)	小型車 (輛)	機車 (輛)	小 計 (PCU)	百分比						
1、	7:00-8:00	0	12	0	18	0.05	0	120	28	128	0.38	0	138	29	191	0.57	0	270	0.83	57	0.17	337
	8:00-9:00	0	17	5	28	0.06	0	180	71	201	0.41	0	190	37	262	0.53	0	387	0.77	113	0.23	491
	17:00-18:00	0	1	4	4	0.01	1	233	251	310	0.48	3	227	94	339	0.52	4	461	0.57	349	0.43	652
	18:00-19:00	0	2	3	5	0.01	0	233	259	311	0.47	1	238	99	351	0.53	1	473	0.57	361	0.43	666
2	7:00-8:00	2	92	40	163	0.10	12	627	553	811	0.52	26	326	259	579	0.37	40	1045	0.54	852	0.44	1553
	8:00-9:00	0	109	20	174	0.10	11	764	653	976	0.55	26	357	296	635	0.36	37	1230	0.55	969	0.43	1784
	17:00-18:00	1	79	59	150	0.08	17	734	1561	1210	0.65	15	237	213	501	0.27	33	1110	0.38	1773	0.61	1861
	18:00-19:00	1	107	72	199	0.09	16	1040	1254	1440	0.64	17	325	372	605	0.27	34	1472	0.46	1698	0.53	2244
3	7:00-8:00	28	368	871	1052	0.49	64	389	1978	1078	0.51	1	0	0	2	0.00	93	757	0.20	2849	0.77	2132
	8:00-9:00	26	458	993	1243	0.44	68	555	3053	1573	0.56	0	0	0	0	0.00	94	1013	0.20	4046	0.79	2816
	17:00-18:00	40	628	685	1377	0.56	52	448	1836	1077	0.44	0	0	0	0	0.00	92	1076	0.29	2321	0.68	2453
	18:00-19:00	40	530	532	1153	0.58	42	341	1396	823	0.42	0	0	0	0	0.00	82	871	0.30	1928	0.67	1976
4	7:00-8:00	5	227	174	439	0.44	9	222	548	400	0.40	20	80	15	150	0.15	34	529	0.41	737	0.57	989
	8:00-9:00	0	347	241	641	0.51	10	265	600	460	0.36	21	85	19	160	0.13	31	697	0.44	860	0.54	1261
	17:00-18:00	3	327	298	646	0.36	8	405	1164	766	0.43	23	211	166	387	0.21	34	943	0.36	1628	0.62	1799
	18:00-19:00	3	269	301	561	0.34	6	378	1208	749	0.45	19	200	143	355	0.21	28	847	0.34	1652	0.65	1666
總 計	7:00-8:00	35	699	1085	1672	0.33	85	1358	3107	2418	0.48	47	544	303	922	0.18	167	2601	0.36	4495	0.62	5012
	8:00-9:00	26	931	1259	2086	0.33	89	1764	4377	3211	0.51	47	632	352	1056	0.17	162	3327	0.35	5988	0.63	6353
	17:00-18:00	44	1035	1046	2177	0.32	78	1820	4752	3363	0.50	47	735	473	1227	0.18	163	3590	0.36	6271	0.63	6766
	18:00-19:00	44	908	908	1917	0.29	64	1992	4117	3323	0.51	37	763	614	1312	0.20	145	3663	0.39	5639	0.60	6552

資料來源：本計畫書整理。



編號: I06

站名: 承德路 — 長安西路

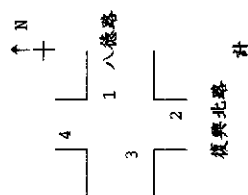


方向	時間	1				2				3				4			
		左轉		直行		右轉		左轉		直行		右轉		左轉		直行	
上午	800	96	413	261	770	43	2217	513	2773	235	1025	161	1421	673	1103	220	1996
下午	1745	90	753	397	1240	41	2730	343	3113	242	517	128	887	320	1658	236	2214
		尖峰流量															
		900		1845													
		0.96		0.96													

方向	時間	左		轉		直行		行		右		轉		合		承德路	
		大型車 (輛)	小型車 (輛)	向 (PCU)	百分比	大型車 (輛)	小型車 (輛)	向 (PCU)	百分比	大型車 (輛)	小型車 (輛)	向 (PCU)	百分比	大型車 (輛)	小型車 (輛)	向 (輛)	百分比
1	7:00-8:00	1	51	86	0.15	5	216	345	327	0.57	0	105	64	162	0.28	6	0.01
	8:00-9:00	6	48	20	0.12	6	246	526	413	0.54	1	165	112	261	0.34	13	0.01
	17:00-18:00	3	51	34	0.09	2	230	1406	655	0.58	0	216	237	376	0.33	5	0.00
	18:00-19:00	2	55	42	0.08	3	306	1397	730	0.60	0	228	217	383	0.31	5	0.00
2	7:00-8:00	1	6	12	0.01	42	1238	1385	1717	0.80	3	258	169	409	0.19	46	0.01
	8:00-9:00	0	27	5	0.02	64	1570	1836	2217	0.80	3	284	344	513	0.18	67	0.02
	17:00-18:00	0	26	8	0.02	64	1489	2621	2371	0.86	4	189	246	352	0.13	68	0.01
	18:00-19:00	0	22	21	0.01	58	1833	2359	2628	0.84	2	289	197	459	0.15	60	0.01
3	7:00-8:00	0	74	65	0.16	10	330	1051	660	0.74	23	31	20	94	0.10	33	0.02
	8:00-9:00	1	115	121	0.17	7	382	2107	1025	0.72	40	54	28	161	0.11	48	0.02
	17:00-18:00	2	123	116	0.29	7	231	788	478	0.56	27	43	41	126	0.15	36	0.03
	18:00-19:00	3	115	61	0.25	6	239	800	488	0.58	33	48	44	146	0.17	42	0.03
4	7:00-8:00	3	189	284	0.28	42	562	929	904	0.60	4	106	91	182	0.12	49	0.02
	8:00-9:00	5	266	524	0.34	27	736	1089	1103	0.55	5	128	110	220	0.11	37	0.01
	17:00-18:00	5	199	48	0.16	33	862	1940	1494	0.71	6	94	325	264	0.13	44	0.01
	18:00-19:00	2	178	53	0.15	21	882	2002	1514	0.74	5	81	278	227	0.11	28	0.01
總計	7:00-8:00	5	320	364	0.13	99	2346	3710	3608	0.70	30	500	344	848	0.17	134	0.02
	8:00-9:00	12	456	670	0.15	104	2934	5558	4757	0.68	49	631	594	1156	0.17	165	0.01
	17:00-18:00	10	399	206	0.11	106	2812	6755	4998	0.73	37	542	849	1118	0.16	153	0.01
	18:00-19:00	7	370	177	0.09	88	3260	6558	5359	0.74	40	646	736	1214	0.17	135	0.01

資料來源: 本計畫整理。

站名：復興北路——八德路



尖峰起	時間	1			2			3			4			PDP						
		左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉	左轉	直行	右轉							
800	—	900	尖峰	0	0	0	0	2082	301	2383	434	2435	387	3256	159	2317	0	2476	0.96	
1715	—	1815	流量	0	0	0	0	0	1548	237	1785	469	2008	422	2899	251	2762	0	3013	0.97
上午																				
下午																				
時																				

方 向	时 段		左 转				直 行				右 转				合 计				复来北路				
	大型车 (辆)	小型车 (辆)	车 辆 (辆)	小 计 (PCU)	转 向 百分比	大型车 (辆)	小型车 (辆)	车 辆 (辆)	小 计 (PCU)	转 向 百分比	大型车 (辆)	小型车 (辆)	车 辆 (辆)	小 计 (PCU)	转 向 百分比	大型车 (辆)	小型车 (辆)	车 辆 (辆)		小 计 (PCU)			
1	7:00- 8:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	8:00- 9:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	17:00-18:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	18:00-19:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
2	7:00- 8:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	8:00- 9:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	17:00-18:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
	18:00-19:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
3	7:00- 8:00	2	124	38	210	0.11	41	1122	1004	1485	0.75	14	171	109	294	0.15	57	0.02	1417	0.54	1151	0.44	1988
	8:00- 9:00	1	232	108	434	0.13	48	1625	2459	2435	0.75	9	220	208	387	0.12	58	0.01	2097	0.43	2775	0.56	3256
	17:00-18:00	2	280	103	476	0.17	58	1133	2229	1889	0.69	6	208	264	388	0.14	66	0.02	1621	0.38	2596	0.61	2753
	18:00-19:00	1	202	107	359	0.14	44	1102	2146	1812	0.69	12	245	301	463	0.18	57	0.01	1549	0.37	2554	0.61	2634
4	7:00- 8:00	2	70	54	132	0.09	17	1071	1206	1458	0.91	0	0	0	0	0.00	19	0.01	1141	0.47	1260	0.52	1595
	8:00- 9:00	1	83	65	159	0.06	28	1630	2149	2317	0.92	0	0	0	0	0.00	24	0.01	1713	0.43	2214	0.56	2476
	17:00-18:00	3	120	118	246	0.08	54	1804	2761	2713	0.94	0	0	0	0	0.00	57	0.01	1924	0.40	2879	0.59	2959
	18:00-19:00	2	200	99	354	0.12	25	1714	3212	2715	0.88	0	0	0	0	0.00	27	0.01	1914	0.35	3311	0.63	3069

資料來源：本計畫整理。

## 附錄四、長途客運轉運中心規劃研討會 會議記錄

1.時間：民國 84 年 5 月 19 日下午 2 至 5 時

2.地點：鼎漢公司會議室（台北市信義路四段 306 號 13 樓之 1）

3.與會人員：

### (1)學者

張學孔博士（台大土木所）[另於 5 月 17 日下午訪談，未到]  
黃台生教授（交大交研所）。

### (2)業者

台汽客運企劃中心副主任王用鏘先生[未到]、業務部副理袁  
芳雄先生[未到]、統聯客運董事長李炳盛先生、業務部副理黃正  
雄先生。

### (3)官員

公路局監理課鄭蘋蘋課長[未到、王在莒先生代]。

台北市交通局第二科郭振寰科長、都市發展局副總工程司  
許振明先生[未到]。

台北縣工務局都計課楊天柱課長[未到]、童銘章組長[未  
到]。

### (4)規劃單位

交通部運輸研究所運計組鄭賜榮組長[未到]、陳勁甫工程  
司。

鼎漢公司胡以琴副總經理[主席]、陳文富經理、林祥生顧  
問、劉祐彰先生、朱松偉先生、溫蓓章[記錄]。

#### 4. 討論議題

##### (1) 各規劃區位的開發時程，以及現有場站存廢檢討

初步決議規劃站位計五站，分別為台北市交九站、市政府站、動物園站、以及台北縣三重站、土城站等，各站區位及初步分析詳如期中報告。整體考量都會區客運轉運場站，目前評估除交九站為立即可行且已經進入實質規劃階段外，其餘各站是否必須開發、開發時程如何，或是現有場站存廢檢討等等議題，敬請於研討會中討論。

##### (2) 各規劃區位功能規劃

各場站區位功能規劃的主要原則，是以客運使用者與客運業經營者之需求為考量，並且依照所屬區位界分各個場站功能。各場站實際規劃功能則視開發時程，依前述原則規劃擬定。關於各新舊場站之功能定位，敬請於研討會中提供貴單位之寶貴意見。

##### (3) 開發站位的場站經營模式

初步規劃建議各轉運中心的場站經營，以「機場模式 (airport model)」為宜，設立統籌之經營管理單位，將場站經營管理等事權獨立於客運業營運權之外。同時對各場站的土地取得、場站建造、引入行業別、周邊配合措施等，亦初步擬定規劃原則。有關場站之經營管理原則，亦請於研討會中指正。

#### 5. 主席致詞、規劃單位報告：(略)

#### 6. 討論

##### (1) 關於站位

###### ① 交通局郭科長

交九、市政府站沒問題；但是動物園站位置目前市府規劃為市區公車與捷運的轉乘位置，基地不大，似乎容不下長途客運轉運中心。新柵地區確實有需要再規劃一處客運轉運

中心，請另外找地。另外，濱江街土地是市府一致認為的好地點，都計變更程序已經完成一半，規劃方向是長途客運轉運中心，建議本計畫要將之列入。南區花卉市場用地（羅斯福—興隆路口，原 0 南發車站）、萬芳社區汽車修護區、以及養工處瀝青場（木柵動物園對面，過河）等地，因為居民反對目前規劃的使用類別，所以都可以是本計畫的替選位置。

②交大黃教授

縣政府規劃的板橋新站內設有轉運中心，建議土城站可以改成板橋新站。另外安坑交流道附近的土地已經變更為轉運中心用地，本規劃可以考慮。

③統聯李董事長

板橋公賣局酒場用地（即板橋新站）是縣府規劃的地點。台汽三重站也已經在變更地目。至於濱江街進出不佳，業者意願不高，乘客也不會去。若是一定要過去，大家（台汽、統聯、野雞車）都要一起去。規劃站位強調捷運的接駁，但是捷運對長途客運旅客而言沒有很大功能，真正的客源來自中南部，轉運中心的位置要靠近客源。轉運中心讓統聯進去，放哪兒都沒關係，可是一定要大家一起去。最好每縣的交流道邊上都有轉運中心。

④統聯黃副理

交九最好，公車集中、也有火車，乘客有選擇，交九就夠了。

⑤鼎漢陳經理

動物園站有捷運、公車，這麼好，應該要讓轉運中心進去。實際調查結果顯示：乘客改換運具（火車等不到而坐客運）的情形很少發生。

## (2)關於功能區分

### ①交大黃教授

基本上同意功能區分，但是要注意公車接駁。不過公車很難改路線，所以也可以考慮利用交九站或北站位置，作為其它站的接駁站，附近地區不准大客車進入，在交九站買票check-in而且交運行李。中崙站的問題在公車無法接駁。

### ②統聯黃副理

轉運中心不要分東西南北，一個最好。乘客不會接受黃教授的作法，而且影響交通。還是只要交九就好了。

### ③交通局郭科長

交九站規劃台汽已嫌不夠用，更不可能給統聯進去，所以轉運中心一定要分散。市政府站的功能也可以走二高。

### ④鼎漢陳經理

交九太方便了才成為瓶頸。台汽現在已經有東西南的分散站位。轉運中心應該要分散。黃教授的方式是強迫乘客分散，是猛藥。短期不可能沒有交九站。

### ⑤公路局王先生

若是以交九站為接駁站，可能會產生與公車競爭的情形，而且增加旅客成本。轉運中心一定要地區客運路線配合才行。

### ⑥統聯李董事長

車站地區不讓大客車進去，豈不是更方便小客車。那有鼓勵大眾運輸，喊喊口號而已。

## (3)關於開發經營方式

### ①交通局郭科長

市政府贊成機場模式。所以如果交九站歸市政府管，一定開放給統聯進去，可是若是歸省府管就不一定了。市政府

站目前交由捷運局規劃，快要完成了，以聯合開發為主，可能會降低轉運功能，容量不大，統聯可以進來。但是中崙站統聯一定進不來。市府認定的機場模式是不駐車的。法規允許沿路下車，不一定要到場站下車。交九要在哪下車，目前也不知道。

②運研所陳工程司

交通部的方向是要開放交九站。如何運作才是重點。一定會以維持公平性的態度擬定運作方式。如果是台汽的地，可能公家徵收再租出來用。交九站不停車，那車要停那裡？

③統聯李董事長

經營方式以共同運作為佳。舊的站位都是台汽的地，如何提供統聯使用？買票到處都可以買，要搭車才去場站。

④鼎漢胡副總

可以考慮聯合開發。交九站下車的位置是不是要上場站2、3樓？

⑤公路局王先生

場站土地使用的方式受到法規限制，不能做其它使用。中部業者傾向於建議政府收購土地，租給業者使用，業者負擔徵收成本的利息。中部的業者業也同意聯營。目前公路局已經建議省交通處對轉運中心用地採取開放的態度，辦理聯營或聯運為原則。法規區分市區公車、長途客運，所以省市經營路線不同可能會衝突，缺乏互惠基礎，且牽涉到三個單位（交通部高公局、省府公路局、地方政府）。

⑥交大黃教授

場站的經營權要分離。建議儘量開闢新的站位，舊站位就可以關閉或保留台汽自己用。機場模式要保留售票、托運行李等的功能。同意駐車和發車的功能可以分離。建議不要討論交九下車的問題。

⑦鼎漢陳經理

短期要把場站經營權和客運營運權分離。

⑧統聯黃副理

車來了就發車，場站不用駐車。

(4) 關於分析參數

①交大黃教授

以路線容量（現有班次）為基礎。場站容量與路線有關。例如通勤路線的發車較多。建議以平均每班次的面積為指標。

②運研所陳工程司

松山站因為路線單純所以營運效能較高。

③統聯黃副理

統聯承德站只有 7 個席位，可以發完所有的車（共 426 班），效率更好。

④公路局王先生

建議要將班次與路線別共同考量。

7.主席致謝、散會：5 時左右。



## 附錄五、國外案例分析

### 1. 案例 1：東京都

#### (1) 背景分析

東京為目前日本最大都市，為全日本首要之經濟、政治、文化等中心，由於其位置適中，加上長期之開發經營，使得東京不僅在日本首屈一指，且早已擠身世界最重要都市之列。

東京主要發展中心位在環狀山首線所環繞之地區內，並沿著山首線發展出池袋、銀座、上野、涉谷等副都心，整個東京共轄 23 區，32 個市町，總面積達 2,155 Km<sup>2</sup>，人口為 8,163,000 人（西元 1994 年）。

#### (2) 系統現況

東京人口眾多且市區街道狹窄，為因應大量交通需求，因此市區內運輸系統以鐵路為主，公車系統所佔比例極微，而長途運輸方面，東京和各地方性大都市之間皆有往來聯繫的高速巴士行駛，這是由於自西元 1964 年東名、名神高速公路開通後，東京到名古屋、大阪之間初次開始行駛高速巴士，之後；中央快速道路、關越快速道路、東北快速道路、常磐快速道路、東關東快速道路等快速道路交通網也陸續完工，因為這些快速道路交通網的完工，高速巴士營運系統也急速地增加，到 1994 年 4 月止，大約有 126 條系統在營運。

高速巴士主要利用高速公路以縮短行駛時間，此外，車票費用也比火車票價便宜，而且，近幾年來，東京和地方性大都市間往返行駛的超長距離的夜間高速巴士更提供了進一步的便利交通工具。

夜行高速巴士使用超大型豪華車體，座位採用 747 空中巴士豪華座椅，每一排只有 3 個座位，除了提供化粧室外，大哥大及錄影帶節目亦成標準配備，增強了高速巴士的吸引力與使用人口。

為了縮短高速巴士之行駛時間，目前高速巴士轉運中心，按路線方向，規劃在東京靠近快速道路系統的幾個副都心車站附近，分別如下：

- ①東北、北陸、茨城、千葉方面：東京站八重洲南口濱松町、池袋站
- ②長野、山梨、神奈川、靜岡、愛知、岐阜方面：東京站八重洲南口濱松町、新宿站
- ③近畿、中國、四國、九州方面：東京站八重洲南口品川站、涉谷站

各主要轉運中心行駛之路線數及班次數整理如附表 5.1 所示，其中東京站之發車路線及班次數最高，但由時刻表分析得除幾條較重要路線發車班次較密外，大部份路線 1 小時均只有 1 班車，甚至有半數路線（18 線）一天只有 1 班車。其次為新宿，路線數雖有 33 線，但發班次數每日只有 131 班。

有關營運公司方面，由於日本大部份國、私營鐵路同時亦經營巴士系統，因此參與經營高速巴士之公司非常多，但以國鐵高速巴士(JRBus)為主。

附表 5.1 東京高速巴士轉運中心路線及班次數整理表

轉運中心	路線數	班次數(班／日)
東京站	36	233
新宿站	33	131
池袋站	16	31
濱松町	15	26
品川站	12	12
涉谷站	4	4

資料來源：本計畫整理。

### (3)場站現況

本規劃選擇東京都較大的兩個轉運站即東京站及新宿站，進一步說明其場站規劃與運作現況如下：

### ①東京站

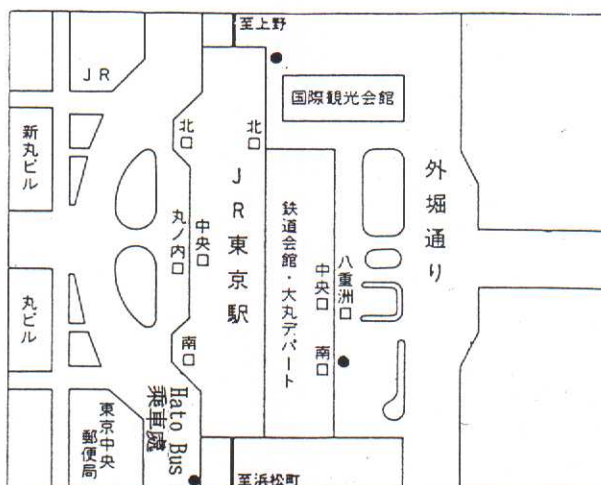
東京站附近平面示意如附圖 5-1 所示，其中外堀通道之下為東京之都心環線快速道路所通過，上下匝道距車站近，方便服務高速巴士進出，而高速巴士主要上客處設於八重洲南口，如附圖 5-1 之照片 1 所示，八重洲南口為東京站最重要之地面層出口之一，進入車站則可與各種鐵路系統進行轉運如附圖 5-2 所示，由於車站以地下街與四周主要發展區相連，除方便旅客搭乘各種運具外，同時大量減少地面層出入人潮，因此高速巴士緊鄰車站作為上客場所，對於東京站之運作並未造成太大的影響，在八重洲南口亦設有市區巴士停靠站作為高速巴士及車站轉運接駁系統如附圖 5-1 之照片 2 所示，高速巴士下客及車輛停放則另於東京站北口闢一專用停車場，約可停放 30 部高速巴士。

由於東京都山首線以內之市中心部份，鐵路系統四通八達，因此市區道路交通狀況尚稱良好，另一方面高速巴士在路線時刻表上亦有作適當安排，使得尖峰時每小時亦僅有 21 班高速巴士，因此對東京站周圍交通影響不大。

### ②新宿站

新宿站附近平面示意如附圖 5-3 所示，由於新宿為東京副都心所在地，車站到副都心間為四通八達之地下街所連通，因此對於運輸系統轉乘之乘客而言，非常方便，但由於由新宿發車之高速巴士種類很多，分屬不同公司，因此並無統一之高速巴士轉運中心，而在各經營公司之大樓或鐵路車站前設置高速巴士轉運站，分佈於新宿站西口周邊，由於西口為地下街所連通，交通動線方便，因此對於旅客搭乘並不會造成太大之困擾，但國鐵高速巴士(JR Bus)轉運站位於新南口，並無地下街及方便之通道到達，且場站狹少，如附圖 5-3 照片 1 及照片 2 所示，為新宿站高速巴士轉運較大問題。

● 公路客運轉運站



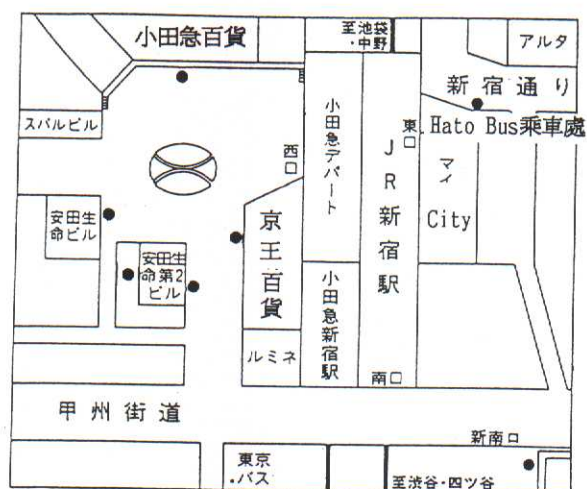
照片1  
長途客運站候  
車處



照片2  
長途客運與市  
區公車轉運

附圖 5-1 東京站平面示意及客運站現況圖





● 公路客運轉運站



照片1  
J R 轉運站候車站及進出車道



照片2  
J R 轉運站車輛  
調度場

附圖 5-3 新宿站平面示意及 JR 車站現況圖



#### (4)心得與啓示

- ①東京由於地狹人稠，因此很早即已發展出非常完整之鐵路系統，同時隨著都市規模擴大，鐵路系統亦優先往外延伸，因此東京不僅市區內運輸絕大部份依賴有軌系統，長途運輸方面日本國鐵(JR)擁有四通八達之鐵路網，由東京通往日本全國各地，加上多條私鐵之接駁輔助，使得東京運輸幾乎完全以鐵路運輸為主。由於鐵路系統容量大、準時及服務品質高，成為主要運輸工具是必然發展方向，而高速巴士在這幾方面均無法與鐵路競爭，因此高速巴士在營運時，採用市場區隔辦法，針對特殊目的、時間及路線之旅客需求，開行班車，以維持高速巴士之營運。
- ②為提高高速巴士競爭力，高速巴士在發車安排上配合都心位置進行適當區隔，並且由於本身無法形成一完整系統，因此所有轉運站均設於副都心之鐵路轉運中心附近，利用鐵路轉運中心之方便性吸引乘客。
- ③由於鐵路轉運中心全部往地下發展，並配合大面積地盤改造，興建大規模地下街，使得地面層人潮銳減，加上私人運具使用上的限制，所以站前道路交通狀況普遍良好，站前廣場得以作為高速巴士轉運站。
- ④東京高速巴士受地區發展特性影響，客源有限，因此較無興建及規劃先進轉運中心之經濟價值，所以全部副都心轉運站皆為平面型式。
- ⑤由於鐵路路線固定，因此繼續維繫高速巴士營運，以擴大整個運輸系統服務範圍，同時在主要路廊上維持多種運具共同營運之模式，在鐵路發達之東京亦有繼續存在之必要。

#### 2. 案例 2：名古屋

##### (1)背景分析

名古屋市位於愛知縣內，距大阪僅 30 分鐘車程，由於擁有名古屋港，因此亦很早即已開發，目前全市共轄 16 個區，面積

326 Km<sup>2</sup>，人口為 2,155,000 人（西元 1994 年），其中主要發展地區在名古屋車站為中心之中區。

名古屋市區以公車系統為主，捷運系統僅四條線，而且集中市中心區，因此服務範圍有限，為加強大眾運輸系統服務效率，名古屋市交通局，分別以公車專用道建立三條基幹公車路線，加強班次，並選擇主要幹道建立 25 條幹線公車，並在榮、金山、新瑞橋、野並等四個地區建立地區公車轉運中心以為接駁，形成一完整之公車系統，所以名古屋市雖然捷運系統並不完整，但整體大眾運輸系統卻非常方便，大量減少民眾使用私人運具。

## (2)系統現況

目前名古屋市主要經營高速巴士的公司有三家，首先是國營鐵道巴士(JR Bus)其特性以超長途路線為主，功能類似台灣之台汽，主要功能為名古屋與日本各大城市間的高速巴士連繫，其次為名古屋鐵道經營的巴士（名鐵巴士），由於名古屋地區為名古屋鐵道主要勢力範圍，因此名鐵巴士為名古屋市中、長途公路巴士系統之主力，擔負公路大眾運輸責任。第三家為近畿鐵道經營之巴士（名阪近鐵巴士），由於近畿鐵道主要勢力範圍在大阪，因此近鐵巴士服務路線以名古屋往大阪方向為主。其它尚有許多地區性巴士公司如伊豆箱根鐵道巴士、松電鐵道巴士、日急巴士、福井巴士等皆屬於長距離對開性質巴士，數量不多，且均以經營單一路線為主，由於公路運輸在日本屬較弱的運輸系統，為輔助這些巴士公司能夠永續經營，通常地方政府會依路線營運狀況給予適當補助，以彌補其經營上的虧損。

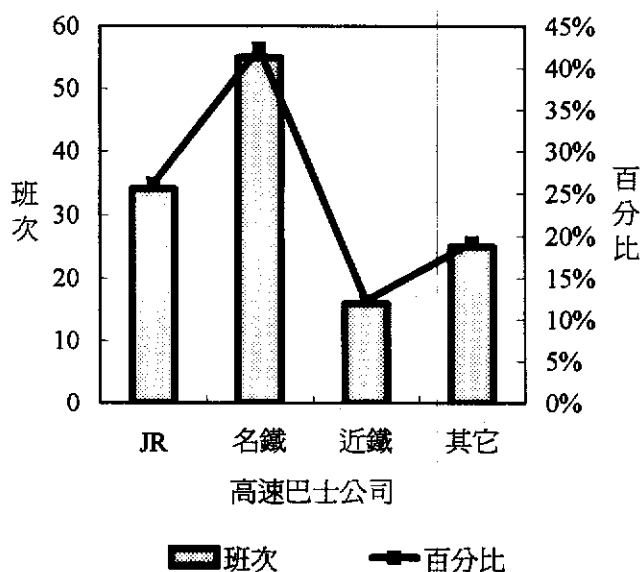
名古屋公路客運轉運站全部集中於名古屋車站發車，其系統路線、經營公司及班次數整性如附表 5.2 所示，開往名古屋以北的班次全日共 49 班，往南有 63 班，西向的班次為 18 班，合計全日高速巴士的發車量為 130 班。而各公司中以名鐵巴士之班次數最多達 55 班佔全日發車量之 42 %，其次為 JR 共 34 班佔全發車量之 26 %如附圖 5-4 所示。



附表 5.2 名古屋站高速巴士營運路線表

方向	地點	巴士公司	班次(班／日)
北 向	東京	J R	14
	橫濱	J R	1
	仙台	名鐵	1
	箱根	其它	1
	富士五湖	名鐵	2
	茅野	名鐵	4
	松本	名鐵	1
		J R	1
		其它	2
	飯田	名鐵	22
小 計			49
南 向	伊賀上野	名鐵	10
	京都	J R	9
		近鐵	9
		其它	8
	大阪	J R	4
		近鐵	6
	神戸	近鐵	1
		其它	6
	廣島	J R	1
	高松	J R	1
	北九州	名鐵	1
	福岡	名鐵	1
	長崎	名鐵	1
		名鐵	1
	熊本	名鐵	1
	大分	名鐵	1
	鹿兒島	名鐵	1
小 計			63
西 向	福井	J R	1
		名鐵	3
		其它	4
	金澤	J R	2
		名鐵	4
小 計			18
合 計			130

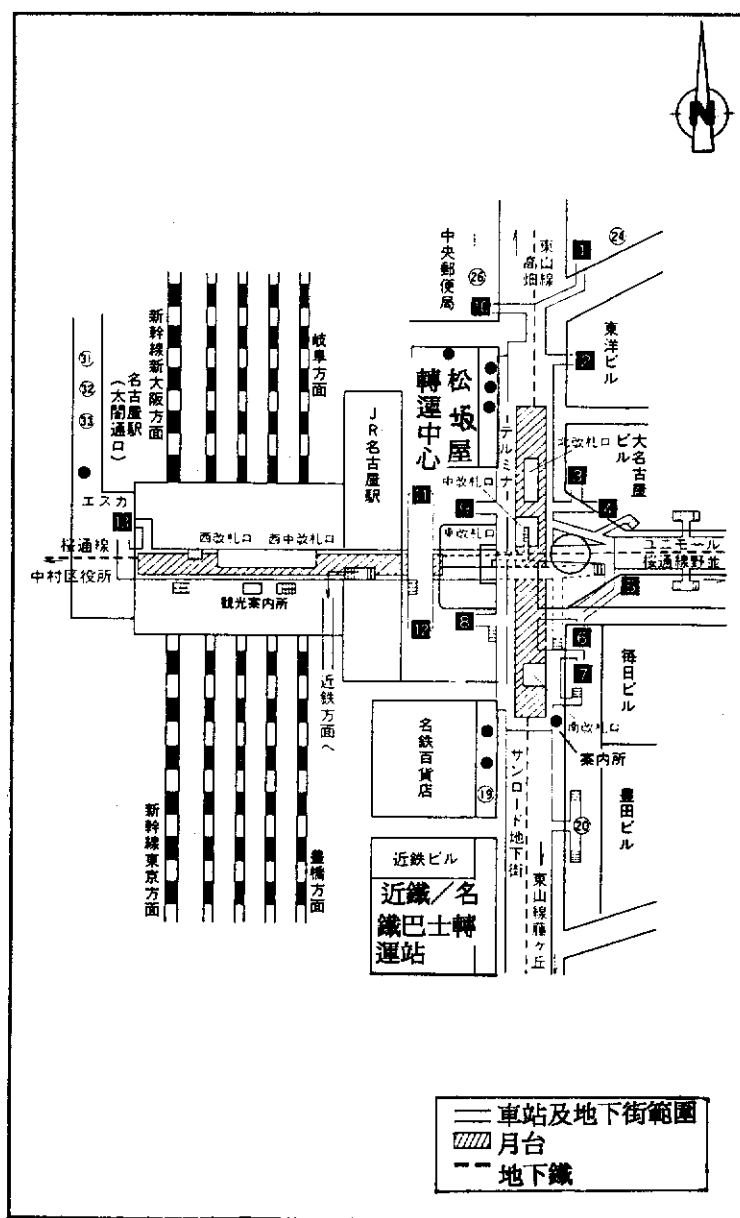
資料來源：本計畫整理。



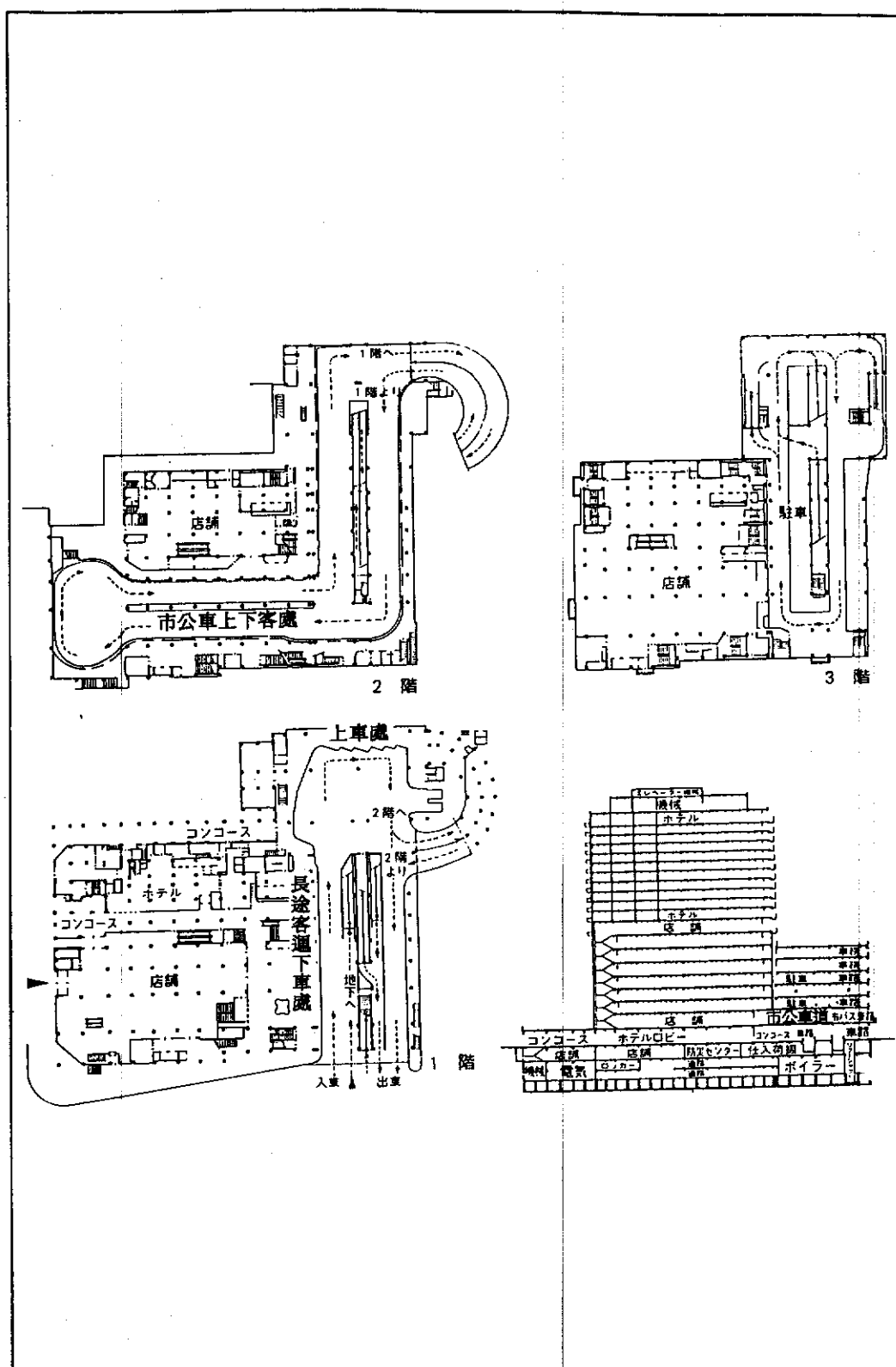
附圖 5-4 名古屋高速巴士市場佔有率分析

### (3)場站現況

名古屋車站附近平面示意如附圖 5-5 所示，名古屋車站除新幹線鐵道在此停靠外，並與其它之國鐵及私鐵路線共站，地下並有東山線及櫻通線兩條捷運系統經過，旅客轉運可說非常便利，而在公路系統方面，其車站並沒有與鐵路共站，而是以地下街連通方式，在鐵路站北方及南方分別進行聯合開發，興建公路客運轉運中心，北邊的松阪屋如附圖 5-6 所示，一樓作為 JR 高速巴士上下客場站，二樓則作為市區巴士乘車站，方便乘客轉乘，轉運中心現況如附圖 5-7 所示，其中照片 1 為轉運中心大樓外觀，照片 2 為出入口，照片 3 為巴士乘車站營運情形，本大樓西元 1975 年開始啟用，車站面積 11,470 平方公尺，雙層共有 27 席停車位。南邊之近鐵大樓則提供名鐵及近鐵巴士旅客轉運使用，由於轉運中心使用獨立之車道，並與市區道路立體分隔，其轉運站設於二及三樓，佈設型式如附圖 5-8 所示，照片 1 及照片 2 為目前轉運站實際運作情形，本大樓於西元 1967 年開始啟用，車站面積 13,005 平方公尺，雙層共有 15 席停車位。



附圖 5-5 名古屋車站平面示意圖



附圖 5-6 名古屋公路客運轉運中心(松坂屋)示意圖

照片1  
轉運中心全貌

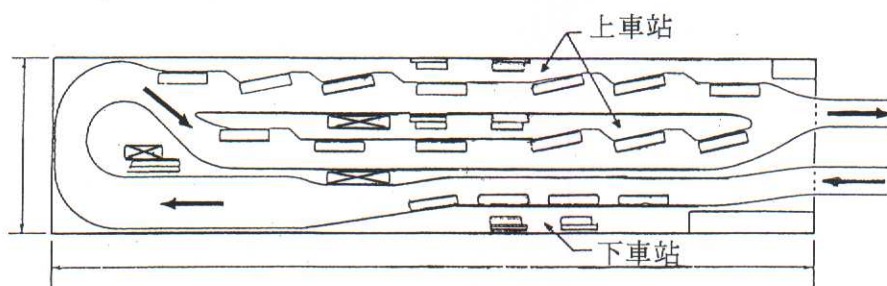


照片2  
轉運中心車輛  
出入口

照片3  
市區公車上下  
客情形



附圖 5-7 JR / 市區巴士轉運中心照片圖



轉運站平面圖



照片1  
轉運中心運作  
現況



照片2  
轉運中心月台  
佈設

附圖 5-8 民鐵／近鐵巴士轉運中心示意及現況圖



由於名神高速公路及東名阪快速道路距離市區均有一段距離，因此高速巴士進出這些道路均須使用名古屋市區高速公路連絡，市區高速公路在名站附近有上下匝道可以連接所有市區高速公路系統，名站距名古屋站不遠，因此可減少高速巴士在市區繞行時間。

#### (4)心得與啓示

- ①名古屋市都市規模與台北市相當，但名古屋捷運系統已運行多年，且配合捷運系統，公車系統亦作適當的調整與整合，因此市區內大眾運輸系統尚稱完整，雖然市區道路車輛多於東京，但整體交通量仍遠低於台北市區。
- ②由系統功能而言，名古屋站將各種系統轉運分開處理並不是一個良好的運作模式，增加乘客轉運時的步行距離，尤其是近鐵車站與松阪屋車站之步行距離過長，更增加轉乘旅客之困擾，不過有捷運及鐵路之輔助，同時乘客又可利用地下街連通，可稍微減少轉運之不便，名古屋J R站目前已開始進行改建，規劃中之車站是一幢商辦混合之聯合開發大樓，可與近鐵與松阪屋轉運站適當連接，如附圖 5-9 照片 1 所示，對轉運系統運作將有幫助。
- ③名古屋車站附近道路車流量大，而松阪屋轉運中心之進出口與主要幹道直角相交如附圖 5-8 照片 2 所示，而市區公車進出班次數多，因此尖峰時間，對鄰近道路衝擊頗大。
- ④轉運中心之路面行人動線不佳，由於不同轉運站間距離過遠，乘客必須穿越數個路口，方能達到目的地如附圖 5-9 照片 2，且地下街之出入口位置指示標誌不清，位置不佳，亦對轉乘乘客造成困擾。
- ⑤近鐵大樓轉運站採專用車道方式處理高速巴士進出，與地區街道作適當分離，大量減少了轉運中心對周邊道路交通之影響，為一極佳之設計。

照片1  
新名古屋車站  
大樓示意圖



照片2  
轉運中心間行人設施

附圖 5-9 名古屋轉運中心新建大樓及行人道系統圖



⑥以聯合開發方式建立轉運中心，應特別注意噪音、空氣污染及車站內部照明問題，以提供乘客舒適之乘坐環境。另一方面亦須考量巴士進出之振動對大樓結構及整體發展的影響並研擬改善策略。

### 3. 案例 3：瀋陽市

#### (1) 規劃背景

瀋陽市具有：

- ①中國第四大都會區（次於上海、北京、天津三區）。
- ②東北第一大城。
- ③遼寧省省會。
- ④前清舊都，文化、經濟、貿易中心。
- ⑤東北地區之交通中心。

等五項地理、經濟特性，其都市面積與現有人口如附表 5.3，中心區係包括鐵西、和平、皇姑、瀋河及大東等五個區。

附表 5.3 瀋陽市都市面積及人口數

區域別	面積(Km <sup>2</sup> )	人口(萬人)
都會區	851.5	570
中心區	171.0	330

註：中心區平日流動人口70萬人

資料來源：本計畫整理。

#### (2) 系統現況

在瀋陽市登記經營公路客運者共有三家：

- ①瀋陽長途客運公司—最主要之業者。
- ②遼中縣客運公司。
- ③新民縣客運公司。

各家客運公司營運狀況比較如附表 5.4。

附表 5.4 各客運公司營運狀況(1992 年)

公司別	路線數 (條)	路線長度 (公里)	員工數 (人)	客車數 (輛)	載客數 (萬人次)	延萬人 公里數	平均旅次長度 (公里)	營運總里程 (萬公里)
瀋陽	138	24,546	3,330	249	599	60,403	101	1,201
遼中	21	3,213	520	44	112	3,561	32	231
新民	31	1,693	330	40	170	7,418	44	204
合計	190	29,452	4,180	333	881	71,382	81	1,636

資料來源：本計畫整理。

客運路線多採對開方式，如瀋陽←→大連（行經瀋大高速公路）由瀋陽、大連二家長途客運公司共同對開經營，互相代理對方簽發班次及銷售車票。

### (3)場站現況

位於勝利南街與勝利北街交接外之瀋陽火車站（俗稱瀋陽南站）是瀋陽市最重要的交通中心與市民活動聚集處，負責長、短途公路客運轉運的南站長途汽車客運站（簡稱南站汽車站），即位於勝利南街與民生路口與瀋陽南站隔勝利南街相望。

南站汽車站建於 1952 年，由此地市場佔有率最大之瀋陽長途客運公司負責經營，其他進站使用之客運公司必須向其繳交場站使用費。初期設計客運量為每日服務 20 車次，但是隨著都市人口逐年增長，改革開放後帶動經濟蓬勃發展，使瀋陽南站與南站汽車站產生鐵、公路運具功能互補之成長效果。尤其自 1990 年秋季瀋大高速公路完工通車後，南站汽車站的每日實際進出量即高達 400 車次以上，出入車站的旅客及接送人數每日約在 20,000 人次左右。雖然瀋陽市交通局採取局部補救措施，以封閉汽車站南側鄰近道路，使站場面積擴增至 3,509 平公尺，但是仍不敷所需。

由於瀋陽南站及南站汽車站之場站運轉負荷過於繁重，緊鄰之太原街又是瀋陽市最大的中心商業區，導致此一地區之土地過度開發，交通擁塞問題嚴重。因此，瀋陽市政府另於昆山東路南側擴建瀋陽北火車站（俗稱新北站），擬將瀋陽市往北方向（如

往四平、長春、吉林、哈爾濱等）及往東方向（吉林省之通化、渾河等）之旅客移轉至新北站輸運，往西方向（如往阜新、赤峰、朝陽等地），西南方向（錦州、秦皇島、天津北京等地）及往南方向（營口、大連等地）之旅次需求仍保留在瀋陽南站處理。由於此一場站建設計畫偏重於鐵路車站部份對於功能互補之公路客運接駁及市區公車轉運場站則配置得很草率，導致旅客搭乘及轉車不便，因此民眾多半排斥遷站計畫。運量大量流失到個體戶經營之叫客式巴士，最後瀋陽市交通局只好將公路客運路線遷回南站發車，北站祇負責經營鐵路業務，原先政府所構思之南、北雙核心鐵、公路轉運站之計畫遂宣告失敗，因此南站地區之道路交通仍然不堪負荷商業活動更加興盛，北站則徒留鐵路運輸，其土地使用成效與南站有如天壤之別。

#### (4)心得與啓示

①瀋陽市位居東北三省及內蒙古地區之轉運樞紐，無論公路、鐵路及航空系統，均以瀋陽市為交通中心。

②瀋陽市現有南、北二個市內轉運中心，二者之發展優勢比較如下：

##### A. 南站：

- 開發歷史較悠久。
- 交通與商業機能已緊密結合。
- 民眾使用南站已成習慣，依賴甚深。
- 行經之公車路線達 18 條，佔瀋陽市所有汽車、電車及郊區公車路線總數 55 條的 33 % 左右，接駁轉運之功良好。

##### B. 北站：

- 交通設施之腹地較寬廣。
- 北站鐵路部份之設施較先進且齊全。

③南、北二站在發展上的不利之處：

A. 南站：

- 交通設施用地不足。
- 公、鐵路車站設施老舊，服務品質低落。
- 鄰近道路之服務水準等級不良，車流延滯情形嚴重。
- 鄰近土地過度開發，已達需要進行都市更新之地步。

B. 北站：

- 當初規劃轉運中心時，完全以鐵路為主，忽略公路車站之重要性。
- 公路客運在此無法經營，失去公、鐵路互補之優勢。
- 市區公車僅二條路線經過，接駁功能極為薄弱。
- 交通機能不足，無法誘導鄰近地區商業機能之開發，使北站之週邊效益及吸引力遠不及南站。