統 計 應 用 分 析 報 告

臺北捷運概況

臺北市政府捷運工程局會計室

林麗雪

編號：99－11

臺北市政府主計處

99 年 11 月

摘　要

臺北都會區大眾捷運系統工程建設之推動開始於民國 64 年，至民國 75 年 4 月行政院核定初期路網，同年 6 月 27 日臺北市政府捷運工程局籌備處成立，並於民國 76 年 2 月 23 日改制，捷運工程局正式成立，劃下臺北都會區交通建設新里程。

臺北市政府捷運工程局成立後，依行政院指示陸續評估修正上述路網，截至目前為止，已完工路線有：淡水線(23.8 公里)、木柵線(10.9 公里)、新店線(11.2 公里)、南港線【含綠線西門至中正紀念堂段之維修線】(11 公里)、板橋線(7.1 公里)、土城線【板橋延伸線】(5.6 公里)、小南門線【原維修線】(1.6 公里)、中和線(5.4 公里)、內湖線(14.8 公里)、南港線東延段昆陽站至南港站已先行完工通車(1.5 公里)，共計 92.9 公里。

目前在建工程有：新莊線(19.7 公里)、蘆洲支線(6.4 公里)、南港線東延段(2.5 公里)、信義線(6.4 公里)、松山線(8.5 公里)、桃園國際機場線三重至臺北市段(4 公里)、頂埔段【土城延伸線】(2 公里)及環狀線(15.4 公里)，共計 64.9 公里。

除此之外，臺北都會區大眾捷運系統建設計畫中，已提報交通部審議計有安坑線、三鶯線、信義線向東延伸段、社子士林北投區域輕軌捷運路網、萬大－中和－樹林線、南北線及民生汐止線、環狀線北環段及南環段路線等。

為推動大臺北都會區捷運工程系統建設，臺北市政府捷運工程局編列有初期路網(第一期、第二期及第三期)、後續路網新莊線及蘆洲支線(第一期、第二期及第三期)、南港線東延段、信義線及松山線等特別預算。

96 年 5 月國際原油開始快速攀升，致使國內的油品價格亦隨之走揚，隨著油價變動及金融風暴影響下，改變通勤族對於汽機車交通工具的依賴，轉而搭乘快而便捷的捷運系統，致 98 年全年客運人次較 95 年全年客運人次增加 20.45%。

隨著 98 年內湖線通車及 99 年以後將陸續興建完成之南港東延段、新莊蘆洲線、信義線及松山線等路線，臺北捷運正處於大幅擴充深耕階段，期望上開擴充能為市民建造一個完整的大都會交通服務網。

目　錄

壹、前言……1

貳、臺北都會區捷運系統預算編列與執行……1

一、初期路網……2

二、後續路網新莊線及蘆洲支線……5

三、南港線東延段……7

四、信義線……9

五、松山線……11

六、萬大－中和－樹林線（第一階段）……13

七、信義線東延段……15

八、已完工通車路線工程造價……17

參、臺北都會區捷運系統路網現況……17

肆、臺北都會區捷運系統營運情形……24

伍、結語……28

陸、參考資料……28

臺北捷運概況

壹、前言

「食、衣、住、行」是民生基本四大需求，「交通」不只是為了滿足人類「行」的需求，還包括「物」的流通。臺北市受限於地理環境及人口的密集，道路面積成長不易，而隨著經濟發展，市民所得提升，旅次需求增加，然道路面積增加緩慢，遠不及機動車輛成長之迅速，造成交通嚴重堵塞。

政府有鑑於臺北都會區內，日益嚴重之交通及環境問題，乃指示交通部，協調省市政府及有關單位於民國 66 年 12 月完成「臺北地區大眾運輸系統初步規劃」，經呈報行政院後，復奉指示積極籌劃進行臺北都會區大眾捷運系統進一步規劃。交通部乃於民國 70 年 9 月奉准選聘英國大眾捷運顧問工程司(BMTC)會同中華顧問工程公司協助辦理，並於 72 年 3 月 15 日完成臺北都會區大眾捷運系統可行性研究規劃及第一期路線初步工程設計，另於 72 年 11 月 15 日呈報行政院審議，案經行政院核交經建會，併同臺北市政府函報之中運量捷運系統發展計畫一併審議。後於 73 年 10 月 12 日奉行政院核定，請經建會將該兩計畫綜合成為一整體計畫。行政院乃於 75 年 1 月 16 日第 1966 次院會決議，由臺北市政府成立捷運系統工程局籌備處(嗣於 76 年 2 月 23 日更名為臺北市政府捷運工程局)接辦執行，經建會於 75 年 3 月 27 日將所聘請之美國顧問(TTC)所完成之 「臺北都會區捷運系統計畫整體路網」提報行政院第 1976 次院會核定，總長 70.3 公里。期透過捷運系統之興建，澈底改善臺北都會區交通秩序。

貳、臺北都會區捷運系統預算編列與執行

臺北市政府捷運工程局編列有初期路網(第一期、第二期及第三期)、後續路網新莊線及蘆洲支線(第一期、第二期及第三期)、南港線東延段、信義線及松山線等特別預算。分別概述如下：

一、初期路網(第一期、第二期及第三期)

臺北市政府捷運工程局辦理臺北都會區大眾捷運系統建設計畫，除 77 年度接辦交通部運研所移轉之中央補助款(75 年度及 76 年度保留款)，及捷運工程局籌備處委託經費外；為因應工程建設需要，另依據行政院臺北都會區大眾捷運系統協調委員會第 1 次委員會議決議，並於 77、78、79 年度分別編列初期路網第一、二、三期特別預算，預算金額 3,917 億 5,724 萬 1,910 元，惟因事況變遷，經過多次追加減預算後，合計一、二、三期預算淨增加 500 億 1,148 萬 5,081 元，總計初期路網建設計畫預算共編列 4,417 億 6,872 萬 6,991 元。工程範圍包含淡水線、木柵線、新店線、南港線、小南門線、板橋線、土城線、中和線及內湖線。

若以歲入來源別分析，以補助收入 2,203 億 552 萬 8,406 元最多，占 49.87%；公債及賒借收入 1,468 億 3,690 萬 6,379 元居次，占 33.24%。(詳表 1)

表 1　初期路網工程特別預算歲入預算－來源別

預算科目	金額 (元)	百分比 (%)
總計	441,768,726,991	100.00
財產收入	6,969,501,494	1.58
市地售價收入	6,969,501,494	1.58
補助收入	220,305,528,406	49.87
補助收入	220,305,528,406	49.87
公債及賒借收入	146,836,906,379	33.24
公債收入	52,200,000,000	11.82
賒借收入	94,636,906,379	21.42
其他收入	67,656,790,712	15.31
臺灣省配合款收入	60,274,903,438	13.64
以前年度歲計賸餘	7,381,887,274	1.67

資料來源：臺北市政府捷運局。

若以歲入資金別分析，以中央政府 2,203 億 552 萬 8,406 元為最多，占 49.87%；臺北市政府 1,611 億 8,829 萬 5,147 元居次，占 36.49%。(詳表 2)

表 2 初期路網工程特別預算歲入預算－資金別

預算科目	金額 (元)	百分比 (%)
總計	441,768,726,991	100.00
中央政府	220,305,528,406	49.87
撥款補助	216,154,338,993	48.93
土地作價	4,151,189,413	0.94
臺灣省政府	60,274,903,438	13.64
配合款	47,529,962,159	10.76
土地作價	12,744,941,279	2.88
臺北市政府	161,188,295,147	36.49
財產收入	6,969,501,494	1.58
公債及賒借收入	146,836,906,379	33.24
歲計剩餘	7,381,887,274	1.67

資料來源：臺北市政府捷運局。

若以歲出預算明細來分析，以捷運系統工程 2,943 億 3,899 萬 7,056 元為最多，占 66.63%；交通工程設施補償 701 億 4,149 萬 7,960 元居次，占 15.88%。(詳表 3)

表 3　初期路網工程特別預算歲出預算

預算科目	金額 (元)	百分比 (%)
總計	441,768,726,991	100.00
工務行政	25,840,364,857	5.85
調查規劃及計畫管理	7,571,279,685	1.71
工程細部設計	13,495,126,158	3.05
捷運系統工程	294,338,997,056	66.63
淡水線工程	44,766,817,704	10.13
木柵線工程	20,315,266,922	4.60
新店線工程	46,291,763,998	10.48
松山線工程	115,853,000	0.03
南港線工程	55,812,637,614	12.63
維修線工程	4,429,894,497	1.00
板橋線工程	21,832,656,251	4.94
中永和線工程	26,759,876,950	6.06
木柵延伸線工程	47,261,025,178	10.70
板橋延伸線工程	19,211,920,232	4.35
聯合開發工程	7,541,284,710	1.71
交通工程設施補償	70,141,497,960	15.88
購地及拆遷補償	69,240,841,550	15.68
聯合開發工程補償	900,656,410	0.20
聯合開發毗鄰地區工程	83,945,325	0.02
毗鄰地區調查規劃	—	—
毗鄰地區技術顧問服務	83,945,325	0.02
毗鄰地區南港線工程	—	—
準備金	30,297,515,950	6.86

資料來源：臺北市政府捷運局。

二、後續路網新莊線及蘆洲支線(第一期、第二期及第三期)

因考量三重、新莊、蘆洲地區人口高度成長，與臺北市間運輸需求量大，更鑑於臺北都會區外圍進出臺北市中心的各運輸走廊僅三重、新莊地區缺乏捷運服務，故積極推動後續路網新莊線及蘆洲支線，並於 86、87、88 年度分別編列新莊線及蘆洲支線第一、二、三期特別預算，第三期特別預算共辦理三次追加減預算，預算總計仍維持 1,611 億 8,999 萬 9,045 元。

若以歲入來源別分析，以補助收入 1,022 億 5,893 萬 5,394 元最多，占 63.44%；其他收入 428 億 6,426 萬 369 元居次，占 26.59%。(詳表 4)

表 4　後續路網新莊線及蘆洲支線特別預算歲入預算—來源別

預算科目	金額(元)	百分比(%)
總計	161,189,999,045	100.00
財產收入	211,453,000	0.13
財產售價	211,453,000	0.13
補助收入	102,258,935,394	63.44
補助收入	102,258,935,394	63.44
公債及賒借收入	15,855,350,282	9.84
公債收入	8,788,547,000	5.45
賒借收入	7,066,803,282	4.38
其他收入	42,864,260,369	26.59
臺灣省配合款收入	42,160,622,426	26.16
以前年度歲計賸餘	703,637,943	0.44

資料來源：臺北市政府捷運局。

若以歲入資金別分析，以中央政府 1,022 億 5,893 萬 5,394 元為最多，占 63.44%；自償性財源 248 億 3,937 萬 8,852 元居次，占 15.41%。(詳表 5)

表 5　後續路網新莊線及蘆洲支線特別預算歲入預算－資金別

預算科目	金額 (元)	百分比 (%)
總計	161,189,999,045	100.00
中央政府	102,258,935,394	63.44
撥款補助	102,258,935,394	63.44
臺灣省政府	24,388,046,856	15.13
配合款	23,793,770,106	14.76
土地作價	594,276,750	0.37
臺北市政府	9,703,637,943	6.02
公債收入	8,788,547,000	5.45
移用以前年度歲計賸餘	703,637,943	0.44
土地作價	211,453,000	0.13
自償性財源	24,839,378,852	15.41
臺北市負擔款	7,066,803,282	4.38
臺灣省負擔款	17,772,575,570	11.03

資料來源：臺北市政府捷運局。

若以歲出預算明細分析，以捷運系統工程 1,127 億 3,661 萬 1,596 元為最多，占 69.94%；交通工程設施補償 318 億 6,529 萬 757 元居次，占 19.77%。(詳表 6)

表 6　後續路網新莊線及蘆洲支線特別預算歲出預算

預算科目	金額 (元)	百分比 (%)
總計	161,189,999,045	100.00
工務行政	12,918,977,569	8.01
調查規劃及計畫管理	265,000	0.00
工程細部設計	2,383,933,500	1.48
捷運系統工程	112,736,611,596	69.94
新莊線工程	83,828,182,186	52.01
蘆洲線工程	28,908,429,410	17.93
交通工程設施補償	31,865,290,757	19.77
購地及拆遷補償	31,865,290,757	19.77
準備金	1,284,920,623	0.80

資料來源：臺北市政府捷運局。

三、南港線東延段

南港線東延段自南港線昆陽站以東以潛盾隧道沿忠孝東路7段下方台鐵南港貨運場南側設站後偏北穿越高鐵、地鐵隧道沿鐵路北側至南汐公園設站止，路線總長約 2.5 公里。原預算編列 150 億元，分別於 95 年 1 月、95 年 11 月及 98 年辦理追加減預算，總預算仍維持 150 億元。

若以歲入來源別分析，財產收入 4 億 27 萬 6,803 元(占 7.05%)、補助收入 52 億 7,475 萬元(占 92.95%)，共計 56 億 7,502 萬 6,803 元，至於歲入歲出差短 93 億 2,497 萬 3,197 元，以發行公債及賒借收入 88 億 5,022 萬 3,197 元(占 94.91%)及移用以前年度歲計賸餘 4 億 7,475 萬元(占 5.09%)融資調度。(詳表 7、表 8)

表 7　後續路網南港線東延段特別預算歲入預算－來源別

預算科目	金額 (元)	百分比 (%)
總計	5,675,026,803	100.00
財產收入	400,276,803	7.05
補助收入	5,274,750,000	92.95

資料來源：臺北市政府捷運局。

表 8　後續路網南港線東延段特別預算融資調度比較分析表

預算科目	金額 (元)	百分比 (%)
歲入歲出差短	9,324,973,197	100.00
尚須融資調度數	9,324,973,197	100.00
發行公債及賒借收入	8,850,223,197	94.91
移用以前年度歲計賸餘	474,750,000	5.09

資料來源：臺北市政府捷運局。

若以歲入資金別分析，中央政府及臺北市政府各自負擔 52 億 7,475 萬元，占 35.17%；自償性財源 44 億 5,050 萬，占 29.67%。(詳表 9)

表 9　後續路網南港線東延段特別預算歲入預算－資金別

預算科目	金額 (元)	百分比 (%)
總計	15,000,000,000	100.00
中央政府	5,274,750,000	35.17
撥款補助	5,274,750,000	35.17
臺北市政府	5,274,750,000	35.17
公債及賒借收入	4,399,723,197	29.33
移用以前年度歲計賸餘	474,750,000	3.17
土地作價	400,276,803	2.67
自償性財源	4,450,500,000	29.67
臺北市政府代為舉債	4,450,500,000	29.67

資料來源：臺北市政府捷運局。

若以歲出預算明細分析，以捷運系統工程 108 億 8,239 萬 2,735 元為最多，占 72.55%；準備金 18 億 6,836 萬 8,050 元居次，占 12.46%。(詳表 10)

表 10　後續路網南港線東延段特別預算歲出預算

預算科目	金額 (元)	百分比 (%)
總計	15,000,000,000	100.00
工務行政	1,090,640,840	7.27
工程細部設計	314,785,380	2.10
捷運系統工程	10,882,392,735	72.55
交通工程設施補償	843,812,995	5.63
準備金	1,868,368,050	12.46

資料來源：臺北市政府捷運局。

四、信義線

信義線自中正紀念堂站由羅斯福路往東，穿越金華街、愛國東路、杭州南路一帶後，沿信義路至信義計畫區，止於中強公園，路線總長約 6.4 公里，原預算編列 366 億 3,035 萬 6,699 元，分別於 95 年及 99 年辦理追加減預算，追加減後總預算計 392 億 1,782 萬 5,951 元。

若以歲入來源別分析，補助收入 109 億 285 萬 5,530 元(占 75.39%)、信託管理收入 35 億 4,254 萬 2,498 元(占 24.50%)、財產收入 1,660 萬 3,200 元(占 0.11%)。至於歲入歲出差短 247 億 5,582 萬 4,723 元，以發行公債及賒借收入融資調度。(詳表 11、詳表 12)

表 11　後續路網信義線特別預算歲入預算－來源別

預算科目	金額 (元)	百分比 (%)
總計	14,462,001,228	100.00
財產收入	16,603,200	0.11
補助收入	10,902,855,530	75.39
信託管理收入	3,542,542,498	24.50

資料來源：臺北市政府捷運局。

表 12　後續路網信義線特別預算融資調度比較分析表

預算科目	金額 (元)	百分比 (%)
歲入歲出差短	24,755,824,723	100.00
尚須融資調度數	24,755,824,723	100.00
發行公債及賒借收入	24,755,824,723	100.00

資料來源：臺北市政府捷運局。

若以歲入資金別分析，以臺北市政府 124 億 5,248 萬 840 元為最多，占 31.75%；自償性財源 107 億 9,510 萬 4,320 元居次，占 27.53%。(詳表 13)

表 13　後續路網信義線特別預算歲入預算－資金別

預算科目	金額 (元)	百分比 (%)
總計	39,217,825,951	100.00
中央政府	10,614,171,840	27.06
撥款補助	10,491,998,896	26.75
物調補助	122,172,944	0.31
臺北市政府	12,452,480,840	31.75
公債及賒借收入	12,313,704,696	31.40
土地作價	16,603,200	0.04
物調補助	122,172,944	0.31
自償性財源	10,795,104,320	27.53
臺北市政府代為舉債	10,670,848,778	27.21
物調補助	124,255,542	0.32
共同管道共程	5,356,068,951	13.66
管線單位	3,542,542,498	9.03
臺北市政府	1,813,526,453	4.63

資料來源：臺北市政府捷運局。

若以歲出預算明細分析，以捷運系統工程 271 億 9,347 萬 4,943 元為最多，占 69.34%；共同管道 53 億 5,606 萬 8,951 元居次，占 13.66%。(詳表 14)

表 14　後續路網信義線特別預算歲出預算

預算科目	金額 (元)	百分比 (%)
總計	39,217,825,951	100.00
工務行政	2,150,000,614	5.48
工程細部設計	751,670,000	1.92
交通工程設施補償	1,838,309,000	4.69
捷運系統工程	27,193,474,943	69.34
準備金	1,928,302,443	4.92
共同管道	5,356,068,951	13.66

資料來源：臺北市政府捷運局。

五、松山線

松山線自南港線西門站西側經中華路、塔城街，沿南京西、東路轉八德路繼續東行，止於台鐵松山站後站廣場，路線總長約 8.5 公里。原預算編列 556 億 602 萬 8,991 元。分別於 95 年 1 月、95 年 11 月、97 年及 99 年辦理五次追加減預算，追加減後總預算計 530 億 4,206 萬 4,989 元。

若以歲入來源別分析，補助收入 145 億 2,910 萬 7,930 元(占 87.09%)、信託管理收入 20 億 9,647 萬 5,208 元(占 12.57%)、財產收入 5,722 萬 2,000 元(占 0.34%)。至於歲入歲出差短 363 億 5,925 萬 9,851 元，以發行公債及賒借收入融資調度。(詳表 15、詳表 16)

表 15　後續路網松山線特別預算歲入預算－來源別

預算科目	金額 (元)	百分比 (%)
總計	16,682,805,138	100.00
財產收入	57,222,000	0.34
補助收入	14,529,107,930	87.09
信託管理收入	2,096,475,208	12.57

資料來源：臺北市政府捷運局。

表 16　後續路網松山線特別預算融資調度比較分析表

預算科目	金額 (元)	百分比 (%)
歲入歲出差短	36,359,259,851	100.00
尚須融資調度數	36,359,259,851	100.00
發行公債及賒借收入	36,359,259,851	100.00

資料來源：臺北市政府捷運局。

若以歲入資金別分析，以臺北市政府 202 億 1,436 萬 6,904 元為最多，占 38.11%；自償性財源 153 億 9,769 萬 1,367 元居次，占 29.03%。(詳表 17)

表 17　後續路網松山線特別預算歲入預算－資金別

預算科目	金額 (元)	百分比 (%)
總計	53,042,064,989	100.00
中央政府	14,285,293,905	26.93
撥款補助	14,167,955,472	26.71
物調補助	117,338,433	0.22
臺北市政府	20,214,366,904	38.11
公債及賒借收入	20,039,806,471	37.78
土地作價	57,222,000	0.11
物調補助	117,338,433	0.22
自償性財源	15,397,691,367	29.03
臺北市政府代為舉債	15,271,215,775	28.79
物調補助	126,475,592	0.24
共同管道共程	3,144,712,813	5.93
管線單位	2,096,475,208	3.95
臺北市政府	1,048,237,605	1.98

資料來源：臺北市政府捷運局。

若以歲出預算明細分析，以捷運系統工程 378 億 8,586 萬 9,198 元為最多，占 71.43%；交通工程設施補償 59 億 2,907 萬 3,000 元居次，占 11.18%。(詳表 18)

表 18　後續路網松山線特別預算歲出預算

預算科目	金額 (元)	百分比 (%)
總計	53,042,064,989	100.00
工務行政	2,624,448,368	4.95
工程細部設計	967,888,259	1.82
交通工程設施補償	5,929,073,000	11.18
捷運系統工程	37,885,869,198	71.43
準備金	2,490,073,351	4.69
共同管道	3,144,712,813	5.93

資料來源：臺北市政府捷運局。

六、萬大－中和－樹林線(第一期工程)

萬大－中和－樹林線自捷運中正紀念堂站起，向西沿南海路下方過和平西路後接西藏路轉萬大路、經富民街後，地下穿越新店溪，至保生路轉中山路、連城路至金城路，並於金城路北側農業區設置機廠及設一車站臨莒光路，路線總長度約 8.8 公里，預算編列 493 億 2,108 萬 4,227 元。

若以歲入來源別分析，補助收入 223 億 809 萬 4,859 元(占 65.28%)、其他收入 118 億 6,401 萬 977 元(占 34.72%)。至於歲入歲出差短 151 億 4,897 萬 8,391 元，以發行公債及賒借收入融資調度。(詳表 19、詳表 20)

表 19　萬大－中和－樹林線(第一期工程)特別預算歲入預算－來源別

預算科目	金額 (元)	百分比 (%)
總計	34,172,105,836	100.00
補助收入	22,308,094,859	65.28
其他收入	11,864,010,977	34.72

資料來源：臺北市政府捷運局。

表 20　萬大－中和－樹林線(第一期工程)特別預算
融資調度比較分析表

預算科目	金額 (元)	百分比 (%)
歲入歲出差短	15,148,978,391	100.00
尚須融資調度數	15,148,978,391	100.00
發行公債及賒借收入	15,148,978,391	100.00

資料來源：臺北市政府捷運局。

若以歲入資金別分析，以中央政府 223 億 809 萬 4,859 元為最多，占 45.23%；自償性財源 109 億 5,407 萬 8,661 元居次，占 22.21%。(詳表 21)

表 21　萬大－中和－樹林線(第一期工程)特別預算
歲入預算－資金別

預算科目	金額 (元)	百分比 (%)
總計	49,321,084,227	100.00
中央政府	22,308,094,859	45.23
撥款補助	22,308,094,859	45.23
臺北市政府	10,004,518,697	20.28
公債及賒借收入	10,004,518,697	20.28
自償性財源	10,954,078,661	22.21
臺北市政府代為舉債	5,144,459,694	10.43
臺北縣政府代為舉債	5,809,618,967	11.78
臺北縣政府	6,054,392,010	12.28
地方政府配合款	6,054,392,010	12.28

資料來源：臺北市政府捷運局。

若以歲出預算明細分析，以捷運系統工程 375 億 3,963 萬 1,974 元為最多，占 76.11%；交通工程設施補償 72 億 2,239 萬 6,061 元居次，占 14.64%。(詳表 22)

表 22　萬大－中和－樹林線(第一期工程)特別預算歲出預算

預算科目	金額(元)	百分比(%)
總計	49,321,084,227	100.00
工務行政	2,423,870,564	4.91
調查規劃及計畫管理	6,650,000	0.01
工程細部設計	938,465,628	1.90
交通工程設施補償	7,222,396,061	14.64
捷運系統工程	37,539,631,974	76.11
準備金	1,190,070,000	2.41

資料來源：臺北市政府捷運局。

七、信義線東延段

信義線東延段係接續捷運信義線象山站尾軌東端以高運量地下方案向東延伸，沿信義路 6 段於 26 巷至 76 巷間增設 R04 車站至福德街廣慈博愛園區前增設橫渡線以及 R03 車站，並自 R03 車站以東起以潛盾隧道沿福德街、中坡南路至玉成公園止，路線總長度約 1.54 公里，預算編列 119 億 548 萬 5,481 元。

若以歲入來源別分析，補助收入 45 億 3,519 萬 4,700 元(占 100.00%)。至於歲入歲出差短 73 億 7,029 萬 781 元，以發行公債及賒借收入融資調度。(詳表 23、詳表 24)

表 23　信義線東延段特別預算歲入預算－來源別

預算科目	金額(元)	百分比(%)
總計	4,535,194,700	100.00
財產收入	－	－
補助收入	4,535,194,700	100.00

資料來源：臺北市政府捷運局。

表 24　信義線東延段特別預算融資調度比較分析表

預算科目	金額 (元)	百分比 (%)
歲入歲出差短	7,370,290,781	100.00
尚須融資調度數	7,370,290,781	100.00
發行公債及賒借收入	7,370,290,781	100.00

資料來源：臺北市政府捷運局。

若以歲入資金別分析，以臺北市政府 71 億 9,838 萬 4,073 元為最多，占 60.46%；中央政府 45 億 3,519 萬 4,700 元居次，占 38.09%。(詳表 25)

表 25　信義線東延段特別預算歲入預算－資金別

預算科目	金額 (元)	百分比 (%)
總計	11,905,485,481	100.00
中央政府	4,535,194,700	38.09
撥款補助	4,535,194,700	38.09
臺北市政府	7,198,384,073	60.46
公債及賒借收入	7,198,384,073	60.46
自償性財源	171,906,708	1.44
臺北市政府代為舉債	171,906,708	1.44

資料來源：臺北市政府捷運局。

若以歲出預算明細分析，以捷運系統工程 80 億 5,929 萬 9,000 元為最多，占 67.69%；交通工程設施補償 26 億 6,318 萬 9,374 元居次，占 22.37%。(詳表 26)

表 26　信義線東延段特別預算歲出預算

預算科目	金額 (元)	百分比 (%)
總計	11,905,485,481	100.00
工務行政	139,709,000	1.17
調查規劃及計畫管理	2,000,000	0.02
工程細部設計	204,956,557	1.72
交通工程設施補償	2,663,189,374	22.37
捷運系統工程	8,059,299,000	67.69
準備金	836,331,550	7.02

資料來源：臺北市政府捷運局。

八、已完工通車路線工程造價

臺北都會區捷運建設第一階段已完工通車路線中，中運量(木柵線)施工期為民國 77 年至 85 年，平均每公里直接工程成本(發包施工費)為 16.02 億元；高運量施工期為民國 77 年至 95 年，以中和線平均每公里直接工程成本(發包施工費)43.48 億元為最多；南港線(含維修線)平均每公里直接工程成本(發包施工費)為 39.15 億元居次;再次為新店線平均每公里直接工程成本(發包施工費)為 36.35 億元。(詳表 19)

表 19　臺北都會區捷運建設第一階段已完工通車路線工程造價

路線名稱	工期	直接工程成本 (億元/公里)
木柵線	民國 77 年~民國 85 年	16.02
淡水線	民國 77 年~民國 86 年	18.23
新店線	民國 80 年~民國 88 年	36.35
南港線(含維修線)	民國 79 年~民國 89 年	39.15
板橋線	民國 81 年~民國 95 年	28.16
中和線	民國 81 年~民國 87 年	43.48
土城線	民國 88 年~民國 95 年	25.51

資料來源：臺北市政府捷運工程局工務管理處

參、臺北都會區捷運系統路網現況

大眾運輸系統除了可以降低都會區因交通壅塞引起的時間成本、減少汽機車有害氣體的排放量外，亦肩負都會區發展的任務。臺北市捷運系統之建設，自民國 76 年起，在各界鼎力支持及相關同仁長期努力下，經歷十餘載的辛勤耕耘，從無到有，於 85 年 3 月臺北捷運木柵線通車，開啟了臺北都會區大眾運輸新里程碑。

之後，86 年 12 月淡水線、87 年 12 月中和線、88 年 11 月新店線及板南線陸續通車，89 年底南港線全線通車後，雙十路網構建成形，也架構出臺北都會交通的運輸主幹，93 年小碧潭支線、95 年 5 月土城線、97 年底南港東延段已先行完工通車至南港站、98 年 7 月內湖線全線通車，整體服務路網共 92.9 公里，大幅縮短民眾進出臺北都會區之旅運時間，加速城際交流，提升都市生活機能。

臺北捷運系統依路線建造建式，分為高架、地下、平面 3 種路段，營運系統則分為高運量與中運量 2 種系統。高運量系統目前有淡水線、新店線、南港線、小南門線、中和線、板橋線及土城線等 7 條路線；中運量系統則有木柵線、內湖線(木柵延伸線)2 條路線(二者合稱文湖線)，分述如下：

一、淡水線：由淡水站至中正紀念堂站，全長 23.8 公里，共 22 個車站，全程分為地下、地面、高架 3 段。

二、新店線：由中正紀念堂站至新店站，全長 11.2 公里，共 10 個車站，除小碧潭支線外，全程為地下段。

三、南港線：由昆陽站至西門站，全長 11.0 公里，共 11 個車站，全程為地下段。

四、小南門線(原維修線)：由西門站至中正紀念堂站，全長 1.6 公里，共 1 個車站，全程為地下段。

五、中和線：由南勢角站至古亭站，全長 5.4 公里，共 4 個車站，全程為地下段。

六、板橋線：由西門站至府中站，全長 7.1 公里，共 5 個車站，全程為地下段。

七、土城線：由府中站至永寧站，全長 5.6 公里，共 4 個車站，全程為地下段。

八、木柵線：由動物園站至中山國中站，全長 10.9 公里，共 12 個車站，全程高架。

九、內湖線：由中山國中站至南港展覽館站，全長 14.8 公里，共 12 個車站，全程分為地下及高架 2 段。

運輸規劃為一持續不斷的工作，須配合都會區都市發展計畫，並協助都會區副都心及衛星市鎮之建立，以達到都會區多核心的發展，紓解市中心區的壓力，經參酌各界建議，考慮都會區周邊市鎮發展及以初期路網為基礎，研擬臺北都會區後續發展路網，而臺北市政府捷運工程局累積二十餘載的工作經驗，更受到各界肯定，並陸續受到中央及地方政府委託代辦捷運工程，相關路網分述如下：(詳表 20)

一、新莊線

由中永和線古亭站經杭州南路、信義路、新生南路、松江路、民權東西路進三重重新路、新莊中正路至迴龍站，長約 19.7 公里，設 16 站。依 98 年度府管作業計畫，截至 12 月底止捷運工程新莊線進度為 85.02%。

二、蘆洲支線

由臺北橋站至蘆洲站，長約 6.4 公里，設 5 站。依 98 年度府管作業計畫，截至 12 月底止捷運工程蘆洲線進度為 94.32%。

三、南港線東延段

南港線昆陽站至南港展覽館站，長約 2.5 公里，設 2 站。97 年 12 月 25 日昆陽站至南港站已先行完工通車，路線長約 1.5 公里，設 1 站。依 98 年度府管作業計畫，截至 12 月底止捷運工程南港線東延段進度為 95.76%。

四、信義線：

由中正紀念堂站經信義路至象山站，長約 6.4 公里，設 7 站。依 98 年度府管作業計畫，截至 12 月底止捷運工程信義線進度為 46.06%。

五、松山線：

由西門站經塔城街、天水路、南京西、東路至松山站，長約 8.5 公里，設 8 站。依 98 年度府管作業計畫，截至 12 月底止捷運工程松山線進度為 37.47%。

六、臺灣桃園國際機場線

臺灣桃園國際機場至臺北站及臺灣桃園國際機場至中壢環北站，路線全長約 51.5 公里，設 22 站，位於臺北都會區之路線長度約 20.2 公里，設 8 站，其中三重至臺北市段 4 公里，委託臺北市政府捷運工程局負責土建設計施工。依 98 年度府管作業計畫，截至 12 月底止捷運工程桃園機場線(本局代辦)進度為 36.84%。

七、土城線延伸頂埔段

由土城線永寧站後端接續延伸，延伸路線自捷運土城線永寧

站至頂埔站，長約 2 公里，設 1 站。依 98 年度行政院院管作業計畫，截至 12 月底止捷運工程土城線延伸頂埔段進度為 15.88%。

八、環狀線第一階段

由新店捷運大坪林站至五股工業區站，長約 15.4 公里，設 14 站。依 98 年度行政院院管作業計畫，截至 12 月底止捷運工程環狀線第一階段進度為 10.75%。

九、臺中捷運烏日文心北屯線

由臺中市北屯區松竹路二號橋附近至高鐵臺中站區，長約 16.71 公里，預定設置 18 站。依 98 年度行政院院管作業計畫，截至 12 月底止臺中捷運烏日文心北屯線進度為 0.99%。

表 20　捷運路網各線作業進度

98 年 12 月底

路線別	預定進度(%)	實際進度(%)
初期路網小計	100.00	100.00
淡水線	100.00	100.00
木柵線	100.00	100.00
新店線	100.00	100.00
南港線(含小南門線)	100.00	100.00
板橋線(含土城線)	100.00	100.00
中永和線	100.00	100.00
內湖線	100.00	100.00
新莊線及蘆洲支線小計	84.56	87.66
新莊線	80.97	85.02
蘆洲線	93.53	94.32
南港線東延段	95.97	95.76
信義線	46.06	46.06
松山線	37.47	37.47
代辦捷運工程		
臺灣桃園國際機場線(本局代辦部份)	38.22	36.84
土城線延伸頂埔段	15.87	15.88
環狀線第一階段	10.75	10.75
臺中捷運烏日文心北屯線	0.99	0.99

資料來源：臺北市政府捷運局。

除此之外，臺北都會區大眾捷運系統建設計畫中，已提報交通部審議計有安坑線、三鶯線、信義線向東延伸段、社子士林北投區域輕軌捷運路網、萬大－中和－樹林線、南北線及民生汐止線、環狀線北環段及南環段路線等，分述如下：

一、安坑線

由二叭子植物園安泰路口起，由西向東以平面方式沿安坑一號道路經安祥路支線段路口(第二期工程)至安忠路口(第一期工程)佈設，經達園營區後改以高架方式沿安坑一號道路安和路支線段佈設(第二期工程)續向北沿安和路一段、二段並跨越北二高高架路段上方，於新和國小東南側折轉跨越新店溪及兩側環河快速道路至十四張地區與環狀線交會轉乘，路線總長約 7.8 公里，全線採輕軌捷運系統。沿線分別設置 6 座平面車站、4 座高架車站，並於安坑一號道路、安泰路口西南側設置 1 座平面機廠，以供營運調度使用。

二、三鶯線

由土城線頂埔站南沿土城市中央路四段跨越北二高高架橋續沿三峽鎮介壽路三段、橫溪環河道路，由三榮駕訓班附近向西至國立教育研究院旁，由三樹路轉國慶路、復興路，再經臺北大學校地側平行北二高之道路向西跨越北二高及大漢溪，跨鶯歌鎮文化路及縱貫鐵路交叉路口之涵洞至鶯歌三號公園，路線沿兔子坑溪側向北，轉中山路北側跨越中山高架橋及縱貫鐵路，沿鶯桃路至鳳鳴國中止，此為第一階段路線，而鶯歌至八德之路線續沿福德一街進入桃園縣八德市境，目前規劃路線係規劃跨越國道二號高速公路大湳交流道後，轉向西南銜接至長安街及興豐路(亦即 114 縣道)，再延伸服務至更寮腳，與桃園都會區規劃之捷運後續路網棕線於介壽路(台四線) 、興豐路(114 縣道)路口銜接，惟未來仍須視桃園捷運規劃成果予以調整銜接。全線採高架輕軌捷運系統，路線全長 18.6 公里，共設 14 站，1 座主機廠，1 座次機廠(設於國防大學旁公有地上)

為提升本案的經濟財務效益及因應桃園捷運路網發展尚未

確定，本建設計畫分為二階段進行，以降低初期投資成本。第一階段優先興建路段，由土城頂埔站至鳳鳴站止，全長 13.2 公里，共計 10 站。

三、信義線向東延伸段

接續捷運信義線象山站尾軌東端以高運量地下方案向東延伸，沿信義路 6 段於 26 巷至 76 巷間增設 R04 車站至福德街廣慈博愛院前增設橫渡線以及 R03 車站，並自 R03 車站以東起以潛盾隧道沿福德街、中坡南路至玉成公園止，路線總長度約 1.54 公里，共設置 2 座地下車站。

四、社子士林北投區域輕軌捷運路網

臺北市政府捷運工程局已完成走廊研究規劃報告書，於 94 年 11 月 16 日函報交通部核轉行政院核定以推動後續建設計畫，考量士林社子島、天母及北投、關渡等鄰近地區未來發展潛力、運輸系統特性、道路系統條件及與臺北都會區捷運系統整體路網銜接的便利性，並參酌地方民意代表所提意見，經篩選評估後，提出較可行路線方案如下：

(一)東西線

由社子島北側 1-1、1-2、2-1 計畫道路，跨越基隆河，沿北投士林科技園區計畫道路(福國路延伸段)接至捷運淡水線芝山站，經福國路、忠誠路 1、2 段至天母運動公園北側止，全長約 8.8 公里，設 11 座車站及 1 座主機廠。

(二)南 北 線

由捷運淡水線北投車站附近經關渡地區聯絡道路跨越大度路、磺港溪及北投 13 號道路往南續行至北投士林科技園區計畫道路(福國路延伸段)左轉與東西線共軌後，至承德路口再右轉續行，以高架方式跨越中正路口、基隆河，沿百齡橋北側轉重慶北路 4 段後，接著穿越高速公路重慶北路交流道、沿重慶北路 3 段至民權西路口銜接捷運新莊線大橋國小站，全長約 9.1 公里，設 10 座車站及 1 座次機廠。

五、萬大－中和－樹林線

由捷運中正紀念堂站起，向西沿南海路下方過和平西路後接西藏路轉萬大路、經富民街後，地下穿越新店溪至保生路轉中山路、連城路至金城路，並於金城路北側農業區設置機廠及設一支線車站臨莒光路，同時於中和高中附近路線爬昇為高架後，續沿金城路並跨越城林橋至樹林中華路、八德街、大安路轉中正路直行與捷運新莊線迴龍站相接，長度約 22.1 公里，採中運量捷運系統，設置 22 座車站及 1 座機廠。

六、南北線

由文湖線劍南站旁之敬業三路、樂群二路、瑞光路、新湖一路後過基隆河接至健康路、再沿健康路至光復北路前轉向南續沿光復北路、光復南路、基隆路、辛亥路、新生南路、思源路、過新店溪進入台北縣的永和市及中和市。採用專用路權之輕軌捷運或自動導軌中運量捷捷運系統，總長度約 17.1 公里，全線以地下方式建造，設置 16 座車站及機廠 1 座；機廠初步建議設於目前預定之河濱高中預定地及其東側相鄰土地。

七、民生汐止線

由大稻埕沿民生西路經淡水線雙連站(中山北路)，穿過捷運新莊線(松江路)、木柵線(復興北路)後續沿民生東路往東，穿過基隆河後，沿內湖重劃區新湖一路與南北線(規劃中路線)進行轉乘，再穿過高速公路，沿成功路轉民權東路，路線再經葫州里山區由地下轉為高架，跨越中山高經內湖蘆洲里，再接安康路、吉林街，並於社后地區設置捷運機廠，續向東轉往中興路東側之 30 公尺計畫道路用地，沿計畫道路用地往南至大同路轉向東，再沿大同路與台鐵捷運化汐科園區站銜接轉乘後，轉康誥坑溪轉往新台五路至汐止市公所設置終點站，另沿東湖社后交界處規劃東湖支線採高架型式。 主線約 17.52 公里，支線約 2.26 公里。主線設置 15 座車站，含地下車站 8 座，高架車站 7 座，支線設置 3 座高架車站。

八、環狀線北環段及南環段路線

環狀線北環段及南環段路線係銜接環狀線第一階段路線，經初步檢討之建議規劃路線如下：

(一)北環段路線銜接第一階段路線自五工路由高架轉入地下沿五權路續往北地下穿越二重疏洪道，再沿中山高速公路平行而進，至四維路地下穿越中山高速公路後轉入蘆洲市由原穿越農業區調整至中山一路，隨即穿過東側農業區，續沿集賢路至重陽橋北側穿越淡水河後沿社子中正路，再沿百齡橋北側穿越基隆河銜接士林中正路，續沿士林中正路順接福林路再接至善路，並於故宮博物院前即穿越雞南山轉入北安路南側銜接南北線，全長約 14.2 公里，規劃設置 11 座車站（不包含 Y29 劍南路站），並預定於蘆洲市北側之農業區設置 1 座北機廠，面積約 8.87 公頃。

(二)南環段路線自木柵動物園起，沿新光路穿越山區接秀明路，經政治大學校門前三角地宿舍區、指南路後續沿政大校內四維道，穿越景美溪後行經永安街並穿越明道國小再接木柵路，路線續行木柵路並經興隆路口、辛亥路行至國家考試院向東南穿越景美溪續沿遠東工業區旁之防汛道路，續西行於民權路大坪林站銜接轉乘新店線，全長約 5.6 公里，規劃設置 5 座車站(不包括 Y6 大坪林站)，採中運量捷運系統。

以上路網完成後，捷運全路網可達 270 公里以上，依據目前每日運量推估，預測可達 360 萬人次以上，都會中心區步行 500 公尺可達一個捷運車站，追求捷運路網最適化與服務面最大化。

肆、臺北都會區捷運系統營運情形

85 年 3 月 28 日木柵線通車時，平均每日運量 4 萬餘人次，86 年第一條高運量淡水線通車，運量增加至 10 萬餘人次，89 年初期路網完成，日運量成長至 73 萬餘人次，除 92 年因受 SARS 因素影響，平均每日運量 86 萬餘人次，較前一年有些微減少外，隨著新路線陸續通車及路網擴大，運量均呈現持續上漲的趨勢，98 年平均每日運量突破創新高，達 127 萬人次。

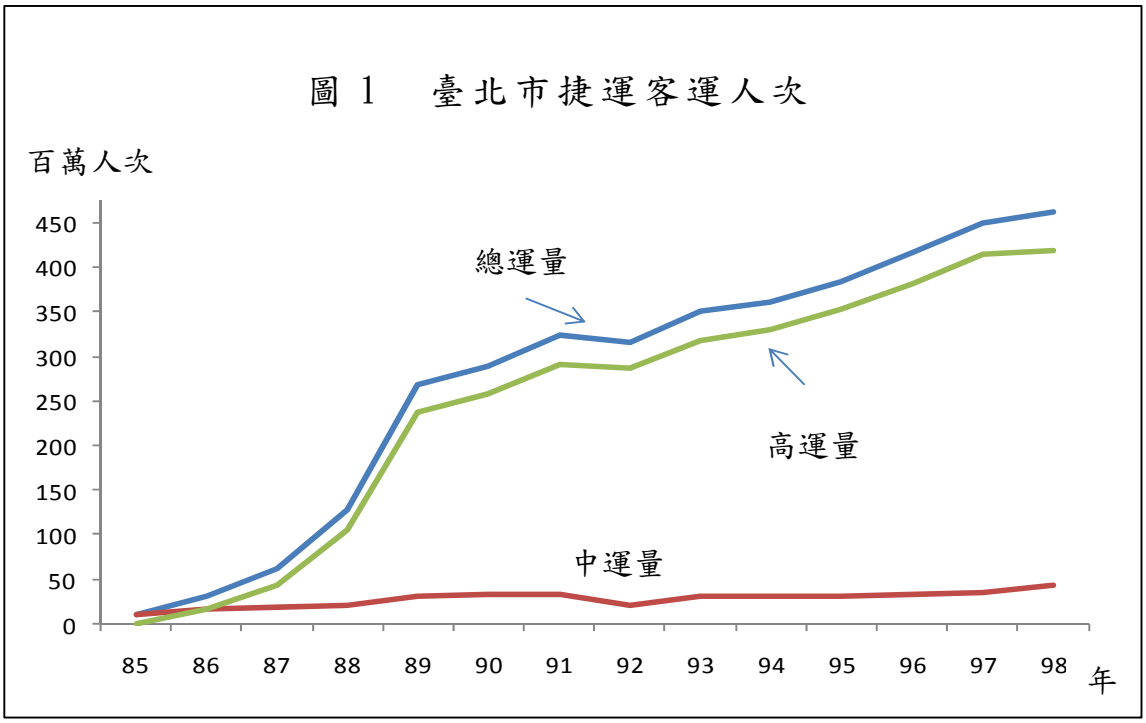
在追求系統安全與不斷改善服務品質，98 年旅運量持續成長，全年計有 4 億 6,247 萬人次，平均每日運量 126 萬 7,048 人次，較 97 年平均每日運量 122 萬 9,575 人次，增加 3 萬 7,473 人次、增加 3.05%(詳表 21、圖 1)

其中高運量方面， 98 年總運量為 4 億 1,975 萬人次、平均每日運量為 114 萬 9,998 人次，較 97 年平均每日運量 113 萬 2,983 人次、增加 1.50%。至於中運量， 98 年總運量為 4,272 萬人次、平均每日運量為 11 萬 7,049 人次，較 97 年平均每日運量 9 萬 6,592 人次、增加 21.18%。(詳表 21、圖 1)

表 21　臺北市捷運客運人次

年別	合計(人次)		中運量(人次)		高運量(人次)	
		平均每日		平均每日		平均每日
85 年	11,204,389	30,613	11,204,389	30,613	…	…
86 年	31,079,749	85,150	15,542,427	42,582	15,537,322	42,568
87 年	60,781,145	166,524	18,121,738	49,649	42,659,407	116,875
88 年	126,952,122	347,814	21,394,335	58,615	105,557,787	289,199
89 年	268,588,061	733,847	30,551,842	83,475	238,036,219	650,372
90 年	289,642,714	793,542	32,088,940	87,915	257,553,774	705,627
91 年	324,433,557	888,859	32,617,520	89,363	291,816,037	799,496
92 年	316,189,128	866,272	30,211,659	82,772	285,977,469	783,500
93 年	350,141,956	956,672	31,735,815	86,710	318,406,141	869,962
94 年	360,729,803	988,301	31,469,377	86,217	329,260,426	902,083
95 年	383,947,560	1,051,911	31,564,363	86,478	352,383197	965,433
96 年	416,229,685	1,140,355	33,822,249	92,664	382,407,436	1,047,692
97 年	450,024,415	1,229,575	35,352,661	96,592	414,671,754	1,132,983
98 年	462,472,351	1,267,048	42,722,913	117,049	419,749,738	1,149,998

資料來源：臺北大眾捷運股份有限公司。



捷運車站總給人繁忙擁擠的感覺，其中又以淡水線及板南線相會的臺北車站進出人次居各站之冠，98 年全年進出人次為 9,630 萬 600 人次，平均每日 26 萬 3,837 人次，較 97 年平均每日 25 萬 6,748 人次、增加 2.76%；其次為西門站，98 年全年 3,777 萬 1,706 人次，平均每日 10 萬 3,484 人次，較 97 年平均每日 10 萬 1,387 人次、增加 2.07%；忠孝復興站居第三，98 年全年 3,225 萬 2,183 人次，平均每日 8 萬 8,362 人次，較 97 年平均每日 8 萬 4,377 人次、增加 4.72%；再其次分別依序為市政府站、新埔站、劍潭站及淡水站。(詳表 22)

表 22　臺北市主要捷運車站旅運量

主要站名	97 年(人次)		98 年(人次)	
		平均每日		平均每日
臺北車站	93,969,676	256,748	96,300,600	263,837
西門站	37,107,798	101,387	37,771,706	103,484
忠孝復興站	30,881,896	84,377	32,252,183	88,362
市政府站	31,826,096	86,956	32,245,384	88,344
新埔站	26,501,526	72,409	27,042,408	74,089
劍潭站	24,985,587	68,267	24,962,112	68,389
淡水站	24,765,524	67,665	24,566,268	67,305

資料來源：臺北大眾捷運股份有限公司。

自 85 年 3 月木柵線通車以來，隨著淡水線、中和線、新店線、板橋線、南港線、土城線及小南門線等路線陸續通車，臺北都會區之初期路網已逐漸完成，公車載客人數則由 88 年之 7 億 2,261 萬人一路下滑，捷運系統已然成為臺北都會交通的運輸主幹，即「捷運為主，公車為輔」的運輸模式。(詳表 23)

96 年 5 月國際原油開始快速攀升，國內的油品價格亦隨之走揚，隨著油價變動及金融風暴影響下，加上捷運路網形成，接駁公車配合，與悠遊卡票證整合，通勤族更加樂意使用大眾運輸工具而降低對於汽機車交通工具的依賴，轉而搭乘快而便捷的捷運系統，致 98 年全年捷運客運人次較 95 年全年客運人次增加 20.45%；98 年底每千人擁有 277 輛汽車數，較 95 年底每千人擁有 278 輛汽車，減少 1 輛汽車，減少 0.36%；98 年底每千人擁有 419 輛機車，較 95 年底每千人 397 輛機車，增加 22 輛，增加 5.54%。(詳表 23)

表 23 臺北市大眾運輸及機動車輛概況

年別	捷運客運人次 (人次)	公車客運人次 (人次)	每千人汽車數 (輛)	每千人機車數 (輛)
85 年	11,204,389	651,192,944	246	308
86 年	31,079,749	680,544,294	254	335
87 年	60,781,145	700,550,042	258	343
88 年	126,952,122	722,606,805	247	353
89 年	268,588,061	679,345,434	252	362
90 年	289,642,714	680,888,313	253	368
91 年	324,433,557	647,381,124	257	368
92 年	316,189,128	612,311,545	264	378
93 年	350,141,956	624,895,923	270	388
94 年	360,729,803	612,675,102	277	394
95 年	383,947,560	616,105,356	278	397
96 年	416,229,685	625,085,079	277	405
97 年	450,024,415	652,649,449	274	412
98 年	462,472,351	643,710,379	277	419

資料來源：臺北市政府交通局、臺北大眾捷運股份有限公司。

伍、結語

臺北都會區捷運系統建設迄今已歷經二十幾個年頭，集合了許多國內、外在規劃、設計、施工、營運等領域的專業人才，投入捷運建設行列，在各相關單位的協助之下，目前已有初步成果，路網建設已完成 92.9 公里，每日載運量逾百萬人旅次，服務品質普獲各界好評，因而各地區民眾皆要求捷運系統能夠延伸服務。

以臺北都會區整體旅次需求與形態來看，捷運建設還有相當努力成長的空間，期許能為市民建造一個完整的大都會交通服務網，讓民眾有個優質捷運建設，感受到捷運便捷性，更可以在臺北都會區悠遊行。

陸、參考資料

1.臺北市政府捷運工程局，捷運年刊。

2. 臺北市政府捷運工程局，捷運白皮書。

3.臺北市政府捷運工程局，臺北市捷運統計月報。

4.臺北市政府捷運工程局，捷運統計年報。

5.臺北市政府主計處，臺北市統計年報。

6.臺北市政府主計處，臺北市重要統計速報。