淺談新北市運輸發展概況

公務統計科　吳昱廷

德國人文地理學家 Friedrich Ratzel 曾指出「交通是城市形成的力」，可見交通對地區與城市的發展有著決定性的影響力。依據產業佈局理論，運輸條件的改善足以活絡一地區的產業佈局。是以，交通在城市發展過程中扮演著舉足輕重的角色，且唯有透過多元運輸發展，方能便捷地區交通，改善生活品質，更能促進區域經濟，帶動地方繁榮。爰此，本文針對新北市運輸發展概況之各項統計數據加以剖析，供為市府研擬交通政策參考，以提升市民生活品質。

一、104 年我國各種運輸工具之市占率以私人機動運具占 72.9%最高，而新北市在公共運輸工具及非機動運具之市占率(31.4%、12.9%)表現皆優於全國平均(16.0%、11.1%)

根據 104 年交通部民眾日常使用運具狀況調查報告，我國各種運輸工具之市占率排名以私人機動運具[3]占 72.9%最高，公共運輸工具[4]占 16.0%次之，非機動運具[5]占 11.1%最低，顯示國內民眾普遍選擇以私人機動運具作為代步工具(表一)。

觀察 104 年六都各種運輸工具之市占率情形，私人機動運具市占率以臺南市 86.3%最高，高雄市 83.6%次之，臺中市 81.9%再次之，而新北市之市占率為 55.7%，遠較全國之 72.9%為低，六都中僅高於臺北市(42.0%)。在公共運輸工具方面，臺北市因擁有四通八達的公車網路及發展成熟的捷運系統，其市占率(37.4%)為六都最高，新北市則以市占率 31.4%居次，其餘四都均低於全國平均(16.0%)。非機動運具方面，臺北市在 YouBike 微笑單車系統的設置與規劃已日趨完善，104 年非機動運具市占率(20.6%)高居六都之首，而新北市於 103 年導入 YouBike 微笑單車系統後，104 年非機動運具市占率較 103 年(12.3%)成長 0.6 個百分點。整體觀之，新北市在公共運輸工具及非機動運具之市占率表現皆優於全國平均(表一)。

表一　101年至104年六都各式運輸工具使用情形

單位：%

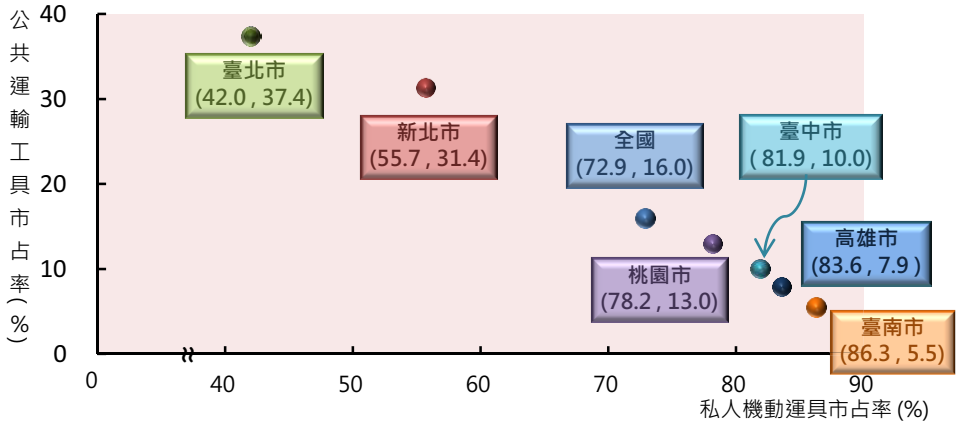
	公共運輸工具			非機動運具			私人機動運具		
	102年	103年	104年	102年	103年	104年	102年	103年	104年
全體	15.2	16.0	16.0	12.4	11.6	11.1	72.4	72.5	72.9
新北市	**28.8**	**31.1**	**31.4**	**13.0**	**12.3**	**12.9**	**58.2**	**56.6**	**55.7**
臺北市	37.5	37.0	37.4	19.7	20.7	20.6	42.8	42.3	42.0
桃園市	12.7	14.1	13.0	10.8	8.5	8.8	76.5	77.4	78.2
臺中市	8.3	10.0	10.0	9.8	8.6	8.1	82.0	81.4	81.9
臺南市	5.0	5.4	5.5	11.0	8.9	8.2	84.1	85.7	86.3
高雄市	7.2	8.2	7.9	10.7	10.2	8.5	82.2	81.6	83.6

資料來源：交通部歷年民眾日常使用運具狀況調查。

進一步觀察發現，104 年六都在「私人機動運具」及「公共運輸工具」的市占率呈負相關(圖一)，是以，欲降低一都市私人運輸工具之使用率，以收節能減碳之效，政府可由政策面切入，大力推動公共運輸工具，鼓勵民眾降低私人機動運具之使用率。次觀察近 3 年六都各種運輸工具市占率之走勢，公共運輸工具市

[3] 私人機動運具：包含機車、自用小客車、自用大客車、自用小貨車、自用大貨車。
[4] 公共運輸工具：包含捷運、市區公車、公路客運、計程車、臺鐵、高鐵、交通車、免費接駁公車、國道客運及飛機等。
[5] 非機動運具：包含步行及自行車。

占率僅新北市及臺南市維持穩定成長之勢，其餘四都則呈現停滯狀態，且新北市公共運輸工具市占率成長 2.6 個百分點，漲幅為六都最高，又同時期新北市私人機動運具市占率從 102 年之 58.2%下滑至 104 年之 55.7%，顯見近年來新北市推動多項交通建設，對於滿足轄內居民轉乘、通勤需求及減少私人運具使用率等效益，成效斐然(表一)。



圖一　104年六都私人機動運具及公共運輸工具市占率之散布圖

資料來源：交通部104年民眾日常使用運具狀況調查。

二、新北市通勤學旅次之公共運輸市占率由 102 年之 32.2%成長至 104 年之 37.2%，成長 5.0 個百分點，不僅超越全國平均 1.5 個百分點，更為六都之最

根據交通部統計，104 年我國通勤學旅次之公共運輸市占率達 10%以上者僅 7 個縣市，其中新北市之市占率為 37.2%，於全國 22 縣市中排名第 3，僅次於臺北市(43.8%)及基隆市(38.9%)。若以時間序列觀之，104 年全國通勤學旅次之公共運輸市占率為 19.2%，較 102 年之 17.7%成長 1.5 個百分點；同時期新北市通勤學旅次之公共運輸市占率亦由 102 年之 32.2%成長至 37.2%，成長 5.0 個百分點，不僅超越全國平均 1.5 個百分點，更為六都之最，顯示近年來新北市公共運輸工具已逐漸受到通勤族的青睞(表二)。此外，就新北市通勤族與通勤就學者而言，便捷與安全的交通路網是相當重要的，因此構建快速便捷的交通運輸環境，除全體市民所引領期盼外，更是促進地區經濟發展的一大要項。

表二　歷年各縣市通勤學旅次之公共運輸市占率

單位：%、百分點

縣市別	102年	103年	104年	較102年成長之百分點
全體	17.7	18.7	19.2	1.5
臺北市	41.8	41.1	43.8	2.0
基隆市	39.1	38.9	38.9	-0.2
新北市	**32.2**	**36.3**	**37.2**	**5.0**
桃園市	14.4	15.7	14.8	0.4
臺中市	8.7	11.4	10.2	1.5
新竹縣	12.1	10.7	10.1	-2.0
新竹市	7.9	9.1	9.6	1.7
高雄市	9.1	10.1	9.1	0.0
宜蘭縣	7.9	6.0	9.1	1.2
彰化縣	6.6	7.2	8.5	1.9
嘉義縣	8.1	6.6	7.6	-0.5
苗栗縣	9.9	9.7	7.4	-2.5
澎湖縣	7.7	8.5	7.3	-0.4
臺南市	5.8	6.2	6.9	1.1
屏東縣	8.0	8.4	6.9	-1.1
嘉義市	4.7	5.9	6.2	1.5
雲林縣	6.5	5.8	6.2	-0.3
南投縣	7.6	7.6	5.9	-1.7
臺東縣	4.2	3.6	4.9	0.7
花蓮縣	4.3	6.2	4.1	-0.2
連江縣	10.2	6.6	11.5	1.3
金門縣	11.4	8.0	8.7	-2.7

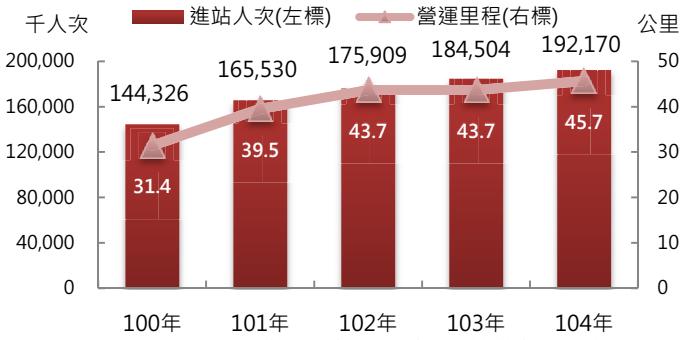
資料來源：交通部民眾日常使用運具狀況調查。

三、新北市為打造優質便捷的交通環境，改善環境污染，確保民眾身心健康，多年來已推動各項交通建設，期能解決都會區道路壅塞及環境衝擊等問題

由於新北市地理位置緊鄰首都，大量就業人口及工商活動衍生出龐大的運輸需求；然而，過度發展私人運具將造成交通壅塞紊亂及環境衝擊等問題，因此，有效提升轄區綠運輸[6]之市占率，改善環境污染，以確保民眾身心健康，實屬必要。為打造便捷優質的交通環境，新北市多年來已推動各項交通建設，茲分述如次：

(一)104 年底新北市境內已有 7 條捷運路線通車，營運里程為 45.7 公里，年總載客量高達 1 億 9,217 萬人次

根據新北市政府交通局統計，截至 104 年底新北市境內捷運規劃路線計有 7 條(共 49 站)，長度 54.19 公里；正在興建中路線計有 6 條(共 66 站)，長度 72.06 公里；已通車路線計有 7 條，營運里程及站數自 100 年 31.4 公里、25 站，增加至 104 年 45.7 公里、35 站，進站人次亦由 100 年之 1 億 4,433 萬人次逐年增加至 104 年 1 億 9,217 萬人次，增幅達 33.15%，平均每日約有 53 萬人次進站，反映近年新北市捷運旅運人次呈現逐年成長之勢(圖二)。隨著捷運路網的推動，短期可改善交通秩序與停車問題，並提高交通運輸效率及提供就業機會，使人力資源得以充分運用。俟未來三環三線全數竣工，總通車距離可達 171.70 公里，屆時將有 20 條捷運線穿梭全市境內 150 座捷運站，不僅縮短市民的交通時間，有效舒緩道路交通擁擠問題，長遠來看更能帶動新、舊地區開發及更新，平衡區域發展。



圖二　新北市境內營運中捷運路線旅運情形

資料來源：新北市交通統計年報。

(二)104 年底新北市公共汽車營運路線數為 281 條，營運車輛數為 2,383 輛，數據在六都中排名第 2，僅次臺北市

根據新北市政府交通局統計，104 年底新北市公共汽車在「營運路線數」(281 條)及「營運車輛數」(2,383 輛)之數據於六都中排名第 2，僅次臺北市，足以證明新北市民生活通勤上十分依賴公共汽車。其中，市區公車(不含快速公車)多達 236 條路線，總載客人數為 2 億 8,564 萬人次，行駛里程數總計 1 億 3,478 萬公里。此外，新北市為提供民眾更快速、直達的路線公車服務，特別開闢 45 條行駛快速道路或高速公路之快速公車，其單程行駛時間以 1 小時(內)為原則，車上另提供 3C 充電插座、免費 4G 無線網路及液晶電視等服務來吸引通勤族搭乘，光是 104 全年新北市快速公車之總載

表三　104年新北市(快速)公共汽車行駛效率

單位：段次、千公里、千人次、條

運輸種類	行駛段次	行駛公里數	載客人數	行駛路線
公共汽車(不含快速公車)	12,782,944	134,781	285,642	236
快速公共汽車	3,375,407	41,234	66,210	45

資料來源：新北市交通統計年報。

[6] 綠運輸：包括公共運具(如公車、捷運、火車、高鐵等)及非機動運具(如步行、自行車)，係基於環境永續之前提，所使用零污染或低污染之運輸系統。

客人數已突破 6,600 萬人次，約為市區公車(不含快速公車)之 23% (表三)。新北市政府交通局為精益求精，今年起陸續規畫「跳蛙式公車」，以「青蛙跳躍」的概念減少路線彎繞，僅針對載運量大的站點停靠，可大幅縮短通勤時間。其中「三峽至捷運台大醫院站」為全國第一條「預約指定座席」跳蛙式公車，凡購買晨間月票之通勤乘客，即可指定專屬座位保留，充分解決通勤族在尖峰時間因座位客滿無法上車之窘境。

(三)104 年底新北市公共自行車租賃系統已設置 233 站，計有 5,925 輛公共自行車可供居民使用，租借總次數達 904 萬 3,905 車次，較 103 年之 106 萬 2,879 車次成長 7.5 倍

由於自行車具備省能源、低污染等優點，並兼具運動、休閒遊憩及短程接駁之特性，晚近已成為各國政府部門極力推廣之綠色運具。新北市為因應時代潮流，103 年導入 YouBike 微笑單車系統，雙北居民使用 YouBike 可「跨市借還」，不再受到地理環境限制。若從自行車設施及公共自行車租賃之統計數據檢視近年新北市公共自行車之推廣成效，可發現104 年底全市境內自行車道總長度為427 公里，較 103 年底增加 2.4%，成長原因係三峽區、三重區部分路段增建自行車道所致。此外，104 年底公共自行車租賃系統已設置 233 站，總計 5,925 輛公共自行車可供全市居民使用，而全年租借總次數達 904 萬 3,905 車次，則較 103 年增加 750.9%，係因新北市持續增加設站區域及站點數，提高租借普及性及方便性所致(表四)。

表四　新北市市區自行車設施及公共自行車租賃情形

單位：公里、個、站、輛、車次

年別	自行車設施		租賃情形		
	車道長度	停放車架	租借站	自行車數	租借次數
101年(底)	370	9,803	15	280	162,641
102年(底)	374	10,755	14	260	269,319
103年(底)	417	11,160	73	1,800	1,062,879
104年(底)	427	17,737	233	5,925	9,043,905

資料來源：新北市交通統計年報。

四、新北市推動多項交通建設，以打造宜行、宜遊的永續宜居城市

新北市幅員廣大，轄內 29 個行政區在經濟發展及居民生活形態皆有不同，為提供民眾居住、工作、休閒等生活基本活動需求的交通運輸環境，新北市除推動前述多項交通建設及綠運輸外，未來整體交通建設將以捷運系統為主幹，六大運輸走廊（汐南、淡水、三重及新莊、板橋及土城、中永和、新店）以闢建重運量捷運系統為主，以環狀之中運量或輕軌系統為輔；未來大眾捷運系統路網與公路客運系統相輔相成，屆時將可構成無遠弗屆的交通路網。另外，市府也加強汽機車管理，配合監理單位加強老舊車輛之汰換，改進現有機動車輛之引擎，並引進低污染運具（如電動機車、瓦斯公車），以改善新北市環境污染，提高生活品質，確保民眾身心健康。

交通是城市的動脈，與都會發展息息相關，為回應民眾期待與全球趨勢，未來新北市提出以悠遊自在(Ubiquitous)、鮮活(Refresh)、綠色(Green)為交通施政理念，「打造宜行、宜遊的永續宜居城市」為交通願景，「好行 545・新北交通好幸福」為政策目標，以六心主張為本，同步運用六大策略，讓新北市居民感受到政府的感心措施。