發佈：2015-08-03, 週一 09:43
點擊數：23161

前言：臺北市政府規劃要將臺北車站
西南側的國光客運西站A/B
棟拆除、並移動路線端點至其他地方時，掀起基隆、林口、桃園等地民眾之反彈。究竟現在臺北都會區的通勤範圍有多大，且讓筆者以本文分析，說明北臺灣的通勤現況與公共運輸配套。

美國學者屈菲爾（J.Trefil）曾提出過所謂的「45
分鐘」定律，他主張，一座都市範
圍的大小，取決於通勤者花45
分鐘能抵達的範圍。因此，過去用步行、騎自行車為主要交通工具時，都市規模通常很小，從市中心往外放射可能只有5公里；但現在，伴隨時速300公里的高鐵，45
分鐘可以延伸至距離市中心200
公里、例如臺北至臺中的距離。因此，隨著交通越來越便捷，都市的範圍可能越來越擴大、也會衍生更多的交通問題。

以雙北為集中的通勤型態

近10年來，臺北都會區的人口快速增長，2005
年時，臺北市與新北市（當時仍為臺北縣）共
計有635.3
萬人口，如果加上桃園縣與基隆市，總計人口
約為862.5萬；至2015年3月的最新統計，雙北人口已達667.1
萬，加上桃園、基隆兩市已達911.7萬。也就是說，近10年來，北北基桃4
城市已成長近50萬人口。如果關注於15至64
歲的青壯年人口，北北基桃4城市也從627.2萬人口增加至679.6
萬人口，青壯年人口增加的速度還高於同區域全部人口的成長速度。

在這樣的人口增長速度下，如果各位是
生活在北北基桃這4
個城市，會發現每當通勤時段，城際間的交通流量越來越壅塞，不僅是高速公路車流顯著，國道客運往
往一位難求，
連接郊區或鄰近縣市的軌道
系統也往往呈現爆滿狀態，難道這增加的50萬青壯年人口，改變了北部地區的通勤型態？

交通部自2009
年起，每年會進行「民眾日常使用運具狀況調查」，這是交通部開始執行「公路公共運輸發展計畫」後，定期針對民眾的運具使用狀況進行全盤性的調查，雖然調查方法一樣是採取抽樣手段，但抽樣的方式已經考慮到每個縣市不同的人數、人口密度與鄉鎮市區的差異，加上又是年度性的長期統計資料，因此其統計的效果，有其參考性。筆者彙整自2009–2013年之調查數據（2014年調查數據迄今尚未公布），將北北基桃的幾個重要調查結果，彙整如下；

Phoca PDF

發佈：2015-08-03, 週一 09:43
點擊數：23161

表一、各都會區間通勤方向比率

通勤方向（居住地 à通勤地）	佔所有通勤方向之比率
基隆 à臺北都會區（臺北/新北）	41.2%
臺北都會區（臺北/新北）à基隆	0.6%
桃園 à臺北都會區（臺北/新北）	8.3%
臺北都會區（臺北/新北）à桃園	2.5%
基隆 à桃園	1.2%
桃園 à基隆	0.1%

表一顯示的數字，是統計調查資料中，會針對民眾從居住地往通勤目的地所佔的比率。筆者彙整出基隆、桃園來往於雙北都會區的比率，顯示於表一。由表一顯示可之，在這三個區域中，基隆民眾往
雙北通勤的旅
次比例是非常可觀的，光是
基隆至雙北、桃園加總的通勤比例即超過42%
，顯示居住於基隆的工作人口中，有超過40%
是不在基隆工作、而是必須通勤45
分鐘（或者更多）
至雙北與桃園工作；比例第二高的是
桃園至臺北都會區，佔8.3%；其次是臺北都會區往桃園，佔2.5%
。其餘的相互通勤比例均相對較低。

各位一定會想到，通勤比率還要再搭配通勤的人次數，才會知道通勤的實際需求有多大規模。筆者依據各區域15-64
歲的人口數、平均每人每天產生的旅次數平均、通勤旅次所佔比例與表一的通勤區域所佔總通勤區域比例。因為忽略其他年齡層的通勤行為，使得其所顯示的通勤人口可視為在尖峰時間出現的推估旅次量。以下各都會區間通勤方向推估量，如表二所示。

Phoca PDF

表二、各都會區間通勤推估往返旅次數

通勤方向（居住地 à通勤地）	推估每日通勤往返旅次
基隆 à臺北都會區（臺北/新北）	139,177
臺北都會區（臺北/新北）à基隆	31,839
桃園 à臺北都會區（臺北/新北）	148,994
臺北都會區（臺北/新北）à桃園	141,664
基隆 à桃園	3,851
桃園 à基隆	1,836

就表二來看，北臺4城市、在3
個主要區域之間，
具有非常有趣的通勤現象。基隆至臺
北都會區每日往返有近14
萬旅次，也就是可以視為早上尖峰約有近7
萬旅次由基隆前往臺北都會區，到了傍晚又有7
萬旅次從臺北都會區回到基隆，代表基隆與臺北都會區的通勤具備非常顯著的尖峰方向性；桃園與臺北都會區在早晨時間將各有7
萬旅次往對向移動，到了傍晚又有7
萬旅次往相反地方向回到居住地，她的通勤強度與基隆往臺北都會區相近，但卻是雙邊皆有通勤旅次，且具有一定水準的通勤量。

以大眾運輸的供給應證需求強度

也許有人會說，以調查結果進行的通勤量推估，仍然無法證明其區域間的運輸需求強度。恰巧，日前臺北市政府針對緊鄰於臺北車站的
國光客運臺北西站A/B棟場站提出遷移的需求。其中，西站A
棟主要服務的路線就是以林口、基隆、金山、桃園、中壢、桃園機場等地的路線為主要服務對象，因此一提出要遷移西站的想法時，就遭到桃園、基隆兩地通勤民眾（尤其是基隆）的激烈陳情，光從該場站提供的各區域服務班次數，也能看出民眾的需求強度。

Phoca PDF

表三、國光客運西站A棟提供之主要路線服務統計

服務區域	包含路線編號	核定往返班次數	推估往返座位數
林口/林口長庚 （新北市）	1210、2001	280	8,400
基隆市、基隆安樂社區、萬里、金山 （基隆市/新北市）	1813、1815	560	16,800
桃園、中壢市區 （桃園市）	1816、1818	370	11,100
桃園國際機場、南坎、大園 （桃園市）	1819、1961	300	9,000

註1：核定往返班次數為核定常態班次數、不計入週五或週日加班車。

註2：往返座位數以每班次30座位為估計，實際座位數因使用車種差異，應高於本文之估計值。

除此之外，筆者亦彙整市府轉運站、圓山轉運站兩地來往基隆與桃園的相關班次與推估座位數，如下表。

表四、市府轉運站提供之基隆、桃園路線服務統計

服務區域	包含路線編號	核定往返班次數	推估往返座位數
林口、龜山 （新北市、桃園市）	1211	140	4,200
基隆市區 （基隆市）	1551、1800	390	11,700
桃園、中壢市區 （桃園市）	9001、9005	270	8,100
桃園國際機場 （桃園市）	1960	70	2,100

Phoca PDF

表五、圓山轉運站提供之基隆、桃園路線服務統計

服務區域	包含路線編號	核定往返班次數	推估往返座位數
基隆市區（基隆市）	9006	170	5,100
桃園、中壢市區（桃園市）	2022、9023	230	6,900

如果依據
表三至表五的統計
資料，可以知道臺北市區至基隆地區
的往返班次，每日可達3.36
萬個座位數；臺北市區往桃園、中壢市區每日達2.61
萬個座位數；往桃園機場亦達每日1.11
萬個座位數，因此整體來說，臺北市
區往桃園市每日至少有3.72
萬個座位數。以服務供給數，相較於旅次調查的推估旅次強度，可證明臺北都會區每日接受基隆、桃園的旅次強度相近，也顯示出基隆、桃園與臺北都會區在通勤行為上的緊密關聯。

顧近不失遠，才能貼近課題本質

臺北都會區與桃園、基隆地區有日益增長的通勤需求，除了顯示臺北都會區具有強大的通勤目的需求外，也可能和臺北都會區近年來房價激增、導致民眾往是郊區移動有相互關係。因此，臺北都會區的通勤課題，本質上與基隆、桃園會有所差異，這也同時與聯繫這些區域的運輸方式有所關聯。

一般而言，捷運的平均營運時速約為30~35
公里，市區公車平均營運時速約為10~15
公里，因此對於臺北都會區而言，捷運與公車的相互搭配，就是區內通勤課題的主要解決方式。
例如參考捷運里程，從淡水到新店、距離約32.5
公里，因此縱使通勤距離是由淡水到
新店兩捷運站，亦可於1
小時內完成通勤行為，如果
以臺北車站為參考點，淡水至臺北車站約20公里、新店至臺北車站約11.7
公里，都是在45分鐘內可抵達的範圍。

Phoca PDF

發佈：2015-08-03, 週一 09:43
點擊數：23161

但是對於基隆或桃園，若參
考臺鐵營業里程，基隆車站至松山車站為21.9
公里，基隆車站至臺北車站即有28.3公里；桃園車站至臺北車站為29.1
公里，中壢車站至臺北車站達39
公里。所幸臺鐵相對等級較低的通勤電聯車，在不考慮臨時交會其他列車之情況下，基隆至臺北間平均時速約37
公里，臺北至中壢間平均時速更可提高至52
公里。如果以臺北車站為中心，基隆與中壢車站也恰好是距離臺北車站45分鐘的通勤範圍。

另外，由於北北基桃4
市亦有便利的國道與快速道路路網，依據筆者的統計，基隆、桃園至臺北市區的國道客運，平均營運時速於尖峰時段亦可達每小時40~50
公里，因此如果國道客運能提供直達或者是主要區域的直達服務，極容易就成為民眾信賴的通勤工具。例如近年來自圓山轉運站新增至桃園市之9023
線國道客運，即是便利於桃園民眾的快速路線之一。

那麼，如果因應趨勢，希望這些民眾能透過公共運輸通勤，又該如何「顧近且不失遠」？

其實，這有賴於北北基桃各市政府的通力合作，同時必須顧及通勤旅客所屬的行業類別。例如大學生、公教、常態上下班的服務業（例如百貨業、通訊業等）、需要全天候輪班的服務業（如機場員工、醫院）等，由於這些行業的班表相對穩定，服務地點相對集中，只要起訖點與時段能相互搭配，公共運輸往往能扮演不錯的角色；但若對於工廠員工，不僅下班時間有時較不穩定，公共區範圍也往往廣闊，公共運輸繞行不僅效率較低、且也不利於接駁服務，使用者往往就仰賴私有運具滿足運輸行為。

北北基桃目前已成為一生活密不可分的「生活圈」，如果真心希望民眾能夠用公共運輸作為主流的通勤手段，不僅需要認清各種運輸系統的角色定位（例如捷運如果里程數過長，旅行時間其實難以與國道客運競爭），也必須釐清每個旅運需求的起訖點。最重要的，是每一個決策過程，必須要考量既有使用者的效益，如何能在增進既有使用者的效益下，吸引更多民眾加入公共運輸的行列，也是全國各縣市地方政府應努力的方向。

作者鄭羽哲為台灣鐵道暨國土規劃學會理事

Phoca PDF