



從運具調查看國人身體活動量不足問題

本文從國人實際使用交通運具調查結果檢視身體活動量不足與交通工具的關聯性，並剖析其族群分布情形。調查的結果顯示國人在交通工具的選擇上不利於增加身體活動量。

劉瑞文（交通部統計處副處長）

壹、前言

根據教育部體育署的資料顯示，15 歲以上國人中，高達 31.2%（男性：24.4%，女性：38.3%）的人身體活動量低於世界衛生組織（WHO）所建議每週從事至少 150 分鐘中等強度身體活動之標準，在全球 120 國家中排名第 69 位。若觀察國人每日活動時間，在工作及休閒運動的活動時間分別由 103 年之 51.5 分及 21.2 分增至 104 年之 53.5 分及 23.3 分，惟交通活動的時間由 9.0 分降至 8.1 分。

身體活動量不足的危害，世界衛生組織指出其是抽菸、高血壓、高血糖之外影響全球死亡率的第四大危險因子。國民健康署的資料亦顯示國人十大死因中，有 6 項疾病（癌症、心臟疾病、腦中風、糖尿病、高血壓及慢性下呼吸道疾病）與活動不足有關。由此可見，身體活動對健康的重要。

高身體活動量的方式很多，除了養成規律運動習慣外，改變通勤（學）方式，以走路或自行車搭配公共運輸取代騎機車或開車，亦是極經濟實惠

的選擇，還具有節能減碳、降低空污的效益。

步行或自行車被稱為主動式運具（active transportation），主因其為自我驅動、倚靠人力的運輸方式。鑒於主動式運輸對改善交通擁擠、降低環境負荷、提升國民健康等均有助益，各國政府多積極營造適宜此種運輸模式的友善設施，以擴大成效，我國亦不例外。

主動式運輸是交通部統計處辦理「民眾日常使用運具狀況調查」的重要問項之一，本文蒐集其歷年調查結果，檢視

國人身體活動量降低可能的族群分布狀況。

貳、民衆日常使用運具狀況調查簡介

民衆日常使用運具狀況調查係由交通部統計處辦理，針對各縣市年滿 15 歲以上民衆使用交通工具情形進行電話訪問調查，樣本數約 38,000 份。調查項目包括民衆日常使用運具的種類與次數、外出旅次與目的、運具使用時間、通學、通勤概況、跨縣市情形與旅次交通時間、以及對公共運具的滿意及不滿意原因。

該調查定義一個特定目的外出為一個旅次， n 個特定目的外出為 n 個旅次，故一天之外出會有很多旅次，而每個旅次可能會使用許多運具。惟距離超過 500 公尺才算為一個旅次：例如走路到自家附近之便利商店購物或市場買菜，若其距離未超過 500 公尺，則不記錄為一個旅次。

運具種類除了步行、自行車（即主動式運具）外，還包括機車、自用小客車等私人機

動運具、以及捷運、市區公車、公路客運、計程車、台鐵、高鐵、渡輪、交通車、免費公車與復康巴士、國道客運、飛機等 11 項公共運具。

透過該調查得到民衆實際使用主動式運具相對其他運具的消長趨勢，可反映近年國人在交通上身體活動程度的改變狀況。

參、民衆使用主動式運具的狀況

運具調查呈現民衆使用主動式運具（步行或自行車）的情況，依問項內容不同有兩種結果，一是通勤學目的使用主動式運具次數相對其他運具次數的比重，二是平常外出以主動式運具為主的人口比重。兩項資料的差異是前者為統計各運具次數，後者為區分不同類型的人數。

首先觀察通勤學目的使用主動式運具的市占率（即使用主動式運具的次數占使用所有運具次數的比重）。下頁表 1 顯示近 5 年主動式運具的市占率除 101 年為上升外，其

餘各年呈遞減趨勢，104 年為 6.2%，其中步行的市占率在 103 年略為提升，104 年降為 3.2%，自行車的市占率在 101 年為高峰，之後下降，104 年為 3.0%。

初步探究主動式運具市占率下降的原因與近年國內油價變化有關，101 年 9 月平均 95 無鉛汽油每公升漲至 36.02 元，為近年高峰，民衆基於節省支出考量，一時騎自行車蔚為風潮，但之後油價走低，主動式運具的比重跟著下降。由此顯示，藉助提倡主動式運具以達到增進國人身體活動量的目的，亟需營造更友善的環境及提供更大的誘因，才会有具體成效。

以下觀察不同面向使用主動式運具市占率的高低差異。就性別而言，男性比女性低約 1 個百分點。在居住地方面，中部地區的市占率最低，南部地區次低，北部地區雖高於中南部，但低於東部地區。年齡則以 20～未滿 60 歲最低，其次為 60 歲以上者，15～未滿 20 歲最高。就學歷觀察，大專

論述》統計·調查



及研究所以上者低於國高中及小學。至於在職業別方面，工業及批發零售業較低，運輸倉儲業及金融保險業次低，其次依序為軍公教、住宿餐飲業、農林漁牧業，學生則最高，約達二成。

其次觀察平常外出以主動式運具為主的人口比重。表 2 顯示國內 15 歲以上的人口中，約占一成的人偏好主動式運具，其中騎自行車的人數略高於步行人數。與主要國家相比，我國使用主動式運具的人口比重高於美國之 4.0%、瑞士之 2.5% 及澳大利亞之 4.7%，惟低於巴西之 11.9%、愛爾蘭之 12.8%、英國之 14.5%、芬蘭之 19.5%、瑞典之 22.2% 及荷蘭之 37.9%。

若以性別、居住地區、年齡別、學歷以及行業別區分我國主動式運具為主的人口比重，所得結果大致與表 1 通勤學旅次中使用主動式運具市占率的情況相近，僅居住地別略有差異，具體而言，表 1 以居住中部地區的民衆使用主動式運具市占率最低，而下頁表 2

以北部地區使用主動式運具的人口比重最低。

綜上，運具調查的結果顯示國人在交通工具的選擇上不利於增加身體活動量，而且呈下滑趨勢，其中又男性、居住

在中、北部地區、年齡介在 20 至 60 歲之間、大專及研究所以上、從事工業或批發零售業者，為使用主動式運具較低的族群，代表這些人在交通上獲取身體活動量有相對不足之虞。

表 1 通勤學旅次中使用主動式運具（步行或自行車）的市占率*

單位：%					
	100 年	101 年	102 年	103 年	104 年
主動式運具的市占率	7.4	7.7	7.1	6.9	6.2
步行	3.9	3.9	3.5	3.8	3.2
自行車	3.5	3.8	3.6	3.1	3.0
1. 性別					
男	6.3	9.0	6.6	6.5	5.7
女	8.7	8.5	7.8	7.4	6.7
2. 居住地區別					
北部地區	7.9	8.5	7.6	7.8	6.8
中部地區	6.7	6.9	6.5	6.2	5.3
南部地區	7.0	6.9	6.7	6.0	5.7
東部地區	10.4	9.2	8.5	8.2	8.0
3. 年齡別					
15～未滿 20 歲	23.3	23.2	22.5	22.1	20.7
20～未滿 60 歲	4.3	4.8	4.4	4.4	3.8
60 歲以上	13.5	12.3	10.6	10.2	9.8
4. 學歷					
小學以下	12.1	15.1	12.4	12.4	10.0
國、高中	9.4	9.8	9.0	9.5	8.2
大學、專科	5.4	5.5	5.3	4.8	4.8
研究所以上	7.1	7.5	7.0	5.4	4.2
5. 行業					
農林漁牧業	13.4	12.2	10.8	9.9	9.5
工業	2.4	3.2	3.0	2.4	2.3
批發零售業	6.6	7.3	3.9	7.3	2.7
住宿餐飲業	6.1	7.0	4.5	6.3	7.0
運輸倉儲業	3.5	1.9	3.5	1.3	4.5
金融保險業	8.1	5.5	5.3	3.8	4.3
軍公教	5.7	6.2	6.7	5.4	5.7
學生	21.5	20.8	21.5	21.1	19.8

附註：* 為使用主動式運具（步行或自行車）的次數占使用所有運具次數的比重。
資料來源：交通部統計處「民衆日常使用運具狀況」調查報告。

肆、結語

本文從交通部統計處所辦理的「民衆日常使用運具狀況調查」擷取民衆使用主動式運具（即步行或自行車）的資料，

探討國人身體活動量不足與交通工具的關聯性，調查結果顯示國人在交通工具的選擇上不利於增加身體活動量，主因國民所得提高及油價相對低廉，國人偏愛使用機車、自用小客

車等私人機動運具，減少步行及騎自行車所致。對照近年各級政府不遺餘力廣設步道、自行車道，呼籲國人多使用主動式運具，但實際效果有待提升。為扭轉此一現象，宜採取強而有力的措施，以吸引更多人樂意採用主動式運具。

表 2 平常外出以主動式運具（步行或自行車）為主的人口比重

單位：%					
	100 年	101 年	102 年	103 年	104 年
主動式運輸總計	10.4	10.3	10.0	9.7	9.6
步行	4.8	4.6	4.6	4.7	4.6
自行車	5.7	5.7	5.4	5.0	4.9
1. 性別					
男	9.0	9.3	9.2	8.6	8.7
女	11.9	11.4	10.8	10.8	10.4
2. 居住地區別					
北部地區	8.4	8.4	8.5	8.7	8.2
中部地區	11.7	11.5	10.8	9.9	10.5
南部地區	12.2	12.0	11.5	10.9	10.6
東部地區	13.5	13.2	12.0	11.8	13.4
3. 年齡別					
15～未滿 20 歲	26.0	27.2	26.6	28.0	26.2
20～未滿 60 歲	5.1	4.9	5.2	4.9	4.8
60 歲以上	24.8	23.6	20.9	19.5	19.3
4. 學歷					
小學以下	27.2	26.7	25.8	24.2	24.1
國、高中	10.3	10.6	10.6	10.4	10.5
大學、專科	4.5	4.7	4.6	5.1	4.8
研究所以上	4.3	4.7	4.9	2.5	3.3
5. 行業					
農林漁牧業	11.5	11.9	9.6	8.1	9.1
工業	2.4	2.3	2.1	2.4	2.4
批發零售業	4.5	3.2	4.7	4.0	3.4
住宿餐飲業	5.1	5.4	5.3	4.8	6.0
運輸倉儲業	1.3	1.4	2.6	1.9	5.4
金融保險業	1.5	1.3	2.1	1.3	3.8
軍公教	3.9	4.0	4.4	3.0	3.5
學生	21.3	23.3	23	23.4	22.1

資料來源：交通部統計處「民衆日常使用運具狀況調查」報告。

參考文獻

1. 交通部統計處，「民衆日常使用運具狀況調查」報告。
2. 教育部體育署，「運動城市調查」報告。
3. Hallal, P.C., L.B. Andersen, F.C. Bull, R. Guthold, W. Haskell and U. Ekelund (2012) Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. *Lancet*, 380: 247--57.
4. Whitfield, G.P., P. Prabasaj and A.M. Wendel (2015), Active transportation surveillance -- United States, 1999--2012, *Morbidity and Mortality Weekly Report*, CDC.
5. WHO (2010), *Global Recommendations on Physical Activity for Health*.
6. WHO (2014), *Global Status Report on Noncommunicable Diseases*. ❖