

民眾日常使用運具狀況調查

摘要分析

交通部統計處

中華民國 106 年 6 月

民眾日常使用運具狀況調查

目 錄

壹、重要精進說明	1
貳、運具次數(stages of transport)市占率分析.....	2
一、運具次數之公共運輸市占率.....	2
二、運具次數之私人機動運具市占率.....	3
三、運具次數之非機動運具(步行及自行車)市占率.....	4
四、運具次數之綠運輸(公共及非機動運具)市占率.....	4
五、運具次數之各運具市占率.....	5
六、運具次數之公共運輸市占率按性別分.....	6
七、運具次數之公共運輸市占率按年齡分.....	7
八、運具次數之公共運輸市占率按是否跨縣市分.....	8
九、運具次數之公共運輸市占率按居住地區分.....	9
十、小結.....	10
參、旅次主運具(main mode of transport)市占率分析.....	11
一、旅次主運具之公共運輸市占率.....	11
二、旅次主運具之私人機動運具市占率.....	12
三、旅次主運具之非機動運具(步行及自行車)市占率.....	13
四、旅次主運具之綠運輸(公共及非機動運具)市占率.....	13
五、旅次主運具之各運具市占率.....	14
六、旅次主運具之公共運輸市占率按性別分.....	15
七、旅次主運具之公共運輸市占率按年齡分.....	16
八、旅次主運具之公共運輸市占率按是否跨縣市分.....	17
九、旅次主運具之公共運輸市占率按居住地區分.....	18
十、國際公共運輸市占率比較.....	19
十一、小結	21

肆、 民眾外出旅次分析	22
一、 外出比率.....	22
二、 旅次數.....	22
三、 外出旅次目的占比.....	23
四、 外出旅次目的按性別分.....	24
五、 外出旅次目的按年齡別分.....	24
六、 外出旅次目的按主運具類別分.....	25
七、 外出旅次目的按居住地區分.....	26
伍、 搭乘運具之滿意度分析	27
一、 搭乘公共運具服務之滿意度.....	27
二、 民眾外出未搭乘公共運具之原因.....	28
附錄、 調查方法概述	29

「民眾日常使用運具狀況調查」摘要分析

壹、重要精進說明

本部自民國 98 年起按年辦理「民眾日常使用運具狀況調查」，迄 104 年止已辦理 7 次。除供作本部推動「公路公共運輸發展計畫(99-101 年)」及「公路公共運輸提昇計畫(102-105 年)」的重要關鍵參考指標外，亦是各級政府機關、公民營運輸業者與學術機構據以釐訂相關交通運輸政策、措施與從事研究分析的重要資料來源。

本調查過去 7 年所編製的各種相關運具市占率指標，在運輸學上又稱為「運具次數(stages of transport)市占率」，其計算基礎是納入各旅次中所有的運具類別。為擴大本調查的應用價值，105 年增加編製「旅次主運具(main mode of transport)市占率」指標，其計算基礎是選取各旅次中最主要的運具為代表。國際間，如英國、德國等均同時編製以上二種不同定義的市占率指標。本部配合國際趨勢，105 年亦將同時發布此二指標，並回溯自 98 年起各年資料。

其次，本調查過去所發布的各運具之運具次數市占率，透過推估運量與實際運量的比對與檢核，檢核結果發現計程車市占率有偏低情形。為校準成較合乎現況的計程車市占率，本調查 105 年利用「計程車營運狀況調查」的供給面資料，產製各縣市人口搭乘計程車的權值，併同原本各縣市的性別、年齡、人口數權值進行加權調整樣本結構，據此編製 105 年各運具市占率，並依同樣方法追溯修正 98-104 年資料。

綜上，各界在應用本調查資料時應留意定義內容差異與時間序列修正，特此說明。

貳、運具次數(stages of transport)市占率分析

一、運具次數之公共運輸市占率

105年我國運具次數之公共運輸市占率為18.1%，創近8年新高，較104年之17.9%上升0.2個百分點，亦較98年之16.3%上升1.8個百分點(表1)。就縣市別觀之，以臺北市之42.8%最高，基隆市39.8%次之，新北市33.8%再次之，而以嘉義市及屏東縣較低，分別為4.9%及5.2%。22縣市中，共9個縣市運具次數之公共運輸市占率超過10%。

表1. 各縣市運具次數之公共運輸市占率

地區別	單位：%							
	98年	99年	100年	101年	102年	103年	104年	105年
臺閩地區	16.3	16.6	17.5	17.5	17.8	17.9	17.9	18.1
臺灣地區	16.3	16.6	17.5	17.5	17.8	17.9	18.0	18.2
臺北市	39.5	43.4	43.5	42.5	42.6	41.3	41.5	42.8
基隆市	36.9	38.1	38.5	39.0	40.6	38.0	40.6	39.8
新北市	29.0	29.8	31.8	31.0	32.7	33.2	33.6	33.8
桃園市	13.8	13.7	14.0	13.9	14.2	15.6	14.7	15.0
臺中市	9.1	9.2	9.9	10.5	10.8	11.9	12.3	12.2
宜蘭縣	8.3	8.0	7.7	8.6	9.4	8.4	9.6	10.3
新竹縣	8.4	8.6	9.6	9.5	9.8	9.0	8.5	10.0
高雄市	9.1	8.0	8.7	8.8	8.7	9.4	9.1	9.3
苗栗縣	6.9	7.9	8.6	8.8	8.4	8.2	6.8	8.8
新竹市	6.7	7.0	7.0	8.3	8.2	8.6	8.7	8.3
澎湖縣	5.0	6.9	8.7	8.6	7.4	7.5	7.0	7.0
臺南市	6.5	5.8	5.7	5.9	5.9	6.5	6.5	6.7
嘉義縣	5.2	5.8	6.4	6.4	6.4	5.8	5.2	6.2
臺東縣	5.8	5.1	4.3	5.9	5.0	5.1	5.6	6.1
花蓮縣	6.2	5.4	6.1	6.3	6.7	6.6	6.0	6.1
南投縣	6.2	5.3	6.2	5.8	5.9	5.4	4.7	5.9
彰化縣	6.0	4.9	5.3	5.5	4.9	5.7	6.5	5.5
雲林縣	5.4	4.5	4.8	5.2	4.5	4.9	5.3	5.3
屏東縣	5.3	5.7	5.6	5.6	5.8	6.2	6.0	5.2
嘉義市	4.1	4.6	3.9	4.0	4.5	4.4	4.1	4.9
金馬地區	-	12.6	13.0	12.7	12.8	9.9	10.1	10.3
連江縣	-	12.0	10.7	11.4	10.6	12.9	11.3	12.1
金門縣	-	12.7	13.1	12.8	13.0	9.7	10.0	10.2

說明：1、運具次數市占率計算方式為：所有旅次使用到的運具次數中該運具次數所占比率。

2、本表係指有外出者之市占率，105年國人有外出者占75.9%，未外出者占24.1%。

3、本表縣市別係依據105年「公共運輸市占率」之數據由高至低排序。

4、本表資料係採電腦四捨五入，故總計與細項合計略有差異。

二、運具次數之私人機動運具市占率

105年我國運具次數之私人機動運具市占率為70.6%，較104年之71.3%下降0.7個百分點，亦較98年之71.4%下降0.8個百分點(表2)，近8年來私人機動運具市占率維持在7成左右。

就縣市別觀之，105年以臺北市之39.6%最低，基隆市47.7%次低，新北市54.2%再次低，而以嘉義市及臺東縣較高，分別為84.8%及84.7%。22縣市中僅7個縣市在8成以下。

表2. 各縣市運具次數之私人機動運具市占率

單位：%

地區別	98年	99年	100年	101年	102年	103年	104年	105年
臺閩地區	71.4	71.2	71.6	70.7	70.4	70.8	71.3	70.6
臺灣地區	71.4	71.2	71.6	70.7	70.4	70.8	71.3	70.6
臺北市	43.3	39.0	39.1	39.0	39.2	39.2	39.5	39.6
基隆市	52.1	50.1	51.3	48.1	48.5	50.5	48.6	47.7
新北市	56.7	57.2	56.8	56.0	55.1	54.9	54.1	54.2
桃園市	76.5	75.2	78.8	76.8	75.6	76.1	76.7	74.4
宜蘭縣	77.4	79.6	80.1	77.2	77.1	78.3	79.9	78.9
雲林縣	78.6	80.7	80.1	80.8	82.6	82.0	81.7	80.5
臺中市	81.0	81.5	82.5	81.2	80.1	79.6	79.9	80.5
高雄市	79.8	81.4	80.8	81.8	81.2	80.5	82.5	80.6
新竹市	84.7	84.8	84.6	82.5	84.0	83.3	82.4	81.7
苗栗縣	83.2	81.3	82.6	81.2	79.9	81.7	85.7	81.7
新竹縣	82.9	83.4	84.0	81.6	81.8	83.2	84.7	82.0
花蓮縣	81.5	82.5	83.2	79.5	81.9	81.6	83.9	82.0
澎湖縣	82.3	82.1	80.9	82.9	83.5	83.0	83.4	82.8
彰化縣	82.8	82.2	85.6	83.7	84.3	82.9	84.0	83.5
屏東縣	82.5	83.3	84.6	82.3	83.3	84.3	84.8	83.5
臺南市	82.8	83.5	83.5	83.6	83.7	84.6	85.4	83.7
嘉義縣	81.1	80.7	82.4	82.1	80.1	82.7	83.7	83.7
南投縣	82.4	83.8	83.4	83.8	83.4	85.3	85.3	84.3
臺東縣	83.6	82.5	83.3	82.4	83.3	84.8	85.8	84.7
嘉義市	85.7	83.0	86.2	85.4	84.8	85.4	86.7	84.8
金馬地區	-	73.9	75.1	74.6	74.7	78.6	79.0	79.2
連江縣	-	69.0	73.4	64.3	67.5	69.6	70.1	74.1
金門縣	-	74.3	75.3	75.4	75.2	79.2	79.7	79.5

說明：1、運具次數市占率計算方式為：所有旅次使用到的運具次數中該運具次數所占比率。
 2、本表係指有外出者之市占率，105年國人有外出者占75.9%，未外出者占24.1%。
 3、本表縣市別係依據105年「私人機動運具市占率」之數據由低至高排序。
 4、本表資料係採電腦四捨五入，故總計與細項合計略有差異。

三、運具次數之非機動運具(步行及自行車)市占率

105年我國運具次數之非機動運具市占率為11.2%，較104年之10.7%增加0.5個百分點，其中步行增加0.3個百分點，自行車增加0.2個百分點。(表3)

表3. 運具次數之非機動運具市占率

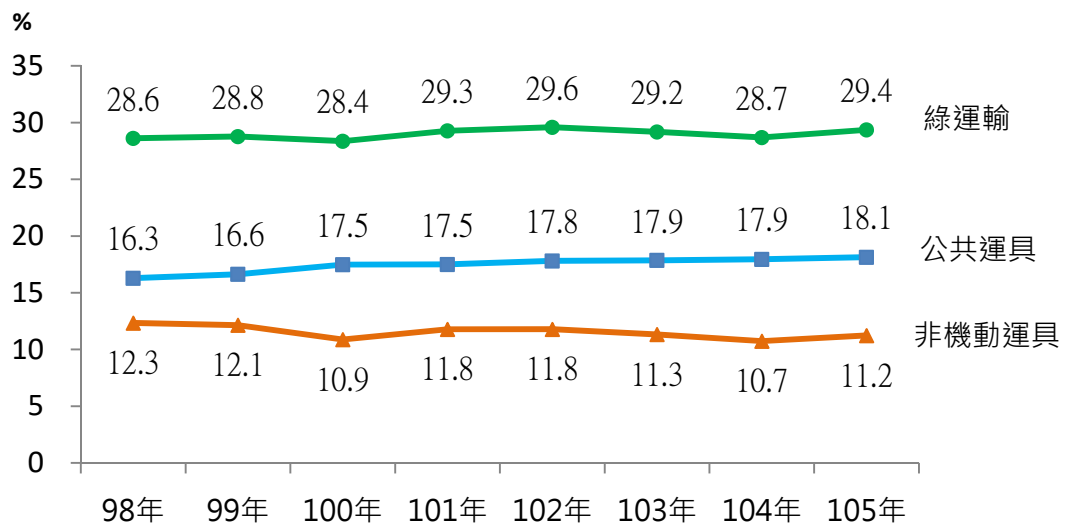
年 別	非機動運具市占率		
		步行	自行車
98年	12.3	6.7	5.6
99年	12.1	7.0	5.1
100年	10.9	6.3	4.6
101年	11.8	6.9	4.8
102年	11.8	7.1	4.6
103年	11.3	7.3	4.1
104年	10.7	6.8	3.9
105年	11.2	7.1	4.1
較上年增減百分點	0.5	0.3	0.2

單位:%

四、運具次數之綠運輸(公共及非機動運具)市占率

105年我國運具次數之綠運輸市占率為29.4%，較104年之28.7%上升0.7個百分點，主要係因105年公共運輸市占率及非機動運具市占率分別增加0.2及0.5個百分點所致。若與98年之28.6%相較，105年之綠運輸市占率上升0.8個百分點，其中公共運輸市占率較98年增加1.8個百分點，而非機動運具市占率則減少1.1個百分點。(圖1)

圖1. 運具次數之綠運輸(公共及非機動運具)市占率

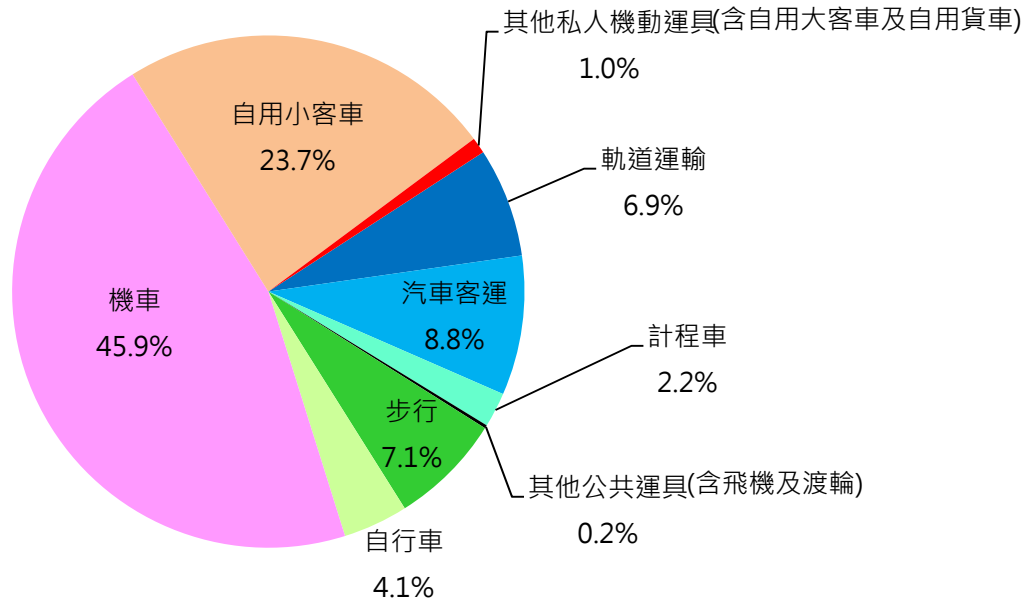


五、運具次數之各運具市占率

105 年我國民眾外出比率為 75.9%，外出使用的運具次數以「機車」市占率最高(45.9%)，「自用小客車」(23.7%)次之，其餘依序為「汽車客運」(8.8%)、「步行」(7.1%)及「軌道運輸」(6.9%)，如圖 2。

圖 2. 民眾外出使用運具次數之占比

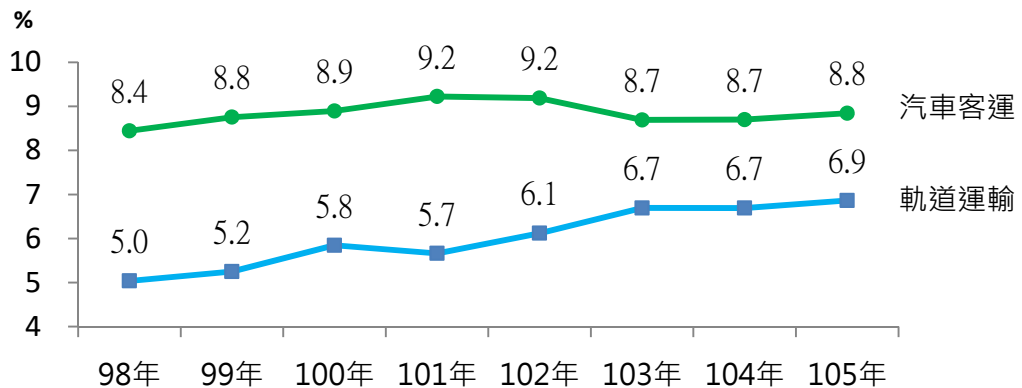
調查期間：105 年 9 月 27 日至 12 月 31 日



說明：「汽車客運」包含市區公車、公路客運、國道客運、交通車及免費公車；
「軌道運輸」包含捷運、臺鐵及高鐵；以下各表同。

觀察歷年「汽車客運」及「軌道運輸」的市占率變化(圖 3)，「軌道運輸」呈持續上升之態勢，105 年為 6.9%，創歷年新高，較 104 年上升 0.2 個百分點，亦較 98 年提升 1.9 個百分點；而「汽車客運」歷年大致在 9% 上下，105 年為 8.8%，僅較 98 年上升 0.4 個百分點。

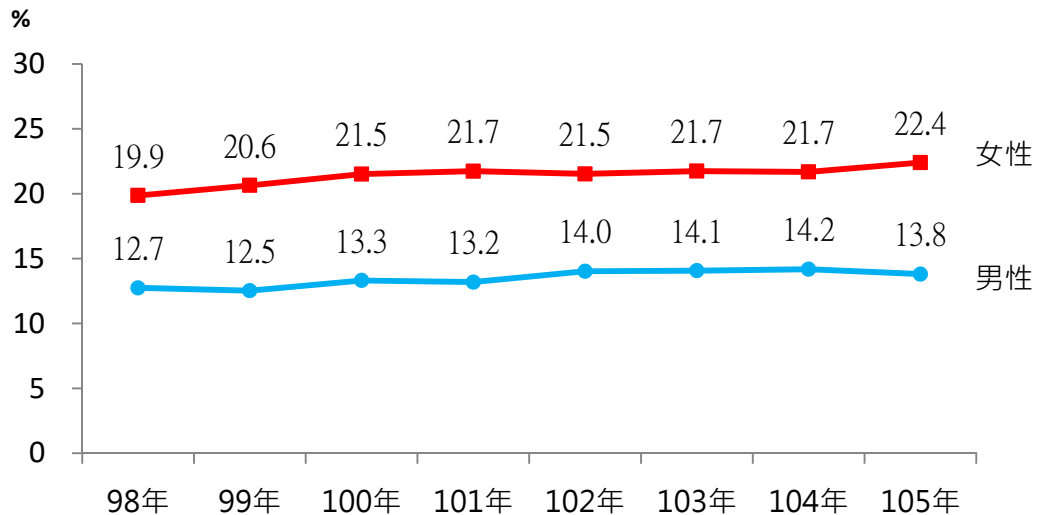
圖 3. 運具次數之汽車客運及軌道運輸市占率



六、運具次數之公共運輸市占率按性別分

就性別觀察，近 8 年男、女性的公共運輸市占率大致呈增加趨勢，且女性高於男性，105 年女性為 22.4%，創近 8 年新高，較 98 年上升 2.5 個百分點，而男性為 13.8%，亦較 98 年上升 1.1 個百分點，如圖 4。

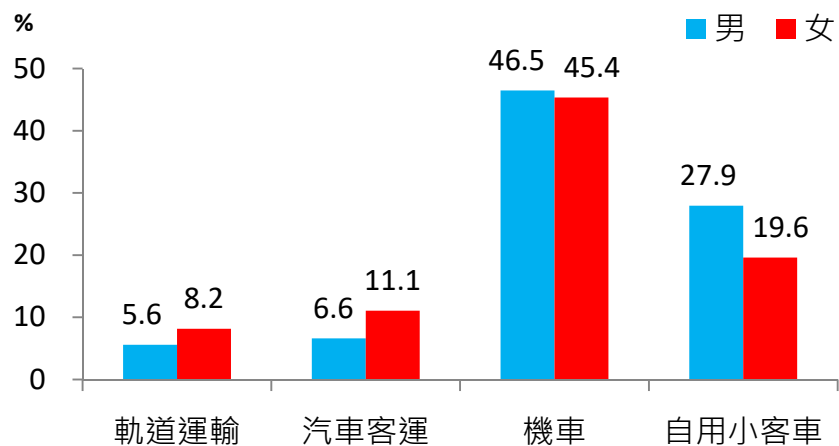
圖 4. 運具次數之公共運輸市占率—按性別分



從男女性使用運具的習慣來看，105 年女性在「軌道運輸」及「汽車客運」之市占率分別為 8.2%及 11.1%，均較男性為高；男性則在「自用小客車」的市占率 27.9%，較女性為多；而男女性在「機車」的市占率相當，均超過 4 成 5。

圖 5. 運具次數之各運具市占率—按性別分

調查期間：105 年 9 月 27 日至 12 月 31 日

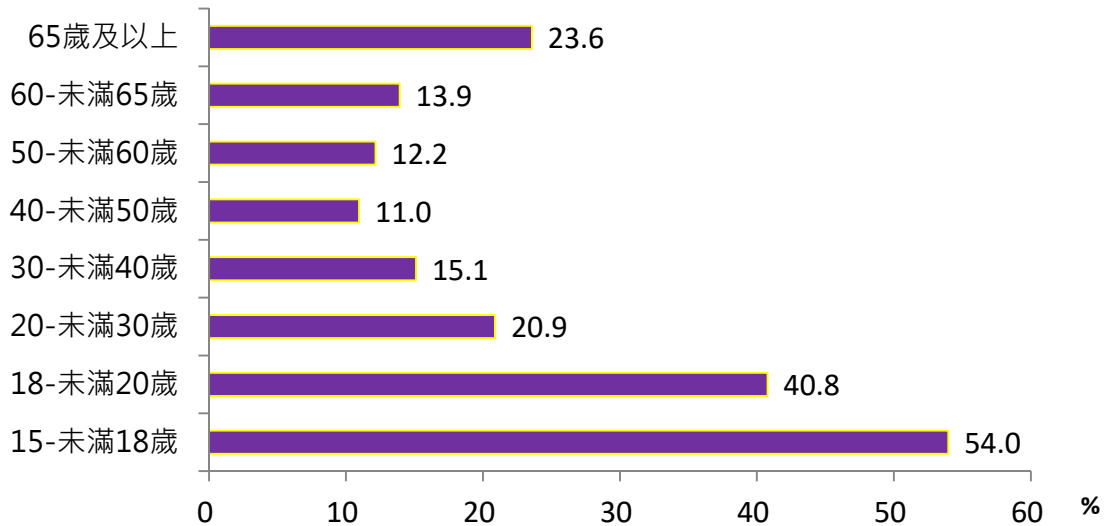


七、運具次數之公共運輸市占率按年齡分

就年齡別觀察，105年公共運輸市占率以「15-未滿18歲」(54.0%)最高，其次為「18-未滿20歲」(40.8%)，再其次為「65歲及以上」(23.6%)，如圖6。

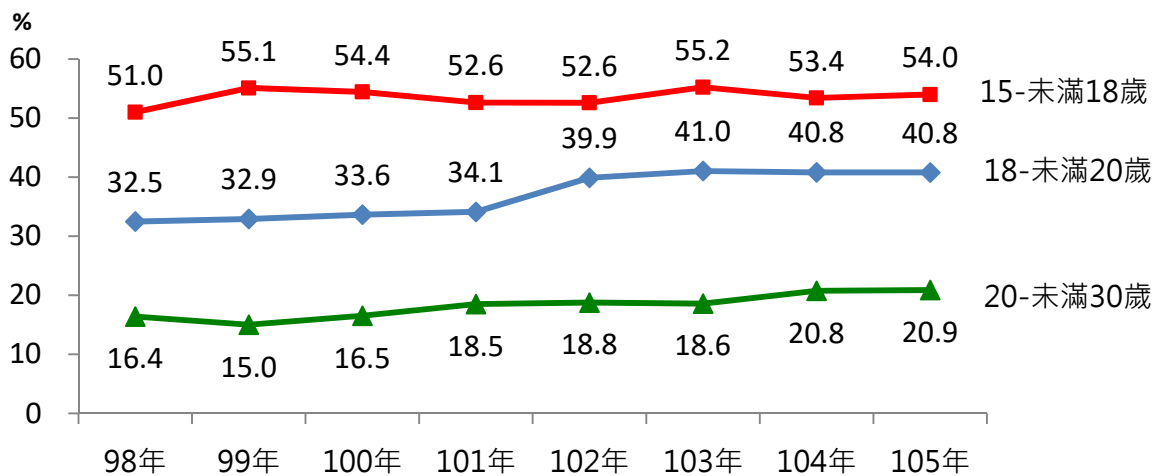
圖 6. 運具次數之公共運輸市占率—按年齡別分

調查期間：105年9月27日至12月31日



進一步觀察未滿30歲年輕族群之公共運輸市占率，「15-未滿18歲」大致維持在5成4左右，而「18-未滿20歲」及「20-未滿30歲」呈明顯提升，近8年來分別增加8.3及4.5個百分點，如圖7，顯示年輕族群使用運具的習慣在改變中。

圖 7. 年輕族群之運具次數公共運輸市占率—按年齡別分

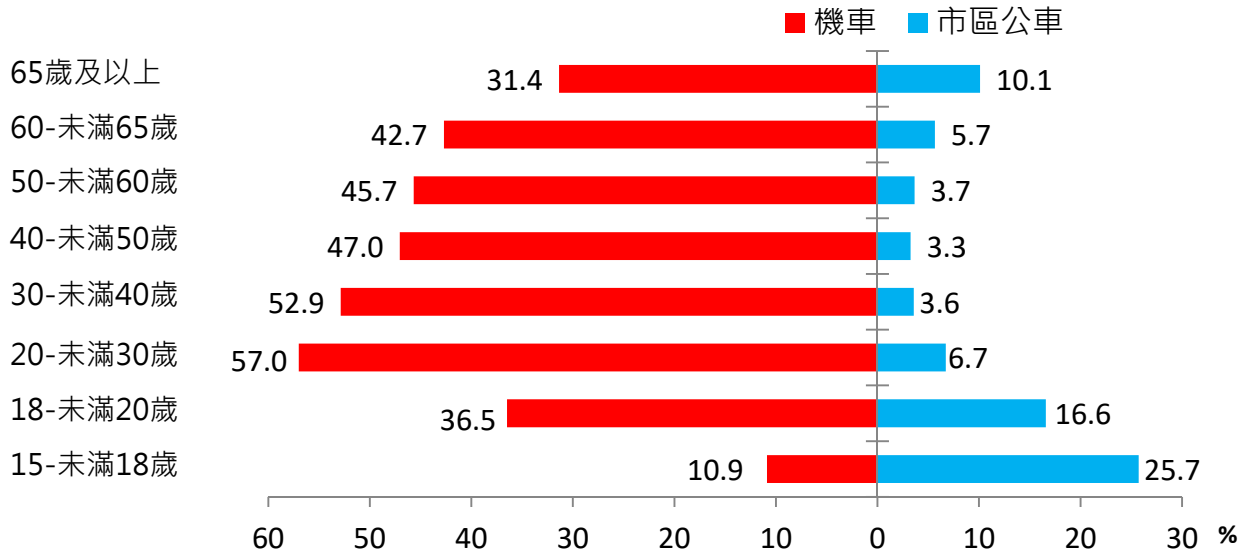


再從使用市區公車及機車的角度檢視各年齡層的市占率(圖8)，就市區公車而言，介在30至未滿60歲民眾之市占率均小於4%；然

以機車而言，20 至未滿 65 歲民眾之市占率則均大於 4 成，顯示國人依賴私人機動運具者眾。

圖 8. 運具次數之市區公車及機車市占率—按年齡別分

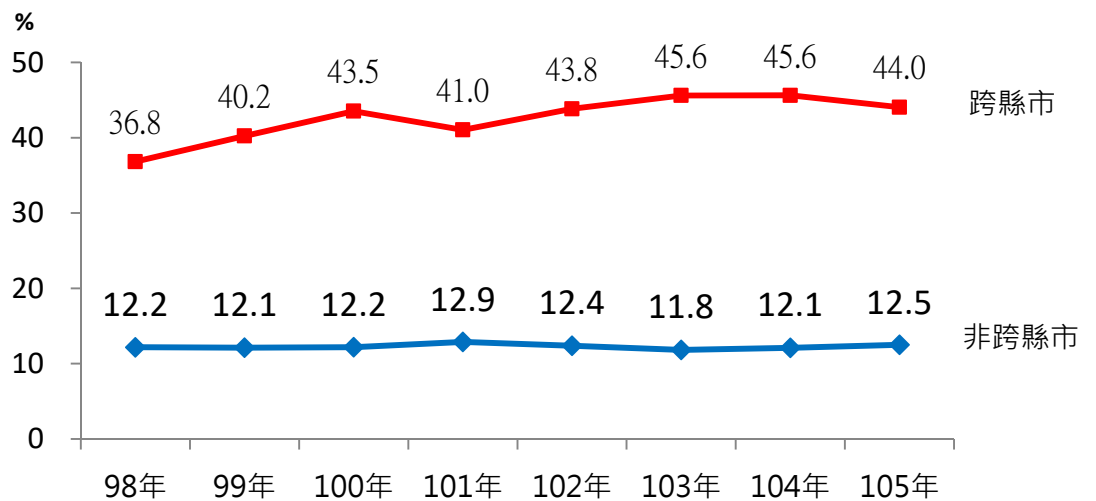
調查期間：105 年 9 月 27 日至 12 月 31 日



八、運具次數之公共運輸市占率按是否跨縣市分

從民眾外出旅次是否跨縣市的角視近 8 年公共運輸市占率 (圖 9)，非跨縣市行程均維持在 12% 左右，而跨縣市行程之公共運輸市占率有微幅上升的趨勢，105 年跨縣市行程之公共運輸市占率為 44.0%，較 98 年上升 7.2 個百分點。

圖 9. 運具次數之公共運輸市占率—按是否跨縣市分

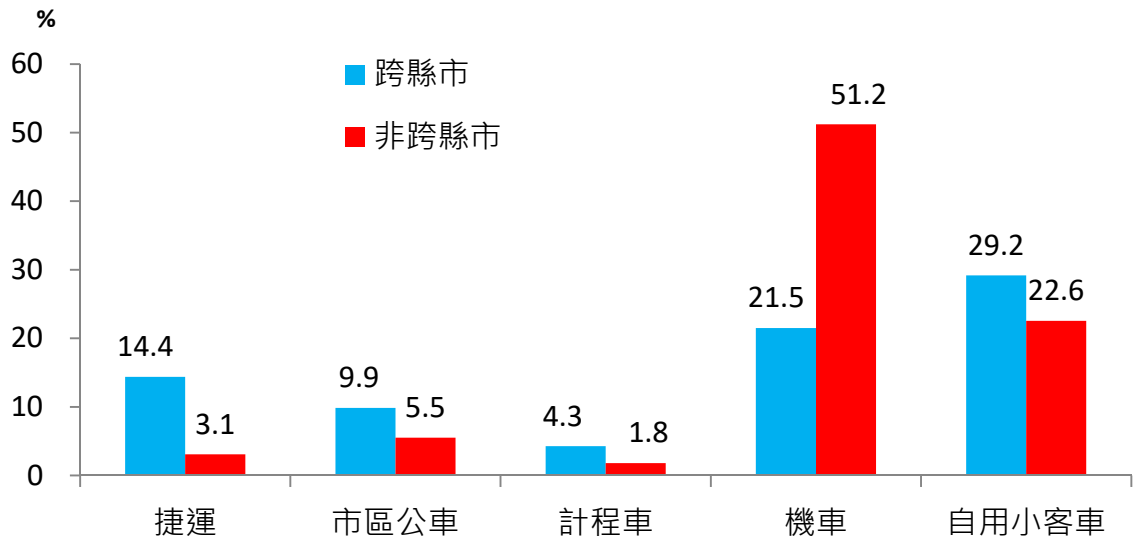


進一步按是否跨縣市檢視特定運具市占率(圖 10)，105 年「捷運」、「市區公車」、「計程車」及「自用小客車」等運具在跨縣市行程

的市占率分別為 14.4%、9.9%、4.3%及 29.2%，高於在非跨縣市的行程；而「機車」則在非跨縣市行程的市占率較在跨縣市的行程高出 29.7 個百分點。

圖 10. 運具次數之各運具市占率—按是否跨縣市分

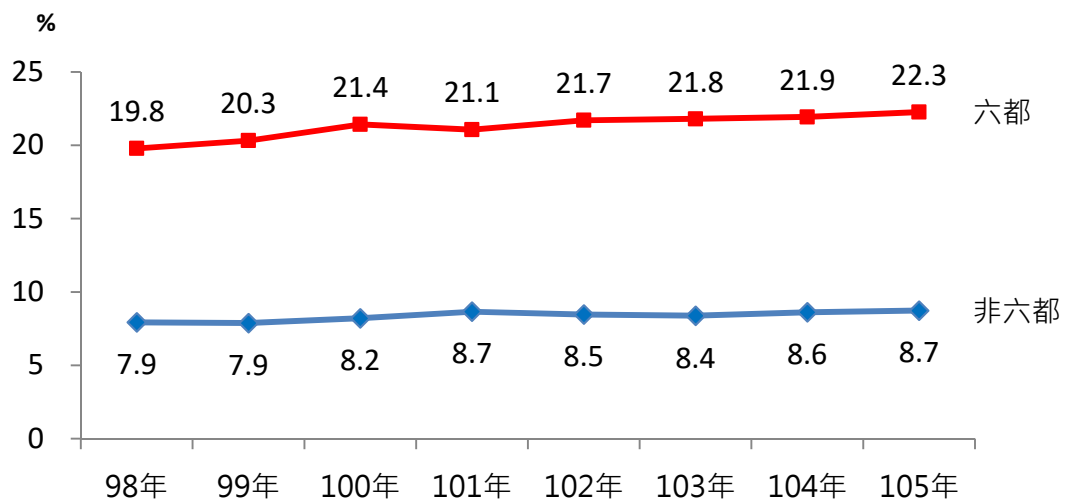
調查期間：105 年 9 月 27 日至 12 月 31 日



九、運具次數之公共運輸市占率按居住地區分

近 8 年六都之公共運輸市占率由 98 年之 19.8% 上升至 105 年之 22.3%，增加 2.5 個百分點，呈微幅上升趨勢；而非六都市公共運輸市占率明顯低於六都，由 98 年之 7.9% 上升至 105 年之 8.7%，僅增加 0.8 個百分點。

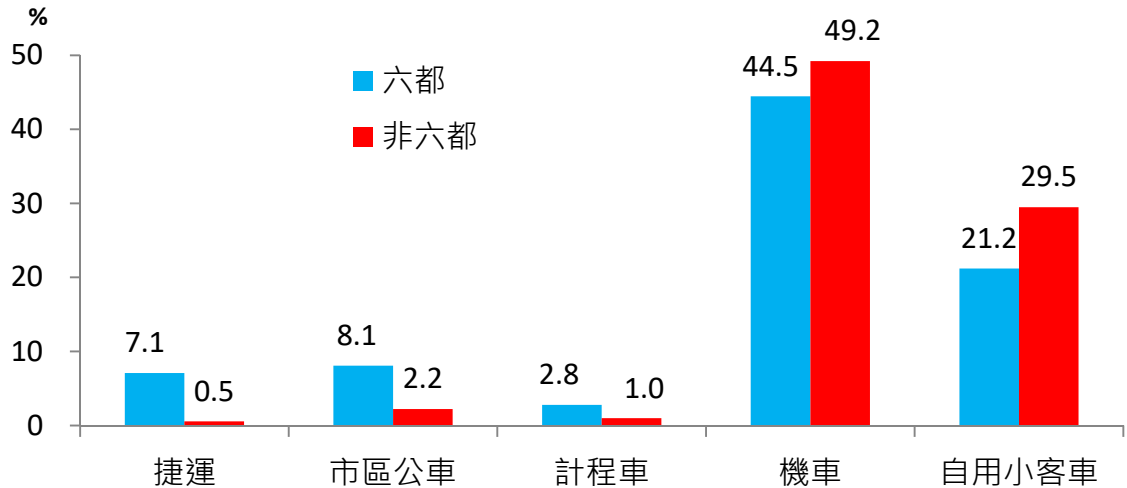
圖 11. 運具次數之公共運輸市占率—按居住地區分



進一步按是否居住於六都檢視特定運具市占率(圖 12)，105 年「捷運」、「市區公車」及「計程車」等運具在六都的市占率分別為 7.1%、8.1%及 2.8%，高於非六都；而「機車」及「自用小客車」則在非六都的市占率分別較六都高出 4.7 及 8.3 個百分點。

圖 12. 運具次數之各運具市占率—按居住地區分

調查期間：105 年 9 月 27 日至 12 月 31 日



十、小結

(一) 運具次數之公共運輸市占率穩定成長

105 年我國運具次數之公共運輸市占率 18.1%，創近 8 年新高，較 104 年上升 0.2 個百分點，亦較 98 年的 16.3% 上升 1.8 個百分點，整體而言，呈現緩步成長的趨勢。如何兼顧軟硬體建設以強化公共運輸系統之便利性，誘導民眾多搭乘公共運具，仍是相關單位努力的目標。

(二) 私人機動運具市占率居高不下

私人機動運具中之「機車」及「自用小客車」一直是我國民眾外出最仰賴及市占率最高的運具。根據本調查結果，我國運具次數之機車及自用小客車市占率歷年來分別高居 46% 及 24% 上下，無明顯降低狀況，顯示抑制民眾私人機動運具使用量，為當務之急。

(三) 軌道運輸市占率創新高

近年我國積極推動軌道運輸(捷運、臺鐵、高鐵)建設，105 年運具次數之軌道運輸市占率達 6.9%，較 98 年 5.0% 上升 1.9 個百分點，未來軌道運輸與汽車客運的相互接駁轉乘應妥為規劃，以提升民眾搭乘公共運具之便利性。

參、旅次主運具(main mode of transport)市占率分析

一、旅次主運具之公共運輸市占率

105 年我國旅次主運具之公共運輸市占率 15.8%，較 104 年之 15.5% 上升 0.3 個百分點，亦較 98 年之 14.5% 上升 1.3 個百分點(表 4)。就縣市別觀之，以臺北市之 40.7% 最高，基隆市 35.9% 次之，新北市 29.9% 再次之，而以嘉義市及屏東縣較低，分別為 4.2% 及 4.4%。22 縣市中，共 6 個縣市旅次主運具之公共運輸市占率超過 10%。

表 4. 各縣市旅次主運具之公共運輸市占率

地區別	98 年	99 年	100 年	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年
臺灣地區	14.5	14.7	15.0	15.4	15.6	15.8	15.5	15.8
臺閩地區	14.5	14.7	15.1	15.4	15.6	15.8	15.5	15.9
臺北市	38.7	40.5	41.5	39.8	40.2	40.3	39.5	40.7
基隆市	35.1	34.8	35.5	35.6	36.6	36.2	36.2	35.9
新北市	26.1	26.9	26.5	26.9	29.0	29.6	28.4	29.9
桃園市	11.4	12.2	12.1	12.8	11.3	12.7	11.8	13.0
臺中市	7.9	8.2	8.6	9.5	9.8	10.5	11.4	11.1
新竹縣	8.1	8.1	8.4	8.5	9.1	8.0	7.5	8.7
苗栗縣	6.6	7.4	8.4	8.1	7.7	7.8	6.4	7.9
高雄市	7.1	6.8	7.6	8.0	7.4	8.1	7.8	7.9
宜蘭縣	7.5	7.2	6.6	7.9	8.9	8.0	7.8	7.8
新竹市	6.4	5.8	6.1	7.5	7.1	8.0	7.5	7.2
澎湖縣	4.8	6.1	7.8	7.8	6.7	7.0	6.0	6.5
臺南市	5.8	5.4	5.2	5.5	5.5	5.2	5.9	6.0
嘉義縣	5.3	5.8	6.2	6.1	6.1	5.6	5.0	5.6
南投縣	6.0	5.1	5.8	5.6	5.5	4.7	4.4	5.5
彰化縣	5.4	4.9	5.1	5.0	4.4	5.3	5.8	5.0
花蓮縣	4.8	4.5	5.2	5.9	5.6	6.2	4.5	5.0
雲林縣	5.0	4.4	4.8	5.0	4.6	4.6	4.9	4.8
臺東縣	5.1	4.7	4.0	5.0	4.4	4.4	4.7	4.7
屏東縣	5.3	5.5	5.4	5.1	5.6	5.7	4.9	4.4
嘉義市	3.4	4.0	3.6	3.9	3.9	4.3	4.1	4.2
金馬地區	-	11.4	12.5	11.8	12.1	9.3	9.5	8.8
連江縣	-	11.1	10.8	10.9	10.4	12.5	11.1	10.0
金門縣	-	11.4	12.6	11.9	12.2	9.0	9.4	8.7

說明：1、旅次主運具市占率計算方式為：所有旅次使用到的主運具次數中該主運具所占比率。
 2、本表係指有外出者之市占率，105 年國人有外出者占 75.9%，未外出者占 24.1%。
 3、本表縣市別係依據 105 年「公共運輸市占率」之數據由高至低排序。
 4、本表資料係採電腦四捨五入，故總計與細項合計略有差異。

二、旅次主運具之私人機動運具市占率

105年我國旅次主運具之私人機動運具市占率為73.8%，較104年之74.3%下降0.5個百分點(表5)，近8年來私人機動運具市占率維持在7成3以上。就縣市別觀之，105年以臺北市之43.2%最低，基隆市53.7%次低，新北市59.0%再次低，而以臺東縣及嘉義市較高，分別達86.3%及85.7%。22縣市中，僅5個縣市在8成以下。

表5. 各縣市旅次主運具之私人機動運具市占率

單位：%

地區別	98年	99年	100年	101年	102年	103年	104年	105年
臺灣地區	74.5	74.1	75.1	73.5	73.3	73.9	74.3	73.8
臺閩地區	74.5	74.1	75.1	73.5	73.3	73.9	74.3	73.8
臺北市	46.2	42.9	43.2	42.6	42.1	42.6	42.2	43.2
基隆市	56.6	54.9	55.6	53.9	53.8	53.8	54.4	53.7
新北市	61.7	62.1	63.2	60.2	60.0	59.7	59.6	59.0
桃園市	79.7	77.9	81.6	79.2	79.0	79.5	80.1	78.2
雲林縣	79.5	81.7	81.1	81.4	83.1	82.8	82.7	81.8
臺中市	82.9	83.0	84.4	82.6	81.4	81.3	81.1	82.3
高雄市	82.6	83.1	82.4	82.8	82.8	82.5	84.4	82.3
宜蘭縣	80.0	81.5	82.5	79.1	78.3	79.6	82.6	82.4
花蓮縣	83.1	83.6	84.5	80.7	83.3	83.0	85.4	83.1
澎湖縣	82.5	83.0	81.8	84.1	84.2	83.7	84.2	83.1
新竹市	86.0	86.2	85.9	83.5	85.3	84.4	84.1	83.3
苗栗縣	84.0	82.3	83.8	82.4	81.2	82.6	86.6	83.8
新竹縣	83.9	84.6	86.2	83.5	83.2	85.0	85.6	84.0
嘉義縣	81.6	81.1	83.5	82.5	81.1	83.2	84.4	84.6
屏東縣	83.6	84.1	85.5	83.6	84.2	85.5	86.2	84.6
彰化縣	84.9	82.9	86.5	84.9	85.0	84.3	85.0	84.7
臺南市	84.5	84.4	84.7	84.4	84.8	86.2	86.6	84.7
南投縣	83.0	84.3	84.3	84.4	84.2	86.5	85.8	84.8
嘉義市	86.9	84.1	86.8	85.8	85.6	85.8	87.1	85.7
臺東縣	84.3	83.2	84.4	83.5	84.0	85.6	86.8	86.3
金馬地區	-	74.9	75.6	75.7	75.4	79.2	79.5	80.5
連江縣	-	69.2	73.2	65.0	67.0	69.9	69.7	75.5
金門縣	-	75.4	75.8	76.5	76.0	80.0	80.2	80.9

說明：1、旅次主運具市占率計算方式為：所有旅次使用到的主運具次數中該主運具所占比率。

2、本表係指有外出者之市占率，105年國人有外出者占75.9%，未外出者占24.1%。

3、本表縣市別係依據105年「私人機動運具市占率」之數據由低至高排序。

4、本表資料係採電腦四捨五入，故總計與細項合計略有差異。

三、旅次主運具之非機動運具(步行及自行車)市占率

105年我國旅次主運具之非機動運具市占率為10.4%，較104年之10.2%上升0.2個百分點，其中步行減少0.1個百分點，自行車增加0.3個百分點。(表6)

表6. 旅次主運具之非機動運具市占率

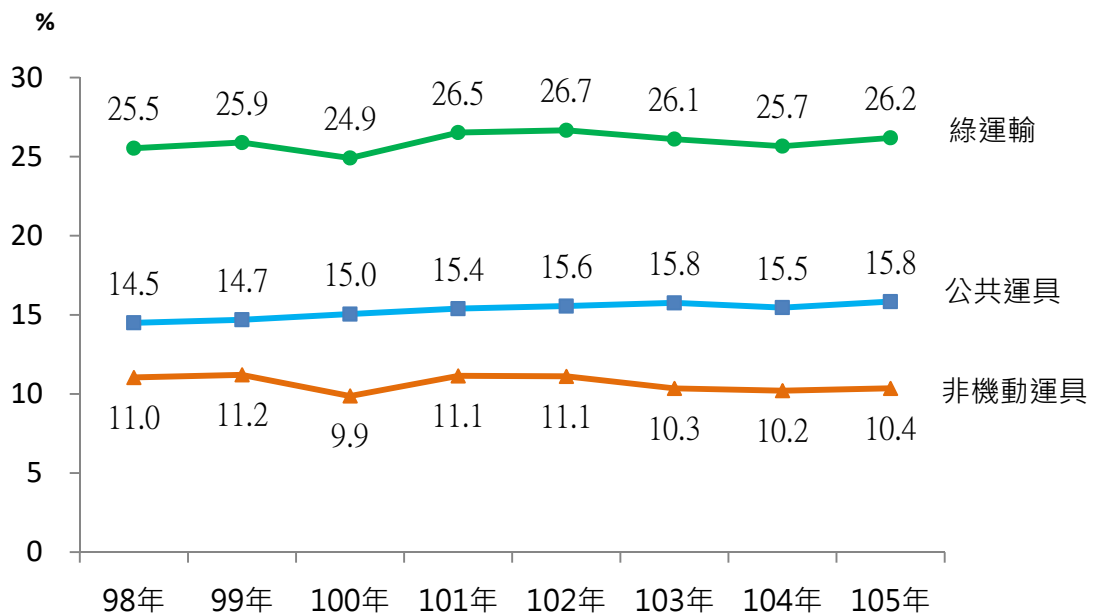
年 別	非機動運具市占率		
		步行	自行車
98年	11.0	5.6	5.5
99年	11.2	6.2	5.0
100年	9.9	5.4	4.5
101年	11.1	6.3	4.8
102年	11.1	6.5	4.6
103年	10.3	6.4	4.0
104年	10.2	6.3	3.9
105年	10.4	6.2	4.2
較上年增減百分點	0.2	-0.1	0.3

單位:%

四、旅次主運具之綠運輸(公共及非機動運具)市占率

105年我國旅次主運具之綠運輸市占率為26.2%，較104年之25.7%上升0.5個百分點，主要係因公共運輸市占率及非機動運具市占率分別增加0.3及0.2個百分點所致。若與98年之25.5%比較，105年綠運輸市占率上升0.7個百分點，其中公共運輸市占率增加1.3個百分點，而非機動運具市占率則減少0.6個百分點。(圖13)

圖13. 旅次主運具之綠運輸(公共及非機動運具)市占率

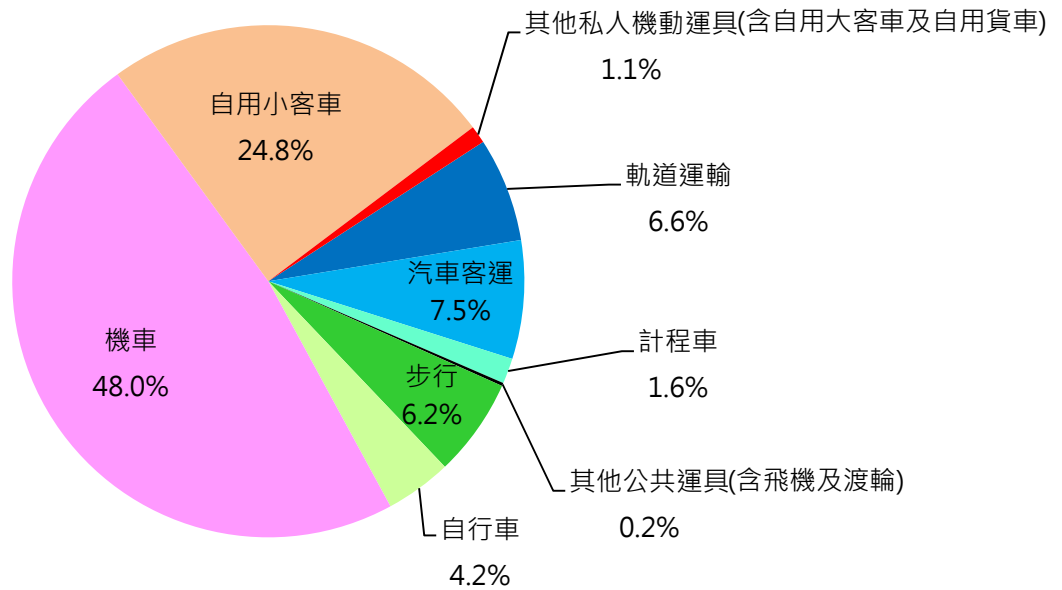


五、旅次主運具之各運具市占率

105 年我國民眾外出之比率為 75.9%，外出旅次使用的主運具以「機車」市占率最高(48.0%)，「自用小客車」(24.8%)次之，其餘依序為「汽車客運」(7.5%)、「軌道運輸」(6.6%)及「步行」(6.2%)，如圖 14。

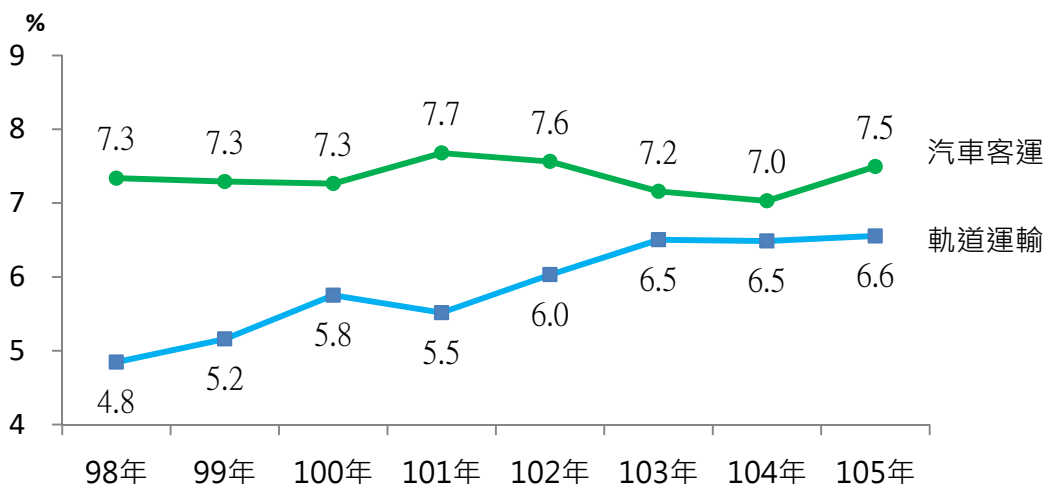
圖 14. 民眾外出旅次使用主運具之占比

調查期間：105 年 9 月 27 日至 12 月 31 日



觀察近 8 年「汽車客運」及「軌道運輸」的市占率變化(圖 15)，「軌道運輸」呈持續上升之態勢，105 年為 6.6%，創近 8 年新高，較 104 年上升 0.1 個百分點，亦較 98 年提升 1.8 個百分點；而「汽車客運」大致維持在 7.3% 左右，105 年為 7.5%，僅較 98 年上升 0.2 個百分點。

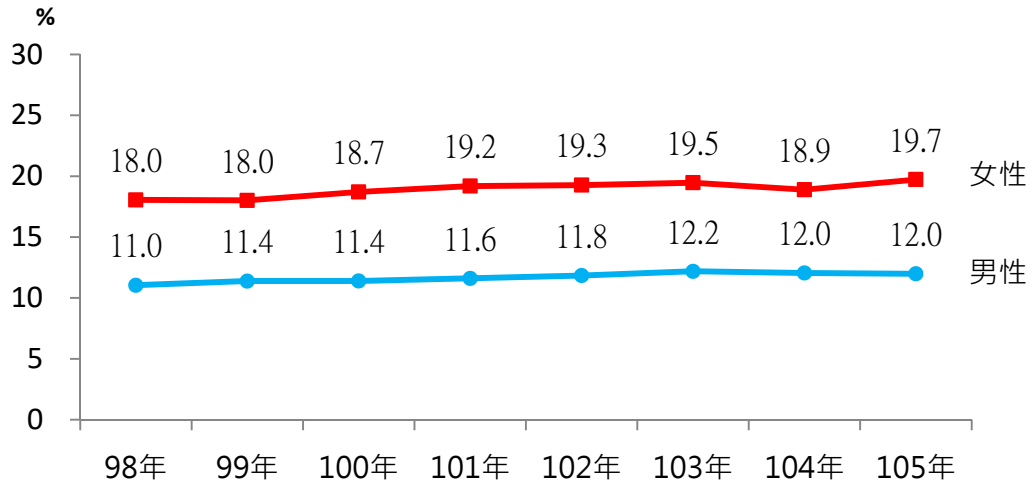
圖 15. 旅次主運具之汽車客運及軌道運輸市占率



六、旅次主運具之公共運輸市占率按性別分

就性別觀察，近 8 年男、女性的公共運輸市占率大致呈增加趨勢，且女性高於男性，105 年女性為 19.7%，創歷年新高，較 98 年上升 1.7 個百分點，而男性為 12.0%，較 98 年上升 1.0 個百分點，如圖 16。

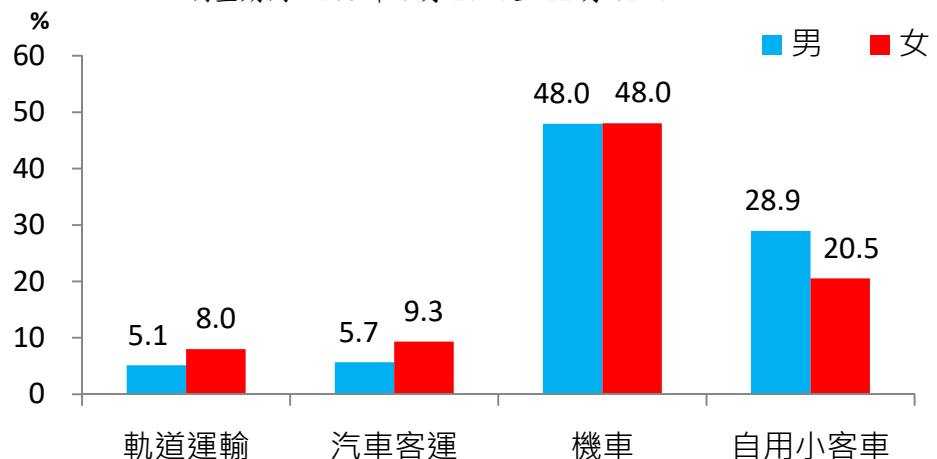
圖 16. 旅次主運具之公共運輸市占率—按性別分



從男女性使用運具的習慣來看，105 年女性在「軌道運輸」及「汽車客運」之市占率分別為 8.0% 及 9.3%，均較男性為高；男性則在「自用小客車」的市占率 28.9%，較女性為多；而男女性在「機車」的市占率相當，均為 4 成 8。

圖 17. 旅次主運具之各運具市占率—按性別分

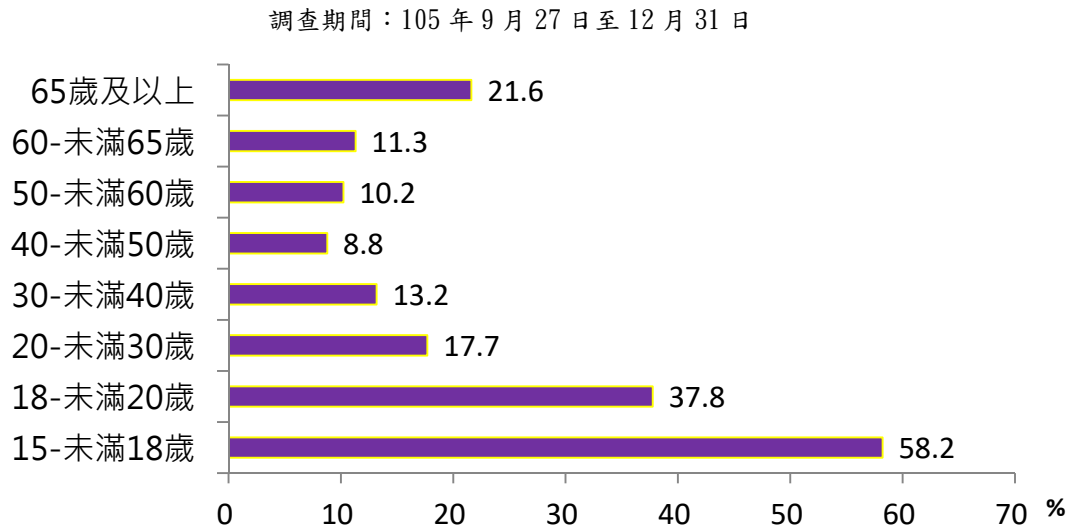
調查期間：105 年 9 月 27 日至 12 月 31 日



七、旅次主運具之公共運輸市占率按年齡分

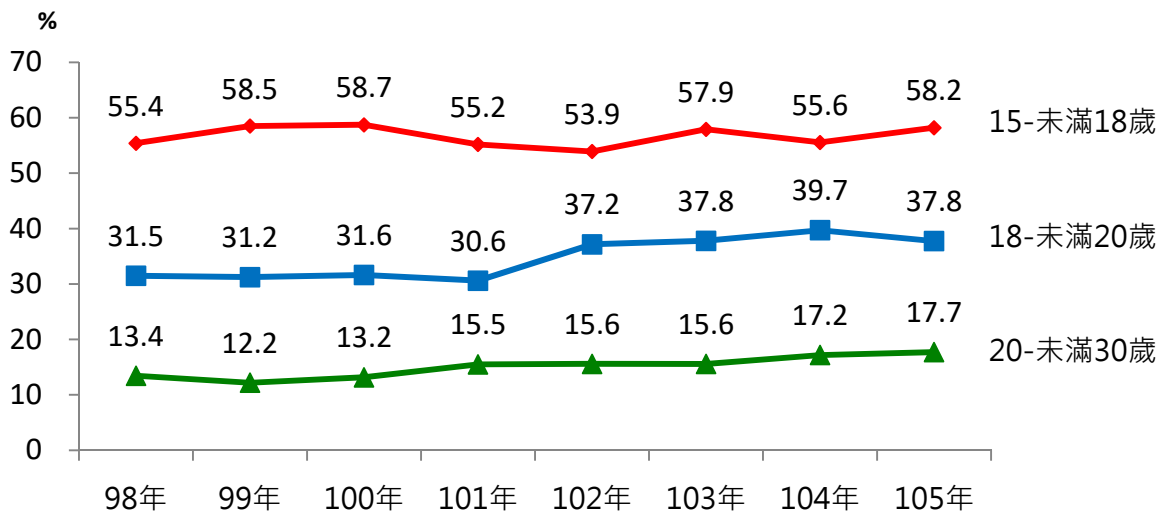
就年齡別觀察，105年公共運輸市占率以「15-未滿18歲」(58.2%)最高，其次為「18-未滿20歲」(37.8%)，再其次為「65歲及以上」(21.6%)，如圖18。

圖 18. 旅次主運具之公共運輸市占率—按年齡別分



進一步觀察未滿30歲年輕族群之近8年公共運輸市占率，105年「15-未滿18歲」之公共運輸市占率較98年增加2.8個百分點，而「18-未滿20歲」及「20-未滿30歲」近8年來明顯提升，分別增加6.3及4.3個百分點，如圖19，顯示年輕族群使用運具的習慣在改變中。

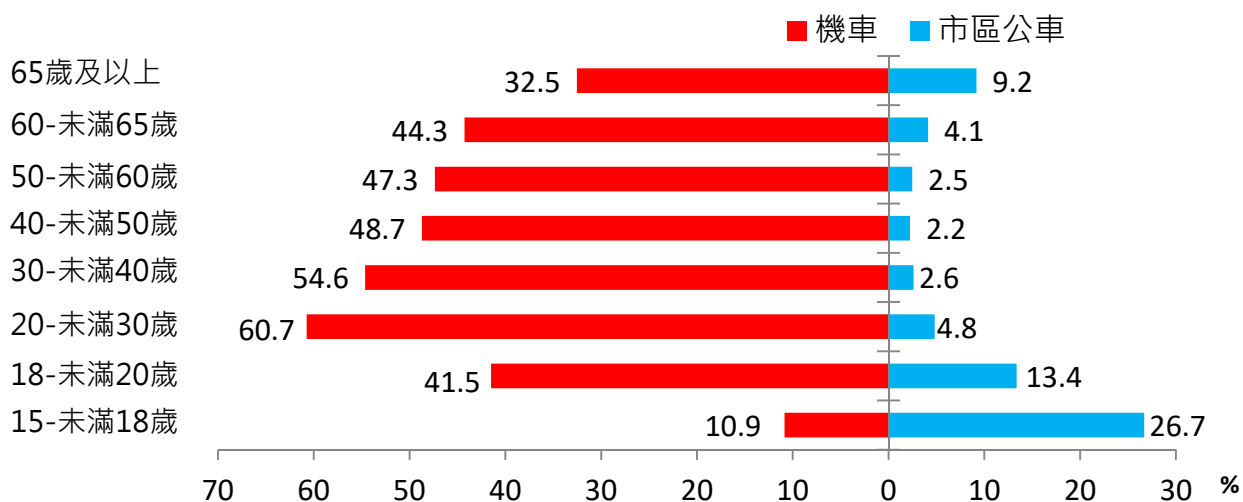
圖 19. 年輕族群之旅次主運具公共運輸市占率—按年齡別分



再從使用市區公車及機車的角度檢視各年齡層的市占率(圖 20)，以市區公車而言，介在 30 至未滿 60 歲民眾之市占率均小於 3%；然以機車而言，20 至未滿 40 歲民眾之市占率則均大於 5 成，顯示國人依賴私人機動運具者眾。

圖 20. 旅次主運具之市區公車及機車市占率－按年齡別分

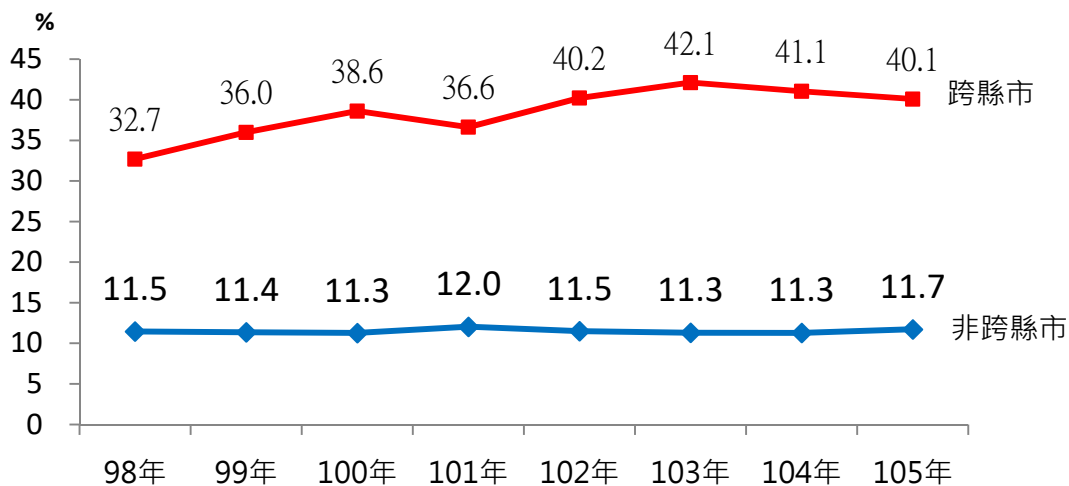
調查期間：105 年 9 月 27 日至 12 月 31 日



八、旅次主運具之公共運輸市占率按是否跨縣市分

從民眾外出旅次是否跨縣市的角​​度檢視歷年公共運輸市占率(圖 21)，非跨縣市旅次之公共運輸市占率歷年均維持在 11.5% 上下，105 年僅較 98 年增加 0.2 個百分點，而 105 年跨縣市旅次之公共運輸市占率為 40.1%，較 98 年上升 7.4 個百分點，顯示跨縣市旅次之公共運輸市占率增幅大於非跨縣市旅次。

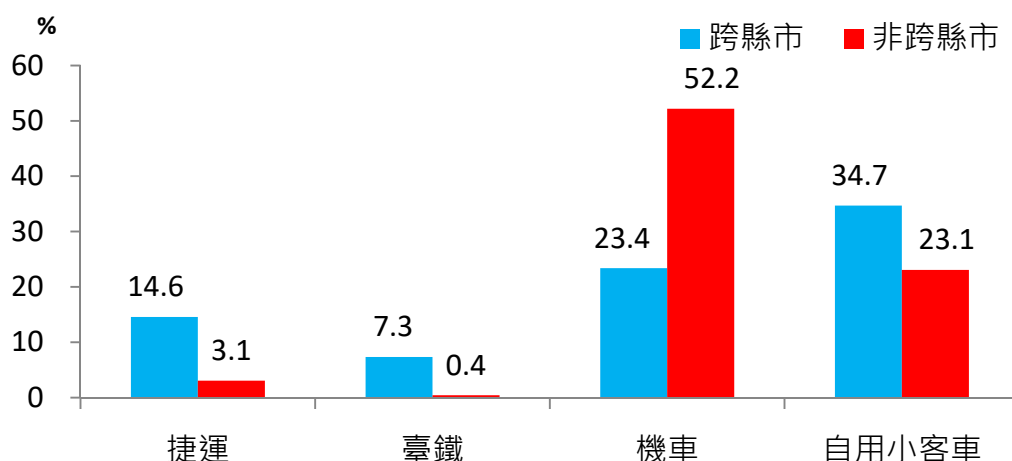
圖 21. 旅次主運具之公共運輸市占率－按是否跨縣市分



進一步按是否跨縣市檢視特定運具市占率(圖 22)，105 年「捷運」、「臺鐵」及「自用小客車」等運具在跨縣市旅次的市占率分別為 14.6%、7.3%及 34.7%，高於在非跨縣市的旅次；而「機車」則在非跨縣市旅次的市占率較跨縣市旅次高出 28.8 個百分點。

圖 22. 旅次主運具之各運具市占率—按是否跨縣市分

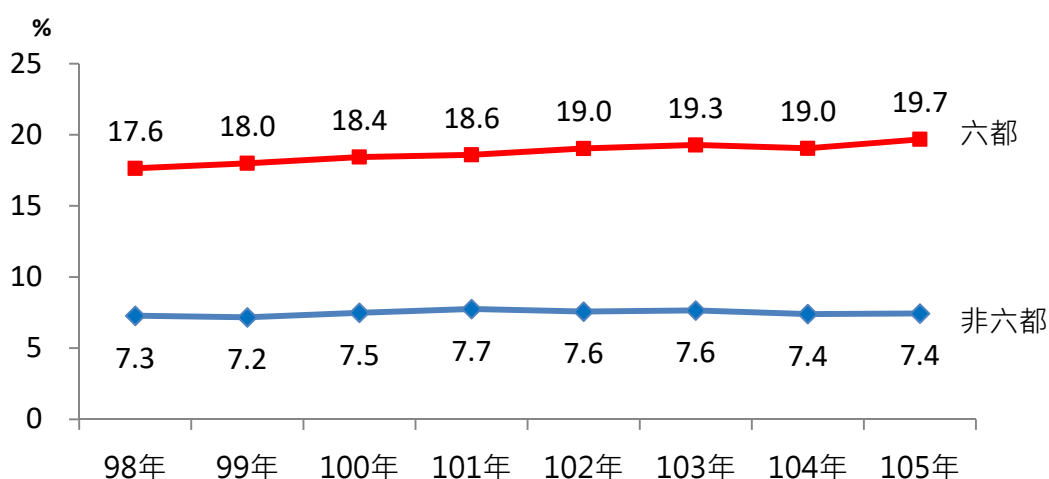
調查期間：105 年 9 月 27 日至 12 月 31 日



九、旅次主運具之公共運輸市占率按居住地區分

近 8 年六都之公共運輸市占率由 98 年之 17.6% 上升至 105 年之 19.7%，增 2.1 個百分點，呈微幅上升趨勢；而非六都市公共運輸市占率明顯低於六都，由 98 年之 7.3% 上升至 105 年之 7.4%，僅增加 0.1 個百分點。

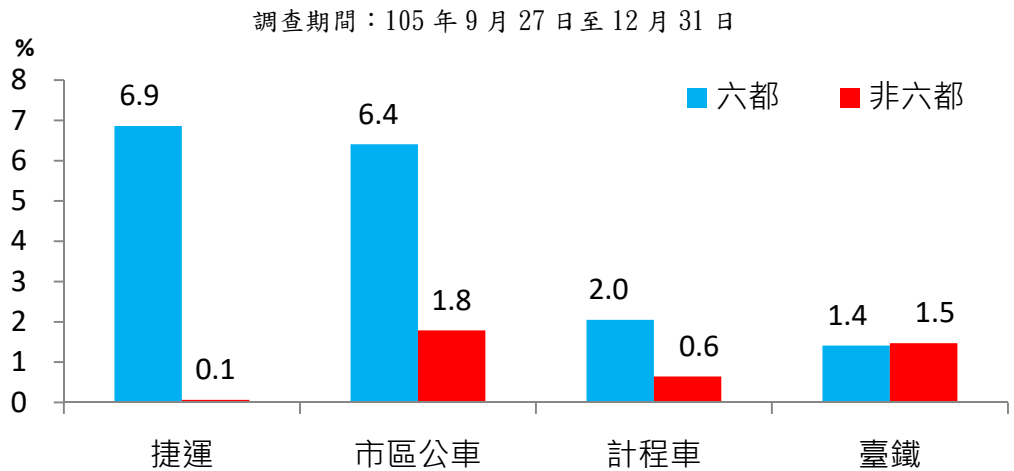
圖 23. 旅次主運具之公共運輸市占率—按居住地區分



進一步按是否居住於六都檢視特定公共運具之市占率(圖 24)，105 年「捷運」、「市區公車」及「計程車」等運具在六都的市占率分別為 6.9%、6.4%及 2.0%，高於非六都；而「臺鐵」在非六都的市占

率達 1.5%，較六都略高 0.1 個百分點。

圖 24. 旅次主運具之公共運具市占率—按居住地區分



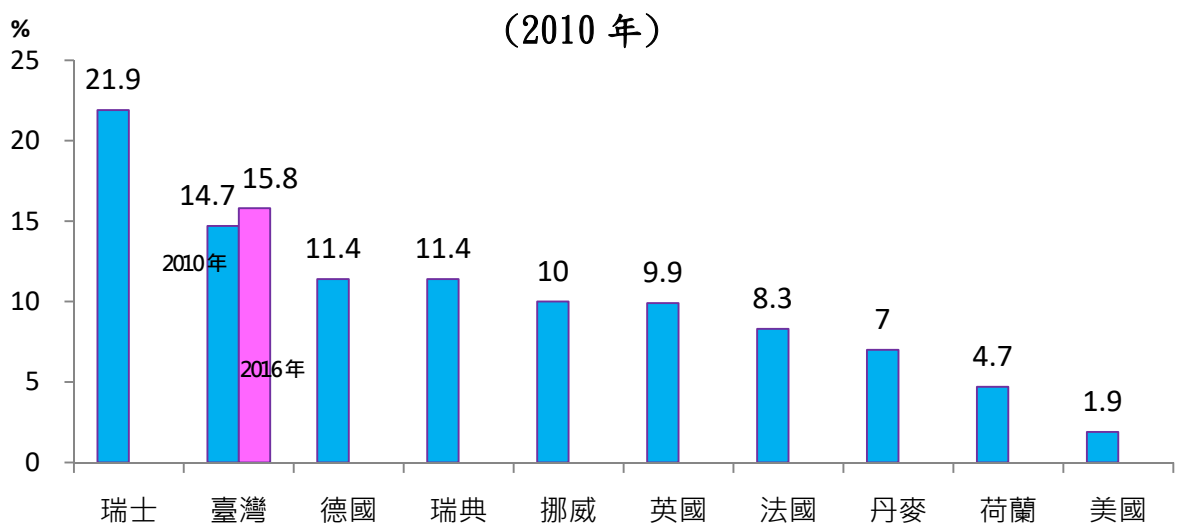
十、國際公共運輸市占率比較

因各個國家與城市之範圍不同，致公共運輸市占率差異極大，外界應用相關數據時，宜在相同基準下(國家與國家比較或城市與城市比較)進行比較。以下國際比較區分為國家別與城市別。

(一) 主要國家旅次主運具之公共運輸市占率

國際間旅次主運具之公共運輸市占率(圖 25)，以瑞士達 21.9% 最高，美國 1.9% 最低，而我國 2010 年為 14.7%(2016 年為 15.8%)，較德國、英國、法國等國家為高。

圖 25、主要國家旅次主運具公共運輸市占率



資料來源：Ralph Buehler, John Pucher(2012), Demand for Public Transport in Germany and the USA: An Analysis of Rider Characteristics, Transport Reviews, Vol. 32, No. 5, 541 - 567, September 2012.

(二) 主要城市旅次主運具之公共運輸市占率

觀察世界各主要城市公共運輸市占率(表 7)，各國調查年度及納入運具種類不盡相同，其中臺北市 2016 年公共運輸市占率為 41%(含計程車 7%)，雖較香港(87%)、首爾(72%)、東京(51%)、北京(50%)為低，惟較大部分歐美主要城市為高。

表 7. 世界主要城市公共運輸市占率

城市	年度	公共運輸市占率(%)	備註
孟買	2011	52	不含步行 不含計程車
東京	2008	51	
布拉格	2009	43	
維也納	2013	39	
大阪	2012	38	
聖保羅	2013	37	
巴賽隆納	2012	35	
巴黎	2008	34	
上海	2011	33	
艾哈邁達巴德	2012	30	
班加羅爾	2011	27	
柏林	2013	26	
多倫多	2011	26	
斯德哥爾摩	2012	25	
紐約	2009	23	
雪梨	2012	12	
香港	2014	87	含計程車(6%)，不含步行
首爾	2013	72	含計程車(7%)，不含步行
廣州	2011	60	含計程車(11%)，不含步行
新加坡	2012	57	含計程車(7%)，不含步行
波哥大	2010	56	含計程車(3%)
北京	2013	50	含計程車(6%)，不含步行
臺北	2016	41	含計程車(7%)
馬德里	2011	40	含計程車(1%)
德里	2012	36	含副大眾運輸(5%)
倫敦	2013	28	含計程車(1%)
芝加哥	2008	17	含計程車(1%)

資料來源：Passenger Transport Mode Shares in World Cities, LTA Academy, 2014

十一、 小結

(一) 105 年旅次主運具之公共運輸市占率創近 8 年新高

105 年我國旅次主運具之公共運輸市占率 15.8%，較 104 年上升 0.3 個百分點，亦較 98 年的 14.5% 上升 1.3 個百分點，整體而言，維持緩步成長的趨勢。以縣市別觀之，有 6 個縣市之公共運輸市占率達 10% 以上，顯示政府近年推動之公共運輸計畫已見初步成效。

(二) 民眾外出以「機車」為最主要運具

依據本調查結果，我國旅次主運具之機車及自用小客車市占率 8 年來分別高居 45% 及 23% 上下，兩者合占所有運具近 7 成。各縣市政府如何提供誘因使民眾轉搭公共運輸工具，仍是刻不容緩的議題。

(三) 軌道運輸市占率穩定成長

近年我國積極架構軌道運輸(捷運、臺鐵、高鐵)建設，105 年旅次主運具之軌道運輸市占率達 6.6%，較 98 年 4.8% 上升 1.8 個百分點，未來應加強規劃軌道運輸周邊之接駁轉乘措施，以提升民眾搭乘公共運具之意願。

(四) 我國公共運輸市占率較德、英、法等國為高

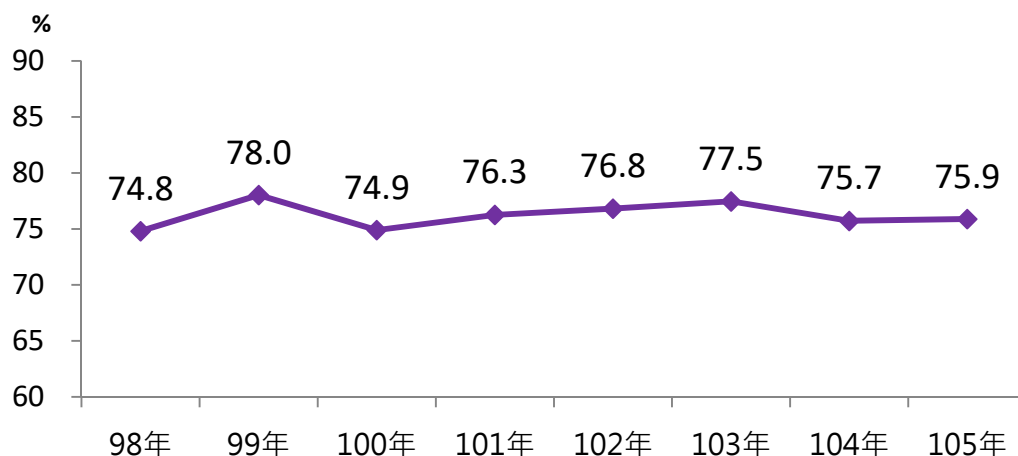
國際間旅次主運具之公共運輸市占率，以瑞士達 21.9% 最高，美國 1.9% 最低，而我國 2010 年為 14.7% (2016 年為 15.8%)，較德國、英國、法國等國家為高。

肆、民眾外出旅次分析

一、外出比率

調查結果顯示，105年民眾外出比率75.9%，較104年的75.7%增加0.2個百分點，亦較98年的74.8%增加1.1個百分點。整體而言，民眾外出比率大致維持在7成5左右，如圖26。

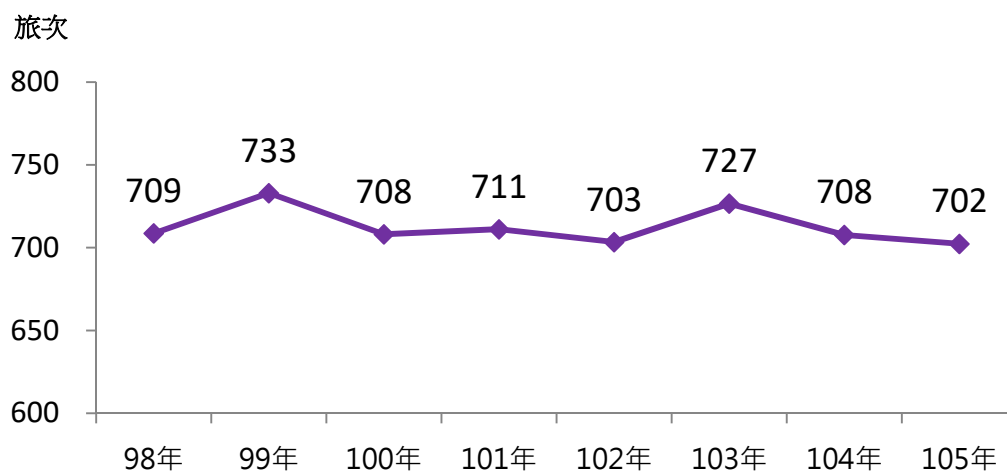
圖 26. 民眾外出比率



二、旅次數

利用本調查結果推估民眾每人每年外出旅次數，105年為702旅次，為近8年最低，較104年的708旅次減少6旅次，亦較98年的709旅次減少7旅次。整體而言，我國民眾每人每年外出旅次數大致維持在700旅次以上，如圖27。

圖 27. 民眾每人每年外出旅次數



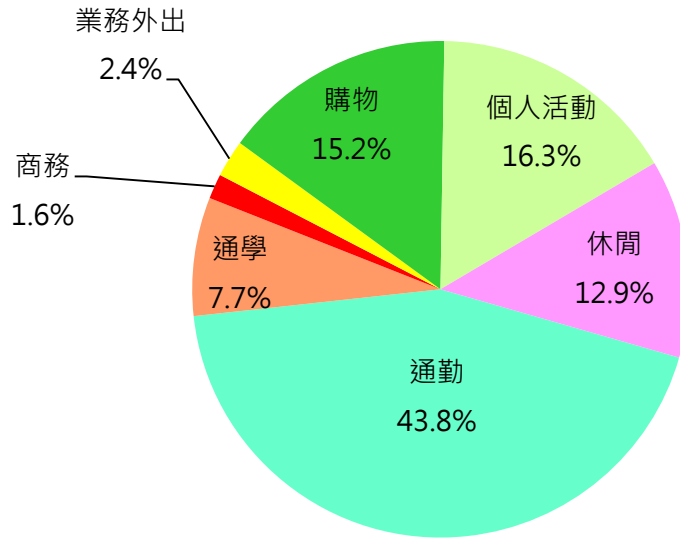
說明：每人每年外出旅次數＝外出民眾每天旅次數×外出比率×365天。

三、外出旅次目的占比

105年民眾外出旅次目的(圖28)，以「通勤」43.8%最高，其次依序為「個人活動」16.3%、「購物」15.2%、「休閒」12.9%及「通學」7.7%。

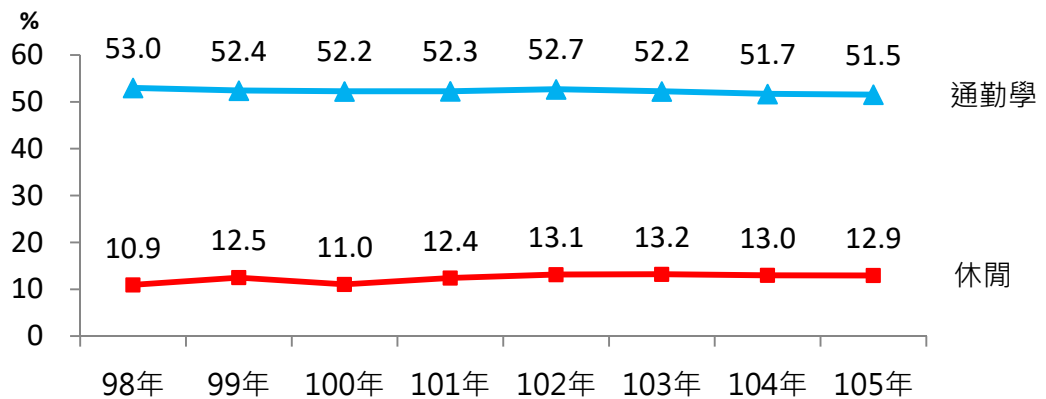
圖 28. 民眾外出旅次目的占比

調查期間：105年9月27日至12月31日



就「通勤學」及「休閒」2類別旅次目的占比觀察(圖29)，近8年「通勤學」占比呈微幅下滑，由98年之53.0%降為105年之51.5%，下降1.5個百分點；而「休閒」旅次占比則由98年之10.9%上升至105年之12.9%，增加2.0個百分點，近4年維持在13%左右。

圖 29. 民眾通勤學及休閒旅次目的占比



四、外出旅次目的按性別分

就性別觀察，105年男性外出旅次目的在「通勤學」、「業務外出」、「商務」及「休閒」的占比高於女性，女性則是「個人活動」及「購物」之旅次目的比比較男性高，如表 8。

表 8. 外出旅次目的占比—按性別分

調查期間：105年9月27日至12月31日

單位：%

性別	總計	通勤	通學	商務	業務外出	購物	個人活動	休閒
男性	100.0	48.1	8.2	2.0	3.8	11.4	12.7	13.8
女性	100.0	39.5	7.3	1.2	1.0	19.0	19.9	12.1
男性較女性 增減百分點	-	8.6	0.9	0.8	2.8	-7.6	-7.2	1.7

五、外出旅次目的按年齡別分

就年齡別觀察，「15-未滿30歲」之民眾在「通勤學」旅次目的的占比達68.8%，為各年齡層最高，而「60歲及以上」民眾則以「休閒」比率最高，如表 9。

表 9. 外出旅次目的占比—按年齡別分

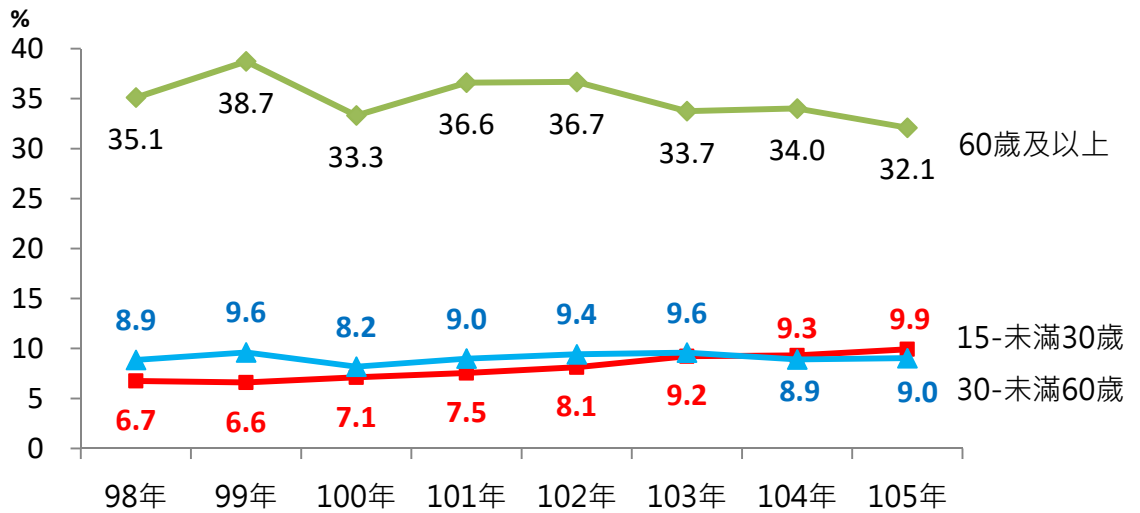
調查期間：105年9月27日至12月31日

單位：%

年齡別	總計	通勤學	商務	業務外出	購物	個人活動	休閒
15-未滿30歲	100.0	68.8	1.1	1.1	10.0	9.0	9.9
30-未滿60歲	100.0	53.5	2.0	3.3	14.7	17.4	9.0
60歲及以上	100.0	18.3	1.1	0.9	24.8	22.8	32.1

就近8年各年齡層民眾「休閒」旅次占比觀察(圖 30)，「60歲及以上」的休閒占比雖均在3成以上，但有下滑態勢；而「15-未滿30歲」年輕族群之休閒占比，在105年達到9.9%之新高，較98年上升3.2個百分點，呈緩步上升趨勢。

圖 30. 休閒旅次目的占比—按年齡別分



六、外出旅次目的按主運具類別分

就主運具類別觀察，105年民眾外出從事各項活動仍以使用「私人機動運具」為主，其中「通勤學」旅次使用私人機動運具占76.6%，高於「休閒」使用私人機動運具占比52.7%，而公共運具占比在「商務」旅次較高，達23.8%，餘依序為「休閒」之18.1%及「通勤學」之17.9%，如表10。

表 10. 外出旅次目的之主運具類別占比

調查期間：105年9月27日至12月31日

單位：%

運具類別	通勤學	商務	業務外出	購物	個人活動	休閒
總計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
公共運具	17.9	23.8	9.6	7.7	15.2	18.1
非機動運具	5.5	2.0	0.6	16.2	7.7	29.2
私人機動運具	76.6	74.2	89.8	76.1	77.1	52.7

觀察近 8 年「休閒」的主運具公共運輸市占率，從 98 年之 10.1% 持續攀升至 105 年的 18.1%，呈持續上升趨勢；反觀「通勤學」的主運具公共運輸市占率則維持在 16.9%-18.0% 之間，如表 11。

表 11. 通勤學及休閒旅次之旅次主運具公共運輸市占率

單位：%								
目的	98 年	99 年	100 年	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年
通勤學	17.0	16.9	17.1	17.1	16.9	18.0	17.6	17.9
休閒	10.1	15.0	16.6	17.5	17.0	18.2	17.1	18.1

七、外出旅次目的按居住地區分

就居住地區(分六都及非六都)觀察，105 年六都民眾旅次目的在「通勤學」、「業務外出」及「商務」的占比高於非六都民眾，非六都民眾則以「個人活動」、「購物」及「休閒」之旅次目的比率較六都民眾高，如表 12。

表 12. 外出旅次目的占比—按居住地區分

調查期間：105 年 9 月 27 日至 12 月 31 日

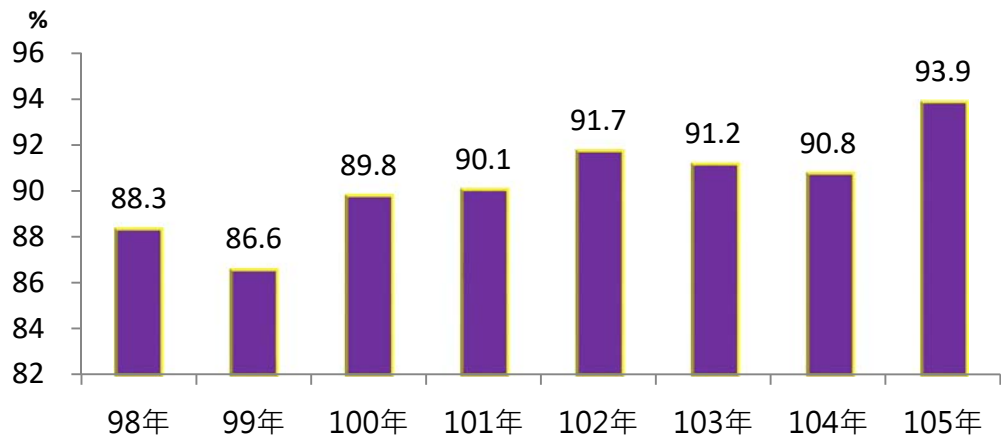
單位：%								
居住地區	總計	通勤	通學	商務	業務 外出	購物	個人 活動	休閒
六 都	100.0	44.6	7.9	1.8	2.8	14.3	15.7	12.9
非 六 都	100.0	42.1	7.2	1.2	1.7	17.2	17.5	13.1
六都較非六都 增減百分點	-	2.5	0.7	0.6	1.1	-2.9	-1.8	-0.2

伍、搭乘運具之滿意度分析

一、搭乘公共運具服務之滿意度

105年日常有搭乘公共運具的民眾中，有高達93.9%對公共運具之服務表示滿意，較104年上升3.1個百分點，整體公共運具服務之滿意度維持在9成以上，顯示政府及各運輸業者對於提升服務品質之努力受到民眾認同。

圖 31、民眾對於搭乘公共運具服務的滿意度



按運具別觀察，105年以「飛機」之服務滿意度99.4%最高，「計程車」、「渡輪」、「交通車」之服務滿意度均達95%以上，其餘公共運具之服務滿意度亦皆在87%以上。

表 13. 民眾搭乘各項公共運具之滿意度

調查期間：105年9月27日至12月31日

單位：%

運具別	市占率	滿意	不滿意
總計	18.1	93.9	4.3
飛機	0.1	99.4	0.1
計程車	2.2	97.5	2.0
渡輪	0.1	95.8	4.2
交通車	1.1	95.7	3.2
捷運	5.1	94.7	2.7
高鐵	0.4	94.6	5.4
公路客運	0.7	94.2	5.5
市區公車	6.3	93.3	5.4
國道客運	0.6	89.8	9.0
免費接駁公車	0.2	89.5	0.3
臺鐵	1.4	87.5	7.1

說明：由於搭乘渡輪之樣本數低於35人，建議其數字僅供參考。

二、民眾外出未搭乘公共運具之原因

105 年民眾外出未搭乘公共運具之原因，以「開車(或騎車)較方便」占 49.3%居首，「距離車站(包括各種公共運輸車站)太遠」34.4%次之，「外出之目的地很近，不需交通工具」占 18.0%再次之。

若觀察 105 年民眾外出未搭乘公共運具原因之增加幅度，「開車(或騎車)較方便」、「距離車站(包括各種公共運輸車站)太遠」、「班次時間無法配合(含班次太少)」、「開車(或騎車)較節省時間」等項目，均較 104 年增加 0.4 個百分點以上，未來相關單位在規劃公共運輸計畫時，宜優先朝這些項目改進，以持續提升民眾搭乘公共運具之意願。

表 14. 外出民眾未搭乘公共運具之原因

單位：%

項目別	102 年	103 年	104 年	105 年	較 104 年增
					減百分點
A. 開車(或騎車)較方便	46.1	46.8	48.9	49.3	0.4
B. 距離車站(包括各種公共運輸車站)太遠 (含住家附近或目的地沒有車站)	29.3	32.7	33.3	34.4	1.1
C. 外出之目的地很近，不需交通工具	15.9	18.2	18.7	18.0	-0.7
D. 班次時間無法配合(含班次太少)	13.4	12.8	11.8	12.3	0.5
E. 候車或換車時間較長	12.4	11.3	10.3	9.5	-0.8
F. 開車(或騎車)較節省時間	9.0	7.8	7.5	8.0	0.5
G. 不習慣或不知道如何搭乘公共運輸	7.5	5.2	5.0	4.4	-0.6
H. 搭乘公共運具時，需換車多次太麻煩	5.5	4.6	4.2	3.2	-1.0

說明：1. 本表僅列出外出民眾未搭乘公共運具之前 8 項原因。

2. 未搭乘公共運具之原因可複選。

附錄、調查方法概述

一、調查目的

為估算我國公共運輸市占率，了解民眾未搭乘公共運輸工具（以下簡稱公共運具）之原因，並探究民眾搭乘各項公共運具之滿意度，俾作為本部推動「公路公共運輸提昇計畫」之參考依據，協助相關政策規劃並提供各界參考應用。

二、調查方法

本調查係採電話訪問方式，詢問受訪者調查日前一日（週一至週五）其所有的外出活動，電訪中詳實記錄其外出的每個旅次及每個旅次所使用之運具。本次係委託全方位市場調查公司，於 105 年 9 月 27 日至 12 月 31 日間，對臺閩地區年滿 15 歲以上民眾進行電話訪問。調查有效樣本計 4 萬 246 人，在 95%信心水準下，抽樣誤差為 ± 0.49 個百分點（各縣市有效樣本，除連江縣 384 人，抽樣誤差為 ± 5.0 個百分點外，其餘縣市均至少 1,445 人，抽樣誤差均在 ± 2.58 個百分點以內）。

三、調查及分析範圍

本調查創辦於民國 98 年，自 99 年起擴大調查範圍為臺閩地區，納入金門縣及連江縣，故 98 年資料未包含金馬地區之資料。

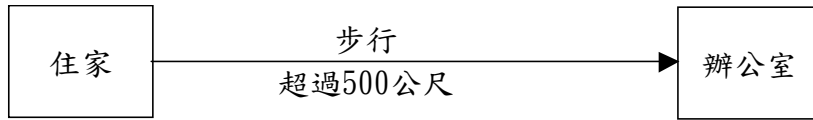
四、定義說明

- (一) 旅次 (trip): 一個特定目的之外出為一個旅次，N 個特定目的之外出為 N 個旅次，超過 500 公尺之旅次才算，故一天之外出會有很多旅次，每一旅次可能會使用許多運具。
- (二) 短行程: 500 公尺（約走路 8 分鐘）以下行程，稱短行程，不列入本調查計算。（例如：走路到自家附近之便利商店購物或買菜，若其距離未超過 500 公尺，則不予記錄為行程）。
- (三) 運具次數之計算:
 - (1) 搭乘「公車」轉「公車」—公車算 1 次；搭乘「捷運」轉「捷運」—捷運算 1 次。
 - (2) 搭乘「捷運」轉「公車」—捷運、公車各算 1 次。

(3) 假設大雄早上出門去上班的這 1 個旅次，使用之運具如下：



==> 則步行算 1 次，其他運具算 1 次。



==> 則步行算 1 次。

(4) 在同一棟建築物裡之步行（如搭捷運轉火車，需經過地下街），即便超過 500 公尺（約走路 8 分鐘）仍不計算。

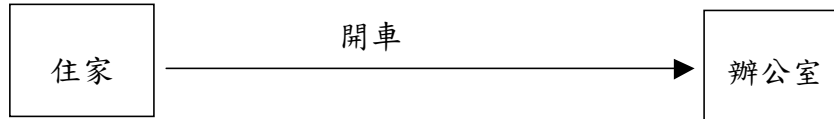
(四) 運具次數市占率之計算方式：

以下列 3 個旅次為例，計算公共運具之運具次數市占率：

旅次 1：



旅次 2：



旅次 3：



旅次 1 共使用 2 個運具(步行 1 次；捷運 1 次)

旅次 2 共使用 1 個運具(自用小客車 1 次)

旅次 3 共使用 2 個運具(機車 1 次；市區公車 1 次)

$$\boxed{\text{公共運具之運具次數市占率}} = \frac{\text{公共運具之運具次數}}{\text{所有運具次數}} = \frac{2}{5} = 40\%$$

(五) 旅次主運具優先順序：一個旅次若使用多種運具，選擇以一運具為該旅次之運具代表，稱為「旅次主運具」。本部參酌臺北市捷運局選擇主運具之優先順序，建立主運具優先順序表，並經專家學者協助審核，優先順序原則有三：

1. 公共運具優於私人機動運具；私人機動運具再優於非機動運具。
2. 公共運具中，長程運具優於短程運具。
3. 短程公共運具中，以「捷運」優於「市區公車」優於「計程車」優於「交通車」優於「免費公車」再優於「渡輪」之順序訂之。

主運具優先順序表

優先順序	運具	優先順序	運具
1	飛機	10	免費公車
2	高鐵	11	渡輪
3	臺鐵	12	自用小客車
4	國道客運	13	自用小貨車
5	公路客運	14	機車
6	捷運	15	自用大客車
7	市區公車	16	自用大貨車
8	計程車	17	自行車
9	交通車	18	步行

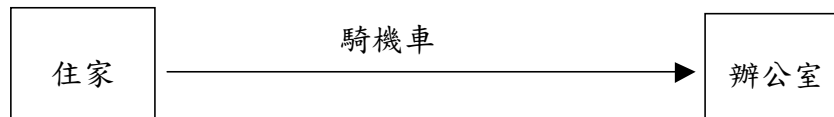
(六) 旅次主運具市占率之計算方式：

以下列 3 個旅次為例，計算公共運具之旅次主運具市占率：

旅次 1：



旅次 2：



旅次 3：



- 旅次 1 共使用 2 個運具(市區公車 1 次；捷運 1 次)，依主運具選擇優先順序，「捷運」為主運具。
- 旅次 2 共使用 1 個運具(機車 1 次)，「機車」為主運具。
- 旅次 3 共使用 2 個運具(自用小客車 1 次；步行 1 次)，依主運具選擇優先順序，「自用小客車」為主運具。

$$\boxed{\text{公共運具之旅次主運具市占率}} = \frac{\text{公共運具之主運具次數}}{\text{所有旅次主運具次數}} = \frac{1}{3} = 33.3\%$$