



統計應用分析報告

# 桃園縣交通運輸分析

編號：102-5



桃園縣政府主計處  
中華民國 102 年 10 月



# 目次

	頁次
壹、前言.....	1
貳、相關運具使用率指標.....	2
一、綠運輸使用率.....	2
二、各縣市公共運輸使用率一分就性別與年齡探討.....	5
三、各種運具之使用率.....	9
參、市區汽車客運.....	11
一、汽車客運旅客人次.....	11
二、汽車客運收入.....	13
肆、鐵路客運.....	15
一、本縣近 10 年旅客進出站人次.....	15
二、旅客人次比較.....	17
三、未來旅客人次預估.....	19
伍、結論.....	21
陸、附錄.....	23
一、「民眾日常使用運具狀況調查」概述及定義說明.....	23
二、相關運具使用率指標之意涵.....	24

## 壹、前言

近年來由於國民所得提高，有能力購買汽機車的人已非少數，加上政府交通建設多仿效美國建設公路，較為忽略如日本、新加坡等國所重視的大眾運輸，導致私有車輛過度膨脹，其產生的噪音和廢氣已嚴重地污染了環境，更造成道路壅塞降低服務品質，闢建再多道路仍供不應求的狀況。

除此之外，由於臺灣地區人口及工商活動具有向都市集中之趨勢，其所產生的大量旅運需求，在有限的土地面積上，使得都市交通問題日趨嚴重；為有效改善都會區交通，鼓勵使用大眾運輸系統為一最有效之施政方向。廣義來說，綠運輸系統係基於環境永續之前提，使用零污染或低污染的運輸系統，例如公共運具（如公車、捷運、火車、高鐵等）及非機動運具（如步行、自行車等）。其中軌道運輸由於擁有專用路權，較不易受到惡劣天候或交通阻塞影響，因此擁有安全、快速之特色，可靠性極高；加上軌道運輸使用之土地面積較公路為少，但運量卻遠高於公路，且電氣化鐵路車輛不但噪音較低，以電力作為能源更是二十一世紀最新之環保趨勢。

桃園縣（以下簡稱本縣）在西部縱貫鐵路區位上，位居大臺北都會區與新竹科學園區間之聯絡要塞。北上可以聯絡臺北，南下可以聯絡新竹與中南部各主要城市，尤其在臺北都會區漸趨飽和且房價居高不下的情況下，許多人已放棄居住臺北，選擇遷居桃園並採取通勤方式往返工作地點，使得鐵路運輸成為這批「逃北入桃者」最重要的通勤管道之一；又本縣為配合臺鐵高架化計畫及因應升格為準直轄市發展需要，積極辦理「臺鐵桃園段高架捷運化都市縫合暨都市計畫變更案」，可以預見在未來數年，鐵路運輸仍是本縣居民最重要之對外交通選項之一。

## 貳、相關運具使用率指標

### 一、綠運輸使用率

#### (一) 本縣綠運輸使用率逾二成，在臺灣地區位居第 5

根據交通部統計處辦理之「民眾日常使用運具狀況調查」調查結果分析顯示，101 年本縣綠運輸（含公共及非機動運具）使用率為 22.3%，僅次於臺北市（58.0%）、基隆市（46.2%）、新北市（41.4%）及澎湖縣（22.4%），在臺灣地區位居第 5，並較 100 年之 20.0% 增加 2.3 個百分點。

#### (二) 綠運輸使用率中，公共運輸（12.5%）居全國第 4

若就綠運輸不同運具使用率分析，101 年本縣公共運輸使用率為 12.5%，僅次於臺北市（38.0%）、基隆市（33.0%）及新北市（27.3%）居全國第 4，較 100 年之 12.0% 增加 0.5 個百分點。另 101 年本縣非機動運具使用率為 9.8%，較 100 年之 8.1% 增加 1.7 個百分點。

### (三) 平常日外出最常使用公共運具使用率達 12.6%，較去年明顯增加

最常公共運具使用率係指詢問受訪人：「整體而言，請問您認為平常日外出最常使用那種運具？」之問項，並就民眾勾選最常使用運具中瞭解公共運具所占之比率。101 年本縣最常公共運具使用率為 12.6%，僅次於臺北市（50.2%）、基隆市（36.4%）及新北市（32.6%）居全國第 4，較 100 年 11.6% 增加 1.0 個百分點。（圖 1、表 1）

圖1 101年本縣綠運輸使用率

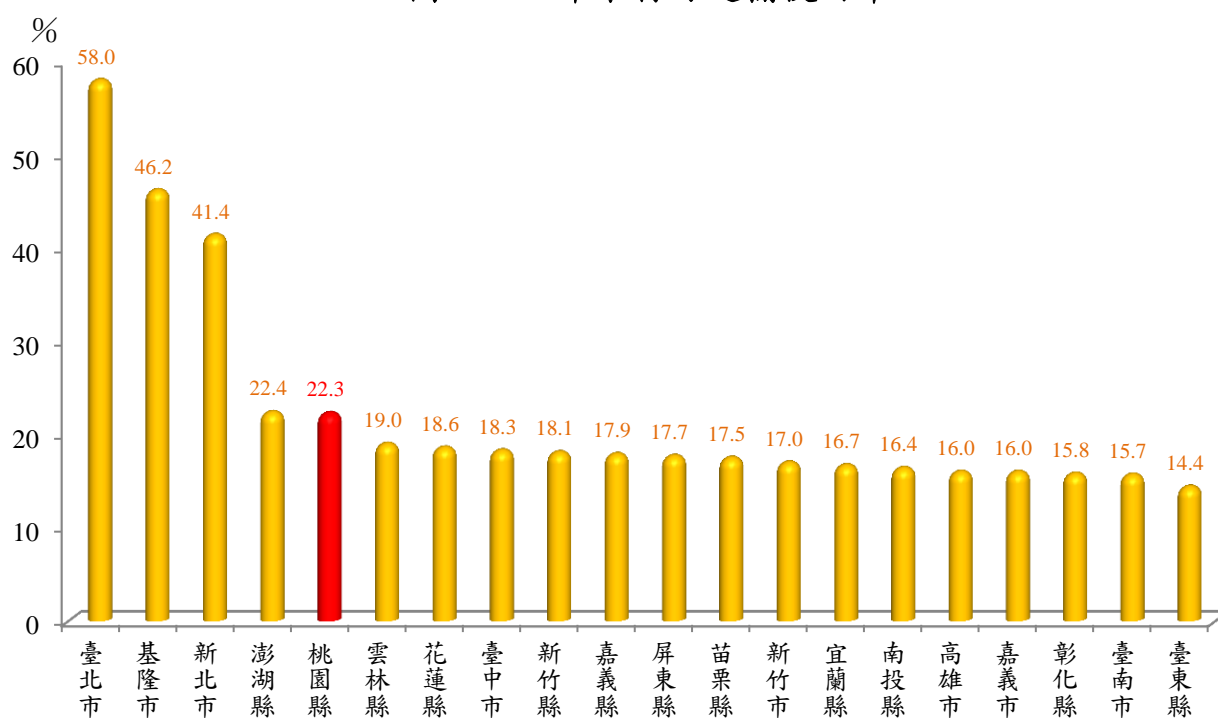


表 1 所有旅次之相關運具使用率指標

單位：%

	線運輸(公共及非機動運具)使用率									私人機動運具			最常公共運具使用率		
				公共運輸使用率			非機動運具使用率			使用率					
	101年	100年	99年	101年	100年	99年	101年	100年	99年	101年	100年	99年	101年	100年	99年
臺閩地區	27.4	25.9	26.7	15.0	14.3	13.9	12.4	11.6	12.9	72.6	74.1	73.3	17.1	15.4	16.0
臺灣地區	27.5	25.9	26.7	15.0	14.3	13.9	12.4	11.6	12.9	72.5	74.1	73.3	17.1	15.4	16.0
臺北市	58.0	57.5	57.2	38.0	37.7	37.6	20.0	19.9	19.5	42.0	42.5	42.8	50.2	46.2	47.9
基隆市	46.2	43.5	44.5	33.0	32.4	31.9	13.2	11.1	12.6	53.8	56.5	55.5	36.4	33.8	36.0
新北市	41.4	38.4	40.2	27.3	26.1	25.9	14.1	12.4	14.4	58.6	61.6	59.8	32.6	29.3	30.7
桃園縣	22.3	20.0	23.7	12.5	12.0	11.8	9.8	8.1	12.0	77.7	80.0	76.3	12.6	11.6	12.7
新竹縣	18.1	15.4	16.2	8.9	8.9	8.0	9.1	6.5	8.2	81.9	84.6	83.8	8.7	9.2	9.9
苗栗縣	17.5	17.3	18.7	8.2	8.1	7.6	9.3	9.2	11.1	82.5	82.7	81.3	9.1	7.9	7.9
臺中市	18.3	15.8	16.4	8.2	7.6	6.8	10.2	8.2	9.7	81.7	84.2	83.6	9.2	7.2	6.7
澎湖縣	22.4	17.9	16.3	7.6	7.5	5.5	14.7	10.4	10.8	77.6	82.1	83.7	7.1	9.3	9.5
高雄市	16.0	17.5	17.1	7.5	6.6	6.0	8.5	10.9	11.1	84.0	82.5	82.9	10.2	6.1	6.8
宜蘭縣	16.7	19.2	19.3	7.4	6.5	6.2	9.3	12.7	13.1	83.3	80.8	80.7	8.0	5.3	7.1
新竹市	17.0	15.1	14.3	7.2	6.4	6.1	9.9	8.7	8.2	83.0	84.9	85.7	8.4	7.6	5.8
嘉義縣	17.9	17.5	19.0	6.1	6.0	5.5	11.8	11.5	13.5	82.1	82.5	81.0	5.8	5.3	5.7
南投縣	16.4	15.8	16.5	5.9	5.8	5.1	10.4	10.0	11.5	83.6	84.2	83.5	7.2	7.7	6.9
屏東縣	17.7	15.5	16.8	5.3	5.3	5.2	12.3	10.3	11.6	82.3	84.5	83.2	4.7	4.3	4.9
彰化縣	15.8	13.9*	17.7	5.0	4.9	4.6	10.8	9.0	13.0	84.2	86.1	82.3	3.7	4.0	4.5
臺南市	15.7	15.9	15.7	4.9	4.9	4.8	10.7	11.0	10.9	84.3	84.1	84.3	3.8	4.1	3.9
雲林縣	19.0	20.2	19.2	4.8	4.7	4.2	14.2	15.5	15.0	81.0	79.8	80.8	4.1	4.0	4.1
花蓮縣	18.6	15.7	16.1	4.0	4.5	3.9	14.6	11.2	12.2	81.4	84.3	83.9	3.9	4.5	5.1
嘉義市	16.0	13.1	16.3	3.7	3.4	3.3	12.3	9.6	13.0	84.0	86.9	83.7	6.8	1.6	2.3
臺東縣	14.4	15.5	16.2	3.2	3.0	3.8	11.3	12.6	12.4	85.6	84.5	83.8	1.9	4.9	5.9
福建省	23.7	22.3	23.7	10.2	10.0	10.0	13.5	12.3	13.8	76.3	77.7	76.3	14.9	15.5	14.6
金門縣	22.9	22.0	23.3	10.2	10.0	9.9	12.7	12.0	13.4	77.1	78.0	76.7	14.7	15.4	14.9
連江縣	34.1	25.7	29.8	9.9	9.8	10.9	24.1	15.9	18.9	65.9	74.3	70.2	16.5	16.7	12.3

資料來源：交通部統計處

說明：1.101年民眾日常使用運具狀況調查有效樣本計3萬9,900人，在95%信心水準下，抽樣誤差為±0.5%（各縣市有效樣本除連江縣549人，抽樣誤差在±4.2%外，其餘縣市均至少1,300人，抽樣誤差±2.7%以內）。

2.運輸（運具）使用率計算方式為所有旅次中使用到的運具次數中公共運具、非機動運具及私人機動運具次數所占比率。

3.表1及表4縣市別係依據「公共運輸使用率」之101年數據高低排序。

4.99年調查期間為99年10月12日至12月31日；100年調查期間為100年10月12日至12月31日；101年調查期間為101年10月4日至12月31日，以下各表同。

5.本表資料係採四捨五入，故總計與細項合計可能略有差異，以下各表同。

## 二、各縣市公共運輸使用率—分就性別與年齡探討

### (一) 本縣公共運輸使用率女性占 14.8%、男性 10.4%，均居臺灣地區第 4

按照不同性別觀察，101 年本縣女性公共運輸使用率為 14.8%，僅次於臺北市（46.4%）、基隆市（43.3%）及新北市（36.0%）位居全國第 4，較 100 年增加 0.8 個百分點；男性公共運輸使用率則為 10.4%，亦僅次於臺北市（28.9%）、基隆市（23.1%）及新北市（17.6%）位居全國第 4，並較 100 年增加 0.3 個百分點。

### (二) 女性較男性常搭公共運具

若就性別之間比較，近 3 年本縣女性之公共運輸使用率皆高於男性，且差距有擴大之趨勢，101 年本縣女性之公共運輸使用率為 14.8%，較男性之 10.4% 多出 4.4 個百分點，顯示本縣女性民眾較常搭乘公共運具，而男性則以私人機動運具較多。（圖 2、表 2）

圖2 101年各縣市公共運輸使用率—按性別分

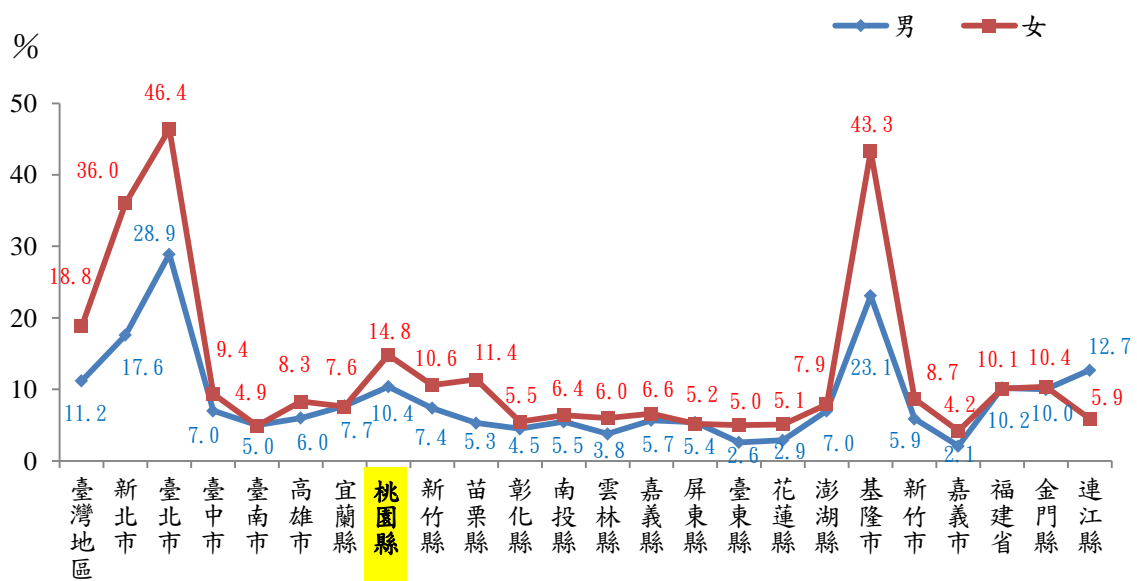


表 2 各縣市公共運輸使用率—按性別分

單位：%

	101 年			100 年			99 年		
	男	女	男-女 (百分點)	男	女	男-女 (百分點)	男	女	男-女 (百分點)
臺灣地區	11.2	18.8	-7.6	10.6	18.0	-7.4	10.3	17.4	-7.1
新北市	17.6	36.0	-18.4	15.8	35.4	-19.6	18.4	33.0	-14.6
臺北市	28.9	46.4	-17.5	27.8	46.0	-18.2	25.9	47.9	-22.0
臺中市	7.0	9.4	-2.4	6.8	8.4	-1.6	6.0	7.5	-1.5
臺南市	5.0	4.9	0.1	4.9	4.8	0.1	4.5	5.2	-0.7
高雄市	6.0	8.3	-2.3	6.5	6.7	-0.2	5.0	6.9	-1.9
宜蘭縣	7.7	7.6	0.1	6.5	6.5	0.0	5.3	7.2	-1.9
桃園縣	10.4	14.8	-4.4	10.1	14.0	-3.9	10.5	13.0	-2.5
新竹縣	7.4	10.6	-3.2	7.8	9.9	-2.1	5.3	10.8	-5.5
苗栗縣	5.3	11.4	-6.1	6.3	9.9	-3.6	5.9	9.3	-3.4
彰化縣	4.5	5.5	-1.0	3.6	6.1	-2.5	3.8	5.5	-1.7
南投縣	5.5	6.4	-0.9	4.4	7.2	-2.8	3.2	7.0	-3.8
雲林縣	3.8	6.0	-2.2	4.0	5.5	-1.5	3.9	4.5	-0.6
嘉義縣	5.7	6.6	-0.9	5.6	6.5	-0.9	4.6	6.4	-1.8
屏東縣	5.4	5.2	0.2	6.2	4.3	1.9	5.2	5.1	0.1
臺東縣	2.6	5.0	-2.4	3.4	2.5	0.9	3.3	4.3	-1.0
花蓮縣	2.9	5.1	-2.2	4.0	4.9	-0.9	4.8	3.0	1.8
澎湖縣	7.0	7.9	-0.9	7.5	7.5	0.0	4.9	6.3	-1.4
基隆市	23.1	43.3	-20.2	23.8	41.2	-17.4	23.1	40.7	-17.6
新竹市	5.9	8.7	-2.8	5.9	6.9	-1.0	5.9	6.3	-0.4
嘉義市	2.1	4.2	-2.1	3.7	3.2	0.5	3.6	3.1	0.5
福建省	10.2	10.1	0.1	8.8	11.3	-2.5	8.3	12.0	-3.7
金門縣	10.0	10.4	-0.4	8.7	11.4	-2.7	7.9	12.2	-4.3
連江縣	12.7	5.9	6.8	9.7	9.9	-0.2	12.5	7.8	4.7

資料來源：交通部統計處



### (三) 15 歲至 18 歲青少年逾五成使用公共運輸，比率最高

就年齡別觀察，101 年本縣公共運輸使用率以 15 歲以上未滿 18 歲之年齡層使用公共運具的比率最高，達 54.7%，係由於此年齡層大多為學生、且尚未成年不具備考駕照資格所致；其次為 18 歲以上未滿 20 歲達 51.1% 居次、65 歲及以上 17.2% 再次之。

### (四) 20 歲以上縣民公共運輸使用率多低於臺灣地區平均水準

就調查結果來看，可發現本縣 20 歲以上縣民之公共運輸使用率均不及 20%，並且除 20 至未滿 30 歲、50 至未滿 60 歲及 65 歲以上略高於 10% 以外，其餘皆低於 10%，顯示本縣 20 歲以上之成年人口仍以使用私人機動運具為主，且公共運輸使用率均較臺灣地區為低。(圖 3、表 3)

圖3 101年本縣公共運輸使用率和臺灣地區比較—按年齡別分

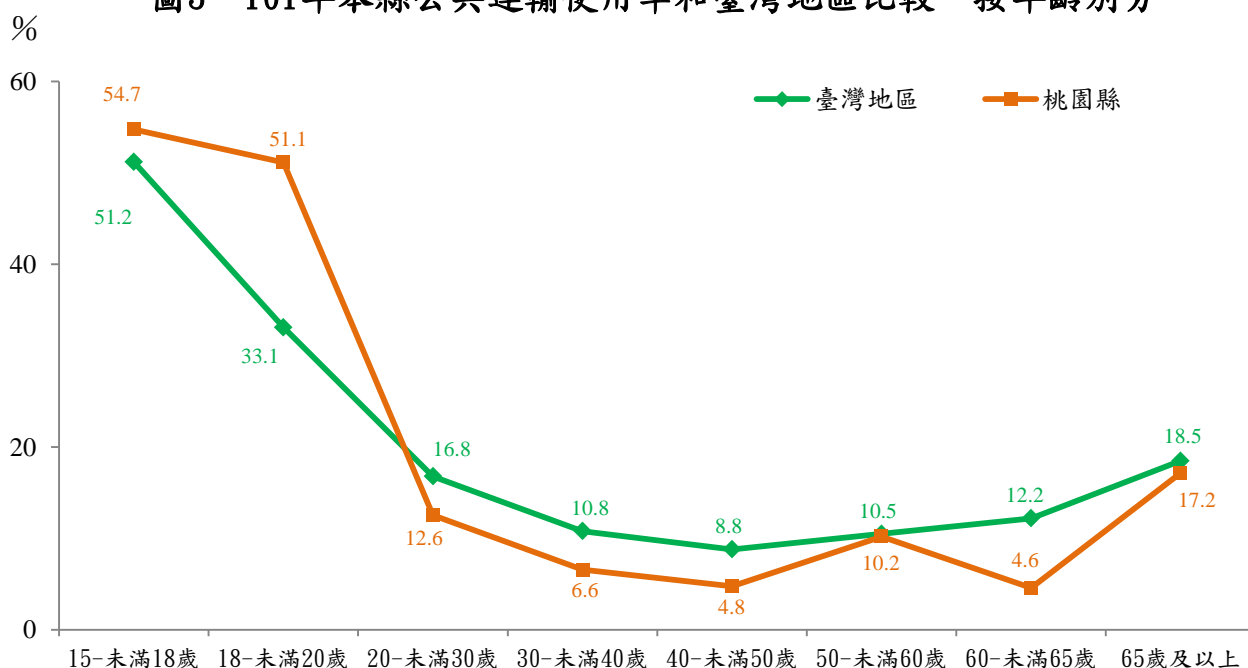


表 3 101 年各縣市公共運輸使用率—按年齡別分

單位：%

	計	15-未滿	18-未滿	20-未滿	30-未滿	40-未滿	50-未滿	60-未滿	65歲及
		18歲	20歲	30歲	40歲	50歲	60歲	65歲	以上
臺灣地區	15.0	51.2	33.1	16.8	10.8	8.8	10.5	12.2	18.5
新北市	27.3	68.4	42.4	33.7	24.8	16.4	21.5	24.5	29.0
臺北市	38.0	76.6	55.8	47.2	34.5	31.8	27.4	28.6	44.9
臺中市	8.2	50.0	27.3	9.4	1.8	2.7	3.0	6.0	11.7
臺南市	4.9	32.3	15.0	3.5	2.3	2.2	1.4	3.1	6.3
高雄市	7.2	43.1	20.5	7.7	2.3	2.6	5.0	7.2	10.4
宜蘭縣	7.6	39.5	38.3	4.0	2.1	5.4	4.2	3.5	8.8
桃園縣	12.5	54.7	51.1	12.6	6.6	4.8	10.2	4.6	17.2
新竹縣	8.9	52.3	28.2	0.9	4.7	3.7	6.9	8.1	12.1
苗栗縣	8.2	43.0	26.9	6.5	4.5	3.0	2.2	6.3	11.6
彰化縣	5.0	37.8	28.2	3.3	1.8	0.8	0.2	3.3	3.3
南投縣	5.9	40.4	14.5	5.7	1.1	1.3	2.3	7.7	8.7
雲林縣	4.8	38.3	33.9	2.8	1.3	1.3	0.4	2.0	2.3
嘉義縣	6.1	50.5	27.7	3.9	2.0	1.9	1.6	3.5	4.9
屏東縣	5.3	34.6	10.5	5.7	1.6	1.0	2.6	3.8	5.6
臺東縣	3.7	21.8	11.4	2.1	0.9	2.1	1.9	2.5	7.1
花蓮縣	4.0	25.2	14.6	1.8	1.5	1.1	2.0	6.9	4.9
澎湖縣	7.5	47.5	28.7	6.3	2.3	1.5	4.5	6.8	14.0
基隆市	33.0	77.0	64.0	40.0	30.1	20.3	24.2	28.4	35.2
新竹市	7.4	47.4	22.3	10.8	2.4	3.4	4.6	1.3	10.4
嘉義市	3.2	16.8	5.1	2.8	2.3	0.9	0.4	3.5	5.5
金門縣	10.2	53.3	26.0	6.5	5.5	3.2	8.9	8.2	28.6
連江縣	9.9	38.7	28.0	8.5	4.8	6.2	10.1	—	14.4

資料來源：交通部統計處

說明：「—」係此分類之民眾皆未搭乘公共運具。

### 三、各種運具之使用率

#### (一) 縣民外出近八成使用私人機動運具，公共運具以市區公車及臺鐵為主

若進一步就所有運具觀察，101 年本縣外出民眾使用之運具以機車占 44.6% 為最高、自用小客車 31.2% 次之，兩者合占所有運具之 75.8%，步行占 6.7% 再次之。若就公共運輸使用率觀察，101 年本縣公共運輸使用率為 12.5%，其中以市區公車占 4.4% 最多、臺鐵 2.5% 次之、公路客運 2.1% 再次之。

#### (二) 綜觀全國各縣市民眾，皆以機車為主要運輸工具

綜觀全國運具使用情形，各縣市皆以機車所占比率最高，並除臺北市外，皆以自用小客車居次，顯示多數民眾外出時仍習慣使用私人機動運具，對大眾運輸之使用相對較少；如何減緩私人運具之成長，並吸引一般民眾外出時搭乘大眾交通運輸工具，將是本縣未來應持續努力的目標。(圖 4、表 4)

圖4 101年本縣各種運具之使用率

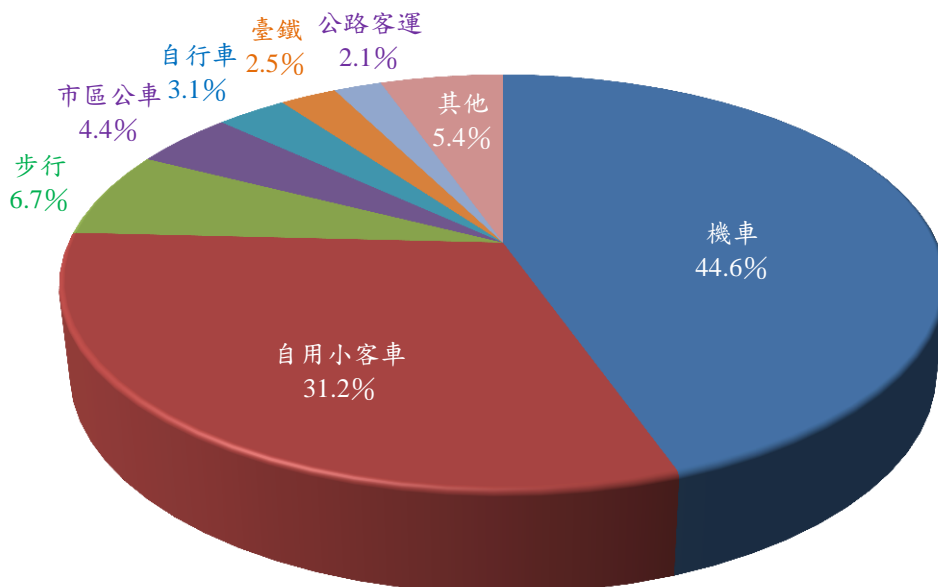


表 4 101 年各種運具之使用率—按縣市別分

單位：%

	公共運輸使用率										非機動運具 使用率			私人機動運具使用率			
	市區 公車	捷運	臺鐵	交通 車	公路 客運	計程 車	國道 客運	高鐵	其他	步行	自行 車	機車	自用 小客車	其他			
臺灣地區	15.0	6.3	3.9	1.3	1.3	0.9	0.6	0.5	0.1	0.2	12.4	7.2	5.2	72.5	47.8	23.2	1.5
臺北市	38.0	18.9	14.4	0.6	0.4	0.6	2.2	0.5	0.1	0.3	20.0	14.5	5.5	42.0	25.5	15.7	0.7
基隆市	33.0	13.8	2.9	4.2	1.3	4.5	1.7	4.4	0.1	0.2	13.2	12.2	1.0	53.8	32.3	20.3	1.1
新北市	27.3	12.1	9.5	2.1	0.6	0.9	0.8	0.7	0.2	0.4	14.1	11.1	3.1	58.6	42.3	15.0	1.3
桃園縣	12.5	4.4	0.5	2.5	1.8	2.1	0.4	0.4	0.2	0.2	9.8	6.7	3.1	77.7	44.6	31.2	1.9
新竹縣	8.9	1.7	0.6	1.7	2.5	1.3	0.3	0.4	0.3	0.1	9.1	6.5	2.6	81.9	42.9	37.5	1.6
苗栗縣	8.2	4.4	0.1	0.6	1.5	0.6	0.3	0.5	0.2	0.1	9.3	5.2	4.1	82.5	52.8	28.8	0.9
臺中市	8.2	1.7	0.2	1.7	2.6	1.0	0.2	0.5	0.1	0.2	10.2	5.9	4.3	81.7	42.0	37.2	2.5
澎湖縣	7.6	1.8	0.3	2.7	0.8	0.7	0.1	0.9	—	0.2	14.7	5.9	8.8	77.6	48.1	27.2	2.4
高雄市	7.5	4.5	0.0	0.2	0.4	0.1	0.4	—	0.1	1.7	8.5	6.1	2.5	84.0	61.0	21.8	1.2
宜蘭縣	7.4	1.8	0.4	0.8	1.8	0.8	0.3	0.7	0.3	0.4	9.3	6.3	3.0	83.3	54.1	28.2	1.0
新竹市	7.2	1.9	2.0	0.8	1.3	0.3	0.2	0.2	0.1	0.2	9.9	4.5	5.4	83.0	61.3	20.5	1.2
嘉義縣	6.1	1.3	0.2	0.9	2.0	0.9	0.3	0.6	—	0.0	11.8	3.8	8.1	82.1	48.7	29.9	3.5
南投縣	5.9	1.6	0.1	0.4	1.8	1.1	0.5	0.3	0.0	0.3	10.4	5.6	4.8	83.6	46.3	33.3	4.1
屏東縣	5.3	1.0	0.0	1.2	1.4	1.0	0.1	0.2	0.2	0.2	12.3	3.3	9.0	82.3	59.6	20.2	2.6
彰化縣	5.0	0.9	0.0	0.8	2.0	0.9	—	0.2	0.1	0.1	10.8	2.9	8.0	84.2	57.2	24.9	2.1
臺南市	4.9	0.9	0.1	1.4	1.6	0.4	0.2	0.2	0.1	0.1	10.7	3.6	7.1	84.3	60.0	22.9	1.4
雲林縣	4.8	0.8	—	0.4	2.4	0.8	0.1	0.2	—	0.1	14.2	3.5	10.7	81.0	48.5	29.4	3.1
花蓮縣	4.0	0.8	0.1	1.5	0.8	0.3	0.5	—	—	0.0	14.6	5.9	8.7	81.4	46.7	32.3	2.3
嘉義市	3.7	1.1	—	0.9	0.3	0.9	0.1	0.0	0.0	0.3	12.3	5.0	7.3	84.0	51.8	29.8	2.4
臺東縣	3.2	0.6	0.0	0.7	0.9	0.2	0.5	0.0	0.1	0.0	11.3	3.3	7.9	85.6	60.9	23.7	1.0
福建省	10.2	5.8	0.2	—	0.3	0.3	0.6	0.1	0.0	2.8	13.5	9.2	4.3	76.3	46.2	28.2	1.9
金門縣	10.2	5.8	0.3	—	0.2	0.3	0.5	0.1	0.0	2.9	12.7	8.1	4.6	77.1	47.0	28.2	1.9
連江縣	9.9	5.3	0.2	—	1.8	0.3	0.7	—	—	1.7	24.1	23.5	0.6	65.9	36.3	28.3	1.3

資料來源：交通部統計處

說明：1. 公共運具之「其他」包括免費公車（含復康巴士）、飛機及渡輪；私人運具之「其他」包括自用小貨車、自用大客車及自用大貨車。

2. 0.0 表示數字不及 0.05。

## 參、市區汽車客運

### 一、汽車客運旅客人次

101 年本縣市區汽車客運載客量計有 2,953 萬人次，較上年同期增加 3.3%，惟與大臺北地區相較仍有相當成長空間

市區汽車客運是行駛於城市中，以服務城市居民為主的路線，由所在縣市業務主管機關管轄，收費也隨各縣市而定。桃園縣市區汽車客運可大致分為桃園市公車、中壢市公車，以及跨越桃園縣各鄉鎮市的桃園縣幹線公車三類。其中桃園市公車以桃園車站為中心向外輻散，除連結桃園市內各重要機關、學校、社區外，亦行駛至週邊的八德、蘆竹、龜山、大溪一帶；中壢市公車以中壢車站為中心向外輻散，除連結中壢市內各重要機關、學校、社區外，亦行駛至週邊的平鎮、楊梅、觀音、龍潭一帶，目前主要均由桃園客運及中壢客運兩家業者營運。另桃園縣幹線公車為桃園縣政府規劃，目前由桃園客運、中壢客運、新竹客運、亞通客運、統聯客運等 5 家業者營運。

就本縣市區汽車客運載客量觀察，101 年本縣計有 2,953 萬人次搭乘，較 100 年 2,858 萬人次增加 3.3%；若與其他縣市相較，本縣搭乘人次仍不及臺北市、新北市、臺中市及高雄市，且與全國 9 億 7,659 萬搭乘人次相較，本縣僅占 3.0%，顯示相較於大臺北地區，本縣市區汽車客運仍有相當大的成長空間。(圖 5、表 5)

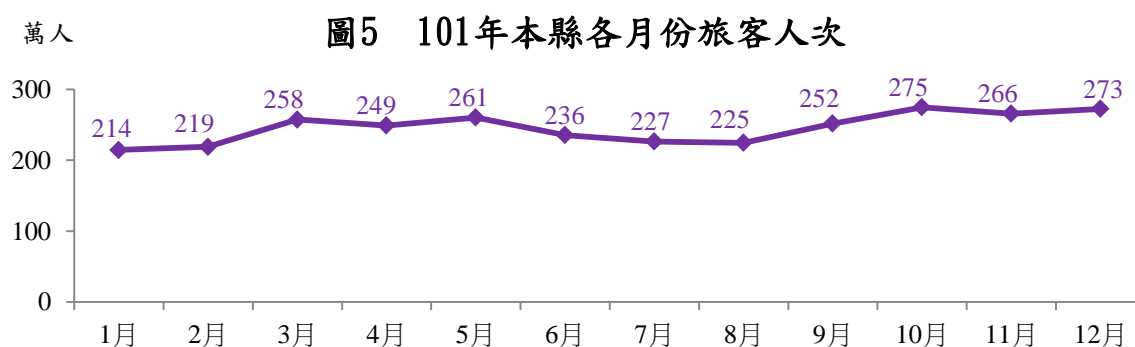


表 5 市區汽車客運載客量

單位：人次

	客運人次 合計	新北市	臺北市	臺中市	高雄市	桃園縣	其他
101 年	976,590,618	171,000,587	614,825,843	81,511,780	36,489,170	29,533,497	43,229,741
1 月	71,180,485	11,589,577	45,982,547	5,253,540	2,769,422	2,144,894	3,440,505
2 月	74,662,035	12,162,313	48,465,481	5,684,636	2,823,929	2,191,714	3,333,962
3 月	84,627,738	14,277,359	54,584,921	6,453,366	3,039,619	2,575,590	3,696,883
4 月	79,962,343	13,360,515	51,120,471	6,362,660	2,941,685	2,492,025	3,684,987
5 月	84,896,068	14,356,097	54,127,417	6,817,473	3,169,914	2,605,641	3,819,526
6 月	78,105,659	13,102,598	49,982,169	6,358,471	2,809,141	2,355,076	3,498,204
7 月	79,311,177	13,753,434	50,225,487	6,678,869	3,004,637	2,266,101	3,382,649
8 月	79,491,084	14,108,824	50,094,922	6,710,040	2,902,623	2,247,525	3,427,150
9 月	83,235,258	15,163,551	51,494,059	7,384,597	3,064,549	2,518,818	3,609,684
10 月	88,164,567	16,587,767	53,808,610	7,966,740	3,241,615	2,748,472	3,811,363
11 月	84,892,539	16,040,309	51,871,080	7,603,757	3,102,925	2,660,047	3,614,421
12 月	88,061,665	16,498,243	53,068,679	8,237,631	3,619,111	2,727,594	3,910,407
100 年	928,215,214	129,253,716	641,035,091	55,216,751	33,199,498	28,576,852	40,933,306
1 月	76,031,062	9,588,899	54,745,872	3,089,669	2,647,324	2,476,562	3,482,736
2 月	66,864,000	8,560,370	47,917,996	2,960,771	2,450,188	2,139,397	2,835,278
3 月	83,560,329	11,243,382	59,565,336	3,884,806	2,780,812	2,454,149	3,631,844
4 月	80,225,291	10,434,446	57,377,660	3,792,050	2,695,616	2,427,698	3,497,821
5 月	78,528,398	11,249,292	54,115,589	4,122,031	2,862,057	2,486,508	3,692,921
6 月	73,371,966	10,419,359	50,364,856	4,330,751	2,631,782	2,309,794	3,315,424
7 月	73,973,373	10,231,839	50,758,483	4,806,307	2,691,568	2,245,988	3,239,188
8 月	75,198,195	10,468,357	51,375,109	5,139,370	2,693,624	2,263,805	3,257,930
9 月	77,696,717	11,231,277	52,621,285	5,466,091	2,802,274	2,373,923	3,201,867
10 月	80,040,193	11,542,931	53,740,508	5,822,659	2,889,256	2,499,109	3,545,730
11 月	79,606,756	11,885,747	53,277,084	5,564,865	2,959,024	2,386,318	3,533,718
12 月	83,118,934	12,397,817	55,175,313	6,237,381	3,095,973	2,513,601	3,698,849

資料來源：交通部統計處

## 二、汽車客運收入

101 年本縣市區汽車客運收入 5 億 2,741 萬元，較上年同期增加 7.4%

普遍而言，一般企業面臨的需求大多較具有穩定性，但運輸業則不然，幾乎所有的運輸業都要面臨尖峰與非尖峰需求的顯著差異；除此之外，企業面對大量需求時，可以預先製造存貨因應之，但由於運輸業的生產、供給與消費是同時發生，需求發生時就必須有足夠的產量，否則供給不足將導致需求失去時效而消失，因此運輸業無法以預先生產的方式提供服務，其產品是不能儲存的。

就本縣市區汽車客運收入觀察，101 年本縣計收入新臺幣 5 億 2,741 萬元，較 100 年 4 億 9,095 萬元增加 7.4%；高於高雄市之 3 億 4,396 萬元，惟仍不及臺北市、新北市及臺中市。(圖 6、表 6)

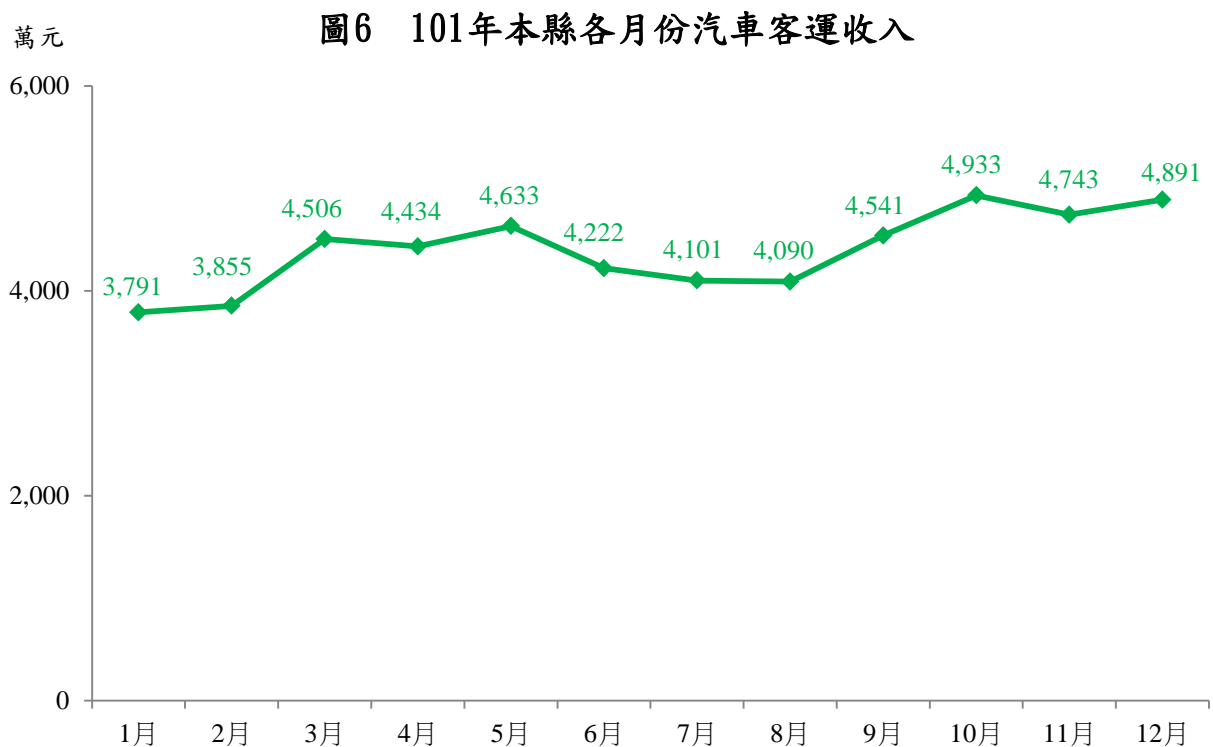


表 6 市區汽車客運收入

單位：新臺幣元

	客運收入 合計	新北市	臺北市	臺中市	高雄市	桃園縣	其他
101 年	16,726,776,548	2,932,736,140	10,693,490,727	1,737,164,685	343,964,292	527,407,355	492,013,349
1 月	1,190,276,773	179,966,288	799,547,280	111,998,714	22,439,841	37,906,924	38,417,726
2 月	1,255,228,246	191,828,570	843,096,504	121,657,167	23,410,362	38,552,993	36,682,650
3 月	1,447,473,762	248,524,792	949,381,943	138,002,573	24,973,751	45,062,486	41,528,217
4 月	1,366,886,009	232,569,086	888,753,860	136,032,480	24,247,472	44,344,118	40,938,993
5 月	1,452,362,007	249,564,700	941,540,020	144,832,492	28,332,938	46,333,437	41,758,420
6 月	1,339,377,910	227,080,490	869,466,310	134,905,093	26,991,361	42,216,774	38,717,882
7 月	1,365,953,647	239,248,462	873,805,389	141,405,727	30,974,236	41,007,737	39,512,096
8 月	1,369,826,788	245,451,618	871,544,692	141,820,896	30,587,382	40,897,867	39,524,333
9 月	1,436,457,491	263,803,259	895,780,202	157,603,370	32,279,388	45,406,440	41,584,832
10 月	1,521,263,201	288,595,201	935,965,330	170,326,063	33,968,182	49,331,045	43,077,380
11 月	1,462,185,583	279,116,086	901,529,224	161,660,034	31,420,618	47,434,038	41,025,583
12 月	1,519,485,131	286,987,588	923,079,973	176,920,076	34,338,761	48,913,496	49,245,237
100 年	14,479,949,003	2,027,172,599	10,090,737,395	1,179,881,699	277,392,003	490,950,514	413,814,793
1 月	1,165,397,234	151,902,105	857,439,684	60,656,479	21,437,694	39,308,590	34,652,682
2 月	984,243,479	134,096,944	708,387,748	60,272,310	19,045,574	33,836,462	28,604,441
3 月	1,257,338,509	176,435,389	901,857,154	77,975,933	22,952,813	42,906,576	35,210,644
4 月	1,188,593,954	163,686,408	847,274,605	78,041,597	22,988,235	42,332,537	34,270,572
5 月	1,220,934,126	176,093,294	859,124,632	83,366,814	23,063,472	43,274,815	36,011,099
6 月	1,155,823,775	163,155,095	799,770,375	97,088,756	23,210,989	40,108,426	32,490,134
7 月	1,167,088,046	160,234,213	806,131,315	105,531,642	22,726,792	39,566,224	32,897,860
8 月	1,191,660,684	163,984,994	815,923,195	113,754,055	23,666,840	39,645,626	34,685,974
9 月	1,228,282,622	176,253,019	835,648,012	118,931,238	23,975,883	40,631,153	32,843,317
10 月	1,265,576,328	181,144,399	853,381,804	126,739,566	24,641,671	43,649,860	36,019,028
11 月	1,255,482,136	186,482,923	846,008,032	122,294,732	23,791,904	41,726,825	35,177,720
12 月	1,399,528,110	193,703,816	959,790,839	135,228,577	25,890,136	43,963,420	40,951,322

資料來源：交通部統計處



## 肆、鐵路客運

### 一、本縣近 10 年旅客進出站人次

#### (一) 本縣轄內鐵路客運共設 6 站，未來預計新增 4 個通勤車站

目前本縣鐵路客運共包含桃園、內壢、中壢、埔心、楊梅、富岡等 6 站；另為仿效城市軌道運輸系統（即捷運）的三大短程運輸特點：車站密集、班次密集、票種單純，未來預計將新設國際路、永豐路、中原大學、平鎮等 4 個通勤車站，增進本縣居民搭乘鐵路客運之便利性。



若由火車班次的分佈方面探討，桃園站每日下行列車約有 106 列，其中包含 65 列區間車、15 列莒光號（含莒光號自由行）及 26 列自強號（含 3 列太魯閣號），上行列車約 105 列，其中包含 66 列區間車、15 列莒光號（含莒光號自由行）及 24 列自強號（含 1 列太魯閣號）。

#### (二) 101 年本縣境內臺鐵車站旅客上下車人數以桃園、中壢站最多；埔心、內壢 2 站上下車人數較 92 年增加 1 倍

101 年本縣境內各站旅客進站人數以桃園站 1,145 萬人次為最多、中壢站 1,046 萬人次居次，分別較 92 年增加 38.3% 及 37.2%；旅客出站人數亦以桃園站 1,169 萬人次最多、中壢 1,061 萬人次居次。10 年來本縣各站旅客進出站人數均呈現穩定成長，其中又以埔心站及內壢站增幅均達 100% 以上最為顯著；顯示隨著區域發展，本縣居民對鐵路運輸的需求日漸提升，各站硬體設施及周邊大眾運輸接駁工具的完善程度，也是未來必須面對的課題。（表 7、表 8）

表 7 近 10 年本縣境內各站上車人次

單位：人次

	桃園	內壢	中壢	埔心	楊梅	富岡
92 年	8,281,305	1,429,366	7,624,436	895,537	1,132,804	308,700
93 年	8,787,699	1,576,263	7,997,525	945,743	1,221,881	317,387
94 年	8,480,931	1,636,436	7,835,862	985,619	1,268,633	316,705
95 年	8,813,918	1,754,272	8,032,485	1,042,931	1,316,761	340,115
96 年	8,807,597	1,828,844	8,027,495	1,119,360	1,375,582	348,126
97 年	9,584,688	2,066,364	8,765,169	1,324,599	1,469,824	378,712
98 年	9,956,519	2,227,095	9,118,893	1,450,685	1,516,459	380,664
99 年	10,322,479	2,455,899	9,435,478	1,559,548	1,586,719	406,221
100 年	10,978,536	2,713,318	10,161,229	1,784,342	1,815,466	469,735
101 年	11,450,761	2,866,395	10,459,647	1,915,415	1,909,057	530,900

資料來源：臺灣鐵路管理局

表 8 近 10 年本縣境內各站下車人次

單位：人次

	桃園	內壢	中壢	埔心	楊梅	富岡
92 年	8,502,404	1,370,756	7,782,625	864,126	1,105,692	317,042
93 年	9,031,039	1,513,265	8,228,672	936,249	1,190,880	326,808
94 年	8,703,368	1,577,587	8,040,642	994,397	1,250,874	329,613
95 年	9,031,790	1,673,148	8,184,456	1,056,559	1,316,664	356,604
96 年	8,994,441	1,742,631	8,230,870	1,081,800	1,329,680	361,677
97 年	9,755,500	1,995,938	8,824,028	1,246,847	1,474,713	403,276
98 年	10,336,777	2,052,755	9,127,273	1,358,566	1,524,322	413,940
99 年	10,528,877	2,322,048	9,671,886	1,435,605	1,563,642	440,052
100 年	11,239,665	2,651,625	10,257,600	1,554,859	1,724,120	476,832
101 年	11,692,433	2,835,216	10,607,579	1,701,166	1,787,381	528,233

資料來源：臺灣鐵路管理局

## 二、旅客人次比較

### (一) 桃園、中壢車站進出站人次分居全國 2、3 名

由於大臺北都會區房價高漲且居住環境漸趨飽和，許多人選擇遷居桃園並採取通勤方式往返工作地點，使得本縣境內臺鐵各站旅客進出站人數均表現相當亮眼。以 101 年為例，桃園站進站旅客 1,145 萬人次、出站 1,169 萬人次，中壢站進站旅客 1,046 萬人次、出站 1,061 萬人次均僅次於臺北站，分別位居全國第 2、3 名，勝於板橋、松山、樹林等大臺北地區主要車站，亦較新竹站為多。

### (二) 內壢站旅運人次成長快速，於本縣排名第 3

其他車站部分，由於內壢站位於本縣桃園市與中壢市兩大菁華地帶之間，交通十分便利，加上房價相對於鄰近區域仍然較低，因此近年來區域發展迅速，也帶動鐵路運輸旅客人次的快速成長；101 年度內壢站全年進站旅客 287 萬人次、出站 284 萬人次，均於本縣排名第 3。而位於中壢站以南的埔心站、楊梅站由於距大臺北都會區較遠，因此旅客人次較內壢站為少，約和大臺北地區的南港站相當。(表 9、圖 7)

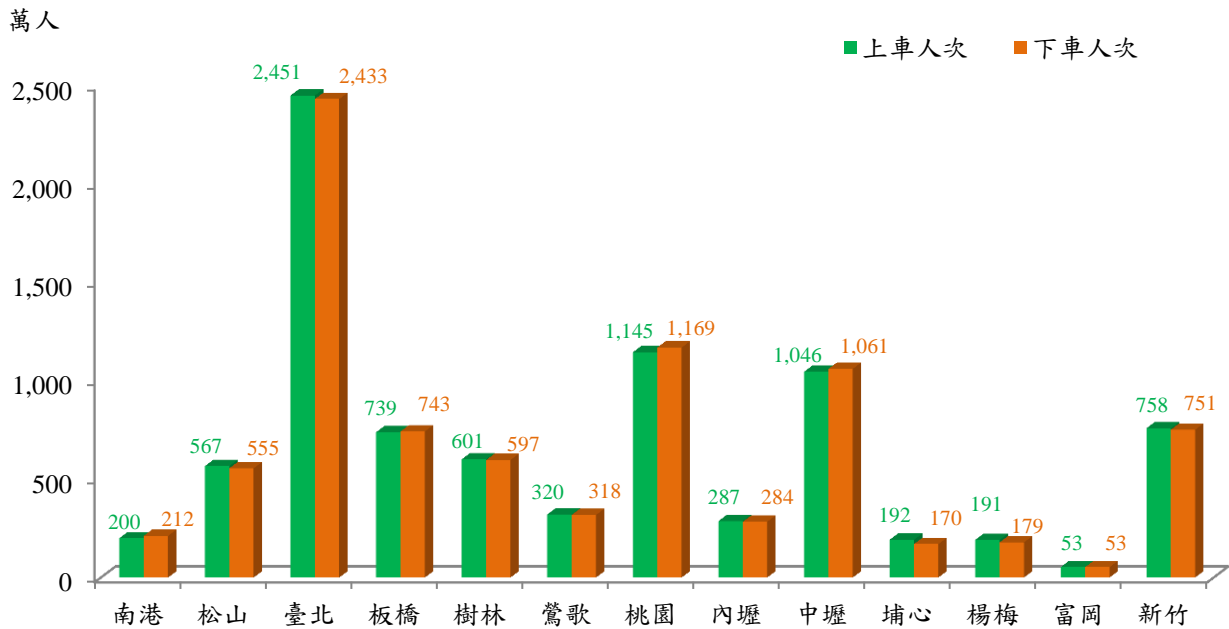
表 9 101 年本縣與周邊縣市主要車站上下車人次

單位：人次

站名	上車人數		下車人數	
	一般	定期票	一般	定期票
南港	1,998,455	1,882,754	115,701	2,118,943
松山	5,665,517	5,343,162	322,355	5,553,140
臺北	24,506,306	23,312,597	1,193,709	24,327,985
板橋	7,386,545	7,089,130	297,415	7,426,508
樹林	6,007,553	5,483,397	524,156	5,971,859
鶯歌	3,203,000	2,918,438	284,562	3,183,402
桃園	11,450,761	10,818,893	631,868	11,692,433
內壢	2,866,395	2,697,078	169,317	2,835,216
中壢	10,459,647	9,858,242	601,405	10,607,579
埔心	1,915,415	1,696,591	218,824	1,701,166
楊梅	1,909,057	1,653,092	255,965	1,787,381
富岡	530,900	439,045	91,855	528,233
新竹	7,581,435	6,872,086	709,349	7,513,694

資料來源：臺灣鐵路管理局

圖 7 101 年本縣與周邊縣市主要車站上下車人次



資料來源：臺灣鐵路管理局

### 三、未來旅客人次預估

為探討本縣未來可能產生之交通建設需求，進而擬訂相關硬體設施建設政策，本篇以桃園站上車人次為例建立簡單迴歸模型，並據以推估未來數年內可能產生之旅運需求。

假設桃園站上車人次為因變數 Y、年度為自變數 X，在簡單迴歸模型  $Y = \alpha + \beta X + \varepsilon$  下，採用過去 10 年桃園站上車人次推得線性迴歸模型為  $Y = -23,950,000 + 347,112.709X$ ，其中顯著性為 0.00，顯示模型為顯著；相關係數 R 為 0.957，顯示為高度相關。

由於桃園都會區快速發展，搭乘鐵路運輸之旅客急遽成長，旅運服務設施已不敷運用，根據 101 年度全年旅客量統計，桃園站及中壢站上下車旅客數分居全線各站之第 2 位及第 3 位，僅次於臺北車站。根據模型估計，桃園站上車人次每年大約成長 34.7 萬人次，至 105 年進站人次預估將達到約 1,249.7 萬人次，110 年更將達到約 1,423.2 萬人次，約較 101 年成長近 25%，由此可見隨著本縣人口成長，近年來本縣居民對鐵路運輸的需求亦顯著上升，相關硬體設施之改善已是刻不容緩。(表 10、表 11、圖 8)

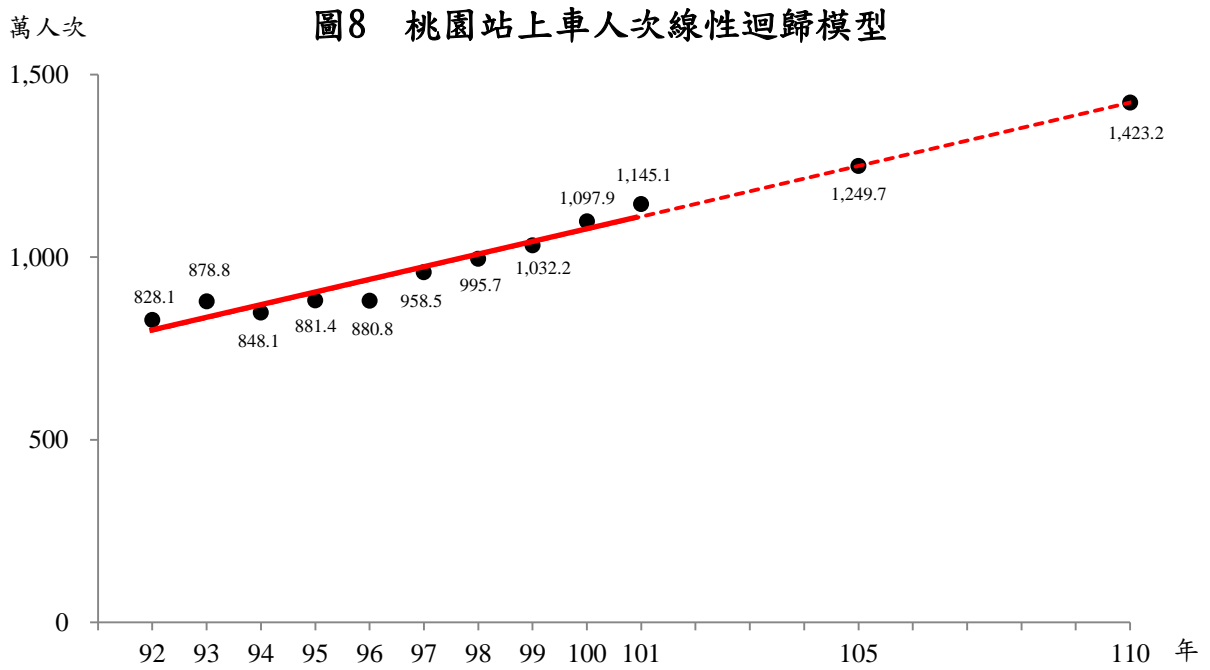
表 10 桃園站上車人次 ANOVA

SS	平方和	df	平均平方和	F	顯著性
迴歸	9.940E12	1	9.940E12	88.059	.000
殘差	9.030E11	8	1.129E11		
總數	1.084E13	9			

自變數是 年度。

表 11 桃園站上車人次簡單迴歸係數

	未標準化係數		標準化係數	t	顯著性
	B 之估計值	標準誤	Beta 分配		
年度	347112.709	36989.890	.957	9.384	.000
(常數)	-2.395E7	3571105.227		-6.707	.000



## 伍、結論

- 一、101 年本縣綠運輸（公共及非機動運具）使用率為 22.3%，僅次於臺北市（58.0%）、基隆市（43.5%）、新北市（38.4%）及澎湖縣（22.4%）位居臺灣地區第 5。
- 二、依性別觀察，101 年本縣女性公共運輸使用率為 14.8%、男性則為 10.4%，近 3 年本縣女性之公共運輸使用率皆高於男性，顯示本縣女性民眾較常搭乘公共運具，而男性則以私人機動運具較多。
- 三、就年齡別觀察，101 年本縣公共運輸使用率以 15 歲以上未滿 18 歲之年齡層使用公共運具的比率最高，達 54.7%，係因此年齡層大多為學生、且尚未成年不具考駕照資格所致；另本縣 20 歲以上縣民之公共運輸使用率均較為偏低，顯示本縣成年人口仍以使用私人機動運具為主，且公共運輸使用率均較臺灣地區為低。
- 四、若進一步就所有運具觀察，101 年本縣外出民眾使用之運具以機車占 44.6% 為最高、自用小客車 31.2% 次之，兩者即合占所有運具之 75.8%，顯示多數民眾外出時仍習慣使用私人機動運具，對大眾運輸之使用相對較少；如何減緩私人運具之成長，並吸引一般民眾外出時搭乘大眾交通運輸工具，將是本縣未來應持續努力之目標。

五、就本縣市區汽車客運載客量觀察，101 年本縣計有 2,953 萬人次搭乘市區汽車客運，較 100 年 2,858 萬增加 3.3%，仍不及臺北市、新北市、臺中市及高雄市；另 101 年本縣市區汽車客運收入新臺幣 5 億 2,740 萬元，較 100 年 4 億 9,095 萬增加 7.4%；高於高雄市，惟仍不及臺北市、新北市及臺中市。與大臺北地區相較，本縣市區汽車客運使用情形仍有相當大的成長空間。

六、由於桃園都會區快速發展，搭乘鐵路運輸之旅客急遽成長，旅運服務設施已不敷運用，根據 101 年度全年客運量統計，桃園站及中壢站上下車旅客人次分居全線各站之第 2 位及第 3 位，僅次於臺北車站。根據模型估計，桃園站上車人次每年大約成長 34.7 萬人次，至 105 年進站人次預估將達到約 1,249.7 萬人次，110 年更將達到約 1,423.2 萬人次，約較 101 年成長近 25%，由此可見隨著本縣人口成長，近年來本縣居民對鐵路運輸的需求亦顯著上升，相關硬體設施之改善已是刻不容緩。



## 陸、附錄

### 一、「民眾日常使用運具狀況調查」概述及定義說明

#### (一) 調查概述

為估算各縣市之各種運輸工具使用比率，了解民眾未搭乘公共運輸工具之原因，並探究民眾搭乘各項公共運具之滿意度，交通部統計處爰廣續辦理「民眾日常使用運具狀況調查」。

「民眾日常使用運具狀況調查」係以詢問受訪者在調查日前一日（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。

#### (二) 定義說明

1. 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，故一天之外出可能有多個旅次，每一旅次可能會使用多種運具。

2. 步行：需超過 500 公尺（約走路 8 分鐘）以上才算。（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，則不記錄為 1 個旅次）。

3. 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，需經過地下街等），即便超過 500 公尺（約走路 8 分鐘）仍不計算。

## 二、相關運具使用率指標之意涵

### (一) 本調查之運輸工具可分類如下：

- 1.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、渡輪、交通車、免費公車及復康巴士、國道客運、飛機。
- 2.非機動運輸工具：包含步行、自行車（含電動車）。
- 3.私人機動運輸工具：包含機車、自用小客車（含小客貨兩用車）、其他。

### (二) 各種指標之意涵：

- 1.公共及非機動運具使用率：所有旅次中使用到的運具次數中公共運具及非機動運具次數所占比率，可顯示公共及非機動運具（即綠運具）之使用狀況。
- 2.公共運輸使用率：所有旅次中使用到的運具次數中公共運具次數所占比率，可顯示公共運具之使用狀況。
- 3.非機動運具使用率：所有旅次中使用到的運具次數中非機動運具次數所占比率，可顯示非機動運具（步行及自行車）之使用狀況。
- 4.私人機動運具使用率：所有旅次中使用到的運具次數中私人機動運具次數所占比率，可顯示機車、自用小客車等私人機動運具之使用狀況。
- 5.最常公共運具使用率：民眾勾選最常使用之運具中公共運具所占之比率，係為與臺北市之「臺北市公共運具使用率」比較，提供參考用。