

107-005-1397
MOTC-IOT-106-PBA031

105 年及高鐵新增 4 站之西部城際 陸路公共運輸消長觀察



交通部運輸研究所

中華民國 107 年 3 月

107-005-1397
MOTC-IOT-106-PBA031

105 年及高鐵新增 4 站之西部城際 陸路公共運輸消長觀察

著者：張舜淵、呂怡青、楊幼文

交通部運輸研究所

中華民國 107 年 3 月

105 年及高鐵新增 4 站之西部城際陸路公共運輸消長觀察

著 者：張舜淵、呂怡青、楊幼文

出版機關：交通部運輸研究所

地 址：10548 臺北市敦化北路 240 號

網 址：www.iot.gov.tw (中文版>數位典藏>本所出版品)

電 話：(02)23496789

出版年月：中華民國 107 年 3 月

印 刷 者：盈濤印刷品有限公司

版(刷)次冊數：初版一刷 15 冊

本書同時登載於交通部運輸研究所網站

定 價：非賣品

著作財產權人：中華民國（代表機關：交通部運輸研究所）

本著作保留所有權利，欲利用本著作全部或部分內容者，須徵求交通部運輸研究所書面授權。

交通部運輸研究所自行研究計畫出版品摘要表

出版品名稱：105 年及高鐵新增 4 站之西部城際陸路公共運輸消長觀察			
國際標準書號(或叢刊號)	政府出版品統一編號	運輸研究所出版品編號 107-005-1397	計畫編號 106-PBA031
本所主辦單位：運輸計畫組 主管：張舜淵 計畫主持人：張舜淵 研究人員：呂怡青、楊幼文 聯絡電話：02-2349-6802 傳真號碼：02-2545-0428			研究期間 自 106 年 4 月 至 106 年 12 月
關鍵詞：西部城際公共運輸、高鐵、臺鐵、國道客運			
摘要： 本研究回顧民國 96 年起高鐵營運後對臺鐵、國道客運與小客車之城際運輸市場重要事紀、觀察臺灣西部城際運輸走廊之公共運輸(含高鐵、臺鐵與國道客運)運量變化、分析西部陸路公共運輸市場消長以及探討高鐵各旅程運量變化原因等，綜整出高鐵通車營運後，對於西部城際陸路公共運輸市場之消長影響，以供交通部及相關單位未來交通管理及決策之參據。本研究觀察分析發現： 1.經檢視 97-105 年西部城際陸路公共運輸系統，高鐵、臺鐵與國道客運系統之功能定位為： (1)高鐵主要服務長程旅次市場(200 公里以上長程市場，平假日皆有 43%以上之市占率)。 (2)臺鐵服務西部短程與中程旅次市場。(20-100 公里短程旅次占 56-65%；100-200 公里中程旅次占 38~46%，200 公里以上長程旅次市占率僅 20-23%。) (3)國道客運平均日運量隨旅次長度增加而遞減，各旅次長度之市占率約 20~42%，無明顯主要的服務市場。 2.高鐵短程旅次(100 公里以下)占比逐年增加，由 97 年的 17%成長至 105 年的 26%；中程旅次(100-200 公里)占比歷年來約占 1/3；而長程旅次(200 公里以上)占比逐年下降，由 97 年的 49%降低至 105 年的 39%。整體而言，高鐵平均旅次長度逐年減少，由 97 年的 215 公里降低至 105 年的 185 公里，下降幅度約 13.7%。 3.104 年 12 月高鐵新增苗栗、雲林及彰化 3 站，105 年 7 月新增南港站，新增 4 站以高鐵南港站進站人數(為起點站)最高，雲林站次之，苗栗站再次，彰化站最低。其中高鐵南港站通車後，臺北站運量整體而言呈下降趨勢，達到部分分流臺北站運量之效果。 4.高鐵新增 4 站通車後，臺鐵自強號運量較以往同期低；臺鐵苗栗站、田中站與斗六站之進站人數亦普遍皆較通車前低，惟南港站為三鐵共構(臺鐵、高鐵及捷運板南線)車站，部分功能為分散臺北車站搭車人潮，爰臺鐵南港站運量呈上升趨勢。			
出版日期	頁數	定價	本出版品取得方式
107 年 3 月	96	非賣品	凡屬機密性出版品均不對外公開。普通性出版品，公營、公益機關團體及學校可函洽本所免費贈閱；私人及私營機關團體可按定價價購。
機密等級： ☐ 密 ☐ 機密 ☐ 極機密 ☐ 絕對機密 (解密條件： ☐ 年 ☐ 月 ☐ 日解密， ☐ 公布後解密， ☐ 附件抽存後解密， ☐ 工作完成或會議終了時解密， ☐ 另行檢討後辦理解密) ☒ 普通			
備註：本研究之結論與建議不代表交通部之意見。			

**PUBLICATION ABSTRACTS OF RESEARCH PROJECTS
INSTITUTE OF TRANSPORTATION
MINISTRY OF TRANSPORTATION AND COMMUNICATIONS**

TITLE: Changes in the Market Shares for Intercity Public Transportation after the operation of High Speed Rail (2016)			
ISBN(OR ISSN)	GOVERNMENT PUBLICATIONS NUMBER	IOT SERIAL NUMBER 107-005-1397	PROJECT NUMBER 106-PBA031
DIVISION: Transportation Planning Division DIVISION DIRECTOR: Shuen-Yuan Chang PRINCIPAL INVESTIGATOR: Shuen-Yuan Chang PROJECT STAFF: Yi-Ching Lu , Yu-Wen Yang PHONE: 886-2-23496802 FAX: 886-225450428			ROJECT PERIOD FROM April 2017 TO December 2017
KEY WORDS: Intercity Public Transportation, Taiwan Railways, Taiwan High Speed Rail, highway bus			
ABSTRACT: In this study, we reviewed the significant events in the Intercity Transportation Market (encompassing Taiwan Railways, highway bus and passenger vehicles) since the Taiwan High Speed Rail (THSR) first operated in 2007, and analyzed the changes in the market shares for intercity public transportation in the Western Taiwan (including HSR, Taiwan Railways and high bus) and the changes in transport capacity. We compiled data on the impact of THSR on Intercity Public Transportation in Western Taiwan which could be used for the MOTC and related units in decision making for future policies on transportation management. From our study: 1. We examined the Intercity Public Transportation of Western Taiwan from 2008 to 2016 and defined the functions of the THSR, Taiwan Railways (TRA) and high bus respectively as: (1) THSR is primarily the market for long-distance travel service (200 km or longer, up to 43% or more market shares during weekdays and holidays). (2) The Taiwan Railways (TRA) serves the intermediate and short-distance travel markets of the Western Taiwan (56~65% market shares for the short distance travel of 20-100 km; 38~46% for intermediate distance travel of 100-200 km; 20~23% market shares only for long distance travel 200 km or above). (3) The service capacity of the high bus varies with travel distances; the market shares for each distance segment ranged from 20 to 42%, and there was no significant main service market. 2. The short distance (100 km or below) travel market for THSR has increased annually from the 17% in 2008 to 26% in 2016; the intermediate distance (100-200 km) accounted for about 1/3 over the years, and the long distance travel (200 km) have decreased from the 49% in 2008 to 39% in 2016. Overall, the average length of travel by the THSR has decreased annually, from the 215 km in 2008 to 185 km in 2016, an average of 13.7% reduction. 3. In December of 2015, three new stations were added to the THSR: Miaoli, Yunlin and Changhua; Nangang Station was added in July of 2016. Of the four new stations, the Nangang Station has the highest passenger traffic (as the starting station), followed by Yunlin, Miaoli and Changhua Stations. The service capacity of the Taipei Main Station has decreased after the Nangang Station entered the service, and has achieved the goal for re-distributing service capacity of the Taipei Main Station. 4. After the four new THSR stations became operational, the TRA service capacity has decreased when compared with the previous same intervals; the passenger traffics for the TRA's Maioli Station, Tianzhong Station and Douliu Station have also decreased when compared with the figures before the inauguration of the four new THSR stations. The exception as the Nangang Stations, since it is an union station (TRA, THSR and the Taipei Metro Bannan Line) and served to divert the passengers from the Taipei Main Station, its service capacity has actually increased.			
DATE OF PUBLICATION March 2018	NUMBER OF PAGES 96	PRICE Not for Sale	CLASSIFICATION ☐ RESTRICTED ☐ CONFIDENTIAL ☐ SECRET ☐ TOP SECRET ☒ UNCLASSIFIED
The views expressed in this publication are not necessarily those of the Ministry of Transportation and Communications.			

目 錄

第一章 緒 論	1-1
1.1 緣起.....	1-1
1.2 研究範圍與對象.....	1-2
1.3 研究內容.....	1-3
1.4 研究限制.....	1-3
第二章 城際陸路公共運輸市場發展現況	2-1
2.1 城際公共運輸市場整體變化趨勢.....	2-1
2.2 高鐵系統.....	2-2
2.3 臺鐵系統.....	2-8
2.4 國道客運系統.....	2-16
2.5 小結.....	2-21
第三章 西部城際陸路公共運輸市場變化趨勢	3-1
3.1 城際旅次數變化趨勢	3-1
3.2 城際旅次長度變化趨勢	3-5
3.3 高鐵整體旅次長度變化趨勢	3-21
3.4 小結	3-24
第四章 高鐵新增 4 站運量分析	4-1
4.1 高鐵新增 4 站總運量變化趨勢.....	4-2
4.2 高鐵各站運量變化趨勢.....	4-2
4.3 臺鐵站運量變化趨勢.....	4-12
4.4 小結.....	4-15
第五章 結論與建議	5-1
5.1 結論.....	5-1
5.2 建議.....	5-3
附錄 陸路公共運輸重要事紀	

圖目錄

圖 1.1 研究範圍與對象.....	1-2
圖 2.1 城際運輸系統歷年運量變化趨勢.....	2-1
圖 2.2 高鐵路線及車站位置圖.....	2-2
圖 2.3 96-105 年高鐵年客運量及延人公里關係圖.....	2-3
圖 2.4 96-105 年高鐵列車班次及行駛里程關係圖.....	2-4
圖 2.5 96-105 年高鐵日均運量及客座利用率關係圖.....	2-5
圖 2.6 高鐵通車後各月之日平均運量及客座利用率關係圖	2-7
圖 2.7 臺鐵營運路線圖.....	2-8
圖 2.8 96-105 年臺鐵年客運量及延人公里關係圖.....	2-9
圖 2.9 近 10 年臺鐵車站數與年客運量關係圖	2-10
圖 2.10 臺鐵客座利用率與日均運量關係圖.....	2-11
圖 2.11 臺鐵自強號客座利用率與日均運量關係圖.....	2-12
圖 2.12 臺鐵莒光號客座利用率與日均運量關係圖	2-13
圖 2.13 臺鐵復興區間車客座利用率與日均運量關係圖.....	2-14
圖 2.14 臺鐵各車種日均量比較圖.....	2-15
圖 2.15 96-105 年國道客運年客運量及延人公里關係圖.....	2-17
圖 2.16 城際國道客運日均量成長趨勢圖.....	2-18
圖 2.17 國道客運部分路線日均運量變化圖.....	2-20
圖 3.1 歷年陸路公共運輸系統平日日均運量比較圖.....	3-2
圖 3.2 歷年陸路公共運輸系統假日日均運量比較圖.....	3-4
圖 3.3 西部公共運輸各旅次長度市場規模比較(平日)	3-7
圖 3.4 西部公共運輸各旅次長度市場規模比較(假日)	3-8
圖 3.5 西部公共運輸各旅次長度占比變化(平日).....	3-9
圖 3.6 西部公共運輸各旅次長度占比變化(假日).....	3-10
圖 3.7 長程(200 公里以上)起迄對公共運具市占率變化圖(平日).....	3-17

圖 3.8 長程(200 公里以上)起迄對公共運具市占率變化圖(假日).....	3-17
圖 3.9 中程(100-200 公里)起迄對公共運具市占率變化圖(平日).....	3-19
圖 3.10 中程(100-200 公里)起迄對公共運具市占率變化圖(假日).....	3-19
圖 3.11 短程 2(50-100 公里)起迄對公共運具市占率變化圖(平日).....	3- 19
圖 3.12 短程 2(50-100 公里)起迄對公共運具市占率變化圖(假日) ...	3- 20
圖 3.13 短程 1(20-50 公里)起迄對公共運具市占率變化圖(平日).....	3-20
圖 3.14 短程 1(20-50 公里)起迄對公共運具市占率變化圖(假日).....	3-21
圖 3.15 高鐵各旅次長度運量變化.....	3-22
圖 3.16 高鐵各旅次長度運量占比變化.....	3-23
圖 3.17 高鐵平均旅次長度變化圖.....	3-23
圖 4.1 高鐵新增 4 站站位示意圖.....	4-1
圖 4.2 高鐵近年行車次數與客運量統計圖.....	4-2
圖 4.3 新增車站後高鐵每月平均進站人數統計圖.....	4-4
圖 4.4 彰化市與高鐵臺中站及彰化站位置示意圖.....	4-5
圖 4.5 高鐵南港站 104 至 106 年 5 月月均進站量變化統計圖.....	4-6
圖 4.6 高鐵苗栗站 104 至 106 年 5 月月均進站量變化統計圖.....	4-7
圖 4.7 高鐵彰化站 104 至 106 年 5 月月均進站量變化統計圖.....	4-7
圖 4.8 高鐵雲林站 104 至 106 年 5 月月均進站量變化統計圖.....	4-7
圖 4.9 高鐵臺北站 104 至 106 年 5 月月均進站量變化統計圖.....	4-8
圖 4.10 高鐵板橋站 104 至 106 年 5 月月均進站量變化統計圖.....	4-9
圖 4.11 高鐵桃園站 104 至 106 年 5 月月均進站量變化統計圖.....	4-9
圖 4.12 高鐵新竹站 104 至 106 年 5 月月均進站量變化統計圖.....	4-9
圖 4.13 高鐵臺中站 104 至 106 年 5 月月均進站量變化統計圖.....	4-10
圖 4.14 高鐵嘉義站 104 至 106 年 5 月月均進站量變化統計圖.....	4-10
圖 4.15 高鐵臺南站 104 至 106 年 5 月月均進站量變化統計圖.....	4-10
圖 4.16 高鐵高雄站 104 至 106 年 5 月月均進站量變化統計圖.....	4-11

圖 4.17 臺鐵自強號 104 至 106 年 5 月日均運量變化.....	4-12
圖 4.18 臺鐵南港站 104 至 106 年 5 月月均運量變化.....	4-13
圖 4.19 臺鐵苗栗站 104 至 106 年 5 月月均運量變化.....	4-14
圖 4.19 臺鐵田中站 104 至 106 年 5 月月均運量變化.....	4-14
圖 4.19 臺鐵斗六站 104 至 106 年 5 月月均運量變化.....	4-14

表目錄

表 2-1 臺鐵個車種日均量占比.....	2-3
表 2-2 西部城際國道客運部分路線日均運量變化.....	2-19
表 3-1 歷年西部城際客運平日運量與占比一覽表.....	3-2
表 3-2 歷年西部城際客運假日運量與占比一覽表.....	3-3
表 3-3 西部城際運輸不同旅次長度各公共運具平日市場規模.....	3-7
表 3-4 西部城際運輸不同旅次長度各公共運具假日市場規模.....	3-8
表 3-5 生活圈起迄對之旅次長度分類.....	3-11
表 3-6 主要生活圈起迄對各運具運量比較表(平日)	3-12
表 3-7 主要生活圈起迄對各運具運量比較表(假日).....	3-13
表 3-8 公共運輸市場主要生活圈起迄對市場占有率(平日)	3-14
表 3-9 公共運輸市場主要生活圈起迄對市場占有率(假日).....	3-15
表 4-1 高鐵每月平均進站人數.....	4-4
表 4-2 以高鐵苗栗站為起站至各站之平均日運量表.....	5-6

第一章 緒 論

1.1 緣起

近10年來國內許多重大交通建設相繼完成，包括95年國道5號通車、96年高鐵通車、97年兩岸航空直航、98年國道6號通車、100年臺鐵沙崙支線及六家線通車、102年國道1號五楊高架段通車、103年高速公路實施計程收費與花東鐵路電氣化通車，104年高鐵新增苗栗站、彰化站及雲林站，105年高鐵新增南港站，臺鐵朝向西部通勤化、東部電氣化等方向發展，對於國內運輸市場產生諸多變化與影響。基於國家整體運輸資源有效運用及永續運輸之考量，確有必要進行深入探討及評析。

各運輸系統有其最適運送距離與服務速率，在基於整體交通網運輸效率觀點下，交通部門必須綜合考量各運具彼此間之特性並妥予規劃與定位，才能發揮綜效。當民國96年高速鐵路尚未提供服務之前，空運提供300公里以上之城際運輸服務(距離300公里以下能源沒效率)，臺鐵則負責20~400公里之城際運輸服務，直到高速鐵路通車後，成為西部走廊之城際運輸骨幹(航空北高航線也於101年9月1日起停飛)，有效補強介於100公里~350公里區間市場之服務。

換言之，高速鐵路的引進填補了臺灣西部城際運輸走廊能源與運輸效率失衡的空隙，由於快速、舒適及準點的優勢，高鐵通車後，對西部整體城際陸路運輸服務市場(臺鐵、國道客運與小汽車)之運量分配、旅次長度與運具功能定位已產生結構性變化。交通部門有必要深入觀察與研究，必要時預為綢繆，以利未來交通管理及決策之依據。

爰此，本所於102年起，每年定期觀察高鐵開始營運後之發展趨

勢，陸續已發布「高鐵營運對西部城際陸路公共運輸市場消長之觀察—(96-101年)、(96-102年)、(103年)」、「104年西部城際陸路公共運輸消長觀察」報告。本研究為第5期，觀察年度為96-105年，相關研究成果供交通部及相關單位未來交通管理及決策之參據。

1.2 研究範圍與對象

鑑於本研究係針對高鐵通車後對西部城際其他運具消長之觀察，爰將本案主要研究範圍、對象敘述如下：(圖1.1)

1. 研究空間範圍：為與高鐵營運有關之西部運輸走廊。
2. 研究對象：則鎖定為城際統計資料之公共運輸，即包含高鐵、臺鐵與國道客運。
3. 研究觀察與分析時間：為高鐵開始營運後，近10年(96-105年)之城際運輸長期趨勢觀察。



圖 1.1 研究範圍與對象

1.3 研究內容

本研究內容主要包括：

1. 蒐集城際運輸市場重要事紀。
2. 城際運輸系統運量變化觀察。
3. 西部城際運輸市場變化分析，包含旅次量及旅次長度等。
4. 高鐵各旅程運量變化原因初析。
5. 高鐵新增4站運量分析。

1.4 研究限制

受限於時間與資料來源，本研究有下列之限制：

1. 運輸市場重要事紀：以考量會影響運量變化、市場占有率或客座利用率等為主。
2. 第2.3節之臺鐵系統運量為東西部客運總量。
3. 歷年日均運量各運具比較基準，皆以每年4月份運量資料為主，其原因為該月份之資料相對穩定。
4. 觀察資料包括：平日、一般假日。
5. 高鐵自由席會出現站票，臺鐵則所有車廂均會出現站票，所以客座利用率無法相比；至於國道客運則無站票。

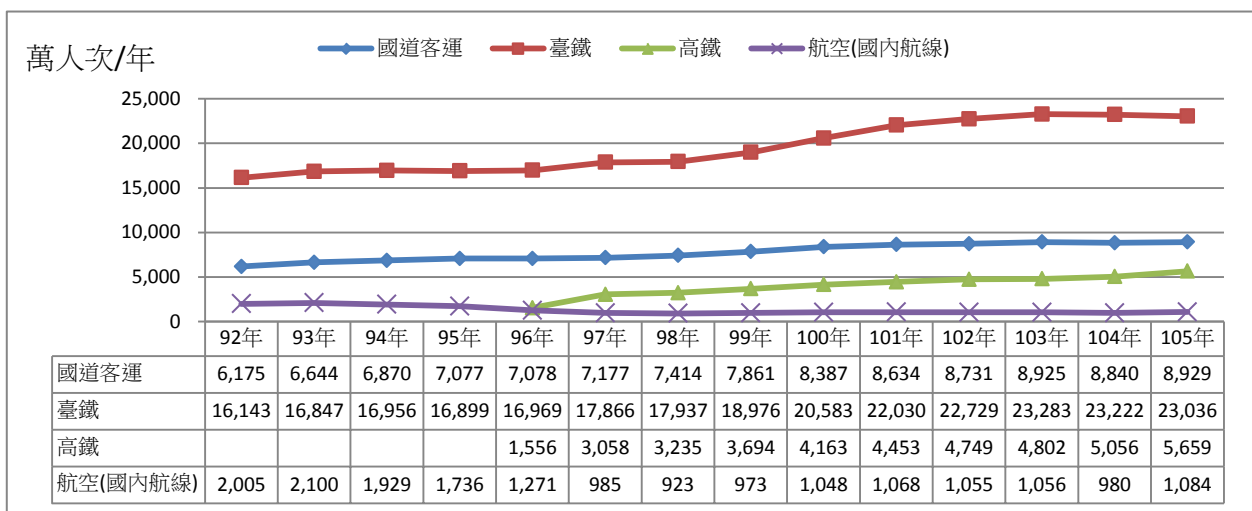
第二章 城際陸路公共運輸市場發展現況

城際公共運輸運具包含高鐵、臺鐵、國道客運及航空，本章係探討高鐵自 96 年通車至 105 年間，陸路公共運輸如高鐵、臺鐵及國道客運等營運狀況，以掌握各運具間之變化趨勢。

2.1 城際公共運輸市場整體變化趨勢

為了解城際公共運輸市場歷年變化趨勢，本研究蒐集 92 年至 105 年城際公共運輸市場運量變化情形(如圖 2.1)，可發現高鐵通車以前(92 至 95 年)，臺鐵及國道客運運量尚維持穩定，臺鐵運量每年約 169 百萬人次，國道客運則緩步提升至 70 百萬人次/年，航空則由 2,005 萬人次降至 1,736 萬人次/年，呈下滑趨勢。

96-103 年期間，臺鐵受高鐵通車影響，臺鐵運量不減反增，自 103 年以後成長趨緩甚至微幅下跌；國道客運由於訂價區隔，長途旅次部分被高鐵取代，惟整體運量呈現穩定成長；至於航空在西部市場因受高鐵通車衝擊，已全面退出經營，目前僅服務東部及離島航線；高鐵運量則逐年穩定成長。

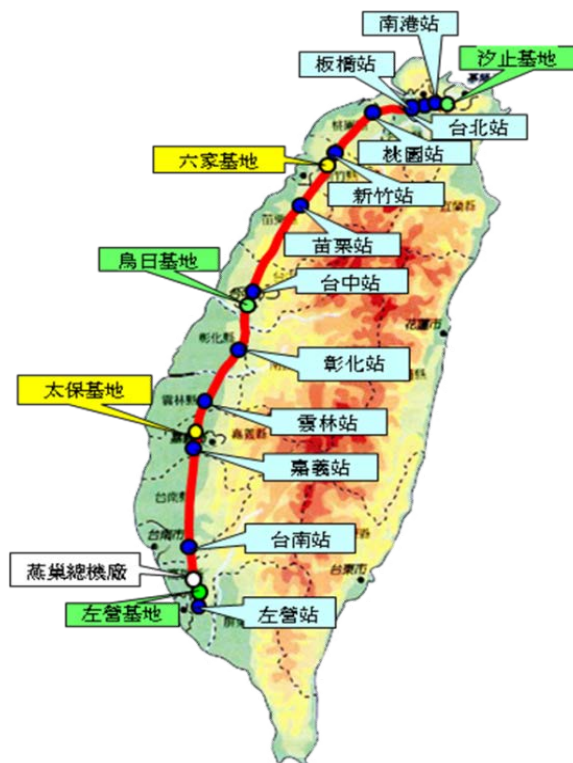


資料來源:交通部統計處、民用航空局、本研究整理

圖 2.1 城際運輸系統歷年運量變化趨勢

2.2 高鐵系統

臺灣高鐵於民國 96 年 1 月 5 日正式通車，路線全長 345 公里，提供西部主要城市間快速的城際旅運服務，設置臺北、板橋、桃園、新竹、臺中、嘉義、臺南及左營等 8 處車站。104 年 12 月 1 日新增高鐵苗栗站（豐富）、彰化站（田中）及雲林站（虎尾）等三站，105 年 7 月 1 日新增南港站，各站位置如圖 2.2。茲就歷年高鐵運量變化趨勢說明如下：

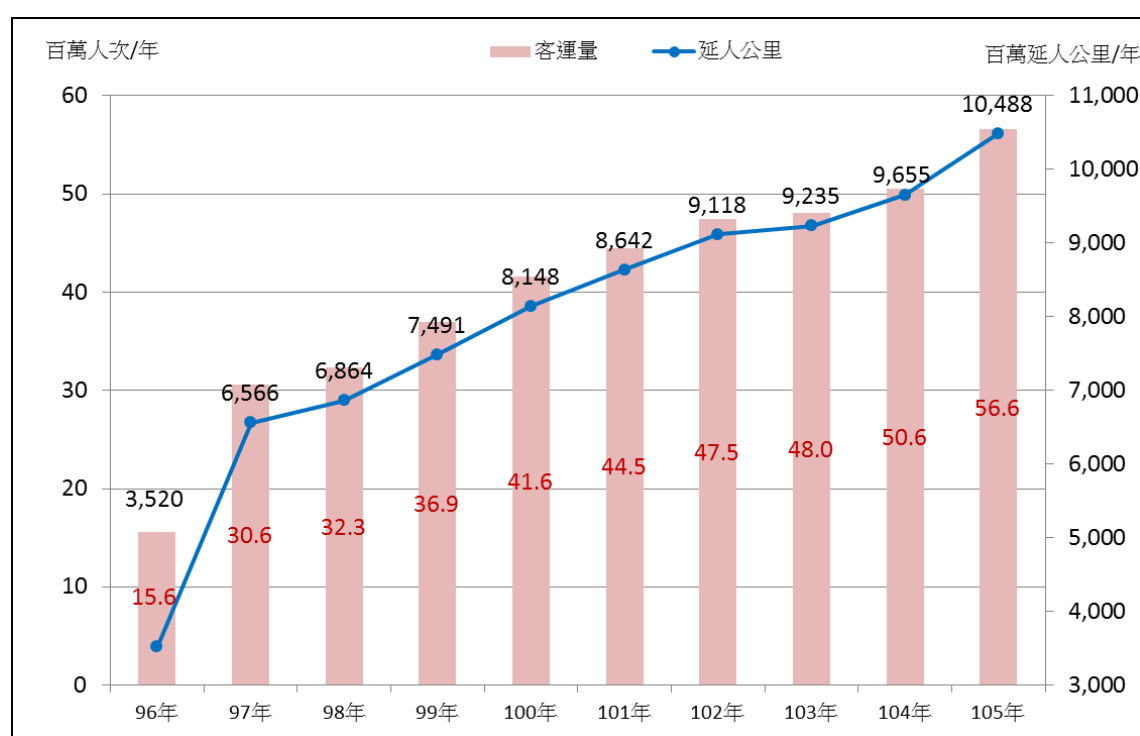


資料來源:高速鐵路工程局

圖 2.2 高鐵路線及車站位置圖

1. 高鐵年客運量及延人公里變化

高鐵在行銷策略上，實施票價、自由座車廂及早鳥優惠等措施，每年運量有逐步增加趨勢，105 年客運量已達 56.6 百萬人次/年，平均每日約 16 萬人次，因營運初期運量較不穩定，以 97 年 30.6 百萬人次/年為比較基準，105 年較 97 年客運量增加 26 百萬人次/年，增加幅度達 85%；105 年延人公里數亦較 97 年增加 3,922 百萬延人公里/年，增加幅度達 60%。如圖 2.3 所示。



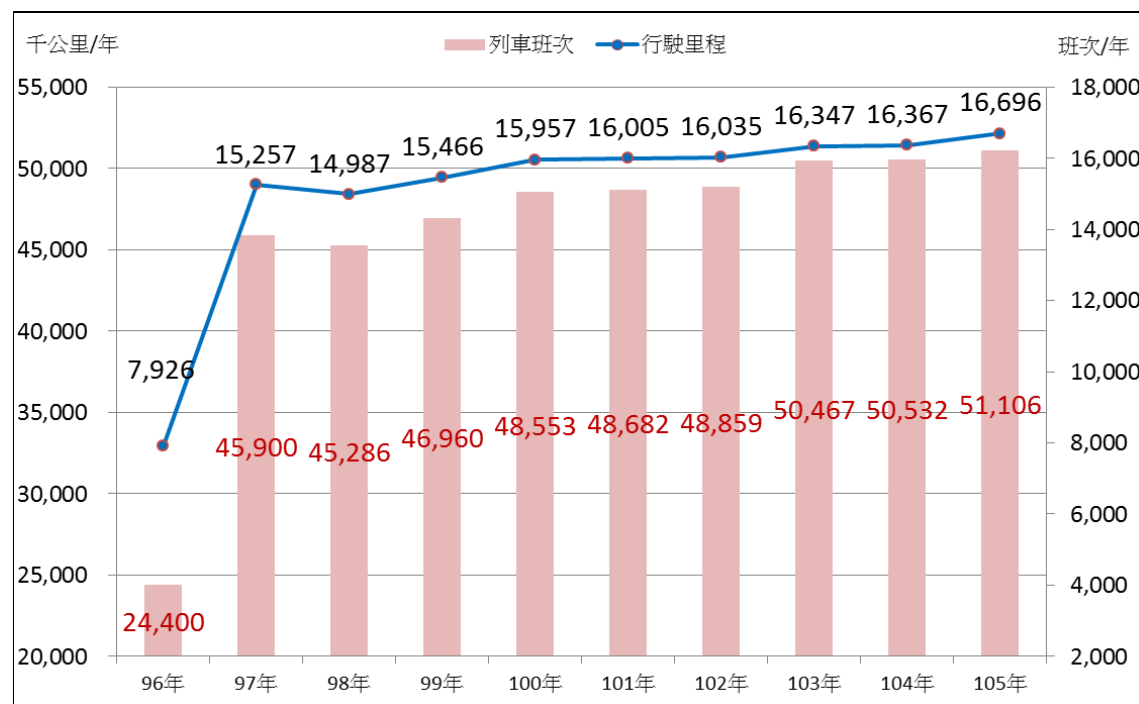
資料來源：1.交通部統計月報

2.本研究整理

圖 2.3 96-105 年高鐵年客運量及延人公里關係圖

2. 高鐵列車班次及行駛里程變化

圖 2.3 為高鐵營運以來發車次數及列車行駛里程數成長趨勢，圖中顯示高鐵營運供給量自 97 年後伴隨系統漸趨穩定、以及運量需求增溫等因素而持續增班；105 年行駛里程數達 16.7 百萬公里/年，較 97 年增加 9.4%，如圖 2.4 所示。



資料來源：1.交通部統計月報

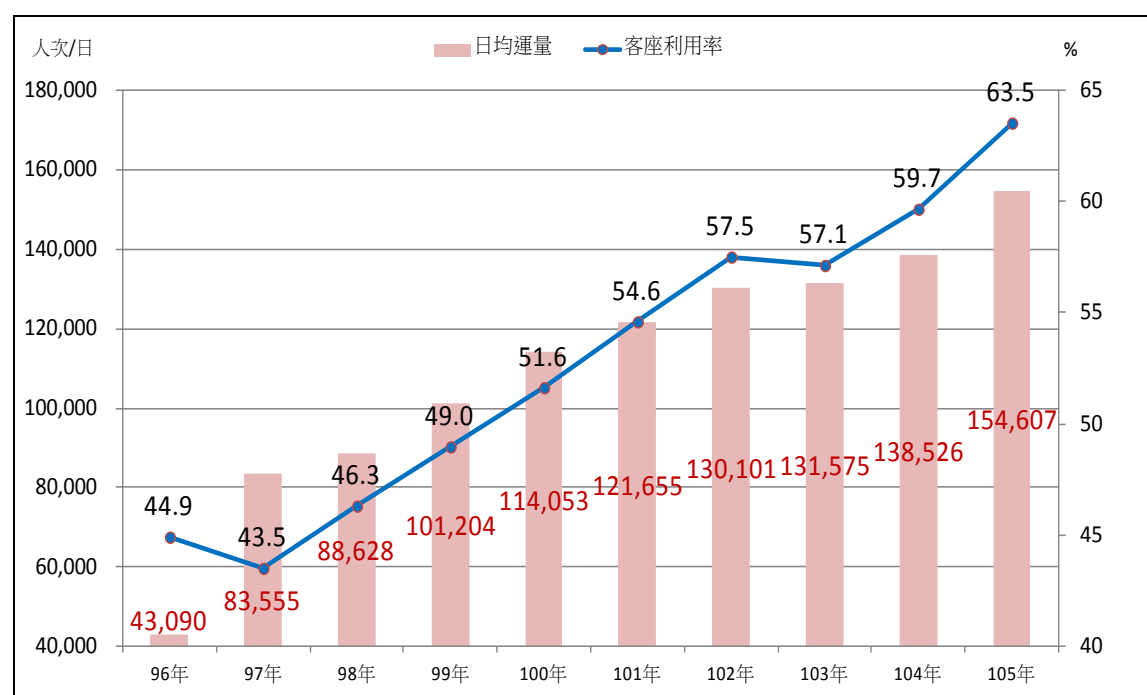
2.本研究整理

圖 2.4 96-105 年高鐵列車班次及行駛里程關係圖

3. 高鐵日均運量及客座利用率變化

105 年高鐵日均運量為 15.5 萬人次/日，以 97 年 8.4 萬人次/日為比較基準，105 年較 97 年日運量增加 7.1 萬人次，成長 85%；客座利用率亦由 97 年之 43.5% 增加至 105 年之 63.5%，如圖 2.5 所示。

高鐵通車初期平均客座利用率約 44.9%，至 97 年後因班次大幅增加的結果，整體客座利用率略為下降至 43.5%，其後每年有小幅增加，至 105 年為止整體客座利用率約為 63.5%。尤其在民國 102 年 10 月後各區段票價調漲約 7.1%~9.6% 後，102 到 105 年總運量仍能維持成長，顯見民眾逐漸認同高鐵在旅行時間以及服務品質上的附加價值，在中長途的運輸市場上，競爭力有顯著提升。



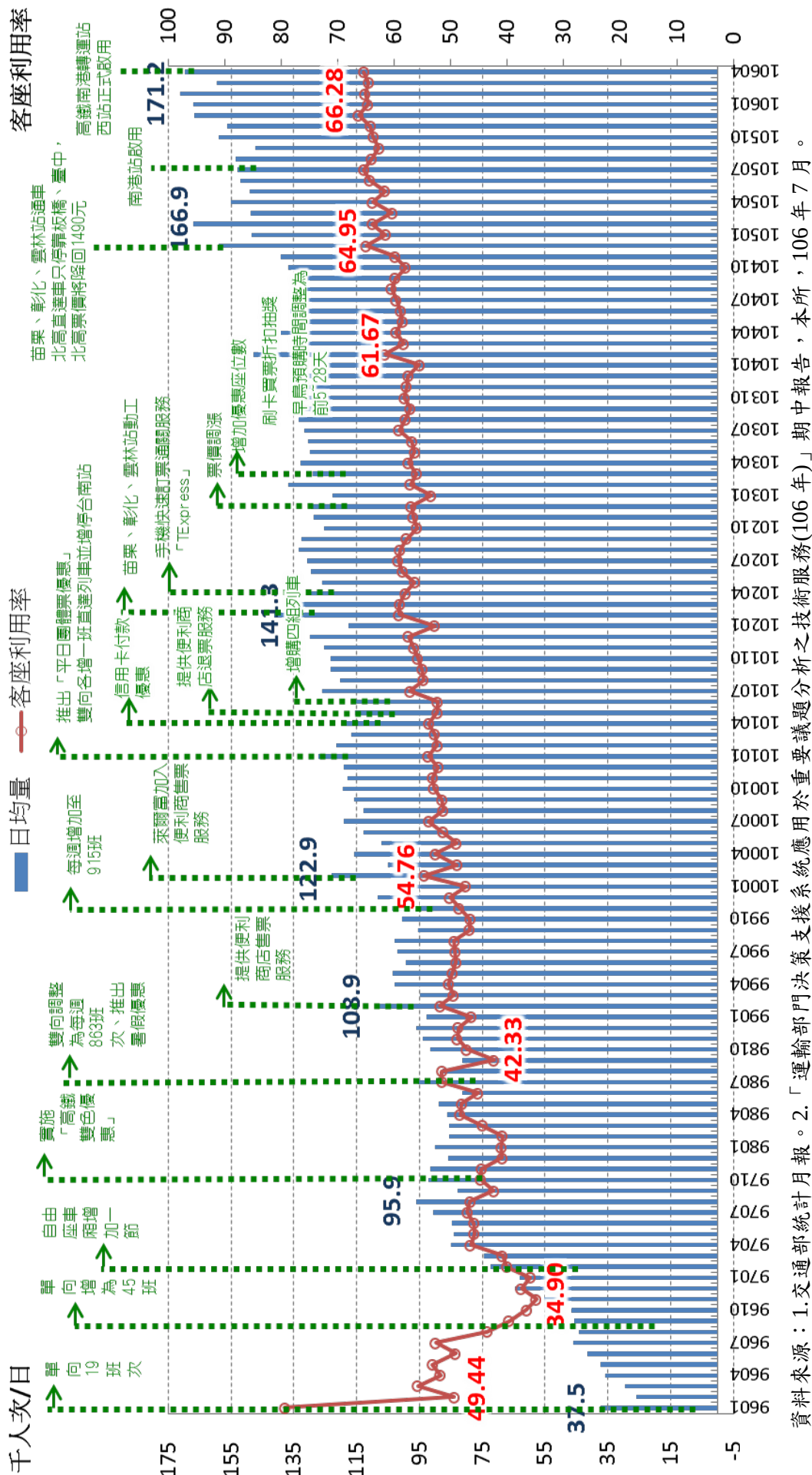
資料來源：1.交通部統計月報
2.本研究整理

圖 2.5 96-105 年高鐵日均運量及客座利用率關係圖

為更細緻了解高鐵運量之趨勢，本研究整理高鐵通車後各月之日均運量及客座利用率變化情形如圖 2.6。高鐵從 102 年 10 月 8 日調整票價，各區段漲幅約 7.1% 到 9.6%，以臺北到高雄為例，車資由新臺幣 1490 元調高到 1630 元，並增加 65 折、8 折與 9 折

優惠座位數，由原本 12 萬 8000 多個增加至超過 26 萬個。觀察 102 至 105 年，日均運量仍呈現微幅上升，表示國人已習慣搭乘高鐵，票價之彈性較低，票價調升對需求量並無顯著影響。

104 年 12 月 1 日高鐵苗栗、彰化與雲林站通車，除票價全面調回原價格外(北高票價由 1630 元降回 1490 元)，高鐵公司推出「新增三站通車優惠專案」，凡購買乘車日為 12 月 1 日至 15 日(為期十五天)之高鐵「指定票種」車票，且起、迄站中包括苗栗、彰化、雲林任一站，搭乘後可憑原車票兌換 105 年 1 月 31 日前相同乘車區間的標準車廂對號座免費車票乙張，等於是買一送一之優惠，造成高鐵 104 年 12 月及 105 年 1 月分別較前一年同期成長 19.66%及 16.39%;105 年 2 月則因臺灣燈會適逢和平紀念日連假期，運量亦較前一年同期成長 12.91%。105 年 7 月 1 日高鐵南港車站通車啟用，全線運量又開啟了新一波的成長。整體而言，高鐵南港、苗栗、彰化、雲林站通車後，月均運量(統計 104 年 12 月至 106 年 4 月)較 104 年未通車前(1 月至 11 月)約成長 15.4%，後續運量是否持續成長則有待繼續觀察。



資料來源：1.交通部統計月報。2.「運輸部門決策支援系統應用於重要議題分析之技術服務(106年)」期中報告，本所，106年7月。

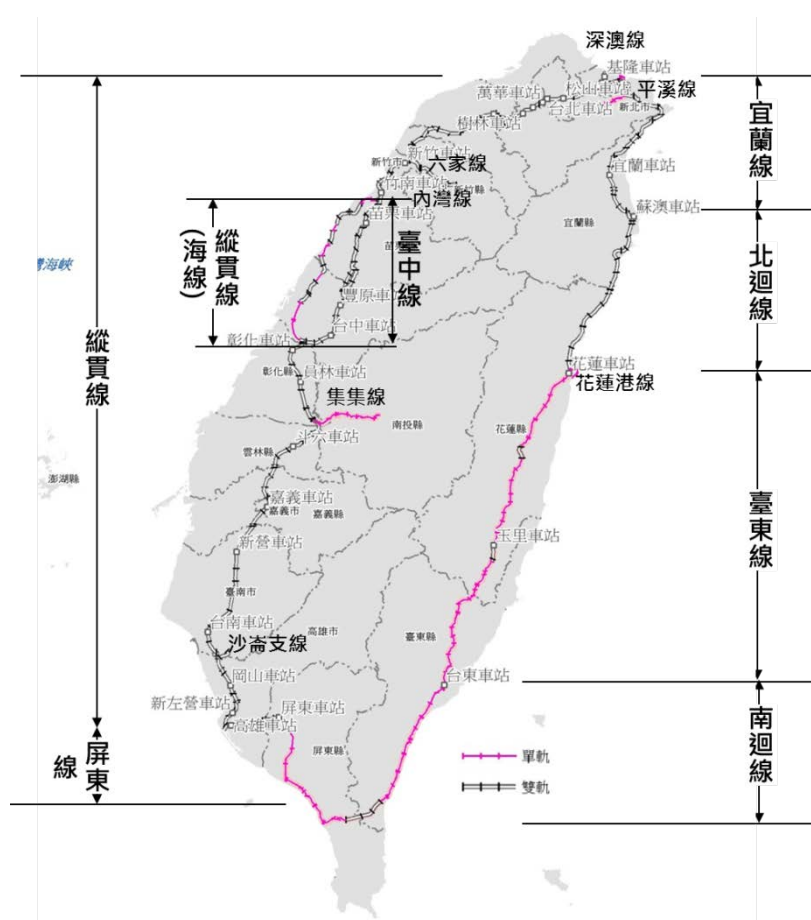
3.本研究整理。

圖 2.6 高鐵 通車後各月之日平均運量及客座利用率關係圖

2.3 臺鐵系統

臺鐵是臺灣最早的鐵道運輸系統，經過不斷的擴建，至 105 年底營運里程已有 1,064 公里，包含縱貫線、臺中線、屏東線、宜蘭線、北迴線、臺東線、南迴線等主要幹線，如圖 2.7。除主線外臺鐵於北部區域尚有平溪線、深澳線、內灣線、六家線等支線；中部區域亦有集集線；南部則有沙崙支線；東部則有花蓮港線。

茲就歷年臺鐵運量變化趨勢說明如下：



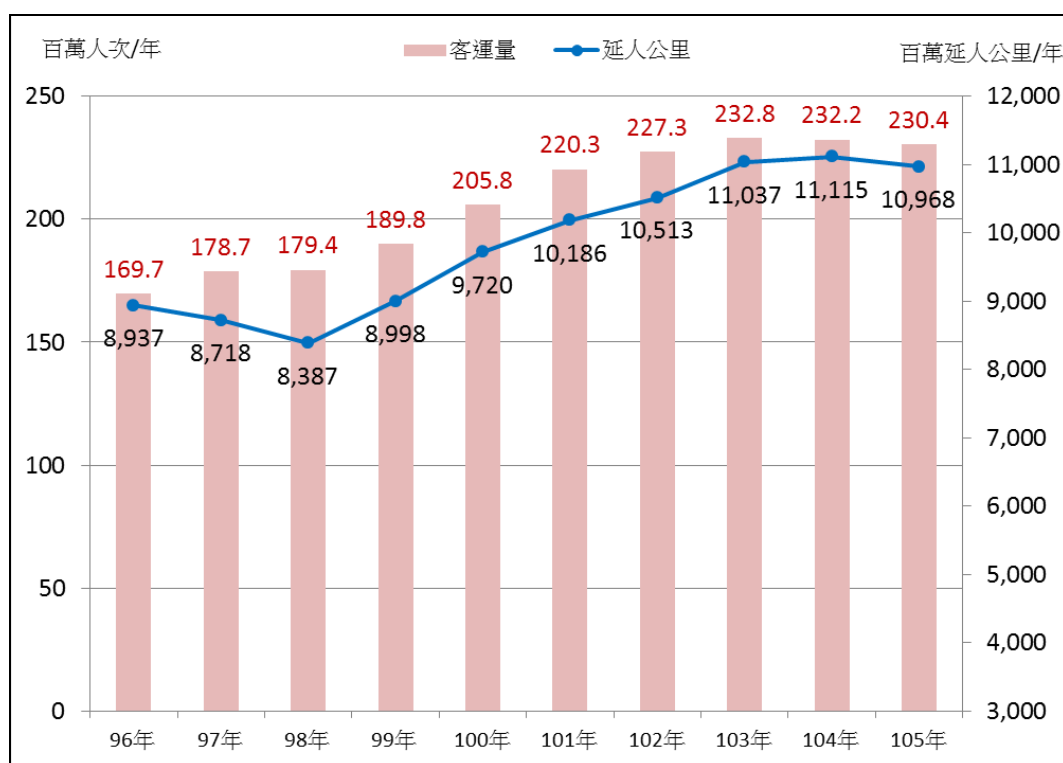
資料來源:運輸部門決策支援系統單機版、本研究繪製

圖 2.7 臺鐵營運路線圖

1. 臺鐵年客運量及延人公里變化

臺鐵因應高鐵通車之影響，於高鐵通車前 1 年即開始實施減班計畫，並以區域型中短程運輸為主，增加通勤車站，大幅調整班次與改點，近年則積極推動票證整合措施。

臺鐵自 98 年以後運量逐步成長，103 年運量達到最高後開始微幅下跌，延人公里則於 104 年達到最高後開始下跌，爰 105 年之客運量及延人公里均微幅下降，自 96 至 105 年運量增加 35.8%。如圖 2.8 所示。



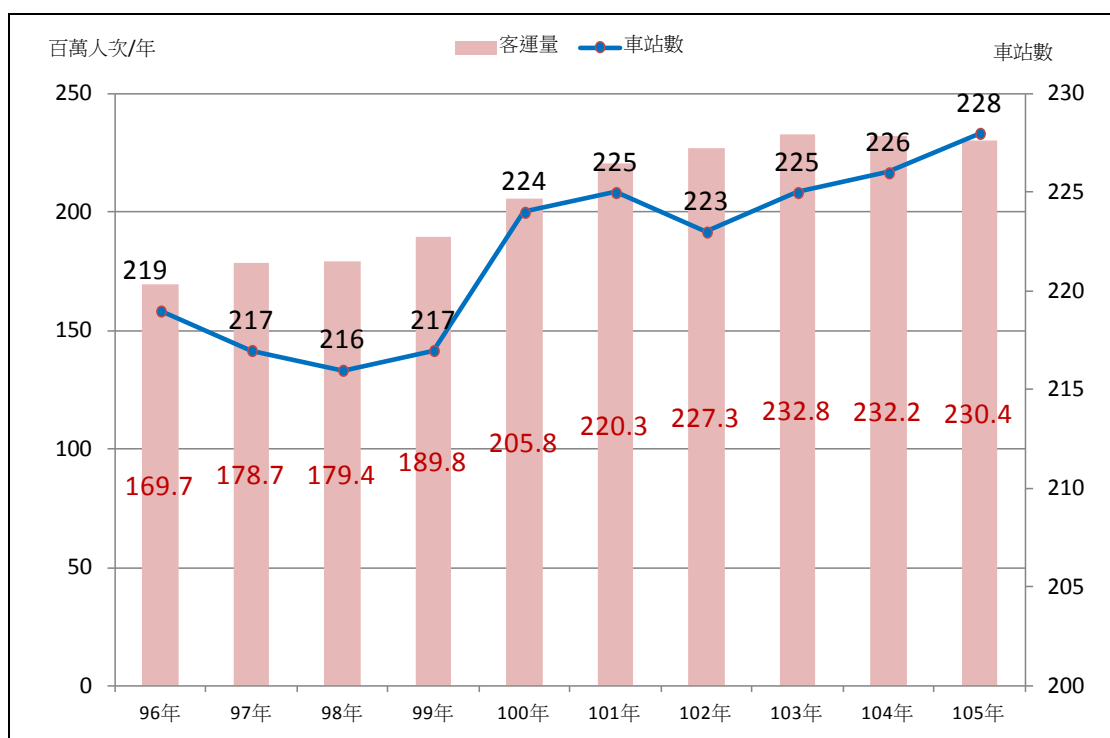
資料來源：1.交通部統計月報

2.本研究整理

圖 2.8 96-105 年臺鐵年客運量及延人公里關係圖

2. 臺鐵年客運量及車站數變化

96~103 年間之臺鐵年客運量逐年增加，104 年後則微幅下降。105 年客運量較 96 年增加 6.1 千萬人次/年，年運量成長 35.8%；與 103 年客運量相比，則減少 246.1 萬人次，延人公里亦較 103 年減少 69.6 百萬延人公里，此變化推測應與高鐵南港站、苗栗站、彰化站、雲林站通車有一定關係，惟仍有待後續持續觀察確認。車站數於民國 96 年為 219 站，100 年隨著沙崙線、六家線、內灣線等路線通車以及浮洲車站啟用增加至 224 站，102 年雖略為下降至 223 站，但運量仍維持成長趨勢，105 年又再回升為 228 站，如圖 2.9 所示。



註：1. 臺鐵客運量 101 年以前係依據各線車站及其他售票通路之售票量統計。

2. 臺鐵客運量 102 年以後係依據各線車站上車人次統計。

資料來源：1. 臺灣鐵路統計年報，交通部臺灣鐵路管理局

2. 「運輸部門決策支援系統應用於重要議題分析之技術服務(106 年)」期中報告，本所，106 年 7 月

圖 2.9 近 10 年臺鐵車站數與年客運量關係圖

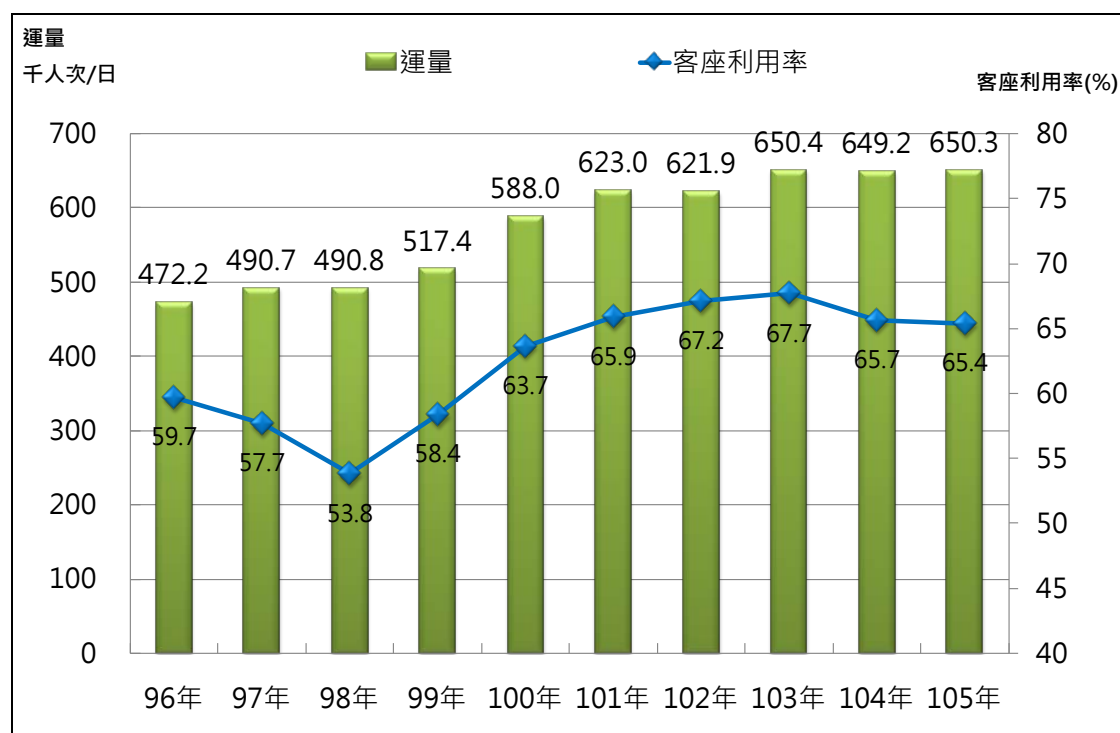
2. 臺鐵客座利用率與日均運量

臺鐵於 96~105 年之日均運量及客座利用率變化，如圖 2.10~2.14 所示，變化趨勢說明如下：

(1) 臺鐵日均運量

臺鐵受轉型為區域型中短程運輸之影響，運量逐年上升，105 年所有車種 4 月份之日均客運量達 65 萬人次，較 96 年大幅成長。

客座利用率方面，因班次增加幅度大於運量之成長，98 年以前微幅下降，98 年後開始回升，103 年之客座利用率已提升至 0.68，105 年之客座利用率略微下降至 0.65。

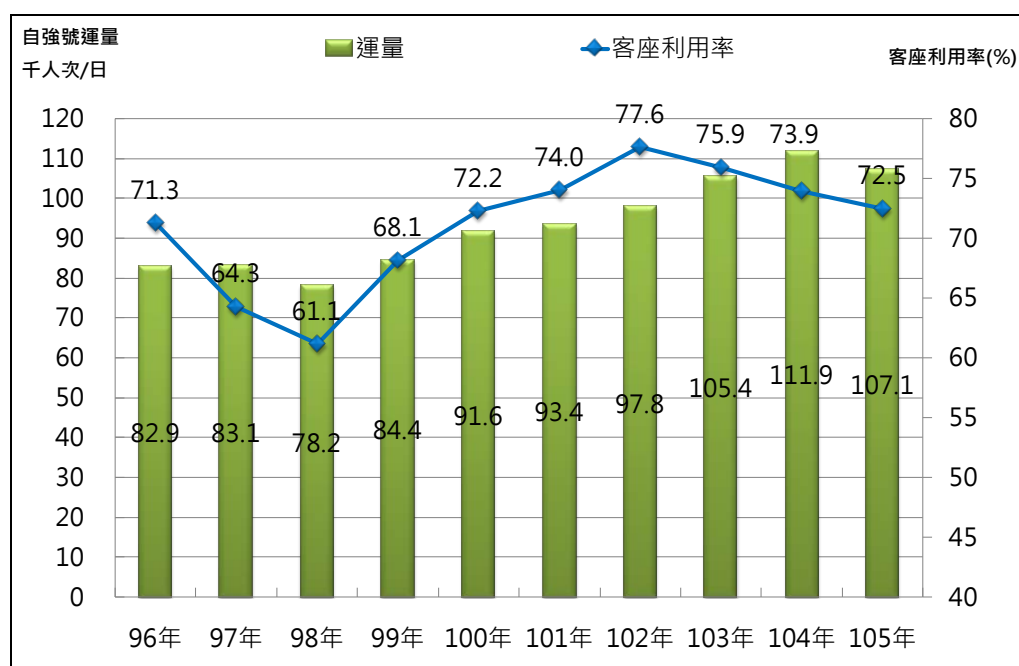


註：運量為每年 4 月份之日均量。(所有車種)
資料來源：同圖 2.9。

圖 2.10 臺鐵客座利用率與日均運量關係圖

(2) 臺鐵自強號

受高鐵通車及高鐵相關行銷策略之影響，臺鐵自強號運量及客座利用率有逐年下降之趨勢，但經多次改點、班次調整，以及部份臺鐵支線與高鐵接軌後，98~104 年自強號運量均呈上升趨勢，105 年運量則略為下降；客座利用率 98~102 年均為上升，自 102 年開始持續下降。105 年之自強號日均客運量為 10.7 萬人次，客座利用率為 0.72。



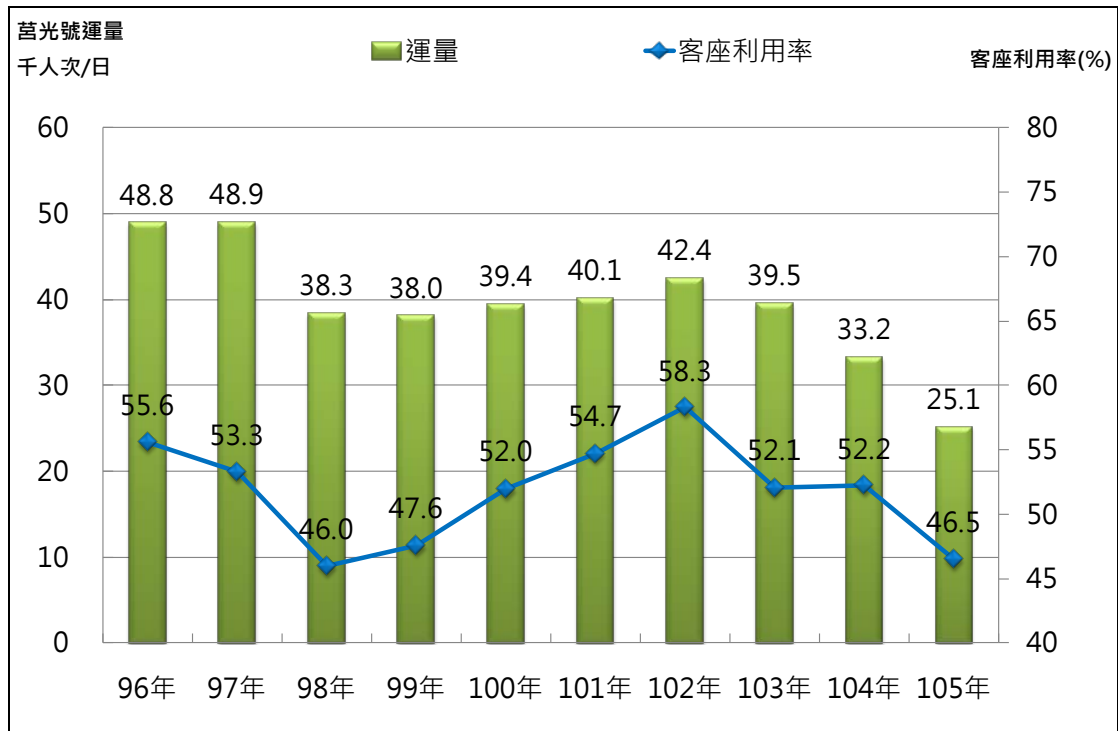
註：運量為每年 4 月份之日均量(含平假日，以月統計量/30 日)。

資料來源：同圖 2.9。

圖 2.11 臺鐵自強號客座利用率與日均運量關係圖

(3) 臺鐵莒光號

相較於自強號，105 年莒光號之客運量為 2.5 萬人次，客座利用率為 0.47，呈下降趨勢。莒光號客座利用率於 98 年達最低 0.46 後，而至至 102 年間緩步提升，103 年後受新購列車及班次改點影響，運量及客座利用率均下降，105 年客運量創下 96 年以來最低，僅 2.5 萬人次，客座利用率亦下滑為 0.47，僅略高於 98 年。

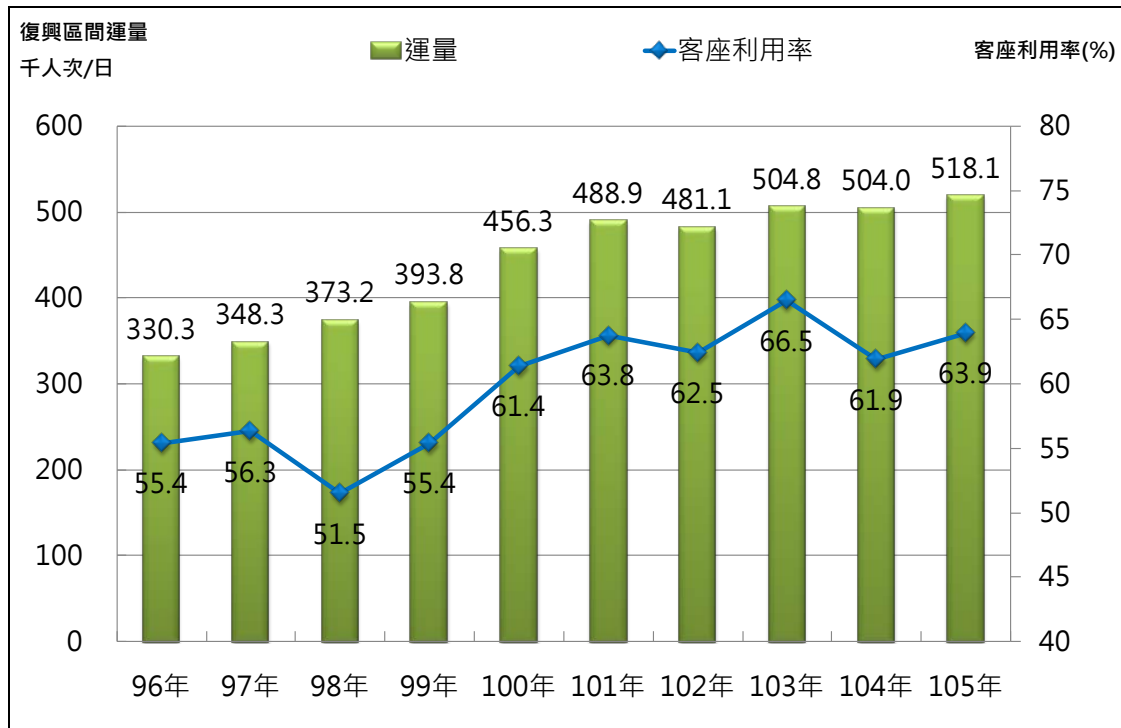


註：運量為每年4月份之日均量(含平假日，以月統計量/30日)。
資料來源：同圖 2.9。

圖 2.12 臺鐵莒光號客座利用率與日均運量關係圖

(4)臺鐵區間(快)車

臺鐵區間(快)車主要服務區域型中短程運輸，受臺鐵轉型、班次改點及新購列車之影響，區間車運量逐年提升，至105年之日均客運量達51.8萬人次，達96年以來新高；客座利用率方面，97年受區間班次大幅增加，雖中短程旅客增加，但客座利用率下降，經多次調整與改點，99~101年開始回升，101年之客座利用率達0.64，102年略微下降，103年之客座利用率為0.66，104年之客座利用率降為0.62，105年又微幅回升為0.64。

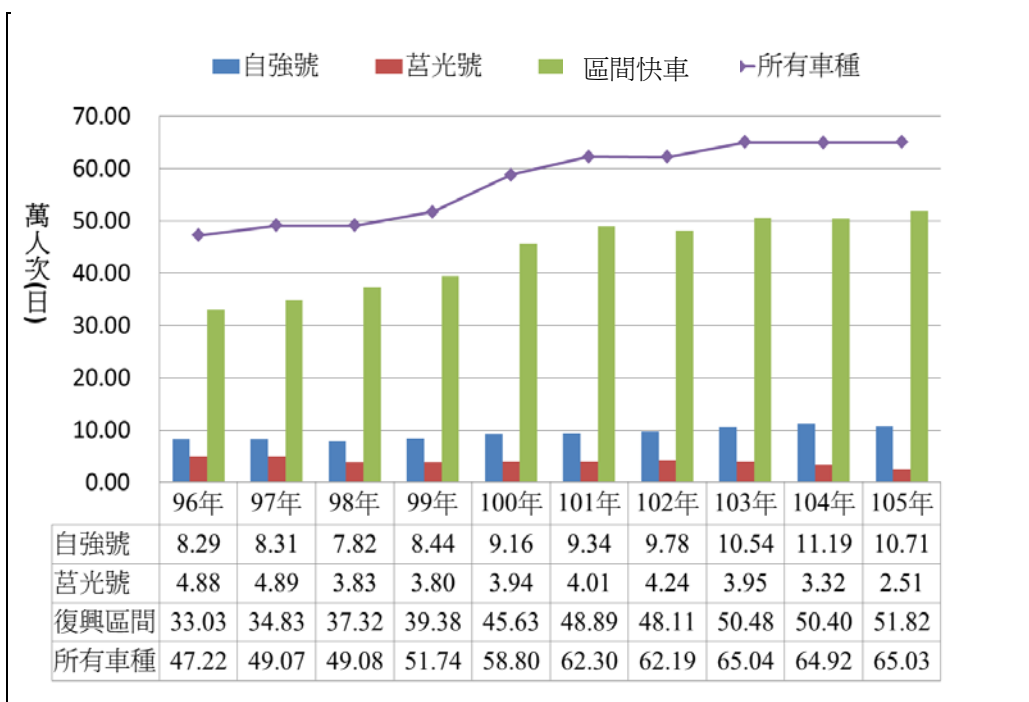


註：運量為每年4月份之日均量(含平假日，以月統計量/30日)。
資料來源：同圖 2.9。

圖 2.13 臺鐵區間(快)車客座利用率與日均運量關係圖

(5) 臺鐵各車種比較

由上述臺鐵各車種客運量統計可知(圖 2.14 與表 2-1)，歷年均以區間(快)車之日均量最高，其次為自強號，最低者為莒光號。以 105 年為例，區間(快)車之日均量約占全日客運量 79.7%，自強號 16.5%，莒光號 2.9%。



註：1.運量為每年4月份之日均量(含平假日，以月統計量/30日)。
 2.臺鐵客運量101年以前係依據各線車站及其他售票通路之售票數統計。
 3.臺鐵客運量102年以後係依據各線車站上車人次統計。

資料來源：同圖2.9。

圖 2.14 臺鐵各車種日均量比較圖

表 2-1 臺鐵各車種日均量占比

	96 年	97 年	98 年	99 年	100 年	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年
自強號	17.95%	17.31%	15.97%	16.36%	15.60%	15.00%	15.72%	16.21%	17.24%	16.46%
莒光號	10.57%	10.18%	7.83%	7.37%	6.70%	6.44%	6.81%	6.07%	5.11%	3.86%
區間(快)	71.48%	72.51%	76.20%	76.27%	77.70%	78.56%	77.35%	77.62%	77.64%	79.68%

資料來源：同圖 2.9。

2.4 國道客運系統

交通部自 84 年發布「國道客運路線開放申請經營實施要點」及「交通部國道客運路線審議委員會設置要點」，將國道客運路線之經營權陸續開放與民營汽車客運公司經營，截至 105 年底，合計有 30 家業者，共經營 166 條路線。

民國 96 年 1 月台灣高鐵通車後，從此改變了臺灣的交通生態，尤其臺北到高雄只需 2 小時，同時在非假日期間提出各類優惠措施，使得國道客運的旅客遽減，引發業者殺價競爭，甚至推出臺北到臺中只需新臺幣 80 元的「離峰優惠價」。到了 98 年 10 月，此類的瘋狂殺價終於不敵運量下滑及油價上漲的壓力，國道客運業者又紛紛調整價格，逐漸恢復到以往的水準。

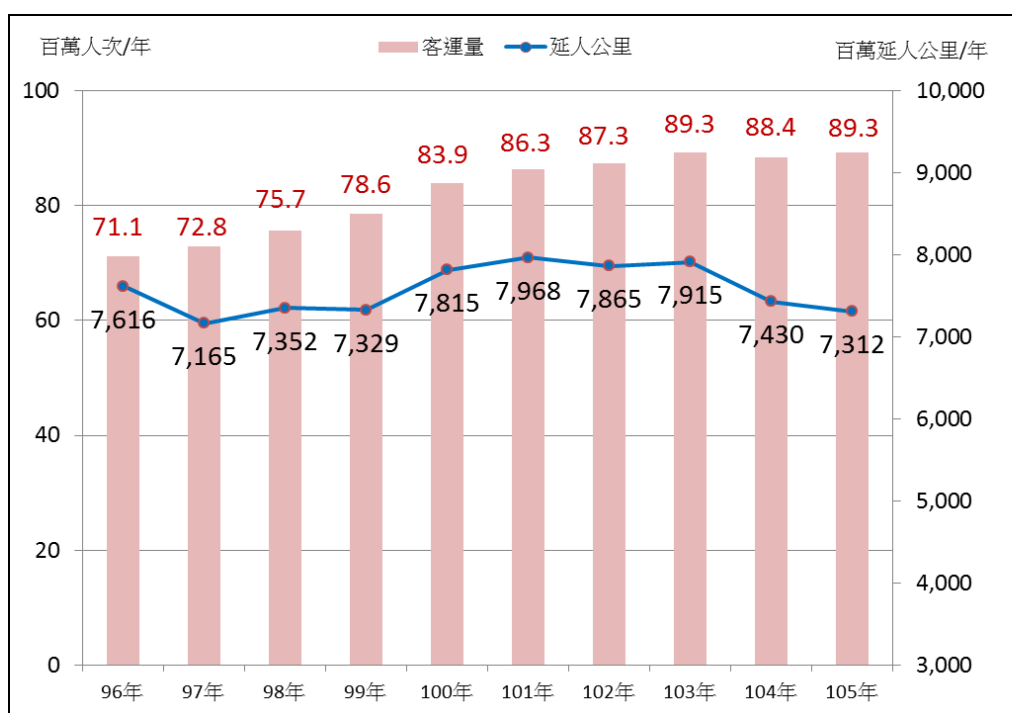
除了設備與服務的改變外，國道客運的出現與發展，也造成客運場站設施的變革；例如地方政府紛紛蓋起轉運站，以解決國道客運車上下客時帶來的交通問題；最主要的轉運站即臺北市的「臺北轉運站」和「市府轉運站」。不但結合國道客運、高鐵、臺鐵、捷運和機場捷運的便利性，也因為轉運站帶來大量的人潮，使得附近區域商機大增，這也是國道客運逐漸發展所帶來的主要影響之一。以下就歷年國道客運運量變化趨勢加以說明。

1. 國道客運年客運量及延人公里變化

國道客運每年運量有逐步增加趨勢，96 年客運量為 70.8 百萬人次/年，103 年達最高 89.3 百萬人次/年，104 年略為下降後，至 105 年再回復為 89.3 百萬人次/年，。

以延人公里數觀之，97 至 101 年間呈穩定成長趨勢，並於 101 年達到最高，為 7,968 百萬延人公里/年；此後至 103 年間則微幅下

降，103 年至 105 年則下滑速度加快，由 7,915 百萬延人公里/年減少至 7,312 百萬延人公里/年，如圖 2.15 所示。

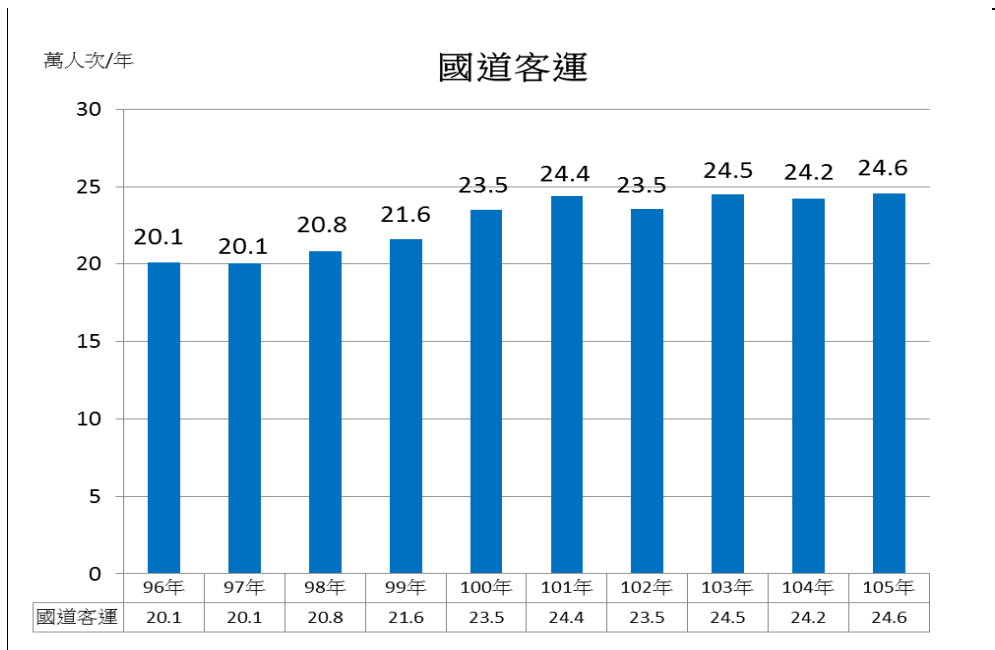


資料來源：1.交通部公路總局統計速報
2.本研究整理

圖 2.15 96-105 年國道客運年客運量及延人公里關係圖

2.國道客運日均客運量變化

以每年 4 月份國道客運之日均量為例，統計 96 至 105 年臺灣本島(東西部)城際公共運輸之國道客運日均量成長趨勢如圖 2.16 所示，歷年日均量在 20 萬人次以上，逐年成長，105 年較 96 年成長約 22.3%。



註：運量為東西部每年4月份之日均量(含平假日，以月統計量/30日)

資料來源：交通部公路總局，本研究整理。

圖 2.16 臺灣本島城際國道客運日均量成長趨勢圖

2.國道客運西部路線日均客運量變化

本研究選擇臺灣西部地區部分國道客運路線觀察，以了解高鐵通車後對個別路線運量之消長情形，96~105 年日均運量彙整如表 2-2 與圖 2.17 所示。

96 年 1 月高鐵通車後，西部客運路線日均量多呈現下降，與高鐵平行、距離較遠的起迄對，如臺北-高雄、臺北-嘉義、臺北-臺中、臺中-高雄，105 年日均量較 96 年減少 30~42%；臺北-新竹短距離路線受高鐵通車影響不大，臺北-桃園短距離路線 105 年相較 96 年成長 56%；臺北-臺南 105 年相較 96 年成長 7%，達 1.3 萬人次。

104 年 12 月 1 日高鐵苗栗、彰化及雲林站站通車，此三縣市與高鐵平行之客運路線起迄對，如臺北-苗栗、臺北-彰化、臺北-雲林之日均量均較 104 年同期下滑，其中臺北-苗栗因路線長度相對較短，日均量僅較 104 年減少 8%；臺北-彰化、臺北-雲林則分別減少

12%及 21%。以上通車衝擊是否於未來持續影響國道客運有待後續進一步觀察。

西部走廊短途路線如臺北-桃園，因桃園鄰近臺北交通便利，且相較於高鐵而言，客運旅行時間差異並不大，在票價上國道客運更具競爭優勢，因此在高鐵的影響下，臺北-桃園之國道運量仍有成長。臺北-宜蘭路線自 96 年底國 5 開放行駛國道客運通行起，運量逐年快速成長，至 105 年已成長至 2.79 萬人/日，成為臺北－宜蘭間的主要公共運輸工具。

表 2-2 西部城際國道客運部分路線日均運量變化

單位：人次/日

路 線	96 年	97 年	98 年	99 年	100 年	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年	105 年 較 97 年 增減	105 年 較 104 年增減
臺北-高雄	7,881	6,158	5,842	5,277	5,851	6,434	5,903	6,260	5,433	5,226	-15%	--
臺北-臺南	11,985	9,274	10,616	11,299	12,037	11,317	10,402	10,959	12,782	12,808	38%	--
臺北-嘉義	5,582	4,421	4,267	4,017	4,676	4,915	4,648	4,690	4,524	2,497	-44%	--
臺北-雲林	2,641	2,221	2,176	1,937	1,954	2,233	2,558	2,550	2,097	1,650	--	-21%
臺北-彰化	3,417	2,946	2,640	2,403	2,497	2,949	2,697	3,008	2,841	2,497	--	-12%
臺北-臺中	20,085	17,686	17,290	16,283	14,318	14,822	13,698	13,393	12,209	12,169	-31%	--
臺北-苗栗	3,056	2,803	2,716	2,935	3,193	3,129	2,957	3,027	2,900	2,666		-8%
臺北-新竹	18,196	16,846	16,801	17,190	19,061	17,994	16,286	18,137	18,520	18,101	7%	--
臺北-桃園	44,886	44,474	43,214	44,562	49,600	52,256	52,282	56,507	59,430	69,885	57%	--
臺中-高雄	4,555	3,970	4,359	4,066	3,638	4,255	2,904	2,897	2,708	2,622	-34%	--
臺北-宜蘭	360	4,872	12,126	15,566	19,008	20,799	22,679	25,701	24,490	27,942	474%	--

註：日均運量為每年 4 月份之統計資料。(以月統計量/30 日)

資料來源：國道客運月營運資料、交通部公路總局、「運輸部門決策支援系統應用於重要議題分析之技術服務(106 年)」期中報告，本所，106 年 7 月。

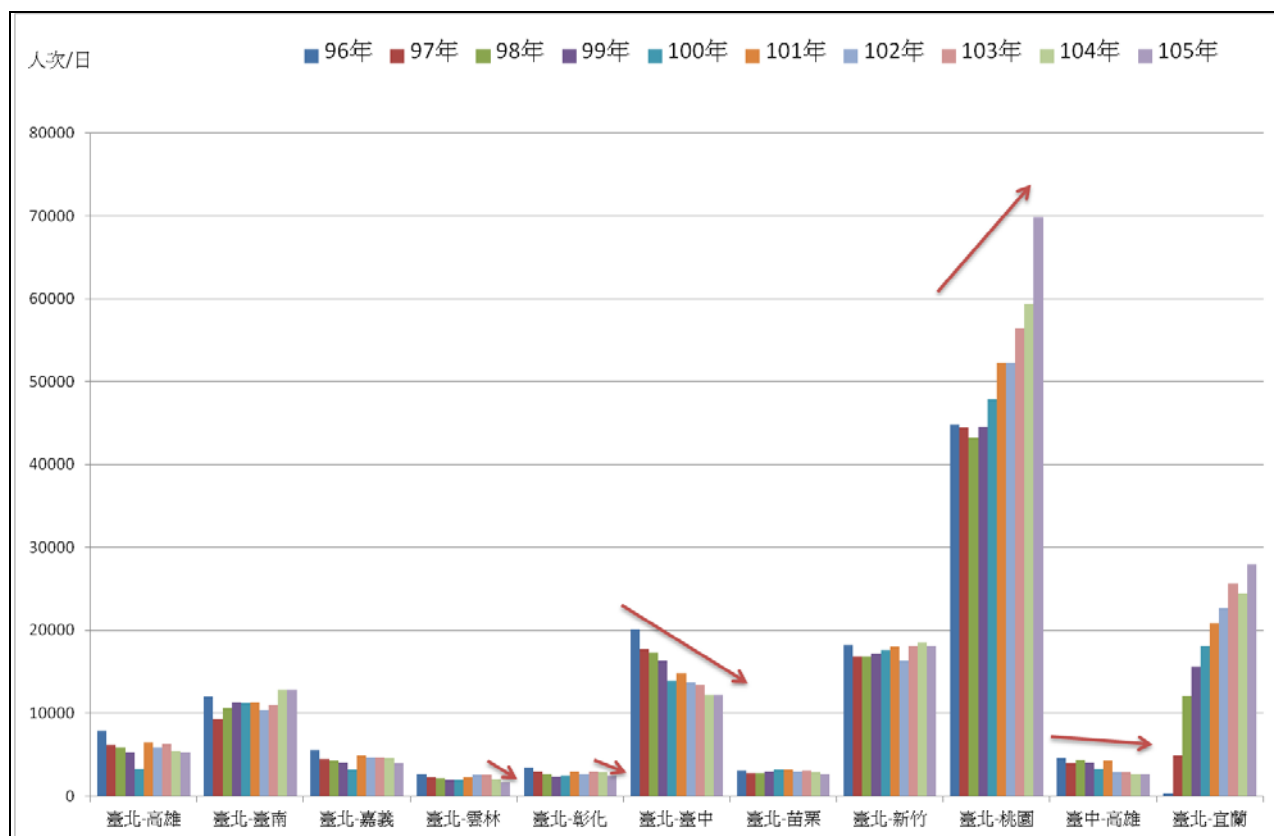


圖 2.17 國道客運部分路線日均運量變化圖

2.5 小結

有關近10年(96-105年)陸路公共運輸系統市場之運量變化，摘述說明如下。

高鐵系統

高鐵自 96 年 1 月通車，秉持快速、便捷、舒適及安全的服務品質，因應旅客的需求，實施早鳥票價優惠及自由座車廂之行銷策略，平均日運量有逐月增加趨勢，並陸續辦理多次班次調整；104 年 12 月 1 日新增之苗栗站、彰化站、雲林站加入營運，105 年 7 月 1 日高鐵南港車站通車啟用，105 年客運量已達 56.6 百萬人次/年，105 年 4 月份日均量約 15.5 萬人次/日，客座利用率為 63.5%。

整體而言，高鐵新增 4 站通車後，月均運量(104 年 12 月至 106 年 4 月)較 104 年未通車前(1 月至 11 月)約成長 15.4%，後續運量是否持續成長則有待繼續觀察。

臺鐵系統

臺鐵歷年來一直是臺灣地區軌道運輸骨幹系統之一，自 96 年高鐵通車以來，為因應整體運輸市場的變化，逐步開始轉型以區域型中短程運輸服務為主，不僅實施直達車增加停靠站等策略，同時幾度大幅調整班次與改點，近年則更進一步推動電子票證整合服務，擴大對中短途的城際以及都會區內旅客的吸引力。在車種組成方面，因應臺鐵局車種簡化計畫，將逐步汰換傳統莒光、復興號，營運車種將簡化為城際電聯車及區間電聯車，就營運統計來看，莒光號運量占比逐步降低，區間(快)車運量逐步提升，自強號則大致持平；客座利用率方面，自強號及莒光號自 102 年起均呈逐年下降，區間(快)車則大致呈成長趨勢。

臺鐵受高鐵通車影響，轉型服務中短程區域運輸，並增加通勤車站，105 年總車站數達 228 站，客運量達 230.4 百萬人次/年，客座利用率因班次增加幅度大於運量之成長，98 年之前逐年下降，98 後開始回升，至 103 年到達頂峰，而後則又開始微幅下降，105 年時為 63.3%。而臺鐵客運(東西部路線)於 105 年 4 月份日均量約 65 萬人次/日。各列車平均客座利用率為 65.4%，以自強號 72.5%之客座利用率最高。

國道客運

國道客運多服務長途旅客，特色為班次密集，且票價通常較航空、高鐵以及臺鐵便宜，因此國道客運是民眾普遍使用的公共運輸工具之一；96 年高鐵通車以來，國道客運長途旅客之市場雖有所衝擊，然國道客運業者彈性調整營運策略，使其仍保有競爭優勢。

臺灣本島(東西部)城際公共運輸之國道客運，96-105 年日均量在 20 萬人次/日以上，逐年成長，105 年 4 月份日均量約 24.6 萬人次/日。而西部國道客運，因受高鐵通車影響，部分距離較長之路線，如臺北-高雄、臺北-嘉義、臺北-臺中、臺中-高雄等，多呈現下滑現象，其 105 年日均量較 96 年減少 30%~42%；臺北-苗栗、臺北-彰化、臺北-雲林等路線，於 104 年 12 月 1 日高鐵新增 3 站(苗栗、彰化、雲林)通車後，亦出現運量降低情況，105 年 4 月份日均量較 104 年同期下降 8%~21%不等。

第三章 西部城際陸路公共運輸市場變化趨勢

前述第二章內容主要為歷年來臺灣本島(含東西部)整體陸路公共運輸全年客運量之變化趨勢，惟為探討陸路公共運輸市場自高鐵通車後，近10年(96-105年)之變化情形，本章茲就高鐵、臺鐵及國道客運之旅次量、旅次長度等變化，分析城際運輸市場之消長情形。

(註：由於高鐵96年運量統計資料未達完整1年，有關上述分析均以高鐵運量較穩定之97年資料為比較基礎)

3.1 城際旅次數變化趨勢

本計畫引用本所「運輸部門決策支援系統」整合資料庫推估各運具旅次數，研究範圍僅限西部走廊城際旅次(跨生活圈且大於20公里，不含東部往來旅次)，以下就96~105年之西部平、假日城際運輸系統旅次量，說明如下。

3.1.1 平日趨勢

西部城際運具旅次量逐年成長，105年平日總旅次達199.3萬人次/日，較97年180.2萬人次/日成長10.6%。近年來受交通部大力推動公路公共運輸發展計畫之影響，陸路公共運輸則由97年40.1萬人次/日，上升至105年的57.7萬人次/日，增加幅度達43.9%，如表3-1及圖3.1所示。

1. 高鐵：105年為12.4萬人次/日(97年7.1萬人次/日)，占比逐年上升，105年為21.5%(97年17.7%)。
2. 臺鐵：105年為27.4萬人次/日(97年20.5萬人次/日)，占比維持在50%上下，105年占比降低為47.5%(97年51.1%)。

3. 國道客運：105 年為 17.9 萬人次/日(97 年 12.5 萬人次/日)，占比歷年變化不大，105 年為 31.0%(97 年 31.2%)。

4. 陸路公共運輸：高鐵、臺鐵、國道客運旅次量由 97 年 40.1 萬人次/日，成長至 105 年的 57.7 萬人次/日。

表 3-1 歷年西部城際客運平日運量與占比一覽表

單位：萬人次/日

運具別			96 年	97 年	98 年	99 年	100 年	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年
1	高 鐵	運量	3	7.1	7.8	8.4	8.8	9.5	10.2	10.6	11	12.4
		占比	8.2%	17.7%	18.1%	18.6%	17.9%	19.2%	19.9%	19.2%	20.0%	21.5%
2	臺 鐵	運量	20.2	20.5	21.2	22.5	24.6	24.1	25.4	27.3	27	27.4
		占比	55.2%	51.1%	49.2%	49.9%	50.0%	48.6%	49.5%	49.5%	49.2%	47.5%
3	國道客運	運量	13.5	12.5	14.1	14.3	15.8	15.9	15.7	17.2	16.9	17.9
		占比	36.9%	31.2%	32.7%	31.7%	32.1%	32.1%	30.6%	31.2%	30.8%	31.0%
陸路公共運輸 (=Σ1~3)		運量	36.6	40.1	43.1	45.1	49.2	49.6	51.3	55.1	54.9	57.7
		占比	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

資料來源：1.「運輸部門決策支援系統應用於重要議題分析之技術服務(106 年)」期中報告，本所，106 年 7 月。

2.研究範圍包括西部及東西部往來旅次，不含東部(宜蘭、花蓮、臺東)。

2.本研究整理。

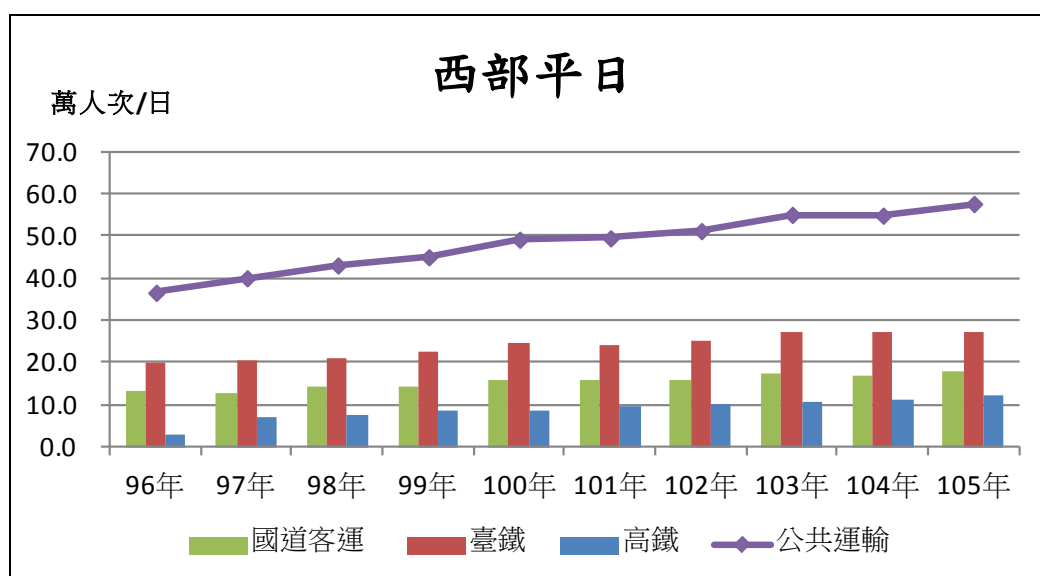


圖 3.1 歷年陸路公共運輸系統平日日均運量比較圖

3.1.2 假日趨勢

歷年來假日陸路公共運輸總旅次量皆高於平日，由 97 年 67.7 萬人次/日，上升至 105 年的 83.7 萬人次/日，增加幅度達 22.8%，如表 3-2 及圖 3.2 所示。

1. 高鐵：105 年為 17.5 萬人次/日(97 年 9.7 萬人次/日)，占比逐年上升，105 年為 20.9%(97 年 14.3%)。
2. 臺鐵：105 年為 40.6 萬人次/日(97 年 34.9 萬人次/日)，占比維持在 50%上下，105 年為 48.5%(97 年 51.6%)。
3. 國道客運：105 年為 25.5 萬人次/日(97 年 23.1 萬人次/日)，占比逐年下降，105 年為 30.5%(97 年 34.1%)。
4. 陸路公共運輸：高鐵、臺鐵及國道客運旅次量由 97 年 67.7 萬人次/日，成長至 105 年的 83.7 萬人次/日。

表 3-2 歷年西部城際客運假日運量與占比一覽表

單位：萬人次/日

運具別			96 年	97 年	98 年	99 年	100 年	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年
1	高 鐵	運量	4.1	9.7	9.8	11.6	12.2	13.6	14.9	15.3	14.9	17.5
		占比	7.0%	14.3%	14.5%	16.8%	16.6%	17.1%	19.2%	18.1%	18.2%	20.9%
2	臺 鐵	運量	32.4	34.9	33	34.1	36.7	39.2	38.8	42	41.4	40.6
		占比	55.6%	51.6%	48.7%	49.5%	49.9%	49.2%	49.9%	49.7%	50.5%	48.5%
3	國道客運	運量	21.8	23.1	24.9	23.2	24.6	26.9	24.1	27.3	25.6	25.5
		占比	37.4%	34.1%	36.7%	33.7%	33.5%	33.8%	31.0%	32.3%	31.3%	30.5%
陸路公共運輸 (=Σ1~3)		運量	58.3	67.7	67.8	68.9	73.5	79.7	77.8	84.5	81.9	83.7
		占比	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

註：同表 3-1

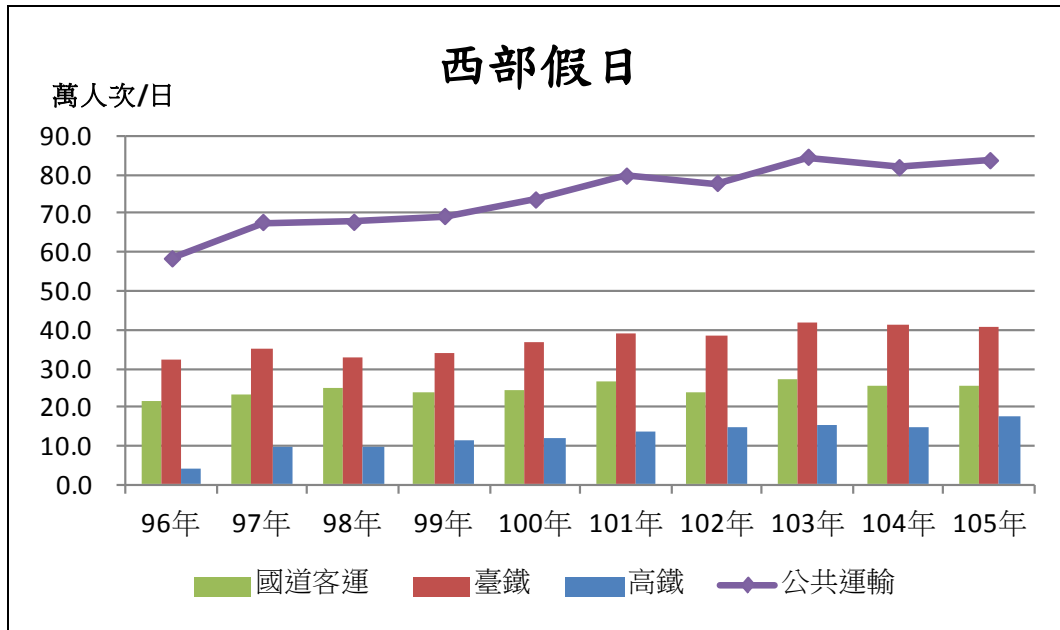


圖 3.2 歷年陸路公共運輸系統假日日均運量比較圖

3.1.3 運具趨勢

- 1.平日：各公共運具日均運量，歷年皆以臺鐵運量最高約20~27萬人次/日，其次為國道客運13~17萬人次/日，至於高鐵為7~12萬人次/日。
- 2.假日：各公共運具日均運量，歷年皆以臺鐵運量最高約34~42萬人次/日，其次為國道客運23~27萬人次/日，至於高鐵為10~17萬人次/日。
- 4.高鐵通車至今，西部城際陸路公共運輸市場，不論平假日，在運量方面皆以臺鐵最高，顯示臺鐵近年在班次調整、票證整合、便利超商取票等方面之努力，仍保持運量最高之局面。而在成長幅度方面，平假日皆以高鐵最大，顯示其高速與準點之高品質運輸服務吸引旅客選擇使用。(註：高鐵運行時速為300 km/hr，105年準點率達99.4%；臺鐵最高運行時速為130 km/hr，105年平均準點率為94.5%。)

3.2 城際旅次長度變化趨勢

有關高鐵營運對於城際運具產生之影響，本所曾於 96-97 年進行「國內城際大眾運輸業受高鐵營運後之衝擊評析與未來因應策略之研究」(民國 98 年 11 月出版)，該研究以 150 公里作為長短途距離之區隔，高鐵定位在 150 公里以上之長途旅次，臺鐵及國道客運則為服務 150 公里以下之中短途旅次為主。

運具別	空間區隔	旅客區隔	其他功能區隔
高鐵	■ 西部長途(>150公里)	■ 強化商務旅次服務	■ 西部旅遊 ■ 家庭團體旅遊
臺鐵	■ 西部北區、中區、南區中短途(<150公里) ■ 假日支援長途運輸 ■ 東西部及東部	■ 強化區間、通勤旅次服務	■ 高鐵接駁運輸 ■ 觀光支線 ■ 鐵道旅遊
國道客運	■ 中短途(<150公里)為主 ■ 長途(>150公里)為輔	■ 強化時間價值低旅次服務	■ 高鐵聯外快捷及旅遊景點接駁
航空	■ 東西部及離島 ■ 洲際、兩岸	■ 強化東西部時間價值高旅次服務	■ 離島觀光 ■ 兩岸觀光及商務

本研究考量不同旅次長度特性，僅針對跨生活圈且超過 20 公里之旅次進行分析，後續分析將旅次長度區分為四類，包括短程 1(20-50 公里)、短程 2(50-100 公里)、中程(100-200 公里)、長程(200 公里以上)。以下就 97~105 年之西部平、假日城際運輸系統旅次長度，分析說明如下。

3.2.1 平假日變化趨勢

觀察 97~105 年西部城際陸路公共運輸平假日不同距離之市場規模如表 3-3、表 3-4 及圖 3.3~圖 3.6 所示，近年不同旅次長度之市場變化趨勢說明如下。

1. 高鐵：平均日運量與市占率隨旅次長度增加而遞增。平均日運量以 200 公里以上長程旅次最高，平均每日 5~8 萬人次，且市場占比最高。

97年通車穩定後，平日每年皆逾55%，其次為100-200公里之旅次約占38%，100公里以下旅次占比皆低於10%，顯示高鐵主要服務長程旅次。比較平假日占比，除20-50公里之旅次，其餘各旅次長度占比皆為平日高於假日。

2. 臺鐵：平均日運量隨旅次長度增加而遞減，50-100公里旅次之平日平均日運量約11萬人次，假日更高達近16萬人次，且此旅次長度之占比最高，平假日皆約60%；100-200公里之旅次占比平假日均約介於41~44%；200公里以上旅次，則平假日約為22~23%，顯示臺鐵以服務短程及中程旅次為主。
3. 國道客運：平日運量隨旅次長度增加而遞減，假日運量變化趨勢不若平日明顯，而各旅次長度之市占率較為平均(約20~40%)，大致而言，除20-50公里旅次，其餘旅次長度占比皆為假日高於平日。由圖3.6、圖3.7觀之，較無明顯主要的服務市場，由市占率來看，國道客運多為輔助角色。

表 3-3 西部城際運輸不同旅次長度各公共運具平日市場規模

平日 日運量(萬人次/日)												平日 占比(%)											
長度別	運具別	96年	97年	98年	99年	100年	101年	102年	103年	104年	105年	長度別	運具別	96年	97年	98年	99年	100年	101年	102年	103年	104年	105年
20-50公里	國道客運	5.2	5.3	5.9	6.2	6.7	6.5	6.9	7.2	7.4	7.9	20-50公里	國道客運	41.2	39.1	40.4	39.5	39.6	39.4	39.2	39.6	40.7	41.6
	臺鐵	7.3	8.0	8.4	9.2	9.7	9.5	10.1	10.4	10.2	10.3		臺鐵	58.4	59.6	57.9	58.6	57.9	57.6	57.4	57.1	56.0	54.2
	高鐵	0.0	0.2	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.6	0.6	0.8		高鐵	0.4	1.3	1.7	1.9	2.5	3.0	3.4	3.3	3.3	4.2
50-100公里	國道客運	3.5	3.7	4.3	4.4	5.1	5.0	5.1	5.6	5.8	6.2	50-100公里	國道客運	29.8	28.9	31.5	30.6	31.2	30.7	29.8	30.8	31.7	32.6
	臺鐵	8.1	8.3	8.5	8.9	9.9	9.7	10.3	10.9	10.7	10.9		臺鐵	68.6	64.9	61.8	61.8	60.5	59.7	60.2	59.9	58.5	57.4
	高鐵	0.2	0.8	0.9	1.1	1.4	1.5	1.7	1.7	1.8	1.9		高鐵	1.6	6.2	6.7	7.6	8.3	9.6	9.9	9.3	9.8	10.0
100-200公里	國道客運	2.6	2.1	2.3	2.1	2.3	2.3	2.1	2.3	2.0	2.0	100-200公里	國道客運	39.6	30.1	30.9	28.4	27.4	27.1	24.7	24.2	21.7	20.6
	臺鐵	3.1	2.8	2.8	2.9	3.5	3.3	3.4	4.0	3.9	4.0		臺鐵	48.0	40.2	39.1	39.2	41.5	39.4	40.0	42.1	42.4	41.2
	高鐵	0.8	2.1	2.2	2.4	2.6	2.8	3.0	3.2	3.3	3.7		高鐵	12.5	29.7	30.0	32.4	31.1	33.5	35.3	33.7	35.9	38.1
200公里以上	國道客運	2.2	1.5	1.7	1.4	1.8	2.1	1.6	2.1	1.8	1.9	200公里以上	國道客運	38.3	21.4	22.1	19.2	22.8	25.4	19.8	22.8	19.6	19.6
	臺鐵	1.6	1.4	1.5	1.4	1.6	1.6	1.6	2.0	2.1	2.2		臺鐵	28.2	19.7	19.3	19.2	20.4	19.5	19.8	21.7	22.8	22.7
	高鐵	1.9	4.1	4.4	4.5	1.4	4.6	4.9	5.1	5.3	5.6		高鐵	33.5	59.0	58.6	61.6	56.8	55.1	60.5	55.4	57.6	57.7

資料來源：同表 3-1

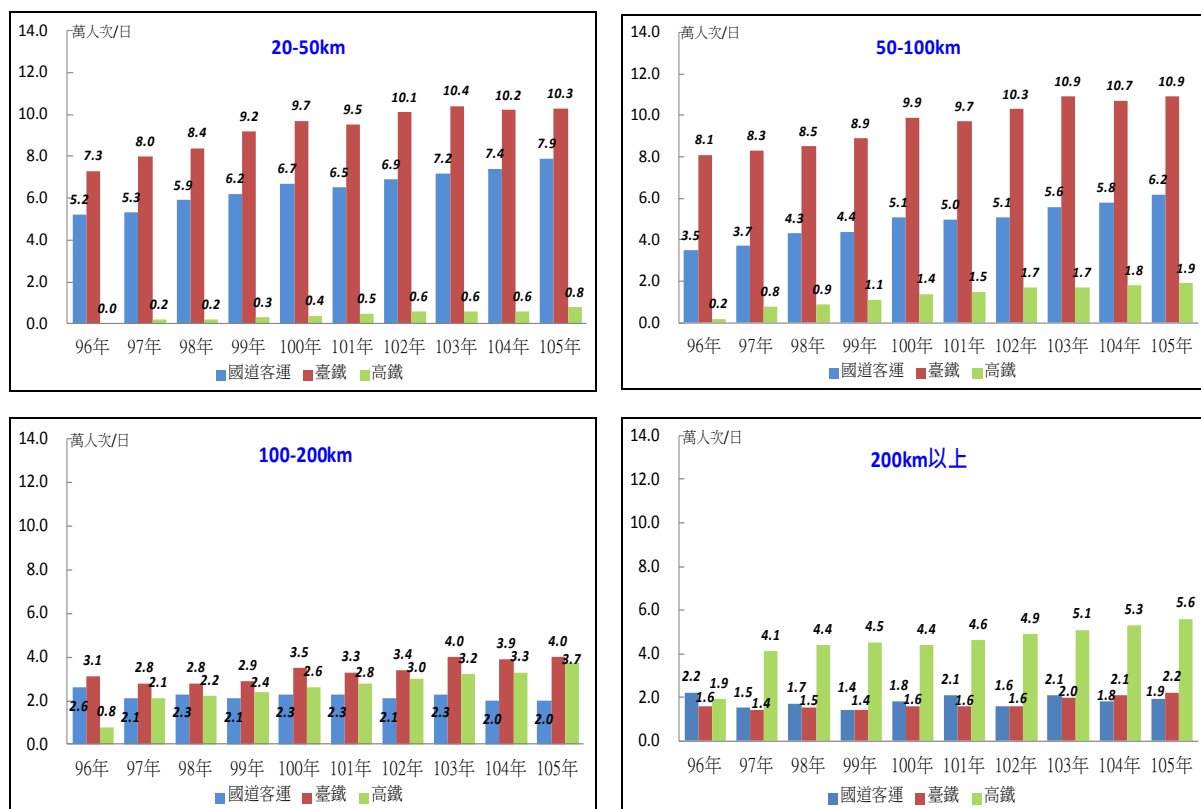


圖 3.3 西部公共運輸各旅次長度市場規模比較(平日)

表 3-4 西部城際運輸不同旅次長度各公共運具假日市場規模

假日 日運量(萬人次/日)												假日 占比(%)											
長度別	運具別	96年	97年	98年	99年	100年	101年	102年	103年	104年	105年	長度別	運具別	96年	97年	98年	99年	100年	101年	102年	103年	104年	105年
20-50公里	國道客運	5.9	6.0	6.5	6.2	7.1	7.2	6.7	7.4	7.3	7.5	20-50公里	國道客運	38.8	35.5	38.0	35.8	37.0	35.8	34.2	34.7	35.1	35.9
	臺鐵	9.2	10.6	10.3	10.7	11.5	12.2	12.1	13.1	12.7	12.4		臺鐵	60.5	62.7	60.2	61.8	59.9	60.7	61.7	61.5	61.1	59.3
	高鐵	0.1	0.3	0.3	0.4	0.6	0.7	0.8	0.8	0.8	1.0		高鐵	0.7	1.8	1.8	2.3	3.1	3.5	4.1	3.8	3.8	4.8
50-100公里	國道客運	5.3	6.0	7.0	7.3	8.0	8.4	7.9	9.3	8.9	9.0	50-100公里	國道客運	28.2	28.6	32.7	32.6	32.7	31.9	30.7	33.0	32.4	32.7
	臺鐵	13.1	14.0	13.4	13.8	15.0	16.1	15.9	17.0	16.7	16.3		臺鐵	69.7	66.7	62.6	61.6	61.2	61.2	61.9	60.3	60.7	59.3
	高鐵	0.4	1.0	1.0	1.3	1.5	1.8	1.9	1.9	1.9	2.2		高鐵	2.1	4.8	4.7	5.8	6.1	6.8	7.4	6.7	6.9	8.0
100-200公里	國道客運	6.0	6.3	6.4	5.7	5.5	6.5	5.7	6.1	5.4	5.3	100-200公里	國道客運	42.9	38.4	40.8	36.3	33.5	35.3	31.3	31.4	28.9	27.0
	臺鐵	7.0	7.4	6.6	6.7	7.3	7.9	7.9	8.6	8.6	8.7		臺鐵	50.0	45.1	42.0	42.7	44.5	42.9	43.4	44.3	46.0	44.4
	高鐵	1.0	2.7	2.7	3.3	3.6	4.0	4.6	4.7	4.7	5.6		高鐵	7.1	16.5	17.2	21.0	22.0	21.7	25.3	24.2	25.1	28.6
200公里以上	國道客運	4.7	4.7	5.0	4.4	4.1	4.8	3.8	4.4	3.9	3.6	200公里以上	國道客運	44.8	35.1	37.3	32.1	30.1	32.2	26.6	28.4	26.5	23.7
	臺鐵	3.1	3.0	2.7	2.8	2.9	3.0	2.9	3.3	3.3	3.3		臺鐵	29.5	22.4	20.1	20.4	21.3	20.1	20.3	21.3	22.4	21.7
	高鐵	2.7	5.7	5.7	6.5	6.6	7.1	7.6	7.8	7.5	8.3		高鐵	25.7	42.5	42.5	47.4	48.5	47.7	53.1	50.3	51.0	54.6

資料來源：同表 3-1

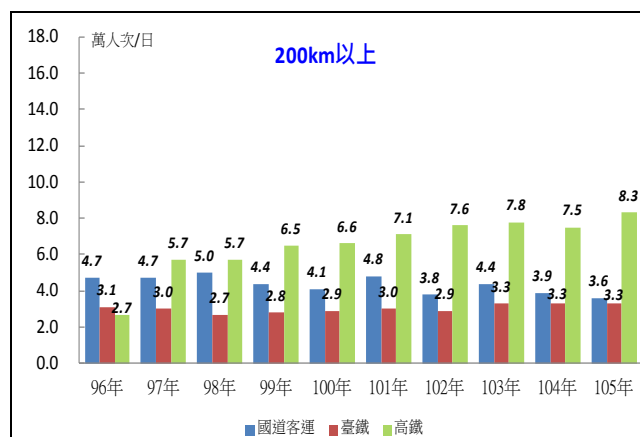
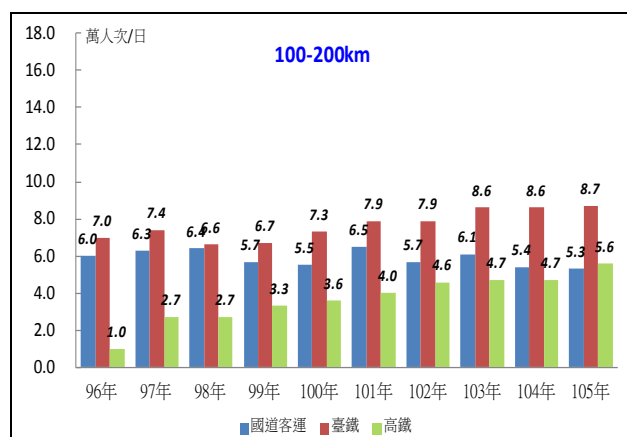
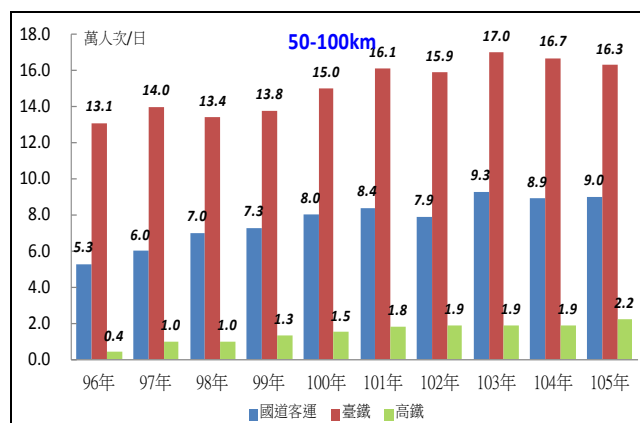
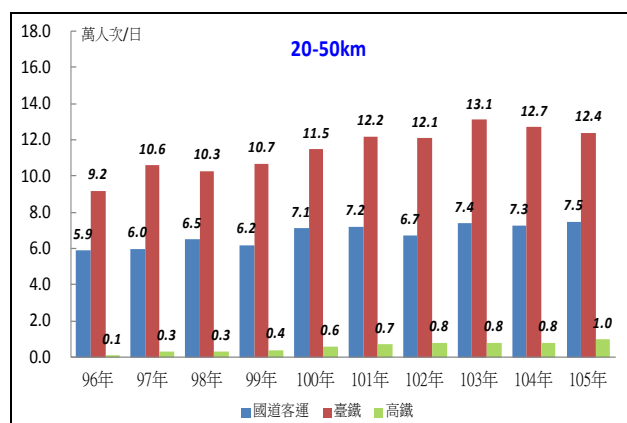


圖 3.4 西部公共運輸各旅次長度市場規模比較(假日)

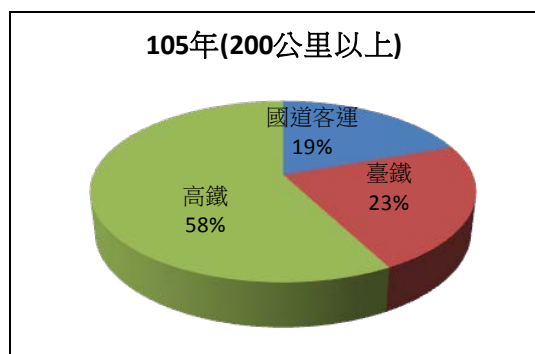
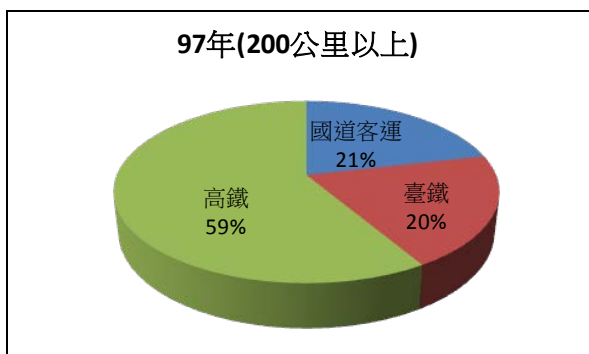
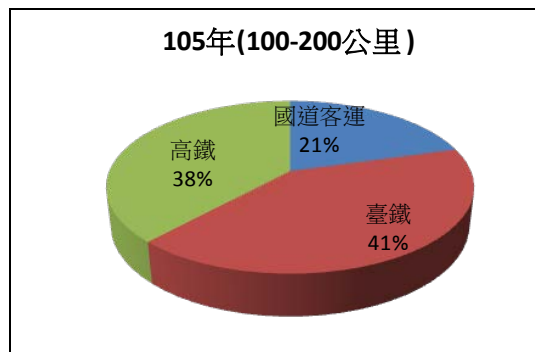
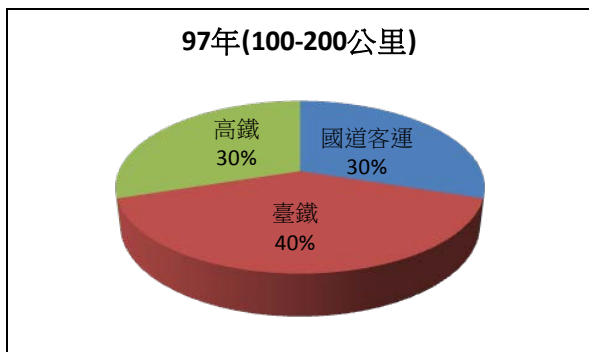
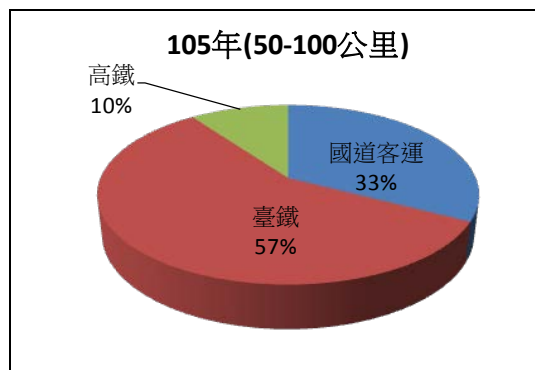
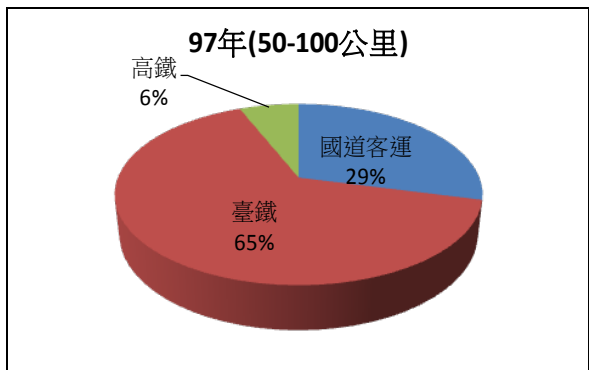
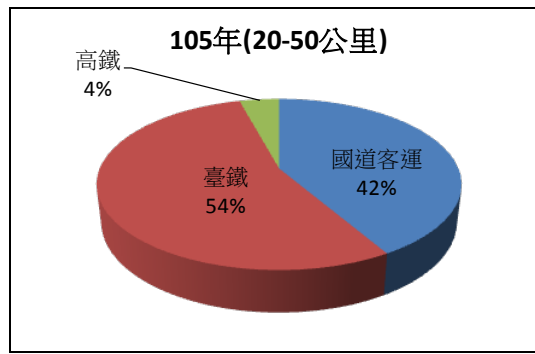
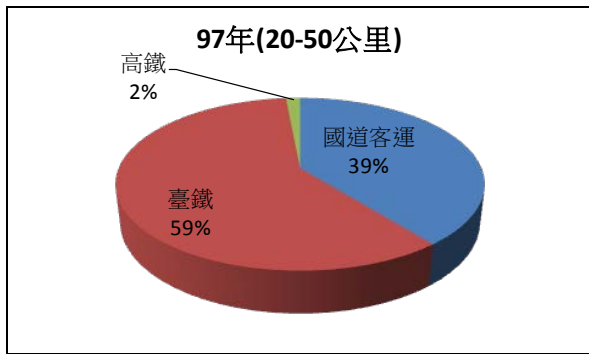


圖 3.5 西部公共運輸各旅次長度占比變化(平日)

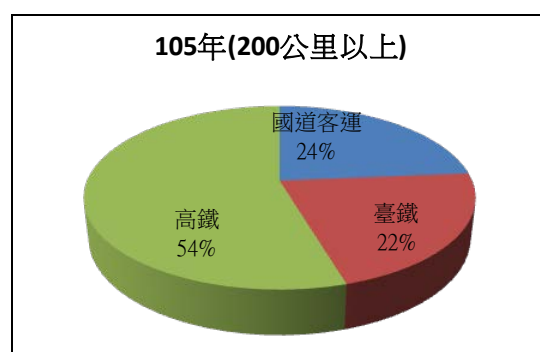
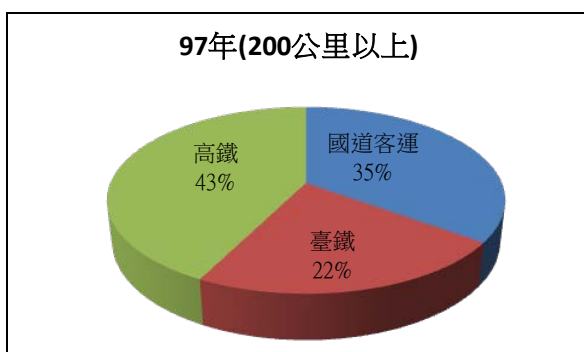
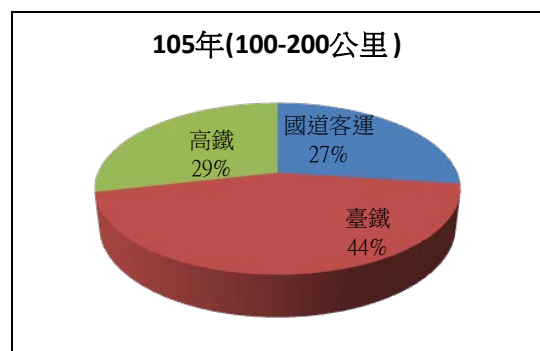
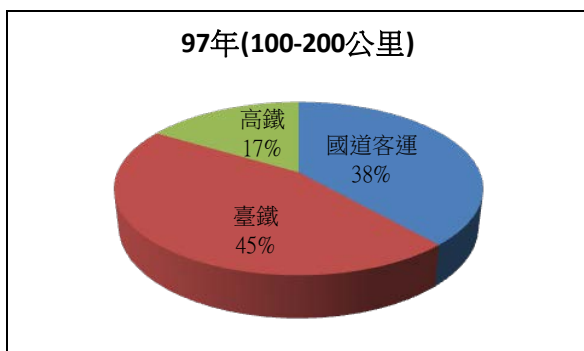
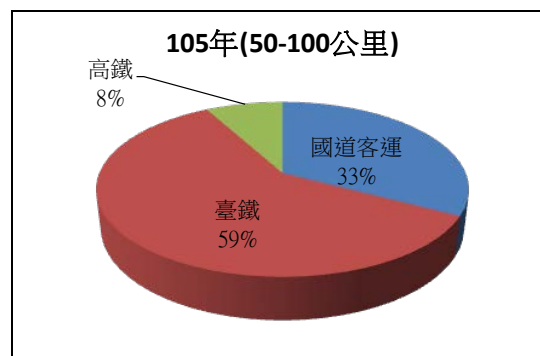
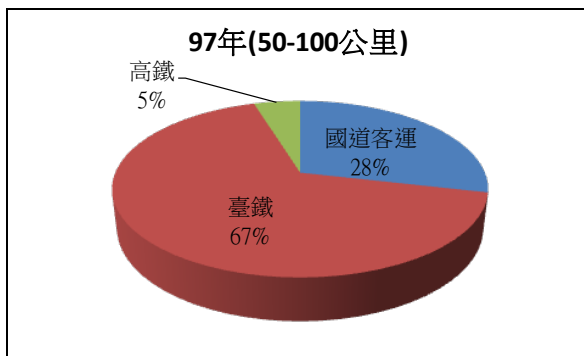
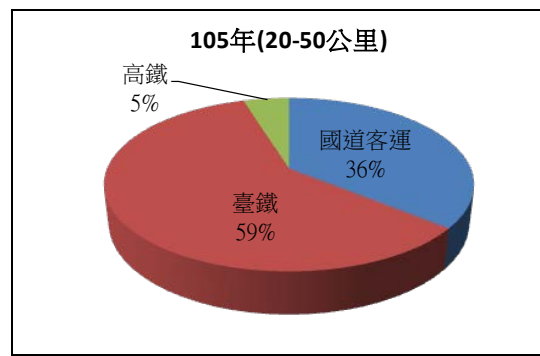
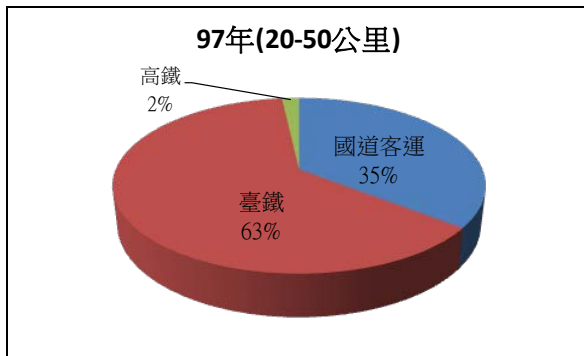


圖 3.6 西部公共運輸各旅次長度占比變化(假日)

3.2.2 主要起迄對市場占有率變化趨勢

高鐵目前有 12 個車站，其中南港站、臺北站與板橋站同屬臺北生活圈，本研究將三站合併視為臺北站，依旅次長度區分為短、中、長程之各生活圈起迄對如表 3-5。

表 3-5 生活圈起迄對之旅次長度分類

短程		中程 (100-200 公里)	長程 (200 公里以上)
短程 1 (20-50 公里)	短程 2 (50-100 公里)		
桃園－新竹	臺北－新竹	桃園－臺中	桃園－嘉義
臺北－桃園	臺中－嘉義	臺中－臺南	新竹－臺南
臺南－高雄	嘉義－臺南	臺北－臺中	臺北－嘉義
雲林－彰化	嘉義－高雄	新竹－嘉義	桃園－臺南
雲林－嘉義	新竹－臺中	臺中－高雄	臺北－雲林
臺中－彰化	臺北－苗栗	臺北－彰化	新竹－高雄
新竹－苗栗	桃園－苗栗	桃園－彰化	桃園－高雄
	新竹－苗栗	新竹－彰化	臺北－臺南
	臺中－苗栗	桃園－雲林	臺北－高雄
	彰化－苗栗	雲林－新竹	苗栗－臺南
	臺中－彰化	苗栗－雲林	苗栗－高雄
	臺中－雲林	彰化－臺南	
		雲林－高雄	
		苗栗－嘉義	
		彰化－高雄	

本研究依不同旅次長度分類，以高鐵運量較大之起迄對，其各車站所在生活圈之間旅次為城際陸路公共運輸之比較對象，共計 9 組生活圈起迄對。此 9 組主要生活圈起迄對歷年公共運具平日與假日運量，如表 3-6~表 3-7 所示。

由表 3-8 與表 3-9 公共運輸市場主要生活圈起迄對市場占有率觀之，各起迄對平假日之主要運具不盡相同，尤其臺北臺南、臺中高雄、臺北臺中等起迄對，其不盡相同之原因應與旅次目的、旅行成本、旅次時段、時間價值、可選擇運具等因素有關。以下就表 3-8~表 3-9 呈現數據，依旅次長度分析起迄對之平假日占有率。

表 3-6 主要生活圈起迄對各運具運量比較表(平日)

單位：人次/日

	生活圈 OD	96 年	97 年	98 年	99 年	100 年	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年
高 鐵	臺北-高雄	6,712	13,220	14,822	14,268	13,422	13,932	14,470	15,365	15,601	15,621
	臺北-臺南	2,896	6,310	6,929	6,983	6,838	6,841	7,193	7,469	8,149	8,059
	臺北-嘉義	2,136	4,319	4,726	4,551	4,494	4,519	4,882	4,978	5,236	5,039
	臺北-臺中	4,759	11,754	12,567	13,699	14,648	15,581	16,670	17,265	17,930	18,019
	臺北-新竹	1,420	6,053	7,208	8,974	10,929	12,454	13,262	13,121	13,879	14,485
	臺北-桃園	476	1,806	2,556	3,380	4,288	5,069	5,976	6,229	6,515	7,572
	臺中-高雄	1,677	3,732	3,827	4,146	4,197	4,585	5,031	5,245	5,342	5,515
	臺南-高雄	176	680	733	894	957	1,134	1,255	1,298	1,350	1,356
	新竹-臺中	217	922	990	1,237	1,448	1,712	1,934	2,004	2,124	2,200
	生活圈 OD	96 年	97 年	98 年	99 年	100 年	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年
臺 鐵	臺北-高雄	959	350	216	285	424	437	353	513	436	442
	臺北-臺南	1,146	563	398	386	501	486	421	492	552	639
	臺北-嘉義	774	422	351	334	430	379	382	416	470	471
	臺北-臺中	4,052	3,087	2,449	3,035	4,074	3,486	3,658	4,389	4,597	4,675
	臺北-新竹	7,306	7,335	7,646	7,679	10,120	9,839	10,418	10,599	10,588	10,476
	臺北-桃園	43,513	45,851	51,367	54,899	60,575	57,354	58,963	58,658	56,563	56,051
	臺中-高雄	1,068	681	511	645	861	718	716	919	1,010	998
	臺南-高雄	19,972	20,654	20,560	21,269	21,768	21,489	23,133	24,955	25,488	26,182
	新竹-臺中	1,997	2,178	2,228	2,459	2,951	2,824	3,079	3,480	3,422	3,611
	生活圈 OD	96 年	97 年	98 年	99 年	100 年	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年
國道客運	臺北-高雄	4,117	2,523	2,597	2,214	2,908	3,972	2,877	4,097	2,820	2,991
	臺北-臺南	6,976	4,373	5,893	5,013	5,940	6,564	4,896	5,735	6,471	7,812
	臺北-嘉義	3,314	2,217	2,479	1,976	2,583	2,854	2,608	2,854	2,905	2,530
	臺北-臺中	12,689	9,690	9,752	9,200	9,071	8,372	7,792	8,728	7,726	7,467
	臺北-新竹	12,790	12,054	13,162	12,458	14,425	12,966	12,331	13,907	13,977	14,539
	臺北-桃園	42,318	41,953	42,115	43,281	48,351	49,067	51,655	54,424	58,186	64,394
	臺中-高雄	2,546	1,845	2,150	1,981	1,910	1,917	1,251	1,463	1,410	1,353
	臺南-高雄	228	187	362	363	519	498	-	-	1,328	1,196
	新竹-臺中	1,572	1,609	1,618	1,587	1,817	1,662	1,630	1,726	1,560	1,496
	生活圈 OD	96 年	97 年	98 年	99 年	100 年	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年

註：1.資料為歷年4月計算。

2.中南客運與全航客運經營之臺南-高雄路線已於101年12月停駛，104年和欣客運增加新營-高雄路線。

資料來源：國道客運月營運資料、交通部公路總局、台灣高速鐵路公司、交通部臺灣鐵路管理局。

本研究整理。

表 3-7 主要生活圈起迄對各運具運量比較表(假日)

單位：人次/日

	生活圈 OD	96 年	97 年	98 年	99 年	100 年	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年
	臺北-高雄	10,528	19,142	20,322	21,459	21,591	23,177	23,603	25,025	23,220	24,039
高 鐵	臺北-臺南	3,628	8,157	8,185	9,259	9,382	9,814	10,796	10,991	11,273	11,497
	臺北-嘉義	3,321	7,767	7,531	8,017	7,907	7,997	9,031	9,218	8,458	8,485
	臺北-臺中	5,397	14,555	14,907	17,163	18,735	20,490	23,711	24,551	24,264	25,435
	臺北-新竹	2,186	7,004	7,676	9,208	11,420	12,920	14,212	13,829	13,725	14,374
	臺北-桃園	1,006	2,960	3,363	4,613	5,962	6,801	8,094	8,266	8,214	10,002
	臺中-高雄	1,346	3,245	3,094	3,983	3,961	4,735	5,191	5,174	5,050	5,187
	臺南-高雄	741	1,283	957	1,669	1,542	1,882	1,977	1,957	1,968	2,139
	新竹-臺中	270	905	979	1,216	1,469	1,783	2,019	2,098	2,090	2,240
	生活圈 OD	96 年	97 年	98 年	99 年	100 年	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年
	臺北-高雄	1,789	1,172	710	821	858	803	700	826	809	736
臺 鐵	臺北-臺南	2,130	1,568	1,006	1,153	1,136	1,110	1,001	1,217	1,166	1,031
	臺北-嘉義	1,264	980	712	728	757	737	764	805	733	754
	臺北-臺中	8,521	9,052	6,824	7,175	7,979	8,427	8,229	9,305	10,611	10,633
	臺北-新竹	12,630	13,494	13,286	13,866	17,196	18,170	18,436	18,617	18,607	17,379
	臺北-桃園	48,233	56,054	60,154	63,899	69,662	67,602	62,876	68,498	63,203	59,521
	臺中-高雄	2,389	2,143	1,720	1,762	1,986	2,221	2,032	2,554	2,654	2,662
	臺南-高雄	29,397	32,588	31,392	32,163	33,293	35,285	35,917	38,408	38,265	37,882
	新竹-臺中	5,807	5,927	5,616	5,769	6,819	7,507	7,423	8,023	8,916	9,582
	生活圈 OD	96 年	97 年	98 年	99 年	100 年	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年
	臺北-高雄	7,011	7,529	8,031	4,982	5,355	6,697	5,253	6,017	4,793	4,529
國 道 客 運	臺北-臺南	13,427	12,623	15,419	12,999	13,956	15,528	12,050	14,711	14,168	13,060
	臺北-嘉義	5,380	5,118	4,967	3,988	4,530	5,514	5,210	5,484	4,514	4,032
	臺北-臺中	23,670	25,041	23,980	19,201	15,615	17,854	15,428	16,235	15,686	14,959
	臺北-新竹	22,214	22,216	22,939	22,565	24,539	24,007	21,905	24,540	24,660	24,215
	臺北-桃園	42,992	46,833	45,241	46,230	51,008	53,071	50,633	58,413	59,803	62,880
	臺中-高雄	5,713	5,798	7,161	5,242	4,409	5,872	3,523	4,034	3,686	3,594
	臺南-高雄	348	306	573	581	822	848	-	-	2,065	1,792
	新竹-臺中	4,737	4,534	4,225	3,857	4,349	4,576	4,071	4,121	4,209	4,111
	生活圈 OD	96 年	97 年	98 年	99 年	100 年	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年
	臺北-高雄	7,011	7,529	8,031	4,982	5,355	6,697	5,253	6,017	4,793	4,529

註：1.資料為歷年 4 月計算。

2.中南客運與全航客運經營之臺南-高雄路線已於 101 年 12 月停駛，104 年和欣客運增加新營-高雄路線。

資料來源：國道客運月營運資料、交通部公路總局、台灣高速鐵路公司、交通部臺灣鐵路管理局。

本研究整理。

表 3-8 公共運輸市場主要生活圈起迄對市場占有率(平日)

生活圈 起迄對	項目		96 年	97 年	98 年	99 年	100 年	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年
臺北-高雄 (350 公里)	主要	運具	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵
		比率	56.94%	82.15%	84.05%	85.10%	80.11%	75.96%	81.75%	76.92%	82.74%	81.98%
	次要	運具	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運
		比率	34.92%	15.68%	14.73%	13.20%	17.36%	21.65%	16.25%	20.51%	14.95%	15.70%
臺北-臺南 (310 公里)	主要	運具	國道客運	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵
		比率	63.31%	56.11%	52.41%	56.40%	51.49%	49.25%	57.50%	54.53%	53.71%	48.81%
	次要	運具	高鐵	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運
		比率	26.29%	38.89%	44.57%	40.49%	44.73%	47.25%	39.14%	41.88%	42.65%	47.32%
臺北-嘉義 (250 公里)	主要	運具	國道客運	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵
		比率	53.24%	62.07%	62.54%	66.33%	59.86%	58.30%	62.02%	60.35%	60.81%	62.67%
	次要	運具	高鐵	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運
		比率	34.32%	31.86%	32.81%	28.80%	34.41%	36.81%	33.13%	34.60%	33.74%	31.47%
臺中-高雄 (195 公里)	主要	運具	國道客運	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵
		比率	48.11%	59.63%	58.98%	61.23%	60.24%	63.51%	71.89%	68.77%	68.82%	70.11%
	次要	運具	高鐵	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運
		比率	31.70%	29.49%	33.14%	29.25%	27.41%	26.55%	17.88%	19.18%	18.17%	17.20%
臺北-臺中 (160 公里)	主要	運具	國道客運	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵
		比率	59.02%	47.91%	50.74%	52.82%	52.70%	56.78%	59.28%	56.83%	59.27%	59.74%
	次要	運具	高鐵	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運
		比率	22.13%	39.50%	39.37%	35.47%	32.64%	30.51%	27.71%	28.73%	25.54%	24.76%
新竹-臺中 (95 公里)	主要	運具	臺鐵	臺鐵	臺鐵	臺鐵	臺鐵	臺鐵	臺鐵	臺鐵	臺鐵	臺鐵
		比率	52.73%	46.26%	46.07%	46.54%	47.47%	45.56%	46.35%	48.27%	48.15%	49.42%
	次要	運具	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	高鐵路	高鐵路	高鐵路	高鐵路	高鐵路
		比率	41.53%	34.16%	33.46%	30.04%	29.23%	27.62%	29.11%	27.80%	29.90%	30.11%
臺北-新竹 (75 公里)	主要	運具	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	高鐵路	國道客運	國道客運	國道客運
		比率	59.45%	47.38%	46.98%	42.79%	40.66%	36.77%	36.83%	36.96%	36.36%	36.81%
	次要	運具	臺鐵	臺鐵	臺鐵	臺鐵	高鐵路	高鐵路	國道客運	高鐵路	高鐵路	高鐵路
		比率	33.96%	28.83%	27.29%	30.83%	30.81%	35.32%	34.24%	34.87%	36.10%	36.67%
臺南-高雄 (35 公里)	主要	運具	臺鐵	臺鐵	臺鐵	臺鐵	臺鐵	臺鐵	臺鐵	臺鐵	臺鐵	臺鐵
		比率	98.02%	95.97%	94.94%	94.42%	93.65%	92.94%	94.85%	95.06%	90.49%	91.12%
	次要	運具	國道客運	高鐵路	高鐵路	高鐵路	高鐵路	高鐵路	高鐵路	高鐵路	高鐵路	高鐵路
		比率	1.12%	3.16%	3.39%	3.97%	4.12%	4.90%	5.15%	4.94%	4.79%	4.72%
臺北-桃園 (30 公里)	主要	運具	臺鐵	臺鐵	臺鐵	臺鐵	臺鐵	臺鐵	臺鐵	臺鐵	國道客運	國道客運
		比率	50.42%	51.17%	53.49%	54.06%	53.50%	51.44%	50.57%	49.16%	47.98%	50.30%
	次要	運具	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	臺鐵	臺鐵
		比率	49.03%	46.82%	43.85%	42.62%	42.71%	44.01%	44.30%	45.62%	46.64%	43.78%

註： 1.資料為歷年 4 月計算。

2.臺鐵由臺鐵售票紀錄資料推估彙整，高鐵路、國道客運資料由相關單位提供。

資料來源：國道客運月營運資料、交通部公路總局、台灣高速鐵路公司、交通部臺灣鐵路管理局。

表 3-9 公共運輸市場主要生活圈起迄對市場占有率(假日)

生活圈 起迄對	項目		96 年	97 年	98 年	99 年	100 年	101 年	102 年	103 年	104 年	105 年
臺北-高雄 (350 公里)	主要	運具	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵
		比率	54.47%	68.75%	69.92%	76.26%	77.66%	75.55%	79.86%	78.53%	80.56%	82.04%
	次要	運具	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運
		比率	36.27%	27.04%	27.63%	20.82%	19.26%	21.83%	17.77%	18.88%	16.63%	15.45%
臺北-臺南 (310 公里)	主要	運具	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運
		比率	69.99%	56.48%	62.65%	59.86%	57.02%	58.70%	50.53%	54.65%	53.25%	51.04%
	次要	運具	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵
		比率	18.91%	36.50%	33.26%	35.69%	38.33%	37.10%	45.27%	40.83%	42.37%	44.93%
臺北-嘉義 (250 公里)	主要	運具	國道客運	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵
		比率	53.99%	56.02%	57.01%	61.60%	59.93%	56.13%	60.19%	59.44%	61.71%	63.94%
	次要	運具	高鐵	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運
		比率	33.33%	36.91%	37.60%	32.81%	34.33%	38.70%	34.72%	35.37%	32.94%	30.38%
臺中-高雄 (195 公里)	主要	運具	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵
		比率	60.47%	51.83%	59.80%	48.56%	42.58%	45.78%	48.31%	43.99%	44.34%	45.33%
	次要	運具	臺鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運
		比率	25.28%	29.01%	25.84%	35.66%	38.25%	36.91%	32.79%	34.30%	32.36%	31.41%
臺北-臺中 (160 公里)	主要	運具	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵
		比率	62.97%	51.47%	52.46%	44.10%	44.26%	43.81%	50.06%	49.01%	47.99%	49.85%
	次要	運具	臺鐵	高鐵	高鐵	高鐵	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運
		比率	22.67%	29.92%	32.61%	39.42%	36.89%	38.17%	32.57%	32.41%	31.02%	29.32%
新竹-臺中 (95 公里)	主要	運具	臺鐵	臺鐵	臺鐵	臺鐵	臺鐵	臺鐵	臺鐵	臺鐵	臺鐵	臺鐵
		比率	53.70%	52.15%	51.90%	53.21%	53.96%	54.14%	54.93%	56.33%	58.60%	60.14%
	次要	運具	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運
		比率	43.81%	39.89%	39.04%	35.58%	34.42%	33.00%	30.13%	28.94%	27.66%	25.80%
臺北-新竹 (75 公里)	主要	運具	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運
		比率	59.99%	52.01%	52.25%	49.44%	46.16%	43.57%	40.15%	43.06%	43.27%	43.27%
	次要	運具	臺鐵	臺鐵	臺鐵	臺鐵	臺鐵	臺鐵	臺鐵	臺鐵	臺鐵	臺鐵
		比率	34.11%	31.59%	30.26%	30.38%	32.35%	32.98%	33.79%	32.67%	32.65%	31.05%
臺南-高雄 (35 公里)	主要	運具	臺鐵	臺鐵	臺鐵	臺鐵	臺鐵	臺鐵	臺鐵	臺鐵	臺鐵	臺鐵
		比率	96.43%	95.35%	95.35%	93.49%	93.37%	92.82%	94.78%	95.15%	90.47%	90.60%
	次要	運具	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	高鐵	國道客運	高鐵
		比率	2.43%	3.75%	2.91%	4.85%	4.32%	4.95%	5.22%	4.85%	4.88%	5.12%
臺北-桃園 (30 公里)	主要	運具	臺鐵	臺鐵	臺鐵	臺鐵	臺鐵	臺鐵	臺鐵	臺鐵	臺鐵	國道客運
		比率	52.30%	52.96%	55.31%	55.69%	55.01%	53.03%	51.71%	50.67%	48.17%	47.49%
	次要	運具	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	國道客運	臺鐵
		比率	46.61%	44.25%	41.60%	40.29%	40.28%	41.63%	41.64%	43.21%	45.57%	44.95%

註： 1.資料為歷年 4 月計算。

2.臺鐵由臺鐵售票紀錄資料推估彙整，高鐵、國道客運資料由相關單位提供。

資料來源：國道客運月營運資料、交通部公路總局、臺灣高速鐵路公司、交通部臺灣鐵路管理局

一、長程(200 公里以上)起迄對

(1) 由圖 3.7 及圖 3.8 知，以臺北高雄、臺北臺南、臺北嘉義等 200 公里以上生活圈起迄對為例，97-105 年間，高鐵在公共運輸之市占率約在 33%以上，臺北高雄起迄對更高達 69~85%，顯示**高鐵長途旅次市占率高**。臺鐵在 200 公里以上起迄對之占比於 97 年以後皆低於 10%，有者甚或低於 5%，由於**臺鐵在旅行時間方面不及高鐵節省，在價格方面不及國道客運便宜**，因而臺鐵在 200 公里以上的長途旅次市場較無競爭力。

(2) 其中，臺北臺南起迄之國道客運市占率較高，97-105 年平日約維持 39~47%，假日更高達 51~63%左右；高鐵市占率平日則維持 49~58%左右，假日則為 33~45%。分析國道客運占比高之原因為：

- ◆ 高鐵臺南站位於沙崙，目前臺北臺南班次配置一小時 2-5 班次，直達列車配置很少，總行駛時間約 87 至 120 分鐘不等。且往市中心須轉搭臺鐵沙崙支線約 25 分鐘，加上轉乘接駁時間已近 2.5 小時，票價及總旅行時間相對國道客運較無優勢。
- ◆ 臺南市中心有多所大學(成功大學、長榮大學、臺南大學...)，假日多有學生返鄉之需求，因學生之時間價值較低，爰選擇國道客運之比例較高。

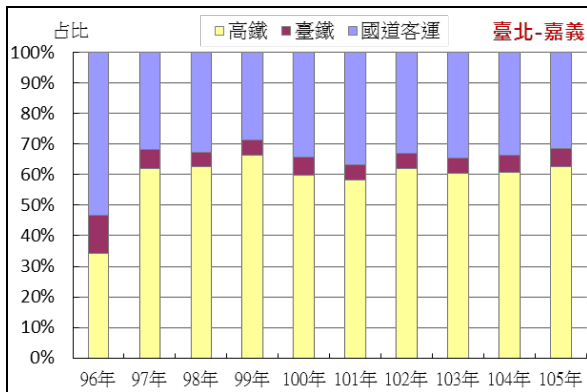
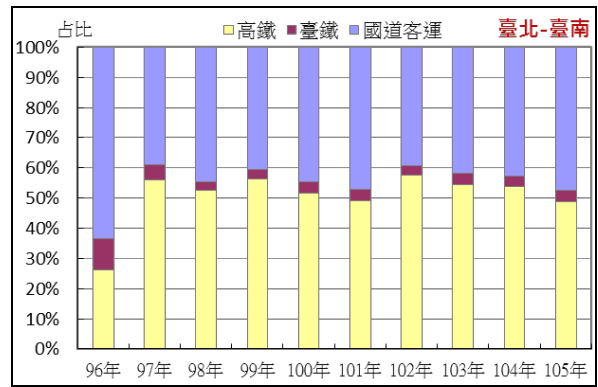
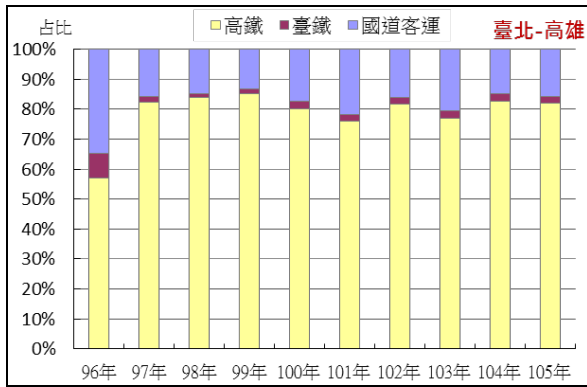


圖 3.7 長程(200 公里以上)起迄對公共運具市占率變化圖(平日)

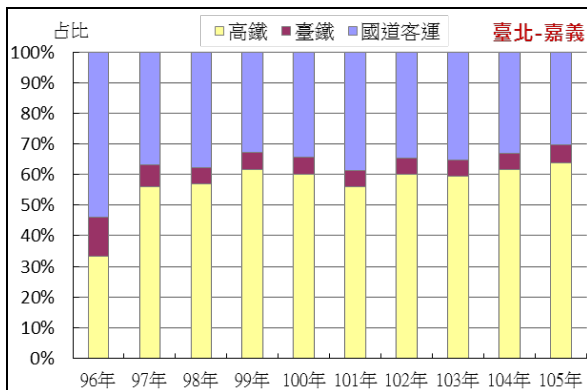
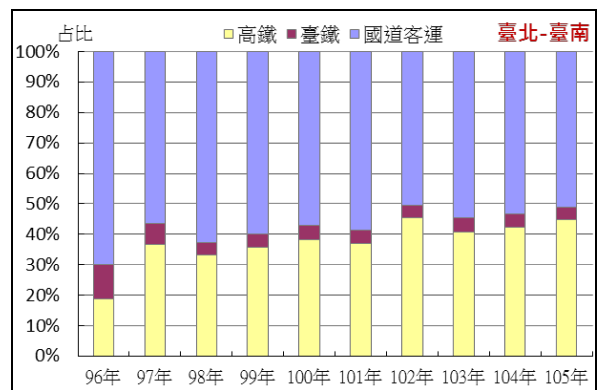
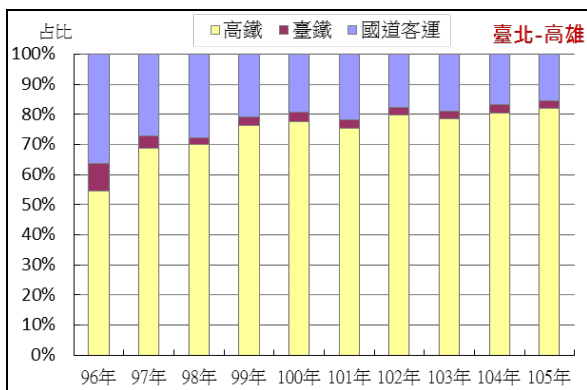


圖 3.8 長程(200 公里以上)起迄對公共運具市占率變化圖(假日)

二、中程(100-200公里)起迄對

- (1)由圖 3.9 與圖 3.10 知，臺中高雄、臺北臺中等 100-200 公里之生活圈起迄對，平日以高鐵(98 年後占比皆逾 51%)及國道客運為主要運具，臺鐵占比最低(歷年約占 7~15%)，惟高鐵占比逐年上升，國道客運占比逐年下降，臺鐵則變化不大。假日部分，臺中高雄 102 年以前以國道客運及高鐵為主要運具，102 年以後高鐵占比(44~48%)提高為主要運具，國道客運占比(31~34%)降低為次要運具；臺北臺中 100 年以前以國道客運及高鐵為主要運具，100 年以後高鐵占比(43~50%)提高為主要運具，國道客運占比(31%~36%)降低為次要運具。
- (2)此 2 組起迄對之臺鐵占比遠較臺鐵其他 100-200 公里起迄對(絕大多數占比介於 50~100%)為低，由於臺北臺中、臺中高雄間國道客運班次原本就較多，高鐵通車前，國道客運之占比即遠大於臺鐵(約為臺鐵 2~3 倍)，於高鐵通車後，高鐵以時間優勢漸取代國道客運，臺鐵占比無法衝高。

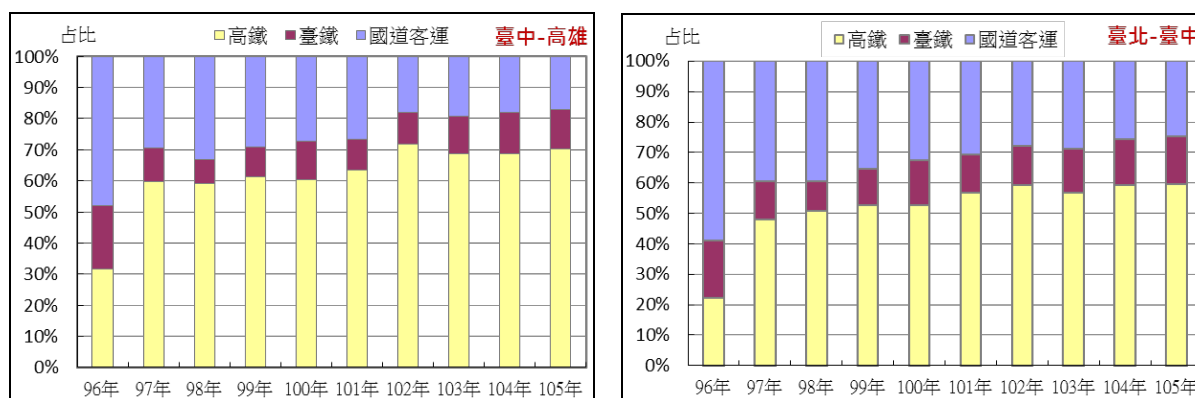


圖 3.9 中程(100-200 公里)起迄對公共運具市占率變化圖(平日)

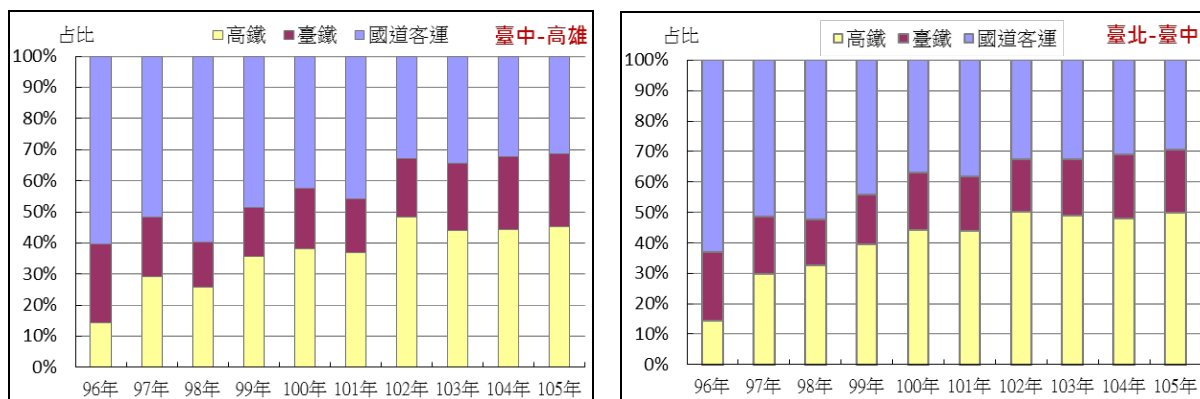


圖 3.10 中程(100-200 公里)起迄對公共運具市占率變化圖(假日)

三、短程2(50-100公里)起迄對

(1)由圖 3.11 與圖 3.12 知，新竹臺中(95 公里)、臺北新竹(75 公里)之生活圈起迄對同屬短程 2(50-100 公里)旅次。其中，新竹臺中起迄對以臺鐵(105 年占比平日約 49.4%，假日約 60.2%)為主，平日國道客運占比漸減，高鐵占比漸增，假日仍以國道客運為次要運具。

(2)臺北新竹起迄對，平日除 102 年外，歷年主要運具均為國道客運，次要運具自 99 年起已由臺鐵轉為高鐵，惟國道客運占比逐年漸減，高鐵占比漸增，兩者自 104 年起之占比相當(約 36~37%)。假日部分歷年主要運具均為國道客運，次要運具均為臺鐵。

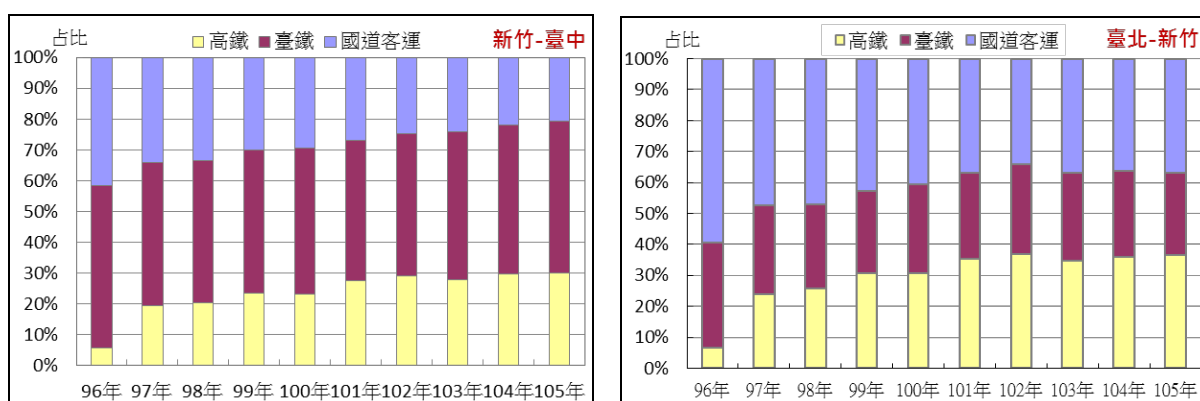


圖 3.11 短程 2(50-100 公里)起迄對公共運具市占率變化圖(平日)

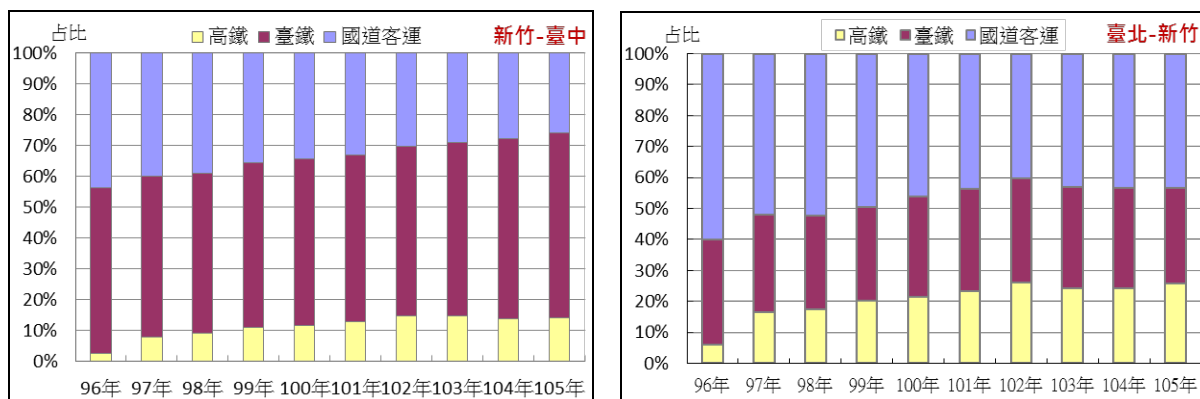


圖 3.12 短程 2(50-100 公里)起迄對公共運具市占率變化圖(假日)

四、短程1(20-50公里)起迄對

由圖 3.13 與圖 3.14 知，臺北桃園(30 公里)、臺南高雄(35 公里)生活圈起迄對同屬短程 1(20-50 公里)旅次，其中，臺南高雄起迄對明顯以臺鐵為主，約占 95%，高鐵占比不及 5%。而臺北桃園起迄對主要運具為臺鐵(平日約 43~54%；假日約 45~56%)，次要運具為國道客運(平日約 43~50%；假日約 40~47%)，惟兩者占比差距逐漸縮小，國道客運分別於 104 年及 105 年起成為平、假日之主要運具；高鐵占比則自 97 年起逐年緩慢增加。

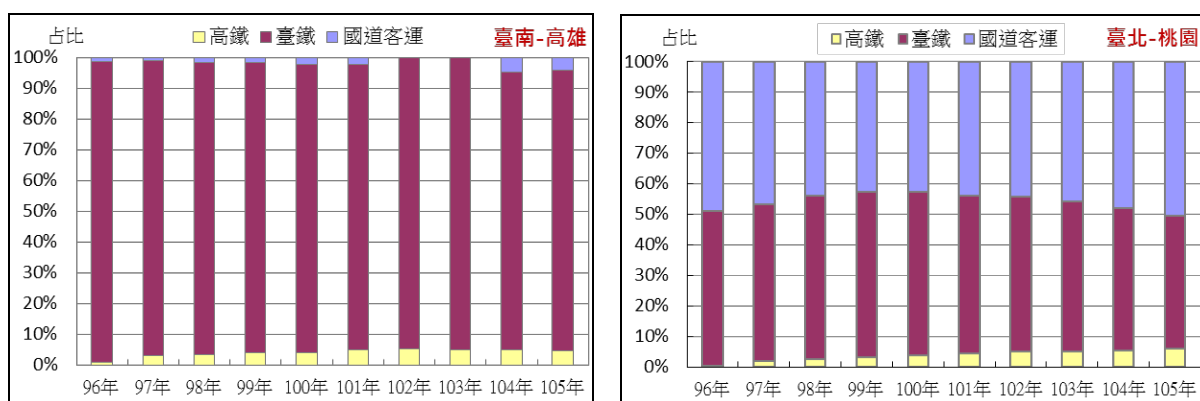


圖 3.13 短程 1(20-50 公里)起迄對公共運具市占率變化圖(平日)

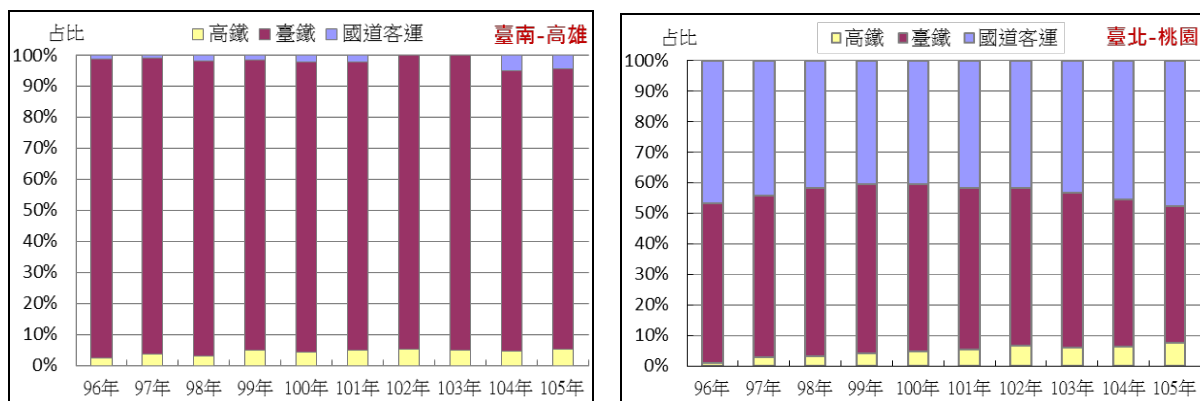


圖 3.14 短程 1(20-50 公里)起迄對公共運具市占率變化圖(假日)

3.3 高鐵整體旅次長度變化趨勢

高鐵於 96 年通車，且 96 年運量統計資料未達完整 1 年(96 年 1 月 5 日試營運板橋至左營路段，96 年 3 月 2 日全線通車)，本節以高鐵局所提供之各車站總起迄量(包含臺北、板橋、南港間 20 公里以下之運量)，分析 97 年至 105 年旅次長度之運量變化。

3.3.1 高鐵各旅次長度變化

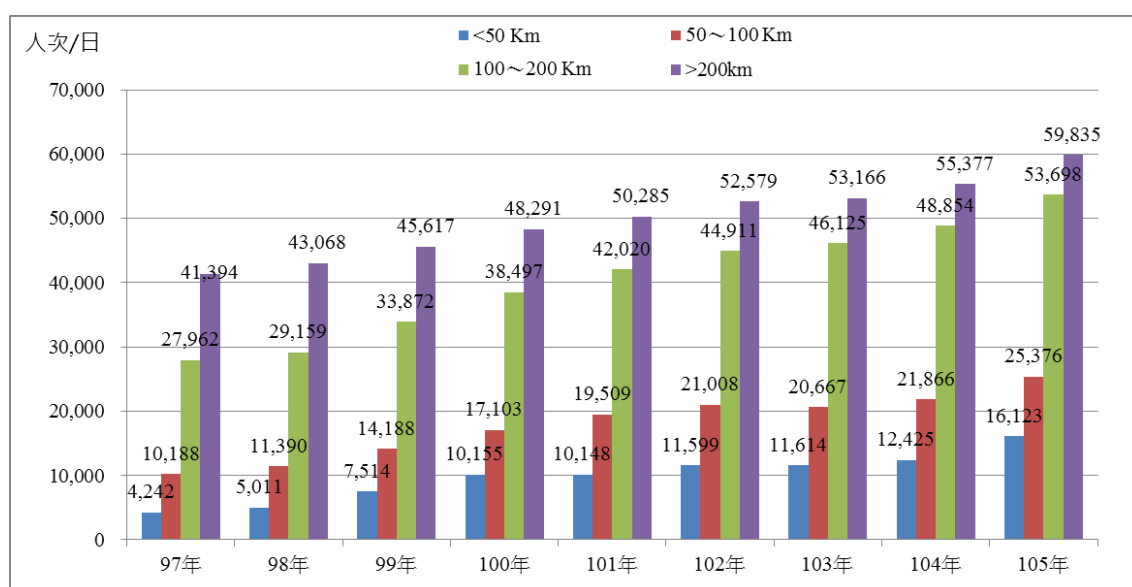
有關高鐵各旅程的運量占比如圖 3.15~3.16 所示。由該數據顯示：

1. 高鐵短程運量：50 公里以下者，105 年平均日運量約較 97 年增加 1.2 萬人次，運量增加了 2.8 倍；50-100 公里 105 年平均日運量較 97 年增加 1.5 萬人次，運量約增加 1.5 倍；**100 公里以下短程運量為各旅程增量最大者**。近 6 年(100~105 年)100 公里以下之短程運量占比約為高鐵一日運量的 1/4。
2. 高鐵中程運量：100-200 公里者，105 年平均日運量較 97 年增加 2.6 萬人次，運量增加了 0.9 倍，中程運量占比約為高鐵一日運量的 35%。
3. 高鐵長程運量：200 公里以上者，105 年平均日運量較 97 年增加

1.8 萬人次，運量增加了 0.4 倍，長程運量占比約為高鐵一日運量的 39%。

4.100公里以下的短程運量由97年的17%成長至105年的26%；200公里以上的長程旅次由97年的49%降低至105年的39%；100-200公里的中程運量占比歷年來維持一定比例，約占35%。

5.自100年起，各旅次長度運量占比已維持穩定，50公里以下占8~10%，50-100公里約占15~16%，100-200公里約占34~35%，200公里以上約占39~40%左右。



資料來源：高鐵局提供各年度全年運量，本研究整理。

圖 3.15 高鐵各旅次長度運量變化

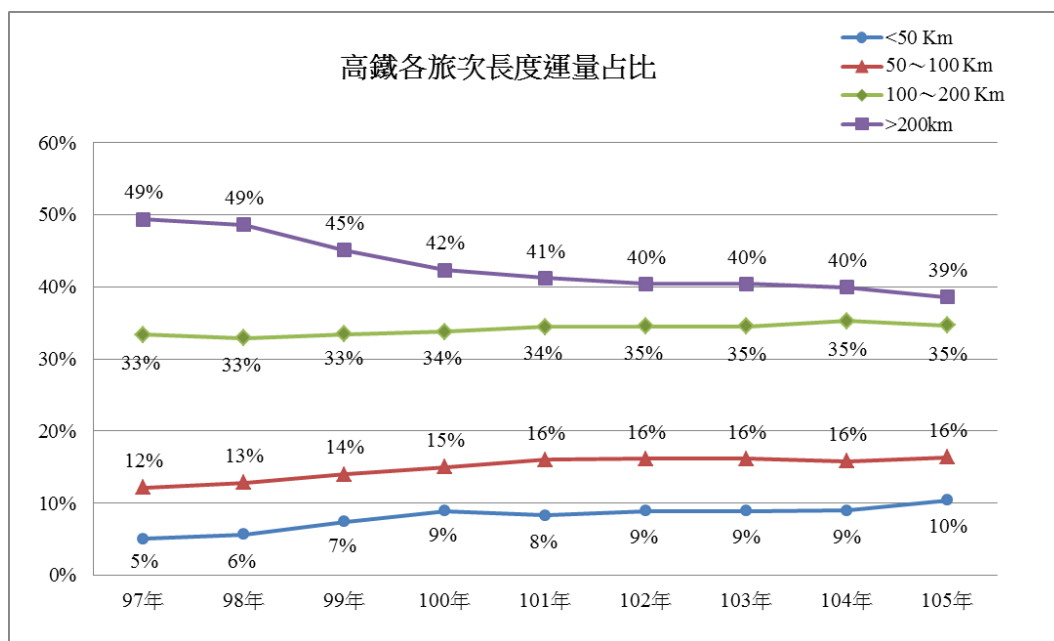
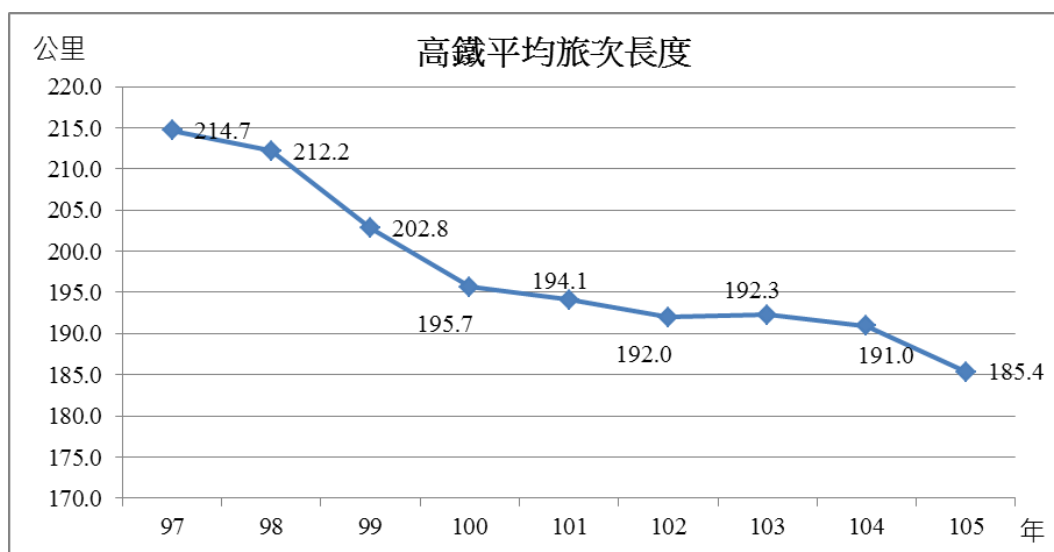


圖 3.16 高鐵各旅次長度運量占比變化

3.3.2 高鐵平均旅次長度變化

高鐵平均旅次長度逐年減少，由97年的215公里降低至105年的185公里(如圖3.17)，下降幅度約13.7%。整體而言，平均旅次長度均於100-104年維持在191~195公里間；105年受到新增車站之影響，平均旅次長度下降為185公里。



資料來源：交通部統計處，本研究整理。

圖 3.17 高鐵平均旅次長度變化圖

3.4 小結

- 1.在城際公共運輸旅次長度方面，高鐵平均日運量以200公里以上長程旅次最高，平均每日5~8萬人次，且市場占比最高。臺鐵則以50-100公里之占比最高，平日平均日運量約11萬人次，假日更高達近16萬人次，平假日皆約60%。國道客運各旅次長度之市占率較為平均(約20~40%)，較無明顯主要的服務市場，由市占率來看，國道客運多為輔助角色。
- 2.在高鐵旅次長度方面，平均旅次長度逐年減少，由97年的215公里降低至105年的185公里，下降幅度約13.7%。自100年起，各旅次長度運量占比已維持穩定，長程旅次(200公里以上)約占4成，中程旅次(100-200公里)約占35%，短程旅次約占25%(50公里以下占9%，50-100公里約占16%)。

第四章 高鐵新增 4 站運量分析

104年12月高鐵新增苗栗站、彰化站與雲林站等3站，105年7月1日新增南港站(位置圖如圖4.1)，高鐵停靠站由8站增至12站，班表及停站模式亦大幅修改，原本站站皆停的列車行駛時間由120分鐘增至145分鐘。為了解高鐵新增4站通車後對城際運輸系統運量之影響，本研究蒐集104年12月至106年5月間之高鐵及臺鐵相關車站運量資料，說明如下。

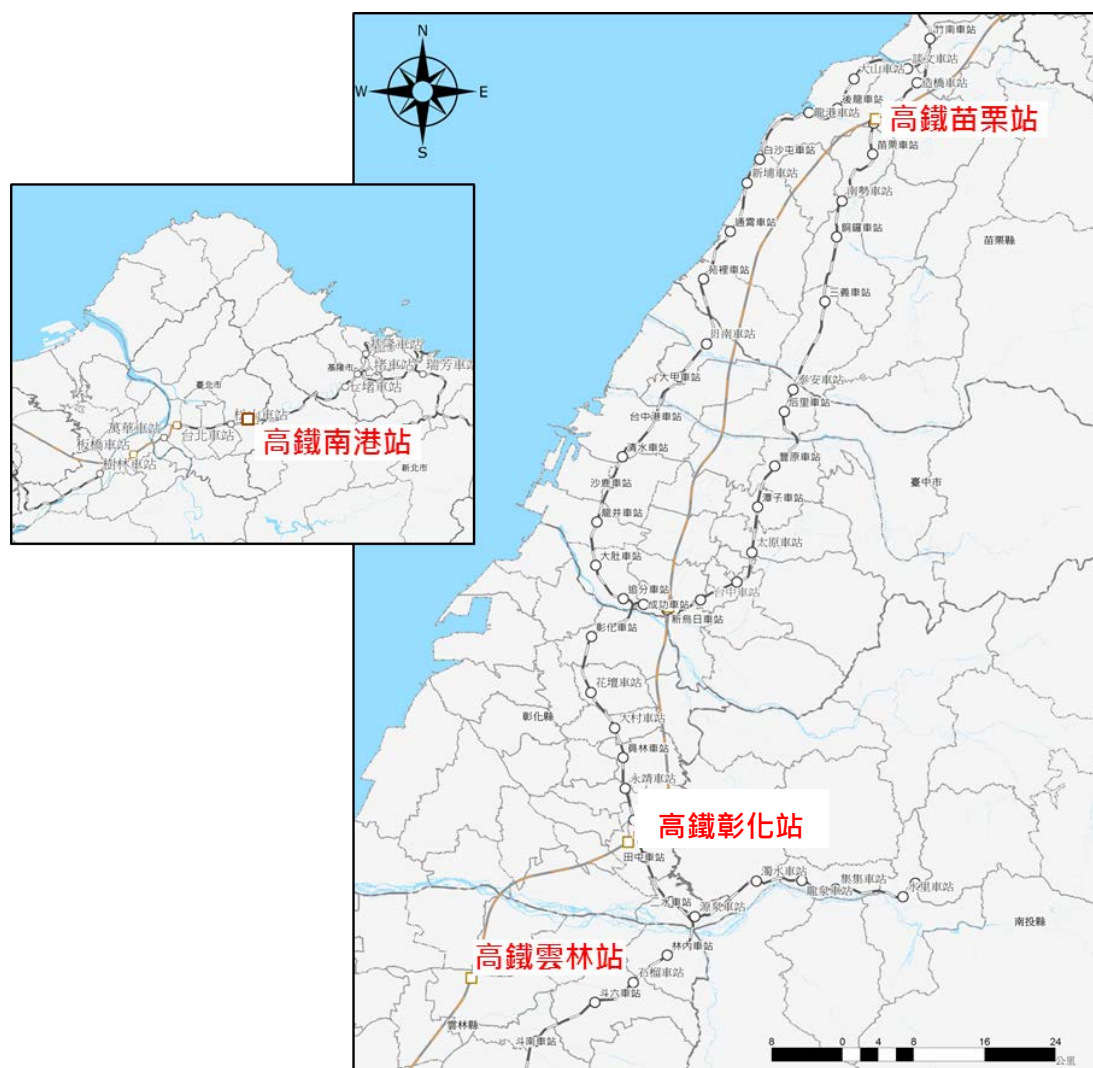


圖 4.1 高鐵新增 4 站站位示意圖

4.1 高鐵新增 4 站總運量變化趨勢

104年12月高鐵新增苗栗、雲林及彰化3站，並同步調降整體票價及搭配通車優惠專案，該月載客量4,929千人次，較103年同期增加19.65%，創歷年單月最高搭乘人數；105年7月高鐵南港車站通車啟用，並配合增班，該月載客量達4,738千人次，較104年同期增加12.49%。整體而言，觀察高鐵新增4站通車以來之運量，與過去相較均呈現上升趨勢(如圖4.2)。

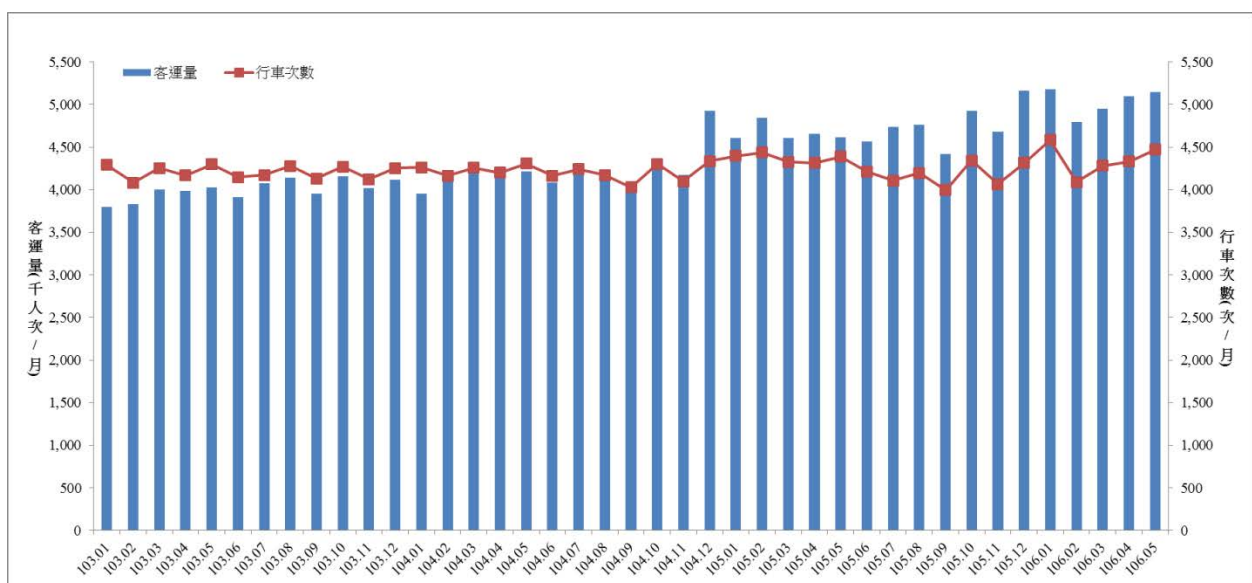


圖 4.2 高鐵近年行車次數與客運量統計圖

4.2 高鐵各站運量變化趨勢

4.2.1 高鐵進站量分析

- 1.以104年12月至106年5月之高鐵各站每月平均進站(即為起點站)人數統計(如表4-1及圖4.3)，104年12月之高鐵進站人數為增站後近10個月內的最高峰，主因為104年12月配合新增3站推出之促銷活動所致，其間運量主要隨年節假期之更替而時有增減，105年7月南港站通車對全體運量影響並未十分顯著，總運量至105

年10月始超越新增3站當月之運量，並於105年12月、106年1月達到高鐵通車以來之運量最高峰(適逢元旦、寒假及春節等假期)。

2.於南港站通車前，高鐵雲林站為新增3站中進站人數最高者，苗栗站次之，彰化站最低，惟後兩者差距並不大，3站通車至106年5月止之進站人數加總仍不及原運量最低之高鐵嘉義站，顯示新增3站之運量有待提升。南港站通車後，該站即成為新增4站中進站人數最高之車站(106年2月除外)；南港站通車後之臺北站各月進站量較去年前期雖有增有減，但整體而言臺北站呈下降趨勢，尤其106年上半年更為明顯，顯示南港站主要分流了原臺北站之部分進站量。

3.以人口數而言，雖然彰化縣總人口數128萬人，高於雲林縣70萬人及苗栗縣56萬人，然彰化站每小時南下及北上僅停靠一列車次，加上以地理位置(如圖4.4)而言，高鐵彰化站位於彰化縣田中鎮，屬於彰化縣境南端，因此包括彰化市等彰化縣北部人口稠密的行政區，往高鐵臺中站較方便，甚至南投縣的乘客，也因直接到臺中站交通便利，鮮少選擇至彰化站搭車，造成彰化站吸引力大減。

表 4-1 高鐵每月平均進站人數

單位:千人次/月

進站數 (起點)	總計	南港	臺北	板橋	桃園	新竹	苗栗	臺中	彰化	雲林	嘉義	臺南	左營
104 年 12 月	4,929	0	1,360	337	453	418	94	822	88	139	193	309	714
105 年 1 月	4,604	0	1,293	302	432	390	53	786	47	87	196	305	713
105 年 2 月	4,841	0	1,284	357	561	391	56	782	54	98	234	288	737
105 年 3 月	4,611	0	1,288	318	504	412	47	792	38	72	194	290	658
105 年 4 月	4,654	0	1,293	314	429	394	48	814	45	87	222	303	704
105 年 5 月	4,618	0	1,266	301	423	400	50	828	43	83	207	309	711
105 年 6 月	4,563	0	1,267	297	424	391	45	796	40	79	200	305	718
105 年 7 月	4,738	120	1,215	309	441	409	48	829	41	82	208	307	729
105 年 8 月	4,763	132	1,212	304	441	421	49	836	41	83	201	308	734
105 年 9 月	4,421	136	1,103	289	423	382	47	771	41	80	193	290	665
105 年 10 月	4,924	144	1,227	319	460	422	55	879	45	92	216	321	743
105 年 11 月	4,685	137	1,177	302	441	413	52	839	41	82	196	311	693
105 年 12 月	5,165	156	1,318	362	487	455	58	910	46	90	213	337	732
106 年 1 月	5,175	177	1,298	364	484	420	62	868	56	107	240	331	768
106 年 2 月	4,792	142	1,094	291	445	389	60	829	77	182	233	318	733
106 年 3 月	4,950	168	1,225	317	477	439	57	877	47	91	212	319	722
106 年 4 月	5,095	174	1,222	332	526	431	61	886	56	104	242	329	732
106 年 5 月	5,143	173	1,227	334	501	442	66	900	55	104	235	341	766
總計	86,670	1,659	22,369	5,749	8,351	7,419	1,007	15,044	901	1,742	3,836	5,622	12,972

註:進站人數係以該車站為起點站之人數統計。

資料來源:交通部統計處、本研究整理。

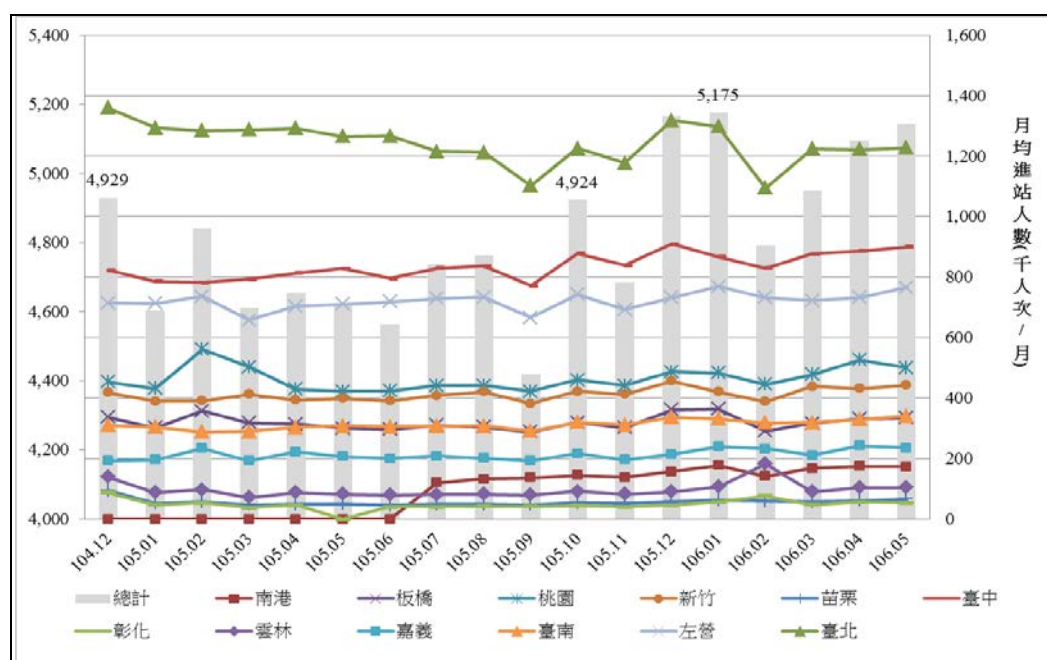


圖 4.3 新增車站後高鐵每月平均進站人數統計圖

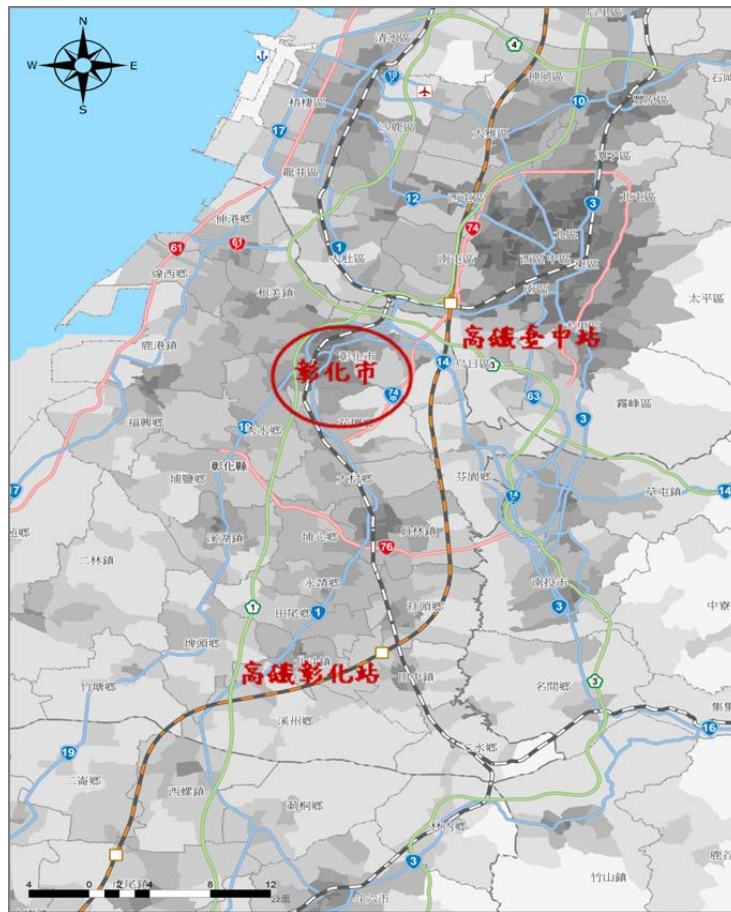


圖 4.4 彰化市與高鐵臺中站及彰化站位置示意圖

4.2.2 高鐵進站量變化趨勢

為了解高鐵新增車站之運量變化，本研究蒐集民國104至106年5月高鐵各站同期每月平均進站(即為起點站)人數，分析如下：

1. 高鐵新增4站部分(圖4.5~圖4.8)

(1) 高鐵南港站自105年7月通車後，運量大致呈現上升趨勢。惟自106年起以2月運量最低，因106年1月下旬時逢春節有大量返鄉出遊人潮，且2月份僅28天，爰其運量較低。

(2) 由於104年12月高鐵苗栗、彰化與雲林站通車當月推出「新增3站通車優惠專案」，即新增3站享15天買一送一之優惠，可兌換105年1月31日前相同乘車區間的標準車廂對號座免費車票一張，故使得104年12月為新增3站通車近1年半以來的運量高點；而檢視106年1-5月各月運量，可看出均較去年同期有所成長，幅度約介於6%~87%，其中雲林站因2月舉辦「臺灣燈會」，運量成長幅度最大。

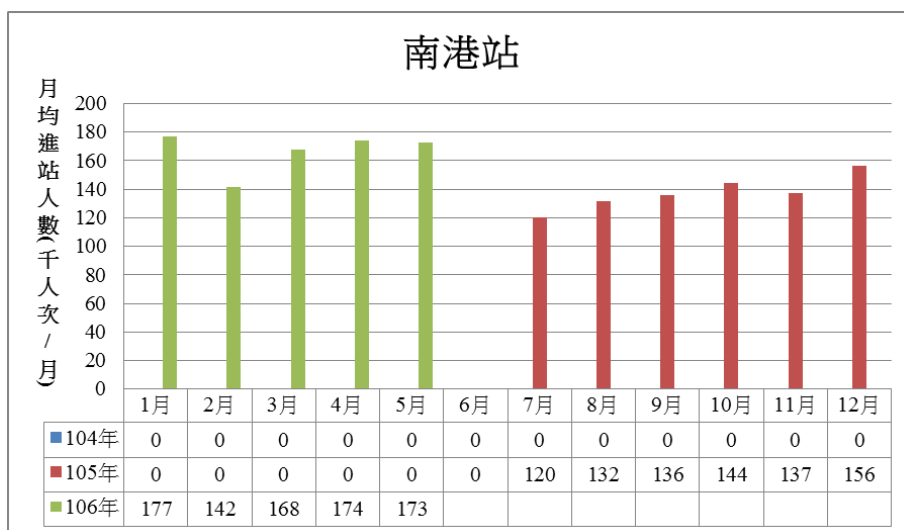


圖 4.5 高鐵南港站 104 至 106 年 5 月月均進站量變化統計圖

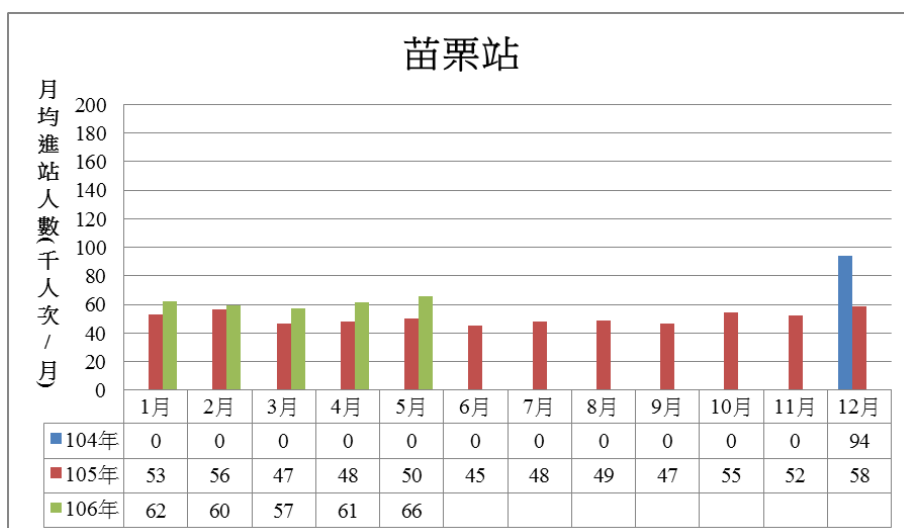


圖 4.6 高鐵苗栗站 104 至 106 年 5 月月均進站量變化統計圖

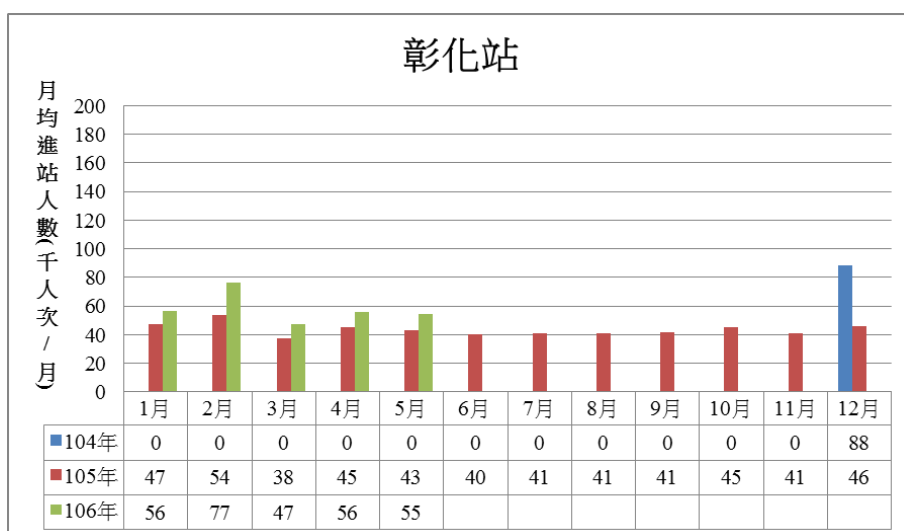


圖 4.7 高鐵彰化站 104 至 106 年 5 月月均進站量變化統計圖

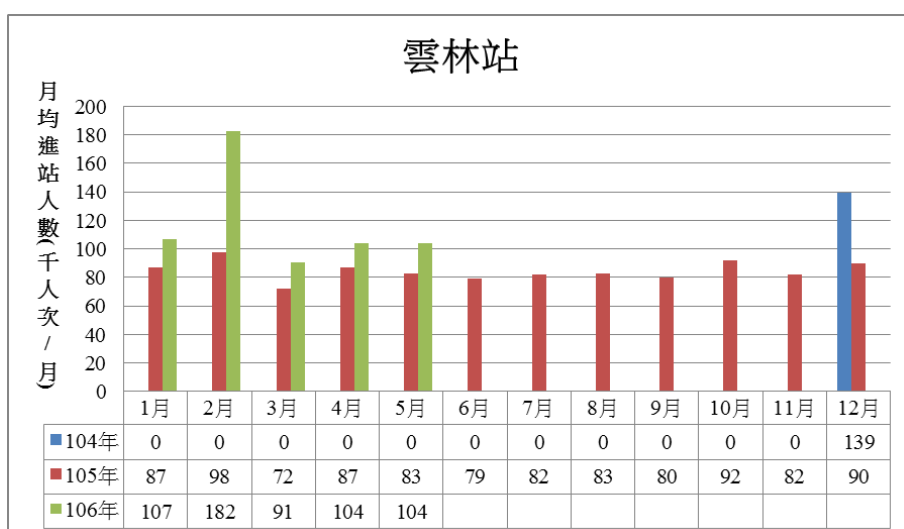


圖 4.8 高鐵雲林站 104 至 106 年 5 月月均進站量變化統計圖

2. 高鐵其他各站部分(圖4.9~圖4.16)

- (1) 臺北站則於新增苗栗站、彰化站、雲林站後，南港站開通前，運量較105年同期有大幅度增長，為各站中增加量最大者；南港站通車後，運量成長幅度大為縮小，甚至有少數月份出現運量減少，且自106年2月起，連續4個月運量均較105年同期下滑，此現象推測與南港站逐漸分流了原臺北車站的運量有關，而此趨勢是否持續則有待後續進一步觀察。
- (2) 高鐵板橋站、桃園站、新竹站及高雄站各站運量均較增站前提升；臺中站、嘉義站、臺南站於105年則有部分月份較去年同期人數略有減少，106年則均較105年同期人數增加，且超越104年同期水準。整體而言，新增4站確實提升高鐵總運量。
- (3) 觀察各月份運量，105年2月因適逢春節且「臺灣燈會」在桃園，致北區臺北站、板橋站及桃園站運量明顯較同期提高。整體看來，9月份幾乎為各站下半年中運量較低者，可能因7、8月為國人旅遊旺季，致9月出遊情況較低，且偶有颱風來襲(例如104年9月有杜鵑颱風、105年9月有梅姬及莫蘭蒂颱風均造成高鐵停駛)所致。另12月份通常為下半年運量較高者，因年底聖誕節及元旦連假等假期，提高國人出遊返鄉意願所致。

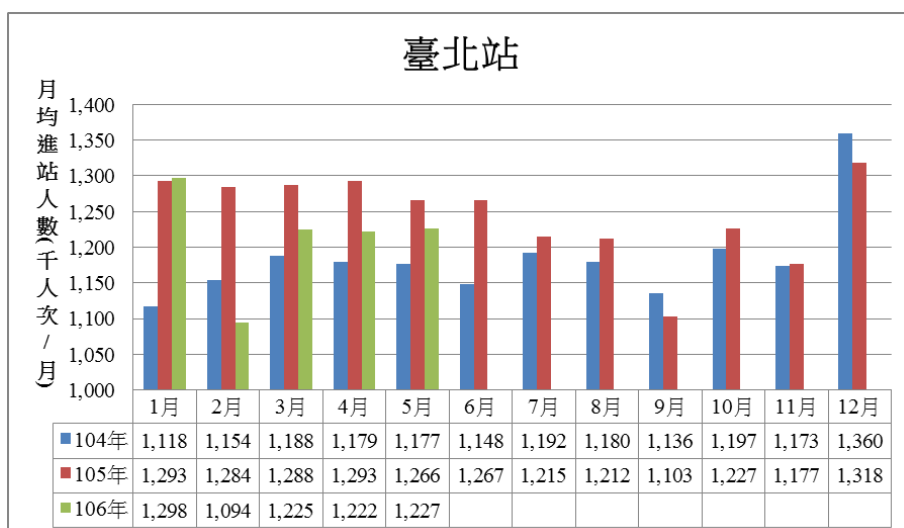


圖 4.9 高鐵臺北站 104 至 106 年 5 月月均進站量變化統計圖

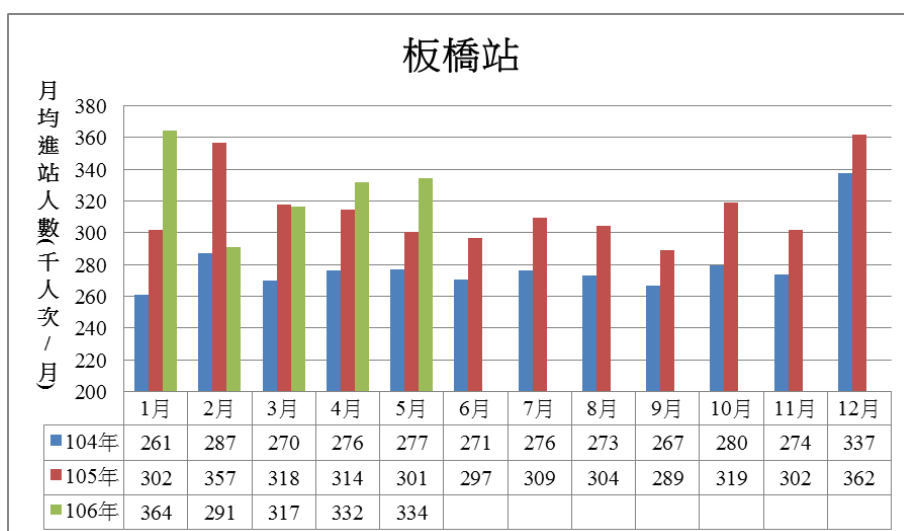


圖 4.10 高鐵板橋站 104 至 106 年 5 月月均進站量變化統計圖

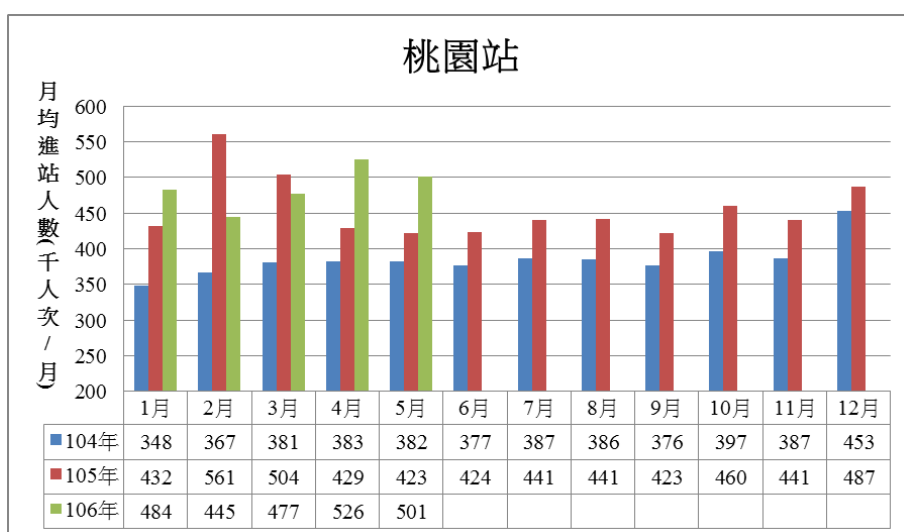


圖 4.11 高鐵桃園站 104 至 106 年 5 月月均進站量變化統計圖

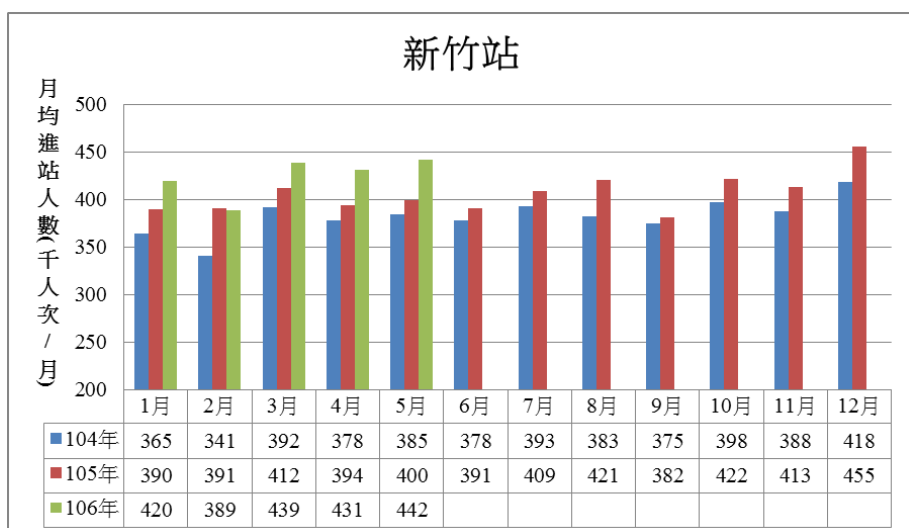


圖 4.12 高鐵新竹站 104 至 106 年 5 月月均進站量變化統計圖

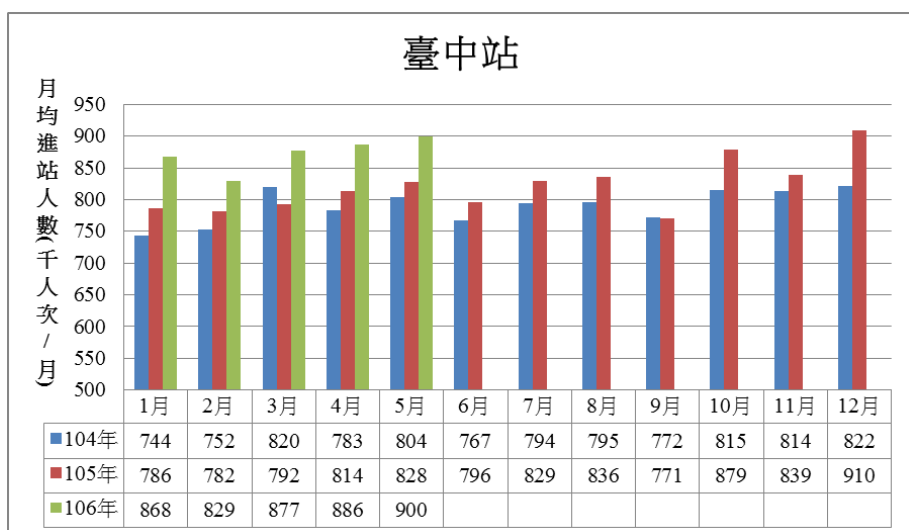


圖 4.13 高鐵臺中站 104 至 106 年 5 月月均進站量變化統計圖

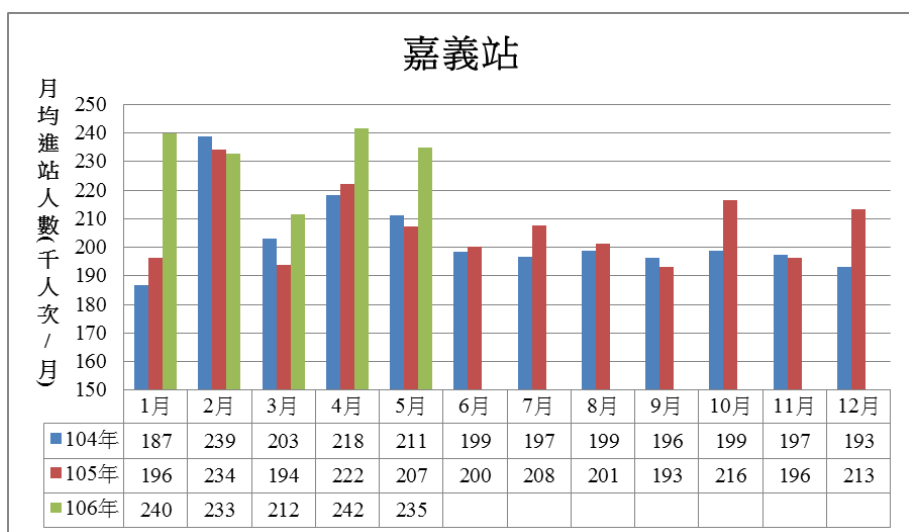


圖 4.14 高鐵嘉義站 104 至 106 年 5 月月均進站量變化統計圖

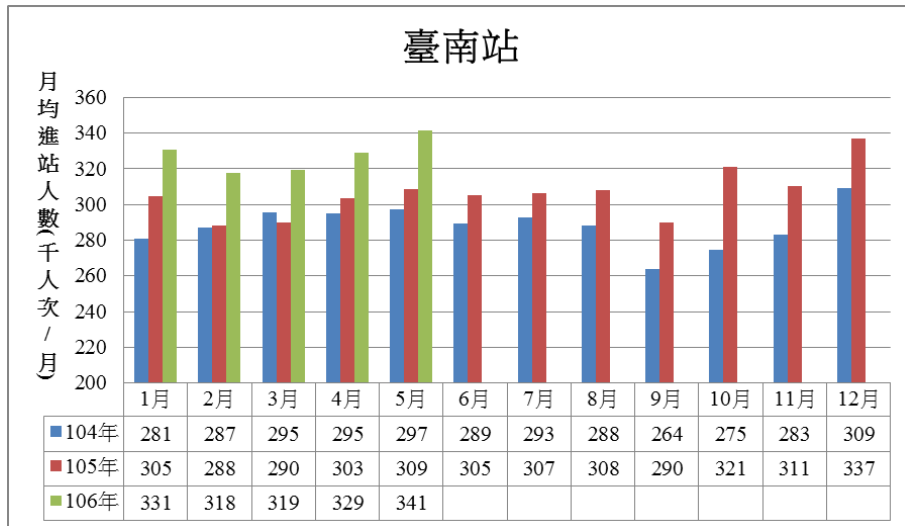


圖 4.15 高鐵臺南站 104 至 106 年 5 月月均進站量變化統計圖

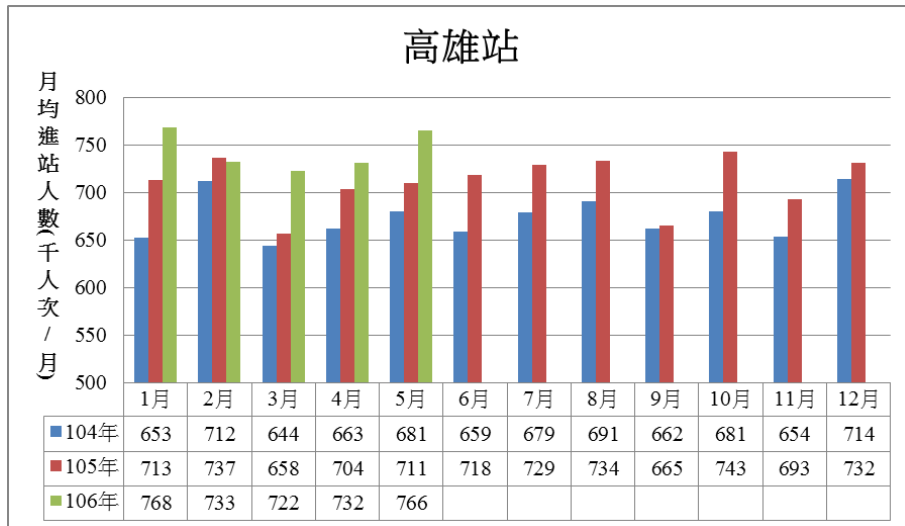


圖 4.16 高鐵高雄站 104 至 106 年 5 月月均進站量變化統計圖

4.3 臺鐵站運量變化趨勢

4.3.1 臺鐵自強號變化趨勢

104年12月高鐵新增苗栗、雲林及彰化3站，高鐵創下當時歷年單月最高搭乘人數；105年7月南港站通車啟用，全線運量又開啟了新一波的成長。為了解高鐵新增4站對臺鐵之衝擊，本研究比較民國104至106年5月臺鐵自強號之日均運量(如圖4.17)，發現運量大致持續呈現下滑趨勢，106年上半年較104年同期大約減少4.5%至13.7%。

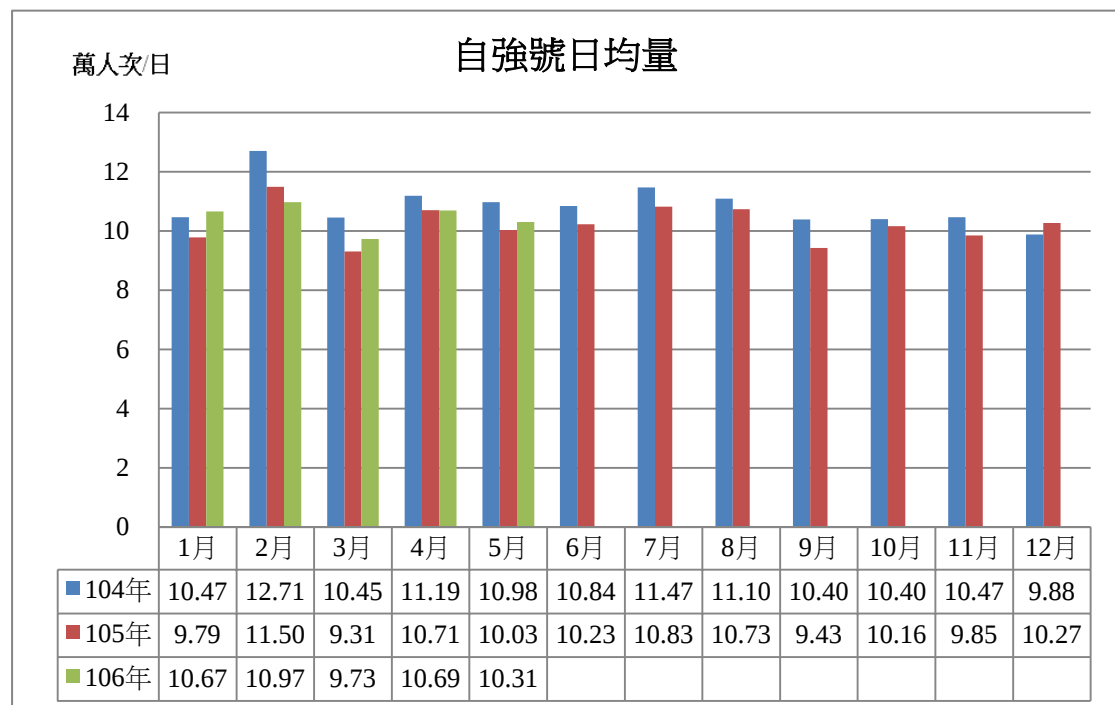


圖 4.17 臺鐵自強號 104 至 106 年 5 月日均運量變化

4.3.2 臺鐵南港站、苗栗站、田中站與斗六站運量變化趨勢

高鐵新增 3 站及南港站通車後，為了解鄰近臺鐵站運量之變化，本研究比對民國 104 至 106 年 5 月臺鐵南港站、苗栗站、田中站與斗六站至其他站之進站人數(為起點站)，如圖 4.18~圖 4.21。

- 1.南港站為三鐵共構(臺鐵、高鐵及捷運板南線)車站，加以 106 年 4 月南港轉運站啟用，兼具通勤、觀光及中長程客運路線轉乘服務，並可紓解臺北車站搭車人潮，運量皆呈上升趨勢。其中 106 年 5 月較 104 年同期成長 27.6%。
- 2.除了南港站之外，其餘 3 站運量大致呈現下滑趨勢，其中苗栗站在高鐵新增站後大約減少 8%至 13%，田中站大約減少 3%至 16%，斗六站大約減 1%至 11%。檢視 106 年 1-5 月運量可發現普遍均較 105 年同期稍有成長，其中斗六站配合 106 年「臺灣燈會」在雲林高鐵站之疏運，其 1、2 月運量更已超過高鐵新增站前之水準。

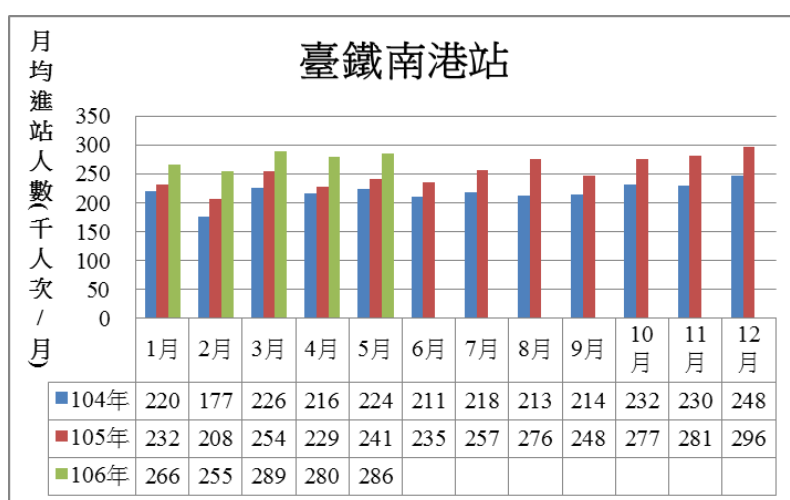


圖 4.18 臺鐵南港站 104 至 106 年 5 月月均運量變化

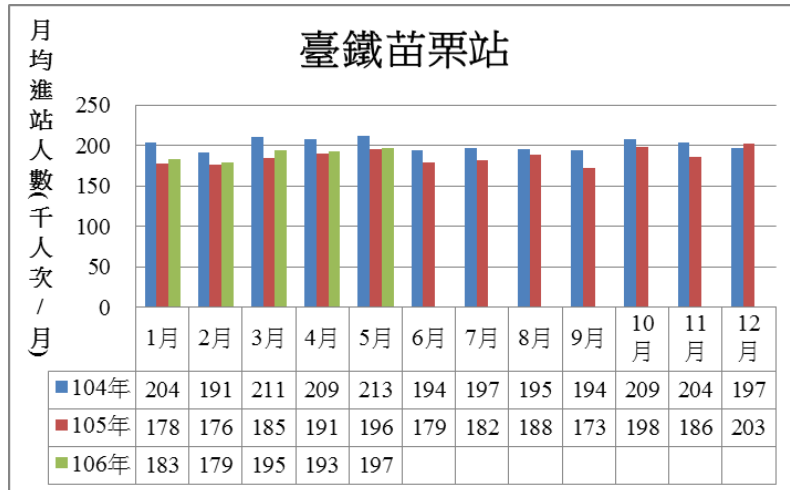


圖 4.19 臺鐵苗栗站 104 至 106 年 5 月月均運量變化

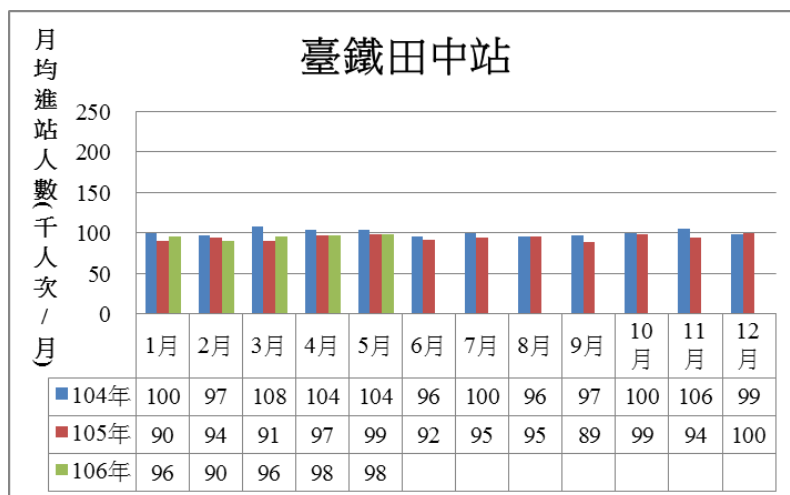


圖 4.20 臺鐵田中站 104 至 106 年 5 月月均運量變化

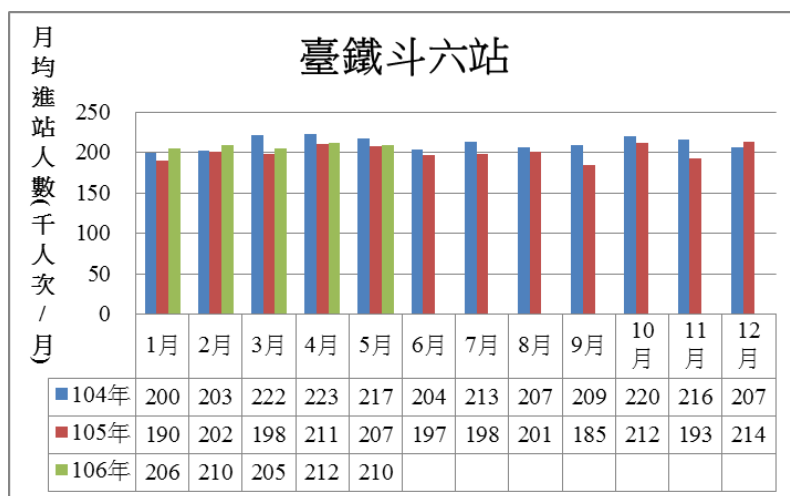


圖 4.21 臺鐵斗六站 104 至 106 年 5 月月均運量變化

4.4 小結

1. 104年12月高鐵新增苗栗、雲林及彰化3站，並同步調降整體票價及搭配通車優惠專案，該月載客量4,929千人次，較去年同期增加19.65%；105年7月高鐵南港車站通車啟用，並配合增班，該月載客量達4,738千人次，較去年同期增加12.49%。
2. 新增4站以高鐵南港站進站人數(為起點站)最高，雲林站次之，苗栗站再次，彰化站最低。其中高鐵南港站通車後，臺北站運量整體而言呈下降趨勢，推測應與南港站分流了原臺北站之部分進站量有關。其餘3站方面，因彰化站每小時南下及北上僅停靠一列車次，加上以地理位置而言，高鐵彰化站位於彰化縣田中鎮，屬於彰化縣境南端，因此包括彰化市等彰化縣北部人口稠密的行政區，往高鐵臺中站較方便，甚至南投縣的乘客，也因直接到臺中站交通便利，鮮少選擇至彰化站搭車，造成彰化站吸引力大減。
3. 高鐵新增4站通車後，臺鐵自強號運量較以往同期低；臺鐵苗栗站、田中站與斗六站之進站人數亦普遍皆較通車前低，惟南港站為三鐵共構(臺鐵、高鐵及捷運板南線)車站，部分功能為分散臺北車站搭車人潮，因此臺鐵南港站運量皆呈上升趨勢。

第五章 結論與建議

本研究觀察臺灣西部城際運輸走廊公共運輸(含高鐵、臺鐵與國道客運)之運量變化、分析西部陸路公共運輸市場消長以及探討高鐵各旅程運量變化原因等，綜整出高鐵通車營運後，對於西部城際陸路公共運輸市場之消長影響，相關研究成果可供交通部及相關單位未來交通管理及決策之參據。

5.1 結論

1. 96 年高鐵通車以後，臺鐵轉型為服務中短途旅次，透過調整班次與改點，並增加通勤車站，其運量大幅提高，105 年日均量約 65 萬人次/日，各列車平均客座利用率為 65%，其中以自強號 72%之客座利用率最高。國道客運長途旅次所費時間較長，部分被高鐵取代，惟票價較低與高鐵及臺鐵有所區隔，自 100 年來日均量維持在 23.5-24.6 萬人次/日；高鐵 105 年日均量約 15.5 萬人次/日，運量較 97 年成長 85%，客座利用率為 63.5%。
2. 西部城際陸路公共運輸之運量規模，平假日皆以臺鐵最大：西部城際陸路公共運輸市場(旅次長度 20 公里以上)，不論平假日，在運量方面皆以臺鐵最高(97 年：20.5 萬(平日)~34.9 萬(假日)人次/日，105 年：27.4 萬(平日)~40.6 萬(假日)人次/日)，顯示臺鐵近年在班次調整、票證整合、便利超商取票等方面之努力，仍保持運量最高之局面。
3. 西部城際陸路公共運輸之成長幅度，平假日皆以高鐵最多：高鐵運量 97 年：7.1 萬(平日)~9.7 萬(假日)人次/日，105 年：12.4 萬(平日)~17.5 萬(假日)人次/日)，顯示其高速（時速 300km/hr）與準點（平均準點率達 99.4%）之高品質運輸服務吸引旅客選擇使用。

4.國道客運仍有固定客群：國道客運因票價相對較低，有其特定組群（如學生、非上班/非商務人士、或時間價值較低者等）使用，總旅次量平日每日由 97 年的 12.5 萬人次增加至 105 年的 17.9 萬人次，假日每日由 97 年的 23.1 萬人次增加至 104 年的 25.5 萬人次。中長途的國道客運路線因受高鐵通車影響，以 105 年相較於 96 年之日均運量，整體下降幅度約在 17%~19%；短途路線因票價具競爭優勢(臺北-桃園、臺北-宜蘭)，運量仍具成長空間。

5.西部城際陸路公共運輸市場，高鐵、臺鐵與國道客運系統各有分工，其功能定位如下：

- (1) **高鐵**主要服務長程旅次市場（200 公里以上長程市場，97-105 年平假日皆有 43%以上之市占率，105 年平日達 57.7%）。
- (2) **臺鐵**服務短程與中程旅次市場（20-100 公里短程旅次之平、假日市占率約介於 56~65%，100-200 公里中程旅次則介於 38~46%，200 公里以上長程旅次市占率僅 20~23%）
- (3) 國道客運平均日運量隨旅次長度增加而遞減，而各旅次長度之平、假日市占率較為平均(約 20~42%)，雖無明顯主要的服務市場，惟服務 100 公里以下短程旅次仍超過 3 成，高於中長途旅次，由市占率來看，國道客運多為輔助角色。

6.高鐵短程旅次(100 公里以下)由 97 年的 17%成長至 105 年的 26%，且自 99 年起已逾 20%；中程旅次(100-200 公里)占比歷年來約占 1/3；而長程旅次(200 公里以上)占比逐年下降，由 97 年的 49%降低至 105 年的 39%。整體而言，高鐵平均旅次長度逐年減少，由 97 年的 215 公里降低至 105 年的 185 公里，下降幅度約 13.7%。

7.高鐵新增南港、苗栗、雲林及彰化 4 站之運量變化如下：

- (1) 104 年 12 月高鐵新增苗栗、雲林及彰化 3 站，並同步調降整體票價及搭配通車優惠專案，該月載客量 4,929 千人次，較 103

年同期增加 19.65%；105 年 7 月高鐵南港車站通車啟用，並配合增班，該月載客量達 4,738 千人次，較去年同期增加 12.49%。

- (2) 新增 4 站以高鐵南港站進站人數(為起點站)最高，雲林站次之，苗栗站再次，彰化站最低。其中高鐵南港站通車後，臺北站運量整體而言呈下降趨勢，達到部分分流臺北站運量之效果。
- (3) 高鐵新增 4 站通車後，臺鐵自強號運量較以往同期低；臺鐵苗栗站、田中站與斗六站之進站人數亦普遍皆較通車前低。

5.2 建議

1. 高鐵部分：

- (1) 高鐵於 104 年底啟用苗栗、彰化及雲林 3 站，105 年啟用南港站，班表及停站模式大幅修改，原本北高站站皆停的列車停靠站由 8 站增至 12 站，行駛時間由 120 分鐘增至 134 分鐘，恐將影響高鐵服務長程旅次之優勢。建議台灣高鐵公司除思考提升服務品質外，亦應思考將私人運具的使用者移轉至高鐵(例如差別費率、滿足多元的運輸需求)，以提高座位利用率並增加營收。
- (2) 建議高鐵局持續督促台灣高鐵公司進行事前與事後觀察，並長期掌握既有車站運量之轉移效果及整體運量之變化。

2. 臺鐵部分：

臺鐵近年積極轉型為服務中短途旅次，並調整班次、改點及增加通勤車站，惟運量及延人公里數自 103 年起成長停滯，甚至下滑，建議應思考強化與高鐵服務的接駁轉乘、提升車站轉乘之便利性、提高服務可靠度、透過票證優惠及整合等措施，以提升運量。

3. 國道客運部分：

- (1) 國道客運短途路線因票價具競爭優勢(臺北-桃園、臺北-宜蘭)，

運量仍具成長空間，因應高鐵新增雲林站、苗栗站、彰化站、南港站後，建議可持續觀察運量變化情形，並透過路線檢討規劃，以吸引高鐵乘客轉搭提升運量。

- (2) 政府推動「一例一休」於 105 年 12 月 23 日上路，國道客運業者因應人力成本調漲，於 106 年 3 月起縮減離峰時段的優惠票價，建議客運業者持續觀察票價調升對運量變化之影響。

4. 高鐵與臺鐵間接駁轉乘部分

為了解高鐵通車後，對臺鐵共站車站運量之影響（長途與轉乘次數），建議後續可針對與高鐵共站之臺鐵車站，分析歷年各車種運量及旅次長度之變化情形，以利掌握其發展趨勢。

5. 善用大數據（big data）分析技術部分：

臺鐵局、台灣高鐵公司及國道客運業者透過票務資料及查票驗票過程，可掌握及記錄旅客之行為特性，建議可進一步利用大數據技術分析應用，針對旅客需求，研議服務精進策略，並利對於公共運輸、觀光發展、國土規劃等重大議題，進行相關營運策略關聯分析及研議策進作為，俾利提供民眾優質公共運輸服務。

附錄 陸路公共運輸重要事紀

高鐵系統重要事紀

日期(民國)	高鐵重要事紀
96 年 1 月 5 日	高鐵通車試營運板橋至左營路段，各路線票價 5 折優惠至 1 月 31 日
96 年 3 月 2 日	臺北站正式加入營運，高鐵邁入全線通車之新里程碑
96 年 3 月 20 日	開放電話訂票
96 年 3 月 31 日	由現行每日單向 19 班次增加至 25 班次，並開放團體訂位服務(全票 11 人以上可享 95 折優惠)
96 年 6 月 1 日	由每日單向 25 班次增加為 31 班次，並新增「列車開車前兩分鐘，關閉驗票閘門」
96 年 7 月 27 日	由每日單向 31 班次增加為 37 班次
96 年 8 月 1 日	購買臺北-臺中區間車次可享 85~9 折優惠，但僅限每站停靠列次之非直達車全票，優惠期間至 8 月 31 日止
96 年 8 月 17 日	開放旅行社使用網路訂票
96 年 9 月 8 日	更改電話訂票規則，只提供「非當日車票」之預約服務，並需於 3 天內完成取票
96 年 9 月 14 日	由每日單向 37 班，增加為每日北上 46 班、南下 45 班
96 年 9 月 24 日	開放網路訂票(兩週內但不含當日票)
96 年 11 月 9 日	高鐵正式增班，南北雙向每天合計 113 班。為了增加客源，12 月搶攻戶外教學團，推出 7 折優惠價
96 年 11 月 12 日	高鐵開放「自由席」(不劃位)，並且以 8 折優惠搶攻旅客，乘車秩序大致良好
96 年 11 月 21 日	開放網路購買當日車票，訂購當天各車次車票，必需於列車出發前 2 小時，完成訂位及網路信用卡付款程序
96 年 12 月 28 日	自由座車廂由 3 節調整為 4 節
97 年 1 月 18 日	由每日雙向 113 班，增加為週一、週五南下北上各 60 班；週二至週四南下北上各 57 班；週六及週日南下北上各 63 班
97 年 3 月 1 日	自由座票價調整為對號座之 9 折，商務車廂票價調整為原價之 8 折
97 年 3 月 31 日	展開平日促銷：週一至週四每日再打 8 折。商務車廂為原價之 64 折，標準車廂對號座為原價之 8 折，自由座為對號座原價之 72 折
97 年 4 月 11 日	因應人潮增加，每週五增開 1 班南下列車
97 年 4 月 13 日	因應人潮增加，每週日增開 1 班北上列車
97 年 7 月 4 日	增班為週一、週五南下北上各 66 班；週二至週四南下北上各 64 班；週六及週日南下北上各 70 班
97 年 11 月 1 日	採尖離峰差別定價，實施「高鐵雙色優惠」
97 年 11 月 7~9 日	加開 4 班次「臺北—左營」每站停靠模式之列車(南下 1 班、北上 3 班)
97 年 12 月 1 日	每日晚間增開南下、北上各 1 班「臺北-左營」沿途停靠各站模式列車，並調整每天上午左營站發車的前兩班北上列車停靠模式
98 年 3 月 16 日	現行每週發車 942 班次，調整為 816 班次，每週減少 126 班 擴大實施現行優惠方案，平日（週一至週四）所有車次標準對號座全面藍橘優惠，藍色車次 85 折，橘色車次 65 折，自由座全面約 85 折；假日（週五至週日）優惠車次比例超過 2/3，週六標準對號座全面藍橘優惠。

日期(民國)	高鐵重要事紀
98 年 3 月 27 日	台灣高鐵公司 4 月 1 日起與客運業者合作，推出「高鐵快捷公車」，提供 5 個車站、10 條路線往返高鐵車站及市區的免費接駁服務
98 年 6 月 16 日	自 7 月 1 日起至 8 月 31 日止，台灣高鐵每週營運班次由現行的 816 班次調整為 863 班次，增加 47 班次，並週五至週日採全車對號座，週一至週四自由座車廂，則由現行的 4 節車廂（第 9 至 12 節）改為 2 節車廂（第 11 至 12 節）
98 年 7 月 1 日	高鐵暑期疏運計畫正式展開，並推出標準車廂對號座「4 人同行 1 人免費」（7 月 1 日至 8 月 31 日）及商務車廂「玩樂高鐵 精選假期」（7 月 1 日至 9 月 30 日）優惠
98 年 7 月 7 日	因應 2009 年世界運動會 7 月 16 日至 26 日於高雄市舉辦，於 16 日及 26 日各加開一班左營站發車之 1302 車次北上列車，提供參加開、閉幕典禮旅客當日往返的旅運服務
98 年 7 月 16 日	為鼓勵旅客利用網路付款購買高鐵車票，7 月 20 日凌晨零時起，網路訂位並完成付款者，享有票價再 95 折之優惠
98 年 8 月 11 日	莫拉克颱風重創南臺灣，台灣高鐵公司自 8 月 12 日起至 9 月 11 日止，每班次列車保留 90 個座位，提供政府機關、民間團體以及至災區採訪的媒體，免費搭乘高鐵往返災區（南下車次到達站或北上車次起程站為嘉義站、臺南站及左營站），從事救災工作或協助受災民眾重建家園
98 年 9 月 1 日	台灣高鐵 9 月 1 日起，沿用現行暑期疏運班表，每週提供 863 班次列車，其中 701 班次適用藍橘雙色優惠，優惠車次比例 81.2%
98 年 10 月 1 日	台灣高鐵公司推出特惠專案，自 10 月 6 日起至 11 月 30 日止，提供 25 萬張優惠券，大專院校學生憑優惠券及學生證至高鐵車站售票窗口，購買活動期間內之標準車廂對號座車票，可享原價 65 折之優惠
98 年 10 月 6 日	台灣高鐵中秋節疏運（10 月 2 日至 5 日）總計發出 539 班次列車，旅運人次達 43 萬餘人次，平均乘載率 53.05%，準點率 100%
98 年 11 月 5 日	台灣高鐵網路訂位系統全新改版，透過網路或語音訂位系統訂位並完成付款者，可享票價再 95 折之優惠
98 年 11 月 10 日	台灣高鐵公司今（10）日召開 98 年股東臨時會，完成第 5 屆董事及監察人選舉，並隨即召開第 5 屆第 1 次董事會，推舉財團法人中華航空事業發展基金會代表人歐晉德擔任台灣高鐵公司董事長。
98 年 12 月 1 日	為疏運返鄉投票人潮，台灣高鐵公司自 12 月 4 日至 12 月 7 日止，加開 26 班次列車（南下 16 班，北上 10 班），期間並實施全車對號座，暫停販售各車次的自由座車票
98 年 12 月 8 日	台灣高鐵 2010 年元旦假期疏運期間（2009 年 12 月 31 日至 2010 年 1 月 4 日）推出高鐵「元旦版雙色優惠」，加開 66 班次列車（南下 35 班，北上 31 班），並適用網路付款再享 95 折優惠
98 年 12 月 31 日	台灣高鐵公司自 2010 年 1 月 8 日起增加每週五至週一的班次，總計增加 16 班列車，每週發車班次由 863 班增加為 879 班，其中，週日的雙向發車 143 班次，創下台灣高鐵通車營運以來單日最高發車班次（特定疏運期間除外）
99 年 2 月 23 日	高鐵便利商店售票服務（訂位、付款、取票）23 日全臺上線
99 年 4 月 20 日	統一超商自 4 月 21 日起加入便利商店購買高鐵車票服務，高鐵便利商店售票通路增加至 7 千多個售票通路據點。同日起，自 2009 年 7 月起推出

日期(民國)	高鐵重要事紀
	的網路訂位付款再 95 折優惠也將停止
99 年 7 月 1 日	7 月 1 日起，台灣高鐵公司調整多項營運服務措施，內容包括：每週增發 13 班次列車，並調整發車時間；推出回數票 85 折與定期票 48 折之票務優惠措施；恢復假日自由座並調整自由座車廂及價格；推出夏日暑期優惠方案，提供特定班次 9 折及團體票 9 折的雙重優惠，每週總班次數自 879 班增加至 892 班。同日起，取消藍橘雙色優惠
99 年 7 月 8 日	台灣高鐵自 7 月 12 日起至 9 月 30 日止，每週一至週五於尖峰時段加開 3 班「臺中→臺北」沿途停靠各站的北上區間列車，每週總班次數自 892 班增加至 907 班
99 年 7 月 9 日	高鐵快捷公車 7 月 12 日起配合高鐵夏日增班
99 年 8 月 19 日	台灣高鐵自 8 月 23 日起，每週一至週五，北上 506 車次之自由座車廂將增加為 4 節（第 9 至第 12 車廂，340 個座位），較原來 3 節車廂（第 10 至 12 車，252 個座位），每列車增加 88 個自由座的旅運服務
99 年 9 月 15 日	台灣高鐵自 9 月 20 日起，每週一至週五的 502 車次北上區間列車（6 時 30 分自臺中站發車），增加自由座車廂為 4 節（第 9 至第 12 車廂），每列車增加 88 個自由座的旅運服務
99 年 9 月 29 日	高鐵語音訂位 10 月起延長為 24 小時，各車站提供免費上網服務
99 年 10 月 1 日	10 月 1 日起，每週增加 12 班列車、取消 4 班列車，每週總班次數自 907 班增加至 915 班
99 年 12 月 23 日	臺鐵沙崙支線自 2011 年 1 月 2 日起正式通車，高鐵臺南站轉乘更便利
100 年 1 月 20 日	高鐵早鳥優惠全新登場，15 天前預購，享 7 折優惠
100 年 2 月 22 日	萊爾富加入便利商店購買高鐵車票服務，高鐵便利商店售票新增 8 千 5 百多個售票據點
100 年 5 月 16 日	高鐵快捷公車 6 月 1 日起新增「高鐵台中站—兒童藝術館」路線
100 年 10 月 14 日	10 月 17 日起每週一至週五 高鐵 737、745 車次增為 4 節自由座車廂
100 年 10 月 28 日	台灣高鐵公司推出全新購票系統「台灣高鐵 T Express」手機快速訂票通關服務，國內大眾運輸票務服務締造新的里程碑！旅客由 App Store 免費下載「台灣高鐵 T Express」應用程式，即可直接使用智慧型手機完成訂位、付款、取票，並以二維條碼（QR Code）感應進站乘車，展開一趟先進且環保的高鐵旅程
100 年 11 月 29 日	OK 超商加入高鐵便利商店購票通路，高鐵車票便利商店售票據點總計增至 9,300 多個，提供旅客 24 小時不打烊，可一次完成訂票、付款及取票的購票服務。每張車票 8 元之手續費，歡迎旅客多加利用
100 年 12 月 6 日	台灣高鐵公司推出全新購票系統「台灣高鐵 T Express」，Android 版本正式上線！使用 Android 手機的旅客，免費下載「台灣高鐵 T Express」應用程式，即可直接使用智慧型手機完成訂位、付款、取票，並以二維條碼（QR Code）感應進站乘車
100 年 12 月 15 日	台灣高鐵公司與悠遊卡公司合作，旅客持已啟用自動增值功能之悠遊聯名卡，即可直接刷卡感應進站搭乘高鐵自由座，票價以自由座全票計費，優待票（含孩童票、敬老票及愛心票）的旅客，敬請另行購票
101 年 3 月 1 日	台灣高鐵公司宣佈，原本的 11 條接駁高鐵站免費快捷公交車路線，其中有三條路線，包括新竹站東門市場線、嘉義站 BRT 線以及台中站大里兒

日期(民國)	高鐵重要事紀
	童藝術館線等，三月開始將取消免費接駁服務，由客運業者接手經營
101 年 9 月 1 日	台灣高鐵公司調整早鳥優惠，列車出發日前 8 至 28 天購票，就有機會享早鳥 65 折或 9 折優惠，此外，8 次回數票之優惠效期將由目前的 30 天延長為 45 天，折扣則維持約標準車廂對號座全額票價 85 折
101 年 11 月 1 日	台灣高鐵公司調整早鳥優惠，列車出發日前 8 至 28 天購票，除有機會享原有之早鳥 65 折與 9 折優惠外，將另新增早鳥 8 折優惠，歡迎旅客及早安排行程，越早購買，享優惠的機會越大
101 年 12 月 17 日	營運人數突破第二億人次
102 年 1 月 15 日	雲林車站動工
102 年 1 月 28 日	苗栗車站動工
102 年 2 月 6 日	彰化車站動工
102 年 3 月 27 日	行經苗栗至雲林路段之列車因南投規模 6.1 地震暫時停駛
102 年 4 月 12 日	在北上 616 次車廂廁所內發現疑似汽油彈之不明行李，行控中心緊急安排該列車停靠在桃園車站以疏散車上所有乘客，並報請警方派員處理，為營運後首例
102 年 4 月 25 日	臺中站區附近號誌電子聯鎖系統零件故障而造成訊號異常，高鐵緊急宣布上午列車全線停駛，此為高鐵營運以來第二度非因天災因素全線停駛事件（首度非天災因素停駛事件是於 98 年臺北—板橋區間）
102 年 6 月 2 日	受南投地區規模 6.3 地震影響，導致部分列車暫時停駛
102 年 6 月 18 日	高雄大社路段因異物入侵供電之架空電車線，導致當日中午前所有列車終點站改為臺南，臺南至左營間暫停運行
102 年 6 月 21 日	高鐵第 31 及 32 組列車投入營運，首航當日與卡通頻道合作推出「歡樂卡通列車」
102 年 7 月 29 日	台灣高鐵公司推出凡 12 歲以上未滿 19 歲之旅客，得憑有效身分證件，至車站售票窗口購買少年專案，搭乘高鐵指定車次之標準車廂對號座，可享 5 折或 7 折優惠
102 年 8 月 1 日	台灣高鐵公司推出週一至週五上午通勤時段，每天增加一班列車之自由座車廂為 4 節，分別為週一發車之北上 1352 車次，以及週二至週五發車之北上 1508 車次，每列車增加 88 個自由座位、全車提供 340 個自由座的旅運服務
102 年 10 月 8 日	高鐵從 10 月 8 日起，各區段漲幅約 7.1%到 9.6%，臺北到高雄從新臺幣 1,490 元調高到 1,630 元、臺北到臺南從 1,350 元調為 1,480 元、臺北到嘉義從 1,080 元調為 1,180 元、臺北到臺中從 700 元調為 765 元、臺北到新竹從 290 元調為 315 元
102 年 10 月 31 日	台灣高鐵公司因應 10 月 8 日起漲價，實施擴大優惠，每週 65 折、8 折與 9 折優惠座位數，由原本 12 萬 8000 多個增加至超過 26 萬個
102 年 11 月 2 日	高鐵發生因雲林發電站跳電而停駛，大批旅客受困於新烏日站
103 年 3 月 13 日	推出「平日離峰指定車次 92 折優惠」，旅客凡購買平日(週一至週四)、始發站(臺北或左營)發車時間為上午 9 時至 11 時 36 分，及晚間 20 時之後的各車次標準車廂對號座全票，即可享 92 折優惠
103 年 3 月 26 日	自 3 月 26 日起凡於指定合作飯店之訂房網頁訂房，即可加購高鐵優惠車票。高鐵車票標準車廂對號座 75 折；商務車廂依車站售價再 8 折

日期(民國)	高鐵重要事紀
103 年 4 月 9 日	「臺灣高鐵 TExpress」新增「多人分票」服務即日起持手機搭高鐵更方便
103 年 6 月 19 日	暑期為提供大學生返鄉優惠的旅運服務，於 2014 年 6 月 19 日至 30 日，推出「大學生團體返鄉專案」；期間，凡大學生揪團 20 人以上，並搭乘指定車次之標準車廂對號座，同團成員只要搭乘同班次列車且起站相同，即可享 5 折優惠，總計 12 天共提供 212 班優惠車次(適用車次)
103 年 6 月 27 日	「搭高鐵·遊臺灣」暑期增班首次於週六尖峰時段提供早鳥全面 9 折優惠
103 年 7 月 21 日	台灣高鐵公司推出凡年滿 12 歲以上、未滿 19 歲的旅客，搭乘指定車次之標準車廂對號座，即可享 5 折或 7 折優惠
103 年 9 月 1 日	高鐵早鳥優惠預購時間自當日起調整至乘車日(含)前 5 至 28 天
103 年 10 月 31 日	9 月 12 日起，臺鐵新左營站提供往返西子灣接駁車「西城快線(西子灣城市快線)」服務
104 年 1 月 5 日	今起刷卡搭高鐵，可享優惠還更加方便，凡購買「標準車廂購票折扣」的旅客，除原本可在高鐵網路訂票系統的「信用卡合作優惠專區」購票外，也可選擇至車站窗口購票，最高折扣達八五折
104 年 2 月 16 日	高鐵春節疏運首次出包，今晚 5 時 53 分台北到板橋間道岔出現異常，晚間 7 點多訊號恢復正常，造成 40 班次，2 萬 3 千名旅客行程受影響，其中 31 班次的旅客誤點半小時以上可退費
104 年 4 月 8 日	高鐵交通聯票/活動套票，7-ELEVEN ibon 一「店」搞定，今天買明天出發
104 年 4 月 13 日	即日起新增高鐵網路訂票銀聯卡線上付款服務，方便國外旅客預先規劃行程
104 年 6 月 5 日	立法院通過高鐵財務解決方案
104 年 6 月 15 日	高鐵回數票改採「記名制」，新制票卡背面將加印旅客照片，原本發售之「非記名回數票」以及「記名回數票」，則將自 9 月 1 日起停止使用
104 年 6 月 29 日	7/1 起大學生搭高鐵更方便，「大學生優惠」可在便利商店付款、取票
104 年 6 月 30 日	台灣高鐵公司即日啟動「八仙樂園事件之救援醫護人員南援北運專案」
104 年 7 月 1 日	高鐵學生票可於超商付款取票，不過，乘車時仍必須出示本人有效學生證正本查驗
104 年 12 月 1 日	高鐵新增苗栗、彰化與雲林站；北高直達車只停靠板橋、臺中，北高票價將降回 1490 元
105 年 2 月 22 日	臺灣燈會適逢和平紀念日連假期，刷新台灣高鐵單日旅運人次紀錄，高鐵桃園站當日進出站達 14 萬 6 千人次，全線單日旅運更高達 26 萬 7 千餘人次，雙雙創下高鐵營運以來最高紀錄。
105 年 5 月 31 日	「搭高鐵·遊彰化」台灣高鐵與彰化縣政府攜手合作推出超優惠旅遊行程
105 年 7 月 1 日	臺灣高鐵網路訂票系統及 T Express 手機購票系統自 2016/7/1 起收取退票手續費
105 年 7 月 1 日	高鐵南港車站通車啟用。有效紓解台北車站轉運人潮之負荷及站內空間擁擠的狀況，並直接提供南港地區甚至基隆、宜蘭方向之乘客更便捷的交通服務與舒適候車環境。時刻表全面調整。

日期(民國)	高鐵重要事紀
105 年 7 月 27 日	高鐵網路訂票提供座位喜好選擇、商務車廂新增選位服務。
105 年 9 月 10 日	臺鐵新豐富車站通車啟用，高鐵苗栗站轉乘更便利。
105 年 9 月 14 日	台灣高鐵受莫蘭蒂強颱 10 級暴風圈侵襲台南左營路段影響，高雄燕巢路段發生菜網入侵纏繞於東西線架空線事件，造成列車集電弓受損，台南到左營區間，雙向暫停運轉。
105 年 10 月 27 日	台灣高速鐵路股份有限公司已於 8 月 16 日經臺灣證券交易所董事會審議通過，今日正式掛牌上市，為台灣首家上市的軌道運輸業者。
105 年 12 月 04 日	台灣高鐵旅運人次破四億。
106 年 04 月 01 日	台灣高鐵多卡通電子票證整合平台，新增一卡通聯名卡搭乘自由座，智慧運輸更便利。
106 年 04 月 11 日	4 月 11、12 日晚間部分車次自由座車廂數因應 Coldplay 演唱會調整。
106 年 04 月 18 日	高鐵南港轉運站西站正式啟用，多家往返桃園、基隆、宜蘭地區的客運業者進駐營運，台鐵也將於 27 日起，調整多班次往返花蓮地區的自強號，增停南港站。
106 年 06 月 01 日	台灣高鐵為因應旅客人數持續成長，經檢視列車調度及運用狀況，決定自 7 月 1 日起，每週增開 7 班次列車（南下 5 班、北上 2 班），以加強服務旅客。本次增班後，總計每週提供 974 班次列車的旅運服務。
106 年 06 月 01 日	台灣高鐵 7/1 起每週增開 7 班次列車 並推出「學生暑期優惠專案」 6/4 開放購票
106 年 06 月 26 日	2017 年 8 月 1 日(二)起，商務車廂全票優惠將由政府備查票價 8 折調整為 9 折，優待票維持為政府備查票價 5 折。
106 年 08 月 10 日	於 9 月 8 日至 9 月 17 日規劃「大學生開學返校 5 折優惠列車」，總計增加 20 班次之各站停靠列車，適用大學生標準車廂對號座 5 折優惠，自 8 月 12 日（六）凌晨零時起陸續開放購票。
106 年 08 月 16 日	iTaiwan WiFi 公共區域免費無線上網，即日起涵蓋高鐵範圍，第一階段率先開通全線 12 個車站以及新竹以北路段的訊號。
106 年 09 月 04 日	中秋節（10 月 4 日）鄰近國慶日 4 天連續假期（10 月 7 至 10 日），台灣高鐵為方便旅客彈性規劃行程，特別自 10 月 3 日（二）至 10 月 11 日（三），規劃為期 9 天的「中秋暨國慶疏運」，期間加開 194 班次列車（南下 95 班、北上 99 班），總計提供 1390 班次列車的旅運服務，並維持「大學生優惠」及「早鳥優惠」

資料來源：1.「運輸部門決策支援系統應用於重要議題分析之技術服務(106 年)」期中報告，本所，106 年 7 月。2.本研究整理。

臺鐵系統重要事紀

日期(民國)	臺鐵重要事紀
96 年 1 月 5 日	因應高鐵通車，臺鐵臺中站增開 5 列區間車
96 年 5 月 8 日	傾斜式列車太魯閣號正式加入營運，以及基隆百福車站啟用。臺鐵班次改點，計 500 多班次列車受影響
96 年 8 月 28 日	通勤電聯車 EMU700 型加入營運，行駛於新竹經臺北往返蘇澳新站到花蓮之間，比照復興號之票價收費，其最高設計速度為每小時 120 公里，最高營運速度為每小時 110 公里
96 年 9 月 1 日	臺鐵首度改裝兩節車廂運載汽車，加掛於樹林站往返花蓮站之 68 次及 69 次莒光號，收費標準以車輛長度計算，車長 4 米 5 以下，單程費用 2,359 元；4 米 5 以上每輛 3,145 元
97 年 2 月 1 日	太魯閣號首度跨入西部幹線，自 2 月 1 日至 12 日出售春節專車車票，行駛於花蓮至彰化
97 年 2 月 25 日	太魯閣號正式加入西部幹線營運服務，每日 1 班次往返花蓮-彰化。
97 年 5 月 15 日	臺鐵進行大改點，調整班次與時間，班次分布更均勻
97 年 6 月 4 日	環島之星觀光列車正式推出
97 年 11 月 1 日	開放「旅客攜帶置於攜車袋自行車」搭乘 PP 推拉式自強號
97 年 12 月 26 日	針對臺北-花蓮間週休假日尖峰時段，加開自強號 13 列次
98 年 6 月 16 日	臺鐵大改點，調整班次時間、增加週末中長途直達車，增加花蓮自強號 9 列次，調整運轉時間；另同步實施為期半個月臺北-高雄、臺北-臺中自強號直達與非直達促銷價 599 元、299 元
98 年 7 月 1 日	發行國內學生使用之 TR-PASS，暑假發售(7/1~9/15)分為 5 日票/599 元、7 日票/799 元、10 日票/1098 元(限外籍學生)
98 年 7 月 4 日	為紓解雪山隧道假期壅塞，自 7 月 4 日起逢週六、日加開樹林、蘇澳間直達區間車，3371、3372、3373、3374、3375、3376 次共 6 列次及優惠票價 100 元
98 年 8 月 8 日	莫拉克風災，南太麻里溪橋路提遭沖毀，南迴線中斷。
98 年 9 月 15 日	受莫拉克風災影響中斷南迴鐵路，於本日恢復臺東-枋寮間列車行駛，並於 9 月 15 日至 17 日共 3 日推出免費乘車措施。
98 年 12 月 30 日	受莫拉克風災影響中斷之南迴線，復修搶修工程歷經 4 個月完成，環島鐵路恢復全線暢通，於臺東站辦理「環島鐵路復駛首航」
99 年 2 月 10 日	本日起取消計次式磁卡定期票，試辦發售「磁卡式通用定期票」，為期 3 個月再行檢討
99 年 3 月 26 日	本局辦理電子票證擴大乘車區間案，去年底由臺灣智慧卡公司得標，已完成系統設備建置及測試，本日起持有臺灣通卡民眾可在瑞芳-基隆-新竹間刷卡搭乘火車
99 年 4 月 10 日	與「易遊網旅行社股份有限公司」合作，提供「環島之星觀光列車」，並於「花蓮-臺東」、「臺東-高雄」、「高雄-臺北」等區間附掛 3 節莒

日期(民國)	臺鐵重要事紀
	光號自由行車廂
99 年 7 月 14 日	因應南科站通車，進行改點
99 年 11 月 1 日	臺鐵局持續將部分原使用於西部幹線之推拉式自強號列車，調移至北迴線作為假日加開之直達或半直達班次之用，假日尖峰時段列車班距可達 19 分鐘 1 班
99 年 12 月 16 日	基隆-中壢間各站「多卡通自動閘門」正式啟用
99 年 12 月 29 日	埔心-新竹間各站「多卡通自動驗票閘門」正式啟用
100 年 1 月 1 日	瑞芳-基隆-新竹間配合多卡通新式自動驗票閘門啟用，開辦多卡通電子票證乘車業務，讓旅客能直接持各家票卡進站乘車並方便轉乘其他運具，達到多卡電子票證整合，朝票證無紙化、票卡重複使用邁進一大步，善盡節能減碳的企業社會責任
100 年 1 月 2 日	沙崙支線正式通車，為臺鐵自 1992 年南迴線開通以來的首條新建路線，也是第一個以高鐵聯外接駁為目的之營運路線
100 年 1 月 2 日	配合沙崙支線通車啟用，於臺南、中洲、長榮大學、沙崙等 4 站同步開辦多卡通電子票證乘車業務，使臺灣電子票證乘車業務首度在南部地區辦理，讓旅客能直接持各家票卡進站乘車並方便轉乘其他運具
100 年 6 月 30 日	臺鐵局多卡通電子票證乘車服務，自 6 月 30 日起北部由原新竹-瑞芳間延長至福隆站(增加侯硐、雙溪、貢寮、福隆)。南部區段增加保安、大橋、永康、新市、南科站共 9 站，便利持卡旅客往返沙崙支線至南科園區間自由轉乘高鐵，作到無縫運輸
100 年 6 月 30 日	臺鐵局與首都、葛瑪蘭客運於 6 月 30 日合作推出花蓮-臺北間聯運，其中臺北-羅東為國道客運，羅東-花蓮為鐵路運送，初期於花蓮、新城、吉安等站發售聯運票，以無縫運輸方式方便旅客
100 年 9 月 2 日	浮洲車站完工啟用
100 年 11 月 11 日	臺鐵六家線新建完工暨內灣線通車復駛。
100 年 12 月 22 日	臺鐵取票開放中華郵政、統一超商、全家便利商店、萊爾富超商、OK 超商等 5 家廠商取票服務，服務費每張 8 元
101 年 9 月 28 日	北湖車站正式啟用
101 年 10 月 25 日	臺鐵局為使網路及電話語音訂票服務不中斷，自本日零時起，提供 24 小時訂票服務，將原每日 6 時至 24 時可訂票時間，延長為 24 小時，全天不打烊，提供更便利之訂購票服務
101 年 10 月 25 日 101 年 10 月 26 日	臺鐵向日本採購之 TEMU2000 型傾斜式電聯車普悠瑪號第一、二編成抵達基隆港
101 年 12 月 17 日	因應蘇花公路中斷，臺鐵局每天加開宜蘭、花蓮間往返共 6 列區間車疏運旅客，至於在農漁蔬果運輸方面，(平車上火車)的運價都以五折優惠因應，臺鐵花蓮站也歡迎農漁民團體多加運用
101 年 12 月 28 日	湖口車站舉行跨站式站房啟用典禮
102 年 1 月 1 日	林口線停駛，結束營業

日期(民國)	臺鐵重要事紀
102 年 1 月 10 日	富岡車輛基地第一階段廠房於正式啟用
102 年 4 月 26 日	新自強號第 2 批(16 輛)於本日運抵基隆港，隨後即牽引至七堵機務段進行整備及運轉測試，預估暑假期間可投入營運
102 年 5 月 1 日	協助經營林務局擁有之阿里山森林鐵路
102 年 5 月 30 日	臺鐵擴大多卡通之使用範圍，北部向南延伸至苗栗等六站，南部向北延伸至後壁等 7 站
102 年 5 月 31 日	136 輛傾斜式電聯車購案第 5 編組 8 輛運抵基隆港
102 年 6 月 1 日	自本日起停止發售月台票，除中壢、臺中、嘉義、臺南、高雄、宜蘭、花蓮等 7 個站，維持現行月台票及換證併行制外，其它車站民眾出入月台，以換證方式辦理(但電子票證同站進出依使用規定仍維持收費)
102 年 6 月 26 日	月美車站裁撤
102 年 7 月 17 日	竹北車站舉行跨站式站房啟用典禮
102 年 8 月 7 日	136 輛傾斜式電聯車購案第 8、9 編組(共 16 輛)運抵基隆港
102 年 8 月 27 日	臺鐵向日本採購之 EMU800 型區間電聯車，兩列抵達基隆港(剩餘 35 列由臺灣車輛組裝)
102 年 9 月 15 日	受颱風影響，原預定班次位於本島陸上颱風警報起至解除陸上颱風警報後四小時止期間，因列車停駛、未及搭乘或無法搭乘原預定車次列車之旅客，免收退票手續費
102 年 9 月 25 日	136 輛傾斜式電聯車購案第 10、11 編組(共 16 輛)運抵基隆港
102 年 9 月 25 日	因應「新購傾斜式自強號列車陸續加入營運」暨「各項鐵路工程陸續啟用」，自本日起部分班次進行局部調整。總計自強號整體運能臺北-花蓮間增加 24.7%、臺北-臺東間增加 11.7%、高雄-臺東間增加 10.5%、臺北-高雄間(山線)增加 4.9%、臺北-高雄間(海線)增加 28.8%
102 年 9 月 30 日	臺鐵擴大多卡通之使用範圍，北部新增平溪線各站、內灣線，南部向北延伸至林內、向南延伸至屏東，多卡通開放皆可使用一卡通
102 年 11 月 14 日	溪口車站裁撤
102 年 12 月 18 日	136 輛傾斜式電聯車購案第 14、15 編組(共 16 輛)運抵基隆港
102 年 12 月 25 日	苗栗車站舉行跨站式站房啟用典禮
102 年 12 月 27 日	296 輛 EMU800 通勤電聯車購案第 10 編組(共 8 輛)交車
102 年 12 月 30 日	136 輛傾斜式電聯車購案最後兩編組(第 16、17 編組，共 16 輛)運抵基隆港
103 年 1 月 7 日	三姓橋簡易車站舉行動土典禮
103 年 1 月 8 日	296 輛 EMU800 型電聯車，第 11 編組共 8 輛交車
103 年 1 月 9 日	深澳線復駛至海科館車站，當日舉行啟用典禮，次日開放民眾搭乘
103 年 1 月 10 日	仁德車站啟用
103 年 1 月 13 日	296 輛 EMU800 型電聯車，第 12 編組共 8 輛交車
103 年 1 月 24 日	296 輛 EMU800 型電聯車，第 13 編組共 8 輛交車
103 年 1 月 27 日	阿里山森鐵復駛通車典禮

日期(民國)	臺鐵重要事紀
103 年 1 月 27 日	296 輛 EMU800 型電聯車，第 14 編組共 8 輛交車
103 年 2 月 6 日	296 輛 EMU800 型電聯車，第 15 編組共 8 輛交車
103 年 2 月 17 日	296 輛 EMU800 型電聯車，第 16 編組共 8 輛交車
103 年 4 月 14 日	花東鐵路電氣化通勤電聯車首度行駛至臺東
103 年 6 月 9 日	首次推出「LUCKY7 支線旅遊護照」，自 6 月 9 日至 9 月 8 日(三個月內)可不限次數搭乘鐵路支線趴趴走；又於 6 月 21 日至 22 日開行三義到泰安舊站藍皮普通車
103 年 6 月 28 日	花東鐵路電氣化正式通車
103 年 6 月 30 日	旅客行動應用服務「台鐵 e 訂通」全面開放使用，提供查詢及訂票功能，並貼心提供訂票後取票提醒及推播等服務
103 年 7 月 15 日	白鐵仔光華號列車，正式除役
103 年 7 月 16 日	花東鐵路電氣化工程完竣啟用，成立花蓮電力段，本日起大幅改點
103 年 7 月 19 日	花蓮站晉升為全臺第四個特等站
103 年 11 月 2 日	員林鐵路高架化啟用
103 年 11 月 16 日	南迴鐵路電氣化動工典禮
104 年 1 月 12 日	調整退票手續費機制新規定，現行每張單一定額 13 元改為以乘車日期為準收取不同額度。乘車日當日退票，按票價 20%（不低於 20 元），2 日至 3 日，每張按票價 10%（不低於 20 元）；距乘車日 4 日至 12 日，收取退票手續費 20 元，13 日以上則收取 10 元退票手續費
104 年 3 月 24 日	臺東線電氣化工程後續路段：臺東-知本間完工啟用，部分普悠瑪列車班次改為知本到開（南迴線首段電氣化路線）
104 年 6 月 28 日	新基隆車站正式啟用，採半地下化模式分為南北兩出口站
104 年 6 月 30 日	電子票證於西部幹線與宜蘭線全面貫通，加入中部地區和宜蘭線，可一路使用於屏東-基隆、八堵-蘇澳間及各支線
103 年 7 月 16 日	配合花蓮臺東間鐵路電氣化通車及全新 136 輛普悠瑪自強號全數投入營運開行至台東，臺鐵班次進行改點
104 年 9 月 1 日	潮州站由三等站升等為一等站
104 年 10 月 15 日	因應潮州車輛基地完工及壽豐—南平雙軌化通車後，部分班次進行時刻調整
104 年 12 月 23 日	南樹林站通車啟用。
105 年 3 月 21 日	太魯閣 Hello Kitty 彩繪列車啟航，成為鐵路運輸業活潑、創新的行銷典範，大幅提升臺灣國際視野，拓展國際旅客觀光運輸，創造附屬經濟效益。
105 年 5 月 11 日	愛金卡(i cash)加入多卡通電子票證，多元服務再提昇
105 年 6 月 28 日	全台各站建置電子票證，全面展開多卡通服務新里程
105 年 6 月 29 日	三姓橋站通車啟用。為居民及學生帶來生活的便利性，同時紓解當地交通，帶動南新竹地區的繁榮與發展。
105 年 7 月 1 日	環島路網電子票證全線連通暨北高捷運多卡通全開門開通啟用。

日期(民國)	臺鐵重要事紀
105 年 9 月 10 日	豐富車站通車啟用。肩負轉運高鐵苗栗站旅客使命，豐富站與高鐵苗栗站直線距離僅 90 公尺，旅客轉乘徒步只需 2 分鐘即可抵達。
105 年 10 月 16 日	台中、豐原、潭子、太原及大慶等 5 站鐵路高架化暨新站正式啟用。
105 年 10 月 20 日	為紓緩乘務人力，台鐵經檢視旅運需求，依據尖、離峰不同時段予以適當區隔，酌減離峰時段利用率偏低班次，挪移人力及車輛運用至假日尖峰時段，並配合台中高架化第一階段工程完工，於本日起進行年度時刻調整，以發揮整體列車最大運輸效能，其中客座利用率偏低之晨、夜間離峰時段客運列車，計 86 班次予以截短或停駛。
105 年 10 月 22 日	合興車站與北海道幸福車站締結姊妹站。
105 年 12 月 27 日	台東線壽豐鐵路高架化第 3 階段工程壽豐車站 1、4 股道正式啟用。
105 年 12 月 28 日	八斗子車站新站正式啟用。
105 年 12 月 30 日	頭城車站整建竣工正式啟用。
106 年 4 月 27 日	改點 95 班列車，增加停靠與高鐵站共構或共站的班次，強化與高鐵間的連接，往返花蓮地區的自強號(含太魯閣號及普悠瑪號)大量增停南港站，以方便旅客利用高鐵南港站轉乘。
106 年 6 月 27 日	為因應大專院校暑假期間機車託運量大幅增加需要，指定 106 年 7 月 3 日及 9 月 1、4、8 日共 4 日加開行包專車第<6903>、<6904>次。
106 年 7 月 14 日	台鐵局因應暑假旅運需求，自 106 年 7 月 15 日起至 8 月 27 日止，逢週六、日加開新竹=花蓮間復興號列車 5694 次及 5699 次（以 EMU800 型編組開行），沿途停靠新竹、中壢、桃園、樹林、板橋、臺北、松山、南港、七堵、福隆、宜蘭、羅東、花蓮等站，
106 年 8 月 4 日	配合南迴鐵路電氣化夜間施工，臺鐵列車夜間減班並以公路客運替代運輸，將自 106 年 9 月 6 日起至 108 年 6 月底止停駛潮州至臺東間雙向列車：3533、3537、3087、3543、3542、3544、3548、705、323、373、325、708、328、332。
106 年 10 月 31 日	臺鐵試辦大專生優惠 11/2~12/28 北花指定日期班次 69 折

資料來源：1.「運輸部門決策支援系統應用於重要議題分析之技術服務(106 年)」期中報告，本所，106 年 7 月。2.本研究整理。

國道系統及國道客運重要事紀

日期(民國)	國道系統及國道客運重要事紀
96 年 1 月 5 日	統聯客運「高鐵臺中站-中彰快速道路-國道 3 號-台 14-草屯-台 3 甲-台 14 乙-中興新村-台 14 乙-南投」國道客運路線通車營運
96 年 2 月 23 日	北宜高速公路春節期間，23 日下午 1 點到 5 點，首度於宜蘭縣內 4 個北上交流道實施高乘載管制
96 年 8 月 22 日	高速公路局「民間參與高速公路電子收費系統建置及營運」案與遠通電收股份有限公司簽約
96 年 8 月 23 日	遠通電收推出 OU 租賃方案：預付押金 888 元及 1 年租金 240 元，可以隨時退租並無息拿回全部押金以及未用完之月租費，此優惠方案持續至 97 年 2 月底止
96 年 10 月 1 日	國道 5 號南港至頭城段除了雪山隧道外，其餘路段速限放寬為 80 公里。
96 年 10 月 13 日	和欣客運「臺中市南屯區-南屯交流道-國道 1 號-嘉義交流道-嘉義縣、市」國道客運路線通車營運
96 年 11 月 15 日	國道 5 號雪山隧道開放大客車通行
96 年 11 月 15 日	葛瑪蘭客運板橋臺北往返宜蘭羅東國道客運路線通車營運
96 年 11 月 16 日	民眾搭乘葛瑪蘭客運往返臺北宜蘭，購票可以使用悠遊卡付費
96 年 12 月 11 日	首都客運臺北東區往返宜蘭羅東國道客運路線通車營運
98 年 12 月 23 日	國光及首都客運「宜蘭-頭城交流道-國道 5 號-國道 3 號-國道 1 號-國道 1 號基隆端-基隆火車站」國道客運路線通車營運
97 年 3 月 1 日	遠通電收調高 OBU 售價為 1,199 元
97 年 3 月 16 日	國道 5 號雪山隧道最高時速由 70 公里提高至 80 公里，仍維持 10 公里之寬容值
97 年 4 月 15 日	國道 1 號泰山收費站南北雙向各增開 1 個電子收費車道
97 年 5 月 1 日	國道 5 號雪山隧道最低速限，增至 60 公里
97 年 7 月 30 日	國道 5 號頭城收費站 ETC 車道開通
98 年 1 月 1 日	國道 6 號霧峰至草屯南埔段(東草屯交流道)段、西濱快速公路八里林口段及台 64 八里新店線八里五股段通車
98 年 1 月 1 日	98 年 1 月 1 日至 2 月 2 日遠通電收 OBU 售價為 700 元，等同原價 58 折
98 年 2 月 20 日	和欣客運「彰化(員林)-彰化交流道-國道 1 號-機場系統交流道-國道 2 號-機場系統交流道-桃園國際機場」國道客運路線通車營運
98 年 8 月 19 日	國道客運臺北轉運站(新站)啟用
98 年 12 月 1 日	福和客運「基隆-國道 3 號-木柵動物園」國道客運路線通車營運
99 年 8 月 5 日	臺北市府轉運站啟用
99 年 4 月 14 日	「桃園-國道 1 號-臺北市士林區」及「中壢-國道 1 號-臺北市松山區」2 條國道客運路線通車營運
99 年 11 月 6 日	ETC 推出全民體驗案，民眾登記、儲值就可行駛 ETC 車道，不用申裝車上機，使用還可累積點數兌換車上機
99 年 11 月 10 日	國光客運「南港展覽館-桃園國際機場」國道客運路線通車營運
100 年 1 月 1 日	小型車電子收費車道除泰山收費站及頭城收費站外，速限提高為 70 公里/小時
100 年 1 月 29 日	泰山收費站小型車電子收費車道速限提高為 70 公里/小時
100 年 1 月 31 日	國道 6 號南投段舊正交流道開放通車
100 年 4 月 21 日	國道 2 號機場系統交流道以西至桃園國際機場端拓寬完成全段雙向開放各 4 車道通車

日期(民國)	國道系統及國道客運重要事紀
100 年 7 月 31 日	國道 1 號大華系統交流道開放通車
100 年 9 月 14 日	和欣客運「基隆市中正區-五堵交流道-國道 1 號-汐止系統交流道-國道 3 號-新台五交流道-捷運南港站」國道客運路線通車營運
100 年 11 月 23 日	大有巴士「新店-中和-國道 3 號-三峽-國道 3 號-桃園國際機場」國道客運路線通車營運
100 年 12 月 1 日	首都及大都會客運「基隆市安樂區-國道 1 號-國道 3 號-汐止-臺北市南港展覽館」國道客運路線通車營運
100 年 12 月 22 日	國道 1 號增設民雄交流道開放通車
101 年 4 月 21 日	國道 1 號增設虎尾交流道工程完工通車
101 年 5 月 15 日	免費 eTag 全面供裝，ETC 自 5 月 23 日零時起享通行費全日 9 折優惠
101 年 5 月 27 日	國道 2 號拓寬工程主線最後階段之大湳交流道改善工程開放通車，完成全部路段拓寬工作
101 年 6 月 1 日	eTag 開辦銀行自動轉帳儲值(account link)服務
101 年 6 月 1 日	國道 2 號大園至機場系統交流道及國道 6 號全線之最高速限提升至每小時 100 公里，總重 20 噸以上大貨車則維持最高速限每小時 90 公里
101 年 7 月 18 日	國道汐止、楊梅及龍潭等 3 處收費站均為 2 個小型車 ETC 車道
101 年 7 月 21 日	國道 5 號石碇南下入口開放大客車專用道
101 年 7 月 28 日	國道造橋、后里、員林、斗南、岡山、樹林、後龍、大甲及名間等 9 處收費站假日（週六、週日）全日時段性增開 ETC 車道
101 年 8 月 9 日	公告開放「高鐵左營站—國道 10 號—佛光山」及「新北市新店區—國道 3 號—臺中—竹山—斗六—嘉義—關廟—高雄」等 2 條國道客運路線，徵求有意願經營之業者參加評選事宜
101 年 8 月 30 日	國道 1 號：造橋、后里、員林、斗南、新營、新市、岡山及國道 3 號：樹林、後龍、大甲、名間等 11 處收費站各增開 1 個小型車 ETC 車道
101 年 9 月 1 日	國道 6 號全線之最高速限提升至每小時 100 公里，總重 20 噸以上大貨車則維持最高速限每小時 90 公里
101 年 9 月 16 日	每週日 14-20 時常態實施國 5 北上高乘載管制措施
101 年 11 月 1 日	ETC 補繳帳單採每半月歸戶寄送，以便民及落實少紙化
101 年 11 月 21 日	國道 1 號增設銅鑼交流道開放通車
101 年 12 月 16 日	國道 1 號五楊高架中壢轉接道至楊梅開放通車，楊梅收費站南下外側增開小型車 ETC 車道
101 年 12 月 20 日	國道 1 號泰山收費站之工區左側限小型車 ETC 車輛通行
101 年 12 月	中南客運與全航客運經營之臺南-高雄路線已於 101 年 12 月停駛
102 年 4 月 10 日	國道 3 號南港交流道北上入口匝道開放通車
102 年 4 月 20 日	國道 1 號五楊高架五股轉接道至中壢轉接道雙向開放通車
102 年 5 月 30 日	國道 3 號南港交流道南下出口匝道開放通車
102 年 6 月 1 日	和欣客運 7510 路線停駛一年，但至今仍未復駛
102 年 8 月 1 日	豪泰客運 2012 路線停駛一年，但至今仍未復駛
102 年 8 月 2 日	國道 1 號頭屋交流道開放通車
102 年 10 月 20 日	國道 1 號下營系統交流道雙向銜接台 84 西向開放通車
102 年 11 月 21 日	國道 6 號北山交流道開放通車
102 年 11 月 27 日	國道 1 號桃園交流道增設集散道路匝道開放通車
103 年 3 月 25 日	國道 3 號南投交流道開放通車
103 年 5 月 6 日	基隆客運新增路線 1068 行駛金山南勢(臺大醫院金山分院)一大武崙

日期(民國)	國道系統及國道客運重要事紀
	—北二高—臺灣大學
103 年 7 月 10 日	和欣客運「新營—高雄」客運路線通車
103 年 7 月 19 日	國道 3 號柳營交流道開放通車
103 年 11 月 8 日	國道 10 號里港交流道開放通車
103 年 11 月 10 日	統聯客運新增路線 1659 行駛臺北市八德區—國道 3 號—臺北捷運永寧站
103 年 12 月 23 日	台 2 丙線全線通車，改善東北角交通路網及促進平溪、雙溪區發展
104 年 4 月 2 日	國道 3 號三鶯交流道北上增設文化路出口匝道開放通車
104 年 6 月 17 日	國道 1 號鼎金系統交流道南下增設鼎力路出口匝道通車
104 年 12 月 20 日及 12 月 27 日	國道 5 號宜蘭到頭城北上路段路肩，試辦國道「大客車專用道」
105 年 4 月 25 日	國道 3 號增設古坑交流道開放通車
105 年 5 月 2 日	國道 3 號增設南雲交流道開放通車。
105 年 5 月 25 日	國 5 北上宜蘭-頭城大客車通行路肩不分平假日機動實施。
105 年 6 月 24 日	國道 1 號台南交流道新建北向入口匝道開放通車。
105 年 7 月 6 日	國道 1 號增設大灣交流道工程南下出口匝道開放通車。
106 年 1 月 5 日	國道 3 號新設樹林交流道正式啟用。
106 年 1 月 26 日	國道 1 號臺南交流道新設北上出口匝道開放通車。
106 年 2 月 13 日	國道 5 號北接國 3 號南 0 公里處發生不幸重大傷亡事故之車輛，共 32 人不幸罹難，係蝶戀花旅行社使用友力通運公司所屬車號 ZZ-780 遊覽車，載運武陵農場賞櫻團。
106 年 3 月 10 日	國道 5 號雪山隧道最低速限由現行每小時 60 公里提升為 70 公里。
106 年 3 月 1 日	國道客運縮減離峰時段的優惠票價
106 年 6 月 15 日	雪山隧道自動化科技執法系統正式啟用。
106 年 7 月 13 日	南區工程處「國道 3 號新化休息站 350k+600（南）（北）側」因辦理「國道 3 號新化休息站公廁增建暨無障礙設施改善工程(106)」施工封閉。
106 年 8 月 17 日	2017 世界大學運動會(世大運)賽事自 106 年 8 月 18 日起至 106 年 8 月 30 日止，高速公路局配合主辦單位實施國道疏運措施，包括警車前導世大運接駁車行駛路肩、國 1 南下楊梅至竹北路段暫停開放路肩及加強匝道儀控管制。
106 年 10 月 03 日	桃園交流道南下匝道旁鄰接道路完工
106 年 10 月 11 日	國慶連假國道疏運成果，日間離峰減價試辦達標
106 年 10 月 20 日	國 1 高架段校前路交流道完工

資料來源：1.「運輸部門決策支援系統應用於重要議題分析之技術服務(106 年)」期中報告，本所，106 年 7 月。2.本研究整理。