

第三篇 鐵路

第一章 臺灣鐵路

第三節 業務

一、客運業務

- (一) 103 年度全線運輸 2 億 3,283 萬人次，較上年度 2 億 2,729 萬人次，增加 554 萬人次；每日平均 63 萬 7,881 人次，較上年度 62 萬 2,705 人次，增加 2.44%。
- (二) 延人公里：103 年度全線運輸 110 億 3,742 萬人公里，較上年度 105 億 1,314 萬人公里，增加 5 億 2,428 萬人公里；每日平均 3,024 萬人公里，較上年 2,880 萬人公里，增加 4.99%。
- (三) 運輸進款：103 年度全線為 178 億 9,244 萬元，較上年度 168 億 7,578 萬元，增加 10 億 1,666 萬元；每日平均 4,902 萬元，較上年度 4,624 萬元，增加 6.02%。
- (四) 平均運程：103 年度全線為 47.4 公里，較上年度 46.3 公里，增加 1.1 公里，增加 2.49%。
- (五) 旅客分類：
 - 1、一般旅客（含電子票證、網路付款及代售通路）：103 年度全線每日運輸 58 萬 9,763 人次，較上年度 56 萬 6,777 人次，增加 4.06%。
 - 2、定期票旅客：103 年度全線每日運輸 4 萬 8,117 人次，較上年度 5 萬 5,928 人次，減少 13.97%。
 - 3、旅客類別結構：103 年度一般旅客占 92.46%，定期票旅客占 7.54%，與上年度比較，一般旅客增加 1.44%，定期票旅客減少 1.44%，主要原因為旅客改使用電子票證乘車。
- (六) 各車種旅客人數：
 - 1、普快車旅客人數：103 年度全線平均每日 466 人次，較上年度 639 人次，減少 27.07%。
 - 2、復興號(含區間車)旅客人數：103 年度全線平均每日 49 萬 4,099 人次，較上年度 48 萬 1,843 人次，增加 2.54%。
 - 3、莒光號旅客人數：103 年度全線平均每日 3 萬 6,138 人次，較上年度 4 萬 1,252 人次，減少 12.40%。
 - 4、自強號旅客人數：103 年度全線平均每日 10 萬 7,178 人次，較上年度 9 萬 8,971 人次，增加 8.29%。
- (七) 客運實績分析：
 - 1、新自強號(普悠瑪)列車自 102 年 2 月初投入營運，從營運初期每週 28 列次，至 103 年 7 月 16 日改點後每週 316 列次，大幅縮短臺北－花蓮行車時間並提升運能。
 - 2、來臺觀光客持續增加及往返花蓮風景區之觀光客於花蓮－蘇澳新、北埔－

蘇澳新間轉乘鐵路之旅次增加。東部幹線 103 年每日平均載客人數較去年增加 7,563 人次。

- 3、目前多卡通電子票證服務範圍為北部區段（福隆－基隆－苗栗間，含平溪、深澳、內灣、六家支線等 63 站）、南部區段（林內－屏東間，含沙崙線等 41 站）共 104 站，每日平均使用人數為 25 萬人次。
- 4、配合觀光局台灣好行方案辦理區域型交通整合票券（如黃金福隆線 103 年度共售出 25,000 張），及各縣市地方政府舉行多項地方特色或主題活動（如福隆國際沙雕藝術季、福隆海洋音樂祭、宜蘭童玩節、國慶煙火秀 2014 綻放喜福、草嶺古道芒花季、臺東熱氣球及花蓮翱翔季等活動），臺鐵局機動加開加掛列車，並以異業結盟、團體媒合方式，提高搭乘率，加強列車運用，使出遊旅次增加。
- 5、本年 7 月與 9 月間雖然受到麥德姆及鳳凰颱風侵臺影響，惟本年全線營收及人數皆呈正成長，顯示出遊旅次較去年有較大幅成長之趨勢。103 年全線每日平均載客人數較去年增加 1 萬 5,175 人。
- 6、綜合上述因素，本年每日平均客運人數、延人公里及客運收入較上年分別增加 2.44%、4.99%及 6.02%。

二、貨運業務

- （一）貨運噸數：103 年度為 1,101 萬噸，較上年度 1,066 萬噸，增加 35 萬噸；每日平均 3 萬 170 噸，較上年 2 萬 9,203 噸，增加 3.31%。
- （二）延噸公里：103 年度為 6 億 8,142 萬噸公里，較上年度 7 億 2,728 萬噸公里，減少 4,586 萬噸公里；每日平均 187 萬噸公里，較上年度 199 萬噸公里，減少 6.31%。
- （三）運費收入：102 年度為 8 億 567 萬元，較上年度 8 億 5,472 萬元，減少 4,905 萬元；每日平均 221 萬元，較上年度 234 萬元，減少 11.58%。
- （四）平均運程：102 年度為 61.9 公里，較上年度 68.2 公里，減少 6.3 公里，減少率為 9.31%。
- （五）貨運實績分析：
 - 1、配合都市更新發展辦理鐵路高架化或地下化工程，致各都會區及港區主要貨場逐漸喪失，鐵路貨運之區位及規模優勢不再，尤以北部貨場不足益為明顯。
 - 2、因應旅客需求，大量加開客車，造成路線容量不足。且逢例假日即加開客運列車班次，貨運列車乘務人力移轉運用，致貨物列車停駛，運能下降。
 - 3、臺鐵捷運化政策推行，加開客運班次、縮短發車班距，貨物列車中途等待調車作業時間增延，運送車次受排擠。
 - 4、因環保意識抬頭，各主要貨運路線受居民抗爭及臺鐵局實施路線保養施工而停駛夜間貨物列車，致運能受限。
 - 5、因桃園鐵路高架化工程需要，停駛林口線貨運。
 - 6、綜合上述因素，本年每日平均貨運噸數增加 3.31%、延噸公里及貨運收入

較上年分別減少 6.31%及 5.74%。

7、運量增加部分

單位：公噸

貨名	103 年度	102 年度	增加噸數	增加百分比
石灰石	4,040,729	3,706,061	334,668	9.03%
砂石	2,136,652	1,785,644	351,008	19.66%
路用品	168,314	157,548	10,766	6.83%

8、運量減少部分

單位：公噸

貨名	103 年度	102 年度	減少噸數	減少百分比
水泥	2,810,980	2,979,640	-168,660	-5.66%
穀物	256,095	286,545	-30,450	-10.63%
黏土	218,865	275,140	-56,275	-20.45%
貨櫃	1,206,703	1,209,530	-2,827	-0.23%
特種品	142,172	189,686	-47,514	-25.05%
其他	31,560	69,185	-37,625	-54.44%

三、運輸效率

(一) 列車實績：

項 目	103 年度	102 年度	增減百分比
列車次數	453,697	435,559	4.16%
列車公里	47,832,325	45,753,706	4.54%
旅客列車準點率	94.19	94.01	0.18%
貨物列車準點率	100	100.00	—
每旅客列車公里平均載運人數	249	243	2.47%
每貨物列車公里平均載運噸數	197	205	-3.9%

(二) 客車實績：

項 目	103 年度	102 年度	增減百分比
客車公里	345,390,449	326,861,011	5.67%
客座公里	16,666,674,919	15,726,840,899	5.98%
座位利用率	66.22	66.85	-0.63%
每客車公里平均載運人數	32	32	—
每客車平均每日行駛里程	656	673	-2.53%

(三) 行車事故

1、事故統計

項 目	103 年度	102 年度	增 減 百 分 比
事故總件數	590	632	-6.65%
本路責任件數	28	40	-30%
每百萬動力車公里事故總件數	6.3	7.2	-12.5%
每百萬動力車公里有責任件數	0.2	0.5	-60%
平交道事故件數	10	22	-54.55%
死傷人數	53	85	-37.65%

2、事故責任分析

單位：件

項 目		103 年 度 事 故	103 年 責 任 事 故	備 註
重大行車事故	正線衝撞	0		依 101 年 1 月 3 日交路(一)字第 1000012626 號令，修正行車事故類別為： 重大行車事故 一般行車事故 行車異常事
	正線出軌	2	2	
	正線火災	0		
	重大死傷	36		

一般 行 車 事 故	側線衝撞	1	1	件
	側線出軌	4	4	
	側線火災	0		
	平交道事故	10		
	人員受傷	12		
	設備損害	0		
	運轉中斷	0		
行 車 異 常 事 件	列車或車輛分離	2	2	
	進入錯線	2	2	
	冒進號誌	2	2	
	列車或車輛溜逸	1		
	違反閉塞運轉	0		
	違反號誌運轉	0		
	號誌處理錯誤	0		
	車輛故障	258	2	
	路線障礙	6		
	電力設備故障	13	2	
	運轉保安裝置故障	97	1	

	外物入侵	56	1	
	危險品洩漏	0		
	駕駛失能	0		
	天然災變	21		
	列車取消	0		
	其他事件	65	9	

四、重要措施

(一) 行車設備及重大工程施工：

- 1、103 年 1 月 8 日起社頭～斗南站間及新營～康站間複線運轉切換開關裝置啟用。
- 2、103 年 1 月 14 日中洲～大湖間二層行溪橋西正線切換完成。
- 3、103 年 2 月 19 日鐵運轉字第 1030005009 號函修正交通部臺灣鐵路管理局行車特定事項部分規定。
- 4、103 年 2 月 19 日鐵運轉字第 1030005009 號函修正交通部臺灣鐵路管理局中央控制區間就地控制設備使用須知第二條條文。
- 5、103 年 4 月 1 日鐵運轉字第 1030009525 號函修正交通部臺灣鐵路管理局龍井石碇線調車須知全條文。
- 6、103 年 4 月 11 日竹北站第一股道（東第二主正線）暨 EP 盤移設切換啟用。
- 7、103 年 4 月 28 日平溪線菁桐站第一股道月台南端延長工程開工。
- 8、103 年 5 月 16 日鐵運轉字第 1030015555 號函修正交通部臺灣鐵路管理局行車實施要點第二條、第七十三條及第七十四條條文。
- 9、103 年 5 月 20 日起民雄站東榮路第一種平交道變更為第三種平交道自動遮斷設備。
- 10、103 年 6 月 9 日鐵運轉字第 1030018056 號函修正交通部臺灣鐵路管理局行車特定事項部分規定。
- 11、103 年 6 月 18 日華總一義字第 10300092681 號令公布修正鐵路法部分條文。
- 12、103 年 6 月 22 日鳳山臨時站於切換完成啟用，舊站房拆除改建。
- 13、103 年 6 月 28 日「東部鐵路快捷化-花東線鐵路瓶頸路段雙軌化暨全線電氣化計畫」第一階段臺鐵花蓮站至臺東站路段通車啟用。
- 14、103 年 8 月 12 日鐵運轉字第 1030024954 號函修正交通部臺灣鐵路管理局行車特定事項部分規定。
- 15、103 年 8 月 27 日『景美站 1、4 股道恢復啟用』。

- 16、103 年 9 月 17 日景美站第 1、4 股道恢復使用。
- 17、103 年 9 月 29 日新豐站第 1 股道及第 7 股道切換啟用。
- 18、新豐站 1 股道及 7 股道（軍運線）路線 103 年 10 月 1 日啟用。
- 19、103 年 10 月 7 日鐵運轉字第 1030031588 號函修正交通部臺灣鐵路管理局行車特定事項部分規定。
- 20、103 年 11 月 2 日員林高架切換完成，員林站由平面轉移至高架提供都會區安全、便捷之交通。
- 21、103 年 11 月 2 日起花壇～社頭站間複線運轉切換開關裝置啟用。
- 22、103 年 11 月 12 日南迴線南太麻里溪橋改建工程(後續工程)切換。
- 23、103 年 11 月 14 日起彰化～花壇、民雄～南靖站間複線運轉切換開關裝置啟用。
- 24、103 年 11 月 17 日竹北站中區材料廠切換啟用。
- 25、103 年 11 月 28 日新城站第一月台(含第一股道) 啟用。
- 26、103 年 12 月 31 日「東部鐵路快捷化-花東線鐵路瓶頸路段雙軌化暨全線電氣化計畫」(第二階段)花蓮至臺東間各站側線、貨物線、南迴線台東至知本間電車線工程交通部核准通車。

(二) 平交道業務：

- 1、103 年 3 月 14 日配合臺中線松竹路臨時 3 甲平交道 1 處。
- 2、103 年 4 月 29 日配合臺中線增設文心南路臨時 3 甲平交道 1 處。
- 3、103 年 10 月 21 日鐵工局辦理員林高架工程完工啟用，縱貫線花壇～社頭站間「北勢路、員林外環道（莒光路）、靜修路及惠來街等 4 處第 3 種平交道」拆除停用。

五、行車員工訓練、督導考核：

- (一)103 年調車人員在職訓練：103 年 10~11 月，分七堵、樹林、新竹、彰化、嘉義、高雄、宜蘭、花蓮、臺東等 9 區辦理調車人員在職訓練，訓練人次共計 679 人(臺北運務段 218 人、臺中運務段 81 人、高雄運務段 177 人、宜蘭運務段 56 人、花蓮運務段 147 人)。
- (二)平交道看柵工在職訓練：103 年 3~4 月及 10~11 月，分別於 4 地區各辦理共 2 次看柵工在職訓練，計訓練 100 人次（運務處 65 人次、工務處 17 人次、專用平交道 18 人次）。
- (三)行車幹部在職訓練：103 年 10 月至 11 月由各段種子教師赴各分配站辦理行車幹部教育訓練，訓練人次共計 795 人(臺北運務段 229 人、臺中運務段 165 人、高雄運務段 144 人、宜蘭運務段 85 人、花蓮運務段 172 人)。
- (四)行車事故及模擬演練：督導各運務段、車站、車班組辦理 4 次行車事故緊急應變處理觀摩演練。
- (五)辦理行車人員技能檢定：103 年採線上學科測驗及實地術科檢定，參加人數 2,382 人(乘務人員 726 人、站務人員 1,656 人)。
- (六)行車員工督導考核：

- 1、自 103 年 5 月 5 日至 16 日，辦理各運務段、車站、車班組行車保安工作年
中考評。
- 2、103 年 2 月及 8 月辦理行車安全中心工作項目考核及不定期辦理行車安全
督導抽查，並實施不定期夜間抽查等。
- 3、103 年 11 月 18 日至 24 日，辦理第 68 屆行車保安檢查暨平交道安全宣導。
- 4、按季實施第一種平交道看柵工勤務考核及督導。

五、營運（創新）措施：

（一）發展國際鐵道觀光業務

1、平溪線與江之島電鐵進行聯合行銷合作協議

臺鐵「平溪線」與日本江之島電鐵聯合觀光行銷活動效益成果豐碩，故於 103 年 4 月雙方協議延長本活動至 104 年 3 月 31 日止，旅客持臺鐵局原發行「平溪線一日週遊券」或 103 年 7 月 16 起發售「平溪、深澳雙支線一日週遊券」，可至日本江之電無償兌換當日使用之「江之電一日乘車券」進行觀光旅遊。截至 103 年臺、日雙方合計已超過 8,100 名旅客兌換一日券進行鐵道旅遊，成果豐碩。



臺鐵、江之電合作協議展示

2、「平溪線」與日本由利高原鐵道「鳥海山線」 締結姊妹鐵路

103 年 4 月 30 日臺鐵平溪線與由利高原鐵道「鳥海山ろく線」締結為姊妹鐵路，因緣起於雙方行車運轉方式仍維持使用「電氣路牌閉塞裝置」且軌距都是 1,067mm，全線單線非電化。臺灣鐵路管理局與日本由利高原鐵道株式會社，基於愛護與保留鐵道文化資產之共同理念，建立起友好情誼。且經過互訪在「平溪線」與「鳥海山ろく線」兩鐵路之背景、屬性及風情相似之基礎下，一致認同攜手向前，並在兩鐵路相互旅客運送、鐵路技術交流上，一起努力發展，進而促進臺日兩地鐵路觀光的深度旅遊。



平溪線和日本由利高原鐵道「鳥海山ろく ro ku 線」在臺北車站舉行締結姊妹鐵路儀式

3、集集線與日本夷隅鐵道締結姊妹鐵路

103 年 10 月 28 日集集線與日本千葉縣之夷隅(ISUMI)鐵道締結姊妹鐵路。夷隅線為千葉縣內其中一條知名之地方鐵道路線，全長 26.8 公里，沿途風景秀麗、阡陌縱橫，營運以觀光旅遊為主，故不論在路線長度、營運方式與獨特景觀類似集集線。為配合締結姊妹鐵路紀念，發行「紀念版集集線一日週遊券」共 1,500 張，設計上融入集集線與夷隅鐵道當地特色人偶圖騰，配合集集線沿線風光與景點簡介，設計精美極具收藏紀念價值。



紀念版集集線一日週遊券

4、宜蘭線及所轄龜山站與日本山陽電鐵全線及同名龜山站締結姊妹鐵路暨車站

103 年 12 月 22 日宜蘭線及所轄龜山站與日本山陽電鐵全線及同名龜山站締結姊妹鐵路暨車站。未來將積極宣傳臺日鐵道旅遊之新亮點及實質同名車站觀光交流合作，帶動沿線景點之觀光產業發展，歡迎更多日本旅客來台進行鐵道旅遊。



締結姊妹鐵路暨車站記者會

5、台日 32 同名車站

103 年 11 月 24 日起至 27 日止於全路 32 個與日本鐵路同名之車站，舉辦「32 同名車站同名者擔任一日站長」活動，由日方一日站長代表，前往參訪全臺 32 處同名車站、當地觀光景點與鐵路願景館等設施，透過體驗行程，感受臺日同名車站特色與吸引力，並宣傳臺日鐵道旅遊新亮點，帶動沿線景點之觀光產業發展。



一日站長任命儀式

(二) 持續推動書香氣息車站：

臺鐵局至 103 年底止，已設置 33 個漂書站。包括：自 102 年 10 月起與新北市立圖書館合作於雙溪、瑞芳、五堵、汐止、汐科、板橋、浮洲、樹林、山佳及鶯歌等 10 站設置漂書架；之後部份縣市政府文化局、圖書館等機構於竹南、苗栗、彰化、員林、嘉義、臺南、高雄、屏東、臺東、南港、松山、臺北、桃園、中壢、新竹、宜蘭及羅東等 17 站設置漂書架；另再與台中市政府文化局合作，於豐原、臺中、新烏日、大甲、清水及沙鹿等 6 站設置 Reading Bar。截至 103 年，漂書（旅客借出）數量已達 5 萬 3,000 本，漂入（旅客還

書)數量亦達 8,000 本。

除擬繼續將前述設施複製於臺鐵局各車站外，另亦積極推動同仁募書活動，使車站在運輸功能外，更能擔負起美好生活連結者角色。



Reading Bar 啟動記者會

- (三)「新左營站旅運服務空間促進民間參與整建營運案」及「臺北車站東、西區地下停車場營運移轉招商案」榮獲第 12 屆民間參與公共建設金擘獎-政府機關團隊優等獎：

臺鐵局近年積極努力推動資產活化業務，並密切配合政府推動促參案政策，利用民間參與公共建設的力量，以有效節省政府行政資源，並發揮資產活化最大成效。103 年度以「新左營站旅運服務空間促進民間參與整建營運案」及「臺北車站東、西區地下停車場營運移轉招商案」2 案參加金擘獎選拔活動在充分發揮團隊的合作精神下，將辦理資產活化績效完美呈現，終能脫穎而出雙雙得到優等的佳績。

第 12 屆民間參與公共建設金擘獎





- (四) 提供青創、文創房地租賃創新方案：
為配合政府發展「青年返鄉築夢創業」暨「臺灣文化創意產業」，鼓勵青

年返鄉築夢創業及優秀人才投入臺灣文創產業，進而形塑在地產業特色，臺鐵局提供經管公用不動產由青年創業或文創產業創業者直接承租，以促進就業，繁榮地方經濟並提升我國文創產業質能。

原臺北市安東街舊宿舍提供青創文創標的



（五）臺鐵夢工場拓展計畫：

繼臺北旗艦店、高雄店陸續開幕營業，「臺鐵夢工場松山店」於 103 年 4 月 6 日以「英國貴婦」之姿進駐松山車站。採第一代自強號電聯車的擬真造型作為店面外觀，內部配置如座椅、茶杯架、行李架、衣帽掛鉤等，皆由已除役的列車上拆解後重新呈現，讓旅客體驗「英國貴婦」的原汁原味。

（六）跨界藝文合作，讓台北車站成為文化藝廊：

103 年父親節期間策劃「心繫台灣父子情林慶雲・林磐聳父子聯展」。自 103 年 8 月 1 日起至 8 月 31 日止，於臺北車站一樓多功能展演區展出 24 幅林氏父子的珍藏作品，透過藝術展覽，打造城市文化，讓熙來攘往的旅客在緊湊的步伐中，在臺北車站邂逅一場溫馨的視覺饗宴，洗滌生活的壓力。

（七）配合節慶推出紀念便當盒組：

配合節慶活動，推出「臺鐵薪火相傳、12 代同堂系列」第 7 代 EMU1200 型紀念便當盒及提袋 8,600 份；及花東電氣化通車紀念紀念便當盒及提袋 6,000 份。



1：EMU1200 紀念便當盒與便當提袋

2：花東電氣化通車紀念便當盒與便當提袋

（八）舉辦「兒童有禮 臺鐵送禮」活動

有感於培養國家棟樑始於品德教育，藉由兒童節的歡樂氣氛，加強宣導兒童乘車禮儀，特於 103 年 4 月 1 日上午 10 時起至 4 月 7 日舉辦「兒童有禮 臺鐵送禮」活動，吸引許多家長與兒童至臺鐵夢工場參與活動。

（九）辦理「鐵路樂活遊 等你來換證」活動

發售臺鐵七支線旅遊護照，辦理「鐵路樂活遊 等你來換證」活動。活動期間（6 月 9 日~9 月 8 日）購買民眾完成「127 任務」者，於 103 年 9 月 15 日前持指定物品至臺鐵夢工場臺北店、高雄店及台鐵本舖（台中站）申請即可獲得「127 鐵路樂活遊證書」以作紀念。

（十）鐵路節活動

鐵路節期間（103 年 6 月 5~11 日）不僅辦理「歡慶台鐵 127 一起 Shopping 趣」鐵路商品優惠展售活動以及「火車模型動態展示」，更舉辦了一場音樂饗宴—「MM 獻聲 禮讚台鐵」音樂會。邀請到金曲獎最佳專輯獎得主古典

吉他大師方銘健教授與 2012 年國慶大會國歌領唱的聲樂家陳明虔所組成的 MM Two Michaels 表演團隊演出多首曲目。

(十一) 花東電氣化創新商品

103 年 6 月 28 日為慶祝花東鐵路電氣化暨普悠瑪號通車至台東，推出普悠瑪號限定商品，包含：普悠瑪號「銅」雕紀念章、普悠瑪號造型悠「遊」卡以及普悠瑪號紀念「保」溫瓶，邀請民眾搭乘普悠瑪號列車「銅遊保島」（同遊寶島）。

(十二) 推出 2015 年月曆與桌曆

1、103 年 11 月 7~11 日配合 2014 ITF 台北國際旅展推出「2015 慢旅記憶」台鐵月曆及同系列明信片組，以鐵道主線及支線沿途風光美景為主軸，呈現多款火車奔馳英姿。本月曆附有台灣鐵道全圖一張，內有車站路線、交通轉乘、觀光美食及文化資訊。

2、103 年 12 月 8 日推出「後『靚』之秀-台鐵 2015 年桌曆」，由新進車勤服務員入鏡擔任模特兒，並以車站及普悠瑪列車為場景，展現其敬業工作情形、優雅儀態以及逗趣的團體合照，呈現活力朝氣的一面。另為提前慶祝臺鐵局 128 週年，於發售首日上午 10 時起，假台北車站多功能展演區聖誕樹前，限量贈送 128 份，本次贈送活動吸引民眾排隊及購買熱潮。

3、相關圖片



「兒童有禮 臺鐵送禮」活動



「歡慶台鐵 127 一起 Shopping 趣」鐵路商品優惠展售活動



「MM 獻聲 禮讚台鐵」音樂會



「後『靚』之秀-台鐵 2015 年桌曆」贈送活動