

4. 臺鐵係市占率最高之公共運具，對公共運輸有極大影響性，惟列車誤點頻仍，且長期未有效優化改善，允宜加強運用數據分析，探究發生原因並確實研謀改善，以提升運輸服務品質。

按交通部運輸研究所於 111 年 11 月完成之「103—109 年城際運輸消長觀察」報告，臺鐵於公共運輸之市占率，短程（20 公里以下）及中程（20 至 100 公里）旅次約占 6 成、中長程（100 至 200 公里）旅次約占 4 至 5 成，係市占率最高之公共運具，尤以東部生活圈之交通運具中，除小客車外，係以臺鐵占比最高，爰臺鐵列車發生延誤，將對陸運交通有極大影響。臺鐵局為加強行車管理，維持列車準點行駛，於 95 年底成立誤點改善小組，並持續蒐集分析列車延誤原因，檢討研議改善措施。據臺鐵局統計，臺鐵客運列車準點率（列車抵達終點站延誤時間於 5 分鐘內之列車次數除以列車總次數）已自 109 年度之 92.34%，提升至 110、111 年度之 92.81% 及 94.98%。經查臺鐵局列車誤點改善辦理情形，核有下列事項：

(1) 已統計分析列車誤點原因，惟對號列車之準點率仍欠理想，且於行經特定車站時有常態性延誤情形，允宜檢討分析原因並研謀改善：臺鐵局為因應各式列車速度不同，訂定之標準調度程序，係由低級列車待避高級列車，同等級之列車，則由北上列車等候南下列車，或先出發列車先抵達等邏輯進行調度，車種優先順序分別為自強號（含傾斜式）、莒光號、復興號、區間車、貨車，爰高級列車倘發生延誤，將影響路線上車輛需會讓或機外停車。據臺鐵局統計 109 至 111 年度列車準點率情形，對號列車準點率較區間車為低（表 6），有待檢討提升對號列車服務水準。另分析 111 年度對號列車之晚點（列車離站時間延遲達 1 分鐘以上）情形，發現部分車次於行經特定車站時，有常態性延誤（超過 180 天以上），經以晚點起始車站就行經各車次列車彙計全年發生晚點次數逾 180 次者，其中自強號（含傾斜式）列車延誤次數前 5 大車站，分別為斗六、員林、宜蘭、嘉

義及松山等站，惟該局未探究其癥結原因，以有效改善，經函請臺鐵局檢討並研擬改善措施。據復：對號列車於特定停靠站發生常態性晚點之原

表 6 臺鐵客運列車準點率

單位：%

車種 年度	合計	對號列車					區間車
		小計	自強號	傾斜式 (註 1)	莒光號	復興號	
109	92.34	88.38	88.79	88.20	87.08	92.23	93.29
110	92.81	87.20	89.26	85.05	85.57	86.94	94.06
111	94.98	91.63	91.83	91.33	91.41	92.01	95.72

註：1. 傾斜式列車係指普悠瑪號及太魯閣號列車。

2. 資料來源：整理自臺鐵局提供資料。

因，主要係路線慢行施工延誤所致，又對號列車運行區間均為跨線別長途旅程，於運行途中受干擾而延誤之風險遠較區間車為高，致對號列車整體準點表現不如區間車。該局將持續分析慢行路段影響情形，並責成工務單位及局外施工單位（含交通部鐵道局）加強趕工進，俾縮短施工慢行影響運轉時程。

(2) 部分車次列車之行駛，屢有晚點並肇致後續車次無法依表訂運轉時分營運情形，允宜確實檢討改善：本部前曾針對臺鐵列車準點率仍待提升等情，函請臺鐵局研謀改善，據復已責成工務單位加強管控施工慢行工期，並於列車排點時適度放寬運轉餘裕時分，俾減緩列車延誤效應連鎖擴大等。經追蹤查核 229 次自強號（逆行方向）及分析 142 次自強號（順行方向）等列車 111 年度行駛情形，229 次自強號晚點發生率雖略有改善，惟其後續通過之 11 個車次列車，受該車次影響自七堵站起持續發生晚點；142 次自強號於行經新竹至汐止等站之晚點情形則逐站惡化，且後續通過之 14 個車次列車亦連帶受影響，自新竹站起持續發生晚點情形。該局雖已研提改善措施，惟未能有效改善列車連續發生晚點情事，經函請臺鐵局檢討改善。據復：有關該 2 車次開行於北部區域發生晚點情形，於 112 年改點後，除部分班次已停開（473 次、31 次、1255 次、522 次）或調整變動行駛區間外，各次列車於北部區域停靠站平均延誤時分已有明顯改善，該局將持續滾動式檢討調整相關車次行點，並持續強化運轉整理措施，以減緩列車連鎖延誤情形。

(3) 臺鐵行車事故（件）及誤點主要肇因為設備故障，允宜加強設備養護、檢修及員工故障排除訓練：據臺鐵局行車保安資訊系統（下稱行保系統）登載 107 至 111 年度行車事故（異常事件）資料，截至 112 年 2 月 9 日止，已由該局行車事故（件）審議小組完成審議者計 2,723 件，分析其發生原因，以設備因素 1,805 件（占 66.29%）最高；另據該局誤點改善小組統計，111 年度旅客列車誤點原因，亦以設備故障 2,422 件為主（占誤點總次數 75.92%）。經查 111 年度整體行車設備故障所延誤時分 71,758 分鐘，較 110 年度之 60,173 分鐘增加，除 111 年度中秋連假期間發生員林至花壇間號誌故障事件，創下搶修最久紀錄外，另車輛故障 236 次、延誤時分 12,850 分鐘，平均每次延誤約 54.45 分鐘，亦較 110 年度之 50.42 分鐘增加，經函請臺鐵局針對相關設備之養護、檢修及員工故障排除之專業技術訓練等加強檢討改進。據復：於改

善車輛故障方面，將檢討加強車輛檢修、改善追蹤老舊車輛、加強教育訓練，並積極推動車輛維修資訊管理系統，以達維修資料電子化協助決策；於改善列車自動防護系統（Automatic Train Protection, ATP）設備故障方面，將敦促廠商更新設備，定期舉辦故障改善檢討會議；於改善電務設備妥善率方面，將責成電務單位確依「號誌設備道岔工程前置作業及復舊 SOP」妥為辦理。

（4）司機員肩負行車安全及運轉服務等重要任務，惟臺鐵行車事故（件）及列車晚點發生之人為因素，間有係司機員疏失或慣性行為導致，允宜持續加強員工教育訓練及考核作業：據臺鐵局行保系統登載 107 至 111 年度行車事故（異常事件）資料，截至 112 年 2 月 9 日止，已完成審議者計 2,723 件，其中事故事件分類屬人為因素造成者 214 件，以司機員疏失計 84 件最多，包括重大行車事故 3 件、一般行車事故 5 件及行車異常事件 76 件，主要係制軔失宜、未停車或停車位置不當、未確認號誌即進路、未正確控速或操作設施（開關 ATP 或收降集電弓等）、未交接班或交還機車鑰匙、延誤開車等。另該局 111 年度排點系統登載列車晚點原因，其中行慢（係指因司機員操作或駕駛習慣，導致列車未能依表訂運轉時分到離站）計 2,105 次，按車種分析，以自強號（含傾斜式）列車發生 1,221 次（占 58.00%）最多，區間車 805 次（占 38.24%）次之；按行車區段分析，則以南勢站至銅鑼站間發生 110 次最多。又與機務運轉系統司機員工作報單資料比對結果，行慢致列車晚點之機務單位（負責司機員服勤管理），係七堵機務段發生 305 次最多；按司機員分析，則同一員工發生 39 次最多，均待檢討運用上述數據分析結果，強化排點作業、車輛運用及司機員運轉列車之考核，經函請臺鐵局針對癥結問題查明原因研謀改善，並持續加強司機員教育訓練及考核。據復：將加強指導幹部上車隨乘頻率，對於司機員不當習慣或有可能造成事故之行為予以即時糾正；並查閱行車紀錄以加強考核及督促改善，針對不當行為發生頻率較高者，將強化其對車輛性能及路線之熟悉，並適時確認人員身心狀況及技能，必要時將安排重新見習及檢定。

5. 規劃建置新 MMIS，第一階段預計完成 25 款車型建置作業，以掌握車輛維修成本及未來維修材料管理，惟既有維修資料經轉置至新建系統，仍存有維修材料斷料、缺料或存量過高等風險，且未依規定將該系統檢討納入年度資通安全維護計畫，據以辦理資安防護措施，允宜檢討改善。