

二、交通部臺灣鐵路管理局

臺鐵局由前臺灣省政府成立於 37 年，88 年 7 月 1 日改隸交通部，資本額 2,240 億餘元，員工人數 1 萬 5 千餘人，業務範圍以經營客貨運輸為主，並兼辦有關培養與繁榮鐵路運輸所必需之貨運服務、餐旅服務等附屬事業及投資經上級機關核准之業務。截至 110 年底止，營業里程 1,065 公里，設置 241 個車站。

臺鐵局 110 年度決算，經本部書面審核並派員抽查。茲將查核結果說明如次：

(一) 業務計畫實施情形之查核

1. 營運計畫 110 年度營運計畫，主要有客、貨運等 2 項，均未達預計目標，其原因列表分析如次：

營運項目	單位	預計數	實際數	比較增減		增減原因說明
				增減數	%	
(1) 客運	百萬延 人公里	11,183	7,030	- 4,153	- 37.14	受新型冠狀病毒肺炎(COVID-19)疫情影響，旅客人次大幅減少。
(2) 貨運	百萬延 噸公里	498	444	- 54	- 10.82	受 109 年 12 月猴硐至瑞芳間邊坡坍方事件及颱風災害影響，部分路線中斷，貨運運量減少。

2. 固定資產之建設改良擴充計畫 110 年度固定資產建設改良擴充預算數 201 億 3,684 萬餘元，連同 109 年度轉入數 70 億 3,766 萬餘元，合計可用預算數 271 億 7,450 萬餘元（含專案計畫 240 億 1,277 萬餘元、一般建築及設備 31 億 6,173 萬餘元）。決算支用數 201 億 2,884 萬餘元（含專案計畫 172 億 797 萬餘元、一般建築及設備 29 億 2,087 萬餘元），較可用預算數減少 70 億 4,566 萬餘元，約 25.93%，主要係臺鐵整體購置及汰換車輛計畫（104—113 年）受新型冠狀病毒肺炎（COVID-19）疫情影響，交車時程延後所致。未支用數中 62 億 452 萬餘元（含專案計畫 60 億 5,379 萬餘元、一般建築及設備 1 億 5,073 萬餘元），業經報准保留轉入以後年度繼續執行。

(二) 預算執行情形之審核

110 年度決算審核結果，營業損失 103 億 6,920 萬餘元，營業外損失 15 億 7,364 萬餘元，審定本期淨損為 119 億 4,284 萬餘元。

上述營業損失較預算數增加 85 億 4,170 萬餘元，淨損亦較預算數增加 85 億 2,286 萬餘元，主要係受新型冠狀病毒肺炎（COVID-19）疫情影響，客運收入較預計減少所致。

（三） 盈虧撥補之審定

1. **盈虧之審定** 110 年度原編決算本期淨損 119 億 4,284 萬 4,413 元，行政院彙編決算照數核定，經本部審核結果，尚無不合，審定 110 年度決算本期淨損亦為 119 億 4,284 萬 4,413 元。

2. **盈虧撥補** 110 年度審定本期淨損 119 億 4,284 萬 4,413 元，連同以前年度累積虧損 1,251 億 6,323 萬 6,764 元及其他綜合損益轉入數 10 億 175 萬 2,292 元，合計 1,381 億 783 萬 3,470 元，撥用盈餘 1 億 5,896 萬 3,919 元（首次採用國際財務報導準則調整數轉列數）全數填補以前年度累積虧損後，尚有待填補之虧損 1,379 億 4,886 萬 9,551 元，留待以後年度填補。

（四） 現金流量之查核

110 年度期初現金及約當現金 2 億 5,610 萬餘元，經營業、投資及籌資活動結果，現金及約當現金淨增 4 億 750 萬餘元，期末現金及約當現金為 6 億 6,360 萬餘元。其現金及約當現金淨增數較預算淨增數 3,000 萬元，增加 3 億 7,750 萬餘元，主要係配合資金調度需求，增加短期債務舉借所致。又營業活動之淨現金流出 93 億 4,824 萬餘元，主要係經營虧損；投資活動之淨現金流出 178 億 4,774 萬餘元，主要係購建不動產、廠房及設備；籌資活動之淨現金流入 276 億 348 萬餘元，主要係政府投資。

（五） 重要審核意見

1. **為執行臺鐵安全改革，積極強化臨軌工程管理，惟未依法劃定臺鐵鐵路沿線禁限建範圍，相關規範亦未盡周妥，亟待積極檢討改善，以維護鐵路行車安全。**

政府鑑於鐵路運輸速度大幅提升及鐵路沿線兩側土地建築開發頻繁等情，為確保鐵路興建及行車安全，修正增訂鐵路法第 61 條之 1 至第 61 條之 5 規定，明定鐵路兩側禁建、限建範圍之勘定及公告，禁建、限建範圍內從事工程行為之相關規範等，於 103 年 6 月 18 日公告施行。交通部並依鐵路法第 61 條之 5 規定，會銜內政部於 105 年 1 月 11 日訂定發布鐵路兩側禁建限

建辦法（下稱禁建限建辦法）。又臺鐵局於110年4月2日太魯閣自強號列車重大鐵道事故後，為強化臨軌工程管理，檢討訂定臨軌工程施工安全管制規定等，加強辦理相關工程施工品質稽核及查證作業，期能督促工程承攬廠商依規定施工，以維護臨軌工程品質及行車安全。經查臺鐵局辦理相關業務情形，核有下列事項：

(1) 迄未依禁建限建辦法規定劃定臺鐵沿線兩側之禁建、限建範圍，致無法強制要求鐵路兩側民間工程業者依規定落實各項管制措施，不利確保臺鐵行車安全：依禁建限建辦法第3條規定，鐵路有劃定禁建、限建範圍之需求，應由該鐵路機構經評估鐵路特性、結構型式、地形地質水文條件、毗鄰鐵路之開發行為對鐵路設施之影響等因素後提出，報請交通部勘定禁建、限建範圍。查臺鐵局自禁建限建辦法於105年1月11日發布施行後，迄未依該規定劃定臺鐵沿線兩側之禁建、限建範圍，報請交通部會同當地直轄市或縣（市）政府勘定，該局於法定程序未完備情況下，逕自將臺鐵行經區域（計19個市縣之3個區、鄉、鎮及911個村、里全區）以「臺鐵鐵路兩側限建地區」名義列為第2級環境敏感地區，並要求各該區域內之地方政府（建管單位）辦理開發申請案件建造執照審核時，如開發基地位於上開區域內，須依非都市土地開發審議作業規範第9之4點規定，將相關資料會同該局審查，如認有影響臺鐵行車安全疑慮，則由該局另函告申請者工程期間應注意之安全事項或要求其提出安全影響評估報告等。由於該局相關行政作為不符法制程序，未具法律強制力，如地方政府（建管單位）漏未提送建造執照申請資料會知該局審核，或開發案件申請者未依該局要求提送安全影響評估報告，或工程期間未依該局所訂安全事項等規定辦理，該局並無法依禁建限建辦法第7條第2項第4款及第19條規定強制要求業者提送報告及商請各該主管機關令起造人限期停工或補正等。另因該局未依禁建限建辦法規定劃定臺鐵沿線兩側之禁建、限建範圍，致未能強制要求位於鐵路兩側之民間工程業者於施工前，依該辦法第7條至第9條、第11條及第13條規定提送申請書、施工計畫等資料，交由交通部審核及安裝監測鐵路設施安全儀器；施工過程如有妨害鐵路行車安全之虞等情事，無法依第19條規定要求民間工程業者停工或改善；竣工時亦無法依第17條規定辦理會勘確認鐵路設施有無受損等。該局僅訂定「局外單位在本局路線及設施附近施工工作要點」據以執行相關工程管理作業，惟因無法律授權，亦無法強制要求民間工程單位遵循，經函請交通部督促臺鐵局儘速依禁建限建辦法規定，評估毗鄰鐵路之開發行為對鐵路設施之影響等因素，提出鐵路兩側禁建、限建範圍，報請該部依鐵路法第61條之1規定程序勘定，以完備相關法制規範，維護臺鐵行車安全。據復：臺鐵局鐵路建設時間甚早，所經區域多為人口居

住稠密區域，且民地及建築緊鄰鐵路，倘該局報請勘定禁建、限建範圍，將嚴重影響沿線民宅、土地之所有人權益，勢必造成極大民怨及爭議，爰迄未向該部申請禁（限）建勘定需求，改以全路線經過之行政里為單位皆列為環境敏感地區，並以建照申請之發照核准作為源頭管控權宜執行。惟臺鐵局目前採行之相關權宜作為仍與上述鐵路法及禁建限建辦法規定不符，本部已再函請交通部積極檢討妥處。

（2） 鐵路沿線建築執照申請審查未納入拆除執照案件，恐危及臺鐵行車安全：

臺鐵局於 107 年將該局鐵路經過之各行政區（以行政里為單位），列為第 2 級環境敏感地區，並要求各該區域內之地方政府（建管單位）於審核該等區域內開發案件之建造執照申請時，須報請臺鐵局審查同意，以管控鐵路沿線工程。惟查地方政府僅就臺鐵沿線兩側申請建造執照案件

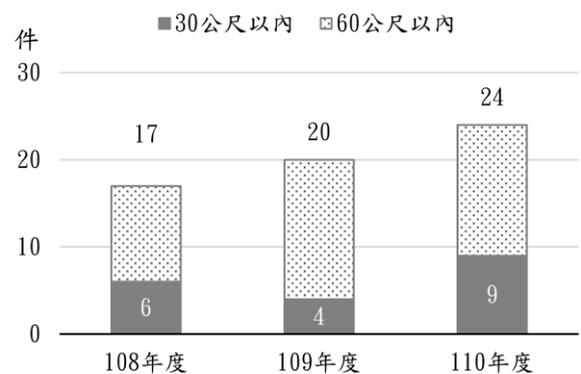
提送相關資料會同該局審核，並未包含建物拆除執照案件，致臺鐵局無法有效掌握臺鐵沿線兩側建物拆除工程辦理情形，經分析 108 至 110 年度各市縣政府核發之建物拆除執照案件，發現申請拆除建物地點距臺鐵沿線兩側 60 公尺內之案件，分別有 17、20 及 24 件，其中在 30 公尺內者分別計有 6、4 及 9 件（圖 1），有危及鐵路行車安全之虞，經函請交通部督促臺鐵局確實檢討改善。據復：有關 111 年 4 月 1 日高雄市楠梓區東南水泥廠儲槽拆除過程中發生之工

安事件，亦屬拆除執照案件，經檢討因相關拆除執照尚未納入內政部營建署建立之「環境敏感地區單一窗口查詢平臺」及「禁限建管制系統」管控其工程行為，臺鐵局已函請內政部營建署協助將拆除執照納入該平臺一併管控。

（3） 臨軌工程管理規範未盡周妥，不利督促承商落實施工安全及品質：

臺鐵局為強化臨軌工程管理，訂定臨軌工程施工安全管制等規範，經查相關規範內容及執行情形，核有：A. 該局工務處及專案工程處分別訂定工程施工品質稽核及查證作業工作計畫，規定主辦單位每月應進行各標案工程至少 1 次走動式工程查證，惟所訂之工程查證紀錄均未明列稽核項目，不利工程主辦人員查核運用及管控各項應稽核項目之執行情形與結果；另電務處所訂 110 年度工程施工品質稽核作業計畫，則未要求轄管主辦電務工程單位應按月定期辦理工程之查證作

圖 1 地方政府核發建物拆除執照施作地點鄰近臺鐵路線情形



資料來源：整理自各市縣政府（除臺北市已鐵路地下化、離島 3 縣尚無鐵路外之 18 個市縣）網站公告之 108 至 110 年度建物拆除執照核發資料。

業，不利督促承商落實施工安全及品質，強化查核成效；B. 臺鐵局考量 110 年間發生多起工程異物及武塔站施工人員違規侵入軌道事件，要求各工程主辦單位分別於 110 及 111 年間針對所有鐵路沿線工程標案施工廠商辦理臨軌工程安全觀念講習，惟因缺乏強制性，致有承商施工人員缺席情形，且臺鐵局僅要求承商負責人、工地主任及勞安人員參與講習，再由承商自行對施工作業人員實施訓練，致間有不同人員重複檢附相同上課照片，主辦單位仍核發該等人員施工證情事，不利確保施工人員均依規定受訓；另該局對於施工天數達 1 年以上工程案件，尚無工安觀念講習複訓機制，允宜參考台灣高鐵公司作法（依作業危害風險與相關作業安全規定，按人員類別規劃初訓、複訓等訓練，要求施工人員接受該公司訓練後，取得進入高鐵管制區資格），要求承商全數施工人員參加該局鐵路行車安全訓練並辦理複訓，及參考交通部鐵道局作法（對承商未遵守職業安全衛生等作業規定，致嚴重影響鐵道行車，且顯有疏失者，承商施工人員應

表 1 110 年底臺鐵局臨軌工程相關規範未一致情形

規範重點	規範條文
擬定施工安全措施計畫	1. 臺鐵局承攬人行車安全及勞工安全衛生告知事項應採取之防災措施第 12 點規定，承攬人於施工地段如鄰近軌道中心 2 公尺範圍時，應事先擬妥施工安全措施計畫申請列車慢行，核准後方可施工。 2. 臺鐵局工程採購契約附件—行車安全特別條款第 2 條規定，承包商如須進入距最近軌道中心 3.0 公尺範圍內施工時，應事先擬妥施工安全措施計畫（含慢行、封鎖路線等），報請機關主辦單位核准後方可施工。 3. 臺鐵局工務處工程施工品質稽核及查證作業工作計畫附表一施工稽核紀錄之檢查項目，包括查核「進入距軌道 3 公尺施工者，是否提報施工安全措施計畫，並落實執行」。 4. 交通部鐵道局鐵路沿線施工安全作業標準第三、1.（6）點規定，須進入距最近軌道中心 2.3 公尺以上至 5 公尺（含 5 公尺）範圍，承包商應事先擬妥施工安全措施計畫（外），陳報監造單位轉臺鐵局工務段、工程隊同意後方可施工。須進入距最近軌道中心 2.3 公尺範圍內，承包商應事先擬妥施工安全措施計畫（外）〔含慢行、封鎖（隔斷）路線等〕，報經監造單位轉工務段、工程隊核轉臺鐵局同意後方可施工。
慢行申請	1. 臺鐵局承攬人行車安全及勞工安全衛生告知事項應採取之防災措施第 12 點規定，承攬人於施工地段如鄰近軌道中心 2 公尺範圍時，應事先擬妥施工安全措施計畫申請列車慢行，核准後方可施工。 2. 臺鐵局工程採購契約附件—鐵路沿線工程施工確保鐵路行車安全防範措施之治標方面第一、4 點規定，施工地段如鄰近軌道中心 2 至 3 公尺範圍時，應申請辦理列車慢行。 3. 臺鐵局工程採購契約附件—行車安全特別條款第 2 條規定，承包商如須進入距最近軌道中心 3.0 公尺範圍內施工時，應事先擬妥施工安全措施計畫（含慢行、封鎖路線等），報請機關主辦單位核准後方可施工。 4. 交通部鐵道局鐵路沿線施工安全作業標準第三、1.（2）點規定，鐵路沿線施工，對行車或施工人員安全有顧慮者，承包商應將相關資料提送監造單位審查後向臺鐵局工務段、工程隊提出申請電車線斷電或路線封鎖（隔斷）或列車慢行，經臺鐵局同意後施工。
警示帶設置地點	1. 臺鐵局承攬人行車安全及勞工安全衛生告知事項應採取之防災措施第 8 點規定，為防止意外發生，承攬人應在施工地點距最近軌道中心 1.9 公尺以上適當距離處所，沿臺鐵局路線設置警示帶。 2. 臺鐵局工務處工程施工品質稽核及查證作業工作計畫附表一施工稽核紀錄之檢查項目，包括查核「施工地點距最近軌道中心 3.0 公尺以上處所，是否設置警示帶或三角旗」。 3. 臺鐵局工程採購契約附件—行車安全特別條款第 2 條規定，如須進入距最近軌道中心 3.0 公尺範圍內施工時，承包商得調整警示帶位置至距軌道中心 2.0 公尺以上。

資料來源：整理自臺鐵局提供及交通部鐵道局網站資料。

參加該局指定之災害防制課程)，增訂違規廠商須強制參加災害防救課程之相關罰則規定；C. 臺鐵局為確保臺鐵沿線臨軌工程之施工安全，訂定承攬人行車安全及勞工安全衛生告知事項應採取之防災措施、該局工程採購契約附件一行車安全特別條款等規範，明定臨軌工程承商應依規定提送施工安全措施計畫、申請慢行及設置警示帶等，該局工務處亦將其納為施工稽核之重點項目，惟上開規範對於臨軌工程之定義未盡一致（存有施工地點鄰近軌道中心 2 公尺、2.3 公尺或 3 公尺等標準差異，表 1），不利承商遵循辦理等情事，經函請臺鐵局檢討改進。據復：A. 為利管控各項工程應稽核項目之執行，該局工務處及專案工程處已檢討將相關稽核重點項目明列於工程查證紀錄表，並函文各隊據以施行；另電務處已依該局「臨軌工程施工安全管制規定」於 111 年 5 月 26 日修正完成工程施工品質稽核及查證作業工作計畫，並函頒各電務段每月應進行各標案工程至少 1 次之查核等；B. 將參照本部建議要求承商相關施工人員均於進場前全程參與該局辦理之鐵路行車安全觀念講習，再行核發工作證，並擬訂效期為 1 年，於到期前完成複訓始得換發工作證，據以進入鐵路沿線施工；另於該局工程採購契約等相關規定及罰則未增修前，已發函督促各分支機構妥為管控，以提升施工人員安全意識，減少災害發生；C. 已於 111 年 4 月 26 日函頒該局「臨軌工程施工安全防護措施要點」，明訂各種常見工區條件下應布設阻隔圍籬（警示帶）之一致規定，並已納入制式合約，作為承商執行之依循，後續亦將依實際工程條件持續滾動檢討。

（4） 部分工程未落實執行臨軌工程施工安全管制措施及違反安全衛生管理規定，亟待檢討查處：臺鐵局為確保承商遵循安全衛生管理規定，以消除臨軌工程對行車安全風險之潛在危害，訂有相關管制規定及罰則。經查相關作業辦理情形，核有：A. 部分工程施工人員違反臨軌工程施工安全之工區門禁管制規定，未取得承攬工作證卻多次違規進出工區，惟該局主辦工程單位均未查察該等異常情事；B. 該局已就辦理之臨軌工程完成清查及建立清單管理，惟經比對公共工程標案管理系統，該局截至 111 年 4 月 14 日止尚未完成驗收之「110~111 年度臺北工務段轄內鋼軌削正工程」、「代辦鐵道局東工處臺鐵南迴線菩安至知本間軌道強化及切換後舊線拆除工程」及「臺鐵電務智慧化提升計畫（竹南~臺南間軌道電路腳套線更換及配接、站場 0. S. 區間軌道電路跳線更換工程）」等臨軌工程，漏未納列於清冊中列管；C. 108 至 111 年度部分臨軌工程，間有承商於履約期間重複違反安全衛生管理規定相關事項情形，如施工人員多次未佩戴安全配備、未申請承攬工作證及未設置防止勞工墜落措施等，惟各該工程主辦單位均未依規定加重扣罰；D. 該局宜蘭工務段辦理貢寮站無障礙電梯新建工程，於 110 年 9 月至

111 年 2 月間辦理 4 次工程查證作業，間有承商設置之施工架開口無防護，有立即墜落之虞、電梯井開挖處或基礎電桿裸露鋼筋無防護，人員有跌倒穿刺之虞等，惟該段未依規定以書面通知限期改善或令其停工，致類同缺失重複發生；另本部查核該段辦理宜蘭線第一、二雙溪橋改建工程，發現有易燃物料未依規存放、護欄未圍繞所有危險之開口部分等情事，經函請臺鐵局檢討改進。據復：A. 已加強落實工程進場管制，後續工程如發現施工人員未依規定申請工作證一律不得進場，及要求廠商確依規定於申請工作證核可後始得進場施工，並將依契約檢討廠商罰責；B. 漏列臨軌工程清冊列管之各工程已補列，嗣後將定期更新臨軌工程案件，以強化臨軌工程管理；C. 業將承商安全衛生管理列入稽核重點項目，並持續加強查核與增加抽檢頻率，暨檢視承商重複發生之違規事項，並依規定加重扣罰，以符規定；D. 該局宜蘭工務段承辦人員疏漏未依規定書面通知承商限期改善或停工之缺失，已予口頭警告並要求改善，另已要求監造單位加強施工查核機制，確實監督承商落實相關規定，該局並已召開職業安全衛生管理階層審查會議，請各主管處掌握所屬單位勞檢缺失改善情形及承商罰款金額，確實執行管理考核。

2. 現有營運車輛類型仍多，車輛系統規格互不相容，有待持續檢討簡化車輛型式；部分檢修車輛因料件供應不及而沿用堪用品或舊料，不利維護車輛檢修品質及行車安全，亟待檢討改善。

臺鐵局考量現有營運車輛係於不同年代分批購入，分別由不同國家及車廠承製，車型繁多且規格不一，致車輛維修用料繁雜，採購及備料不易；且因財務困窘，未能及時汰舊換新，致車齡老舊，均增加車輛維修困難度及維修成本，影響服務品質等，經交通部陳報行政院核定由政府挹注經費協助臺鐵局辦理「臺鐵整體購置及汰換車輛計畫」，並加強辦理車輛檢測維修業務及維修用料管理，以維護臺鐵車輛檢修品質及營運安全。經查臺鐵局辦理相關業務情形，核有下列事項：

(1) **臺鐵整體購置及汰換車輛計畫完成後，各類營運車輛型式仍多，不利車輛調度及維護管理：**臺鐵局辦理臺鐵整體購置及汰換車輛計畫，規劃於 104 至 113 年購置 1,282 輛動力車及客車（柴電機車 34 輛、電力機車 68 輛、電聯車 1,120 輛及支線客車 60 輛），以汰換已逾最低使用年限之復興號、莒光號客車，並將旅客列車簡化為僅城際客車及區間客車 2 種，以提高行車效率、縮短行車時間。查截至 110 年底止，臺鐵局在籍車輛（不含上開計畫購置新車）計有 26 種、共 2,417 輛，預計於 111 至 113 年汰除其中 15 種動力車及客車計 788 輛，惟仍留有車齡已逾 40 年之 EMU 100 型電聯車 10 輛及空調客車 28 輛，且有 342 輛 EMU 500 型電聯

車將自 114 年開始逾最低使用年限，均尚無相關汰除計畫（表 2），又加計上述新購車輛後，預計 113 年後營運車輛型式仍有 18 種、共 2,911 輛，分別由美國、日本、韓國、中華民國、瑞士及英國等 6 個國家、14 個車廠製造，車輛系統規格互不相容，不利於車輛調度及維修管理，經函請臺鐵局持續檢討簡化車輛型式，俾利提升車輛維運管理效能。據復：刻正辦理老舊 EMU 100 型電聯車 10 輛及空調客車 28 輛之報廢作業，後續將依「臺鐵整體購置及汰換車輛計畫」車種簡化之既定目標，逐年淘汰報廢老舊車輛，又為降低故障率及提升妥善率，刻正進行 EMU 500 型電聯車之電機系統更新，可大幅提升列車性能及安全性，並延長車輛使用年限。

表 2 臺鐵局各款動力車及客車車輛數及預計汰除情形

動力車/客車	車型	車齡(年)	車輛製造商(國家及廠商名稱)	在籍車輛數(輛)	預計汰除情形
柴電機車	R 20	57	美國/GM-EMD	17	111 年 10 輛 112 年 7 輛
	R 100	51	美國/GM-EMD	33	113 年 33 輛
	R 150	46	美國/GM-EMD	23	113 年 23 輛
	R 180	23	美國/GM-EMD	10	尚無規劃
柴液機車	DHL 100	18	日本/新瀉鐵工 中華民國/台灣車輛	16	尚無規劃
電力機車	E 200	41	美國/GE	39	113 年 39 輛
	E 300	43	美國/GE	29	111 年 3 輛 112 年 26 輛
	E 400	40	美國/GE	17	113 年 17 輛
	E 1000	24	南非/UCW	63	113 年 63 輛
柴聯車	DR 2800	39	日本/東急	42	112 年 42 輛
	DR 2900	35	日本/日立	15	113 年 15 輛
	DR 3000	31	日本/日立	75	113 年 75 輛
	DR 3100	23	日本/日本車輛	30	尚無規劃
柴油客車	DR 1000	23	日本/日本車輛	36	尚無規劃
電聯車	EMU 100	42	英國/GEC	15	111 年 5 輛
	EMU 1200	35	南非/UCW	27	111 年 27 輛
	EMU 300	33	義大利/SOCIMI	24	111 年 24 輛
	EMU 400	31	南非/UCW	48	111 年 48 輛
	EMU 500	25	韓國/大字	342	尚無規劃 (114 年起逾齡)
	EMU 600	19	韓國/KOROS	56	尚無規劃
	EMU 700	14	日本/日本車輛 中華民國/台灣車輛	160	尚無規劃
	EMU 800	7	日本/日本車輛 中華民國/台灣車輛	344	尚無規劃
	TEMU 1000	12	日本/日立	64	尚無規劃
	TEMU 2000	6	日本/日本車輛	152	尚無規劃
客車	推拉式客車	22	韓國/現代	381	尚無規劃 (116 年起逾齡)
	空調客車	平均 45	中華民國/唐榮、 機等	359	111 年 111 輛 112 年 146 輛 113 年起 74 輛
臺鐵整體購置及汰換車輛計畫新購車輛情形					
動力車/客車	車型	車輛製造商(國家及廠商名稱)		預計採購輛數	在籍車輛數(輛)
柴電機車	R 200	瑞士/Stadler Bussnang AG		34	—
電力機車	E 500	日本/東芝		68	—
電聯車	EMU 900	韓國/現代樂鐵		520	140
	EMU 3000	日本/日立		600	72
支線客車	未定	未定		60	—

資料來源：整理自臺鐵局提供截至 110 年底止資料。

(2) 臺北機廠辦理三、四級車輛檢修作業，部分車輛因缺料而沿用堪用品或舊料，有影響行車安全之虞：臺鐵局於 109 年 10 月 5 日核備臺北機廠 110 及 111 年度車輛維修計畫預定表，並請該機廠注意落實維修安全存量制度，儘早備妥所需用料。查臺北機廠 110 年度

辦理車輛三、四級定期檢修作業，部分 EMU 700 型電聯車及 TEMU 1000 型太魯閣號列車因一次簧、緩衝橡膠等材料不足，爰使用檢測合格之堪用品或沿用舊料，並請各該車輛所屬機務段注意相關堪用品或舊料使用狀況，檢討安排車輛臨修進廠更換或規劃於下次入廠定期檢修更換等。又查臺北機務段配屬之 3 編組 TEMU 2000 型普悠瑪號列車於 108 年間進廠辦理四級檢修，惟轉向架圓筒積層橡膠缺料暫以堪用品沿用，嗣因堪用品裂損致經常接獲旅客反映乘坐時異常搖晃，甚因車身搖晃程度過大須減速行駛造成列車延誤，經於 110 年 6 月 15 日函請臺鐵局協助安排進廠檢修，並遲至 111 年 1 月及 3 月始進廠更換相關料件，且尚有 1 編組預計於 111 年 12 月始能更換，顯示該機廠未落實維修材料安全存量制度，有影響行車安全之虞及客運服務品質，經函請臺鐵局督促檢討改善。據復：為避免外洋料廠商報價與交貨期過長導致維修零件缺料，臺北機廠已改採公開招標方式辦理採購，並與財團法人工業技術研究院合作開發國產化 TEMU 2000 型用轉向架圓筒積層橡膠，以期縮短交貨期，另將持續追蹤各料源到料進度，避免料件無法適時供應，及安排前揭列車編組提前於 111 年 6 月進廠更換轉向架圓筒積層橡膠。

(3) 車輛維修材料管理之管控作業未盡確實周妥，亟待檢討改善：臺鐵局為加強車輛維修用料管理，訂有材料管理須知等規定，惟相關業務辦理情形，核有：A. 預計使用至 113 年汰除之老舊車輛仍多，允宜通盤檢視老舊車輛零件原供應商停止生產情形，積極研議因應措施，以維護車輛檢修品質及行車安全；B. 該局為降低機務材料存量，對 3 年以上未領用之緩動材料訂有年度推動目標值及獎懲規範，惟截至 110 年 12 月 3 日止計有 932 項、25,835 件之隨車隨機配件未納入管制，且經分析其中計有 409 項、6,074 件隨車隨機配件自 106 年起即無領用紀錄，允宜檢討加強該等配件採購及存量管制作業；C. 臺北、七堵及高雄等機務段留存非其配屬車輛所需或已無運用可能之維修材料，共計有 50 項、金額 202 萬餘元，另七堵、嘉義、花蓮及臺東等機務段留存屬於機廠檢修所需且該段無相關技術能力更換之車輛隨機隨車配件，計 46 項、696 件，允應依實際需求積極清理；D. 高雄機廠及臺北、七堵等 7 個機務段計有 45 項、271 件修製材料，均存放於各該管材料倉庫，惟未依規定列帳管理等情事，經函請臺鐵局檢討改善。據復：A. 已規劃報廢電力機車 56 輛、柴油機車 60 輛，及 111 年底全數停用之 DMU 2800 型、DMU 2900 型及 DMU 3000 型約 130 輛，暨莒光號摺疊門及復興號之客車車廂等，該等停用車輛之相關零配件均可留用，並規劃為共用、通用材料及後續文物車需用材料，以因應零配件停產問題；另針對原供應商停止生產致無法供料情形，已委由國外製作（經訂定規範採公開招標，部分已開發成功刻正使用中），或委由學研單位研議國產化，以精進材料品質及達到第二料源供應；B.

已規劃將 3 年以上未動用之隨車隨機配件納入資訊系統控管，並加強推動領用，落實車輛維修材料庫存管理；C. 已函請各機務段將無更換能力之三級、四級檢修材料，逐年分批次調撥至臺北機廠，並積極清理各廠、段無法使用之材料，以減輕倉儲管理負擔；D. 已依規定將自行修製材料納入該局材料管理系統控管。

3. 未配合區間慢行路段適時調整列車時刻表及設備故障頻仍，致列車誤點，允宜檢討改善。

依鐵路法第 46 條第 2 項規定，鐵路機構應將旅客準時送達，未能準時送達者，應負遲延之賠償責任。臺鐵局為增進運輸效能，辦理鐵路行車安全改善六年計畫，期透過更新改善電車線、號誌、軌道等行車設備、建置管理系統優化列車排點作業，及逐年汰換老舊車輛，以降低故障頻率，改善整體旅客列車準點率。經查相關業務辦理情形，核有下列事項：

(1) 部分路段因施工長期實施慢行，惟未適時配合檢討調整列車時刻表，致部分車站長期發生晚點情形，允宜檢討改善：經分析臺鐵旅客列車實際行駛情形，部分車站於 110 年 6 月 1 日至 111 年 2 月 28 日間頻繁發生晚點情形(表 3)，主要係上開車站區間路段因應臨軌工程施工需要設有列車慢行區間，限制列車速限於時速 30 至 100 公里範圍內，且單線區間依原表訂須交會、待避之列車亦受慢行列車延誤之連鎖影響所致。經查上開路段配合施工需要實施列車慢行期間達數月甚至 1 年以上，惟該局未適時調整列車時刻表，致相關路段之車站常有列車晚點情形，影響旅客權益，經函請臺鐵局檢討改善。據復：已依據施工主管單位之慢行計畫，就工期長達 1 年以上且時速限制 60 公里以下之工程慢行區段，於年度列車時刻表改點規劃時考量適時增加運轉寬裕時間；至屬短期、臨時性，或因位置、速限持續變動之慢行路段，將針對各區段排定慢行處進行總量管制，並依各區段慢行管制處數事先納入列車排點運轉餘裕時分。

表 3 臺鐵客運列車晚點發生率達(近)7 成情形

單位：%

海線全班次		宜蘭線逆行班次	
車站	晚點發生率	車站	晚點發生率
臺中港	70.04	雙溪	71.90
清水	77.20	貢寮	75.99
沙鹿	80.04	福隆	75.25
龍井	87.01	頂埔	71.41
大肚	82.18	礁溪	71.70
追分	77.35	縱貫線臺南段逆行班次	
縱貫線嘉義段逆行班次		車站	晚點發生率
車站	晚點發生率	林鳳營	87.15
嘉義	76.45	隆田	79.56
水上	69.73	拔林	79.85
南靖	74.00	保安	74.47
		仁德	76.01

註：1. 依交通部運輸資料流通服務平臺「臺鐵列車即時延誤時間歷史資料」及「臺鐵列車到離站電子看板歷史資料」，列車離站時間延遲達 1 分鐘以上為誤點，爰以此標準認定為列車「晚點」。
2. 晚點發生率 = 晚點列車次數 ÷ 開行列車次數 × 100%。
3. 統計期間為 110 年 6 月 1 日至 111 年 2 月 28 日。
4. 資料來源：整理自交通部運輸資料流通服務平臺資料。

(2) 設備故障頻仍，致列車誤點情形嚴重，亟待檢討改善：臺鐵局自 104 年起辦理鐵路行車安全改善六年計畫及自 106 年起辦理臺鐵電務智慧化提升計畫，分別投入鉅額經費更新及改善多項行車設施、系統及車輛，以期提升整體運量、營運安全，並提高列車速度及運能，增進列車準點率。惟據該局統計，110 年度旅客列車抵達終點站延誤超過 5 分鐘者計 3,374 次，影響 14,531 班次，總延誤時間 17 萬餘分鐘，誤點主要原因為設備故障，計 2,674 次（占 79.25%，表 4），顯示上述計畫執行迄今，尚未能有效改善因設備故障致列車延誤情形，經函請臺鐵局深入檢討原因，研謀改善。據復：後續將持續於每季誤點改善小組會議中檢討分析列車誤點原因，並研提改善措施。

表 4 110 年度臺鐵客運列車抵達終點站延誤超過 5 分鐘原因情形

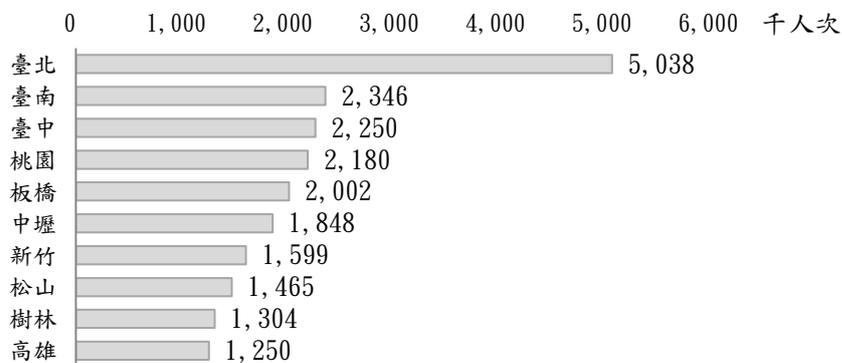
單位：次、班次、分鐘、分鐘/次

原因	次數	影響班次	總延誤分鐘數	平均延誤分鐘數
合計	3,374	14,531	173,215	51
可控因素	3,110	10,724	107,821	35
設備故障	2,674	5,393	60,173	23
慢行	425	3,939	15,466	36
出軌	11	1,392	32,182	2,926
不可控因素	264	3,807	65,394	248

註：1. 設備故障包含 ATP 故障、車輛故障、號誌故障、電力設備故障、路線故障及工程延誤等。
2. 不可控因素包含天然災變（含其他）、外物入侵、平交道及死傷事故。

(3) 部分客運列車於北部主要車站長期發生連續班次誤點情形，允宜檢討加強列車運轉整理作業：依臺鐵局鐵路行車規則第 159 條規定，列車於站之出發、通過及到達時刻，應依排定之時刻辦理；列車運轉紊亂時，應施行運轉整理，盡力恢復準點運轉。經統計 111 年 1 至 2 月臺鐵車站旅客進出人次，排名前十名車站有 7 站係位於新竹以北區域（圖 2）。依據 110 年 6 月 1 日至 111 年 2 月 28 日間（273 天）八堵站逆行至新竹站間各車站之客運列車晚點情形分析，其中 229 次普悠瑪號列車抵達八堵站之表定時間為 18 時 30 分（110 年 12 月 29 日改點後為 18 時 36 分），惟自該站起逆行通過包括南港及松山等站之晚點發生率分別為 65.81%、70.59% 及 72.43%，且後續通過之列車（包含 653 次莒光、1247 次區間、181 次自強、473 次自強、427 次自強、431 次自強、1251 次區間、1 次莒光、31 次自強等）因受 229 次普悠瑪號列車晚點影響，自七堵站起亦持續發生列車晚點情形，顯示該局於上開路段區間營

圖 2 111 年 1 至 2 月臺鐵車站旅客進出站人次排名



資料來源：整理自政府資料開放平臺—臺鐵局每日各站點進出站人數統計資料。

運時段未能有效實施列車運轉整理，致列車運轉紊亂，經函請臺鐵局確實檢討原因，研謀改善。據復：因現行七堵至樹林區段 16 時至 19 時路線利用率已達飽和（班次密度過高、系統穩定度差），採用運轉整理措施縮減列車延誤時，受限場站、股道配置亦有其極限，將持續滾動檢討，就現有路線容量排定合理班表及運轉餘裕時分，以減緩遇突發事故，造成列車延誤效應連鎖擴大。

4. 為鼓勵員工久任或便利員工執行勤務，發給榮譽乘車證或一次用公務乘車證供免費搭乘各級列車，惟相關乘車證之使用管控及檢核機制未盡嚴謹，有待檢討改善。

臺鐵局為滿足旅客多元化需求，提升整體營收與服務品質，編列 10 億 7,400 萬元，將 94 年建置之第三代票務資訊系統整合提升為第四代票務資訊系統（下稱票務系統），並於 108 年 4 月上線提供服務，該系統主要核心功能包含旅客綜合入口網、票務管理、站務管理等。經查相關票務管理作業，核有下列事項：

(1) 部分持榮譽乘車證乘車旅客有顯不合理之異常使用情事，且系統內建置之榮譽乘車證清單資料間有錯誤，亟待檢討改善：臺鐵局為獎勵員工特優事跡及鼓勵員工久任，發給部分員工榮譽乘車證供持證免費換票搭乘各級旅客列車，並於該局乘車證管理要點內訂定相關使用方式，依該要點第 10 點等規定，實際乘車者應為持有榮譽乘車證者本人，且應攜帶身分證件供查驗，如發現冒名頂替者，除按規定罰補、註銷其榮譽乘車證外，並視情節輕重移送法辦。據該局統計，截至 111 年 3 月 11 日止，有效之榮譽乘車證計 1,826 張，經查票務系統內登載 110 年 1 月至 111 年 2 月底止之搭乘使用紀錄，持榮譽乘車證且完成換票搭乘該局各級對號列車者共計 1 萬 6,636 人次，按搭乘各級對號列車成人票票價計算計 527 萬餘元，經分析上述持證換票搭乘情形，發現有以同一榮譽乘車證號重複換票，且搭乘時間重疊異常情形者計 120 張（占有效榮譽乘車證之 6.57%）、異常交易筆數計 1,034 筆（表 5）；搭乘到站後於極短時間內再由其他距該到站車站相當距離之車站搭乘列車之異常情形者，計有 36 張（占有效榮譽乘車證之 1.97%）、異常交易筆數計 200 筆，且上述異常換票搭乘情事多集中於特定之榮譽乘車證；另票務系統截至 111 年 4 月 8 日止建置之榮譽乘車證清單計 1,805 筆，其

**表 5 110 年 1 月至 111 年 2 月底
持榮譽乘車證異常搭乘情形**

單位：張、筆

態樣	榮譽乘車證	交易筆數
合計	156	1,234
同一張榮譽乘車證號重複換票，且搭乘時間重疊	120	1,034
搭乘到站後短時間內復由其他車站搭乘列車	36	200

資料來源：整理自臺鐵局提供票務系統資料。

中屬已死亡人員者有 18 筆、身分證字號鍵入有誤者 1 筆，顯示系統清單間有錯誤，影響審核作業正確性，經函請臺鐵局查明檢討妥處。據復：將檢視錯誤使用樣態，並由系統端增修相關檢核、判斷機制，設計防止異常重複換票、行程時間相近異站之換票等機制，亦將修正系統清單資料身分證號鍵入之錯誤，強化榮譽乘車證與戶籍資料之勾稽比對，註銷已死亡人員之榮譽乘車證，並宣導所屬單位隨時更新票務系統資訊，以維護有效之資格名單，供售票人員正確判讀換票者是否具持證資格；暨落實查驗票作業，倘發現冒名頂替者，按規定處理。另已規劃推動榮譽乘車證全面改版為電子票證，以電子閘門替代人工閘門進出車站，預計於 112 年正式啟用。

(2) 公務乘車證換票搭乘對號列車覆核管控機制不足，致系統資料登載多有錯誤或異常情事，允宜檢討改善：臺鐵局為便利員工執行相關勤務（因公出差、奉派赴訓、結訓、遷調報到或因公傷就醫及其他執行業務），對於經單位主管核准者發給一次用公務乘車證供搭乘臺鐵各級列車，並依該局乘車證管理要點第 5 點規定辦理，一次用公務乘車證每張限填 1 人，依實際執行業務需要及配合實際乘車日期覈實換票劃位乘車。經分析票務系統相關資料，自 110 年 1 月起至 111 年 2 月底止，領用一次性公務乘車證換票憑證（下稱換票憑證），並至車站售票窗口換票者共計 7 萬 2,095 筆，其中完成取票（無退、換票等情形）者計 6 萬 3,912 人次，惟存有使用同一換票憑證多次（2 至 4 次）搭乘列車之異常資料，共計 1 萬 302 筆，並集中於臺北、花蓮及臺東等特定車站及其特定窗口，主要係票務系統欄位設計錯誤、售票窗口人工誤植資料、退換票作業未臻確實或未依規定辦理、未落實執行覆核機制等所致，顯示現行換票憑證覆核管控機制未臻完備，經函請臺鐵局檢討改善。據復：將增修票務系統檢核公務乘車證使用情形及欄位格式等功能，阻擋同一換票憑證多次使用之異常情事，並對人員輸入該系統之字元進行合規性檢核，以降低誤繕情形，另將改善票務系統作業，以強化管控機制。

5. 客貨車三級檢修進度落後，復未落實貨車四級檢修作業並汰除閒置老舊貨車，允宜研謀改善，以免影響車輛營運調度及行車安全。

臺鐵局依鐵路機車車輛檢修規則第 5 條規定訂定該局鐵路機車車輛檢修程序（下稱車輛檢修程序），並視車種、型式、車況及使用情形適當調整各級定期檢修週期，以維持列車妥善率。依上開檢修規則第 18 條規定，客貨車輛定期檢修分為四級（一級檢修指整備檢修、二級檢修指局部檢修、三級檢修指全盤檢修、四級檢修指更新檢修）。經查該局辦理客貨車定期檢修情形，核有下列事項：

(1) 高雄機廠客貨車三級檢修進度落後，影響相關車輛營運調度及行車安全：

臺鐵局高雄機廠 110 年度預計辦理客車及貨車（委外辦理）三級檢修數量分別為 210 輛及 428 輛，惟實際執行結果，僅完成推拉式客車 127 輛、傳統客車 34 輛及貨車 298 輛之三級檢修作業，僅達預計檢修量之 84.67%、56.67%及 69.63%（表 6），致部分已屆三級檢修期限之傳統客車未能進廠檢修，影響莒光號車輛營運調度，爰該局自 110 年 7 月 27 日起調整 642 次、611 次、605 次及 605B 次等車次，改以次一等級之復興號車輛營運。另貨車實際檢修 298 輛，較預定 428 輛落後 130 輛，主要係南州車站路線容量有限，影響貨車進出廠即時性及缺乏調車與運送貨車人力等，致未能依照計畫期程將車輛交付委外廠商辦理檢修所致，部分未能如期辦理三級檢修之敞車，因此須於施行一級檢修合格後即准予逾三級檢修期限繼續使用，核有影響行車安全之虞，經函請臺鐵局檢討該機廠客貨車檢修進度落後癥結，積極研謀改善措施。據復：因高雄機廠遷廠、傳統客車全車委外檢修招標多次流標、貨車委外檢修廠商履約情形不佳及該廠商因路線容量限縮進出廠車輛數等，致影響車輛檢修進度，惟該機廠已完成遷廠及 111 年度客車、貨車檢修勞務委託等作業，且承攬貨車檢修之廠商位於大湖站，路線容量已有提升，高雄機廠將持續加強履約管理及控管修車進度，並持續配合逾齡車輛淘汰計畫，避免因車輛檢修進度落後而影響營運調度及行車安全。

表 6 110 年度高雄機廠客貨車三級檢修情形

單位：輛、%

車種別	預計檢修數	實際檢修數	增減數	完成率
合計	638	459	- 179	71.94
推拉式客車	150	127	- 23	84.67
傳統客車	60	34	- 26	56.67
貨車	428	298	- 130	69.63

資料來源：整理自臺鐵局提供資料。

(2) 未落實貨車四級檢修作業並積極汰除閒置老舊貨車，不利維護行車安全及減省檢修支出：

臺鐵局車輛檢修程序第 13 點第 5 項規定，貨車車齡達到最低使用年限（斗車及廢料車 20 年，其他貨車 25 年）後之最近一次三級檢修改為四級檢修，其後偶數次三級檢修改為四級檢修。第 153 點規定，貨車四級檢修應注意事項，包括：奇數次四級檢修應更新轉向架及軔機系統，惟如已更換為可行駛時速 100 公里之自導式轉向架及軔機系統，則斗車及廢料車每 20 年後，其他貨車每 25 年後最後一次三級以上（含三級）檢修改施行四級檢修，並應更新轉向架及軔機系統等。據該局統計，截至 110 年 9 月底止，現有貨車計 1,556 輛，平均車齡已達 40 餘年，其中 1,444 輛已逾最低使用年限（表 7），惟該局自 95 年 12 月訂定車輛檢修程序起迄至 110 年 11 月底止，已逾最低使用年限之貨車均未曾辦理四級檢修作業，核與上開規定未合，

表 7 臺鐵貨運車輛經用年數概況

單位：輛

經用年數	合計	篷車	敞車	平車	篷斗車	煤斗車	石斗車	其他
合計	1,556	195	260	365	105	2	373	256
未滿 5 年	—	—	—	—	—	—	—	—
5 年～未滿 10 年	32	—	—	32	—	—	—	—
10 年～未滿 15 年	30	—	—	—	—	—	30	—
15 年～未滿 20 年	44	—	—	—	—	—	44	—
20 年～未滿 25 年	61	—	—	—	—	—	55	6
25 年～未滿 30 年	50	50	—	—	—	—	—	—
30 年～未滿 40 年	263	109	—	—	99	—	24	31
40 年以上	1,076	36	260	333	6	2	220	219
已屆滿最低使用年限	1,444	195	260	333	105	2	299	250
未屆滿最低使用年限	112	—	—	32	—	—	74	6
平均車齡（年）	40.28	38.25	48.74	43.33	31.88	57.00	34.09	52.19

資料來源：整理自臺鐵局提供截至 110 年 9 月底止資料。

不利維護行車安全。又據該局統計 110 年 1 至 8 月自有營業貨車之留置率高達 49.50%，顯示部分種類貨車並無使用需求，惟仍需依規定辦理三級檢修作業，且按 110 年度貨車三級檢修勞務委外契約，各式貨車檢修價格約 4 萬 4 千餘元至 7 萬餘元不等，徒增檢修經費支出，經函請臺鐵局檢討依規定辦理貨車四級檢修作業，並評估貨車實際使用需求，積極汰除閒置老舊貨車。據復：為確保車輛檢修品質，降低故障事件，將逐年編列預算辦理老舊貨車四級檢修作業及更新轉向架，並持續針對運用率低之老舊貨車辦理淘汰報廢，以維護行車安全。

6. 列車慢行處數限制及臨軌工程速限未盡妥適，允宜檢討改善，以維護臨軌工區行車安全。

臺鐵局為避免臨軌工程影響鐵路行車安全及路線品質，訂有鐵路沿線工程施工確保鐵路行車安全防範措施，規定施行路線維修工程之施工路段（鄰近軌道中心 2 至 3 公尺範圍內），工程維修期間應申請採行列車慢行措施。經查臺鐵局實際執行情形，核有下列事項：

(1) 未依臨軌工程數量適時檢討慢行區域設置處數，有欠妥適：臺鐵局為避免慢行處所增加造成列車延誤及考量路線條件、施工養護需要等，於 105 年 8 月 18 日修正慢行管控處所數量，由全線 33 處調整至 40 處（不含支線部分）。查上開慢行處所規範自 105 年間修正後，迄未再依臨軌工程施工數量檢討修訂，據宜蘭工務段（111 年度可運用宜蘭線東西正線慢行處所各 4 處）盤點其主辦工程所需慢行處所數量，將自 111 年 5 月 1 日起不敷使用（表 8），經函請臺鐵局檢討依臨軌工程施工數量，定期檢討慢行路段設置處數之妥適性，以確保鐵路行車安全。

據復：各相關區段慢行管控處所及速限，將由工務單位視臨軌工程施工數量需要，會同營運單位共同評估工程施工處所物料飛落風險等危險因子，滾動檢討修正，於簽奉核准後增加慢行區域處數，以維護工區行車安全。

表 8 宜蘭工務段需慢行處所數量

單位：處

施工期間	數量
111 年 5 月	東正線 4 處、西正線 7 處
111 年 6 月至 11 月	東正線 7 處、西正線 10 處
111 年 12 月	東正線 7 處、西正線 9 處

資料來源：整理自臺鐵局宜蘭工務段提供資料。

(2) 部分列車慢行施工路段未裝設臨時速限感應設備，亟待檢討改善：臺鐵局於 109 年 6 月 3 日函示各工務段，說明如需申請列車慢行區間之期間達 1 週以上，且慢行限速符合列車自動防護（下稱 ATP）系統臨時速限制式速率（時速 5、20、40 及 60 公里）之處所，應裝設臨時速限感應設備，以利運用 ATP 控制列車行駛速率，避免列車有超速情事。又本部 109 年度曾就該局臨時速限感應設備僅於符合現有制式速率之處所裝設，未能滿足臨軌工程速限實際需求，且有列車違規超速行駛等情，函請交通部督促檢討改善，據復已責成該局應就臨時速限感應器裝設及變更限速速率之調整方式與作業程序進行研議，以期擴大使用範圍等。經查該局嘉義至南靖間西正線路段因辦理嘉義市區鐵路高架化計畫，自 111 年 3 月 4 日起至 7 月 8 日止限定該區間之慢行速率為時速 60 公里，惟迄未依上開函示規定裝設臨時速限感應設備。另經分析該局 111 年 3 月 31 日之慢行區間資料，仍有 26 處慢行區間期間達 1 週以上，因慢行速限未符合上述 ATP 臨時速限之制式速率，而未裝設臨時速限感應設備，經抽查其中宜蘭線四城至礁溪慢行區間 111 年 4 月 1 日至 15 日列車行駛速率，發現部分列車有違規超速情事。又其中 10 處之慢行限速為時速 45 及 65 公里，與 ATP 臨時速限制式速率差距僅 5 公里，顯示該局未確實依照上開交通部函示檢討擴大臨時速限感應設備使用範圍，經函請臺鐵局檢討改善。據復：有關嘉義市區鐵路高架化計畫之慢行區間未裝設臨時速限感應設備，將由彰化電務段派員依規裝設；另因該局臨時速限制式速率目前僅有前開 4 種規格，針對與 ATP 臨時速限制式速率差距僅在 5 公里以內者，將由工程單位提出速限規格後，洽由系統廠商據以修改，以避免列車違規超速行駛，維護行車安全。

7. 隧道路段未納入邊坡分級管理範圍，邊坡施工期間亦未依施工狀況機動調整邊坡分級，亟待檢討改善。

臺鐵局為確保鐵路行車安全，依照鐵路邊坡養護手冊規定，視邊坡穩定程度與安全維護管理作業需求，將臺鐵沿線邊坡分為 A、B、C、D 等 4 個等級。該局鑑於 109 年 12 月 4 日宜蘭線

瑞芳至猴硐間路段原檢測為 C 級邊坡，因連日大雨發生嚴重坍方，導致路線中斷等情，邀集專家學者組成體檢小組，並採取利用數位地形圖擴大調查範圍、不同時期衛星影像圖資比對判別滑動潛勢、增加雨量滾動監測等 3 大對策，針對 C 級邊坡分級，重新檢視分級之妥適性並強化邊坡管理巡查，以增進邊坡安全。惟查該局並未將臺鐵沿線 133 座隧道上方邊坡納入分級管理範圍。另查邊坡於施工期間有增加坍滑（如大面積開挖）或機工具等物品滑落之風險（如重機具於地質脆弱邊坡施工），惟該局現行邊坡管理機制尚乏施工期間之動態調整機制，經函請臺鐵局檢討改善，以維鐵路行車安全。據復：業檢討將臺鐵沿線隧道上方邊坡納入分級管理維護範圍，並研議將動態調整機制納入鐵路邊坡養護手冊，隨時檢視各施工邊坡狀況調整分級。

8. 轉投資民營事業處理重大資產交易事項，未於董事會議前完成報核作業，亟待檢討改善。

臺鐵局為創造營業外收益，於 89 年間以環島鐵路兩側沿線管溝截面積 50% 之 25 年管溝使用補償費 84 億 2,556 萬餘元，其中 80 億元作價投資亞太電信公司（由原東森寬頻電信公司改組並更名；餘 4 億 2,556 萬餘元收現），取得 8 億股股權，截至 110 年底止，持股尚有 2 億 6,182 萬餘股（持股比率 6.06%），投資成本 39 億 9,477 萬元，減除未實現評價損失 18 億 4,252 萬餘元後之帳列投資淨額 21 億 5,224 萬餘元，歷年已實現及評價損失計 58 億餘元。依交通部與所屬事業機構派任公民營事業機構及財團法人機關代表遴選管理及考核要點第 7 點及第 8 點規定，機關代表對於該事業處理解散或合併等重大事項，應在會商或會議前，就相關資料加註意見，先期陳報交通部核示，機關代表應就前項核示意見於會商或會議時提出主張；機關代表對於所擔負之職務應負責盡職。又監察院前於 99 年間曾就該局投資亞太電信公司之公股代表未能將董事會重大討論事項先行報核，且有會議資料報核期程匆促，致交通部有未及或未有充分審核期程等情事，函請該部督促確實檢討改進。查臺鐵局於亞太電信公司擁有 2 席董事席次，該公司於 111 年 2 月 25 日召開董事會討論該公司擬與遠傳電信公司之合併案（以吸收合併方式進行，合併後遠傳電信公司為存續公司，亞太電信公司為消滅公司），惟亞太電信公司於 111 年 2 月 23 日晚間始以電子郵件通知臺鐵局將於 25 日董事會增列該 2 公司合併討論案，未依公開發行公司董事會議事辦法第 3 條第 2 項規定於 7 日前通知董事，致該局雖於 24 日中午即簽陳交通部核示，惟至 25 日傍晚始獲完成核判，未能於 25 日董事會前獲知交通部核示結果，而於董事會表決該合併案時採棄權方式處理，嗣該合併案經董事會決議通過並於同日簽訂合併契約，於

合併基準日（暫定為 111 年 9 月 30 日）以亞太電信公司普通股 1 股換發遠傳電信公司新發行普通股 0.0934406 股為換股比例完成股份轉換，依照上開換股比例估算，亞太電信公司被合併後臺鐵局將認列交換損失約 3 億 9,132 萬餘元，經函請交通部督促檢討改善並查明臺鐵局相關人員有無善盡職責。據復：依金融監督管理委員會「公司治理問答集—董事會議事辦法篇」第 2 題次，董事會之召集於 7 日前通知各董事後至開會前之期間，仍可臨時加入議案併入該次董事會，故亞太電信公司於 111 年 2 月 17 日通知所有董事於同年 2 月 25 日召集董事會，嗣於同月 23 日通知各董事於 25 日董事會之討論事項增列涉及與遠傳電信公司合併之議案，並無違法情事，而臺鐵局局長及 2 位公股代表除於該公司董事長 23 日前來拜會時，當場表達該換股比例是否允當為關鍵問題（按：亞太電信公司委任會計師 111 年 2 月 22 日出具之獨立專家意見書，認為 1：0.09286~0.09570 之設算合併換股比例參考區間，尚屬允當合理），並分析該合併案之利弊得失（合併案通過雖暫時須認列交換損失，惟考量該公司長期經營績效不佳，與遠傳電信公司合併後，預期隨電信市場秩序穩定，三大電信均可望增加獲利，該局持有股權約 2,446 萬餘股，將同時獲得資本利得及長期現金股息），於 24 日中午陳報交通部核示，惟於 25 日傍晚始完成核判，故該局 2 席董事於表決時無法表達同意與否，最終合併案經其餘出席董事均表達無異議，而照案通過，該部認為各相關人員已善盡職責，後續臺鐵局將持續妥慎辦理轉投資該公司相關事務，該部並已要求該局於規定期程內寄送會議資料，俾充分審核，維護公股權益。

9. 鐵路客運中斷之旅客公路接駁應變作業及災害事故後站房設施巡查規範未盡周妥，允宜檢討改善。

臺鐵基隆車站於 110 年 9 月 9 日因站內進路開通方向錯誤，轉轍器開通位置不當，致轉轍器擠壞，造成列車停駛 19 列次，誤點 20 列次（677 分鐘），復於搶修期間，未啟動公路接駁服務，肇致眾多旅客行程延誤，引發民怨。又七堵車站於 111 年 1 月 5 日疑似受地震影響，致車站上方鋼梁防火塗層掉落於自強號車頂，亦造成列車延誤情事。經查臺鐵局處理行車事故（件）緊急應變旅客公路接駁及站房設施巡查維護等作業，核有：（1）除中壢、斗六、新左營及高雄車站外，其餘一等車站均僅與單一交通業者簽訂旅客接駁支援協定，允宜督促各運務段積極洽商轄內公路運輸業者簽訂接駁協定，以避免行車事故（件）發生時，單一交通業者備援車輛不足，影響旅客接駁效率；（2）基隆車站轉轍器故障致列車停駛，考量基隆市公共汽車管理處僅可提供 4 輛公車作為接駁運用，經評估不具效率，爰未辦理旅客接駁疏運作業，引發各界訾議，允宜積極協洽交通部公路總局建立合作機制，俾於必要時即時請求協助調度公路汽車客運及遊

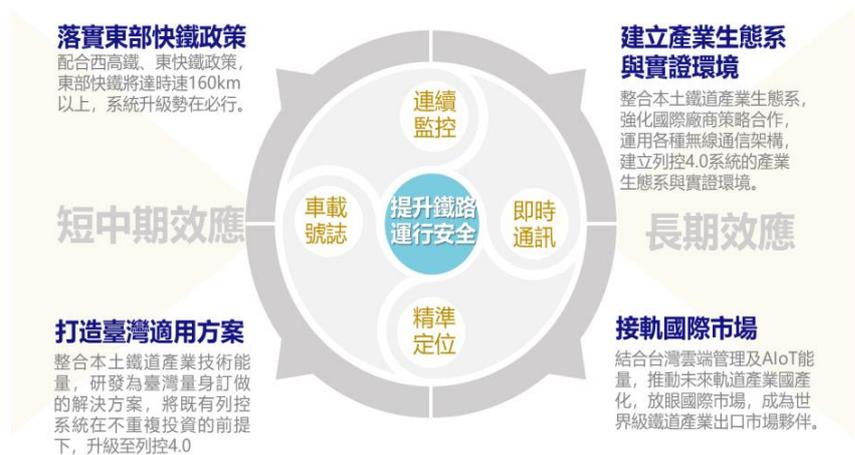
覽車客運業車輛，以降低班車停駛對旅客權益之影響；(3) 該局於客運運行中斷需利用公路車輛接駁運輸時，係按已發布廢止之「鐵路公路緊急接駁運送辦法」等規定辦理災害事故應變處理相關事宜，允應檢討修正相關規定，以符實際；(4) 為維護旅客乘車服務品質，亟待針對七堵車站鋼梁防火塗層掉落予以查明原因，研謀改善，並檢視其他車站有無類似情事；(5) 該局「運務處行車事故應變處理標準作業程序」及「災害事故應變處理須知」規定需巡查站房之地震級別標準不一，不利員工遵循辦理等情事，經函請臺鐵局檢討改善。據復：(1) 各運務段已積極洽詢客運業者簽訂支援接駁協定，其中高雄、花蓮、臺北及臺中運務段已分別增加 2、1、3 及 4 家客運業者以協助辦理緊急接駁業務；(2) 已責成各運務段與轄內之監理機關建立聯絡窗口，俾利協調客運業者協助辦理緊急接駁業務；(3) 已修正該局災害事故應變處理須知，並自 111 年 6 月 2 日起生效，未來相關客運接駁另依該局「列車停於站內接駁處理須知」、「旅客列車路線橋隧因災變或事故發生交通中斷時客運業務處理要點」辦理；(4) 七堵車站鋼梁防火塗層脫落事件係因長期滲水受潮及頻繁地震之複合作用所致，刻正籌措財源辦理改善，另經檢視板橋及鶯歌等車站亦有包覆層掉落情形，已加裝防護阻網等，避免影響列車及旅客安全；(5) 將修正「運務處行車事故應變處理標準作業程序」有關巡查站房及站內行車設施之震度標準規定，以符合該局災害事故應變處理須知規範及實際應變處理情況。

10. 臺鐵局規劃建置列車限速備援及行控 4.0 系統，以強化行車安全，惟相關採購與驗測作業未臻周延，缺乏獨立驗（認）證規範等，亟待檢討改善。

臺鐵局鑑於 107 年 10 月 21 日發生 6432 次普悠瑪號列車於新馬站內正線出軌事故，為強化行車安全，規劃駕駛車增設列車限速備援系統，期於列車自動防護（ATP）系統被隔離後仍有強制列車限速行駛功能，爰辦理「各車型駕駛車列車限速備援系統 400 套」採購案（下稱限速備援系統案），於 109 年 12 月 23 日決標，決標金額 2 億 7,748 萬餘元；又該局經研析既有傳統列車控制系統功能受限於列車狀態之被動監控，無法達到遠端連續監控列車即時狀態之防護功能，為有效確保行車安全，防止憾事重演，辦理「以多元通訊為架構之行車控制 4.0 系統」採購案（下稱行控 4.0 系統案，圖 3），於 110 年 10 月 7 日決標，決標金額 5,640 萬餘元。經查上開採購案件辦理情形，核有：(1) 未及早辦理委託獨立驗（認）證機構採購案，耽延已安裝於列車之限速備援系統驗證作業，又驗（認）證機構於 111 年 1 月 19 日核發第 1 批次普悠瑪及太魯閣號列車限速備援系統符合性證明書，惟系統尚未啟用以發揮預期功能；(2) 現有 EM80 軌道檢查車等特殊車輛尚無逾速示警機制，新購 EMU 3000 型城際列車亦未具限速備援功能，不利提升行

車安全；(3) 選定新竹站六家支線作為行控 4.0 系統驗測場域，惟該營運環境車速及列車密度均低，且僅針對精準定位部分提出驗測說明，未就其他各項功能有否符合實際營運環境提出完整說明；(4) 未訂定辦理獨立驗（認）證規範，相關車輛、設備及系統是否須辦

圖 3 行控 4.0 系統案預期效益



資料來源：擷取自臺鐵局 110 年 12 月 27 日提供簡報資料。

理獨立驗（認）證作業缺乏一致標準，致各單位作法不一等情事，經函請臺鐵局檢討改善。據復：(1) 已完成驗（認）證機構採購簽約，並於 111 年 2 月 9 日及 4 月 7 日檢送「ATP 及限速備援使用要點」等資料函報交通部，俟同意後即正式啟用普悠瑪及太魯閣號列車之限速備援系統；(2) 刻正辦理維修車輛採購作業，將限速功能納入採購規格中，後續將透過修約方式完成所有 EMU 3000 型列車限速備援系統增設工作；(3) 行控 4.0 系統案為概念性驗證研究發展案，以執行評估確認所規劃之即時通訊、連續列車監控、精準定位及車載號誌等 4 大功能為主要目標，對於符合營運複雜地形及實際營運環境之需求規劃，將於本案驗測後再進一步評估；(4) 已召開「專業服務獨立驗證與認證規範指引」審查會議，作為後續訂定相關獨立驗（認）證勞務採購契約規範之參考。

11. 臺鐵局辦理宜蘭線福隆石城路段地錨邊坡改善工程，有助於改善鐵路行車安全，惟相關物料、施工及人員管理未臻周延，致發生行經列車遭施工鋼軌樁撞擊重大事故，亟待檢討改善。

臺鐵局為改善宜蘭線福隆石城路段鐵路行車安全，辦理宜蘭線福隆石城 K32+234~K32+900 地錨邊坡改善工程（下稱本工程），於 109 年 10 月 20 日決標，決標金額 8,668 萬元，110 年 3 月 2 日開工，預定 112 年 3 月 22 日完工。惟 110 年 12 月 1 日上午 8 時 50 分該局第 207 次太魯閣號列車行經石城至福隆間西線 K32+790 處，車頭遭本工程施工中斷裂之鋼軌樁撞擊，肇致前方擋風玻璃破裂。經查該工程物料、施工及人員管理情形，核有：(1) 採用汰換之廢鋼軌樁，未落實品質管理及材料檢、抽驗程序；(2) 施工過程缺乏系統性管理，作業前未再檢查鋼軌樁夾取位置及相關防落措施；(3) 施工人員未發現工程潛在風險，職業安全衛生意識有待加強等

情事，經函請臺鐵局檢討改善。據復：(1) 已函頒路備鋼軌樁打設使用要點，增(修)訂路備鋼軌樁點交檢查表、路備鋼軌樁施工單位自主檢查表、鋼軌樁工程自主檢查表、鋼軌樁作業工作安全檢核表等，供相關人員據以辦理；(2) 廠商於點交鋼軌樁前應提出分項施工計畫，包含主辦單位(含監造人員)、材料管理員及施工廠商共同檢視鋼軌樁無焊道、鑽孔與裂縫，點交完成始得由施工廠商載運工地，以及鋼軌樁打設前應於夾(打擊、震動)端處噴漆標示，避免鋼軌樁夾頭動作不當，造成施工意外等；(3) 加強督導監造單位、施工廠商之各項抽(檢)查紀錄與現場施工管理及工區門禁管制，並要求廠商於施工前及施工中定期召開施工講習會或檢討會，說明各項施工作業之規範規定、機具操作、人員管理、物料使用及相關注意事項，以避免類似情事再次發生。另將依國家運輸安全調查委員會調查報告，追究相關人員或廠商責任。

12. 行政院臺鐵總體檢報告應行改善事項於解除列管後，經現地查核執行成效仍待改善事項，未於臺鐵局網站公告後續改善情形，亟待檢討改善。

臺鐵局於107年10月21日發生6432次普悠瑪號列車新馬站內正線出軌事故後，由行政院召集跨部會與外部專家學者組成「臺鐵總體檢小組」，全面檢討臺鐵局各面向問題，並於108年1月18日提出臺鐵總體檢報告，該報告依行車系統分析與管理、安全管理體系升級、軌道系統安全、車輛及系統機電、維修制度、運轉系統、組織效能等7大面向共計提出144項建議改善事項。截至110年4月底止，臺鐵局提報已完成改善並獲交通部(鐵道局)同意解除列管計有109項，惟查交通部(鐵道局)僅依臺鐵局書面報告，未實際派員確認其改善情形，即予解除列管，且未追蹤其後續實際改善成效，致部分已解除列管事項實際並未改善，並因此再次肇生事故，經建請行政院督促交通部通盤檢討臺鐵局總體檢報告應行改善事項解除列管之標準與程序，並檢討已解除列管事項，有無應予重新列管者，及研議建立解除列管後執行成效之追蹤管控機制。嗣據行政院秘書長於111年2月15日函復：鐵道局已於110年8月11日至10月28日間邀集前行政院臺鐵總體檢小組委員，針對已解除列管事項109項中涉及行車安全部分計87項，辦理8場次現地查核檢討臺鐵局執行成效，部分事項辦理情形及成效經查核委員審認仍有改善空間，總計提出46項建議，已請臺鐵局持續檢討改進等。經查上開原已解除列管事項既經現場查核結果，部分事項仍有改善空間，惟臺鐵局於其網站公告資料中，仍將其列為已解除列管事項，有欠妥適，經函請交通部督促檢討修正，並將上開須改善事項後續改善情形納入定期公告內容，以利全民監督與檢視。

(六) 109 年度重要審核意見追蹤查核情形

本部於 109 年度審核報告營業部分內列重要審核意見 11 項，經賡續追蹤查核實際辦理結果，仍待繼續改善者 4 項、已研謀改善或依改善措施持續辦理者 7 項（表 9），其中仍待繼續改善者，經再研提審核意見 4 項通知檢討改善。

表 9 109 年度審核報告營業部分所列臺鐵局重要審核意見覆核辦理情形

重要審核意見標題	說明
仍待繼續改善	
1. 鐵路邊坡分級評定及管理維護未盡完善，亟待檢討研謀改善。	因邊坡分級管理措施未盡周妥，業再研提審核意見詳「(五)重要審核意見 7.」。
2. 臺鐵局執行鐵路行車安全改善六年計畫山側邊坡安全防护設施工程，未確實設置安全防护措施，停工期間復未進行工區管制等，致發生重大意外事故，亟待檢討改善。	因部分臨軌工程管制措施未盡落實，且未依規定於慢行區間裝置臨時感應設備，不利改善臺鐵行車安全，業再研提審核意見詳「(五)重要審核意見 1. 及 6.」。
3. 未確實執行職業安全衛生管理相關作業，致屢發生重大職安事件，亟待檢討改善。	因部分工程承攬人重複發生違反安全衛生管理規定情事，惟未依規定加重扣罰及要求限期改善，不利維護工地及鐵道安全，業再研提審核意見詳「(五)重要審核意見 1.」。
4. 臺鐵局組織改革停滯不前，政策性財務負擔沉重，總體檢報告所列應行改善事項管控未盡確實，亟待積極檢討改善。	因總體檢報告部分建議改善事項已解除列管，惟實際改善辦理情形仍欠妥適，業再研提審核意見詳「(五)重要審核意見 12.」。
已研謀改善或依改善措施持續辦理	
1. 新型軌道檢查車採購規劃、發包及驗收等作業未臻覈實，致歷時 11 年辦理採購之新型軌道檢查車無法交車使用，亟待檢討改善。	前經依法陳報監察院，該院業糾正，詳「(七)其他事項」。
2. 軌道巡查機制未盡完善，偵檢設備功能不敷需求，亟待研謀改善。	前經監察院立案調查，業併上項重要審核意見糾正，詳「(七)其他事項」。
3. 臺鐵局委託廠商辦理工程建設暨政策網路行銷，加強與民眾溝通，惟未明確列示營運網站及粉絲專頁名稱，內部評選委員同時缺席評選會議，且廠商履約結果部分未符契約規定，亟待檢討改進。	
4. 固定資產之建設改良擴充計畫預算執行率未達 80%，亟待檢討積極趕辦。	
5. 預警系統建置規劃及執行未盡周延，允宜儘速研謀改善，以降低行車安全風險。	

表 9 109 年度審核報告營業部分所列臺鐵局重要審核意見覆核辦理情形（續）

重要審核意見標題	說明
6. 現行鐵路行車規則事故分類易忽略一般行車事故或異常事件背後潛藏之安全風險，亟待研謀改善。	
7. 高雄機廠維修股道設計容量低於新購城際列車編組車廂數；原廠址庫存緩動料及未納入搬遷之設備，尚待檢討妥處。	

（七） 其他事項

臺鐵局計畫及預算之執行結果，前經本部查核後於審核報告揭露，及依法陳報監察院，嗣經監察院於 110 年 7 月 1 日至 111 年 6 月 30 日間糾正者，摘述如次：1. 臺鐵局未能建置斷軌應變處置作業程序，未有明確通報及處置流程，嗣未依路線巡查安全作業程序之規定進行通報，亦無記載維修處置紀錄，有失維修管理之責；未能落實行車異常通報應變作業程序，疏於同時通報該局綜合調度所進行應變處置，且相關通報機制仍有疏漏，導致通報內容造成誤聽，有失運轉管理之責；自 105 年起已發生 13 次軌道斷軌事件，卻仍未針對斷軌處進行管制處理，且期間多次巡查皆無法查出異狀，有失檢測管理之責；2. 臺鐵局辦理新購軌道檢查車採購作業，未能妥適落實投標廠商資格及實績審查，有失資格審理之責；執行新購軌道檢查車履約過程，於中間檢查僅進行書面資料審核，且審查後又同意變更型式，又依約採購交車期限為 106 年 3 月，惟廠商提送之車輛遲遲未能通過驗收，至今亦未完成解約程序，有失履約驗收之責，均核有重大違失，經監察院糾正（110.9.8 監察院公報第 3233 期），並函請交通部督促臺鐵局通盤檢討，研謀具體改善措施。據復：1. 臺鐵局已修訂「斷軌應變處置標準作業程序」，明確訂定斷軌事件相關處理作業程序及應行注意事項，提高鋼軌巡查頻率，及訂定「超音波檢測標準作業程序」，強化高風險處巡查及複檢機制等，並規劃於 111 年購置軌道檢查儀、鋼軌超音波探傷車及電阻火花焊接機等設備，以提高軌道檢測精準及提升鋼軌焊接品質穩定性；2. 辦理採購作業將加強採購標的商情蒐集，並就招標流標原因確實檢討，積極採取因應對策，俾招標作業如期辦理；為維持軌道檢查品質，除加強保修 EM 80 軌道檢查車外，預定採購軌道檢測儀安裝於該局既有軌道車輛上，作為 KE 100 軌道檢查車無法通過驗收之預備方案。

茲將臺鐵局 110 年度損益計算、盈虧撥補審定數額、盈虧審定後現金流量與資產負債情形，分別列表如次：

交通部臺灣鐵路管理局損益計算審定表

中華民國 110 年度

單位：新臺幣元

科 目	預 算 數	決 算 數	審 定 數	審定數與預算數比較增減	
				金 額	%
營 業 收 入	28,885,154,000	19,575,956,983	19,575,956,983	- 9,309,197,017	- 32.23
勞 務 收 入	19,080,817,000	11,715,183,286	11,715,183,286	- 7,365,633,714	- 38.60
其 他 營 業 收 入	9,804,337,000	7,860,773,697	7,860,773,697	- 1,943,563,303	- 19.82
營 業 成 本	29,102,335,000	28,539,521,624	28,539,521,624	- 562,813,376	- 1.93
勞 務 成 本	27,505,220,000	27,242,567,513	27,242,567,513	- 262,652,487	- 0.95
其 他 營 業 成 本	1,597,115,000	1,296,954,111	1,296,954,111	- 300,160,889	- 18.79
營業毛利（毛損）	- 217,181,000	- 8,963,564,641	- 8,963,564,641	- 8,746,383,641	4,027.23
營 業 費 用	1,610,313,000	1,405,637,505	1,405,637,505	- 204,675,495	- 12.71
業 務 費 用	695,524,000	615,777,163	615,777,163	- 79,746,837	- 11.47
管 理 費 用	823,189,000	736,174,870	736,174,870	- 87,014,131	- 10.57
其 他 營 業 費 用	91,600,000	53,685,473	53,685,473	- 37,914,527	- 41.39
營業利益（損失）	- 1,827,494,000	- 10,369,202,146	- 10,369,202,146	- 8,541,708,146	467.40
營 業 外 收 入	1,280,912,000	1,774,349,678	1,774,349,678	493,437,678	38.52
其 他 營 業 外 收 入	1,280,912,000	1,774,349,678	1,774,349,678	493,437,678	38.52
營 業 外 費 用	2,873,402,000	3,347,991,945	3,347,991,945	474,589,945	16.52
財 務 成 本	730,000,000	556,645,967	556,645,967	- 173,354,033	- 23.75
其 他 營 業 外 費 用	2,143,402,000	2,791,345,978	2,791,345,978	647,943,978	30.23
營業外利益（損失）	- 1,592,490,000	- 1,573,642,267	- 1,573,642,267	18,847,733	- 1.18
稅前淨利（淨損）	- 3,419,984,000	- 11,942,844,413	- 11,942,844,413	- 8,522,860,413	249.21
所得稅費用（利益）	—	—	—	—	--
本期淨利（淨損）	- 3,419,984,000	- 11,942,844,413	- 11,942,844,413	- 8,522,860,413	249.21

註：1. 本期其他綜合損益-1,493,992,273元，包括確定福利計畫之再衡量數-1,001,752,292元、透過其他綜合損益按公允價值衡量之權益工具投資損益-492,239,981元。

2. 臺鐵局依行政院頒軍公教人員年終工作獎金發給注意事項、交通事業人員考成條例及公務人員考績法等規定暫列考核獎金2,005,769,000元，循例暫照列，俟主管機關專案審核定案後，依案辦理。

3. 臺鐵局為非公司組織之事業，按每股10元設算股數，本期淨損11,942,844,413元，除以設算股數21,282,911,128股後，設算基本每股虧損0.56元。

4. 臺鐵局員工乘車優惠如次：購買莒光號以下各級車票，員工本人按票價2.5折，眷屬按票價5折付費。員工本人及眷屬並得以加價補差額搭乘自強號，惟週六、週日、國定假日及元旦春節疏運期間，加價換購自強號規定暫停使用。購買優待車票，每年以本人及眷屬往返各10次（合計20次）為限。該局以優惠票面價值列為客運收入，優惠金額110年度估算約1,212萬餘元。

5. 本表各項數字因採四捨五入方式計算，細項數字之和與合計數或有差異。

交通部臺灣鐵路管理局盈虧撥補審定表

中華民國 110 年度

單位：新臺幣元

項 目	預 算 數	決 算 數	審 定 數	審定數與預算數比較增減	
				金 額	%
盈 餘 之 部	501,948,000	158,963,919	158,963,919	- 342,984,081	- 68.33
首次採用國際財務報導 準則調整數轉列數	501,948,000	158,963,919	158,963,919	- 342,984,081	- 68.33
分 配 之 部	501,948,000	158,963,919	158,963,919	- 342,984,081	- 68.33
留存事業機關者	501,948,000	158,963,919	158,963,919	- 342,984,081	- 68.33
填 補 虧 損	501,948,000	158,963,919	158,963,919	- 342,984,081	- 68.33
虧 損 之 部	123,163,900,000	137,106,081,178	138,107,833,470	14,943,933,470	12.13
本 期 淨 損	3,419,984,000	11,942,844,413	11,942,844,413	8,522,860,413	249.21
累 積 虧 損	119,743,916,000	125,163,236,764	125,163,236,764	5,419,320,764	4.53
其他綜合損益轉入數	—	—	1,001,752,292	1,001,752,292	--
填 補 之 部	123,163,900,000	137,106,081,178	138,107,833,470	14,943,933,470	12.13
事業機關負擔者	123,163,900,000	137,106,081,178	138,107,833,470	14,943,933,470	12.13
撥 用 盈 餘	501,948,000	158,963,919	158,963,919	- 342,984,081	- 68.33
待填補之虧損	122,661,952,000	136,947,117,259	137,948,869,551	15,286,917,551	12.46

註：本表各項數字因採四捨五入方式計算，細項數字之和與合計數或有差異。

交通部臺灣鐵路管理局盈虧審定後現金流量表

中華民國 110 年度

單位：新臺幣元

項 目	預 算 數	決 算 數	比 較 增 減	
			金 額	%
營業活動之現金流量				
稅前淨利（淨損）	- 3,419,984,000	- 11,942,844,413	- 8,522,860,413	249.21
利息股利之調整	729,769,000	556,297,131	- 173,471,869	- 23.77
未計利息股利之稅前淨利（淨損）	- 2,690,215,000	- 11,386,547,282	- 8,696,332,282	323.26
調整項目	35,577,000	2,038,304,448	2,002,727,448	5,629.28
未計利息股利之現金流入（流出）	- 2,654,638,000	- 9,348,242,835	- 6,693,604,835	252.15
營業活動之淨現金流入（流出）	- 2,654,638,000	- 9,348,242,835	- 6,693,604,835	252.15
投資活動之現金流量				
減少不動產、廠房及設備	159,000	918,130,168	917,971,168	577,340.36
無形資產及其他資產淨減（淨增）	1,727,819,000	389,590,272	- 1,338,228,728	- 77.45
收取利息	-	69,419	69,419	--
收取股利	231,000	279,417	48,417	20.96
增加不動產、廠房及設備	- 20,136,847,000	- 19,155,813,777	981,033,223	- 4.87
投資活動之淨現金流入（流出）	- 18,408,638,000	- 17,847,744,501	560,893,500	- 3.05
籌資活動之現金流量				
短期債務淨增（淨減）	4,897,967,000	11,319,065,243	6,421,098,243	131.10
其他負債淨增（淨減）	-	375,923,293	375,923,293	--
增加資本、公積及填補虧損	16,925,309,000	16,476,716,749	- 448,592,251	- 2.65
支付利息	- 730,000,000	- 568,217,716	161,782,284	- 22.16
籌資活動之淨現金流入（流出）	21,093,276,000	27,603,487,569	6,510,211,569	30.86
現金及約當現金之淨增（淨減）	30,000,000	407,500,234	377,500,234	1,258.33
期初現金及約當現金	4,528,218,000	256,107,171	- 4,272,110,829	- 94.34
期末現金及約當現金	4,558,218,000	663,607,405	- 3,894,610,595	- 85.44

註：1. 本表係採現金及約當現金基礎，包括現金及自投資日起3個月內到期或清償之債權證券。

2. 本表「調整項目」欄所列，包括提列預期信用損益及評價損益、提存各項準備、折舊及減損、攤銷、沖轉遞延負債、外幣兌換損失（利益）、處理資產損失（利益）、債務整理損失（利益）、其他、流動金融資產淨減（淨增）、流動資產淨減（淨增）、流動金融負債淨增（淨減）及流動負債淨增（淨減）。

3. 本表各項數字因採四捨五入方式計算，細項數字之和與合計數或有差異。

交通部臺灣鐵路管理局盈虧審定後資產負債表

中華民國 110 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

科 目	110 年 12 月 31 日		109 年 12 月 31 日		比 較 增 減	
	金 額	%	金 額	%	金 額	%
資 產	848,125,376,870	100.00	832,739,163,105	100.00	15,386,213,764	1.85
流 動 資 產	25,846,030,667	3.05	24,418,987,313	2.93	1,427,043,354	5.84
現 金	663,607,405	0.08	256,107,171	0.03	407,500,234	159.11
應 收 款 項	1,525,959,897	0.18	2,063,829,330	0.25	- 537,869,433	- 26.06
存 貨	4,420,862,188	0.52	5,657,702,420	0.68	- 1,236,840,231	- 21.86
預 付 款 項	3,097,185,221	0.37	2,216,781,194	0.27	880,404,027	39.72
待出售非流動資產	16,138,415,957	1.90	14,224,567,199	1.71	1,913,848,758	13.45
基金、投資及長期應收款	2,152,240,767	0.25	2,644,480,748	0.32	- 492,239,981	- 18.61
非流動金融資產	2,152,240,767	0.25	2,644,480,748	0.32	- 492,239,981	- 18.61
不動產、廠房及設備	813,700,807,030	95.94	799,849,716,333	96.05	13,851,090,696	1.73
土 地	423,876,974,050	49.98	426,305,516,714	51.19	- 2,428,542,664	- 0.57
土地改良物	140,333,733,668	16.55	140,295,043,152	16.85	38,690,516	0.03
房屋及建築	44,038,616,000	5.19	44,245,873,080	5.31	- 207,257,080	- 0.47
機械及設備	10,095,903,116	1.19	9,016,360,855	1.08	1,079,542,260	11.97
交通及運輸設備	111,709,162,071	13.17	109,568,710,227	13.16	2,140,451,844	1.95
什項設備	894,766,989	0.11	985,520,351	0.12	- 90,753,363	- 9.21
購建中固定資產	82,751,651,137	9.76	69,432,691,953	8.34	13,318,959,184	19.18
投資性不動產	5,103,296,640	0.60	5,103,296,640	0.61	—	—
投資性不動產－土地	5,103,296,640	0.60	5,103,296,640	0.61	—	—
無形資產	38,180,722	0.00	17,195,941	0.00	20,984,781	122.03
無形資產	38,180,722	0.00	17,195,941	0.00	20,984,781	122.03
其他資產	1,284,821,043	0.15	705,486,130	0.08	579,334,914	82.12
遞延資產	4,298,843	0.00	—	—	4,298,843	--
什項資產	1,280,522,200	0.15	705,486,130	0.08	575,036,071	81.51
資 產 總 額	848,125,376,870	100.00	832,739,163,105	100.00	15,386,213,764	1.85

- 註：1. 信託代理與保證之或有資產與或有負債，110 年底及 109 年底各有 5,288,651,522 元及 5,331,560,511 元。
 2. 存貨成本係採移動加權平均法計算，期末以成本法衡量。
 3. 不動產、廠房及設備之折舊係採平均法計算。
 4. 待出售非流動資產、不動產、廠房及設備，依其相關可回收金額衡量帳面價值，認列資產減損及迴轉減損。

交通部臺灣鐵路管理局盈虧審定後資產負債表 (續)

中華民國 110 年 12 月 31 日

單位：新臺幣元

科 目	110 年 12 月 31 日		109 年 12 月 31 日		比 較 增 減	
	金 額	%	金 額	%	金 額	%
負 債	421,803,044,850	49.73	408,976,004,894	49.11	12,827,039,956	3.14
流動負債	165,783,113,234	19.55	154,498,517,594	18.55	11,284,595,640	7.30
短期債務	148,446,838,816	17.50	137,127,773,573	16.47	11,319,065,243	8.25
應付款項	12,756,748,330	1.50	12,179,122,124	1.46	577,626,206	4.74
預收款項	4,579,526,088	0.54	5,191,621,897	0.62	- 612,095,809	- 11.79
長期負債	62,209,917,255	7.33	63,918,277,274	7.68	- 1,708,360,019	- 2.67
長期債務	62,209,917,255	7.33	63,918,277,274	7.68	- 1,708,360,019	- 2.67
其他負債	193,810,014,361	22.85	190,559,210,026	22.88	3,250,804,335	1.71
遞延負債	190,973,515,311	22.52	187,713,374,366	22.54	3,260,140,944	1.74
什項負債	2,836,499,051	0.33	2,845,835,660	0.34	- 9,336,609	- 0.33
權 益	426,322,332,019	50.27	423,763,158,211	50.89	2,559,173,808	0.60
資本	224,087,907,366	26.42	207,968,278,989	24.97	16,119,628,377	7.75
資本	224,087,907,366	26.42	207,968,278,989	24.97	16,119,628,377	7.75
資本公積	10,677,711,549	1.26	10,793,782,354	1.30	- 116,070,805	- 1.08
資本公積	10,677,711,549	1.26	10,793,782,354	1.30	- 116,070,805	- 1.08
保留盈餘(或累積虧損)	- 137,948,869,551	- 16.27	- 125,163,236,764	- 15.03	- 12,785,632,786	10.22
累積虧損	- 137,948,869,551	- 16.27	- 125,163,236,764	- 15.03	- 12,785,632,786	10.22
累積其他綜合損益	- 1,842,529,233	- 0.22	- 1,350,289,252	- 0.16	- 492,239,981	36.45
透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產損益	- 1,842,529,233	- 0.22	- 1,350,289,252	- 0.16	- 492,239,981	36.45
首次採用國際財務報導準則調整數	331,348,111,888	39.07	331,514,622,885	39.81	- 166,510,997	- 0.05
首次採用國際財務報導準則調整數	331,348,111,888	39.07	331,514,622,885	39.81	- 166,510,997	- 0.05
負債及權益總額	848,125,376,870	100.00	832,739,163,105	100.00	15,386,213,764	1.85

5. 土地曾按 84 年 7 月之公告現值辦理重估。

6. 期末已提撥退休金資產 5 億 1,178 萬餘元，及提列員工福利負債準備(屬退休金部分) 650 億 8,171 萬餘元。

7. 期末資本增加 16,119,628,377 元，係執行各項鐵路建設專案計畫，經交通部現金增資。

8. 本表各項數字因採四捨五入方式計算，細項數字之和與合計數或有差異。