

國營臺灣鐵路股份有限公司 114 年度營業預算評估報告

國營臺灣鐵路股份有限公司設置條例(以下簡稱臺鐵公司條例)於 111 年 6 月 22 日公布，定自 113 年 1 月 1 日施行，爰臺灣鐵路管理局(以下簡稱臺鐵局)自 113 年度起改制為國營臺灣鐵路股份有限公司(以下簡稱臺鐵公司)，並本企業化經營原則，以發展健全之國營鐵路事業。臺鐵公司 114 年度預算案編列營業收入 351 億 7,867 萬 1 千元，營業成本 407 億 6,893 萬 2 千元，營業費用 21 億 5,153 萬 4 千元，營業損失 77 億 4,179 萬 5 千元，本期淨損 86 億 8,970 萬元，較 113 年度預算案淨損增加 11 億 9,743 萬 2 千元(增幅 15.98%)。謹就臺鐵公司 114 年度營業預算案評估如下：

一二、推動鐵路安全改善相關計畫，惟部分安全績效指標未達目標，復發生多起重大傷亡意外，允待落實各項改革措施，以維鐵路公共運輸安全

為維護鐵路公共運輸安全，交通部及鐵道局¹主管及督導管理全國鐵路安全，由臺鐵公司辦理鐵路安全改善相關計畫，並於交通部單位預算、臺鐵公司投入營運資金及中央政府前瞻基礎建設計畫(以下簡稱前瞻)各期特別預算編列所需經費，114 年度交通部單位預算²及前瞻第 5 期特別預算³各編列 147.91 億元、3 億元；臺鐵公司相應於「固定資產建設改良擴充」項下編列前開增資 150.91 億元⁴。經查：

¹依據鐵路法第 4 條第 1 項及第 3 項。

²交通部 114 年度單位預算案「國營臺灣鐵路股份有限公司」項下編列臺鐵整體購置及汰換車輛計畫 99.41 億元、臺鐵軌道結構安全提升計畫 8.5 億元、臺鐵公司營業所需基礎設施重置維修第 1 期計畫 10 億元及臺鐵公司營業所需車輛維修第 1 期計畫 30 億元，合計 147.91 億元。

³前瞻第 5 期特別預算交通部「軌道建設」項下編列臺鐵集集支線基礎設施改善計畫 3 億元。

⁴臺鐵公司 114 年度預算案「固定資產建設改良擴充」項下臺鐵整體購置及汰換車輛計畫 99.41 億元、臺鐵軌道結構安全提升計畫 8.5 億元、臺鐵公司營業所需基礎設施重置維修第 1 期計畫 10 億元、臺鐵公司營業所需車輛維修第 1 期計畫 30

(一)鐵路安全改善相關計畫內容

臺鐵公司為維護鐵路安全，104 年度以來推動 7 項計畫，計畫期間介於 104 至 116 年度，計畫總金額 1,941 億餘元，由交通部、臺鐵公司營運資金及前瞻特別預算各編列 1,672 億餘元、82 億餘元及 186 億餘元支應(詳表 1)。

表 1 104 至 114 年度起臺鐵公司辦理之鐵路安全改善計畫表

金額：新臺幣千元

| 編號 | 計畫名稱 | 期間 (年度) | 計畫總額 | 公務 預算 | 臺鐵公司 營運資金 | 前瞻特 別預算 |
|----|-------------------------|------------|-------------|-------------|--------------|------------|
| 1 | 鐵路行車安全改善計畫 | 104-113 | 27,522,400 | 27,522,400 | - | - |
| 2 | 臺鐵整體購置及汰換車輛計畫 | 104-116 | 99,730,000 | 92,212,082 | 7,517,918 | - |
| 3 | 臺鐵軌道結構安全提升計畫 | 109-114 | 9,900,300 | 9,657,600 | 242,700 | - |
| 4 | 臺鐵電務智慧化提升計畫 | 106-113 | 30,610,000 | 13,545,700 | - | 17,064,300 |
| 5 | 臺鐵集集支線基礎設施改善計畫 | 108-116 | 3,588,497 | 2,002,573 | - | 1,585,924 |
| 6 | 臺鐵公司營業所需基礎設施重置維修第 1 期計畫 | 113-116 | 9,534,440 | 9,057,720 | 476,720 | - |
| 7 | 臺鐵公司營業所需車輛維修第 1 期計畫 | 113-116 | 13,218,250 | 13,218,250 | - | - |
| 合計 | | | 194,103,887 | 167,216,325 | 8,237,338 | 18,650,224 |

說明：1. 臺鐵集集支線基礎設施改善計畫中內已含規劃作業 16,500 千元(已資本化)，以下同。

2. 臺鐵公司營業所需基礎設施重置維修第 1 期計畫截至 113 年 8 月底尚未經行政院核定，暫以臺鐵 114 年度預算案資料列示，以下同。

資料來源：交通部、臺鐵公司；本中心整理。

(二)113 年度甫開辦計畫容待核定或積極趕辦，另多項計畫修正展延期程或增加經費，允宜強化進度控管

截至 113 年 7 月底止，臺鐵公司刻正推動之 7 項鐵路安全改善相關計畫，前 5 項計畫累計預算實現率逾 9 成，惟臺鐵公司營業所需基礎設施重置維修第 1 期計畫尚待行政院核定，故

億元、臺鐵集集支線基礎設施改善計畫 3 億元，合計 150.91 億元。

未開始辦理，臺鐵公司營業所需車輛維修第 1 期計畫於 113 年 2 月間甫核定，故累計預算實現率 75.82%(詳表 2)。此外，截至 113 年 8 月底止，計有 4 項計畫因環境變遷、用地取得、工程流廢標或執行延宕等因素辦理計畫修正如下(詳表 3)：

1. 鐵路行車安全改善計畫：原期程 104 至 109 年，業經第 1 次修正展延至 111 年，第 2 次修正再展延為 113 年。
2. 臺鐵整體購置及汰換車輛計畫：原期程 104 至 113 年，業經第 1 次修正展延至 116 年。
3. 臺鐵電務智慧化提升計畫：原期程 106 至 113 年，擬展延至 116 年，刻正辦理第 1 次修正。
4. 臺鐵集集支線基礎設施改善計畫：原期程由 108 至 115 年，業經第 1 次修正展延至 116 年，併將計畫總額由 23.63 億元增加至 35.88 億元。

是以，為避免相關計畫持續延宕，致延後完工期程並上修計畫經費，允宜督促臺鐵公司強化進度控管。

表 2 113 年 7 月底止臺鐵公司鐵路安全改善計畫預算執行情形表

單位：新臺幣千元

| 編號 | 計畫名稱 | 截至 113 年 7 月底止預算分配數(A) | 截至 113 年 7 月底止預算實現數(B) | 累計預算實現率 B/A*100(%) |
|----|-------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| 1 | 鐵路行車安全改善計畫 | 24,222,400 | 22,688,558 | 93.67 |
| 2 | 臺鐵整體購置及汰換車輛計畫 | 62,110,296 | 60,702,783 | 97.73 |
| 3 | 臺鐵軌道結構安全提升計畫 | 2,522,603 | 2,530,804 | 100.33 |
| 4 | 臺鐵電務智慧化提升計畫 | 12,461,306 | 12,500,319 | 100.31 |
| 5 | 臺鐵集集支線基礎設施改善計畫 | 1,118,700 | 1,124,774 | 100.54 |
| 6 | 臺鐵公司營業所需基礎設施重置維修第 1 期計畫 | 55,510 | 0.00 | 0.00 |
| 7 | 臺鐵公司營業所需車輛維修第 1 期計畫 | 592,931 | 449,548 | 75.82 |

資料來源：交通部、臺鐵公司；本中心整理。

表 3 截至 113 年 8 月底止臺鐵公司鐵路安全改善計畫修正情形表

單位：新臺幣千元

| 計畫名稱 | 期間 (年度) | 計畫總金額 | 計畫是否變更及變更次數 |
|----------------|--------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 鐵路行車安全改善計畫 | 104-113 (經兩次展延) | 27,522,400 | 1. 第 1 次修正計畫：因受都市計畫變更影響、用地取得、地方配合款、工程流、廢標因素等情事影響辦理計畫修正，經行政院 106 年 12 月 6 日核准，期程由 104-109 年展延至 104-111 年。 2. 第 2 次修正計畫：受國際疫情、政策民意、臨軌工程招標不易等因素影響，辦理計畫修正，行政院 111 年 9 月 28 日核准，期程再展延至 104-113 年。 |
| 臺鐵整體購置及汰換車輛計畫 | 104-116 | 99,730,000 | 第 1 次修正計畫：受環境變遷、需求改變、政策民意及國際疫情影響，辦理計畫修正，期程由 104-113 年展延至 104-116 年。 |
| 臺鐵電務智慧化提升計畫 | 106-113 (待修正展延) | 30,610,000 | 1. 第 1 次修正計畫辦理中。 2. 受疫情影響招標及企業總部影響 CTC 建置等不可抗力因素，無法於原期限內完成，辦理計畫修正，期程由 106-113 年展延至 106-116 年，臺鐵公司於 111 年 8 月 26 日首次函報交通部，歷經交通部、國發會等程序審查，近期經交通部於 113 年 6 月 6 日函陳行政院轉由國發會審查中。 |
| 臺鐵集集支線基礎設施改善計畫 | 108-116 | 3,588,497 | 第 1 次修正計畫：因受豪雨及地震影響，使三號隧道上邊坡崩塌，致三號隧道毀損 100 公尺，需要辦理上邊坡加固及該隧道重建，辦理修正計畫增加經費由 23.63 億元增加至 35.88 億元、期程由 108-115 年展延至 108-116 年。 |

資料來源：臺鐵公司；本中心整理。

(三)近年來部分安全績效指標未達目標，行車安全亟待持續改善

臺鐵公司依鐵路法第 56 條之 5 第 2 項規定略以，須於每年第一季結束前，向交通部鐵道局提出當年度安全管理報告，其內容應包括事故與異常事件之檢討及預防措施等事項⁵，臺鐵

⁵鐵路法第 56 條之 5 第 2 項規定：「鐵路機構應根據前一年度之事故及異常事件檢討結果，於每年第一季結束前，向交通部鐵道局提出當年度安全管理報告；其報告內容應包括下列事項：一、鐵路機構營運之安全理念及目標。二、安全管理之組織架構及實施方式。三、為確保及提升營運安全所採取或擬採取之措施。四、事故與異常事件之檢討及預防措施。五、其他與營運安全有關之重要事項。」

公司依據「鐵路行車規則」、「鐵路運輸業營運與服務評鑑執行要點」，針對不同事故種類統計發生件數及旅客傷亡情形，訂定安全績效指標項目，包括 1. 重大行車事故率、2. 一般行車事故率、3. 行車異常事件率、4. 旅客死亡率、5. 旅客重傷率、6. 旅客輕傷率等 6 項指標，以衡量對運輸安全之達成狀況⁶。

臺鐵公司 110 至 112 年度及 113 年 1 至 7 月部分安全績效指標未達成目標，其中各年度之行車異常事件率未達成目標，另 110 年度因太魯閣事故等造成重大死傷，致該年度 5 項指標未達成目標值，113 年度 1 至 7 月因地震及土石流造成之列車異常事故，亦造成 3 項指標未達成目標（詳表 4），顯示運輸安全亟待全面檢討改善。

表 4 110 至 112 年度及 113 年 1 至 7 月未達成安全績效指標項目表

單位：%

| 年度 | 項次 | 安全績效指標項目 | 實際件數 | 目標值 | 實際值 |
|-----|----|----------|------|---------|--------|
| 110 | 1 | 重大行車事故率 | 5 | ≤0.077 | 0.109 |
| | 3 | 行車異常事件率 | 653 | ≤11.787 | 14.223 |
| | 4 | 旅客死亡率 | 47 | 0 | 0.303 |
| | 5 | 旅客重傷率 | 5 | 0 | 0.032 |
| | 6 | 旅客輕傷率 | 304 | 0 | 1.962 |
| 111 | 3 | 行車異常事件率 | 616 | ≤12.232 | 13.381 |
| 112 | 3 | 行車異常事件率 | 737 | ≤11.925 | 15.410 |
| 113 | 1 | 重大行車事故率 | 2 | ≤0.045 | 0.071 |
| | 2 | 一般行車事故率 | 27 | ≤0.798 | 0.964 |
| | 3 | 行車異常事件率 | 551 | ≤12.904 | 19.679 |

說明：1. 重大行車事故率、一般行車事故率、行車異常事件率以百萬列車公里計算。旅客死亡率、旅客重傷率、旅客輕傷率以百萬人次計算。

2. 此旅客死亡率及受傷率之計算為可歸因於臺鐵公司因素，不計非臺鐵公司所能掌控因素。

資料來源：臺鐵公司；本中心整理。

⁶臺鐵公司，113 年安全管理報告頁 2 至 3，113 年 2 月。

(四)近年重大行車事故提出之各項待改革事項，亟待督促臺鐵公司賡續追蹤積極落實

交通部及鐵道局主管及督導管理全國鐵路安全，允確實監督臺鐵公司之營運安全，俾維護鐵路行車安全，惟據臺鐵公司提供資料，107年至113年7月底，臺鐵公司重大行車事故計有7項，行政院及交通部、鐵道局及臺鐵公司於重大行車事故後提出因應對策，另由運安會提出調查報告建議改善事項，惟迄113年8月底止，107年度普悠瑪事故臺鐵總體檢報告仍有19項未解除列管、運安會調查報告建議改善事項4項依列管期程執行改善中；110年太魯閣事故之安全改革及5年安全提升計畫仍待持續推動、運安會調查報告建議改善事項1項依列管期程執行改善中。此外，113年4至7月間發生落石及土石流衝擊致列車出軌事件提出擬採行措施亦待辦理(詳表5)，亟待督促臺鐵公司賡續追蹤控管積極推動。

表5 107年至113年8月底止臺鐵公司重大事故處理情形表

| 項次、時間 | 事件 | 檢討改善概況 |
|---------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. 107年10月21日 | 臺鐵第6432次車新馬站重大鐵道事故(簡稱107年普悠瑪事故) | 1. 臺鐵總體檢報告經交通部核定同意解除列管125項，其餘19項持續列管。 2. 運安會事故調查改善建議18項獲同意解除列管14項，4項依列管期程執行改善中。 |
| 2. 110年4月2日 | 臺鐵第408次車清水隧道重大鐵道事故(簡稱110年太魯閣事故) | 1. 持續辦理安全改革及5年安全提升計畫 ⁷ 。 2. 運安會事故調查改善建議9項獲同意解除列管8項，1項依列管期程執行改善中。 |
| 3. 113年4月10日 | 第445次列車於和平站南邊擦撞落石致二軸出軌 | 1. 與公路局持續橫向聯繫配合，加強清理台9線坍方路段邊坡不穩定之土石。 2. 落石侵入軌道之處所，辦理鋼軌柵欄加 |

⁷110年太魯閣事故發生後，臺鐵局公司優先辦理安全改革精進作為，透過檢視人、車、路各面向，積極推動各項安全改善措施，110年5月擬定計畫，包括6項策略34方案，其中有部分方案計畫屬中長期，持續推動。配合臺鐵轉型改革公司後研擬推動「5年安全提升計畫」，將前述中長期方案計畫納入持續辦理並整體推動執行安全提升計畫，以有效降低安全風險，提升效能，確保安全。

| 項次、時間 | 事件 | 檢討改善概況 |
|-----------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | 固，並加強路線巡查，以維行車安全。 |
| 4. 113年6月21日 | 和仁=崇德間西正線 51k 發生土石流衝擊行駛中列車 | 擬辦理下列事項： 1. 野溪疏濬整治。 2. 增設土石溢流告警系統+CCTV 人工監控。 3. 宜花東地區鐵路沿線檢討增設阻隔設施及告警系統，研擬整體改善計畫。 |
| 5. 113年7月1日 | 和仁=崇德間 (K48+100~600)、(K56+500~980) 兩處發生土石流淹沒軌道致雙線不通 | 1. 和仁=崇德間 (K48+100~600)、兩處 (K56+500~980) 發生土石流淹沒軌道致雙線不通：部分已搶通，部分待 113 年 9 月 10 日或 113 年底完成。 2. 已於於鐵路致災路段短期增設護欄工程、告警系統及監視設備，並與公路局、農村發展及水土保持署建立聯防機制，連接各單位之邊坡雨量及監視資訊。 |
| 6. 113年7月4日 | 和仁=崇德間東正線 (K48+730) 巨石掉落 | 3. 長期：將由專業顧問公司規劃設計土石流及落石之防治工程。 |
| 7. 113年7月24至25日 | 凱米颱風路線災損情況 | 1. 八掌溪橋南橋台復舊：已完成搶通，雙線恢復通行。 2. 北迴線 4 處復原工作辦理情形如下：部分已搶通，部分待 113 年 9 月 10 日或 113 年 12 月底完成。 |

資料來源：臺鐵公司及交通部、臺鐵公司新聞稿；本中心整理。

綜上，為建構安全、安心之鐵路運輸系統，交通部、臺鐵公司營運資金及前瞻特別預算編列經費，並由臺鐵公司辦理鐵路行車安全改善相關計畫，然臺鐵公司部分年度安全績效指標未達目標，復發生多起重大傷亡或行車意外事故，顯示相關計畫之實施成效容待提升，臺鐵公司允宜積極落實各項改革措施及運安會事故調查報告之建議改善事項，以維營運安全。