

調 查 報 告

壹、案由：據悉，109年5月19日臺鐵臺中成功站南側斷軌44公分，卻未依SOP向調度員通報，導致後續有2次莒光號、288次普悠瑪自強號，高速通過斷軌處，險再釀重大事故。且媒體追查發現，成功道班領班早在同年3月3日，就發現該處鋼軌出現裂縫，發現後進行臨時補強措施，依標準作業程序，當晚就應該抽換新的鋼軌，卻遲未更換新軌至到同年5月19日通報斷軌。國家運輸安全調查委員會認定本案屬重大軌道事故，已依法展開調查，交通部亦成立檢討專案。此外，立委亦指出，臺鐵3年已發生9次斷軌，臺鐵唯一一輛巡軌車EM80已經逾使用年限10年，而105年購買的KE100採購5年，至今仍未驗收通過。臺鐵普悠瑪號列車翻覆事故屆滿2年，臺鐵仍不斷出現重大鐵道安全事件，顯示其教育訓練、通報作業、鋼軌檢修、安全管理、養護設備等均出現疏失，有無行政上糾錯究責之必要？有深入調查之必要案。

貳、調查意見：

本案係據媒體報導，民國（下同）109年5月19日交通部臺灣鐵路管理局（下稱臺鐵局）臺中成功站南側斷軌44公分，卻未依SOP向調度員通報，導致後續有2次莒光號、288次普悠瑪自強號，高速通過斷軌處，險再釀重大事故。且媒體追查發現，成功道班領班早在同年3月3日，就發現該處鋼軌出現裂縫，發現後進行臨時補強措施，依標準作業程序，當晚就應該抽換新的鋼軌，卻遲未更換新軌至到同年5月19日通報斷軌。國家運輸安全調查委員會（下稱運安會）認定本案屬重大軌道事故，已依法展開調查，交通部亦

成立檢討專案。此外，立法委員亦指出，臺鐵局近 3 年已發生 9 次斷軌，該局唯一一輛巡軌車 EM80 已經逾使用年限 10 年，而 105 年購買的 KE100 採購 5 年，至今仍未驗收通過。臺鐵局普悠瑪號列車翻覆事故屆滿 2 年，仍不斷出現重大鐵道安全事件，顯示其教育訓練、通報作業、鋼軌檢修、安全管理、養護設備等均出現疏失等情案，經本院委員提起自動調查。本案經調閱運安會¹、交通部²、臺鐵局³、鐵道局⁴等機關函復在卷，並於 110 年 2 月 23 日約詢上開機關主管人員，嗣針對軌道檢查車採購再次函詢相關資格審查人員，以實際瞭解特定資格審查情形。已調查竣事，茲臚列調查意見如下：

一、**臺鐵局未能建置斷軌應變處置作業程序，於發現軌道裂縫時，未有明確通報及處置流程，僅施行應急處置未即時更換軌道，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，致無後續相關追蹤改善情形可循，有失維修管理之責，核有疏失。**

(一)據交通部交通技術標準規範鐵路類「1067 公厘軌距軌道橋隧檢查養護規範」第二章養護略以，2.2.2：鋼軌有下列情形時，應以新鋼軌或適當之再用軌抽換之：……4. 其他運轉上有危險之虞者。2.2.3 鋼軌呈明顯異狀時，如未至抽換程度，得於該部分塗以白色油漆，並詳加檢視，如發現鋼軌有損傷裂縫，已呈急變狀態，應即抽換。由上開技術標準規範可知，軌道有運轉危險之虞者或有損傷裂縫，已呈急變狀態，應即抽換，若未至抽換程度，得於該部分塗以白色油漆，並詳加檢視，惟

¹ 運安會 109 年 11 月 13 日運鐵字第 1090004367 號函。

² 交通部 110 年 1 月 14 日交人字第 1105000553 號、110 年 3 月 18 日交授台工路字第 1100008739 號函。

³ 臺鐵局 109 年 11 月 18 日鐵工路字第 1090039482 號、109 年 12 月 30 日鐵工路字第 1090044077 號、110 年 4 月 12 日鐵工路字第 1100010689 號函。

⁴ 鐵道局 109 年 11 月 25 日鐵道營字第 1090031757 號函。

臺鐵局未據此明訂斷軌應變處置作業程序，致發現軌道裂縫時，欠缺明確通報及處置程序。

- (二)查本次事件該路段於 109 年 3 月 3 日該處鋼軌已有發現裂痕，是日 03:30 時臺鐵局臺中工務段彰化工務分駐所成功道班之領班，於事件地點前後路段，完成東、西正線輸運回收鋼軌作業，為巡視路線以徒步方式返回成功站，於途中發現本次事件地點鋼軌有明顯斷裂痕但未斷開，裂痕出現於鋼軌訊號線焊接點附近，屬垂直向斷裂痕。該領班立即通報直屬上級監工員，並依指示暫先用魚尾鈸夾具固定，該監工員於道班人員完成臨時魚尾鈸夾具固定後，隨即拍照並傳 LINE 方式告知臺中工務段養路室主任，惟未通報其直屬長官彰化工務分駐所主任。成功道班領班原擬依軌道養護慣例於發現鋼軌斷裂後，立即採兩階段緊急搶修方式處理鋼軌斷裂事宜，即第一階段先封鎖該斷軌股道禁止車輛或列車通行，若該斷軌區間已有車輛或列車在範圍內，則採下列兩種方式處理，一若斷軌情況不嚴重，則用緩慢車速通過，再則如以緩慢速通過有立即危險之虞，採行車控制手段，將該區間之車輛或列車退行至下一個閉塞區間。路線封鎖後工務單位再將鋼軌斷裂處兩側加上護鈸或魚尾鈸夾緊，亦可用覆軌器暫時處理，並為降低該斷軌事件對行車營運影響程度，斷軌處於夾具固定後，原封鎖路段重新以解除封鎖慢行方式加入營運。第二階段係待夜間營業離峰時段，再次辦理路線封鎖，抽換掉斷裂的鋼軌。惟本次事件，於魚尾鈸加固後領班向監工反映更換鋼軌，因監工認為「50 米鋼軌斷在電阻火花焊接點視同兩支鋼軌且有用魚尾鈸固定，視為一般接頭，等有空再去抽換。」故本次事件軌道裂縫部分，預計 6 月份再行抽換鋼軌。由上開臺鐵局處理過程可知，該局未能重視斷軌之標準應變處置作業

程序之重要性，致該局於 109 年 5 月 19 日前對鋼軌斷裂之處理並無專章規範，相關之鋼軌巡查、斷裂處理等規定亦分散其他規定中，故實務上，該局工務單位人員對於鋼軌斷裂之處置係僅依慣例處理，致於 3 月 3 日發現軌道裂紋時，未有明確通報及處置流程，僅施行應急處置未即時更換鋼軌。

(三)嗣據稱，於 3 月 3 日發現軌道裂縫時，屬自主巡視行為，非辦理巡查路線工作，故無紀錄於巡查表內，以致鋼軌裂縫處置後該員認定為突發事件，未填寫於工作日誌內，僅以口頭回報方式辦理。惟查「自主巡視」仍應依路線巡查安全作業程序之規定通報，亦要記載維修處置紀錄，以供後續相關追蹤改善情形可循。另於本次事件發生後僅通知養路室主任並未再往直屬分駐所主任及更高一層主管報告，也未曾填寫相關紀錄及表單，另外該期間並未安排以徒步查道巡查，到 5 月 19 日斷軌之後，臺鐵局始要求採取以責任區徒步巡查。由上開本次事件之通報程序可知，道班領班雖即時發現通報監工，監工通報養路室主任，惟監工未通報分駐所主任，且領班後續未填報「鋼軌毀損紀錄表」，致該緊急處理未能追蹤列管及加強巡檢，且未立即辦理後續更換鋼軌。

(四)依運安會「中華民國 109 年 5 月 19 日交通部臺灣鐵路管理局第 3218 次車成功站斷軌重大鐵道事故」重大運輸事故事實資料報告之訪談紀錄(下同)，經訪談領班表示：此次於第一階段搶修完成後，彰化工務分駐所及臺中工務段告知因鋼軌數量不足，所以無法編列想要更換的所有鋼軌。經查原 107 年 10 月 30 日擬定之換軌計畫，先編列東、西線的單邊鋼軌，後因東線狀況較差，臺中工務段通知西線鋼軌數量先挪用到東線使用，108 年 12 月 24 至 27 日抽換東線，109 年 3 月 3 日成

功道班領班有向直屬監工員申請要抽換裂痕鋼軌；該監工員於訪談表示：考量該裂痕鋼軌已先使用夾具固定暫無立即性危險，且該監工區人力正全力配合道岔更換工程無多餘人力可應用，故未能依軌道養護慣例及時進行第二階段搶修，預定 6 月再抽換軌道。故由上開訪談紀錄可知，是日現場之基層領班及監工多有認知軌道材料不足及維修人力欠缺之虞，故造成 3 月 3 日發現裂縫當下，維修工期因上述原因，需排至 6 月始進行更換鋼軌作業。

(五)綜上，臺鐵局未能重視斷軌之標準應變處置作業程序之重要性，致該局對鋼軌斷裂之處理並無專章規範，而未能建置斷軌應變處置作業程序，且因 109 年 3 月 3 日現場之基層領班及監工多有認知軌道材料不足及維修人力欠缺之虞，故造成是日發現軌道裂縫當下，維修工期需排至 6 月始進行更換軌道作業，而僅施行應急處置而未即時更換鋼軌，嗣未依路線巡查安全作業程序之規定通報，亦無記載維修處置紀錄，致後續無相關追蹤改善情形可循，且道班領班雖即時發現通報監工，監工隨後通報養路室主任，惟監工未通報直屬分駐所主任，領班後續未填報「鋼軌毀損紀錄表」，致該緊急處理未能追蹤列管及加強巡檢，且未立即辦理後續更換軌道作業，有失維修管理之責，核有疏失。

二、**臺鐵局未能落實行車異常通報應變作業程序，於接獲發現斷軌時，疏於同時通報綜合調度所進行應變處置，致後續仍有 2 列車高速通過，且相關通報機制仍有疏漏，導致通報內容造成誤聽，顯見危機管理有欠妥當，有失運轉管理之責，核有違失。**

(一)依臺鐵局「行車事故應變處理標準作業程序」之規定，司機員、值班站長及綜合調度所調度員於列車運轉中發現或察覺路線、電力設備異常或外物入侵，有危及行

車之虞時，應依「行車異常通報應變標準作業程序(SOP)」規定處理，列車運轉中發現或察覺路線、電力設備異常或外物入侵，有危及行車之虞時，應依本通報應變程序辦理，以防止事故。故由上開作業程序可知，通報者發現或察覺路線、電力設備異常或外物入侵，而有危及行車安全之虞時，應優先通報該局綜合調度所行車控制室調度員，如無法通報時，改通報該區間值班站長轉報調度員。

- (二)據查，109年5月19日第3218次車司機員表示，當日列車無異狀、天氣狀況晴朗、視距良好且沿途號誌正常。依車載ATP紀錄顯示，1859:51時，該列車以50公里/小時通過本次事件地點，司機員聽到重大撞擊異音，並於停靠成功站1900:00時群呼通報前述狀況。惟本次事件3218次司機員通報鐵軌聲音不一樣，疑似有斷軌情事，車站值班站長即時指派站務員前往司機員通報地點查看，並同時通報工務單位，但並未依上開程序通報調度員進行應變處理，嗣約1922時，成功站運轉員抵達現場查看，向該站值班副站長通報，臺中線K204+295公尺處西正線，鋼軌斷裂約30公分長，致後續期間有2列車高速通過。同時綜合調度所第11台調度員於無線電監聽中得知上開狀況，約於1924時發布行車命令電報封鎖西正線事件地點路段，以東正線單線運轉行車。成功站並通知成功道班工務人員立即進行搶修。由上開處理過程可知，因值班站長未落實按「行車異常通報應變標準作業程序」即時通報調度員，致應變處理過程當中仍有2列車高速經過斷軌路段。
- (三)又查，是日1925:48時成功站運轉員抵達現場後，通聯該站行車副站長：副座斷軌的地方鐵軌整個破損了，破損缺口大概有30公分。該站運轉員並把現場斷軌照片以LINE方式傳給值班售票員轉行車副站長，而該行車

副站長於 1940:09 時告知綜合調度所行車控制室調度 11 台：斷裂面約有 30 公分，現場用 LINE 傳回來。經綜合調度所調度 11 台複誦：3、4 公分嗎？30 公分就糟了。成功站行車副站長回答：是、是。嗣經該所通報給臺鐵局營運安全處之「綜合調度所行控室（中）區事故紀錄通報表」，原因欄中註記「發現鋼軌斷裂約 3、4 公分」。另臺鐵局翌日通報給運安會之「交通部臺灣鐵路管理局事故（事件）摘要報告表」中，對本次事件斷軌長度描述為「西側鋼軌斷裂約 4 公分所致」。惟據監聽譯文發現，成功站值班站長通報斷裂面約 30 公分，於調度領班複誦為 3、4 公分後，調度員 A 曾表示：3、4 公分，我聽成 30 公分就慘了；調度員 B 亦表示：30 公分就出軌了等語。由上開對話可知，顯示斷軌長度幾經確認，調度中心皆認為斷軌約 3、4 公分，然通報之成功站值班站長卻未提出相關之反駁，且未提供圖片資料佐證，導致通報內容造成誤聽。

(四) 綜上，臺鐵局未能依「行車異常通報應變標準作業程序」所定，於通報者發現或察覺路線、電力設備異常或外物入侵，而有危及行車安全之虞時，應優先通報綜合調度所行控室調度員之規定，而未能落實行車異常通報應變作業程序通報該所進行應變處理，致後續仍有 2 列車高速通過，且通報斷軌長度幾經確認，實際鋼軌斷裂約 30 餘公分長，綜合調度所皆認為斷軌長度約僅 3、4 公分，然通報之成功站值班站長卻未提出相關之反駁，亦未提供圖片資料佐證，顯見通報機制仍有疏漏，導致通報內容造成誤聽，危機管理有欠妥當，有失運轉管理之責，核有違失。

三、臺鐵局自 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，置行車安全於未知，且本次斷軌事件自 109 年 3 月 3 日發現裂縫，直至同年 5 月 19 日通

報斷軌發生，期間多次巡查皆無法查出異狀，而未能預防斷軌之發生，顯見軌道檢查機制仍有缺漏，有失檢測管理之責，核有怠失。

- (一)據鐵路修建養護規則第 5 條規定，抽換鋼軌完工檢查應作成紀錄。「臺灣鐵路管理局鋼軌焊接施工規範」第六章規定略以，鋼軌焊接部位經研磨加工檢查需記錄包含焊接號碼、焊接種別及承包商名稱、施工年月、天氣及氣溫、檢查方法及結果及焊接機具施工記錄。由上開相關規定可知，抽換鋼軌或焊接部位經研磨加工，相關完工檢查都應作成紀錄。
- (二)經查，臺鐵局自 105 年起已發生 13 次軌道斷軌事件，惟參採運安會針對本次事件之事實資料報告指出，本次事件斷軌路段自 109 年 3 月 3 日起出現一個非對接式軌道接頭卻查無紀錄，且依道班工作日誌，本斷軌路段相關軌道回收欄皆為空白，亦無焊接紀錄；該局為辦理臺中工務段及高雄工務段長焊鋼軌抽換作業，90 年 12 月 27 日由工務養護總隊自辦以電阻火花焊接法焊接 2 支 25 公尺鋼軌成為 50 公尺定尺鋼軌，其後於 101 年 7 月因鋼軌磨耗進行左右軌交換作業。斷裂鋼軌之軌腹存有以熱劑焊接法焊接之連軌線，該連軌線另一端已切除未使用，然卻未留有相關焊接紀錄；另據該局「0519 成功斷軌事件專案調查報告」柒、事件缺失、待改善事項，七、多次斷軌未針對斷軌處管制處理。由上開事實說明，皆顯示該局應加強軌道狀態之電腦化及資訊化，以落實軌道狀態管理之責。
- (三)嗣依「1067 公厘軌距軌道橋隧檢查養護規範」，臺鐵局軌道檢查種類分為甲種及乙種；另依「交通部臺灣鐵路管理局路線巡查安全作業程序」，每週須安排 1 次巡查轄區路線，每月至少 1 次列車振動檢查。由上開相關規定可知，臺鐵局針對軌道檢查，訂有檢查項目、

方式及頻率之相關規定。

(四)惟查，據臺鐵局提供本次事件案軌道檢查資料顯示，自109年3月3日發現本次事件軌道裂縫起，至同年5月19日發生斷軌事件止，該事件地點共施作軌道檢查（含甲種軌道檢查及乙種軌道檢查）共80次，然其結果檢查皆顯示「該處檢查無異狀」，顯見該局軌道檢查機制仍有缺漏。

(五)綜上，臺鐵局依鐵路修建養護規則及鋼軌焊接施工規範等規定，軌道抽換鋼軌或焊接部位經研磨加工，相關完工檢查都應作成紀錄，然自105年起至109年5月止已發生13次軌道斷軌事件，由本次斷軌路段卻欠缺相關軌道處置紀錄，顯見該局未能依規針對斷軌處進行管制處理，而置行車安全於未知，且該局針對軌道檢查，訂有檢查項目、方式及頻率之相關規定，然本次斷軌事件自109年3月3日發現裂縫，直至同年5月19日通報斷軌發生止，期間該處軌道巡查多達80次，其檢查結果皆顯示「該處檢查無異狀」，而未能預防斷軌之發生，顯見軌道檢查機制仍有缺漏，有失檢測管理之責，核有怠失。

四、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，任由毫無實績之新設業者投標，嗣於決標時得標廠商以低於八成最低價，竟僅參採片面說法及繳交差額保證金後決標該廠商，顯未能確保履約能力，有失資格審理之責，核有違失。

(一)依政府採購法第36條規定略以，機關辦理採購……特殊或巨額之採購，須由具有相當經驗、實績、人力、財力、設備等之廠商始能擔任者，得另規定投標廠商之特定資格。投標廠商資格與特殊或巨額採購認定標準第5條略以，機關辦理特殊或巨額採購，除依第2條規定訂定基本資格外，得視採購案件之特性及實際需要，就

下列事項擇定投標廠商之特定資格，並載明於招標文件：一、具有相當經驗或實績者……。政府採購法第 58 條規定略以，機關辦理採購採最低標決標時，如認為最低標廠商之總標價或部分標價偏低，顯不合理，有降低品質、不能誠信履約之虞或其他特殊情形，得限期通知該廠商提出說明或擔保……。由上開相關採購規定可知，特殊或巨額之採購，須由具有相當經驗、實績、人力、財力、設備等之廠商始能擔任者，得另規定投標廠商之特定資格，且機關辦理採購採最低標決標時，如認為最低標廠商之總標價或部分標價偏低，顯不合理，有降低品質、不能誠信履約之虞或其他特殊情形，得限期通知該廠商提出說明或擔保。

- (二)據臺鐵局辦理本採購投標須知第 4.6.1 條規定：「除另有規定外，投標廠商應按第 2 條投標廠商資格之規定，提送下列資格證明文件：1.『投標廠商聲明書』；2. 廠商登記或設立之證明。……；3. 營業稅繳稅證明。……；4. 招標文件規定之其他資格證明文件。」第 4.6.2 條規定：「外國廠商得參與之採購，外國投標廠商得自行投標或經由國內廠商代理外國廠商參加投標，若經由國內廠商代理外國投標廠商參加，則應附由該外國廠商出具之『代理授權書』正本。外國投標廠商依據第 4.6.1 條第 3 項規定應提之資格文件得以該國內廠商之資格(營業稅繳稅證明)代之。……。前項外國投標廠商參與之採購，有關文件之簽署應以該外國投標廠商之名義為之；其由國內廠商代理簽署者，應註明係『代理』該外國投標廠商。」本案軌道檢查車規範第 2 條「投標廠商資格及應附規格文件」第 1 項第 2 款「特定資格」規定：投標廠商應提出迄投標截止日前 10 年內，曾經製造或供應鐵路軌距 1,067mm (釐米，下同) 或 1,435mm 之軌道檢查車輛至少 1 部，且交付驗收合格，

通過速度 100KM/H (公里/小時，下同) 以上之證明文件，該證明文件應由採購機關(購)出具，……。」故由上開投標須知可知，本採購案外國投標廠商得自行投標或經由國內廠商代理外國廠商參加投標，有關文件之簽署應以該外國投標廠商之名義為之。

- (三)查臺鐵局新軌道檢查車 KE100 (下稱 KE100)採購情形，該局於 100 年編列新台幣(下同)2 億 5,000 萬元分年預算，採購新型軌道檢查車，採最低標決標辦理。標案投標廠商有 3 家，其中瑞門實業股份有限公司及鑫通資源股份有限公司(下稱鑫通公司)資格、規格審查結果均為合格。最終由最低標鑫通公司以總價 1 億 7,800 萬元整得標，決標日期為 104 年 6 月 26 日。依鑫通公司投標文件之「代理授權書」所載，投標廠商及立約商係 ENSCO Rail, Inc.(下稱 ENSCO 公司)，鑫通公司為其營業代理人，代理 ENSCO 公司報價、投標、決定契約價格、條款及簽署契約等。經查本採購鑫通公司投標文件並未依上開投標須知規定，檢附 ENSCO 公司之聲明書、廠商登記或設立證明文件等相關資料，惟臺鐵局逕以其營業代理人(鑫通公司)出具之聲明書、登記及設立等文件即認定其為合格廠商。另臺鐵局辦理新購軌道檢查車採購作業，就參與投標廠商之特定資格訂定及實績採用標準，其中特定資格：投標廠商應提出迄投標截止日前 10 年內，曾經製造或供應鐵路……軌道檢查車至少 1 部，且交付驗收合格，通過速度 100KM/H 以上證明文件，該證明文件應由採購機關出具等資格限制。然據查，依經濟部商工登記資料，本採購案得標廠商鑫通公司係於 103 年 6 月 26 日方核准設立，104 年 7 月 1 日始申請成立勞工保險投保單位，然本採購案最初於同年 5 月 13 日刊登公開招標公告，開標日期為同年 6 月 17 日，嗣經展延至同年 11 月 14 日辦理第

2次招標公告。對此，鑫通公司係為剛獲核准設立之新設公司，臺鐵局對於廠商之特定資格及實績審查允應慎重。

- (四)嗣查，本件採購於開標時得標廠商以低於底價八成最低價，臺鐵局最終參採廠商說明及繳交差額保證金後決標於該廠商。然依鑫通公司於104年5月25日之上開說明表示，該公司係代理ENSCO公司產品投標，ENSCO公司之軌道檢查系統皆由其在美國研發設計製造，車輛部分除美國境內用車在美國製造外，其他地區則視當地造車技術良窳，由其提供基本設計圖及在其工程師之督導下，優先在當地製造等情，顯示本案實際投標廠商應為ENSCO公司，鑫通公司僅係ENSCO公司營業代理人，惟臺鐵局卻於審核鑫通公司所繳納差額保證金後，於104年6月26日將本案決標予鑫通公司，並於同年7月17日與鑫通公司簽約，而非ENSCO公司，肇致本案實際履約結果，由未具軌道檢查車製造、供應實績及技術能力之鑫通公司承租臺鐵局竹東工程車維修基地，由該公司向國外採購各項主要組件，在臺灣生產組裝車輛，衍生所組裝之軌道檢查車品質未能達成契約規定之標準。故由上開鑫通公司所提之函復說明，僅稱該公司乃代理美國ENSCO公司產品投標，僅附一紙代理授權書，並未附有相關佐證或公證資料，如專業代理權或車輛交貨製造商授權保證等，且敘明要來臺自行製造車輛等情，然臺鐵局於特定資格審查時僅依該廠商提供之代理授權書，並無鑫通公司與ENSCO公司為營業代理人之報備情形及相關文件佐證，對此，臺鐵局顯難以確保廠商之履約能力及專業代理權之確認。
- (五)據復，本購案於104年7月17日簽約，預定106年3月18日交貨，立約商於106年5月10日函報該局竣工完成，隨即進行檢驗程序。依契約規定檢驗程序，依

序包含靜態檢驗、動態檢驗、測量系統檢驗等 3 階段，於 106 年 7 月 17 日～109 年 8 月 6 日間共檢驗 12 次（靜態檢驗 4 次、動態檢驗 2 次、測量系統檢驗 6 次），惟仍無法符合契約規定。故該局已於 109 年 9 月 21 日依契約規定拒絕廠商辦理改正，嗣後將依契約規定辦理解約程序；另就本採購案得標廠商鑫通公司參與臺鐵局其他標案之得標及履約情形，共計得標 5 件，其履約除本標案延宕外，尚有「工程維修車 5 輛」（案號 106LC0086W）標案亦有所延誤外。由上開該廠商之履約情形，對新設立之廠商，卻參與該局多項車輛採購案且得標，允應對其履約能力審慎評估。

（六）綜上，臺鐵局依政府採購法辦理軌道檢查車之特殊巨額採購，依法得另規定投標廠商之特定資格，且辦理採購採最低標決標時，如認為最低標廠商之總標價或部分標價偏低，得限期通知該廠商提出說明或擔保，惟該局於辦理新購軌道檢查車採購作業，違反本採購投標須知規定，未覈實審查投標廠商相關證明文件，致由未符資格之廠商得標，嚴重影響採購公平性，另以營業代理人為簽約對象及允許不具軌道檢查車製造、組裝實績及技術能力之代理商製造、組裝本採購之軌道檢查車，顯未能妥適落實投標廠商資格及實績審查作業，任由毫無實績之新設業者參與投標，致車輛品質未能達成契約規定之標準，嗣於決標時以低於八成最低價得標，該局竟僅參採廠商片面陳稱具有代理資格之說法，而無該廠商與 ENSCO 公司為營業代理人之報備情形及相關文件佐證，顯未能確保廠商履約能力，有失資格審理之責，核有違失。

五、臺鐵局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，顯見審查徒具形式，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，任令超過使用年限達 10 年之舊有軌道檢查車仍續行運作，已減損政府採購及軌道檢查之效能，有失履約驗收之責，核有怠失。

(一) 臺鐵局現行軌道檢查車 EM80 (下稱 EM80)，其功能為檢查軌道幾何項目，包含左右軌高低、左右軌方向、水平、軌距及平面性，行駛時速可達 100KM/H，檢測速度為 80KM/H。EM80 於 69 年購自美國 Plasser 公司，使用年限 30 年。目前依據「1067 公厘軌距鐵路橋隧檢查養護規範」每年需辦理 4 次(3 個月 1 次)甲種路線檢查。依臺鐵局工務處 102 年 12 月 27 日內簽，說明一、經查該局現有 EM80 軌道檢查車使用迄今已逾 33 年，行進中車體搖晃情形嚴重，目前僅得以時速 40KM/H 辦理檢查，若不及時更新恐危及行車安全並影響檢測結果之準確度，因此急需採購旨揭車輛，以維該局行車安全。因 EM80 已達使用年限，為更新汰換設備，亟需儘速採購 KE100，兩車除檢查軌道幾何功能大致相同外，KE100 檢測速度可提升至 100 KM/H，並具備量測乘車加速度振動值及軌道全斷面掃描系統，量測軌道磨耗量，對於確保軌道行車安全有重大的助益。故由上開說明可知，臺鐵局現有軌道檢查車 EM80 已超過使用年限 10 年，因行進中車體搖晃情形嚴重，目前僅得以時速 40KM/H 辦理檢查，若不及時更新恐危及行車安全並影響檢測結果之準確度，故有亟需採購新型軌道檢查車之必要。

(二) 據查，臺鐵局執行新購 KE100 履約過程中，於 105 年 3 月 21 日已召開中間檢查會議，對該廠商提送資料供會議審查，經相關書面資料審查，且依會議結論，於 2 週內報局審核，已獲確定本採購之相關規格。然該局嗣於同年 11 月 23 日卻又召開申請變更柴油發電機組規格

審查會，並同意廠商申請採用同等品之情事。由上開本採購之履約過程可知，新購軌道檢查車之履約過程，於中間檢查僅進行書面資料審查，且審查後又同意廠商變更型式，採用同等品之情事，顯見臺鐵局之中間檢查徒具形式。

(三)嗣查，本採購除考量契約條款第 8.6.1 款改正次數外，目前購案至本院調查止總逾期天數達 442 天，已符合契約條款第 13.1.1.14 項「逾期違約金累計金額超過契約價金總額 20%者」，該局得以書面通知立約商終止或解除契約。惟本採購案之採購交車期限為 106 年 3 月，然目前總逾期天數已達 442 天，依每日扣款契約價金千分之一，換算逾期違約金達契約總價 20%上限，即符合契約條款第 13.1.1.14 條「逾期違約金累計金額超過契約價金總額 20%者」，得以書面通知立約商終止或解除契約。故由上開合約可知，當逾期 200 天時，臺鐵局即可啟動解約程序，惟至今已逾 442 天仍未完成解約作業，對超過使用年限達 10 年之舊有軌道檢查車 EM80（已使用 40 年）仍續行運作，顯難維持軌道檢查品質及維護行車安全。

(四)據稱，有關新購軌道檢查車 KE100 之履約情形，依據本採購案規範六、驗收之（一），檢驗流程係先辦理靜態檢驗，完成後再辦理動態測試，靜、動態檢驗測試完成後，始辦理測量系統檢驗。本採購案於完成第 4 次檢驗後始通過靜態檢驗，動態測試試車於第 2 次測試後方進入測量系統檢驗。測量系統檢驗時，因陸續出現車輛故障及主要功能（測量系統、車輛故障監視系統等）不符契約規定，經臺鐵局要求進行穩定性測試，遂發現動力系統不穩定情形。嗣於 109 年 7 月 28 日辦理「新竹～嘉義間辦理車輛複檢暨檢測系統測試」時，車輛行駛至后里站南端，發生動力故障，影響正線列車運轉，

該局遂以該次紀錄於同年 8 月 6 日辦理不合格驗收。廠商依契約條款第 8.6.1 款：「……改正財物以 2 次為限。如 2 次仍未完成改正，自該局驗收單位改正結果通知函(單)發文次日起 10 日內，以書面提出申請徵求該局同意得繼續改正……」收受驗收結果通知函，向該局提出申請徵求同意繼續改正，經該局綜整考量檢驗情形，拒絕該商繼續改正，惟至今仍未完成解約程序。

(五)綜上，臺鐵局現有軌道檢查車 EM80 已超過使用年限 10 年，行進中車體搖晃情形嚴重，目前僅得以時速 40KM/H 辦理檢查，恐危及行車安全並影響檢測結果之準確度，故有亟需採購新型軌道檢查車之必要，然由新購軌道檢查車履約過程可知，該局於中間檢查僅進行書面資料審查，且審查後又同意廠商變更型式，採用同等品之情事，顯見該局之中間檢查徒具形式，又依約採購交車期限為 106 年 3 月，依該合約逾期 200 天時，即可啟動解約程序，惟至本院調查止已逾 442 天仍未完成解約作業，對超過使用年限達 10 年之舊有軌道檢查車 EM80，致已使用 40 年仍續行運作，顯難維持軌道檢查品質及維護行車安全，已減損政府採購及軌道檢查之效能，有失履約驗收之責，核有怠失。

參、處理辦法：

- 一、調查意見一至五，提案糾正交通部臺灣鐵路管理局。
- 二、抄調查意見四及五函法務部查處，並將查處結果函復本院。
。
- 三、抄調查意見函請審計部參處。
- 四、檢附派查函及相關附件，送請交通及採購、司法及獄政委員會聯席會處理

調查委員：陳景峻

葉宜津

中 華 民 國 1 1 0 年 7 月