

國家運輸安全調查委員會

總 說 明

中華民國 114 年度

一、財務報告之簡述

(一)本年度

1. 歲入部分

本年度歲入預算數 20 萬元，執行結果，實現數 26 萬 5,759 元，執行率 132.88%。依各來源別子目分述如下：

- (1)賠償收入：收入實現數 3 萬 4,815 元，係勞務承攬廠商違約賠償收入。
- (2)財產孳息：歲入預算數 19 萬 8,000 元，收入實現數 17 萬 2,707 元，係行動電話基地台、梯廳多媒體裝置及停車位租金收入。
- (3)廢舊物資售價：歲入預算數 2,000 元，收入實現數 9,493 元，係出售報廢財產收入。
- (4)雜項收入：收入實現數 4 萬 8,744 元，係收回退休人員以前年度月退休金收入。

2. 歲出部分

本年度歲出預算數 2 億 2,619 萬 1,000 元(含追加數 124 萬 7,000 元；不含統籌科目)，執行結果，實現數 2 億 85 萬 7,303 元，執行率 88.8%。依各工作計畫分述如下：

- (1)一般行政：預算數 1 億 7,837 萬 4,000 元，執行結果，實現數 1 億 5,679 萬 7,722 元，執行率 87.9%。
- (2)運輸事故調查：預算數 1,083 萬 4,000 元(含追加數 48 萬 4,000 元)，執行結果，實現數 898 萬 4,433 元，執行率 82.93%。
- (3)運輸系統安全分析與工程鑑定：預算數 261 萬 7,000 元(含追加數 19 萬 4,000 元)，執行結果，實現數 239 萬 4,074 元，執行率 91.48%。
- (4)精進運輸事故調查能量：預算數 3,433 萬 6,000 元(含追加數 56 萬 9,000 元)，執行結果，實現數 3,268 萬 1,074 元，執行率 95.18%。
- (5)第一預備金：預算數 3 萬元，未動支。
- (6)統籌科目：「調整軍公教人員待遇準備」庫撥數 228 萬 7,251 元，與實現數同；「公務人員退休撫卹給付」庫撥數 32 萬 9,741 元，與實現數同；「公教人員婚喪生育及子女教育補助」庫撥數 40 萬 4,050 元，與實現數同。

(二)以前年度

精進運輸事故調查能量：歲出保留數 244 萬元，係 113 年度損壞 25 小時飛航紀錄器解讀裝備財物採購、113 年度紀錄器解讀裝備軟體更新財物採購等 2 案，已實現 229 萬 9,024 元，註銷繳庫 14 萬 976 元。

(三)平衡表重要科目之金額及內容之簡述

1. 資產總額 1 億 1,152 萬 3,151 元：

- (1)專戶存款 190 萬 514 元，係離職儲金專戶及存放國庫之保管款及代收款專戶。
- (2)土地 1,685 萬 8,905 元，係辦公房屋基地。
- (3)房屋建築及設備 4,843 萬 8,540 元，減累計折舊 1,530 萬 5,298 元，係辦公房屋淨額。

國家運輸安全調查委員會

總 說 明

中華民國 114 年度

- (4) 機械及設備 1 億 1,638 萬 2,227 元，減累計折舊 9,019 萬 8,576 元，係損壞增強型飛航紀錄器解讀裝備、中短距離光達蒐證裝備、受損航電晶片模組解釤設備、汽車事故資料紀錄器解讀設備、新式 25 小時座艙語音紀錄器解讀裝備、整合式眼動儀、三次元中短距離光達式掃描量測機械手臂、高精度手持式雷射掃描、損壞 25 小時飛航紀錄器解讀裝備、三維空間測繪掃描儀器、振動量測設備、高感光度攝影設備及高精度三次元量測儀等設備淨額。
- (5) 交通及運輸設備 1,470 萬 7,262 元，減累計折舊 1,123 萬 8,022 元，係公務調查車、衛星定位系統、雷射測距儀、行動導航裝置、首長專用車、防水無人航拍載具及 AI 無人機空拍設備等設備淨額。
- (6) 雜項設備 1,668 萬 8,060 元，減累計折舊 1,314 萬 1,697 元，係落地箱型冷氣機、分離式冷氣機、辦公室木櫃、蒐證調查用相機鏡頭、鋰電池安全箱、載重吊架及引擎支撐架等設備淨額。
- (7) 電腦軟體 2,524 萬 73 元，係點雲資料處理軟體、運具碰撞及結構強度分析系統、擴充運具計算流體力學模擬分析系統、事故現場測繪成果三維地理資訊整合平台、事故調查綜合管理系統、即時操船模擬系統、整合式臺鐵局鐵道列車紀錄裝置資料解讀軟體、車輛動態模擬平台及海事事故資料分析系統等。
- (8) 存出保證金 119 萬 1,163 元，係承租 2 樓辦公室之押金及大新店民主有限電視機上盒押金。

2. 負債總額 190 萬 514 元：

- (1) 存入保證金 38 萬元，係廠商履約保證金及保固保證金。
(2) 應付保管款 152 萬 514 元，係約聘人員公自提離職儲金。

3. 淨資產總額 1 億 962 萬 2,637 元：資產負債淨額係資產減除負債後之餘額。

二、財務狀況之分析

(一) 資產：

1. 專戶存款 190 萬 514 元，較上年度減少 134 萬 9,500 元，達 41.52%，主要係部分約聘人員公自提離職儲金結清改提薪制勞工退休金所致。
2. 預付款 0 元，較上年度減少 192 萬 2,842 元，達 100%，係減少損壞 25 小時飛航紀錄器解讀裝備之預付款。
3. 土地 1,685 萬 8,905 元，同上年度。
4. 房屋建築及設備淨額 3,313 萬 3,242 元，較上年度減少 79 萬 5,795 元，達 2.35%，係提列折舊所致。
5. 機械及設備淨額 2,618 萬 3,651 元，較上年度增加 58 萬 2,417 元，達 2.27%，主要係增購高精度三次元量測儀所致。
6. 交通及運輸設備淨額 346 萬 9,240 元，較上年度增加 89 萬 3,447 元，達 34.69%，主要係增購 AI 無人機空拍設備所致。
7. 雜項設備淨額 354 萬 6,363 元，較上年度減少 29 萬 8,821 元，達 7.77%，主要係提列折舊所致。

國家運輸安全調查委員會

總 說 明

中華民國 114 年度

8. 電腦軟體 2,524 萬 73 元，較上年度減少 258 萬 5,216 元，達 9.29%，主要係提列攤銷所致。

9. 存出保證金 119 萬 1,163 元，同上年度。

(二)負債：

1. 應付代收款 0 元，較上年度減少 4,647 元，達 100%，係減少員工薪資代扣健保、勞保及勞工退休金所致。

2. 存入保證金 38 萬元，較上年度增加 29 萬 1,800 元，達 330.84%，主要係收取廠商履約保證金及保固保證金所致。

3. 應付保管款 152 萬 514 元，較上年度減少 163 萬 6,653 元，達 51.84%，主要係部分約聘人員公自提離職儲金結清改提新制勞工退休金所致。

三、重要施政計畫執行成果之說明

(一)已完成施政計畫重點概述

1. 飛航、水路、鐵道及公路事故調查：執行飛航、水路、鐵道及公路事故之通報處理、調查、鑑定原因、調查報告及安全改善建議之提出。(1)飛航：年度內國內新增 2 件飛航事故，中止調查案件計 0 件，結案案件計 5 件，賡續調查案件計 2 件；支援國外調查機關調查之案件 1 件，年度內結案計 0 件；(2)水路：年度內新增 7 件水路事故，中止調查案件計 0 件，結案案件計 11 件，賡續調查案件計 7 件；(3)鐵道：年度內新增 4 件鐵道事故，結案案件計 3 件，賡續調查案件計 3 件；(4)公路：年度內新增 8 件公路事故，結案案件計 8 件，賡續調查案件計 9 件。
2. 調查能量建立：完成認知人因調查訓練教材(1/2)之開發；完成數位測繪技術於運具內部狀況記錄之能量建置。
3. 積極性運安研究：完成飛航、鐵道與水路事故統計年報，持續追蹤運輸安全績效；維持運輸安全自願報告系統之運作，並出版 8 期專刊；完成運輸安全改善建議評估與安全議題分析報告，持續分析歸納安全議題；舉辦運輸安全資訊交流研討會，以及於運輸學會年會辦理運輸事故調查專題研討，積極交流與分享安全資訊。
4. 強化調查工程技術能量：進行年度運具紀錄器普查及統計、飛航紀錄器解讀與分析、船舶紀錄器解讀能量建置、鐵道列車紀錄裝置資料解讀分析、新式陸運載具資料紀錄裝置解讀研究、工程失效模式之研判與分析、建置 AI 無人機以強化事故現場立體測繪能量、鐵道動力學模擬分析能量、強化非破壞檢測技術等。

國家運輸安全調查委員會

總 說 明

中華民國 114 年度

(二)施政計畫分項說明一本年度部分

工作計畫 名稱	重要計畫 項目	實施內容	辦理情形		因應改善措施
			已完成	或未完成之說明	
一般行政	本會一般經常性行政業務，包括人事、主計、文書、檔案保管及稽催等基本行政工作維持業務。	本計畫係屬一般經常性行政作業，各按職掌，分別依法負責辦理，促使各項幕僚作業周延完善，充分發揮幕僚部門推行業務之積極效能。	1.人事室辦理人員升遷、考核、進用、離職、性別平等業務。 2.主計室辦理預算彙編、內部審核及編製會計月報、決算等會計事務，並兼辦統計等業務。 3.秘書室辦理： (1)法規修訂、每月委員會議事宜及會務會報資料彙整、月報彙整等業務。 (2)各項採購之招標及驗收、辦公室內部清潔管理及維護、財產增減及報廢等業務。 (3)文書收發、出版品管理、檔案管理等業務。		
運輸事故調查	1.飛航事故調查業務 (1)飛航事故之通報處理、調查與鑑定原因、提出調查報告及改善建議、法規修訂之相關業務	透過飛航事故之調查提出改善建議，降低類似事故再發生之可能性，並使相關法規之內容更臻完備。	1.按「運輸事故調查法」於預劃時程內進行航空事故調查作業。 2.上年度未結案件 0 件，本年度新增案件 2 件，中止調查 0 件，結案 5 件(本會主導調查 5 件；協助他國調查 1 件)，賡續調查案件 2 件(本會主導調查)。 3.提出之航空安全改善建議共 10 項。		賡續調查案件積極辦理中。

國家運輸安全調查委員會

總 說 明

中華民國 114 年度

工作計畫 名稱	重要計畫 項目	實施內容	辦理情形		
			已完 成之	或說 明	因應 改善 措施
	(2)航空專業調查人員之教育訓練	藉由參加國內外之教育訓練，強化本會人員專業技術。	1. 完成 1 次山野體能訓練。 2. 完成 1 次國外飛航事故調查員訓練課程。 3. 完成 1 次航空調查人員年度複訓。 4. 完成 1 次航空人為因素訓練。 5. 完成 1 次航空保安管理訓練。 6. 完成 1 次超輕型載具測驗工作人員訓練。 7. 完成 1 次航務專業訓練。		
	(3)國內、外飛航事故調查組織之協調與聯繫，及其他相關業務	協調及聯繫國內、外飛航事故調查組織，並積極參與國際性飛安業務，促進技術交流與國際接軌之目的。	1. 主辦 1 次直昇機安全調查研討會。 2. 參與 1 次國軍飛航安全交流研討會。 3. 參與 3 次航空站空難災害防救演習。 4. 參與 3 次國際會議，包括國際飛安調查員協會年會、國際飛安基金會年會、亞洲事故調查員協會國際失事調查論壇。		
	2. 水路事故調查業務				
	(1)水路事故之通報處理、調查與鑑定原因、提出調查報告及改善建議、法規修	透過水路事故之調查提出改善建議，降低類似事故再發生之可能性，並使相關法規之內容更臻完備。	1. 按「運輸事故調查法」於預劃時程內進行水路事故調查作業。 2. 上年度未結案件 11 件，本年度新增案件 7 件，中止調查 0 件，結案 11 件，賡續調查案件 7 件。 3. 提出之水路安全改善建議		賡續調查案件積極辦理中。

國家運輸安全調查委員會

總 說 明

中華民國 114 年度

工作計畫 名稱	重要計畫 項目	實施內容	辦 理 情 形			
			已 完 成	或 未	因 應 改	完 成 之 說 明
	訂之相關業務 (2)水路專業調查人員之教育訓練 (3)國內、外水路事故調查組織之協調與聯繫，及其他相關業務 3. 鐵道及公路事故調查業務 (1)鐵道及公路事故之通報處理、調查與鑑定原因	藉由參加國內外之教育訓練，強化本會人員專業技術。 協調及聯繫國內、外水路事故調查組織，並積極參與國際性海事調查業務，促進技術交流與國際接軌之目的。 透過鐵道及公路事故之調查提出改善建議，降低類似事故再發生之可	共 64 項。 1. 完成 1 次水路調查人員年度複訓、完成 1 次調查人員體能訓練、完成 1 次高雄港港區內拖船作業隨船觀摩訓練。 2. 完成 1 次共 1 人國外海上事故調查程序課程。 1. 「國際海事組織準法律文件履行章程事務推動跨機關會議」2 次、「研商國際勞工組織漁撈工作公約施行法草案會議」2 次、「國際海事發展諮詢會議」2 次、「114 年高雄港大型客船災害防救演習」、「強化引水安全專案會議」。 2. 涉及與國外調查單位協調及聯繫調查案計有 5 案，含巴拿馬(台達 2 號)、坦尚尼亞(福順輪)、賴比瑞亞(通運輪)、帛琉(天使輪)、貝里斯籍貨輪(WEI SEN NO. 8)。 1. 按「運輸事故調查法」於預劃時程內進行鐵道及公路事故調查作業。 2. 鐵道事故上年度未結案件 2 件，本年度新增案件 4			賡續調查案件積極辦理中。

國家運輸安全調查委員會

總 說 明

中華民國 114 年度

工作計畫 名稱	重要計畫 項目	實施內容	辦 理 情 形		
			已 完 成 或 完 成 之	說 明	因 應 改 善 措 施
	、提出調查報告及改善建議、法規修訂之相關業務	能性，並使相關法規之內容更臻完備。	件，結案 3 件，賡續調查案件 3 件。 3. 公路事故上年度未結案件 9 件，本年度新增案件 8 件，結案 8 件，賡續調查案件 9 件。 4. 提出之鐵道安全改善建議共 18 項；公路安全改善建議共 37 項。		賡續調查案件積極辦理中。
	(2)鐵道及公路專業調查人員之教育訓練	藉由參加國內外之教育訓練，強化本會人員專業技術。	1. 完成 1 次鐵道調查技術人員年度複訓，完成 1 次鐵道駕駛室觀摩訓練，完成 1 次鐵道調查人員體能訓練，完成 1 次鐵道專業技術演講，完成 10 次鐵道專長及技能訓練。 2. 完成 2 次國外鐵道事故調查專業訓練。 3. 完成 2 次公路調查員進階訓練、5 次公路專業訓練、1 次公路調查人員山野體能訓練、1 次公路調查員年度複訓、5 次公路專業技術演講。		
	(3)國內、外鐵道及公路事故調查組織之協調與聯繫，及其他相關業務	協調及聯繫國內、外鐵道及公路事故調查組織，並積極參與國際性鐵道及公路業務，促進技術交流與國際接軌之目的。	1. 持續參與「台灣軌道工程學會」、「台灣鐵道機電技術學會」之各項議題討論及活動。 2. 加入英國鐵路安全與標準委員會(RSSB)團體會員。 3. 主辦 2025 鐵道事故調查國際論壇(RAIIF)。 4. 主辦 114 年鐵道安全管理		

國家運輸安全調查委員會

總 說 明

中華民國 114 年度

工作計畫 名稱	重要計畫 項目	實施內容	辦理情形		
			已完 成之	或說 明	因應 改善 措施
			研討會。 5. 參與鐵道營運業者災防講習演練 1 次。 6. 辦理鐵道營運單位、鐵道研究驗證單位參訪 2 次。 7. 持續參與「中華智慧運輸協會」、「中華民國道路協會」、「國際道路協會」之各項議題討論及活動。 8. 出席中央道路交通安全會議共 8 次。 9. 至校園宣導本會業務 1 次。		
運輸系統安全分析與工程鑑定	1. 人為因素及安全分析業務 (1) 執行運輸事故人為因素與安全管理議題分析 (2) 運作與推廣自願報告系統	透過事故調查人為因素與安全管理分析，識別系統性安全問題，並予以改善。 蒐集、分析並分享運輸安全資訊，彌補強制報告系統之不足。	1. 支援水路事故調查 2 件與公路事故調查 16 件，共計 18 件事故之人為因素與安全管理議題分析。 2. 編訂 114 年度之「運輸安全改善建議評估與安全議題分析報告」、「台灣飛安統計報告」、「台灣鐵道安全統計報告」與「台灣水路安全統計報告」。 114 年度接獲並處理 97 件報告，並發行 8 期「運輸安全自願報告專刊」，航空、水路、鐵道與公路各 2 期；另辦理公路與水路自願報告系統宣導，並協調相關監理機關與運輸業者於其網站建立本會運輸安全自願報告系統官網連結。		

國家運輸安全調查委員會

總 說 明

中華民國 114 年度

工作計畫 名稱	重要計畫 項目	實施內容	辦理情形			
			已完 成之	或說 明	未 明	因應 改善
			結。	以「公路運輸安全之挑戰與精進」為主題辦理「2025 運輸安全資訊交流研討會」，以及於運輸學會年會辦理「運輸事故調查之挑戰與精進」專題研討，以促進國內運輸安全資訊交流。		
	(3)辦理運輸安全研討會議	引進國外運輸安全新知，促進國內安全資訊交流。				
	2. 運具紀錄器及工程鑑定業務					
	(1)運輸事故紀錄器資料解讀與分析、資訊整合及動畫製作模擬	支援航空、水路、鐵道及公路事故調查運具紀錄器解讀工作，精進運具資料解讀分析能量。	辦理海陸空運具紀錄器/紀錄裝置普查，目前本會具備國籍飛航紀錄器 100%解讀能量；國籍船舶航行資料紀錄器 100%解讀能力；鐵道列車紀錄裝置 100%解讀能力；公路及市區客運業者之行車紀錄裝置解讀能量已達 100%。			
	(2)運輸事故現場精密量測、殘骸偵蒐、證物鑑定、工程分析及模擬	辦理重大運輸事故現場精密測繪，如現場空拍及現場軌跡高精度測量；重要證物（殘骸）之數位建模與保存工作。	本年度支援飛航事故調查及技術委託案計 39 件，鐵道事故調查及技術委託案計 9 件，水路事故調查及技術委託案計 27 件，公路事故調查及技術委託案計 20 件，範圍包含現場精密測繪、資料解讀、工程分析及事故動畫重建。			
	(3)國內、外工程技術組織之協調及聯繫；其他工程技術支援事	透過參與歐盟飛航紀錄器標準修訂工作小組活動；參與國際運輸事故調查機關工程技	持續參與歐盟民用航空設備組織 EUROCAE 工作小組活動，與世界各國專家共同討論新興運具飛航紀錄器資料紀錄規範，及先進空中運輸紀錄器規範等新興議題，並修訂國			

國家運輸安全調查委員會

總 說 明

中華民國 114 年度

工作計畫 名稱	重要計畫 項目	實施內容	辦 理 情 形		
			已 完 成 或 未 完 成 之 說 明	因 應 善	改 施
	項	術部門合作與 交流活動。	際標準文件；參與事故調查員 紀錄器會議及事故調查員材 料會議，與各國調查單位工程 技術人員就各項重大運輸事 故調查新興議題進行交流。		
精進運輸事 故調查能量	本計畫「建立 我國新型運具 事故調查技術 與安全研究計 畫(2/4)」，114 年共有三項重 點目標： 1. 研擬新型運 具事故調查 技術與國際 交流 2. 強化運輸事 故調查工程 能量	建置太空發射 載具設計與結 構系統調查能 量，盤點國際先 進空中交通運 輸產業、都市空 中運輸發展及 無人機法規現 況。 精進工程失效 分析與精密現 場測繪能量，並 研析捷運列車 紀錄資料運用 評估。	研析英國、歐盟地區、美國重 大太空事故調查法規與案 例，作為太空發射載具事故調 查能量建置參考；完成我國重 大太空事故調查作業處理規 則草案；完成收集無人機射頻 數據與統計分析；進行大車事 件紀錄器原型測試及數據蒐 集。 蒐集並統計歐美日地區鐵道 事故案例，以國內捷運業者現 行實務，分析鐵道智慧感測發 展方向；進行運具多體動力學 分析，並以本會鐵道事故調查 案做為案例；提升車輛碰撞模 擬分析能量，並以實際調查案 資料進行驗證；藉由計算流體 力學配合環境實測資料完成 水路事故流場模擬案例；應用 雷射掃描技術於出軌事故及 車輛碰撞後之車體結構掃描		

國家運輸安全調查委員會

總 說 明

中華民國 114 年度

工作計畫 名稱	重要計畫 項目	實施內容	辦理情形		
			已完 成之	或說 明	因應 改善
	3. 精進運輸事 故調查人因 能量	1. 發展駕駛員 心跳變異率 分析技術。 2. 建置認知人 因調查訓練 教材文件。 3. 強化運具內 部相關生還 因素資料之 紀錄與處理 能力。	作業。 完成心跳變異率資料處理與 分析程序(初版)，內容包括心 跳變異率基本概念與學理介 紹、心電圖資料蒐集、雜訊處 理、數據分析及實際案例說明 等章節。 完成認知人因調查訓練教材 (上冊)共計 5 章，包括人類行 為與訊息處理；知覺(上)-視 知覺；知覺(下)-聽知覺與空 間迷向；注意力；記憶。另配 合各章教材發展於本會辦理 5 場認知人因訓練講座。 完成運具內部掃描相關設備 建置、教育訓練及實車演練， 並完成運具內部三維建模操 作說明與範例文件。		

(三)施政計畫分項說明—以前年度部分

工作計畫 名稱	重要計畫 項目	實施內容	辦理情形		
			已完 成之	或說 明	因應 改善
建立我國新 型運具事故 調查技術與 安全研究	1. 研擬新型 運具事故 調查技術 與國際交 流	1. 辦理損壞 25 小時飛航紀 錄器解讀裝備採購預算 保留案。	本項因採購標的 物之電子零件供 應商原料短缺供 應不及，致經費須 予保留，現已履約 完成並驗收付款。		

國家運輸安全調查委員會

總 說 明

中華民國 114 年度

工作計畫 名稱	重要計畫 項目	實 施 內 容	辦 理 情 形		
			已 完 成 或 未 完 成 之 說 明	因 應 善	改 施
	2. 強化運輸 事故調查 工程能量	2. 辦理紀錄器解讀裝備軟體更新採購預算保留案。	本案廠商於 113 年底交貨後因其內部作業致未於 114 年 1 月上旬提供商業發票，俟至 114 年 1 月底始寄發發票並送達本會，爰本案已辦理結案。		