

國家運輸安全調查委員會 115 年度單位預算評估報告

目錄

頁次

一、截至 114 年 7 月底止，列管中運輸安全改善建議集中於部分機關，允宜積極協助相關機關檢討改善 -----	1
二、派員出國計畫經費增編，且近年出國計畫僅少數依原訂計畫執行，允宜本摶節原則控管，並從嚴核定出國進修計畫及變更計畫 -----	4
三、運輸安全自願報告系統上線已數年，允宜賡續推廣並研議提升該系統運用效益之可行性 -----	8

國家運輸安全調查委員會 115 年度單位預算評估報告

國家運輸安全調查委員會(以下簡稱運安會)115 年度預算案編列歲入 20 萬元，與 114 年度預算數相同；歲出 2 億 3,909 萬 7 千元，較 114 年度預算數 2 億 2,619 萬 1 千元(含追加預算數 124 萬 7 千元)增加 1,290 萬 6 千元(增幅 5.71%)。謹就運安會 115 年度預算案評估如下：

一、截至 114 年 7 月底止，列管中運輸安全改善建議集中於部分機關，允宜積極協助相關機關檢討改善

運安會 115 年度預算案編列「運輸事故調查」1,424 萬 3 千元及「運輸系統安全分析與工程鑑定」317 萬 5 千元，計畫內容包括運輸安全改善建議之提出與追蹤。經查：

(一)運安會依法追蹤政府有關機關(構)就運輸安全改善建議之執行情形

依運輸事故調查法第 27 條及「運輸事故調查處理報告分項執行計畫列管作業規定」第 2 點第 3 款規定，政府有關機關(構)於收到運安會之運輸事故調查報告後 90 日內應向行政院提出處理報告，並就運輸事故調查報告之運輸安全改善建議事項，認為可行者應提出具體之分項執行計畫，由行政院列管，並由運安會追蹤執行情形及提出管考建議¹。

(二)截至 114 年 7 月底止，運輸安全改善建議完成率為 85.25%，其中以水路類與公路類完成率較低

據運安會資料，該會自 108 年 8 月成立至 114 年 7 月間發布之運輸安全改善建議，包括航空類 88 項、水路類 324 項、鐵

¹ 運輸事故調查法第 27 條規定：「政府有關機關(構)於收到運輸事故調查報告後 90 日內應向行政院提出處理報告，並副知運安會。處理報告中就運輸事故調查報告之運輸安全改善建議事項，認為可行者，應詳提具體之分項執行計畫；認為窒礙難行者，亦應敘明理由。」、「前項之分項執行計畫，行政院應列管之，並由運安會追蹤。」另依「運輸事故調查處理報告分項執行計畫列管作業規定」第 2 點第 3 款規定略以，運安會依運輸事故調查法檢視處理報告及追蹤各分項執行計畫執行情形，並提出管考建議。

道類 227 項及公路類 188 項，合計 827 項。截至 114 年 7 月底止，前揭改善建議完成率(指運安會所發布之改善建議中已無需再追蹤者之百分比)為 85.25%，其中航空類、水路類、鐵道類及公路類改善建議完成率分別為 93.18%、83.33%、87.22%及 82.45%，據運安會說明，水路類與公路類因 113 年度至 114 年 7 月分別共發布 89 項與 51 項致有關機關(構)之改善建議，尚需時間改善，爰改善建議完成率較低(詳表 1)。

表 1 截至 114 年 7 月底運輸安全改善建議發布及處理情形

單位：項；%

年度	運輸 事故 類型	發布之改善建議				政府有關機關(構)改善建議狀 態(截至 114 年 7 月底)			
		政府有 關機關 (構)A	業者 B	國際機 構 C	合計 D=A+B+ C	尚未納 入列管 E	列管中 F	結案 G	完成率 =(B+C+ G)/D
113	航空	2	2	0	4	0	1	1	
	水路	37	15	3	55	0	21	16	
	鐵道	12	7	0	19	0	1	11	
	公路	13	8	0	21	0	8	5	
	小計	64	32	3	99	0	31	33	
114 (1 月 至 7 月)	航空	3	3	0	6	3	0	0	
	水路	19	15	0	34	15	0	4	
	鐵道	6	0	0	6	6	0	0	
	公路	19	11	0	30	15	3	1	
	小計	47	29	0	76	39	3	5	
108 年 8 月至 114 年 7 月	航空	52	33	3	88	3	3	46	93.18
	水路	219	81	24	324	15	39	165	83.33
	鐵道	189	30	8	227	6	23	160	87.22
	公路	148	40	0	188	15	18	115	82.45
	合計	608	184	35	827	39	83	486	85.25

說明：1. 本表係統計運安會自 108 年 8 月成立至 114 年 7 月間發布之運輸安全改善建議，截至 114 年 7 月底對政府有關機關(構)之列管狀態。

2. 尚未納入列管係等候有關機關回覆中；改善建議完成率指運安會所發布之改善建議中已無需再追蹤者之百分比。

資料來源：運安會；本中心整理。

(三)截至 114 年 7 月底止，列管中運輸安全改善建議約四分之一 列管 3 年以上，且集中於部分機關

據運安會資料，截至 114 年 7 月底止，行政院列管、運安

會追蹤中之改善建議共 83 項，分別為航空類 3 項、水路類 39 項、鐵道類 23 項及公路類 18 項；辦理期間以未滿 1 年最多，計 33 項、占比 39.76%，而 3 年以上者計 20 項、占比 24.1%(詳表 2)。

復檢視截至 114 年 7 月底列管中改善建議之受建議單位(詳表 3)，以交通部航港局 19 項最多，主要係檢討引水作業制度及配套措施等，交通部 12 項(含水路類 3 項、鐵道類 2 項及公路類 7 項)居次，再其次為國營臺灣鐵路股份有限公司(由交通部臺灣鐵路管理局改制，以下簡稱臺鐵)及交通部公路局均 11 項；倘檢視改善建議列管 3 年以上之受建議單位，則以臺鐵 7 項最多，未完成原因包括尚待臺鐵調整司機員及檢查員所屬單位、強化或增設相關監控功能、完成建置軌道工項電腦化管理系統、完成電子聯鎖系統列車占據判定邏輯檢視及規定修正、確認各種平交道告警裝置符合新版法規等。

表 2 截至 114 年 7 月底列管中運輸安全改善建議統計表-依辦理時間
單位：項；%

運輸事故類型	未滿 1 年	1 年以上未滿 2 年	2 年以上未滿 3 年	3 年以上	總計
航空	1	0	0	2	3
水路	21	12	3	3	39
鐵道	0	6	4	13	23
公路	11	5	0	2	18
合計	33	23	7	20	83
合計占總計比率	39.76	27.71	8.43	24.10	100.00

資料來源：運安會；本中心整理。

表 3 截至 114 年 7 月底列管中運輸安全改善建議統計表-依受建議單位
單位：項

運輸事故類型	受建議單位	改善建議未完成數	3 年以上數
航空	交通部民用航空局	1	0
	國防部空軍司令部	2	2
	小計	3	2

運輸事故類型	受建議單位	改善建議 未完成數	3 年以上數
水路	內政部臺灣電子航行圖中心	1	0
	交通部	3	1
	交通部航港局	19	1
	宜蘭縣政府	2	0
	海軍大氣海洋局	1	0
	勞動部職業安全衛生署	2	0
	農業部漁業署	6	0
	臺南市政府	1	0
	臺灣港務股份有限公司	4	1
	小計	39	3
鐵道	交通部	2	2
	國營臺灣鐵路股份有限公司	11	7
	台灣糖業股份有限公司	3	1
	交通部鐵道局	7	3
	小計	23	13
公路	交通部	7	1
	交通部公路局	11	1
	小計	18	2
合計		83	20

資料來源：運安會；本中心整理。

綜上，運安會依法追蹤政府有關機關(構)就運輸安全改善建議之執行情形，截至 114 年 7 月底止，運輸安全改善建議完成率為 85.25%，列管中之改善建議有 83 項，以交通部航港局 19 項最多，而列管 3 年以上者有 20 項，則以臺鐵 7 項最多。運安會允宜積極協助相關機關檢討改善，以預防類似運輸事故再度發生。

二、派員出國計畫經費增編，且近年出國計畫僅少數依原訂計畫執行，允宜本摶節原則控管，並從嚴核定出國進修計畫及變更計畫

運安會 115 年度預算案分別於「運輸事故調查」、「運輸系統安全分析與工程鑑定」及「精進運輸事故調查能量」編列派員出國計畫(包括「國外旅費」及「教育訓練費」)682 萬 7 千元、77

萬 2 千元及 330 萬 6 千元，合計 1,090 萬 5 千元(詳表 1)，較 114 年度預算數 533 萬 5 千元(含追加預算數 97 萬 3 千元)增加 557 萬元(增幅 104.4%)。經查：

表 1 運安會 115 年度預算案派員出國計畫編列情形表

單位：新臺幣千元

用途別科目	國外旅費	教育訓練費	合計
工作計畫			
運輸事故調查	2,333	4,494	6,827
運輸系統安全分析與工程鑑定	171	601	772
精進運輸事故調查能量	1,595	1,711	3,306
合計	4,099	6,806	10,905

資料來源：運安會 115 年度預算案；本中心整理。

(一)115 年度預算案派員出國計畫經費增編

運安會派員出國計畫主要係參加國際會議以加強國際合作與經驗交流，及派員進修以強化專業訓練，112 及 113 年度預算數各為 983 萬 6 千元及 1,042 萬元，執行率各為 92.53%及 94.35%；114 年度預算數降為 533 萬 5 千元，截至 7 月底分配預算執行率為 43.15%，全年預算執行率僅 16.12%(詳表 2)，係因國外會議時間調整延後召開，及鐵道事故調查員基礎訓練因國外訓練機構開課日期與重要調查業務日期相衝突，將另覓替代方案辦理所致。

115 年度預算案派員出國計畫增編至 1,090 萬 5 千元，其中開會及進修各增加 172 萬 7 千元(增幅 72.81%)及 384 萬 3 千元(增幅 129.7%)(詳表 3)，洽據運安會說明略以，115 年度預算案派員出國計畫較 114 年度預算增編，係因 114 年度預算經本院刪減²，致該會無法派員出國參加相關國際會議，恐無法在會議上表達意見，亦無法獲取他國之調查經驗，不利提升調查能量；

² 運安會 114 年度預算案派員出國計畫原編 1,090 萬 5 千元，經本院審議刪減至 533 萬 5 千元(含追加預算數 97 萬 3 千元)。

另為提升該會調查員之調查技術，吸收國際新知，增進調查能力，爰增編派員出國計畫經費。

表 2 運安會 112 至 114 年度派員出國計畫預算執行情形表

單位：新臺幣千元；%

項目	112 年度	113 年度	114 年度
預算數 A	9,836	10,420	5,335
決算數/執行數 B	9,101	9,831	860
預算執行率 B/A	92.53	94.35	16.12

說明：114 年度執行數 86 萬元係 1 至 7 月之數，同期間分配預算數為 199 萬 3 千元，分配預算執行率為 43.15%。

資料來源：運安會；本中心整理。

表 3 運安會 114 及 115 年度派員出國計畫各類別預算編列情形表

單位：新臺幣千元；%

類別	114 年度	115 年度	115 較 114 年度 增加數	115 較 114 年度 增幅
開會	2,372	4,099	1,727	72.81
進修	2,963	6,806	3,843	129.70
合計	5,335	10,905	5,570	104.40

說明：114 年度為法定預算數，115 年度為預算案數。

資料來源：運安會 115 年度預算案及提供資料；本中心整理。

(二)派員出國計畫允宜本摶節原則控管，並從嚴核定出國進修計畫

依「中央各主管機關編製 115 年度概算應行注意辦理事項」第五、(三)7 點規定：「各機關國內、外旅費與派員出國教育訓練費，應嚴格控管；本年度編列國外旅費及派員出國教育訓練費之合計數，以不超過該二科目 114 年度預算案合計數為原則；各機關出國進修、研究及實習計畫，應報由各該主管機關從嚴核定。」運安會 115 年度預算案編列派員出國計畫(國外旅費及派員出國教育訓練費之合計數)1,090 萬 5 千元，雖與 114 年度預算案相同，惟較 114 年度法定預算增加 104.4%，允宜本摶節原則控管，而其中出國進修計畫增加 129.7%(詳表 3)，並宜從嚴核定。

(三)近年派員出國計畫僅少數依原訂計畫執行，允宜從嚴核定變更計畫

依「行政院及所屬各級機關因公派員出國案件編審要點」第4點第1項規定³略以，機關應依年度派員出國計畫切實執行，如有特殊原因必須變更計畫，或因臨時業務需要派員出國者，應從嚴核定。惟據運安會資料，該會派員出國計畫112年度實際執行46項，其中依原訂計畫執行2項、變更35項、取消9項；113年度實際執行43項，其中依原訂計畫執行4項、變更32項、取消7項；114年度1至7月實際執行6項，其中依原訂計畫出國2項、變更2項、取消2項(詳表4)。

檢視運安會提供派員出國計畫變更及取消原因，112及113年度包括該年度未召開會議、該次議題與事故調查無關、未發表論文故未派員參加、訓練機關未開課及其他業務需求等，允宜審慎編製出國計畫，俾提高預算運用效益。

表4 運安會112至114年度派員出國計畫辦理情形表 單位：項

項目		112 年度	113 年度	114 年度
預計辦理		42	40	24
實際辦理	依原訂計畫	2	4	2
	變更計畫	35	32	2
	取消辦理	9	7	2
	合計	46	43	6

說明：114年度實際辦理係截至7月底之情形。

資料來源：運安會。

綜上，運安會115年度預算案派員出國計畫較114年度預算增編557萬元(增幅104.4%)，其中開會及進修各增加72.81%及

³ 「行政院及所屬各級機關因公派員出國案件編審要點」第4點第1項規定：「本院、各機關及基金應依年度派員出國計畫切實執行；如有特殊原因必須變更計畫，或因臨時業務需要派員出國者，應依下列方式辦理，除第5點所定情形外，其所需經費在原列國外旅費項下支應，不得超支：(一)本院及各部會：自行從嚴核定。(二)各部會所屬機關或基金：應報經各部會從嚴核定。」

129.7%，且 112 及 113 年度派員出國計畫僅少數依原訂計畫辦理，允宜確實依相關規定本撙節原則控管，並從嚴核定相關出國進修計畫及變更計畫。

三、運輸安全自願報告系統上線已數年，允宜廣續推廣並研議提升該系統運用效益之可行性

運安會 115 年度預算案於「運輸系統安全分析與工程鑑定-01 人為因素及安全分析業務」項下編列自願報告系統與周邊相關系統修改、介接及營運軟硬體維護費 45 萬元，及運輸安全自願報告系統及事故統計分析、運作、刊物、報告製作 12 萬元，合共 57 萬元；另於「精進運輸事故調查能量-03 精進運輸事故調查人因能量」項下新增編列自願報告系統優化 70 萬元。經查：

(一)運安會除原有之飛安自願報告系統外，陸續建置完成鐵道、水路及公路安全自願報告系統

運輸事故調查法第 5 條第 5 項規定：「運安會應建置運輸安全自願報告系統，其建置不以處分或追究責任為目的，且對報告者身分及資料來源應予保密。」按其立法理由，係為鼓勵運輸從業人員提供親身經歷或所見所聞之任何影響運安資訊，以便利收集有關強制性報告系統可能蒐集不到之實際或潛在安全缺失之資訊，並期望藉由此等相關資訊之蒐集、分析、研究及交換，能有效改善不利運輸安全之潛在因子⁴。

運安會於 108 年 8 月 1 日改制成立後，即依法規劃建置運輸安全自願報告系統，除原有之飛安自願報告系統外，採分階

⁴ 參本院法律系統飛航事故調查法 103 年 5 月 30 日修正增訂第 5 條之 1 之立法理由。運安會掌理事項係由原飛航安全委員會之飛航事故調查擴大為飛航、鐵道、水路及公路之重大運輸事故調查，原飛航事故調查法第 5 條之 1 移列為運輸事故調查法第 5 條第 5 項，並酌作文字修正。

段方式依序建置鐵道、水路、公路安全自願報告系統模組，且分別於 109 年 8 月 1 日、110 年 3 月 2 日及 110 年 12 月 16 日陸續完成建置作業並正式上線，於各系統未正式上線前，該會收到相關報告仍會予以處理。

(二)運輸安全自願報告系統運作迄 114 年 7 月底止，水路及公路安全自願報告件數相對較少，推廣較為困難

運安會運輸安全自願報告系統自 108 年 8 月運作迄 114 年 7 月底，共接獲並處理 466 件自願報告，包含運安會系統自收(運輸從業人員或民眾提報)295 件(占 63.3%)及運輸事業單位與監理機關提報 171 件(占 36.7%)，其中飛安、水路安全、鐵道安全及公路安全各為 172 件、41 件、191 件及 62 件(詳表 1)。

關於水路及公路安全自願報告件數相對較少之情形，據運安會表示略以，水路部分係因我國籍船商之船舶多數註冊在其他國家，船員亦多為外國籍，長期於海上作業，除推廣困難外，如有關外國港口、航道運作或船舶運作之問題應會通報予船商或國外港口管理單位，而不會使用運輸安全自願報告系統；公路部分則係因我國為極少數建置公路安全自願報告系統之國家，公路運輸業相較安全報告文化較不成熟，且我國公路監理機關與運輸事業單位均未建置自願報告系統⁵，公路客運及貨運營運業者眾多且規模不一，亦少有安全管理部門，宣導實屬不易，另公路監理機關及運輸事業單位均無法提供案例分享。

⁵ 運安會表示，為宣導公路安全自願報告系統，於 114 年已規劃協調於公路局及各監理站所之官網，建立該會運輸安全自願報告系統網站連結，並聯繫公路局轄下各監理所，請其協助於相關業務宣導會議中，安排適當時間由該會向公路監理機關及運輸事業單位針對該會公路安全自願報告系統進行宣導，期使公路運輸事業單位充分瞭解自願報告運作機制。

表 1 運安會近年運輸安全自願報告統計表

單位：件

年度	自願報告模組	自收 (運輸從業人員 或民眾提報)	運輸事業單位與 監理機關提報	合計
111	飛安	8	19	27
	水路安全	4	5	9
	鐵道安全	9	13	22
	公路安全	8	0	8
	小計	29	37	66
112	飛安	12	8	20
	水路安全	2	3	5
	鐵道安全	39	3	42
	公路安全	19	0	19
	小計	72	14	86
113	飛安	11	19	30
	水路安全	12	7	19
	鐵道安全	31	13	44
	公路安全	19	0	19
	小計	73	39	112
114(1 月 至 7 月)	飛安	6	6	12
	水路安全	2	3	5
	鐵道安全	19	6	25
	公路安全	6	0	6
	小計	33	15	48
108 年 8 月至 114 年 7 月	飛安	76	96	172
	水路安全	23	18	41
	鐵道安全	134	57	191
	公路安全	62	0	62
	小計	295	171	466

資料來源：運安會；本中心整理。

(三)允宜研議提升運輸安全自願報告系統之運用效益，俾助於預防運輸安全事故之發生

據運安會提供運輸安全自願報告系統之具體辦理成效，該會定期蒐集、彙整運輸安全自願報告案例出版「運輸安全自願報告專刊」(包括飛安、水路、鐵道及公路安全專刊)，現行各

模組每年發行 2 期，自 108 年 8 月運作至 114 年 7 月底，共出版專刊 33 期，分享案例 260 則。前述專刊內容原則包含近期結案之重大事故調查報告摘要、國內外自願報告案例及安全資訊分享專區⁶，檢視最近期（114 年 9 月）各運輸模組自願報告專刊，國內自願報告案例內容區分為事件簡述與處理結果兩部分，惟國外自願報告案例內容除事件摘要外，部分案例尚有評論意見（如英國飛安及海安自願報告系統 CHIRP(Confidential Human Factors Incident Reporting Programme)於飛安及水路安全案例出具評論意見）。

洽據運安會說明⁷略以，自願報告與事故調查之性質不同，主要目的是提供安全資訊予有關單位注意並檢視，如有必要相關單位會提出處理結果或改善作為，且該會對自願報告並無調查權，基於維持調查機關之獨立與公正性，亦不宜介入相關單位之處理與改善；惟依國家運輸安全調查委員會組織法第 2 條第 2 款所定運安會之掌理事項包括運輸事故趨勢分析、運輸安全改善建議之追蹤及運輸安全專案研究，為助於預防運輸安全事故之發生，允宜研議分析自願報告相關案例運用於運輸安全研究之可行性，以提升自願報告系統之運用效益。

綜上，運安會 108 年 8 月成立後，除原有之飛安自願報告系

⁶ 「國內外自願報告案例」係運安會自收案例及提供國外案例，「安全資訊分享專區」資料來源係整合監理機關與運輸事業單位所提供具分享價值之資訊。

⁷ 據運安會表示：「國際上對於自願報告之處理主要區分為兩種方式，一種是所接獲之報告數量龐大，接獲自願報告後，經澄清內容與去識別化後，視內容對外分享報告人提報之事件經過與建議，不會依據報告內容請相關單位提供處理結果或改善作為，如美國之飛航安全自願報告系統(ASRS)；另一種為接獲自願報告後，會依據報告內容聯繫相關單位，如我國之運輸安全自願報告系統，並請相關單位確認報告內容與提供處理結果。自願報告與事故調查之性質不同，主要目的是提供安全資訊予有關單位注意並檢視，如有必要相關單位會提出處理結果或改善作為。本會對自願報告並無調查權，其他國家之自願報告系統亦然，基於維持調查機關之獨立與公正性，亦不宜介入相關單位之處理與改善。」

統外，陸續建置完成鐵道、水路及公路安全自願報告系統，迄 114 年 7 月底止，水路及公路安全自願報告件數相對較少，允宜廣續推廣；另運安會提供運輸安全自願報告系統之具體辦理成效係發行「運輸安全自願報告專刊」及其案例分享，允宜研議分析自願報告相關案例運用於運輸安全研究之可行性，提升運輸安全自願報告系統之運用效益，俾助於預防運輸安全事故之發生。

（分機：1916 黃怡娟）