

運輸安全自願報告系統

Taiwan transportation voluntary Safety Reporting System

# 飛安自願報告專刊

第54期

October 2024

TSRS  
運輸安全自願報告系統  
Taiwan transportation voluntary Safety Reporting System

不安全狀況與虛驚事件

別讓虛驚變浩劫!

未通報的不安全狀況與虛驚事件，很可能是下一個運輸事故

航空・鐵道・水路・公路

資訊分享 安全提升

自願・保密・非懲罰性

發現安全隱憂，您選擇視而不見，還是知無不言？

經歷虛驚事件，您在慶幸之餘的省思與建議為何？

歡迎運輸從業人員提出工作中發現之不安全狀況，並鼓勵提報自身或他人於工作中非故意之安全疏失經驗，藉由資訊蒐集、分析、改善與分享，充分發揮「他山之石、前車之鑑」的效益，進而預防重大事故的發生。

線上通報



LINE通報



Email:tsrs@ttsb.gov.tw

TEL:0800-075-085



第54期

October 2024

## 編者的話

「運輸安全自願報告系統」，秉持「自願、保密、非懲罰性」之原則，提供運輸從業人員提出工作中所發現之不安全狀況，或分享自身及他人非故意之安全疏失經驗；經由適當的分析與研究，提供相關單位作為提升運輸安全之參考，以避免「潛伏性」危險因子繼續演變成重大事故。相關案例在去除識別性資訊後，將透過分享充分發揮「他山之石、前車之鑑」的效益。

本系統提供多元化提報管道，包括網站、社群平台（Line）、電話、傳真、實體/電子郵件…等，歡迎多加利用。運輸安全需要我們共同努力，衷心期盼各位的熱心與支持。

## 本期主題

### △ 專題討論 — 近期結案之重大飛航事故調查報告摘要

#### ■ 遙控無人機墜毀事故

### 個案討論 — 國內外飛安自願報告案例

#### ■ 航務相關

- 緊急醫療救護任務之風險
- 飛航組員病假及缺勤管理
- 飛航組員任務提示執行時機

#### ■ 機務相關

- 767型機起落架插銷未移除事件

#### ■ 起落架維修意外事件

#### ■ 安全管理相關

- 維修部門之安全管理議題

#### ■ 飛航管制相關

- 民航設施於地震後位移疑慮

### △ 民航局與國籍航空業者「飛安資訊分享專區」

#### ■ 航務相關

- 停機時兩機翼尖接近事件
- 跑道入侵事件

#### ■ 客艙相關

- 艙門把手於飛行中遭乘客扳動事件

#### ■ 場站相關

- 無人機干擾飛航事件

#### ■ 維修相關

- A350型機艙門於航程中發生異常噪音事件
- 維修廠授權簽放人員逾期未複訓事件
- 駕駛艙iPad平板架防撞條損壞事件

#### ■ 地勤相關

- 機坪協調員未依照規定穿著反光背心
- 艙門於地面作業完成後未及時關閉事件



# 專題討論 — 近期結案之重大飛航事故調查報告摘要

## 遙控無人機墜毀事故

### 事故經過

民國112年1月17日，一架我國公務機關所有之AXH-E230RS型遙控無人機，於飛行測試返航途中，距起飛點約280公尺，高度60公尺處，航向左、右偏擺後，再向左失控自旋，操作人將飛行模式由自動模式切換為手控模式，仍無法有效控制，該機自旋8圈後主旋翼撞擊尾桁，墜毀台東縣都蘭觀海平台岸際沙灘，無人員傷亡。



### 調查發現與建議

調查報告指出，本事故係因該機尾旋翼變距連桿於飛行中斷裂致無法控制飛行姿態，與飛航控制電腦及操作人之操作無關。

該機滑座組可能因舊型滑座及其他零件製造與組裝品質不良，於轉動中產生摩擦阻滯，以致連動之Y型座變形及變距連桿斷裂，造成該機失控墜毀。

調查另指出，製造商於事故前因生產線組裝問題，修改設計變更滑座尺寸，但對於庫存與使用中舊型零件未進行更換評估，有飛航安全之風險。

調查報告依據結論，分別向製造商及民航局提出共計2項安全改善建議，包括：

#### 建議製造商：

加強遙控無人機設計、製造及組裝的品質管制，以及設計變更後對於庫存及使用中舊型零件適用性之評估。

#### 建議民航局：

督導製造商加強遙控無人機之設計、改裝，以落實對於適用檢驗基準之符合性。

完整調查報告可上[運安會官網](#)查詢。

運安會將協助行政院對所有政府有關機關（構）之改善建議分項執行計畫執行情形進行追蹤，以期消弭調查中所發現之安全缺失，提升運輸安全，避免類似事故再發生。

# 個案討論 — 國內外飛安自願報告案例

## 緊急醫療救護任務之風險

### 事件摘要

報告者表示，A公司直昇機於某日夜間執行自B離島前往C離島搭載病患之緊急醫療救護（Emergency Medical Services，以下簡稱EMS）任務。

接獲任務當時，B離島天氣已處於目視放行臨界狀態，自B離島起飛後，該機場隨即因天候因素關場，航機仍繼續前往C離島。

當直昇機於C離島完成病患搭載起飛後，飛航組員向航管申請B離島機場X跑道左右定位輔助臺（Localizer Directional Aid，以下簡稱LDA）進場，由於機場關閉，組員遂以油料因素宣告急迫情況（Pan-Pan）欲強行降落B離島機場。所幸天氣於進場過程中恢復適航標

準，飛航組員取消Pan-Pan情況，安降B離島機場。

報告者認為，本次事件凸顯A公司執行EMS任務，存在飛安隱憂及程序上之問題，包括：

1. 油量政策：因A公司於B離島尚營運島際載客航班，故駐地航機均保持載客航班之待命油量440公斤（油箱容量888公斤），僅於執行本島EMS任務時才會補油至700公斤以上，加上A公司任務派遣無備降場機制，致使飛航組員暴露於臨界油量之操作風險。
2. 飛航組員決策：B離島天氣受地形因素影響，變化快速，掌握天氣動態乃飛航組員基本能力與素養，應避免讓自己處於急迫之飛航狀態中。以本次事件為例，於天氣不穩定情況下，應考量執行任務之安全性；起飛後遇天氣突變，應立即考量油量因素即刻執行轉場備降，或於C離島關車待命，而非以執行

EMS任務為由執意起飛，並以宣告Pan-Pan方式強行於不適航之機場落地。

3. 組織管理與安全文化：本次事件亦凸顯出A公司駕駛艙權力梯度過大，可能導致飛航組員不敢提出建議與質疑。

綜上，懇請監理機關深入瞭解，有效杜絕及防範類案再次發生，消弭潛在飛安風險因子，維護飛航安全。

## 處理結果

經民航局瞭解後，B離島機場塔台於該機降落C離島機場前，告知飛航組員B離島機場能見度下降至4,000公尺；該機於C離島降落後，因病患情況危急且持續惡化，飛航組員遂決定搭載病患起飛，返航途中B離島機場塔台告知能見度已下降至3,200公尺，低於目視天氣標準並詢問企圖，機長考量B離島機場為D類空域且夜間無法實施X跑道LDA儀器進場，亦無法實施特種目視飛航，遂詢問鄰近之E離島機場天氣，獲塔台告知「能見度亦低於目視天氣」。

飛航組員評估機載剩餘油量不足以飛至本島機場，且B離島機場夜間無法實施儀器進場及特種目視飛航，考量病患情況持續惡化，機長遂向航管宣告Pan-Pan，並請求取消目視飛航改採LDA儀器進場。

隨後天氣好轉，近場台通知B離島機場能見度回升至5,000公尺，機長隨即取消Pan-Pan及儀器飛航，改以目視飛航下降高度並安降B離島機場。

為避免類似事件再次發生，民航局已要求A公司採取以下改善措施：

1. 要求A公司針對天氣不穩定情況，另行檢討備用機場及油量酬載規定。
2. 考量類此案例，直昇機夜間於起降場落地後，若得知目的地及備降場未達目視天氣標準時，應考慮關車或地面慢車待命，俟天候許可時再行返場。
3. 於飛行場設置地面電源車備用，或以機載電瓶實施啓動。
4. 針對天氣未達標準，須檢討EMS作業病患情況，是否合於宣告緊急情況，亦須考量對未來類此情事、案例之作業標準及適法性。
5. 要求公司適時運用機載衛星電話。

## 6. 管控措施：

(1)短期措施：將此案例納入該機隊任務提示，列管三個月，紀錄存查。

## (2)長期措施：

- a. 將此案例列入113年度定期複訓安全與法規科目。
- b. 不定期加強自我督察。

## 飛航組員病假及缺勤管理

(摘錄英國飛安自願報告系統CHIRP之FEEDBACK專刊第149期)

報告人表示，依公司訂定之飛航組員病假及缺勤管理政策，於3個月內累計病假2次組員，將被移送紀律處分程序，最重可能遭到解雇。此項政策不僅影響組員請病假意願，更增加組員在身體不適狀況下勉強執勤之機會。部分飛航組員礙於自己為新進人員或疫後重返公司之身分，更加擔心若因請病假次數超過公司標準，恐影響其工作保障。

報告人另表示，體檢合格證上雖載明飛航組員有確保執勤前具備良好體格狀況之義務，公司亦知悉此事，惟於此種病假及缺勤管理政策下，會讓更多組員於執勤前發生身體不適時，為避免遭受公司處分而選擇繼續執勤，進而增加飛安風險。

## CHIRP意見

飛航組員病假及缺勤管理，係CHIRP多年來關注議題之一，經多年努力下，已有業者開始改善飛航組員差勤制度，惟在病假及缺勤管理上仍存在諸多議題，有待更進一步溝通與討論，至少涵蓋三方面：(1)公司應瞭解飛航組員因工作環境與特性，致其生理負荷與地勤人員存在差異，較有可能出現身體不適而有病假需求；(2)許多公司未考量生病乃人之常情，對於病假組員不支給底薪；(3)對於某些重病或反覆生病而有連續或多日病假需求之組員，在報告人所提病假制度下，將使組員因擔心受公司處分或被貼上標籤，而不得不繼續執勤，進而使其症狀惡化或出現其他併發症等問題。

CHIRP認同公司應有預防病假遭濫用之機制，但不宜過度以人性本惡之觀點，懷疑請病假組員之動機。CHIRP

建議公司考量前述三項議題，並建立平衡而完善之機制。

## 飛航組員任務提示執行時機

(摘錄英國飛安自願報告系統CHIRP之FEEDBACK專刊第151期)

報告人表示，近期收到一封公司電郵，內容提及：基於準點率對乘客、公司營運及飛航組員績效獎金皆十分重要，故建議執勤組員遇航機停於外機坪而需搭乘接駁車前往時，可於車上完成任務提示，不宜等到上機後才進行。

惟報告人認為，在移動中之接駁車上進行任務提示並不安全，且在未取得飛航計畫、航機維修紀錄簿…等完整資訊前，執行任務提示並不恰當。若公司持續過度追求準點率，恐致飛航安全受到犧牲，建請主管機關提醒公司，勿將準點率等營運壓力加諸於組員身上。

## 公司回應

任務提示對每趟飛行皆至關重要，且內容涵蓋組員任務分配、乘客服務及安全相關事項，故不應於不適當場所中執行。經查公司飛航組員操作手冊，任務提示得於機上或其他適當場所執行，公司亦建議組員選擇任務提示場所前，應先評估該場所是否適當且安全。基於每次執勤所在機場條件不同，組員搭乘接駁車前往登機之環境亦不相同，因此公司將任務提示之地點授權由組員決定。

## 英國民航局回應

該公司對於任務提示之執行方式符合法規要求，並賦予機長依不同情境決定任務提示場所之權利。對此，民航局無其他附加意見。

## CHIRP意見

CHIRP對於公司回應表示認同，惟公司所述內容與報告人實際遭遇情況存在差異。因此，CHIRP認為本案可能反映出公司在資訊傳遞方面之落差，故提醒公司在透過電郵向組員傳遞資訊時，應更加注意用字遣詞，藉以降低組員誤解或僅擷取文字表面意涵之機會。

另建議公司將提供CHIRP之回復內容轉知所屬組員以為澄清。對此，公司亦表示已向組員傳達並再次聲明選擇適合執行任務提示場所之重要性。

CHIRP認為，搭乘接駁車前往外機坪途中，若車內環境適宜（如車上僅有飛航組員），偶爾於車上執行任務提示無妨，但若搭乘大型接駁車，且車上載有更多人員時，考量環境吵雜，組員可能因分心而漏掉重要資訊，故此種情況下，並不適合執行任務提示。另外CHIRP建議，公司於電郵中強調準點率對組員績效獎金之影響並不恰當，此舉可能間接鼓勵某些組員為追求準點率而選擇捷徑，逐漸偏離飛航安全之目標。

## 767型機起落架插銷未移除事件

(摘錄美國飛安自願報告系統ASRS之CALLBACK專刊第531期)

### 來自維修人員的報告：

更換襟翼前，須先完成警示掛牌(lockout tagout)程序，並安裝起落架插銷。一名同事安裝完起落架插銷後，我將警示掛牌項目記錄下來。完成襟翼更換後，接著執行警示掛牌回復程序，同事將起落架插銷移除後，我看見他將插銷放回駕駛艙內之儲放位置，但我未核對實際數量。我前往主起落架和鼻輪起落架查看後，未發現有插銷附帶之飄帶，於是將掛牌回復程序簽結，其中包括「起落架插銷已移除」項目。

該機於維修工作完成後的初次飛行時，發生主起落架無法收起導致回航事件，我詢問同事後，他表示自己不知道767型機共有5支插銷，他當時僅移除3支，也未看到有其他飄帶。包括執行飛行前檢查的維修人員及進行機外檢查的飛行員在內，全都未注意到尚有插銷未被移除，我推測係停機區域風大，可能將插銷飄帶吹到看不見的地方，導致未移除的插銷沒被發現。

## 起落架維修意外事件

(摘錄美國飛安自願報告系統ASRS之CALLBACK專刊第532期)

修護員在執行例行性起落架艙門維修作業時，受到驚嚇。

地面修護員報告：

領班指派我和另1位修護員負責X飛機之起落架艙門測試。當時我在地面，另1位修護員與品檢員在駕駛艙內操作。我先將起落架艙門鎖取下，此時起落架安全插銷仍位在起落架上。我將液壓系統洩壓並關閉起落架艙門，在駕駛艙內之修護員通知我將測試工具(slug)移除再重新安裝，完成後我通知駕駛艙修護員，他們便開始測試。我站在右起落架旁，看到致動器試圖收上起落架，且起落架已稍微彎折，當時我意識到起落架安全插銷可能已被取下。我望向鼻輪起落架，發現它已經開始收起，機身隨之下降，重量經由右側機艙門壓在梯架上，約莫30至45秒後，因右機艙門鉸鍊結構破壞無法支撐，整個機鼻撞擊地面。

#### 駕駛艙內修護員報告：

組長指派我與另1位修護員及品檢員一起檢查主起落架艙門，我並不知道起落架安全插銷已被移除，當地面修護員回報已完成測試工具安裝後，我詢問周遭區域是否已清空，地面修護員回覆已準備完成。於是品檢員與我開始操作，我將起落架手柄收上並告訴品檢查員接下來的檢查項目，意外就在此時發生，我們都受到驚嚇。

#### 修護領班報告：

我被指派負責2架飛機的維修工作，X飛機即將完工，僅剩起落架安裝測試工具及起落架艙門測試項目，即可將飛機推出棚廠進行發動機試車。我當時穿梭於X、Y兩架飛機之間，由於Y飛機有3位實習人員在工作，因此我更加關注他們。我令2位修護員將X飛機脫離工作平台，以利該機於起落架工作完成後離開棚廠進行引擎試車。1位修護員詢問是否應將起落架安全插銷移除，我回覆可以，因為一旦液壓洩壓後，我們就可以開始啟動工作。

## 維修部門之安全管理議題

(摘錄英國飛安自願報告系統CHIRP之FEEDBACK專刊第150期)

報告人反映公司在航空器維修作業存在安全風險，分述如下：

- 施加營運壓力：主管幾乎在每日晨會中，都會向維修人員提到公司的開銷龐大，訊息中透露維修人員須更加留意作業過程所有花費，令第一線人員備感壓力。

- 維修人力缺乏：公司導入新機種前，未妥善考量配套措施，尤其是新機種維修人力配置，以致出現人力短缺；現有人員為應付維修需求，常須加班甚至超時工作，遇臨時性緊急維修(Aircraft on Ground, AOG)需求時更為顯著；惟公司管理階層卻視而不見。
- 縱向溝通不足：維修主管經常在未事先說明目的或與相關人員溝通下逕自推動許多方案，使管理階層與第一線人員存在溝通上鴻溝。
- 未保護報告人身分：公司內部報告系統未妥善保護報告人個人資料，以致報告人遭部門主管責罵；不僅如此，某些報告內容亦會轉告人資部門知悉，以致報告人身分被揭露，令員工逐漸失去對報告系統之信任。
- 缺乏領導：同第3點所述，因維修主管行事獨斷，許多任務及人力調度皆以臨時性方式指派，值班督導或現場管理人員在未被告知情況下，所屬人力即被調派前去支援其他任務；經向公司反映後，亦未獲得處理。

基於上述實務問題，公司維修人力開始流失，更增加現職維修人員之作業壓力與負荷。

## 英國民航局回應

民航局過去已對該公司維修部門相關作業進行法規符合性查核，惟該查核為一次性作業，僅能反映查核當時之公司現況；針對報告人反映內容，民航局已規劃納入後續對公司持續性安全查核時之重要參考。

## CHIRP意見

報告人所述，係CHIRP近年收到有關航空器維修安全議題最完整、涵蓋最多面向之報告；民航局對該公司維修作業之查核，應呼應報告人所識別之安全議題。

關於報告人身分遭揭露一事，反映出管理階層未瞭解保護報告人身分對報告系統之重要；報告人透過報告系統提報安全危害，卻反因身分洩露而遭受譴責，已明顯違反公正文化原則。眾所皆知，公司建置完善的內部報告系統，不僅有益於提升飛航安全，透過及早識別虛驚事件與偏離常規狀況，並予以改善，長遠而言對公司營收與旅客滿意度也有正面影響。因此，公司應更加重視安全報告系統之相關運作與維護。

## 民航設施於地震後位移疑慮

### 事件摘要

報告者表示，民國113年4月3日花蓮強震後，國內各機場跑道、檢查點、校驗點、助導航設施座標、航道、起降標準、儀航程序及機場周圍地形地障標高…等數據，可能因地震時產生之水平或垂直位移而有所異動。

報告者建議主管機關採取必要措施，以確保相關數據之精確度與可靠性，維護飛航安全。

民航局表示，依據內政部國土測繪中心「0403花蓮地震地表位移計算成果說明」資料，各測站測得之最大位移量均未超過ICAO 9674號文件「World Geodetic System- 1984 (WGS-84) Manual」對助導航設備精確度3公尺之容差規定。

此外，民航局每年均辦理助導航設備性能之飛航測試作業，依據113年4月3日地震後迄今之飛航測試結果顯示，助導航設備性能皆符合ICAO相關規範，亦未接獲航空站回報跑道變形或使用者回報助導航設備異常之相關報告。

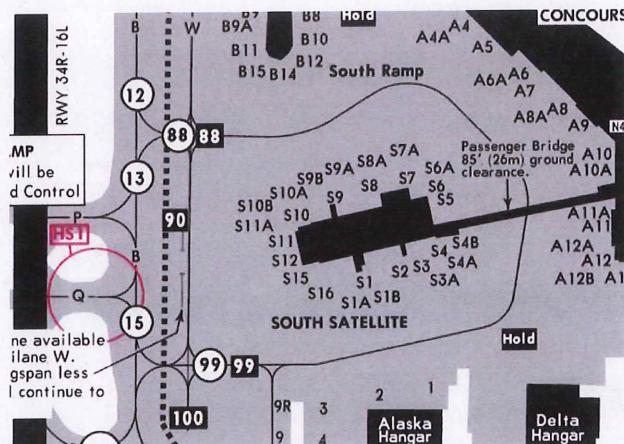
### 處理結果

## 民航局與國籍航空業者「飛安資訊分享專區」

### 停機時兩機翼尖接近事件

#### 事件摘要

A公司航機於西雅圖機場34R跑道落地後，沿B滑行道向南滑行，塔台指示經88號位前往S16停機位停靠。因另一架寬體機停放於右側S1停機位，導致該機滑行轉入S16停機位時，兩機翼尖非常接近，地面引導人員隨即要求該機停止滑行。



經地勤人員與飛航組員溝通後，決定請該機關車，改以拖車拖行進入S16停機位。飛航組員於航機拖行進入S16停機位過程中，再次意識到未來當有其他寬體機停於隔壁S1停機位時，應考慮經由99號位以左轉方式滑行進入S16停機位較為安全。

### 處理結果

經A公司瞭解後發現，當航機以右轉方式滑行進入S16停

機位時，因地面上無引導線，有些飛航組員會以下圖路徑B進入S16停機位，此時如隔壁S1停機位亦停放大型航機，即有可能導致兩機翼尖接近。



機隊管理單位已發布通告，提醒飛航組員滑行進入停機位時，應注意左右停機位航機，預留足夠安全空間；當以右轉滑行進入S16停機位時，應以路徑A大角度右轉進入，過程中遇任何安全疑慮，應立即停止滑行，請地勤人員協助後續。

### 跑道入侵事件

#### 事件摘要

C公司某航班落地後，飛航組員操作航機脫離跑道滑行時，未依航管指示暫停於另一條跑道之停等線，致發生跑道入侵事件。

經查該機場兩條跑道為平行、間隔緊密(Closely spaced parallel runways)之設計，兩條跑道間距較近，且連通之滑行道較短。一旦飛航組員脫離跑道後滑

行操作稍有不慎，即有可能越過另一跑道之停等線，造成跑道入侵事件。

## 處理結果

民航局已要求C公司進行案例分享，提醒飛航組員恪遵飛航程序，熟悉機場特性，並應納入威脅與疏失管理(Threat and Error Management)項目之中，落實各階段飛航操作程序與情境警覺，以避免類似之事件再次發生。



## 艙門把手於飛行中遭乘客扳動事件

### 事件摘要

D公司某航班下降前約10分鐘，客艙組員1正執行關帳廣播(Closing Sales/Cabin Cleaning)，客艙組員3由第1排向後走，執行最後免稅品販售，客艙組員2由最後排向前收取垃圾。待客艙組員3回到後方廚房時，發現有位乘客已將4L艙門把手往上提起約45度，當下立即制止並立即通知座艙長及客艙組員1，同一時間駕駛艙亦收到異常警示，通知客艙組員確認4L艙門狀況。

依據手冊內容，當艙門把手於航程中被提起，不可將其向下壓回，惟隨機機務人員當下認為氣流不佳以致航機晃動較大，為避免艙門於落地前彈開，遂於檢查無異狀後將把手向下壓回，並向飛航組員回報。該機落地後，隨機機務人員於地面上開啟艙門再次確認艙門狀況。

### 處理結果

D公司調查後發現，該名乘客為未成年少年，因誤認艙門為廁所門遂試圖開啟，因客艙組員當時皆忙於落地前檢查作業，遠離機尾艙門區域，故無法於第一時間阻止旅客行為。

D公司為防止類似事件再次發生，採取以下因應措施：

- 空服部門以此事件提醒客艙組員加強客艙動態情境察覺，並評估艙門前緊戒措施之可行性。
- 經向原廠詢問，艙門把手於該情況下被扳動，所造成之垂直位移非常微小，並不會觸發逃生滑梯，亦無需將艙門把手扳回。機務管理部門已將相關訊息向隨機機務人員宣導。



## 無人機干擾飛航事件

### 事件摘要

2024年7月某日早上，馬祖地區遭遇無人機干擾，塔臺收到軍方通知，馬祖西南方5浬、高度6,000呎處受到影響。航管單位隨即暫停航班起降，E公司航班於空中盤旋等待25分鐘後，機場重新開放，航班安全落地。

### 處理結果

經查馬祖無人機防制相關規範如下：

#### 1. 南竿航空站：

- A、以航道為主，範圍限於航道四周圍，禁止遙控無人機活動。
- B、航務室接獲塔台、航機駕駛員、其他單位民眾通報，立即通知航警所派員，並請勤指中心支援維持淨空。

#### 2. 跑道受無人機干擾暫停起降原則：

塔臺接獲通報無人機位置，於禁止或限制施放無人機範圍內時，即暫停起降，航務室及航警所立即於疑似地點及其附近巡查，未發現無人機活動後，通知塔台恢復使用。

E公司建議航空站於接獲相關干擾訊息時，能及時透過航管轉知飛航組員，並請權責單位廣泛收集相關案例資訊，研討尋求最佳方法，以期共同維護飛航安全。



## A350型機艙門於航程中發生異常噪音事件

### 事件摘要

F公司客艙組員發現，A350型機到達一定高度時，客艙3R艙門會發出異常聲響並導致附近區域出現共振抖動，檢查其他艙門皆無異音出現。

### 處理結果

經F公司諮詢後，原廠回覆A350型機客艙艙門於關閉時，艙門上之壓力密封條(Door Pressure Seal)可能無法處在正確位置，長久擠壓之下，可能造成塑性變形，

以致於飛行中產生噪音，並可能因該壓力密封條震動導致周邊部件損傷。



另原廠調查發現，造成艙門壓力密封條無法處在正確位置，主要係材質問題所致，惟在某些案例中，潤滑油脂或其他化學物質亦可能導致該情況發生。

原廠表示，自2021年起即陸續接獲多家業者反應，預計將於2024年第三、四季提供改進材質之壓力密封條新料件，F公司將配合原廠作業，安排全機隊於每24個月執行檢查及更換，並持續監控異常情形，以消彌風險因子，維護飛航安全。

## 維修廠授權簽放人員逾期未複訓事件

### 事件摘要

G公司某日發現，所屬盤櫃工廠某授權簽放人員於2022年11月完成初始訓練(Initial training for workshop certifying staff)，後續未依規定於一年時限內完成複訓，造成授權項目逾期。經查該員於授權項目逾期後，仍持續執行維護簽證作業，受影響之適航掛籤共計116件。

### 處理結果

本案因疑似違反民航法相關規定，G公司發現後，立即向民航局通報，並提交調查報告。

G公司調查後發現，本次事件係訓練管理人員缺乏職能訓練，以及現有稽核制度未能發揮有效功能所致。

針對受影響之116具盤櫃，已先召回位在本站之47具執行一次性檢查，並造冊陳報檢查結果，後續亦將安排其他盤櫃於回到本站時執行檢查。

經維修部門清查，未發現有其他人員複訓逾期情況。G

公司已針對訓練窗口提供一次性教育訓練，以確保人員作業品質符合要求。

維修廠年度稽核中，已針對各工廠能量專項稽核，並於稽核檢查表中增列工廠授權人員資格查檢項目。

品管部已建立授權人員訓練課程總表，並於每月最後一周檢視人員複訓課程完成狀況，以確保授權課程未屆期，避免影響航機/組件維護簽放資格。

## 駕駛艙iPad平板架防撞條損壞事件

### 事件摘要

H公司維修人員發現，有多架飛機的副駕駛iPad平板架上方防撞條損壞，但維修手冊中並無此項料件更換之相關規範。此項損壞可能導致飛航組員於調整iPad位置時，刮傷窗簾或窗戶。

### 處理結果

經H公司向原廠詢問，已取得更換程序及料件資訊，並已依照相關指引編訂工單執行完畢。另已申請增購備用料件，規劃進行全機隊之檢查及更換。

## 機坪協調員未依照規定穿著反光背心

### 事件摘要

I公司接獲反映，某位機坪協調員(Ramp Coordinator)於作業中未依照規定穿著反光背心，不利於辨識，且有安全上之風險。

### 處理結果

經I公司瞭解，近期由於天氣炎熱，機坪協調員於完成前一航班作業後，因流汗更換衣物，急忙返回機坪作業，疏忽未穿著反光背心。經主管提醒後，已立即改善。

I公司後續將要求場站代表加強臨時抽查，以確保作業符合規定。

## 艙門於地面作業完成後未及時關閉事件

### 事件摘要

J公司某航班之2R艙門，於地面作業完成後未立即關閉，恐造成人員墜落風險。依規定，除裝載貨物時，service door應保持關閉，惟當日地勤人員未遵守規

定，直到客艙組員提醒後，地勤人員始關閉艙門。

### 處理結果

J公司表示，已提醒地勤人員應及時關閉艙門，並要求主管加強監督，強化不定期檢查措施，以確保地勤作業規範落實。



運輸安全自願報告表  
Transportation Safety Reporting Notes



「**運輸安全自願報告系統**」歡迎運輸從業人員，提供親身經歷或所見所聞任何影響安全之資訊。希望經由資訊的蒐集、分析、研究及交換，對掃除潛伏性不利安全因素有所助益。本系統收到報告後，會除去姓名、單位，及所有其他可能被識別之資料，並予絕對保密。運輸安全需要我們共同努力，沒有您的熱心提報，安全隱憂及問題將繼續存在。

國家運輸安全調查委員會  
運輸安全自願報告系統工作室

**TSRS (Taiwan transportation voluntary Safety Reporting System)** is a voluntary safety reporting system that opens a window for all personnel in the transportation community to confidentially report their concerns about safety without fear of punishment, and to encourage the reporting of any actual or potential threat to safety. All the submissions will be made anonymous. We guarantee full confidentiality without liability.

Taiwan Transportation Safety Board  
TSRS OFFICE

**事件簡述 Brief Description :**

黏貼區

黏貼區

接背面

We sincerely welcome your reports.

Toll Free : 0800-075-085 Website : [tsrs.ttsb.gov.tw](http://tsrs.ttsb.gov.tw) E-mail : [tsrs@ttsb.gov.tw](mailto:tsrs@ttsb.gov.tw)

黏貼區

請選填下列資料。在收到您的初報後，我們會儘快依照您選擇之聯絡方式與您聯繫。

Please fill out the blanks. TSRS office will contact you via the method chosen.

報告人資料 Information about Reporter

姓名 Name	聯絡電話 Contact Phone ( )	職稱 Job Title
服務單位 Firm	<input type="checkbox"/> 航管 ATC <input type="checkbox"/> 飛航組員 Flt. Crew <input type="checkbox"/> 空服員 Flt. Attendant <input type="checkbox"/> 機務 Maintenance <input type="checkbox"/> 航務 Flt. Ops. <input type="checkbox"/> 其他 Others	
聯絡方式 Preferred Way of Contact		
<input type="checkbox"/> 打電話給我 call me, 號碼 Number: ( ) _____		
<input type="checkbox"/> 我來找你們 come to your office, 日期及時間 date & time: _____ 月 M _____ 日 D, _____ 點 H _____ 分 M (安排面談確認電話號碼 phone number for appointment confirmation: ( ) _____)		
<input type="checkbox"/> 已敘述如下，不必再聯絡 Describe as following, no further contact is necessary		

摺疊線

廣告回函  
台灣北區郵政管理局登記證  
北台字第13518號  
郵資已付免貼郵票

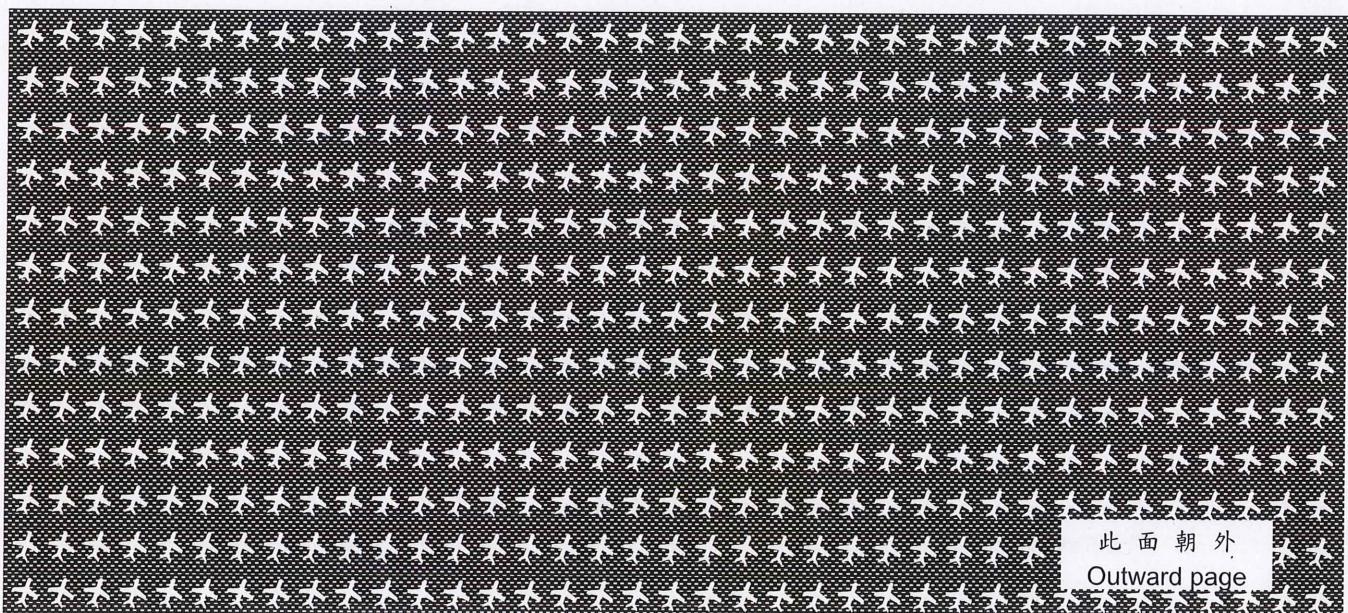
國家運輸安全調查委員會

運輸安全自願報告系統工作室 收

23143 新北市新店區北新路3段200號11樓



摺疊線



此面朝外  
Outward page