

桃園國際機場故障航空器移離作業程序

交通部民用航空局 104 年 12 月 23 日站務場字第 1040030930 號函備查
桃園國際機場公司 104 年 12 月 29 日桃機航字第 1041701767 號函頒修正
交通部民用航空局 107 年 01 月 26 日站務場字第 1075001939 號函備查
桃園國際機場公司 107 年 02 月 07 日桃機航字第 1070030890 號函頒修正
交通部民用航空局 109 年 12 月 17 日站務場字第 1095033048 號函備查
桃園國際機場公司 109 年 12 月 24 日桃機航字第 1090043729 號函頒修正
交通部民用航空局 113 年 8 月 5 日站務場字第 1130021414 號函備查
桃園國際機場公司 113 年 8 月 12 日桃機航字第 1130056387 號函頒修正

一、通則：

本程序旨在規範臺灣桃園國際機場內(以下簡稱桃園機場)故障航空器移離之相關事宜。

二、依據：

- (一) 運輸事故調查法。
- (二) 民用機場空側作業應注意事項。
- (三) 航空站空側作業管理手冊。
- (四) 故障航空器移離應注意事項。

三、定義：

飛航事故：指自任何人為飛航目的登上航空器時起，至所有人員離開該航空器時止，於航空器運作中所發生之事故，而有下列情況之一者：

- (一) 造成人員死亡或傷害。
- (二) 使航空器遭受實質損害或失蹤。
- (三) 有造成人員死亡、傷害或航空器實質損害之虞者。

四、權責劃分：

- (一) 國家運輸安全調查委員會(下稱運安會)：負責飛航事故發生之調查。
- (二) 桃園國際機場股份有限公司(下稱機場公司)：負責故障航空器移離作業之協調、現場狀況之紀錄及基本移離裝備與人員之提供。

- (三) 當事航空公司或其指定之代理人（於桃園機場無代理公司之航空器，則依一百零三年一月二日「研議處理技降航空器代理事宜」會議決議辦理，附件一）負責故障航空器之移離作業；如有需要得向機場公司提出移離能量之申請。

五、業務負責單位：

- (一) 機場公司航務處：

電話：(03)306-3916、306-3917

傳真：(03)306-3988

- (二) 相關作業單位及聯絡電話：（附件二）

六、作業程序：

- (一) 航空器於桃園機場發生飛航事故時，機場公司依「國家運輸安全調查委員會、桃園國際機場股份有限公司合作協議書」辦理，「機場公司協助蒐證工作項目」（附件三、附件四）進行相關調查與證物保存作業。
- (二) 飛航事故之現場除為救援及消防之必要外，應維持現場之完整；如有清理現場之必要者，應先徵得運安會主任調查官之同意。
- (三) 經運安會電話、傳真或書面同意可移動及撤運發生飛航事故之航空器時，機場公司航務處方可通知航空器所屬航空公司或其代理人進行航空器移離作業，並做成紀錄。
- (四) 當事航空公司或其代理人應負責故障航空器之移離，於移離作業進行期間應派員負責現場指揮並與塔台保持無線電通聯；機場公司航務處則應派員監督並提供必要之協調支援。
- (五) 獲運安會同意移離之故障航空器無法立即移離而有影響桃園機場正常運作之情事者，機場公司航務處應即發布飛航公告(NOTAM)。
- (六) 如因航空公司航空器發生意外事故喪失機動能力且無法立即移離故障航空器，航空公司應與機場公司簽訂故障航空器移離協議書（附件五），以儘速恢復本機場運作之公共利益及保障其他航空器經營者之權益。

1. 部份受損航空器：

- (1) 作業過程中，如有再度毀損航空器之情形，機場公司概不負任何賠償責任，至於其所產生之一切費用，仍由該航空器所屬之航空公司全部負擔。
- (2) 搬運時所須僱用專業技術人員與特種裝備作業之費用，應由航空器所屬航空公司全部負擔。
- (3) 執行撤運作業時，對於人員之傷亡及裝備之損壞，受損航空器之所屬航空公司應負責全額賠償。
- (4) 受損航空器應撤運至本公司指定之位置，經民用航空局及國家運輸安全調查委員會調查與鑑定失事意外原因後，始可進行修復作業。

2. 全毀航空器：

- (1) 航空器失事損壞明顯已無法使用或經專家鑑定確認其無法修復之全毀航空器，所需之作業費用應由該航空器所屬航空公司全部負擔。
- (2) 搬運時所須僱用專業技術人員與特種裝備作業之費用，應由航空器所屬航空公司全部負擔。
- (3) 執行撤運殘骸作業時，對於人員之傷亡及裝備之損壞，受損航空器之所屬航空公司應負責全額賠償。
- (4) 殘骸應撤運至機場公司指定之地點，經民用航空局及國家運輸安全調查委員會調查與鑑定失事意外原因後，申請核准始可由其所屬航空公司自行處理。

3. 執行航空器撤運作業時，應與塔台保持無線電通聯以維飛航安全。

4. 機場公司航務處應詳實拍照紀錄處理作業過程，並將結果陳報民用航空局。

(七) 經機場公司通知航空器所屬航空公司或其代理人限期進行航空器移離或簽訂故障航空器移離協議書，逾期仍不辦理者，如有影響

桃園機場正常運作之情事，機場公司得自行或委託第三人將該航空器移離至適當地點，其衍生之費用、損害賠償及法律責任，均由航空器所屬航空公司或其代理人負擔。

七、裝備設施：（附件六）

- （一）航空器移離搶救機具車輛。
- （二）航空器移離搶救器材裝備。

八、修訂與實施：

- （一）本程序如有未盡事宜得隨時修訂，並報民航局備查。
- （二）本程序自公布日起實施。

研議處理技降航空器代理事宜
會議紀錄

- 壹、 時間：103年1月2日(星期四)上午10時00分
- 貳、 地點：桃園機場公司B064-7會議室
- 參、 主席：魏副總經理勝之 紀錄：劉泳吟
- 肆、 出席人員：詳簽到表
- 伍、 主席報告：(略)
- 陸、 宣導及決議事項：
- 一、 未來本場因應技術降落航空器之航務、機務及運務代理事宜原則優先順序如下：
- (一) 以具相同航空聯盟或互有合約關係之航空公司為優先代理。
- (二) 若該技術降落航空器之航空公司於本機場無任何航空聯盟或合約關係，但主動聯絡本國籍航空公司協調代理事務，則以該國籍航空公司統一代理航務、機務及運務為原則。
- (三) 上述原則之例外，則由中華航空公司及長榮航空公司以年度輪流代理，自本(103)年起由



中華航空負責代理，隔年為長榮航空，以此類
推。

柒、散會（下午 11 時 00 分）。



研議處理技降航空器代理事宜會議

壹、時間：103年1月2日(星期四)上午10時00分

貳、地點：桃園機場B064-7會議室

參、主持人：魏副總經理勝之

紀錄：劉泳吟

肆、出席人員簽到表：

單位	姓名	姓名	姓名
中華航空	張進南	郭真洋	黃仲平
長榮航空	方維光		
復興航空			
桃園航勤	劉詠吟		
長榮航勤	呂理宗		

研議處理技降航空器代理事宜會議

單位	姓名	姓名	姓名
營運安全處	趙平		
業務處	朱崇基	李國新	黃威仁
航油處	郭偉		
航務處	黃啟明	劉以明	葉錦文

相關作業單位及聯絡電話

項次	單位電話
1	國家運輸安全調查委員會 電話：0800-004-066、0935-628-217
2	桃園航勤公司管制中心 電話：(03) 3982352、3982687
3	長榮航勤作業協調中心 電話：(03) 3916126、3916127、3916128
4	中華航空公司修護管制中心 電話：(03) 3982836、3988888 轉 2725
5	長榮航太公司修護管制中心 電話：(03) 3519051、3519052、3519053
6	大園起重有限公司 電話：(03) 3862999
7	力達起重工程有限公司 電話：(03) 3228077、(03) 32238605
8	新安起重有限公司 電話：(03) 4863000
9	懌龍企業有限公司(福龍起重行) 電話：(03) 3811778、0910253939

桃園國際機場股份有限公司
國家運輸安全調查委員會
合作協議書

第一條 目的

為提供協議雙方對我國飛航事故調查作業相關事宜、資訊分享及教育訓練等之合作依據，明確訂定協議雙方之協同作業及業務協調聯繫方式。

第二條 協議機關

- 桃園國際機場股份有限公司（以下簡稱機場公司）
- 國家運輸安全調查委員會（以下簡稱運安會）

第三條 名詞定義

飛航事故指依民用航空法第二條所定之航空器失事或航空器重大意外事件。

第四條 協議事項

一、 通報

機場公司接獲飛航事故或疑似飛航事故通報後，應即通報運

安會值日人員。(通報電話如附件一)

運安會由其他管道接獲與桃園國際機場有關之飛航事故或疑似飛航事故通報後，應通報機場公司人員。(通報電話如附件一)

二、 飛航事故調查

飛航事故或疑似飛航事故發生於桃園國際機場時，機場公司應指派人員負責與運安會協調聯繫，辦理及協助以下事宜：

- (一) 於運安會調查人員未抵達現場前，協助蒐證工作。(如附件二)
- (二) 協助運安會調查人員之機場進出及場內交通事宜。
- (三) 協助並提供運安會成立調查指揮中心之會議場地及有關通訊設施。
- (四) 協助運安會飛航事故調查作業，並提供運安會調查所需相關資料。
- (五) 指派相關單位人員參與專案調查小組各項作業如：現場蒐證、測試實驗、分組會議及人員訪談。受指派人員應配合運安會調查作業直至事實資料報告完成，或經主任調查官同意解除任務止。

三、 飛安資訊及資源分享

- (一) 桃園國際機場飛安統計資料
- (二) 運安會飛安資料庫
- (三) 運安會調查分析資源

四、 訓練資源分享

- (一) 飛航事故調查複訓課程
- (二) 機場公司舉辦之各類訓練
- (三) 飛安研討會

第五條 聯絡人

- 機場公司：航務處 處長
- 運安會：航空調查組 組長

第六條 協議書之生效及終止

本協議書於雙方代表人簽署後生效。任何一方欲終止本協議者，應於三十日前以書面通知對方。

第七條 協議書之修正

本協議書生效後，雙方均得隨時要求修正之。修正之內容應

經雙方達成協議及共識，並經雙方代表人重新簽署。



桃園國際機場股份有限公司

國家運輸安全調查委員會



總經理：但昭壁

執行長：張文環

簽署：



簽署：

中華民國 109 年 10 月 6 日

附件一

飛航事故通報電話

桃園國際機場股份有限公司	國家運輸安全調查委員會
航務處 24 小時席位 電話號碼：(03)30-63916 (03)30-63917 (03)30-63918 0930-763477 傳真號碼：(03)30-63988	24 小時值日官 電話號碼： 0800-004-066 0935-628-217 傳真號碼： (02)8912-7397
災害應變小組 電話號碼：(03)30-63550 傳真號碼：(03)30-63367	
電子郵件帳號： fos2041@taoyuan-airport.com	電子郵件帳號： go_team-air@ttsb.gov.tw
航務處處長電話： (03)30-63901；0988497449	航空調查組組長電話： 0970-549620

附件二

機場公司協助蒐證工作項目

項目	協助事項	備註
1	收到疑似飛航事故或飛航事故通報後，立即請航空器使用人確將座艙語音紀錄器(CVR)斷電。	
2	涉及濕跑道落地飛航事故，請立即量測該機跑道鋪面軌跡上之積水深度及摩擦係數值。	
3	請監督航空器使用人拆下飛航資料紀錄器(FDR)及座艙語音紀錄器，並由航務處代為保管。	
4	儘可能協助保持事故現場及事故航空器完整。	
5	儘速對飛航組員實施酒精測試，並協助安排訪談飛航組員。	
6	協助對事故現場及受損航空器攝影留存，若可能則以電子郵件傳至飛安會 go_team-air@ttsb.gov.tw。	
7	以免付費電話 0800-004-066 或行動電話 0935-628-217 通知運安會值日官事故現場聯絡人姓名與電話號碼。	

(第四/第五級) 飛航事故現場蒐證及量測概要

事故現場之保全及蒐證表格(1)

輔助工具	數位相機	數位攝影	皮尺	捲尺	
	手持式 GPS	雷射測距儀	機場場面圖	其他_____	
確認 CVR 斷電	時間 XX:YY	拆下 CVR 時間	XX:YY		
道面胎印	著路點/停止點	(X, Y) 或距千呎牌	XX	YYY 呎	◇拍照
	煞車痕	(X, Y) 或距千呎牌	XX	YYY 呎	◇拍照
	其他(漏油痕跡)	(X, Y) 或距千呎牌	XX	YYY 呎	◇拍照
疑似撞擊及損害	AA	(X, Y) 或距千呎牌	XX	YYY 呎	◇拍照
	BB	(X, Y) 或距千呎牌	XX	YYY 呎	◇拍照
	燈光/號誌	(X, Y) 或距千呎牌	XX	YYY 呎	◇拍照
	煙/火	(X, Y) 或距千呎牌	XX	YYY 呎	◇拍照
	是否積水	乾跑道	濕跑道	有積水	◇拍照

事故現場之保全及蒐證表格(2)

輔助工具	數位相機	數位攝影	皮尺	
航空器外觀檢察	左右主輪	正常	損害 (說明)) ◇拍照	
	鼻輪	正常	損害 (說明)) ◇拍照	
	Wing gear	正常	損害 (說明)) ◇拍照	
	起落架	正常	損害 (說明)) ◇拍照	
	發動機	正常	損害 (說明)) ◇拍照	
	操控面	正常	損害 (說明)) ◇拍照	
	槳葉	正常	損害 (說明)) ◇拍照	
	煙/火	正常	損害 (說明)) ◇拍照	
	零件脫落/FOD	拾獲位置： (X, Y) 或距千呎牌 XX YYY 呎		
	其他	無	損害 (說明))	

故障航空器移離協議書

壹、協議目的

桃園國際機場股份有限公司(以下簡稱甲方)和 _____航空公司(以下簡稱乙方,含航空器所有人或使用人),鑒於乙方航空器發生意外事故喪失機動能力無法立即移離,為儘速恢復機場運作之公共利益及保障其他航空器經營者之權益,茲請求甲方協助移離故障航空器至適當地點,為明確權利義務關係,雙方簽訂本協議書,以資遵行。

貳、協議內容

一、協議簽訂

本協議書之簽訂不影響國家運輸安全調查委員會進行之航空器事故調查工作。除經國家運輸安全調查委員會同意外,故障航空器移離作業均應在國家運輸安全調查委員會航空器事故調查採證後進行。

二、協議服務項目

甲方處理故障航空器移離各項工作,包括但不限於:

- (一) 協調乙方訂定故障航空器搬移計畫。
- (二) 整合故障航空器搬移工作實施。
- (三) 協調航管單位、行政機關及相關單位提供移離所需人員和設備
(包含頂升氣囊、臨時道路、平板拖車及消防搶救人力等)。
- (四) 將故障航空器迅速移至適當地點停放。

三、權利與義務

- (一) 甲方權利義務

1. 在預算編列之限制下，甲方得配備與其機場消防救災等級相關設備機具，盡可能保持其持續有效狀態。
2. 甲方在特殊或緊急情況下，得請求鄰近機場支援或與民間廠商簽訂契約，協助處理故障航空器移離事宜。
3. 甲方應儘速將所需之設備機具運抵事故現場。
4. 甲方於權責機關國家運輸安全調查委員會同意後，始得將故障航空器移離至指定之位置停放。
5. 甲方在實際情況下，依據乙方之航空器搶救作業規範處理，防止或減輕對故障航空器損害之風險。但有下列情形之一者，乙方同意甲方得直接採取移離故障航空器之任何必要措施，並無異議：
 - (1)故障航空器對其他航空器或甲方地面人員、設備，已有危及安全之虞。
 - (2)故障航空器已妨礙甲方機場其他航空器正常運作。
 - (3)乙方規避、拖延或不配合故障航空器移離作業。
 - (4)其他情形經甲方認有立即移離故障航空器之必要。
6. 甲方應在移離現場保留適當之消防和救援能量，以備應付突發狀況。
7. 甲方對乙方提供的技術數據及航班訊息，或移離過程中得知乙方之上開資訊，有保密義務。

(二) 乙方權利與義務

1. 乙方應在移離作業前會同甲方對故障航空器進行徹底檢查確認，清除可能危險源（例如危險物品之確認，漏油及供電等）。
2. 乙方應對故障航空器移離過程與結果應負全責(含人員傷亡及裝備損壞)(附件五之一，切結書)。除甲方執行移離作業過程中有故意或重大過失損及乙方航空器或第三人權益外，不得向甲方主張任何權利。
3. 乙方應提供 24 小時連絡方式，並保持聯絡方式持續有效，以及時有效通知乙方到達移離現場（附件五之二，故障航空器移離緊急聯絡書)。聯絡方式有異動時，乙方有即時通知甲方之義務。
4. 乙方受甲方通知後，乙方在機場區域內設有辦公地點者，應在 20 分鐘內到達故障航空器移離現場；無辦公地點者，應保證在 60 分鐘內到達故障航空器移離現場。
5. 乙方有義務在故障航空器移離前向甲方提供與航空器有關技術數據及航班訊息，並在移離過程中向甲方提供技術支援及必要協助。
6. 乙方應於甲方進行移離作業過程中全程在場，並得表示意見，協助甲方在故障航空器移離過程中所採取之作業工作。
7. 甲方執行移離作業時，乙方應詳實紀錄作業過程並拍照，送甲方陳報民航局核備。

四、特別約定

- (一) 甲方為乙方提供故障航空器移離服務，包括但不限於下列項目，

乙方承諾全部支付：

1. 車輛設備修復。

2. 器材裝備修復。

(二) 前項各款費用如屬甲方在特殊或緊急情況下，請求鄰近機場支援或與民間廠商簽訂契約所支出之合理費用，乙方亦同意支付之。

(三) 上開(一)(二)費用採實支實付，並得視情形酌減費用，乙方應於移離事件後依甲方結算費用，並通知於限期內繳付，不得藉故拒絕或拖欠給付。

五、 賠償責任

(一) 因乙方違反本協議內容或有其他可歸責事由，致甲方受有損害，乙方應對甲方負賠償責任。

(二) 除甲方進行移離作業時有故意或重大過失外，所造成乙方航空器之損壞，甲方不負賠償責任。

(三) 前項甲方賠償數額以不逾乙方故障航空器扣除保險補償後之實際損失為限。

六、 不可抗力

(一) 因天災或事變等不可抗力因素或不可歸責於任何一方之事由，致未能依時履行本協議書之內容者，得暫免履約責任；不能履約者，得免除契約責任。

(二) 不可抗力發生或結束後，其屬可繼續履約之情形者，任何一方均應繼續履約，並採行必要措施以降低不可抗力所造成之不利影響。

七、 適用法律及爭議解決

- (一) 本協議書為民事契約，其訂立、效力、解釋、履行及爭議解決適用中華民國民法及其他法律規定。
- (二) 任何與本協議書有關之爭議，應由雙方於公共利益及公平合理下，本誠信和諧，盡力協商解決，未能達成協議時，雙方得以下列方式處理之：
 1. 依其他法律申(聲)請調解。
 2. 將爭議提交機場所在地仲裁協會仲裁。
 3. 提起民事訴訟，並以機關所在地之地方法院為第一審管轄法院。
 4. 依雙方合意之其他方式處理。

八、 協議書變更、終止及轉讓

- (一) 本協議書之變更、終止，非經甲、乙方雙方同意，作成書面紀錄，並簽名或蓋章者，無效。
- (二) 乙方不得將本協議之部分或全部轉讓予他人，但因公司合併或其他類似情形致有轉讓必要，應以書面方式通知甲方經甲方書面同意者，不在此限。
- (三) 本協議書簽訂後，如經甲方所屬政府機關訂定故障航空器移離相關規定時，甲方有片面通知終止本協議書之權利。

九、 協議書生效及其他條款

- (一) 本協議書經甲乙雙方加蓋機關或公司印章始生效力。
- (二) 本協議書或附件內容，如有不明確之處，以甲方解釋為準。

- (三) 本協議書及所有附件為本協議書之一部分。如有相互衝突或矛盾之處，其解釋效力及適用之優先順序依下述之順序為之。
1. 本協議書及其變更與補充。
 2. 本契約書附件及其變更與補充。
- (四) 本協議書正本二份，甲方及乙方各執一份，副本四份，由甲方相關單位分別執用。副本如有誤繕，以正本為準。
- (五) 附件中所列機型類別按照國際民航公約附件 14 規定分類標準定義。

甲方：桃園國際機場股份有限公司

授權代表：

日期：

乙方：_____公司（航空器所有人或航空器使用人）

授權代表：

日期：

切 結 書

本_____公司（或代理_____公司）機號_____於__年__月__日
於_____機場（起飛或降落）時發生事故，本公司委託貴機場提供相關裝備
及人力支援航空器移離作業，本公司亦派員全程參與提供專業技術服務，如
於移離作業過程中航空器發生損壞，本公司願全權負責，與貴機場無關，恐
口說無憑，特立此證。

立切結書人：

簽章：

身份證字號：

住址：

聯絡電話：

此致

桃園國際機場股份有限公司

中華民國_____年_____月_____日

故障航空器移離緊急聯絡書

雙方緊急連絡方式及聯絡人

甲方：

桃園國際機場股份有限公司

代表人：

電話： 傳真：

聯絡人：

乙方：

_____公司（或航空器所有人或使用人）

電話： 傳真：

聯絡人：

_____公司駐_____機場代表及連絡方式：

***如上開緊急連絡方式或聯絡人有異動，應立即通知甲方。**

(一)、航空器移離搶救機具車輛

114.11.09 修正

名稱	廠牌	型式	數量	說明	購買年月
吊掛車	BENZ	PALFINGGR PK15500	1 輛	吊掛承載重量： 6.2 公噸	110.12
救助器材車	HINO	BMR-2012-T	2 輛	1. 亮度： 1,500W×6=9,000W 2. 工作高度：9M	1.101.06 2.102.12
堆高機	TOYOTA	7FG40	1 輛	承載重量：4 公噸	91.07

(二)、航空器移離搶救器材裝備

名稱	廠牌	型式	數量	說明	購買年月
航空器移離平台車	台灣製	330cm x 250cm x 66cm	1 台		68.01
枕木	台灣製	1.8 呎 x 150 支 2.6 呎 x 450 支	600 支		68.01
鋁合金板	AMS	3M×2.5M(±10%)	50 組 每組 2 片	重量：215KG (±20%)	92.07
		2M×1M(±10%)	20 組 每組 2 片	重量：58KG (±20%)	92.07
非金屬耐力複合板	AMS	3M×1M(±10%)	30 片	重量：每平方公尺 15KG 以下	114.05
拖式空氣壓縮機	AMS	IR Accessories	1 輛	配合氣囊使用	93.11
航機救援吊帶組	AMS	AMS	1 套	最大可使用機型： A380	114.05
地錨鍊拴裝備	AMS	AMS	4 組	配合航機固定使用	99.09/ 102.12
空氣昇舉袋(氣囊)	AMS	30 噸	80 片	最大昇舉機型： B747-400 型	99.09
		40 噸	30 片		
航機救援拖索	AMS	AMS	2 組	最大可使用機型： A380、B747-400	105.08
50 噸移離轉盤	AMS	50 噸	1 組	最大荷重： 380 機型	107.07