

桃園國際機場野生動物防制作業程序修正對照表

修正名稱	現行名稱	說明
桃園國際機場野生動物防制作業程序	臺灣桃園國際機場野生動物防制作業程序	依本公司法制作業要點第八點規定，本公司訂定之規範如涉及外部第三人或機關（構）者，名稱應冠以「桃園國際機場」，爰修正本程序名稱。
修正規定	現行規定	說明
三、業務負責單位及聯絡電話 (一)航務單位 1. 機場四周禁養飛鴿範圍內之種鴿戶列管、巡查、檢舉案件查處及紀錄。 2. 機場鳥類及野生動物之驅離、捕捉、射殺或其他有助防制措施及紀錄。 3. 依相關通報程序提送鳥擊事件報表及鳥類殘體、血跡或羽毛，並檢閱分析鳥擊事件報告及每日工作紀錄，以作為決定有效防制方法之參考。 4. 參考鳥相調查工作以研擬或調整機場鳥擊防制計畫。 5. 計畫訂定與執行並建立野生動物防制資料庫，定期辦理檢討改善，提出危害評估、分析報告及預防措施並辦理人員訓練。 6. 機場公司航務處 電話：(03) 3063916、3063917、3063922 傳真：(03) 3063988 (二)航管單位 1. 接獲駕駛員報告之鳥擊	三、業務負責單位及聯絡電話 (一)航務單位 1. 機場四周禁養飛鴿範圍內之種鴿戶列管、巡查、檢舉案件查處及紀錄。 2. 機場鳥類及野生動物之驅離、捕捉、射殺或其他有助防制措施及紀錄。 3. 依相關通報程序提送鳥擊事件報表及鳥類殘體、血跡或羽毛，並檢閱分析鳥擊事件報告及每日工作紀錄，以作為決定有效防制方法之參考。 4. 參考鳥相調查工作以研擬或調整機場鳥擊防制計畫。 5. 計畫訂定與執行並建立野生動物防制資料庫，定期辦理檢討改善，提出危害評估、分析報告及預防措施並辦理人員訓練。 6. 機場公司航務處電話：(03) 2733917、2733922 傳真：(03) 2733988 (二)航管單位 1. 接獲駕駛員報告之鳥擊	一、修正第一款第六目，配合本公司電話及傳真號碼變更，修正本公司航務處電話及傳真號碼。 二、修正第三款第二目，配合本公司電話及傳真號碼變更，修正本公司總務處電話及傳真號碼。 三、修正第四款，修正航警單位工作內容（刪除紀錄之項目）及加註保安大隊電話之分隊別。 四、修正第五款第二目，將航空公司之登錄頁面修正為「鳥擊防制資訊系統」 五、修正第六款，配合民航局航站管理組現稱及電話，修正通報單位名稱；修正桃園市野鳥學會名稱及電話號碼；鳥擊防制研究室及飛安基金會鳥擊防制研究室已停業，刪除之。

事件必須通報航務單位。 2. 機場活動區內發現有鳥類或野生動物侵入時，通報航務單位。 3. 臺北管制塔台 電話：(03) 3983023 傳真：(03) 3983169 (三)維護單位 1. 破壞棲息地、惡化覓食環境。 (1) 檢視機場工程施工計劃以確定施工期間及施工後，不會吸引鳥類聚集、棲息或造成野生動物侵入。 (2) 改變機場環境以去除或減少吸引鳥類棲息或覓食。 (3) 進行割草作業時，其割草之時機、方法、成果等，應避免割草作業吸引鳥類。 2. 聯絡方式 (1) 機場公司總務處電話：(03)3063651、3063659 (2) 機場公司工程處電話：0930-355521 (3) 機場公司維護處電話：0930-355510 (4) 機場公司業務處電話：0930-356117 (四)航警單位 1. 配合機場公司航務處巡場執行鳥類及野生動物之驅離、捕捉、射殺工作。 2. 航警局保安大隊電話： 第一隊第三分隊 (03) 3982184、 第三隊第二分隊 (03) 3992110、 第三隊第三分隊 (03) 3983130、 第二隊第三分隊 (03) 3983010	事件必須通報航務單位。 2. 機場活動區內發現有鳥類或野生動物侵入時，通報航務單位。 3. 臺北管制塔台電話： (03) 3983023 傳真： (03) 3983169 (三)維護單位 1. 破壞棲息地、惡化覓食環境。 (1) 檢視機場工程施工計劃以確定施工期間及施工後，不會吸引鳥類聚集、棲息或造成野生動物侵入。 (2) 改變機場環境以去除或減少吸引鳥類棲息或覓食。 (3) 進行割草作業時，其割草之時機、方法、成果等，應避免割草作業吸引鳥類。 2. 聯絡方式 (1) 機場公司總務處電話：(03)2733651、2733659 (2) 機場公司工程處電話：0930-355521 (3) 機場公司維護處電話：0930-355510 (4) 機場公司業務處電話：0930-356117 (四)航警單位 1. 配合機場公司航務處巡場執行鳥類及野生動物之驅離、捕捉、射殺工作及紀錄。 2. 航警局保安大隊電話： (03) 3982184、 39825753983130、 3983010 (五)航空公司 1. 駕駛員應於起飛與降落	
--	---	--

(五)航空公司 1. 駕駛員應於起飛與降落時使用著陸燈，以降低鳥擊事件的危險。 2. 主動告知航管單位所有鳥擊事件，以及差點發生的鳥擊事件，並確實蒐集鳥類殘體、血跡或羽毛後連同相關鳥擊事件報表送交機場公司航務處，並登錄於民航局<u>鳥擊防制資訊系統</u>。 3. 發現載運動物逃逸時，立即通知航務處。 (六)相關單位 1. 民航局飛航標準組電話：(02) 23496067 傳真：(02) 23496400 2. 民航局值日官室電話：(02) 23496300 傳真：(02) 23496286 3. 民航局<u>航站管理組</u>電話：(02) <u>87702539</u>、<u>87702541</u> 傳真：(02) <u>87702572</u> 4. 桃園市野鳥學會電話：(03) <u>3695685</u>	時使用著陸燈，以降低鳥擊事件的危險。 2. 主動告知航管單位所有鳥擊事件，以及差點發生的鳥擊事件，並確實蒐集鳥類殘體、血跡或羽毛後連同相關鳥擊事件報表送交機場公司航務處，並登錄於民航局「機場鳥擊事件作業」網頁。 3. 發現載運動物逃逸時，立即通知航務處。 (六)相關單位 1. 民航局飛航標準組電話：(02) 23496067 傳真：(02) 23496400 2. 民航局值日官室電話：(02) 23496300 傳真：(02) 23496286 3. 航站管理<u>小組</u>電話：(02) 87702541 傳真：(02) 87702572 4. 鳥擊防制研究室電話：<u>(02) 25463579</u> 傳真：<u>(02) 25472598</u> 5. 飛安基金會鳥擊防制研究室電話：<u>(02) 25463579</u> 傳真：<u>(02) 25472598</u> 6. 桃園縣野鳥學會電話：(03) 3780723	
四、作業程序 (一)桃園機場作業各單位 1. 若發現圍籬、柵欄或鐵絲網破損時，應即通知機場公司工程處處理。 2. 若發現有利於鳥類活動棲地產生時，應即通知機場公司航務處處理。 3. 若發現鳥群盤旋活動區，應即通知機場公司航務處處理。 (二)機場公司航務處	四、作業程序 (一)桃園機場作業各單位 1. 若發現圍籬、柵欄或鐵絲網破損時，應即通知機場公司工程處處理。 2. 若發現有利於鳥類活動棲地產生時，應即通知機場公司航務處處理。 3. 若發現鳥群盤旋活動區，應即通知機場公司航務處處理。 (二)機場公司航務處	一、依本公司法制作業要點第九點第一款規定，修正第二款第一目、第八目各子目及第七款第一目之數字格式。 二、配合飛安基金會鳥擊防制研究室已停業修正第二款第三目、第七款第一目。 三、修正第七款第一目，將「航空站空側管理

1. 每日<u>二次</u>邀請攜帶獵槍航警執行空側野生動物防制作業，並視情況機動巡檢。發現野生動物時需將其逐出界籬外；如危害飛航安全者應予射殺，並將執行結果輸入公司業務系統「野生動物防制工作表」(附件一)，另本處承包商每日執行野生動物防制巡查<u>一次</u>。 2. 每日巡查鳥網，若發現掛網鳥禽，則填寫「桃園國際機場野生動物防制成果表」(附件二)。 3. 接獲報告管制區內有飛禽或動物時，視需要偕同航警驅逐或射殺，野生動物遺體應以塑膠袋裝妥置冰櫃。 4. 每週不定期執行機場四周禁養飛鴿查察作業，按「民用航空法」及「航空站籌設興建及營運管理辦法」，填製「桃園國際機場公司取締禁養飛鴿範圍內新設或再設鴿舍及放飛行為統計表」(附件三)與「桃園國際機場公司執行機場四周禁養飛鴿及禁止施放有礙飛航安全物體巡查紀錄表」(附件四)。 5. 配合工程處定期招商執行管制區內割草作業，並盡可能破壞飛禽或動物棲息覓食場所。 6. 接獲有關場內環境利於鳥類棲息或築巢之通報，派員清除。 7. 若發現大族群之候鳥滯留本場或比賽鴿群持續	1. 每日2次邀請攜帶獵槍航警執行空側野生動物防制作業，並視情況機動巡檢。發現野生動物時需將其逐出界籬外；如危害飛航安全者應予射殺，並將執行結果輸入公司業務系統「野生動物防制工作表」(附件一)，另本處承包商每日執行野生動物防制巡查1次。 2. 每日巡查鳥網，若發現掛網鳥禽，則填寫「臺灣桃園國際機場野生動物防制成果表」(附件二)。 3. 接獲報告管制區內有飛禽或動物時，視需要偕同航警驅逐或射殺，野生動物遺體應以塑膠袋裝妥置冰櫃，<u>必要時送鳥擊防制研究室鑑別處理</u>。 4. 每週不定期執行機場四周禁養飛鴿查察作業，按「民用航空法」及「航空站籌設興建及營運管理辦法」，填製「桃園國際機場公司取締禁養飛鴿範圍內新設或再設鴿舍及放飛行為統計表」(附件三)與「桃園國際機場公司執行機場四周禁養飛鴿及禁止施放有礙飛航安全物體巡查紀錄表」(附件四)。 5. 配合工程處定期招商執行管制區內割草作業，並盡可能破壞飛禽或動物棲息覓食場所。 6. 接獲有關場內環境利於鳥類棲息或築巢之通報，派員清除。 7. 若發現大族群之候鳥滯留本場或比賽鴿群持續過本場上空，對飛安產生	系統」修正為「鳥擊防制資訊系統」。
---	---	--------------------------

通過本場上空，對飛安產生立即影響時，通報塔台轉知駕駛員注意，並請航空警察會同執行驅離行動。 8. 鳥相調查 (1) 每年進行至少一次機場鳥類危害評估，評估內容包括鳥擊防制組織及執行落實情況、機場生態環境調查、鳥擊防制措施成效、風險評估、鳥相資訊之收集、分析、利用及報告。 (2) 持續進行機場鳥相觀察，包括機場內及其附近地區的鳥種、數量、位置分佈及其活動行為；並繪製鳥類活動平面圖，以掌握機場內及其附近地區的鳥類活動與環境的關係，據以制定鳥擊防制方案及檢討修正主要鳥種防制措施。 (3) 機場鳥類活動平面圖範圍應至少涵蓋機場四周禁止飼養飛鴿範圍，平面圖內容應標明下列資訊： a. 垃圾場、飼養場、屠宰場、農作物、灌木林、埤塘及其他吸引鳥類活動之設施或場地。 b. 大型鳥類和群鳥（含候鳥）之棲息地、覓食地、飛行路線、飛行高度、活動時間。機場鳥類活動平面圖應適時調整及更新。 (4) 依據機場鳥相調查研究結果，及時對機場	立即影響時，通報塔台轉知駕駛員注意，並請航空警察會同執行驅離行動。 8. 鳥相調查 a) 每年進行至少一次機場鳥類危害評估，評估內容包括鳥擊防制組織及執行落實情況、機場生態環境調查、鳥擊防制措施成效、風險評估、鳥相資訊之收集、分析、利用及報告。 b) 持續進行機場鳥相觀察，包括機場內及其附近地區的鳥種、數量、位置分佈及其活動行為；並繪製鳥類活動平面圖，以掌握機場內及其附近地區的鳥類活動與環境的關係，據以制定鳥擊防制方案及檢討修正主要鳥種防制措施。 c) 機場鳥類活動平面圖範圍應至少涵蓋機場四周禁止飼養飛鴿範圍，平面圖內容應標明下列資訊： 甲、垃圾場、飼養場、屠宰場、農作物、灌木林、埤塘及其他吸引鳥類活動之設施或場地。 乙、大型鳥類和群鳥（含候鳥）之棲息地、覓食地、飛行路線、飛行高度、活動時間。機場鳥類活動平面圖應適時調整及更新。 d) 依據機場鳥相調查研究結果，及時對機場界圍內飛航安全危害較大之鳥類遮蔽處、食物源、水源、棲息地及覓食地進行有效整治，並應協調地方政府對機場界圍外可能危害飛航安全之情況進行整治。	
---	--	--

界圍內飛航安全危害較大之鳥類遮蔽處、食物源、水源、棲息地及覓食地進行有效整治，並應協調地方政府對機場界圍外可能危害飛航安全之情況進行整治。 (5) 鳥相觀察人員應記錄巡視過程中所發現之鳥種、數量、飛行路線、飛行高度、原因分析、採取之防制措施及結果。 (6) 將鳥相觀察巡視紀錄、鳥擊通報、防制作業、環境管理等資料，登錄於野生動物防制作業管理系統，以建立資料庫，並撰寫鳥相資訊分析報告，內容應包括： a. 可能危害飛航安全之主要鳥種及其活動區域、時段、原因及防制措施。 b. 減少鳥種與數量之防制措施，如安裝或修理圍籬、修剪樹木、清除建築廢棄物、施用殺蟲劑或驅蟲劑、施用滅鼠藥、草的高度管理、安裝鳥網及清除積水。 c. 比較前期鳥種與數量變化及原因分析。 d. 生態環境變化及可能的影響。 e. 未來可能危害飛航安全之鳥種與數量。 f. 建議的防制措施及注意事項。 g. 鳥擊防制作業之成效與檢討。	e) 鳥相觀察人員應記錄巡視過程中所發現之鳥種、數量、飛行路線、飛行高度、原因分析、採取之防制措施及結果。 f) 將鳥相觀察巡視紀錄、鳥擊通報、防制作業、環境管理等資料，登錄於野生動物防制作業管理系統，以建立資料庫，並撰寫鳥相資訊分析報告，內容應包括： 甲、可能危害飛航安全之主要鳥種及其活動區域、時段、原因及防制措施。 乙、減少鳥種與數量之防制措施，如安裝或修理圍籬、修剪樹木、清除建築廢棄物、施用殺蟲劑或驅蟲劑、施用滅鼠藥、草的高度管理、安裝鳥網及清除積水。 丙、比較前期鳥種與數量變化及原因分析。 丁、生態環境變化及可能的影響。 戊、未來可能危害飛航安全之鳥種與數量。 己、建議的防制措施及注意事項。 庚、鳥擊防制作業之成效與檢討。 9. 定期依據鳥相調查結果及鳥擊事件更新鳥擊風險矩陣。 10. 規律性鳥群遷徙或鳥類活動，視情況需要發布飛航公告。 11. 鳥相調查結果經整理後，發布野生動物活動公告(包含鳥類活動平面圖)於機場公司網站，並發布飛航公告。 (三)機場公司工程處	
--	--	--

9. 定期依據鳥相調查結果及鳥擊事件更新鳥擊風險矩陣。 10. 規律性鳥群遷徙或鳥類活動，視情況需要發布飛航公告。 11. 鳥相調查結果經整理後，發布野生動物活動公告(包含鳥類活動平面圖)於機場公司網站，並發布飛航公告。 (三)機場公司工程處 1. 檢視機場工程施工計劃以確定施工期間及施工後，不會吸引鳥類聚集、棲息或造成野生動物侵入。 2. 負責空側區域草坪維護管理，並配合鳥類活動時施策略性割草(附件五)。 3. 定期招商執行管制區內割草作業。 4. 盡可能配合航務處所提出之野生動物與鳥擊防制改善建議。 5. 每週二次清理維護排水溝及柵欄，以阻止動物由破損柵欄進入。 (四)機場公司維護處負責桃園機場垃圾及廢棄物之清理。 (五)機場公司業務處負責桃園機場空房舍之管理，避免形成鳥禽或野生動物之食物來源與棲息場所。 (六)機場公司總務處每年二次發工清除空側排水溝雜草淤泥，進行植栽時應避免鳥媒花樹種花卉或會結果實及提供種子之植物。	1. 檢視機場工程施工計劃以確定施工期間及施工後，不會吸引鳥類聚集、棲息或造成野生動物侵入。 2. 負責空側區域草坪維護管理，並配合鳥類活動時施策略性割草(附件五)。 3. 定期招商執行管制區內割草作業。 4. 盡可能配合航務處所提出之野生動物與鳥擊防制改善建議。 5. 每週二次清理維護排水溝及柵欄，以阻止動物由破損柵欄進入。 (四)機場公司維護處負責桃園機場垃圾及廢棄物之清理。 (五)機場公司業務處負責桃園機場空房舍之管理，避免形成鳥禽或野生動物之食物來源與棲息場所。 (六)機場公司總務處每年二次發工清除空側排水溝雜草淤泥，進行植栽時應避免鳥媒花樹種花卉或會結果實及提供種子之植物。 (七)發生鳥擊事件時 1. 航空公司應填寫「桃園機場鳥擊事件報告表」(附件六)「機場鳥擊事件補充說明報告」(附件七)，於48小時內送交機場公司航務處。機場公司航務處於24小時內傳送民航局並轉入民航局「航空站空側管理系統」，<u>如有鳥類殘體、血跡或羽毛，即送交鳥擊防制研究室鑑識。</u>惟民航局另有要求時，則依據民航局指示辦	
---	---	--

(七)發生鳥擊事件時 1. 航空公司應填寫「桃園機場鳥擊事件報告表」(附件六)「機場鳥擊事件補充說明報告」(附件七),於<u>四十八</u>小時內送交機場公司航務處。機場公司航務處於<u>二十四</u>小時內傳送民航局並轉入民航局鳥擊防制資訊系統,惟民航局另有要求時,則依據民航局指示辦理。 2. 若鳥擊事件對航空器造成目視可見損傷,機場公司航務處應填寫「桃園國際機場公司飛安及異常事件初報表」(附件八)傳真至民航局標準組或值日官室,並通報機場公司營運安全處。 3. 若鳥擊事件對航空器造成經儀器檢測出之損傷或造成人員損傷,航空公司應填寫「民用航空局航空器意外/飛航危險事件報告表」(附件九)交機場公司航務處值班櫃檯。	理。 2. 若鳥擊事件對航空器造成目視可見損傷,機場公司航務處應填寫「桃園國際機場公司飛安及異常事件初報表」(附件八)傳真至民航局標準組或值日官室,並通報機場公司營運安全處。 3. 若鳥擊事件對航空器造成經儀器檢測出之損傷或造成人員損傷,航空公司應填寫「民用航空局航空器意外/飛航危險事件報告表」(附件九)交機場公司航務處值班櫃檯。	
<u>五、本程序奉總經理核定後發布實施;修正時亦同。</u>	五、作業程序編修:依據實際業務需求由航務處負責增刪修補。	一、依本公司法制作業要點第六點第五款規定,修正本程序之核定層級。
	六、附件: (一)附件一:野生動物防制工作表 (二)附件二:臺灣桃園國際機場野生動物防制成果表 (三)附件三:桃園國際機場公司取締禁養飛鴿範圍內新設或再設鴿舍及放飛行為統計表	一、<u>本點刪除</u>,相關附件已於內文引用,茲不贅述。

桃園國際機場野生動物防制作業程序

交通部民用航空局中華民國104年12月23日站務場字第 1040030930 號函備查
中華民國105年3月8日桃機航字第 1051700347 號函修正
交通部民用航空局中華民國107年5月4日站務場字第 1075007526 號函備查
中華民國107年5月15日桃機航字第 1071700821 號函修正
交通部民用航空局中華民國108年4月29日站務場字第 1075021939 號函備查
中華民國108年5月10日桃機航字第 1080033842 號函修正
中華民國112年7月24日桃機航字第 1121701647 號函修正
交通部民用航空局中華民國113年9月5日站務場字第 1130026330 號函備查
中華民國113年10月4日桃機航字第 1130062625 號函修正

一、通則：

- (一) 桃園國際機場股份有限公司(以下簡稱機場公司)為避免發生鳥擊事件或野生動物進入活動區影響航空器飛航安全，設有各項野生動物防制措施，如架設鳥網、散彈槍鳴報器驅離、定期割草作業、排水溝清淤、排水溝加蓋鳥網、加強機場周圍圍牆涵洞之維護。
- (二) 桃園國際機場(以下簡稱桃園機場)常見之野生動物有野犬、野貓、田鼠、爬蟲類動物，飛禽有小型鳥如白頭翁、麻雀、雲雀、家燕、環頸鴿、鵲鴝；中型鳥如鷺科、紅隼、鳩鵲科、八哥、鴉科、夜鷹、草鴉；大型鳥如大白鷺、夜鷺、蒼鷺等。
- (三) 活動區：機場內供航空器起飛、降落及滑行之區域，由操作區及停機坪組成。
- (四) 操作區：機場內供航空器起飛、降落及滑行之區域，但不包括停機坪。

二、依據：

- (一) 民用航空法。
- (二) 野生動物保育法。
- (三) 民用機場認證作業程序。
- (四) 民用機場空側作業程序大綱。
- (五) 民用機場空側作業應注意事項。
- (六) 民用機場鳥類防制應注意事項。
- (七) 民用航空局所屬航站處理航空器遭遇鳥擊事件作業程序。
- (八) 航空站籌設興建及營運管理辦法。

三、業務負責單位及聯絡電話

(一)航務單位

1. 機場四周禁養飛鴿範圍內之種鴿戶列管、巡查、檢舉案件查處及紀錄。
2. 機場鳥類及野生動物之驅離、捕捉、射殺或其他有助防制措施及紀錄。
3. 依相關通報程序提送鳥擊事件報表及鳥類殘體、血跡或羽毛，並檢閱分析鳥擊事件報告及每日工作紀錄，以作為決定有效防制方法之參考。
4. 參考鳥相調查工作以研擬或調整機場鳥擊防制計畫。
5. 計畫訂定與執行並建立野生動物防制資料庫，定期辦理檢討改善，提出危害評估、分析報告及預防措施並辦理人員訓練。
6. 機場公司航務處電話：(03) 3063916、3063917、3063922 傳真：(03) 3063988

(二)航管單位

1. 接獲駕駛員報告之鳥擊事件必須通報航務單位。
2. 機場活動區內發現有鳥類或野生動物侵入時，通報航務單位。

3. 臺北管制塔台電話：(03) 3983023 傳真：(03) 3983169

(三)維護單位

1. 破壞棲息地、惡化覓食環境。

(1) 檢視機場工程施工計劃以確定施工期間及施工後，不會吸引鳥類聚集、棲息或造成野生動物侵入。

(2) 改變機場環境以去除或減少吸引鳥類棲息或覓食。

(3) 進行割草作業時，其割草之時機、方法、成果等，應避免割草作業吸引鳥類。

2. 聯絡方式

(1) 機場公司總務處電話：(03)3063651、3063659

(2) 機場公司工程處電話：0930-355521

(3) 機場公司維護處電話：0930-355510

(4) 機場公司業務處電話：0930-356117

(四)航警單位

1. 配合機場公司航務處巡場執行鳥類及野生動物之驅離、捕捉及射殺工作。

2. 航警局保安大隊電話：第一隊第三分隊 (03) 3982184、第三隊第二分隊 (03) 3992110、第三隊第三分隊 (03) 3983130、第二隊第三分隊 (03) 3983010

(五)航空公司

1. 駕駛員應於起飛與降落時使用著陸燈，以降低鳥擊事件的危險。

2. 主動告知航管單位所有鳥擊事件，以及差點發生的鳥擊事件，並確實蒐集鳥類殘體、血跡或羽毛後連同相關鳥擊事件報表送交機場公司航務處，並登錄於民航局鳥擊防制資訊系統。

3. 發現載運動物逃逸時，立即通知航務處。

(六)相關單位

1. 民航局飛航標準組電話：(02) 23496067 傳真：(02) 23496400

2. 民航局值日官室電話：(02) 23496300 傳真：(02) 23496286

3. 民航局航站管理組電話：(02) 87702539、87702541 傳真：(02) 87702572

4. 桃園市野鳥學會電話：(03) 3695685

四、作業程序

(一)桃園機場作業各單位

1. 若發現圍籬、柵欄或鐵絲網破損時，應即通知機場公司工程處處理。

2. 若發現有利於鳥類活動棲地產生時，應即通知機場公司航務處處理。

3. 若發現鳥群盤旋活動區，應即通知機場公司航務處處理。

(二)機場公司航務處

1. 每日二次邀請攜帶獵槍航警執行空側野生動物防制作業，並視情況機動巡檢。發現野生動物時需將其逐出界籬外；如危害飛航安全者應予射殺，並將執行結果輸入公司業務系統「野生動物防制工作表」（附件一），另本處承包廠商每日執行野生動物防制巡查一次。

2. 每日巡查鳥網，若發現掛網鳥禽，則填寫「桃園國際機場野生動物防制成果表」（附件二）。

3. 接獲報告管制區內有飛禽或動物時，視需要偕同航警驅逐或射殺，野生動物遺體應以塑膠袋裝妥置冰櫃。

4. 每週不定期執行機場四周禁養飛鴿查察作業，按「民用航空法」及「航空站籌設興建及營運管理辦法」，填製「桃園國際機場公司取締禁養飛鴿範圍內新設或再設鴿舍及放飛行為統計表」（附件三）與「桃園國際機場公

司執行機場四周禁養飛鴿及禁止施放有礙飛航安全物體巡查紀錄表」(附件四)。

5. 配合工程處定期招商執行管制區內割草作業，並盡可能破壞飛禽或動物棲息覓食場所。
6. 接獲有關場內環境利於鳥類棲息或築巢之通報，派員清除。
7. 若發現大族群之候鳥滯留本場或比賽鴿群持續通過本場上空，對飛安產生立即影響時，通報塔台轉知駕駛員注意，並請航空警察會同執行驅離行動。
8. 鳥相調查
 - (1) 每年進行至少一次機場鳥類危害評估，評估內容包括鳥擊防制組織及執行落實情況、機場生態環境調查、鳥擊防制措施成效、風險評估、鳥相資訊之收集、分析、利用及報告。
 - (2) 持續進行機場鳥相觀察，包括機場內及其附近地區的鳥種、數量、位置分佈及其活動行為；並繪製鳥類活動平面圖，以掌握機場內及其附近地區的鳥類活動與環境的關係，據以制定鳥擊防制方案及檢討修正主要鳥種防制措施。
 - (3) 機場鳥類活動平面圖範圍應至少涵蓋機場四周禁止飼養飛鴿範圍，平面圖內容應標明下列資訊：
 - a. 垃圾場、飼養場、屠宰場、農作物、灌木林、埤塘及其他吸引鳥類活動之設施或場地。
 - b. 大型鳥類和群鳥(含候鳥)之棲息地、覓食地、飛行路線、飛行高度、活動時間。機場鳥類活動平面圖應適時調整及更新。
 - (4) 依據機場鳥相調查研究結果，及時對機場界圍內飛航安全危害較大之鳥類遮蔽處、食物源、水源、棲息地及覓食地進行有效整治，並應協調地方政府對機場界圍外可能危害飛航安全之情況進行整治。
 - (5) 鳥相觀察人員應記錄巡視過程中所發現之鳥種、數量、飛行路線、飛行高度、原因分析、採取之防制措施及結果。
 - (6) 將鳥相觀察巡視紀錄、鳥擊通報、防制作業、環境管理等資料，登錄於野生動物防制作業管理系統，以建立資料庫，並撰寫鳥相資訊分析報告，內容應包括：
 - a. 可能危害飛航安全之主要鳥種及其活動區域、時段、原因及防制措施。
 - b. 減少鳥種與數量之防制措施，如安裝或修理圍籬、修剪樹木、清除建築廢棄物、施用殺蟲劑或驅蟲劑、施用滅鼠藥、草的高度管理、安裝鳥網及清除積水。
 - c. 比較前期鳥種與數量變化及原因分析。
 - d. 生態環境變化及可能的影響。
 - e. 未來可能危害飛航安全之鳥種與數量。
 - f. 建議的防制措施及注意事項。
 - g. 鳥擊防制作業之成效與檢討。
9. 定期依據鳥相調查結果及鳥擊事件更新鳥擊風險矩陣。
10. 規律性鳥群遷徙或鳥類活動，視情況需要發布飛航公告。
11. 鳥相調查結果經整理後，發布野生動物活動公告(包含鳥類活動平面圖)於機場公司網站，並發布飛航公告。

(三)機場公司工程處

1. 檢視機場工程施工計劃以確定施工期間及施工後，不會吸引鳥類聚集、棲息或造成野生動物侵入。
2. 負責空側區域草坪維護管理，並配合鳥類活動時施策略性割草(附件五)。
3. 定期招商執行管制區內割草作業。

4. 盡可能配合航務處所提出之野生動物與鳥擊防制改善建議。
5. 每週二次清理維護排水溝及柵欄，以阻止動物由破損柵欄進入。

(四)機場公司維護處

負責桃園機場垃圾及廢棄物之清理。

(五)機場公司業務處

負責桃園機場空房舍之管理，避免形成鳥禽或野生動物之食物來源與棲息場所。

(六)機場公司總務處

每年二次發工清除空側排水溝雜草淤泥，進行植栽時應避免鳥媒花樹種花卉或會結果實及提供種子之植物。

(七)發生鳥擊事件時

1. 航空公司應填寫「桃園機場鳥擊事件報告表」（附件六）「機場鳥擊事件補充說明報告」（附件七），於四十八小時內送交機場公司航務處。機場公司航務處於二十四小時內傳送民航局並轉入民航局鳥擊防制資訊系統，惟民航局另有要求時，則依據民航局指示辦理。
2. 若鳥擊事件對航空器造成目視可見損傷，機場公司航務處應填寫「桃園國際機場公司飛安及異常事件初報表」（附件八）傳真至民航局標準組或值日官室，並通報機場公司營運安全處。
3. 若鳥擊事件對航空器造成經儀器檢測出之損傷或造成人員損傷，航空公司應填寫「民用航空局航空器意外/飛航危險事件報告表」（附件九）交機場公司航務處值班櫃檯。

五、本程序奉總經理核定後發布實施；修正時亦同。

野生動物防制工作表

附件一

日期		出勤人員		
驅鳥時段 起始時間： 結束時間：	天氣 ☐ 晴 ☐ 多雲 ☐ 雨	巡視區域	☐ 北環場道 ☐ 南環場道 ☐ L 草區_____ ☐ 勤務道路 ☐ 其他_____	
防制方式 ☐ 槍械 ☐ 鳴笛 ☐ 無 ☐ 其他	次數：	未派員原因		
是否邀請 ☐ 無邀請 ☐ 有邀請	是否派員 ☐ 是 ☐ 否	警察姓名		
鳥類種類摘要				
巡場記事				
陳閱簽核	值班主任	航務處長	副總經理	總經理

附件二

附件二

[illegible]

※ 若是掛網請詳述鳥網位置，如 05R 跑道北面或南面鳥網

桃園國際機場公司取締禁養飛鴿範圍內
新設或再設鴿舍及放飛行為統計表

附件三

年 月至 月

舉發件數		處分件數		移送件數	統計
受理件數	主動檢件數	拆遷件數	罰鍰件數		

備註：

桃園國際機場公司
執行機場四周禁養飛鴿及禁止施放
有礙飛航安全物體巡查紀錄表

附件四

日期：

執行項目	☐ 列管種鴿戶 ☐ 新設或再設鴿戶 ☐ 施放有礙飛航安全物體 ☐ 檢舉案件			巡查時間	
其他陪同人員				巡查區域	
紀錄					
巡查人		值 班 主 任		航 務 處 長	
事務員					

桃園國際機場空側區域割草原則

附件五

- 一、時間與頻率：須經塔台許可區域內之割草作業，應於夜間施作，原則上以每日夜間跑道關場期間為主要工作時段(雙跑道營運情況下為台灣時間 00:00至06:00，單跑道營運情況下為台灣時間 01:30至03:30)。每兩個月至少循環完成1次；不需塔台許可區域，每三個月至少循環完成1次；環場道外圍區域，每六個月至少循環完成1次。
- 二、所有草坪修剪維護後高度不得超過15公分。
- 三、為避免割草時吸引鳥類橫越跑道覓食而增加鳥擊風險，每一施作計畫之分區範圍應集中，不應同時包括南邊與北邊草區；單一跑道之兩側草區也不應同時施作。
- 四、因各年各季之鳥類活動狀況未必一致，航務處須隨時注意鳥情變化並隨時調整鳥擊防制計畫，因此本割草原則依據航務處所調整之防制計畫與鳥類活動情況適時變更。

桃園機場鳥擊事件報告表

BIRD STRIKE REPORTING FORM (附件六)

航空航空公司 Name of Operator	航空器型別 Aircraft Make/Model	發動機型別 Engine Make/Model	航空器登記號碼 Aircraft Registration Number																																																
飛航班次 Flight No.	發生日期 Date of ____年 (Year) ____月 (Month) ____日 (Day)		發生時間 Local Time of Incident ____時 (Hr) ____分 (Min) ☐ 晨 Dawn ☐ 昏 Dusk ☐ 日 Day ☐ 夜 Night ☐ 不明																																																
機場名稱 Aerodrome Name	使用跑道 Runway Used		發生位置 Location ☐ 機場外 Outside Airport ☐ 機場內 Inside Airport ☐ 跑道 Runway ☐ 滑行道 Taxiway ☐ 其他 Others ☐ 不明 Unknown																																																
實際高度 Height (AGL) ____Ft	指示空速 Speed (IAS) ____ts																																																		
飛行階段 Phase of Flight ☐ 停機 Parked ☐ 滑行 Taxi ☐ 起飛滾行 Take-off run ☐ 爬升 Climb ☐ 航路上 En Route ☐ 下降 Descent ☐ 進場 Approach ☐ 落地滾行 Landing Roll ☐ 不明 Unknown	飛機遭撞擊受損部位 Part(s) of Aircraft Struck or Damaged (請於鳥擊三視圖標示撞擊、受損位置)																																																		
	<table> <tr> <td>撞擊 Struck</td> <td>受損 Damaged</td> <td>於該部位採集到檢體 Examined Material</td> <td>撞擊 Struck</td> <td>受損 Damage d</td> <td>於該部位採集到檢體 Examined Material</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐ 雷達罩 Radome</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐ 螺旋槳 Propeller</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐ 風擋 Windshield</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐ 機翼/旋翼 Wing/Rotor</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐ 機首 Nose (including above)</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐ 機身 Fuselage</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐ 一號發動機 Engine No.1</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐ 起落架 Landing Gear</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐ 二號發動機 Engine No.2</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐ 機尾 Tail</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐ 三號發動機 Engine No.3</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐ 燈光 Light</td> </tr> <tr> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐ 四號發動機 Engine No.4</td> <td>☐</td> <td>☐</td> <td>☐ 其他 Others (Specify)</td> </tr> </table>			撞擊 Struck	受損 Damaged	於該部位採集到檢體 Examined Material	撞擊 Struck	受損 Damage d	於該部位採集到檢體 Examined Material	☐	☐	☐ 雷達罩 Radome	☐	☐	☐ 螺旋槳 Propeller	☐	☐	☐ 風擋 Windshield	☐	☐	☐ 機翼/旋翼 Wing/Rotor	☐	☐	☐ 機首 Nose (including above)	☐	☐	☐ 機身 Fuselage	☐	☐	☐ 一號發動機 Engine No.1	☐	☐	☐ 起落架 Landing Gear	☐	☐	☐ 二號發動機 Engine No.2	☐	☐	☐ 機尾 Tail	☐	☐	☐ 三號發動機 Engine No.3	☐	☐	☐ 燈光 Light	☐	☐	☐ 四號發動機 Engine No.4	☐	☐	☐ 其他 Others (Specify)
撞擊 Struck	受損 Damaged	於該部位採集到檢體 Examined Material	撞擊 Struck	受損 Damage d	於該部位採集到檢體 Examined Material																																														
☐	☐	☐ 雷達罩 Radome	☐	☐	☐ 螺旋槳 Propeller																																														
☐	☐	☐ 風擋 Windshield	☐	☐	☐ 機翼/旋翼 Wing/Rotor																																														
☐	☐	☐ 機首 Nose (including above)	☐	☐	☐ 機身 Fuselage																																														
☐	☐	☐ 一號發動機 Engine No.1	☐	☐	☐ 起落架 Landing Gear																																														
☐	☐	☐ 二號發動機 Engine No.2	☐	☐	☐ 機尾 Tail																																														
☐	☐	☐ 三號發動機 Engine No.3	☐	☐	☐ 燈光 Light																																														
☐	☐	☐ 四號發動機 Engine No.4	☐	☐	☐ 其他 Others (Specify)																																														
天空狀況 Sky Condition ☐ 晴空 Clear ☐ 疏雲 Scatter ☐ 裂雲 Broken ☐ 密雲 Overcast	對飛行之影響 Effect on Flight ☐ 無 None ☐ 放棄起飛 Aborted Take-off ☐ 預防性緊急著陸 Precautionary Landing0 ☐ 關斷發動機 Engine Shut Down ☐ 其他 Others (Specify)		駕駛員收到警訊 Pilot Warned of birds ☐ Yes ☐ No																																																
降水 Precipitation ☐ 無 None ☐ 霧 Fog ☐ 雨 Rain			鳥隻種類 Bird Species																																																
			鳥隻體型 Size of Bird(s) ☐ 小 Small ☐ 中 Medium ☐ 大 Large																																																
看見或撞擊之鳥類數量 Number of Birds Seen and/or Struck																																																			
1	看見 Seen	撞擊 Stuck	2-10	看見 Seen	撞擊 Stuck	11-100	看見 Seen	撞擊 Stuck	多於 100 More than 100	看見 Seen	撞擊 Stuck																																								
備註 Remarks (敘述其他相關資訊 Describe damage, injures and other pertinent information) :																																																			
報告人 Reported by _____																																																			

備註：

- 檢體包含殘屍或羽毛或血跡；當檢體見於航機各處不同部位時，請務必分開採集。
All bird remains including “feather fragments” should be individually collected.
- 請將所有檢體與本報告表一併送至「桃園國際機場航務處」， FAX: 03-3063988 / TEL: 03-3063917。
Please send all bird remains including feather fragments with this form to Taoyuan Airport Airside Management Department.
- 請盡可能完善本表格資訊以利鳥擊事件風險評估，據以推動鳥擊防制作為，俾增加飛航安全。
Please fill in all items as possible for the following bird strike risk evaluation and aviation safety.

航空公司送件人：_____

送件時間：__年__月__日__時__分

航務處收件人：_____

傳真時間：__年__月__日__時__分

機場鳥擊事件補充說明報告

SUPPLEMENTARY BIRDS STRIKE REPORTING FORM (附件七) OPERATOR COSTS AND ENGINE DAMAGE INFORMATION

A. 基本資料 BASIS DATA				
航空器操作者 Operator				
航空器製造商/機型 Aircraft Make/Model				
發動機製造商/型號 Engine Make/ Model				
航空器登記號碼 Aircraft Registration Number				
鳥擊日期 Date of Strike	年 (Year) 月 (Month) 日 (Day)			
事件發生所在機場/位置 Aerodrome / Location				
B. 成本分析 COST INFORMATION				
航空器停止飛行的時間 Aircraft Time Out of Service	小時(Hours)			
預估修理或是零件更換的費用 Estimated Cost of Repairs or Replacement	\$(千元in thousands)			
預估其他花費(例如：收入的損失、燃料、旅客住宿) Estimated Other Costs (e.g. loss of revenue, fuel, hotels)	.\$(千元in thousands)			
C. 因鳥擊使得發動機受損的特別資料 SPECIAL INFORMATION ON ENGINE DAMAGE STRIKES				
發動機位置編號Engine Position Number	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☐ 4
故障/關機的原因 Reason for Failure/Shutdown				
無法控制uncontained failure	☐ A	☐ A	☐ A	☐ A
起火 fire	☐ B	☐ B	☐ B	☐ B
振動shutdown-vibration	☐ C	☐ C	☐ C	☐ C
溫度上升shutdown-temperature	☐ D	☐ D	☐ D	☐ D
起火警告shutdown-fire warning	☐ E	☐ E	☐ E	☐ E
其他(詳述) shutdown-other-(specify)	☐ Y	☐ Y	☐ Y	☐ Y
原因不明shutdown-unknown	☐ Z	☐ Z	☐ Z	☐ Z
預估喪失推力的百分比*Estimates percentage of thrust loss	____%	____%	____%	____%
預估吸入鳥類之數量Estimated number of birds ingested	____隻	____隻	____隻	____隻
鳥種名稱 Bird Species				
請將所有檢體與鳥擊事件報告表一併送至「桃園國際機場航務處」， FAX: 03-3063988 / TEL: 03-3063917。 Please send all bird remains including feather fragments with this form to Taoyuan Airport Airside Management Department.				

*縱使該項難以準確判斷，然推測亦有助益。

These may be difficult to determine but even estimates are useful.

報告者Reported by : _____

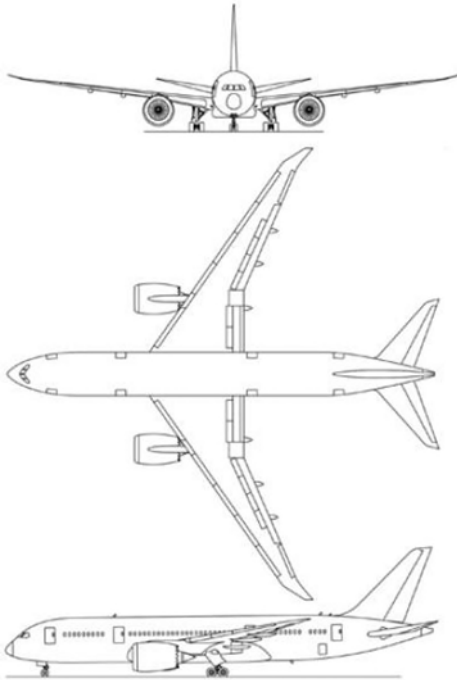
AIRPLANE THREE VIEW DRAWING

鳥擊報告三視圖

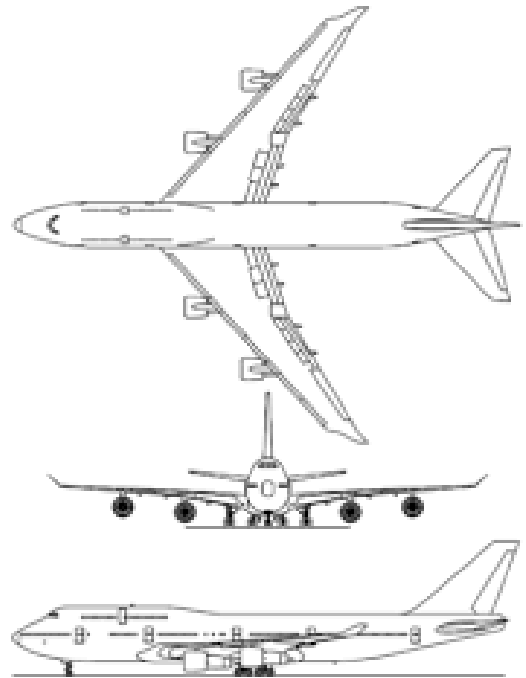
一、說明：請依照航機形式，將航機受損/撞擊部位標注於航機三視圖上，若有多處鳥擊位置，請分別以數字標示，並於檢體袋、鳥擊事件報告表上分別標注編號，以便後續比對、分析。

二、標注方式：受損 X 撞擊 O 。

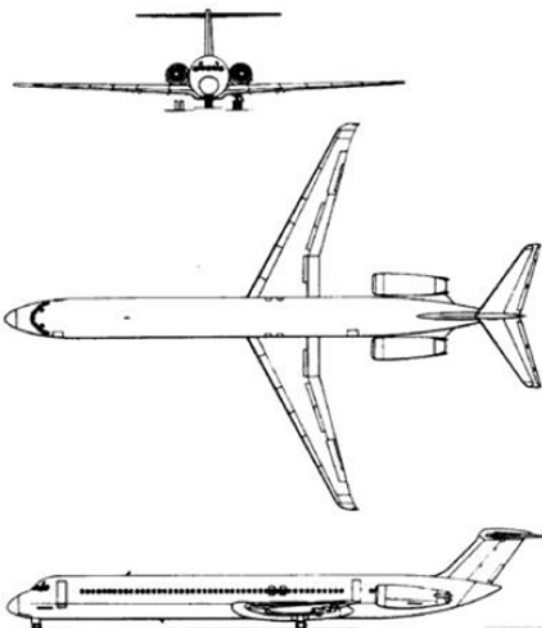
A321 系列、A330、A350、B737、B767、B777、B787



B747



MD83



MD11



桃園國際機場公司飛安及異常事件初報表

附件八

發報單位	航務處	發報人		報告時間	
事 件 基 本 資 訊					
航空公司		飛機邊號			
班次號碼		機型			
起飛地		起飛時間			
目的地		實際降落機場			
事件日期 (台北時間)		事件發生時間 (台北時間)		事件發生地點	
組員/乘客資料	機場姓名： 空服員人數：		駕駛員： 乘客人數：		
事件簡述					
民航局 聯絡電話	標準組	上班時段 08:30-17:30 (02)2349-6067	傳真機	(02)2349-6400	
	值日官	例假日及上班時段 (02)2349-6300		(02)2349-6286	

民用航空局航空器意外事件報告表

飛航危險

附件九

INCIDENT OR OPERATIONAL HAZARD REPORT CAA

機型機號 A/C TYPE & NO.		航空器所屬 OPERATOR	
事件日期及時間 DATE & TIME OCCURRED		發生事件及地點 LOCATION OCCURRED	
起飛機場及時間 DEOARTING AIRPORT & TIME		降落機場及時間 LANDING AIRPORT & TIME	
飛航性質 TYPE OF ACTRIVITY		機長姓名 NAME OF CAPT.	
事件經過敘述：DESCRIPTION OF OCCURRENCE			
人員或航空器損傷敘述：PERSONNEL INJURY & A/C DAMAGE			
權責單位處置：ACTION TAKEN BY RESPONSIBLE UNIT			
填報單位或人員 REPORTED BY		日期 DATE	