

交通部民用航空局馬公航空站

航空站安全管理系統(SMS)

安全工作小組 109 年度第 3 次例行會議紀錄

一、開會時間：109 年 10 月 07 日(星期三) 14：00

二、開會地點：航空站 3 樓會議室

三、主 席：黃組長偉宏

紀錄：李修娟

四、出席單位及人員：如簽到單

五、承辦單位簡報：略

六、討論事項與結論：

(一)本(109)年度安全績效指標之「落後指標」達成情形(截至10月5日止)：

1、重大後果安全事件：

(1)車輛或其他地面設備造成跑道入侵導致航空器重飛/放棄起飛事件
五年移動平均發生率為2次/百萬起降架次以下。

本站：維持0次。

(2)因地面作業不當或裝備失效，導致航空器受損須停機檢修事件發生
率：2次/十萬起降架次以下。

本站：維持0次。

2、輕度後果安全事件：

(1)因跑道FOD或鳥擊相關事件造成班機重飛發生率：0.15次/1千起降架
次以下(警示值：0.35)。

**本站：共3次(依據飛航服務總臺有關民用航空器誤失進場/重飛統計
資料-原因分類：因鳥擊相關事件-前機落地後報告疑似鳥擊)**

月份	次數	架次	發生率	備註
109/07	1	4556	0.21	109/07/27
109/08	2	4713	0.42	109/08/05 109/08/14

7月份跑道FOD或鳥擊相關事件造成班機重飛發生率已超過目
標值，8月份更超過警視值，安全辦公室重新檢視相關措施及研擬降

低策略，先於8月15日起每日增加3次巡場驅鳥作為，並於9月3日及9月19至20日邀請專家至站協助檢視鳥擊防制措施及交流，以確保飛航安全，經檢視後，提出相關建議並搭配相關驅鳥措施，鳥擊事件已有明顯降低，跑道異物亦也相對減少。

- (2) 野生動物闖入空側管制區事件發生率：0.24次/千起降架次以下(警示值：0.64)。

本站:共3次。

月份	次數	架次	發生率	備註
109/01	1	2772	0.36	109/01/06
109/02	1	2009	0.49	109/02/09
109/04	1	2234	0.44	109/04/17

進幾個月已無再發現犬隻入侵之情形，仍請各單位務必做好垃圾處理，以避免被風吹到場面，或遭野犬叨食，造成FOD，影響飛航安全。若有發現場內有野生動物活動之情形，請盡速通報本站航務組，以利野生動物防制作業，也請馬基隊及航警配合辦理野生動物防制。航務組持續加強民航站周圍巡查。另請馬基隊加強巡檢營區圍籬、草叢，以杜絕犬隻入侵機場。

- (3) 空側地面違規事件發生率：0.61次/千起降架次(警示值：1.71)。

月份	次數	架次	發生率	備註
109/02	4	2009	1.9	未穿反光背心*2、未妥善處置垃圾*2
109/04	1	2234	0.4	裝備/車輛未開燈具
109/05	1	2292	0.4	空橋上方作業未配戴工地帽
109/06	1	2896	0.3	地勤裝備占用交通道
109/07	1	4556	0.2	手扶梯擦撞飛機左側機翼

上述該指標係每月檢視，雖仍在目標值以內，仍請航空公司督請所屬員工確依地勤作業流程及空側作業規定辦理。另有關手扶梯擦撞飛機左側機翼案，本站於109年7月13日馬航字第1095001372號函請航空公司確實轉知所屬地勤人員改善，並將相關作為、辦理情形於7月15日函覆本站，並安全辦理室亦完成地安事件處理報告。

(4) 機坪投射燈光異常發生次數: 4次/年以下(警示值: 5次)。

本站本年度迄今發生2次。

時 間	說 明	備 註
109/02/15	3號機坪投射燈光部分熄滅。	下雨跳電所致
109/05/06	南面投射燈1顆未亮。	線路斷掉

為有效監控及評量該安全績效指標，業務組自109年1月起每月5日前提供上一月份異常紀錄(含次數及異常內容)，俾利安全辦公室追蹤檢視。倘若每月若有連續異常情形，請立即通知本組。

(二)本(109)年度安全績效指標之「領先(活動)指標」達成情形(截至6月15日止):

1、線上危害通報件數達每半年5件:上半年共7件，下半年1件。

109年安全管理系統網路危害通報			
項次	危害編號	通報日期	通報來源
1	109005-0105	109/01/16	立榮
2	109006-0106	109/01/17	立榮
3	109009-0201	109/02/03	立榮
4	109022-0305	109/03/09	立榮
5	109028-0405	109/04/21	華信
6	109040-0608	109/06/25	立榮
7	109041-0609	109/06/25	立榮
8	109042-1001	109/10/06	華信

為加強空側作業人員之安全觀念，提升本站網站SMS網路線上通報使用率，安全辦公室本年亦持續辦理網路危害通報獎勵活動，經採納之網路危害，通報人將獲贈價值新臺幣100元之「商品抵用券」。請各單位轉知工作同仁，踴躍參與，共創安全機場工作環境。

2、安全辦公室於上半年度辦理1次「野生動物防制講習」: **本項已完成。**
為有效防制野生動入侵空側，安全辦公室業於109年4月1日舉辦「停機坪作業安全及野生動物防制宣導講習」。

- 3、安全辦公室針對「空側違規事件」於上、下半年各辦理一場講習；
本項尚未完成(上半年已於5月14日配合立榮航空辦理1場，相關講義資料可逕洽本站網站SMS專區下載，下半年將於10月下旬配合華信航空辦理一場)。

(三) 列管危害及風險評估案之檢視追蹤：

1、持續列管危害共15件(詳附件一)：

(1)其中6件係納入109年停機坪整修案內進行設計後改善，故持續列管(107061-0706、108056-0806、108059-0809、10874-1101、108094-1213、10923-0306)。

(2)本次會議決議解除列管案件2件：109027-0404、109037-0605。

2、持續列管之風險評估案共2件，編號10805(機坪投射燈)，編號10806(交叉氣源啟動開車)其風險評估案之執行成效與檢討(詳附件二)。

(四) 近期新增危害通報先行處置措施及統計說明：

1、5/16~9/30共新增29件(詳附件三)。

2、109年危害通報統計(109/01/01~109/10/05)，危害通報共計58件，危害分類、位置及通報來源統計數據(詳附件四)。

(五) 本站109年SMS安全宣導活動已陸續辦理，辦理情形如下：

1、停機坪作業安全及野生動物防制宣導講習(4月1日已辦理完成)。

2、上半年度空側違規事件講習座談會(5月14日配合立榮航空辦理完成)，下半年度預計10月下旬配合華信航空辦理一場。

3、聯合巡場：本機場為軍民合用機場，為協助航空公司了解操作區之狀況，提升安全意識，安排每半年一次由航務組、航空公司、馬公基地勤務隊、馬公助航臺及業務組聯合巡場，上半年6月29日辦理完成。

(六) 空側安全作業安全宣導：

1、各地勤單位執行機坪各項作業應確依公司標準作業程序及本站空側作業程序等規定執行。作業過程如有疑慮應先停止作業，在任何狀

況下，均不得以趕時間為由執作，應以安全為首要考量。

- 2、9月份已進入秋冬季節，本場東北季風有逐漸增強之情形，請各作業單位人員應注意空側作業安全，並請宣導旅客應注意隨身帽子、登機證等物品，以避免遭強風吹走造成FOD，影響飛航安全。

(七)安全管理小組及安全辦公室人員異動及新增：

- 1、馬公助航臺:高長青。
- 2、安全辦公室秘書:李修娟。
- 3、刪除:遠東航空。
- 4、凌天航空。
- 5、新增:德安航空。

七、散 會(14:30)

交通部民用航空局馬公航空站
航空站安全管理系統(SMS)安全工作小組
109 年第 3 次例行會議簽到單

一、開會時間：中華民國 109 年 10 月 7 日(星期三) 14:00

二、開會地點：三樓會議室

三、主 席：黃組長偉宏

記錄：李修娟

出(列)席人員：

單 位	姓 名	簽 到	單 位	姓 名	簽 到
馬公基地 勤務隊	劉冠毅	請假	華信航空	陳春梅	陳春梅
	林晨立			林俊男	林俊男
馬公機場 管制臺	陳永森	陳永森		洪宏興	洪宏興
馬公助航臺	高長青				
馬公分駐所	王瑞章	王瑞章	德安航空	鄭秀英	鄭秀英
業務組	陳震宇	陳震宇	凌天航空	鄭宇翔	鄭宇翔
	莊忠政	出差	臺灣中油	洪丞逸	
航務組	李修娟	李修娟	福恩機械	歐生祥	陳聰毅
消防班	黃見興		望安航空站	胡金榮	
立榮航空	鄭眾特	鄭眾特	七美航空站	李斯璇	李斯璇
	羅駿諭				
	鄭傳頌				
長榮航太	許雯凱	許雯凱			

列管危害(含新增)109/10/05

	危害編號	危害內容	辦理結果/處理情形/會議日期
1	10761-0706	107/07/17 08:00 六號停機坪至七號停機坪內交通道路面不平，車輛行駛時顛簸，旅客穿越有絆倒之虞。	1. 當日敬會業務組辦理。 2. 業務組承辦人(副工程司陳震宇)表示會勘後盡速研辦。 3. 列入每月「空側設施改善會議」追蹤列管。 4. 8/28 業務組(陳)回復，由軍方於天氣轉晴後一併處理。 5. 為維護空側作業之順遂，業務組請馬基隊依「軍民合用機場維護費」盡速擇期改善(預計 11/30 完成)。 6. 107/12/09 尚未完成，持續列管中。 7. 108/02/20 業務組回覆表示，落差較大之部分已改善，尚未改善之處將納入 7、8、9 號停機位鋪面改善工程一併改善。 8. 108/12/17 第 4 次安全工作小組會議:持續列管。
2	108056-0806	108/08/21 06:30 航務組巡場發現內交通道破碎鋪面 FOD。	1. 立即清除內交通道破碎鋪面 FOD。 2. 紀錄於航務日誌會業務組。 3. 業務組08/22回覆表示:該處尚非旅客行走動線或停機坪範圍，擬清除脫落之修補材並持續觀察，如未有立即之危險， 擬納入109年停機坪整修案內進行設計後改善。
3	108059-0809	108/08/30 華信航空(危害通報表:發現時間為 08/16)通報於 7 號機坪上發現有幾處水泥地面的伸縮縫膠條脆化剝離。	109/04 安全主管裁示:有關剝離伸縮縫膠條先行清除，並在不影響機坪運作下， 已納入後續年度版塊翻修工程中一併改善。
4	108074-1101	108/11/01 06:40 7 號停機位與內交通道間之 FOD(鋪面碎石)。	立即清除，並記錄於航務日誌。業務組回復將此案 納入 109 年起之停機坪改善工程一併整修。

	危害編號	危害內容	辦理結果/處理情形/會議日期
5	108080-1107	108/11/26 機場三台無障礙斜坡車皆已使用多年，甚至有已經超過使用年限的狀況，近期每台斜坡車也常常發生故障之情形，除航空公司常常不夠用之外，若於登下機作業時斜坡車發生問題，狀況則更加危險，煩請航站加快斜坡車汰換進度。	1. 業務組:各站斜坡搭機輔具為高雄站同一時期統一購置，均使用 多年，近日民航局已重新調查各站使用需求，研議購置汰換設備，請各航空公司於汰換前加強設備維護巡檢，若有故障請盡速通報。 2. 108/12/17 第 4 次安全工作小組會議:持續列管。 3. 109/02/17 第 1 次安全工作小組會議主席裁示：搭機斜坡輔具採購 1 案已列入明年預算，預計 110 年底辦理。 4. <u>109/06/16 第 1 次安全委員會議決該案列管至採購完成。</u>
6	108094-1213	108/12/19 09:30 航務組巡場發現 E 滑行道邊緣鋪面下陷。	1. 組長立即轉知業務組及馬基隊 2. 108/12/23 業務組回覆表示，有關 E(近 K3)下陷處，洽馬基隊設施分隊工程官表示將尋適當經費修復，目前非航機必經動線，仍將持續關注。
7	109023-0306	109/03/15 06:40 6 號停機位內交通道破裂鋪面碎石。	1.立即清除並拍照記錄於航務日誌轉知權責單位業務組。 2.109/03/16 業務組回覆表示:查該處鋪面破損需全段鋪面翻修方根絕， <u>將列入停機坪翻修案一併施作。</u>
8	109024-0401	109/04/03 06:35 於南飛輔室旁綠帶發現一處置有鋼筋石塊	1.記錄於航務日誌，並會請業務組洽馬基隊清除。 2.109/04/06 業務組回覆將通知馬基隊清除(已於當日通報馬基隊)。 3.109/05/15 仍待馬基隊排定移除時程。 4.109/10/04 場面席會同飛管巡查確認已清除完畢， <u>解除列管。</u>

	危害編號	危害內容	辦理結果/處理情形/會議日期
9	109027-0404	109/04/17 10:16 航警通知南側門開門油車進出時，有一黑狗闖入。	1. 值班席立即通知消防班先至現場，另電話通知 110 攜槍至本組，並通知飛管。場面席至現場與航警(黃員)及消防人員現場檢視已不見狗隻。 2. 10:30 場面席與航警(劉靜懷/配槍)至 1 號機位準備申請上場面執行野生動物防制作業，突見該犬隻由 E 往 1 號停機位前行，以無線電請航警將南側開啟，犬隻循原路離開機場逃竄無蹤。向中控室申請狗隻入侵之監視器影片，查野犬早已於側門外徘徊。 3. 航務組組長洽請航警落實管制作業，以確保飛航及地面作業安全。 4. 109/05/18 第 2 次安全小組會議對該危害進行危害風險評估(編號 10901。) 5. <u>109/10/07 第 3 次安全管理小組會議決議，經半年觀察，且無發生類似狀況，，同意解除列管。</u>
10	109033-0601	109/06/02 06:35 航務組巡場發現 K4「強制性指示標線」幾處紅色塗漆起泡、剝落。	1. 紀錄於航務日誌通報業務組。 2. 業務組回覆:通知馬基隊加強檢視施工品質並釐清保固責任。 3. 航務組巡場持續觀察追蹤。
11	109034-0602	109/06/04 立榮通報機長反映 K4 滑行道停止線恰好位於新舊道面交界處，終昏時段不易辨識，恐有入侵跑道之虞，建議調整停止線的位置、更改標線顏色或是加裝停止線標示燈，請協助研議辦理。	1.立即洽請業務組督請空軍馬基隊協助改善。 2.109/06/17 完成改善。 3.持續追蹤列管。
12	109035-0603	109/06/06 09:00 空側走廊每次遇到下雨，有 2 處洩水孔之水常常溢到走廊，造成溼滑，影響旅客行走安全。	1.立即請業務組督請空軍馬基隊協助改善。 2.109/06/10 確認已改善。 3.持續觀察追蹤列管。

	危害編號	危害內容	辦理結果/處理情形/會議日期
13	109036-0604	109/06/15 10:00 航務組機坪作業檢查發現立榮 1ATR 拖桿占用內車道，危害車輛通行安全。	1.立即請地勤人員將拖桿妥善放置於裝備臨時停放區。 2.109/06/17 馬航字第 1095001190 號函請該公司進行改善並函復本站辦理情形。 3.立榮航空股份有限公司澎湖機場辦事處 109 年 6 月 30 日 立澎場字第 20200012 號文:立榮航空之改善作為及辦理情形如下:(一)訓誡當事同仁，並依內部員工管理規則將違規同仁於考核表處以記點處分。(二)每日晨會再次宣導同仁落實遵守航站機坪作業安全規範，所有裝備務必停放於機坪待命區內，切勿超越紅線區域外，以確保安全。 4.航務組將持續於機坪作業檢查時加強追蹤督導地勤作業。
14	109037-0605	109/06/17 06:35 巡場發現 K4 鋪面近跑道等待置附近有約 1 約 15 公分長之混凝土剝離、鋼筋裸露情況。	1.紀錄於航務日誌，請業務組洽請馬基隊盡速修復。 2.109/06/18 業務組回覆已通知馬基隊盡速修復。 3.109/10/04 場面席會同飛管巡查確認已清除完畢，解除列管。
15	109040-0608	109/06/25 16:49 接獲網路危害通報: 1 號斜坡輔具於昨天(6/24)接機時，跨橋板斷裂(參考附件)。很幸運的是，還沒接機完成就斷，旅客還沒有開始行走。輔具 3 部都很老舊了，儘管其他場站使用沒有問題，但澎湖這個地方，因使用頻繁，且因氣候關係，空氣中鹽分重，易造成金屬鏽蝕，真的不適合再繼續使用，且輔具購於民國 99 年 12 月，於 100 年 01 月取得，年限 5 年應該在 105 年就該換新，但還是沿用至今。也許輔具在其他場站仍很好用使用，但在澎湖不行，建議航站馬上將斜坡輔具整個換新，否則跨橋板斷裂發生在上下客階	1.轉知業管業務組參酌辦理。 2.109/06/29 業務組表示:有關 1 號斜坡輔具已於 6/24 上午 11 點左右接獲通知後至現場查看了解並連絡相關廠商盡速處理，廠商預計 7/1(星期三)到場加強檢查三具輔具各部位強度查看並辦理修復;有關輔具老舊情形民航局目前預計於 110 年進行採購汰換。

	危害編號	危害內容	辦理結果/處理情形/會議日期
		段，將發生旅客人員受傷、航機受損等不可預期的後果。今天是跨橋板斷裂，明天會發生什麼事情霸家都不知道，希望航站正視此一問題。	
16	109041-0609	109/06/25 16:59 接獲網路危害通報:當 A321 將停放於 5 號機坪時，若前方裝備停放區有停放車子，人員引導時，被迫在裝備前引導，因距離太近，將使得飛行員無法看到引導員全部的手勢，請航務組協助檢視距離。	經現場檢視，確實有視線方面的疑慮，本站將盡速研議改善措施。
17	109057-0609	109/10/06 網路危害通報:「109/09/02 10:00，AE2792 B-16828，立榮 B79102 A321 於滑行道上藉由已起動之引擎使用大油門輔助其他引擎啟動的氣流，可能導致公司人員受傷或設備損壞」案。	1. 若航機於停機坪時，航空公司已預先知道需申請藉由已起動之引擎使用大油門輔助其他引擎啟動，以使航機正常運作時，將要求航空公司優先申請，以利塔臺進行航空器及人車管制，並經航空站航務組許可後轉告塔臺，通知駕駛員可將航空器利用拖車拖至滑行道上並平行後，且須將後方滑行道航機及人車淨空(淨空距離視當時情形調整)後始可實施。 2. 若航機經拖車後推至滑行道上後，才臨時需申請藉由已起動之引擎使用大油門輔助其他引擎啟動，需經航空站航務組許可後轉告塔臺，並將後方滑行道航機及人車淨空(淨空距離視當時情形調整)後始可實施。 3. 加強航空公司人員有關藉由已起動之引擎使用大油門輔助其他引擎啟動時機宣導。 4. 有關藉由已起動之引擎使用大油門輔助其他引擎啟動申請時機，納入本站輪值人員相關訓練，並與塔台人員保持橫向聯繫。 5. 109/10/07 第 3 次安全小組會議對該危害進行危害風險評估(編號 10905。)

安全危害確認及風險管理紀錄表

評估案編號 (危害編號)	危害描述	危害可能結果	風險指數	風險移除/降低策略(措施)	風險指數	完成期限/ 負責人
10805	機坪投射燈光近期多次(11月3、21及30)發生水電班下午檢查時發現小故障，部分燈無法正常開啟運作，另10月5日上午亦出現異常現象。	投射燈光若小部分故障雖不致影響航機地面運作，但可能對地面作業人員或旅客影響較大，恐有安全之虞。	2C 可容忍	1. 冬季提早天黑，目前約17:00就須開啟機坪燈光，請水電班每日提早檢測機坪燈光(目前約16:30~17:00之間)最遲於16:00檢測，以便及時搶修。 2. 請水電班將異常狀況列入統計及分析，以減少發生異常頻率，確保作業安全。	1E 可接受	持續辦理/ 業務組(莊忠政/水電班) 同上
決議：經108/12/17安全工作小組第4次例行會議表決通過。						
日期：108年12月17日 執行秘書：馬珍駒 安全主管：黃偉宏						
備註：						

安全危害確認及分險管理紀錄表

危害編號	危害描述	危害可能結果	風險移除/降低策略（措施）		風險指數	期限/ 負責人
10905	立 榮 B79102 A321 於滑行道 上藉由已起 動之引擎使 用大油門輔 助其他引擎 啟動的氣流 ，機務未察 覺後方航機 地勤人員及 裝備未脫離 。	造成人員受傷或 裝備損壞。	項次	現有防禦機制		
			1.	本場 AIP RCQC 機場 2.20 本場飛航規定項下 2.20.1 機場作業規定第 2 項「航空器禁止於停機坪藉由已起動之引擎使用大油門輔助其他引擎啟動。如作業上確切需要，經航空站航務組許可後轉告塔臺，通知駕駛員可將航空器利用拖車拖至滑行道上並平行後始可實施。在作業時，地面工作人員仍須隨時注意，以免危害後面其他航空器之活動」。	3D(黃)	
			項次	風險降低策略	風險指數	期限/ 負責人
■ 提案成立 日期： 109 年 9 月 2 日 ↓ ■ 安全工作小組討論日期： 109 年 10 月 7 日 ↓ □ 安全委員會通過發布 日期 年 月 日 ↓ □ 安全公告單發布 日期： 年 月 日 ↓ □ 回饋通報人 日期： 年 月 日			1.	若航機於停機坪時，航空公司已預先知道需申請藉由已起動之引擎使用大油門輔助其他引擎啟動，以使航機正常運作時，將要求航空公司優先申請，以利塔臺進行航空器及人車管制，並經航空站航務組許可後轉告塔臺，通知駕駛員可將航空器利用拖車拖至滑行道上並平行後，且須將後方滑行道航機及人車淨空(淨空距離視當時情形調整)後始可實施。	1E(綠)	109.10.15 前完成改善/立榮航空公司、華信航空公司
2.	若航機經拖車後推至滑行道上後，才臨時需申請藉由已起動之引擎使用大油門輔助其他引擎啟動，需經航空站航務組許可後轉告塔臺，並將後	109.10.15 前完成改善/立榮航空公司、華信航空公司				

		方滑行道航機及人車淨空(淨空距離視當時情形調整)後始可實施。 3. 加強航空公司人員有關藉由已起動之引擎使用大油門輔助其他引擎啟動時機宣導。 4. 有關藉由已起動之引擎使用大油門輔助其他引擎啟動申請時機，納入本站輪值人員相關訓練，並與塔台人員保持橫向聯繫。		109.10.15 前完成改善/立榮航空公司、華信航空公司 109.10.15 前完成改善/航務組
備註：華信航空澎湖機場辦公室轉交華信航空危害通報。				
日期： 109 年 10 月 7 日 執行秘書：李修娟 安全主管：黃偉宏				

近期新增危害通報先行處置措施(109/05/16~109/09/30)

	危害編號	危害內容	先行處置措施
1	109030-0502	109/05/18 06:30 BAY6 前內交通道鋪面碎石，恐致航機作業危險。	立即清除 BAY6 前內交通道碎石。
2	109031-0503	109/05/21 09:10 立榮航空反應外交通道與機坪交接處碎石過多，恐致航機作業危險。	立即協調華信、立榮各支援 2 名勤務至現場清掃。
3	109032-0504	109/05/31 11:25 巡場時於 TWY E 發現邊燈(編號 TB111)斷裂傾倒。	1.電話通報永暄盡速處理。 2.13:40 巡場確認已修復完成。
4	109033-0601	109/06/02 06:35 航務組巡場發現 K4「強制性指示標線」幾處紅色塗漆起泡、剝落。	1.紀錄於航務日誌通報業務組。 2.業務組回覆:擬通知馬基隊加強檢視施工品質並釐清保固責任。 3. 航務組巡場持續觀察追蹤。
5	109034-0602	109/06/04 09:00 立榮通報機長反映 K4 滑行道停止線恰好位於新舊道面交界處，終昏時段不易辨識，恐有入侵跑道之虞，建議調整停止線的位置、更改標線顏色或是加裝停止線標示燈。	1.立即洽請業務組督請空軍馬基隊協助改善。 2.109/06/17 完成改善。 3.持續追蹤列管。

	危害編號	危害內容	先行處置措施
6	109035-0603	109/06/06 09:00 空側走廊每次遇到下雨，有 2 處洩水孔之水常常溢到走廊，造成溼滑，影響旅客行走安全。	1.立即請業務組督請空軍馬基隊協助改善。 2.109/06/10 確認已改善。 3.持續觀察追蹤列管。
7	109036-0604	109/06/15 10:00 航務組機坪作業檢查發現立榮 1ATR 拖桿占用內車道，危害車輛通行安全。	1.立即請地勤人員將拖桿妥善放置於裝備臨時停放區。 2.109/06/17 馬航字第 1095001190 號函請該公司進行改善並函復本站辦理情形。 <u>3.立榮航空股份有限公司澎湖機場辦事處 109 年 6 月 30 日</u> <u>立澎場字第 20200012 號文:立榮航空之改善作為及辦理情形如下:(一)訓誡當事同仁，並依內部員工管理規則將違規同仁於考核表處以記點處分。(二)每日晨會再次宣導同仁落實遵守航站機坪作業安全規範，所有裝備務必停放於機坪待命區內，切勿超越紅線區域外，以確保安全。</u> <u>4.航務組將持續於機坪作業檢查時加強追蹤督導地勤作業。</u>
8	109037-0605	109/06/17 06:35 巡場發現 K4 鋪面近跑道等待置附近有約 1 約 15 公分長之混凝土剝離、鋼筋裸露情況。	1.紀錄於航務日誌，請業務組洽請馬基隊盡速修復。 2.109/06/18 業務組回覆已通知馬基隊盡速修復。 <u>3.109/10/04 場面席會同飛管巡查確認已清除完畢，解除列管。</u>

	危害編號	危害內容	先行處置措施
9	109038-0606	109/06/17 13:38 立榮反應:空橋下方有潤滑油膏掉落,會造成航機內裝地毯污損難以清潔。	1.轉知空橋班立即清除,空橋班表示因近日天候較熱,故潤滑油膏融化脫落。 2.空橋班於 14:17 清理完畢,現場察看確認無異常。
10	109039-0607	109/06/17 17:40 巡場時於跑道 K3 以北(近 2 號千呎牌附近)發現 1FOD 為 1 鳥屍。	立即清除。
11	109040-0608	109/06/25 16:49 接獲網路危害通報: 1 號斜坡輔具跨橋板斷裂。	1.轉知業管業務組參酌辦理。 2.109/06/29 業務組表示:有關 1 號斜坡輔具已於 6/24 上午 11 點左右接獲通知後至現場查看了解並連絡相關廠商盡速處理,廠商預計 7/1(星期三)到場加強檢查三具輔具各部位強度查看並辦理修復;有關輔具老舊情形民航局目前預計於 110 年進行採購汰換。
12	109041-0609	109/06/25 16:59 接獲網路危害通報:當 A321 將停放於 5 號機坪時,若前方裝備停放區有停放車子,人員引導時,被迫在裝備前引導,因距離太近,將使得飛行員無法看到引導員全部的手勢。	經現場檢視,確實有視線方面的疑慮,本站將盡速研議改善措施。
13	109042-0610	109/06/30 06:35 巡場發現南風向袋破損。	1.通知飛管。 2.109/06/30 08:50 現場檢視已更換新品。

	危害編號	危害內容	先行處置措施
14	109043-0706	109/07/06 20:30 值班航務員監聽無線電: 6 號機坪運務推扶梯車撤離航空器, 扶梯車上方雨遮摩擦左副翼配平機構外罩, 造成外罩掉漆。	1..場面席航務員協助通報航務員 LINE 群組, 資料席航務員請場面席通知當事人酒測後, 由場面席執行酒測並進行簡單訪談, 酒測值為 0。2. 資料席航務員填寫「地安及異常事件初報表」並傳真民航局。3.違規為 RC 人員, 非地勤作業人員, 因不諳扶梯車作業及公司 SOP 規範, 未依照扶梯車必須直進直出的動線行走, 已違反地勤作業程序及非地勤人員操作地勤裝備。2.109/07/07 請立榮航空公司要求全體同仁熟稔並確實遵守公司各項作業 SOP, 確保航機、裝備及人員安全, 另依公司賦與工作內容執行, 對於非自己作業領域範圍勿協助操作, 以減少地安事件之發生。4. 109/07/13 馬航字第 1095001372 函該公司函請各地勤單位執行機坪各項作業應確依公司標準作業程序及本站空側作業程序等規定執行。5. 109/07/15 立榮航空澎湖機場辦事處 109 年 7 月 15 日立澎場字第 20200014 號函復辦理情形。6.109/07/27 依據民航局 109 年 7 月 27 日站務場字第 1095016487 號函, 本站增加機坪作業抽查頻率, 以確保地面作業安全。
15	109044-0709	109/07/09 09:44 接獲空側群組通報:4 號機坪空橋遮雨棚破損。	值班航務員至現場查看, 轉知空橋班處理。
16	109045-0717	109/07/17 08:50 航務員巡檢機坪發現立榮航空未妥適停放車輛。	1.立即要求勤務督導移車並轉知勤務同仁確遵空側行車及作業規定。2.109/07/17 馬航字第 1095001408 號函要求該公司提出相關改善作為, 並回報辦理情形 3.紀錄於「澎湖機場 109 年 7 月空側地面違規事件統計表」。4.109/07/27 立榮航空澎湖機場辦事處 109 年 7 月 27 日立澎場字第 20200015 號函復辦理情形。

	危害編號	危害內容	先行處置措施
17	109046-0720	109/07/20 17:43 接獲空側群組通報:7 號機坪照明燈光 1 盞燈組掉落。	1.值班航務員至現場查看，轉知水電班至現場處理。2.109/07/21 水電班同時檢查其他燈組妥善狀況完成。
18	109047-0721	109/07/21 18:46 接獲空側群組通報:6 號登機門拉門固定器鬆脫。	值班航務員至現場查看，轉知業務組處理。
19	109048-0811	109/08/11 17:42 接獲空側群組通報:國際線行李轉盤故障。	水電班至現場查看，查應有人誤觸緊急停止按鈕，經復歸正常工作。
20	109049-0817	109/08/17 08:25 接獲空側群組通報:消防班清掃車於民用機坪拾獲 1 只圓形鐵製零件。	值班航務員至現場查看，未發現其他 FOD。
21	109050-0820	109/08/20 11:01 接獲空側群組通報:4 號機坪空側行李上車處，疑似施工遺留實心鐵柱，約 45 公分，因有保安疑慮，先置於輸送帶內側。	值班航務員至現場查看，轉交業務組處理。

	危害編號	危害內容	先行處置措施
22	109051-0821	109/08/21 07:15 接獲空側群組通報:近日航站進行風雨走廊的天花板施工,疑似未將螺絲清出乾淨以致輛輪胎壓到刺破。	1.業務組承辦人:轉知承包商,與立榮航空聯繫賠償事宜,持續巡檢走廊盡量避免相關事件發生,若確認為空側走廊天花板工程造成,將請廠商辦理賠償事宜。2.將請廠商針對車道及停車格加強巡檢。
23	109052-0902	109/09/02 16:12 接獲空側群組通報:立榮勤務車輛輪胎遭螺絲刺破。	1.業務組承辦人:轉知承包商,與立榮航空聯繫賠償事宜,持續巡檢走廊盡量避免相關事件發生,若確認為空側走廊天花板工程造成,將請廠商辦理賠償事宜。2.將請廠商針對車道及停車格加強巡檢。
24	109053-0907	109/09/07 12:29 接獲空側群組通報:5 號機坪空橋內部擋板鏽蝕空隙變大。	值班航務員至現場查看,轉知空橋班處理。
25	109054-0914	109/09/14 07:27 接獲空側群組通報:立榮勤務車輛輪胎遭螺絲刺破。	1.業務組承辦人:轉知承包商,與立榮航空聯繫賠償事宜,持續巡檢走廊盡量避免相關事件發生,若確認為空側走廊天花板工程造成,將請廠商辦理賠償事宜。2.將請廠商針對車道及停車格加強巡檢。
26	109055-0915	109/09/15 09:14 接獲空側群組通報:立榮勤務 2 台車輛輪胎遭螺絲刺破。	1.業務組承辦人:轉知承包商,與立榮航空聯繫賠償事宜。
27	109056-0916	109/09/16 20:37 接獲空側群組通報:立榮頻道 466.4 出現 488.888 干擾。	1.值班航務員通時監聽內容,疑似中國近海漁工通話,口音含雜福州話、閩南話、及廣東話腔調,持續干擾至深夜。2.109/09/30 持續監聽,未再出現干擾。

	危害編號	危害內容	先行處置措施
28	109057-0609	109/10/06 安全管理系統網路通報 #109043-1001 接獲華信航空澎湖機場辦公室轉交華信航空危害通報:「109/09/02 10:00, AE2792 B-16828, 立榮 B79102 A321 於滑行道上藉由已起動之引擎使用大油門輔助其他引擎啟動的氣流,可能導致公司人員受傷或設備損壞」案。	1. 若航機於停機坪時,航空公司已預先知道需申請藉由已起動之引擎使用大油門輔助其他引擎啟動,以使航機正常運作時,將要求航空公司優先申請,以利塔臺進行航空器及人車管制,並經航空站航務組許可後轉告塔臺,通知駕駛員可將航空器利用拖車拖至滑行道上並平行後,且須將後方滑行道航機及人車淨空(淨空距離視當時情形調整)後始可實施。 2. 若航機經拖車後推至滑行道上後,才臨時需申請藉由已起動之引擎使用大油門輔助其他引擎啟動,需經航空站航務組許可後轉告塔臺,並將後方滑行道航機及人車淨空(淨空距離視當時情形調整)後始可實施。 3. 加強航空公司人員有關藉由已起動之引擎使用大油門輔助其他引擎啟動時機宣導。 4. 有關藉由已起動之引擎使用大油門輔助其他引擎啟動申請時機,納入本站輪值人員相關訓練,並與塔台人員保持橫向聯繫。 <u>5. 109/10/07 第 3 次安全小組會議對該危害進行危害風險評估(編號 10905。)</u>
29	109058-0923	109/09/23 10:47 接獲空側群組通報: 3 號斜坡輔具兩個轉向輪都已磨損。	1.轉知業管業務組參酌辦理。2.109/09/24 業務組表示:詢問該輔具保管人,目前尚堪用。

危 害 分 類																		
109年	1.航空器	2.人員	3.車輛	4.野生動物	5.目視助航設施	6.空側作業	7.障礙物	8.外物(FOD)	9.空側設施	10.其他	11.空側裝備	12.有礙飛安物體(含無人機)	14.鋪(表)面	15.圍籬	16.汙染物	累計	109年	
1月				1	2			2	1			1	1			8	1月	
2月	1			1	2			1	1	2			1			9	2月	
3月								1	1		2		1	1		6	3月	
4月				1	2			1					1			5	4月	
5月					1			1					2			4	5月	
6月					3	2		1	2				1		1	10	6月	
7月					1	1			1	1						4	7月	
8月								3		1						4	8月	
9月			1					3	1	2	1					8	9月	
10月																0	10月	
11月																0	11月	
12月																0	12月	
累計	1	0	1	3	11	3		13	7	6	3	1	7	1	1	58	總計	
	1.航空器	2.人員	3.車輛	4.野生動物	5.目視助航設施	6.空側作業	7.障礙物	8.外物(FOD)	9.空側設施	10.其他	11.空側裝備	12.有礙飛安物體(含無人機)	14.鋪(表)面	15.圍籬	16.汙染物	累計	109年	

備註:1. 依據民航局空側管理系統項目分類。
2. 統計日期：109年1月1日起統計至109年09月30日。

危 害 發 生 位 置																
109年	1.跑道	2.跑道地帶	3.滑行道	4.滑行道地帶	5.客運機坪	6.貨運機坪	7.遠端機坪	8.空橋	9.勤務道路	10.施工區域	11.軍方區域	12.助導航設施	13.其他	14.機場範圍外	累計	109年
1月	1		3		2						1		1		8	1月
2月	1			2	1			1					3	1	9	2月
3月	1	1			1			1	1		1				6	3月
4月				3	2										5	4月
5月			1	1					2						4	5月
6月	1	1	3		4								1		10	6月
7月		1			2								1		4	7月
8月					2				1				1		4	8月
9月			1		3			1	3						8	9月
10月															0	10月
11月															0	11月
12月															0	12月
累計	4	3	8	6	17	0	0	3	7	0	2	0	7	1	58	總計
	1.跑道	2.跑道地帶	3.滑行道	4.滑行道地帶	5.客運機坪	6.貨運機坪	7.遠端機坪	8.空橋	9.勤務道路	10.施工區域	11.軍方區域	12.助導航設施	13.其他	14.機場範圍外	累計	109年

備註:1. 依據民航局空側管理系統項目分類。
2. 統計日期：109年1月1日起統計至109年10月06日。

通 報 來 源											
109年	1.航空器駕駛	2.航空公司人	3.地勤人	5.承包商	6.飛航管制員	7.飛航服務總	8.航務組	9.業務組	10.其他	累計	109年
1月	2	2					4			8	1月
2月		3			2		3		1	9	2月
3月	1	2	3							6	3月
4月		1					3		1	5	4月
5月		1					3			4	5月
6月	1	3					6			10	6月
7月		1	2				1			4	7月
8月		1	2				1			4	8月
9月	1	1	5				1			8	9月
10月										0	10月
11月										0	11月
12月										0	12月
累計	5	15	12	0	2	0	22	0	2	58	總計
	1.航空器駕駛	2.航空公司人 員	3.地勤人 員	5.承包商	6.飛航管制員	7.飛航服務總臺	8.航務組	9.維護組	10.其他	累計	109年

備註:1. 依據民航局空側管理系統項目分類。
2. 統計日期：109年1月1日起統計至109年09月30日。