「金門航空站安全管理系統」
110 年第 3 次安全工作小組會議紀錄

一、　時間：110 年 9 月 27 日(星期一)下午 14 時 00 分

二、　地點：金門航空站會議室

三、　主持人：吳組長啟文

四、 出（列）席單位與人員：（如附簽到單）　　記錄：鄒嘉威

單　位	出席人員	單　位	出席人員
金門助航臺	請假	台灣中油公司	洪一飛
金門機場管制臺	王永康	本站業務組	呂承儒、施清文
金門航空氣象臺	楊川德	本站航務組	鄒嘉威
航警金門分駐所	蘇億儂	本站消防班	請假
金門防衛指揮部	方聖智		
立榮航空公司	王榮海		
華信航空公司	李珮妮		
飛特立航空公司	羅文光		
台灣航勤公司	許振木		

五、 主席致詞：(略)

六、 安全辦公室報告、危害案件分析及策略研討：(略)

七、 討論事項：(略)

八、 結論：

安全工作小組討論事項結論

經檢視本站今(110)年度安全績效指標及目標，說明如下:

(一) 重大後果安全事件目標值

(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→目標:5 年移動平均 2 次/百萬起降架次以下(本季達成)。

(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→目標：2 次/十萬起降架次以下(本季達成)。

(二) 輕度後果安全事件目標值

(1) 跑道地帶 FOD 通報事件發生率(不含突發性鳥擊之鳥屍)→ 目標：0.68 次/1 千起降架次以下，警示值：1.39 次/ 1 千起降架次以下。

- 統計 110 年 1 月 1 日至 110 年 9 月 25 日止起降架次共計 11,309 架次，目前總計 6 件跑道地帶 FOD 通報事件，至本季目前統計平均值為 0.56 次/1 千起降架次(本季達成)。
- **110 年金門尚義機場 FOD 場內資料統計分析 1 至 9 月份整體資料請詳參 Google-Earth 檔案附件-1(請至本站官網 SMS 專區下載)**

(2) 空側施工缺失事件發生率→目標：0.99 次/1 千起降架次以下，警示值：2.13 次/ 1 千起降架次以下。

- 統計 110 年 1 月 1 日至 110 年 9 月 25 日止起降架次共計 11,309 架次，目前總計 6 件空側施工缺失事件，至本季目前統計平均值為 0.53 次/1 千起降架次(本季達成)。

(3) 空側地面違規事件年度發生次數→目標：2 次/每年，警示值：4 次/ 每年，備註:次數按月累計檢視。

- 統計 110 年 1 月 1 日至 110 年 9 月 25 日止起降架次共計 11,309 架次，目前總計 1 件空側地面違規事件，至本季目前統計平均值為 1 次/每年(本季達成)。

（三）其他領先指標(為促使本年度目標<跑道地帶 FOD 通報事件發生率>達成)

- 目標：
- 110 年每季(3 個月)至少執行一次本場海側淨灘清除海漂垃圾活動或駐站單位 FOD WALK 活動
- 今年度本站已舉辦 FOD WALK 活動資訊如下:
  1. 「金門航空站 2021 年 FOD Walk(安全委員會主管)」時間:110 年 4 月 9 日（星期五）上午 07 時 00 分
  2. 「金門航空站 2021 年 FOD Walk(空側所有作業單位)」時間:110 年 4 月 23 日（星期五）上午 08 時 30 分
- 本季其他領先指標執行項目:
  3. 第一次「本站空側開口契約廠商海側漂洋垃圾清除作業」時間:110 年 7 月 1 日至 7 月 31 日止(已執行完畢)
  4. 第二次「本站空側開口契約廠商海側漂洋垃圾清除作業」時間:110 年 10 月 1 日至 10 月 31 日止(現正執行中)

1. 本站今(110)年度安全績效指標及目標每月統計及檢視結果：

重大後果安全事件目標值	
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	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
1 月: 無案件	1 月: 無案件
2 月: 無案件	2 月: 無案件
3 月: 無案件	3 月: 無案件
4 月: 無案件	4 月: 無案件
5 月: 無案件	5 月: 無案件
6 月: 無案件	6 月: 無案件
7 月: 無案件	7 月: 無案件
8 月: 無案件	8 月: 無案件
9 月: 無案件	9 月: 無案件

輕度後果安全事件目標值		
跑道地帶 FOD 通報事件發生率(不含突發性鳥擊之鳥屍)	空側施工缺失事件發生率	空側地面違規事件發生率
1 月: 無案件	1 月: 無案件	1 月: 無案件
2 月: 案件:110/02/08 -風險等級:中度 體積大小:中- 紅色塑膠袋 C 滑行道對面海側(跑道地帶內) 案件:110/02/08 -風險等級:中度 體積大小:中- 黑色硬質塑膠套 C 滑行道對面海側(跑道地帶內)	2 月: 無案件	2 月: 無案件
3 月: 案件:110/03/24 -風險等級:高度體積大小:小-鏽蝕螺絲一只 24 跑	3 月: 無案件	3 月: 無案件

道著陸區長約 8CM、直徑約 1CM		
4 月: 案件:110/04/08-風險等級:高度 體積:大-Hello Kitty 造型空飄氣球一只-地點: 跑道地帶草坪區-長約 60CM、寬約 30CM	4 月: 無案件	4 月: 無案件
5 月: 案件:110/05/05-風險等級:高度 體積:小-鏽蝕鐵製圓桶零件 1 只-地點: 06 跑道迴轉坪-直徑及長度約 1CM	5 月: 無案件	5 月: 案 KNH-2021-0028→華信 B-18655/738 航機申請航機拖機作業，未依塔台管制指令，逕自執行航機滑行，違反本站「金門尚義機場停機坪安全管理作業規定」
6 月: 案件:110/06/19-風險等級:高度 體積:小-工程用膠捲一只-地點: 06 跑道鋼琴線-直徑約 5CM、高約 1CM	6 月: 案 KNH-2021-0039→ 金門助航臺通報:場面 B 滑行道邊以及飛特立棚場附近之消防管道人孔蓋，疑似遭割草機作業時機械機具重壓錯位，惠請相關維護單位復原，以免近期受雨水侵蝕損壞。	6 月: 無案件
7 月:無案件	7 月: 案 KNH-2021-0040→ 航務組場面席巡場通報，泉昇營造於本場海側進行圍籬施工使用吊臂並未向本組提出申請，聯繫泉昇營造人員先將吊臂降下，俟到場航機於 1130L 落地後，再行施工，並於該航班 1230L 離場前完成施作。惠	7 月: 無案件

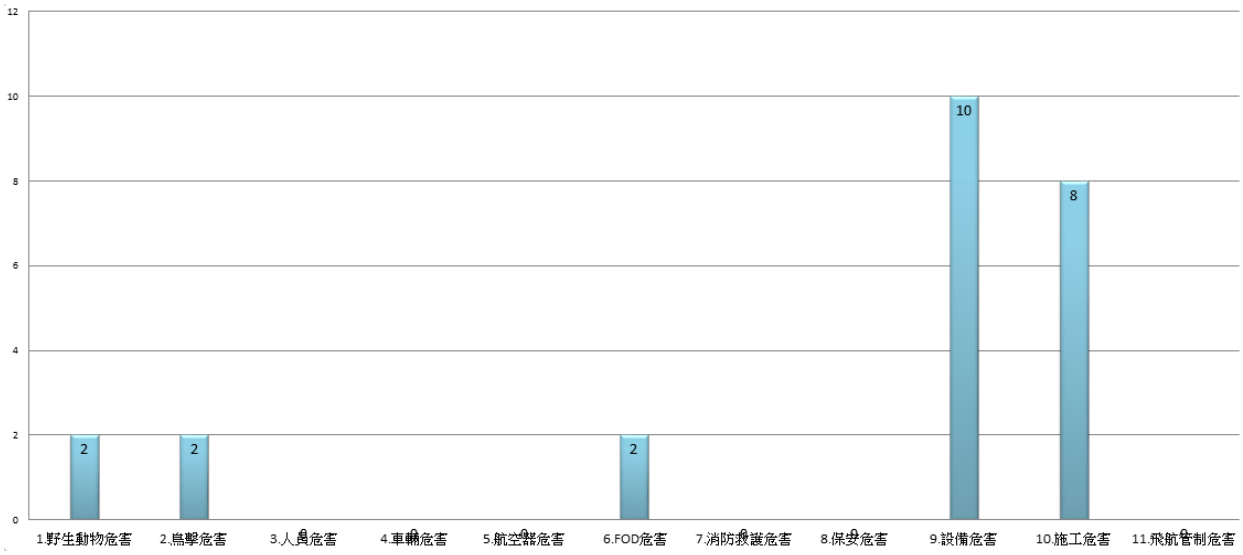
	請業務組承辦人加強教育施工廠商於進行需使用高吊臂之工項時，須先行向本組提出申請。 案 KNH-2021-0041→ 航務組場面席巡場時發現旺展割草車故障於 24 跑道頭草皮區，因該車位於跑道地帶應視為障礙物，立即通知該廠商移離。 案→KNH-2021-0045 航務組場面席於 1530L 經巡查 06 跑道頭泉昇營造施工處，告知該公司呂先生因該處鄰近 06 跑道頭航機下滑道，應避免挖土機鏟斗舉昇過高以維護飛航安全	
8 月:無案件	8 月: 無案件	8 月: 無案件
9 月:無案件	9 月: 案 KNH-2021-0060→ 於消防班前草區發現有前日割草廠商未清理完成之草屑遺留於交通道上，為避免吹至跑滑道上產生 FOD，立即將該處草屑清掃完成，並通知廠商旺展於施作後務必注意清除草屑。 案 KNH-2021-0062→ 航務組場面席經巡查 06 跑道頭跑道延伸區火箭連環場道旁發現昨晚	9 月: 無案件

	割草施工遺留草屑)，協請消防班同仁使用清掃車吸除) 惠請業務組相關承辦人向本站割草包商提出改善說明，並請於下一次本站空側割草招標文件內名列相關施工缺失罰金處置事宜。	

其他領先指標(為促使本年度目標<跑道地帶 FOD 通報事件發生率>達成
110 年 4 月 9 日(星期五) 「金門航空站 2021 年 FOD Walk(安全委員會主管)」
110 年 4 月 23 日(星期五) 「金門航空站 2021 年 FOD Walk(空側所有作業單位)」
110 年 7 月 1 日至 7 月 31 日 第一次「本站空側開口契約廠商海側漂洋垃圾清除作業」(空側開口契約廠商)
110 年 10 月 1 日至 10 月 31 日 第二次「本站空側開口契約廠商海側漂洋垃圾清除作業」(空側開口契約廠商)

（四）本站 110 年第三季 1 月 1 日起至 9 月 30 日止共計蒐集 24 起安全危害事件，本站度第三季「安全管理系統」安全危害事件彙整詳如下：(詳附件-2)。

依危害類型分類:



1. 野生動物危害	2
2. 鳥擊危害	2
3. 人員危害	0
4. 車輛危害	0
5. 航空器危害	0
6. FOD 危害	2
7. 消防救護危害	0
8. 保安危害	0
9. 設備危害	10
10. 施工危害	8
11. 飛航管制危害	0
總計	24

綜觀本季度風險危害通報案件統計，惟設備危害及施工危害數量明顯增加，其中細查施工危害項目案件中，空側區域割草工程所屬缺失所佔比例為高，雖本站業務組已努力多次協調本案廠商注意相關工程缺失，但所得成效甚微，適逢金門航空站空側割草工程即將契約屆滿重新招標，建請本站業務組針對歷年本站空側割草工程以下兩點常見錯誤缺失於工程契約中擬定相關罰則。

1. 於本站核定之空側施工作業時間結束前，應保持跑道、滑行道、停機坪及環場道路適當整潔，不得遺留草屑、殘餘樹枝樹葉或其他影響飛航安全之汙染物於前揭道路鋪面上。
2. 於本站核定之空側施工作業時間結束前，應將車輛、機具及其他工程相

關裝備集中放置於本站指定位置，不得任意遺留、棄置於空側場面上。如遇車輛、機具及其他工程相關裝備故障或其他不可抗力之因素導致無法移動，亦應於核定之空側施工作業時間結束前，移離至本場跑道地帶以外之區域。

經檢視後本季無案件需提交安全委員會審議評估。

（五）本站目前列管中變動管理專案，經討論說明如下:

1. 「改變管理專案-機場海側護岸堤防設施後續勤務道路及圍籬工程案(編號 KMA-CE109-A02、詳附件-3)」: 本專案工程目前依本案風險降低策略執行中，至目前尚無策略修正之必要。
2. 「汰換金門機場跑道邊燈及 06 進場順序閃光燈採購案(編號 A1100001ENG001、詳附件-4)」: 本專案工程目前依本案風險降低策略執行中，至目前尚無策略修正之必要。

跑道安全小組例行性事項

（一）本站「110 年第 3 季機場鳥擊防制定期檢討表」及「110 年鳥擊防制改善措施執行計畫工作項目表-更新」詳如(詳附件-5、6)。

（二）場內違規事件說明如下:

1. 今年(110)至第 3 季從 1 月 1 日至 9 月 30 日止本場計有 1 案件案 KNH-2021-0028→華信 B-18655/738 航機申請航機拖機作業，未依塔台管制指令，逕自執行航機滑行，違反本站「金門尚義機場停機坪安全管理作業規定」
2. 本站 110 年第 3 季場內違規事件總表及違規事件統計(詳附件-7)。

（三）空側巡場檢查表回報與追蹤項目說明如下：

第二季：(詳附件-8)

1. 空側巡場紀錄：A 滑行道與 N 滑行道交界處道面狀況

「場面席巡場發現 A 滑行道與 N 滑行道交界處道面部份裂痕老化龜

裂，該鋪面區域應盡速修補，避免日後持續龜裂擴大」。→5/31 空側開口契約廠商雖已將龜裂表面大致處理修復，但部分龜裂鋪面因凹陷深度較深，需假多次塗覆捕材待乾始可完工。本案已於 7 月 20 日維護完工。(解除列管)

第三季：(詳附件-9)

1. 空側巡場紀錄：「2 號管制門旁樹叢過茂建議檢修」

→目前已建請業務組工務協調本站空側開口契約契約廠商-盈源營造處理該區樹叢。(持續列管)

2. 空側巡場紀錄：「新待命點飛航管制區-警告指示牌毀損故障」

→目前已建請業務組工務協調本站開口契約廠商原樣重新製作依指示牌，並安裝於現地。本站開口契約廠商-盈源營造已開始製作新指示牌。預計 10 月 31 日可完工安裝原址。(持續列管)

3. 空側巡場紀錄：「A 滑行道與 N 滑行道交界處道面狀況」

「場面席巡場發現 A 滑行道與 N 滑行道交界處道面部份裂痕老化龜裂，該鋪面區域應盡速修補，避免日後持續龜裂擴大」→本案已於 10 月 5 日維護完工。(解除列管)

4. 空側巡場紀錄：「9 月 13 日航務組經檢視本場雷雨警報系統後發現該系統故障，無法正常透過開關閥進行開啟與關閉。」

→目前已建請業務組機電協調本站機電維護契約廠商-聯鎧處理該系統迴路。本站機電維護廠商回報初步檢驗結果，先行置換電路開關裝置，惟整體系統修復需全面檢視線路狀況後才得以研判，待檢視後再行回報後續修復進度。(持續列管)

5. 空側巡場紀錄：「地勤人員通報:本站風雨走廊部分地磚嚴重破損，地磚上方之護欄有可能因此連帶倒塌。」

→航務組場面席現場勘查後，該風雨走廊護欄及附近地磚水泥應及早修繕，避免倒塌後傷及旅客，通知業務組航廈建物負責人處理。9 月 23 日業務組洪副工程司英智協航務組場面席及承攬該護欄修繕廠商-正暘工程完成工程驗收。(解除列管)

本會議記錄之附件檔案可至金門航空站網頁-SMS 專區下載

金門航空站110年第3次安全工作小組會議簽到單

一、 時間：110年9月27日(星期一)下午14時00分

二、 地點：金門航空站會議室

三、 主持人：吳組長啟文

四、 出（列）席單位與人員：　　記錄：鄒嘉威

單　位	姓　名	單　位	姓　名
金門助航臺	請假	台灣中油公司	
金門機場管制臺	王永康	本站業務組	
金門航空氣象臺	楊川德	本站航務組	鄒嘉威
航警金門分駐所	蘇憲儒	本站消防班	請假
金門防衛指揮部	方聖智		
立榮航空公司	王孝海		
華信航空公司	林風根		
飛特立航空公司	謝文光		
台灣航勤公司	許建財		