

「金門航空站安全管理系統」

110 年第 1 次安全工作小組會議紀錄

一、 時間：110 年 3 月 25 日(星期四)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	林瑋翔	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
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	劉正平		
金門防衛指揮部	黃士榮		
立榮航空公司	王榮海		
華信航空公司	蔡美芬		
飛特立航空公司	許子豪		
台灣航勤公司	莊純純		

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

(一) 經檢視及討論本站安全政策後，尚無修正意見，本站今(110)年度安全績效指標及目標，迄今均達成目標，經各委員討論安全績效指標後，本站安全政策審視結果及今(110)年度安全績效指標監控詳附件-1(會議簡報)。

(二) 經檢視本站今(110)年度安全績效指標及目標，說明如下：

1. 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)。

(三) 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 3 月 23 日止起降架次共計 5,351 架次，目前總計 3 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。

- 110 年金門尚義機場 FOD 場內資料統計分析 1 至 3 月份整體資料請詳參 Google-Earth 檔案附件-2

- 統計分析說明：為有效清除本站空側之 FOD，特劃分本站空側場面為三大負責區塊，方便空側各單位理解各自之權責區域及各區 FOD 性質

綠色區塊：主要為本站 1-9 號停機坪區域，FOD 為三區中數

量最多但大部分由風險較低的物件組成(例如-空運貨物單據、貨運固定束帶、口罩、客艙垃圾等)，本區由空側所有作業單位共同負責清除，並依今年度領先指標舉辦對應之 FOD WALK 活動，定期清除場面 FOD。本季 1 月-3 月經統計分析，本區於 110.02.04 及 110.02.17 於貨運站前內勤務道路分別拾獲金屬環形墊片，去年亦有相同 FOD 拾獲，初步推定為本場勤務裝備所用零件，該 FOD 性質對停機坪之航空器有一定的危害風險，傳閱空側各作業單位並請多加留意。

黃色區塊：主要為本站航空器操作區，此區 FOD 數量最少但風險係數最高，並受金門管制臺無線電管制，為航務組及消防班為主要負責之區域。

紫色區塊：主要為航空站臨海廣大區域，FOD 組成為海邊大量海洋漂流垃圾(如漁業用保麗龍、塑膠製品等)，時常受海浪及強風作用侵入本站跑道地帶影響飛安。本區範圍涵蓋機場外全區海側，擬由本站空側開口契約廠商或海側勤務道路廠商協助定期清除。

(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 3 月 23 日止起降架次共計 5,351 架次，目前總計 0 件空側施工缺失事件，至本季目前統計平均值為 0 次/1 千起降架次。

(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 3 月 23 日止起降架次共計 5,351 架次，目前總計 0 件空側地面違規事件，至本季目前統計平均值為 0 次/1 千起降架次。

2. 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
- 近期本站舉辦 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
集合地點:本站大會議室(集合後帶至停機坪)
活動路線圖詳附件-3
 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
集合地點:各單位依活動配置圖集合於指定停機坪
活動配置圖詳附件-4

3. 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

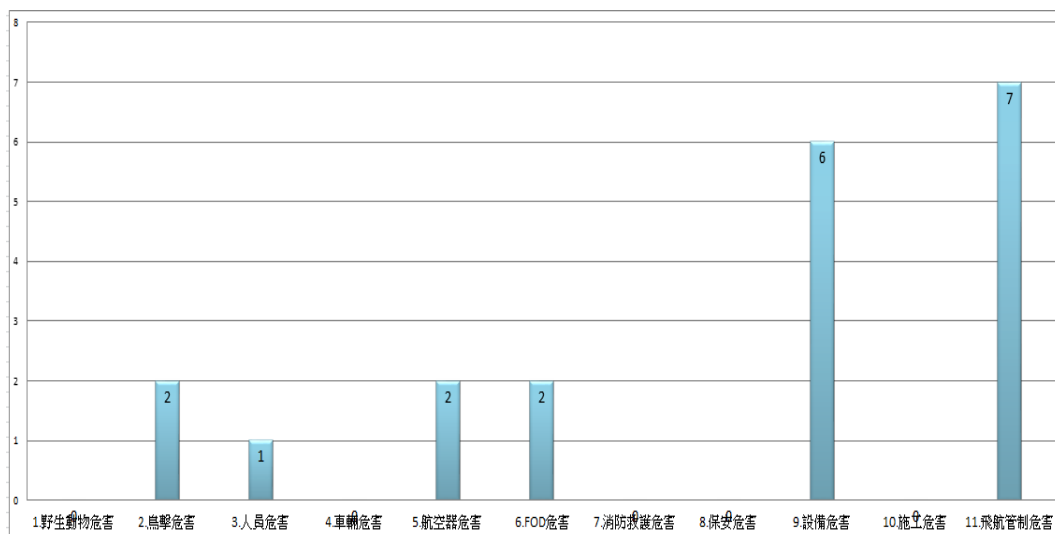
輕度後果安全事件目標值		
跑道地帶 FOD 通報事件發生率(不含突發性鳥擊之鳥屍)	空側施工缺失事件發生率	空側地面違規事件發生率
1 月：無案件	1 月：無案件	1 月：無案件
2 月： 案件:110/02/08 -風險等級:中度	2 月：無案件	2 月：無案件

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)		
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 跑道著陸區長約 8CM、直徑約 1CM	3 月: 無案件	3 月: 無案件

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)」

(四) 本站 110 年第 1 季 1 月 1 日起至 3 月 25 日止共計蒐集 20 起安全危害事件，本站度第一季「安全管理系統」安全危害事件彙整詳如下：**(詳附件-5)**。

依危害類型分類：



1. 野生動物危害	0
2. 鳥擊危害	2
3. 人員危害	1
4. 車輛危害	0
5. 航空器危害	2
6. FOD 危害	2
7. 消防救護危害	0
8. 保安危害	0
9. 設備危害	6
10. 施工危害	0
11. 飛航管制危害	7
總計	20

(五) 經安全工作小組檢視後本季無案件需提交安全委員會審議評估。

前 109 年度第 4 季所提報 1 起安全危害事件(編號 KNH-2020-0094)，經安全工作小組彙整討論後，依臺灣虎航公司回函內容修訂風險降低策略，說明如下：(詳附件-6、7)

1. 案件編號 KNH-2020-0034，其危害內容為「塔台通報:華信航機務人員代理虎航編號 B-50005 自 7 號停機坪拖行至 4 號停機坪時，因機務未複誦塔臺指示及使用正確無線電術語，需予改善以避免發生意外事件。」

危害後果→本場航機拖曳作業需完全配合塔台無線電指令執行，若航機拖曳執行人員無法充分與塔台進行地面管制溝通，雙方意思表示不一致，即可能造地面航機安全淨空間距不足，甚至有航機擦撞之風險存在。

本案經各單位重新討論修訂後實施風險降低策略如下→

1. 各航空公司短期支援且不熟稔本場空側環境之機務人員不得執行拖機作業。
2. 本站駐站單位代理航空公司業務，如遇航空器拖曳作業，

應派遣合格之駐站機務協助相關作業執行。

3. 本站明年度(110 年)舉辦之無線電術語訓練課程併入航機拖曳作業通話程序，且各航空公司駐站機務為必要參訓人員。

110 年第 1 次 SMS 安全工作小組依台灣虎航回函內容修訂風險降低策略提交安全委員會審議。

(六) 本站目前列管中變動管理專案，經討論說明如下：

1. 「變動管理專案-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-8**)」：本專案工程現為工程籌備階段，待正式實施工程後再行檢視本案風險降低策略之有效性。

跑道安全小組討論事項結論

(一) 本站「110 年第 1 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-9、10**)。

(二) 場內違規事件說明如下：

1. 今年(110)第 1 季從 1 月 1 日至 3 月 25 日止本場無違規案件
2. 本站 110 年第 1 季場內違規事件總表及違規事件統計(**詳附件-11**)。

(三) 空側巡場檢查表回報與追蹤項目(**詳附件-12**)說明如下：

1. 案件 KNH-2021-019:尚義大門環場道路

「場面席巡經尚義大門之勤務道路發現有一約寬 40 公分，深度約 10 公分之凹陷(詳如附圖)，該位置下方疑似已掏空，該下陷區域對往來之空側行駛車輛造成危害」。

→惠請業務組儘速辦理該區域道面改善(持續列管)。

2. 案件 KNH-2021-019:3 號-6 號停機坪登機廊道與停機坪 PC 鋪面交

界處

「安全危害通報:本站 3 號至 6 號停機坪登機廊道與停機坪 PC 鋪面之銜接區域，部分水泥因長期風化變質已脫落成為零散之石塊，有造成停機坪 FOD 潛在風險之危害。」

→惠請業務組儘速辦理該區域道面改善(持續列管)。

3. 案件 KNH-2021-003：跑道鋪面(與 C 滑行道交界處)

「場面席巡場發現跑道近 C 滑行道道面修補處裂痕老化龜裂(現場情形詳見附圖)，該鋪面區域應儘速修補，避免日後持續龜裂擴大」。

→惠請業務組儘速辦理該區域道面改善(持續列管)。

九、 近期重點事項宣導：

(一) 本站訂於 110 年 04 月 8 日(星期四)上午 10 時 30 分辦理「110 年安全管理系統第 1 次外聘教育訓練課程」，惠請各單位所屬人員踴躍參加。

(二) 宣導「航空站地勤業中外籍民用航空運輸業兼營航空站地勤業或自辦航空站地勤業務及空廚業中外籍民用航空運輸業兼營空廚業違反民用航空相關法規量罰標準表」-110 年 4 月 6 日生效

十、 臨時動議：無

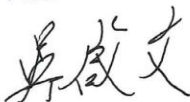
十一、 散會：下午 15 時 00 分。

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 1 次安全工作小組會議簽到單

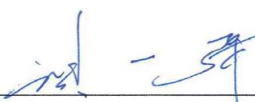
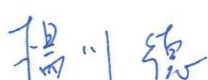
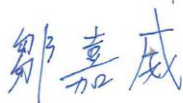
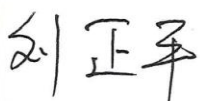
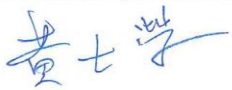
一、 時間：110 年 3 月 25 日(星期四)下午 14 時 00 分

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		台灣中油公司	
金門機場管制臺		本站業務組	
金門航空氣象臺		本站航務組	
航警金門分駐所			
金門防衛指揮部			
立榮航空公司			
華信航空公司			
飛特立航空公司			
台灣航勤公司			