

**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 107 年度第 1 次例行會議紀錄**

- 一、開會時間：107 年 2 月 23 日(星期五) 14：30
- 二、開會地點：航空站 3 樓會議室
- 三、主 席：黃組長偉宏 記錄：馬珍駒
- 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)年度安全績效指標達成情形(截至1月31日止)：
    - 1、重大後果安全事件：
      - (1)跑道入侵事件五年移動平均發生率：1次以下/百萬起降架次。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(嚴重地安事件)發生率：2次以下/10萬起降架次。維持0次
    - 2、輕度後果安全事件：
      - (1)因跑道FOD造成班機重飛發生率：0.8次以下/1萬起降架次。維持0次
      - (2)場內鳥擊事件發生率以低於104-106平均發生次數X/1萬起降架次為目標值：2.4次以下/1萬起降架次(警示值1.8次/1萬起降架次)。維持0次
      - (3)機坪作業不當導致場站設施受損發生率：0.5次以下/1萬起降架次(警示值：0.3次/1萬起降架次)。維持0次
  - (二)107年度安全目標達成情形(截至1月31日止)：
    - 1、安全辦公室為機場員工與相關人員舉辦至少1場安全/SMS特別訓練(主題由安全績效指標內選擇)。預計11月舉行
    - 2、安全工作小組執行安全風險評估案件須包括：危害鳥種風險評估、機坪作業安全及機坪設施妥善三項主題。
    - 3、危害通報來源至少包含航空公司地面人員通報、機組員通報、安全辦公室主動發掘等三項，其中安全辦公室須主動發掘至少10件危害因子。辦公航空公司地面人員5件、安全

辦公室10件、其他單位1件。

(三)去(106)年度危害通報共計30件(自106年12月17日起至31日止,共計新增3件),本(107)年度至1月31日止,危害通報共計16件,安全辦公室初步處置措施詳附錄一。

(四)七美站提案:

1、本機場空側常有強烈季風吹襲,如擺放反光錐可能被風吹倒,不利地面作業。查國際航空運輸協會地勤操作手冊(IATA Ground Operations Manual)第4.5.4節規定,風速達48 km/h時撤除反光錐。民航局請七美航空站參考前述規定,與德安航空研討修訂反光錐設置規定及相關配套措施,以符合實務作業安全,並落實辦理。

(本站強烈季風吹襲11-2月,不擺放反光錐可能被風吹倒,不利地面作業。)

主席裁示:該案屬七美站地面作業,如民航局所示,請七美站與德安航空研討修訂反光錐設置規定及相關配套措施,以符合實務作業安全,並落實辦理。

2、「機場空側道面檢查評估、道面維護管理規範彙編及教育訓練」目視檢查結果,請將迴轉坪上之裂縫進行填補,並就兩端迴轉坪進行橫斷面高程測量及沉陷監測,以持續追蹤坡度變化及道面狀況。(暫無影響飛安,建請馬公督導站代辦)

業務組陳副幫工程師:此案本組已著手辦理正詢價評選廠商中。

主席裁示:此案另請陳副幫工程師及七美站提供相關資料供安全辦公室進行危害風險評估。

3、機場(100年檢查結果)直昇機識別標線請於後續重繪時依據「直昇機機場規劃設計規範」劃設。(暫無影響飛安,建請馬公督導站代辦)

主席裁示:查七美、望安兩站現有直昇機坪所設燈光、標線與現行「直昇機機場規劃設計規範」有所不符,惟目前直昇機執行任務時並未使用直昇機坪,該案將另案擇期召集相關業者(德安、凌天等)討論直昇機坪之存廢與重繪標線之必要性。

(五)望安航空站提案

1、本場風向指示器所設置之方位、高度不利輔助航空器駕駛員(或於塔臺執行氣象觀測及提供飛航資料傳遞之航務員)目視觀測，建請馬公助航臺增設一組風向指示器，俾利航空器駕駛員與航務員執勤並維護飛航安全。

馬公助航臺：此案非本臺權責，將轉請總臺安全管理系統評估。

2、本場標線部分有斑剝、模糊情形，如停機坪導入線，為維護飛航安全，建請馬公站協助辦理標線劃設事宜。


主席裁示：有關貴站跑道出口是否需加繪滑行道中心線標線，以引導航機脫離跑道1案，因事涉德安航空於貴站空側地面作業，請貴站依民航局建議，先與德安航空討論後再將結論提出於SMS會議。

七、散 會(10:10)

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  
107年第一次例行會議簽到單

一、開會時間：中華民國 107 年 2 月 23 日(星期五) 14：30

二、開會地點：三樓會議室

三、主 席：黃組長偉宏 

記錄：馬珍駒

出(列)席人員：

單 位	姓 名	簽 到	單 位	姓 名	簽 到
馬公基地 勤務隊	吳志國		華信航空	洪宏興	
	李宜杰	 請假		蔡佳芳	
馬公塔臺	王永康		遠東航空	趙嘉寶	
馬公助航臺	唐世偉			陳覺堯	
航警局	王瑞章		臺灣中油	洪丞逸	
馬公航空站 業務組	陳震宇		福恩機械	歐生祥	
	莊忠政		望安航空站	吳顯宗	
航務組	馬珍駒		七美航空站		請假
消防班	黃見興				
立榮航空	陳筱蕾				
	鄭眾特				
長榮航太	許雯凱				
華信航空	林俊男				
	陳春梅				

**106 年度風險管理危害通報處理情形**  
**(12 月 17 日至 12 月 31 日止)**

附錄一

項次	通報編號	危害內容摘要	處置措施摘要
28	10628	106/12/17 上午 8 時一時航班密集，產生停機位供給不符需求之危害。供給:ATR 南北向停放，僅有 6 個機位供停靠。需求:依航機預定落地時間推算，同一時間將需停靠 2 架 MD，5 架 ATR。	(1)高雄近場臺因風速過大，放大進場航機隔離，降低航班密集程度。(2)遠東 082 加速登機作業，以利 021 繼續使用同一(5 號)機位。(3)立榮靠近空橋機位之航機滑出前，配合機長指示，適當後推。
29	10629	106/12/28 某航航機故障檢修(使用 3 號停機位)耗時過久，因本場無某尺寸備料工具，故無法排除故障。該航空器於空橋停機坪時間過久造成班機延誤，占用空橋、機坪，影響本場機坪調配。	協調由他航提供備料後順利修復執行任務，惟班機因而延誤 60 分鐘。要求該航應做好備料管理，無法修復之原因應及早通報航務組加速協調。
30	10630	106/12/31 某航扶梯(無動力)(置於 7 號機位東側之裝備車輛停車格)階梯橡膠軟踏墊老舊脫膠，此時正遇東北季風大作，恐造成旅客踩踏時絆跌摔傷，另若踏墊遭風吹落將造成 FOD，引發地安事件。	請該航勤務立即檢視該設備，盡速將踏墊黏著牢靠，當日複檢踏墊已黏妥。

**107 年風險管理危害通報處理情形**  
(1 月 1 日至 1 月 31 日止)

項次	危害編號	危害內容摘要	處置措施摘要
1	1070101	107/1/4/上午 09:50 巡查跑道時於 02 跑道頭接近 K1 處發現一螺絲(非一般螺絲,推測為航空器零件)。	立即清除 FOD,另依到離航班時刻推斷,可能屬某航空(MD 機型),通報航空公司,後續航空公司回報通知聯管並確認該零件為某班次班機所有。
2	1070102	107 年 1 月 5 日 07:45 空橋班通知 5 號空橋運作不正常,暫停使用。	航務組立即以無線電通知地勤作業單位;另請空橋班人員加速查修以確保設施運作正常。並登錄於航務日誌及空側巡場檢查表進行列管。空橋班於 1 月 30 日 11:50 通知修復可正常使用。
3	1070103	107 年 01 月 10 日 19:15 某航勤務主任表示 3 號空橋運作時疑似有異常聲響。	立刻詢問空橋班表示近來確實偶有雜音,但運作正常。隔日(1/11)轉知業務組請空橋班進行特別檢查保養。航務組亦增加巡查操作狀況。
4	1070104	1071/1/1115:25 飛管通報一人員於軍用大坪(靠近 9 號機坪)接機(C-130)時,因場面風大及發動機尾流影響,眼鏡遭強風吹落往南面民用大坪,請本組協助尋回排除 FOD。	立即至現場巡檢,但並未尋見所指稱之眼鏡。1 月 13 日清晨巡視停機坪於 7 號機坪(拾獲該眼鏡),請飛管取回,並請向基地同仁宣導。

項次	危害編號	危害內容摘要	處置措施摘要
5	1070105	107/11219:15 6 號停機位投射燈疑似故障，開啟後一段時間後又自動熄滅，通報水電班(經多次開啟後恢復正常)，機坪照明若突然異常故障恐致地勤作業危險。	立即通報作業單位 6 號停機位夜間暫停使用。水電班安排明日白天檢修。業務組加強督促水電班落實每日傍晚檢測，遇故障即時通報航務組。
6	1070106	107/01/13 斜坡式搭機輔具上站立超過 15 人，有危害產生疑慮，要有明顯標示警語及宣導操作人員控管人數。	現場檢視輔具載重標籤(主要中間層 3000 磅約 1360.7kg)，初判無超出使用限度(約 18 人)。本站後續依該輔具操作手冊、使用年限及頻率等因素，函知作業單位使用載重限度，並將製作中文警語(標明載重人數限制)，貼於輔具明顯處以達警示及宣導作用。
7	1070107	107/1/13 7、8 號停機坪的填縫條部分嚴重硬化，經重力(車輛)輾壓形成 FOD(與綿條分離)。	檢視 7、8 號機坪，將已碎裂之填縫條清除。業務組將洽廠商緊急修復。另本年 PCN 評估時，請廠商於報告書提出改善建議，並可視情形通知軍方以開口契約等方式協助部分修復。
8	1070108	107/1/13 7 號停機位部位鋪面(北面)遭嚴重蝕化凹陷、7、8 號停機位鋪面另有大面積大小深淺不一的坑	本站安排於本年 PCN 評估時，請廠商於報告書提出改善建議，並可視情形通知軍方以開口契約等方式協助部分修復。1 月 16 日已會同廠

項次	危害編號	危害內容摘要	處置措施摘要
		洞。現為淡季班次少，鮮少使用 7、8 號停機位，但於旺季班次多，若持續惡化，恐影響航機地面作業安全。	商會勘現場辦理修復事宜。
9	1070109	107 年 1 月 16 日 07:51 於 3 號停機位發現有些許油漬。	經比對各公司航機停靠位置及訪談後確認為某航機產生，油漬量尚不致產生立即危害，請該航派員將油漬清理完畢。
10	1070110	107/01/17 上午 8:51 某航通知 2 號 BAY 導入線旁容易產生碎石。	請勤務協助清掃現有碎石，並由業務組現勘進行後續處理。
11	1070111	107 年 1 月 27 日 14:55 從 2 號監視器發現太康臺南側綠帶靠近 E 滑行道有一 FOD(藍色塑膠桶)，近日風勢強烈恐遭吹至滑行道上。	立即至現場清除 FOD，確認為軍消用泡沫原液桶。通知馬基隊，敦請加強基地同仁教育訓練及宣導。
12	1070112	107 年 1 月 29 日 06:55 於太康臺南面綠帶靠近 E 滑行道發現一 FOD(藍色雨衣)，近日風勢強烈恐遭吹至滑行道上。	立即清除攜回航務組，推測為軍方人員所有。敦請馬基隊加強基地同仁教育訓練及宣導。



項次	危害編號	危害內容摘要	處置措施摘要
13	1070113	107年1月29日 06:55 於北面圍牆 (清除區東側)發現一 鐵製警示牌遭強風吹 倒於外環道路上，地 面阻絕網亦鬆脫，底 部空隙恐有野生動物 入侵機場。	就地將警示牌移至水泥圍牆 邊，另電話通報飛管盡速通 知基地權責單位處理。2月1 日查已完成改善。
14	1070114	107年1月29日 12:10 機坪與走廊間 之分隔索明顯度低， 可能會有旅客匆忙跨 過時，不慎跌倒。	放置警示錐並直接於分隔索 加裝反光條。
15	1070115	107年1月29日 13:10 遠東勤務通知 風雨走廊(5號停機 位東側)天花板之指 示牌燈箱，有一大部 分掉落，人員經過恐 致傷害。	遠東地勤將掉落物移至牆邊 並於現場放置警示錐、警示 帶。本站後續改放較重之防 護柵欄，並清除現場掉落 物。經廠商修理已完成改 善。
16	1070116	107年1月30日 09:51 於西側外環道 發現兩隻中型犬(黃 毛、其一似柴犬)	巡查車與飛管聯合進行圍捕 驅離野犬，最後犬隻由E經 K3 穿越跑道後消失於西側外 環道。巡查車與飛管巡視各 圍籬，飛管於營區放置狗籠 誘捕。