

澎湖航空站安全管理系統

115年安全委員會第1次例行會議

115年6月18日
安全辦公室



澎湖航空站安全管理系統

會議議程

一、主席致詞

二、會議主題

(一) 1. 114年(含)前持續列管危害-1件

2. 115年上半年安全工作小組執行風險評估及擬

訂風險降低策略案件，送交本次委員會追認-0件

(二) 115年安全績效指標及安全目標達成情形

(三) 115年新增危害通報案件統計

(四) 115年(1-5月)場內違規事件統計

(五) 空側安全相關議題宣導

三、臨時動議

散會

二、會議主題

(一) 114年(含)前持續列管危害-1/1

項目	危害編號	危害內容	辦理結果/處理情形/會議日期	風險指數	期限/負責人
3	Q-1130-02 七美站 望安站 APAPI燈光亮度不可調整	1.導致航機駕駛於進場及降落階段產生目眩 2.夜間緊急醫療作業航機駕駛於進場及降落階段產生目眩	現有防禦機制	3D可容忍	113/11/30 助航台 (已完成)
			1.德安航空航機駕駛員問卷調查結果，本項風險對航機起降操作的影響程度為可接受。 2.凌天航空及內政部空中勤務總隊航機駕駛員問卷調查結果，本項風險對航機起降操作的影響程度為可容忍。 3.本場若有航機駕駛請求關閉簡式精確進場滑降指示燈APAPI時，機場尚提供至少2種以上(例如：跑道邊燈、跑道頭/末端燈、跑道頭識別燈、機場標燈及機坪照明燈)助航燈光供航機操作參考，經空勤總隊114年6月6日函復若提供機場其他助導航燈光對本總隊執行夜間任務應無影響。	2D可接受	115/12/31 助航臺

項目	危害編號	危害內容	辦理結果/處理情形/會議日期	風險指數	期限/負責人
3	七美及望安站APAPI燈光亮度不可調整	3.航機駕駛於進場階段申請關閉簡式精確進場滑降指示燈APAPI，恐影響執行夜間緊急醫療後送任務之虞。	現有防禦機制	2D可接受 ↓ 1D可接受	113/11/30 助航台 (已完成)
			風險降低策略		115/12/31 助航臺
			列管中		

(二)、新增及持續列管改變管理風險評估案之檢視追蹤

114年(含)前持續列管改變管理評估案0件

115年新增改變管理評估案0件

補充說明:

飛航服務總臺汰換澎湖機場助航燈光電力纜線採購案

履約期限：自決標次日起至115年9月30日完工

(二)、新增及持續列管改變管理風險評估案之檢視追蹤

七、契約工作項目:

1. 汰換千呎牌燈迴路之高壓電纜、高壓接頭。
2. 汰換警戒燈迴路之高壓電纜、二次側低壓電纜、隔離變壓器、高低壓接頭。
3. 汰換02 PAPI燈迴路之高壓電纜、二次側低壓電纜、隔離變壓器、高低壓接頭。包覆手孔至燈箱間連接線的軟管需更換為不鏽鋼軟管、並於每個手孔內安裝不鏽鋼隔離變壓器托架以便放置隔離變壓器且隔離變壓器不得重疊放置。
4. 汰換20 PAPI燈迴路之高壓電纜、二次側低壓電纜、隔離變壓器、高低壓接頭。包覆手孔至燈箱間連接線的軟管需更換為不鏽鋼軟管。

(二)、新增及持續列管改變管理風險評估案之檢視追蹤

七、契約工作項目:

5. 更換第1迴路直立式跑道邊燈燈具:燈具共81盞由總臺提供(燈具廠牌 / 型號:ADB/Airfield Lighting EL-EAH)，燈具放置於臺東助航臺，廠商須提供法蘭(FLOOR FLANGE)並負責將燈具運回馬公助航臺，並由廠商負責更換、安裝。
6. 跑道邊燈及滑行道編燈之編號需重新噴漆。

(二)、新增及持續列管改變管理風險評估案之檢視追蹤

風險評估：

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
1	汰換千呎牌燈迴路之高壓電纜、高壓接頭	1. 千呎排燈無法使用 2. FOD	3D 可容忍	1.先佈放高壓電纜，待電纜佈放完成後再執行燈具改接至新迴路，以節省千呎牌燈改接至新迴路時間。 2.每日施工完畢確實清除FOD。 3.施工車輛由統一行進之路線進出,降低FOD。	2E 可接受	115/09/30 楊維民
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
2	汰換警戒燈迴路之高壓電纜、二次側低壓電纜、隔離變壓器、高低壓接頭。	1.警戒燈無法使用 2.FOD	3D 可容忍	1.先佈放高壓電纜及二次側低壓電纜，待電纜佈放完成後再執行燈具改接至新迴路。 2.每日施工完畢確實清除FOD。 3.施工車輛由統一行進之路線進出,降低FOD。	2E 可接受	115/09/30 楊維民

(二)、新增及持續列管改變管理風險評估案之檢視追蹤

風險評估：

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
3	汰換02 PAPI燈迴路之高壓電纜、二次側低壓電纜、隔離變壓器、高低壓接頭。包覆手孔至燈箱間連接線的軟管需更換為不鏽鋼軟管、並於每個手孔內安裝不鏽鋼隔離變壓器托架以便放置隔離變壓器	1. 02PAPI燈無法使用 2.FOD	3D 可容忍	1.維持02GP正常工作。 2.先佈放高壓電纜及二次側低壓電纜並於每個手孔內安裝不鏽鋼隔離變壓器托架，待電纜佈放完成後再執行燈具改接至新迴路。 3.每日施工完畢確實清除FOD。 4.施工車輛由統一行進之路線進出,降低FOD。	2E 可接受	115/09/30 楊維民

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
4	汰換20 PAPI燈迴路之高壓電纜、二次側低壓電纜、隔離變壓器、高低壓接頭。包覆手孔至燈箱間連接線的軟管需更換為不鏽鋼軟管	1. 20PAPI燈無法使用 2.FOD	3D 可容忍	1.維持20GP正常工作。 2.先佈放高壓電纜及二次側低壓電纜，待電纜佈放完成後再執行燈具改接至新迴路。 3.每日施工完畢確實清除FOD。 4.施工車輛由統一行進之路線進出,降低FOD。	2E 可接受	115/09/30 楊維民

(二)、新增及持續列管改變管理風險評估案之檢視追蹤

風險評估：

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
5	更換第1迴路 直立式跑道 邊燈燈具	1.第1迴路直立式跑道邊燈無法使用 2.跑道入侵 3.FOD	3D 可容忍	1. 將跑道邊燈切換至第2迴路CCR工作後再執行燈具更換。 2.實施施工人員安全訓練講習，有航機緊急使用道時，人員、機具如何撤離及撤離位置。 3.施工人員隨身攜帶無線電,隨時與塔台管制員保持聯繫。 4.每日施工完畢確實清除FOD。 5.施工車輛由統一行進之路線進出,降低FOD。	2E 可接受	115/09/30 楊維民

(二)、新增及持續列管改變管理風險評估案之檢視追蹤

風險評估：

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
6	跑道邊燈及滑行道邊燈之編號重新噴漆	1. 跑道、滑行道入侵 2. FOD	3D 可容忍	1. 實施施工人員安全訓練講習，有航機緊急使用跑道時，人員、機具如何撤離及撤離位置。 2. 施工人員隨身攜帶無線電，隨時與塔台管制員保持聯繫。 3. 每日施工完畢確實清除FOD。 4. 施工車輛由統一行進之路線進出，降低FOD。	2E 可接受	115/09/30 楊維民

澎湖航空站安全管理系統SMS

二、會議主題

(二)115年安全績效指標達成情形--落後指標

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/放棄起飛事件五年移動平均發生率為1.8次/百萬起降架次以下(維持0次)

(2)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1.8次/十萬起降架次以下(維持0次)

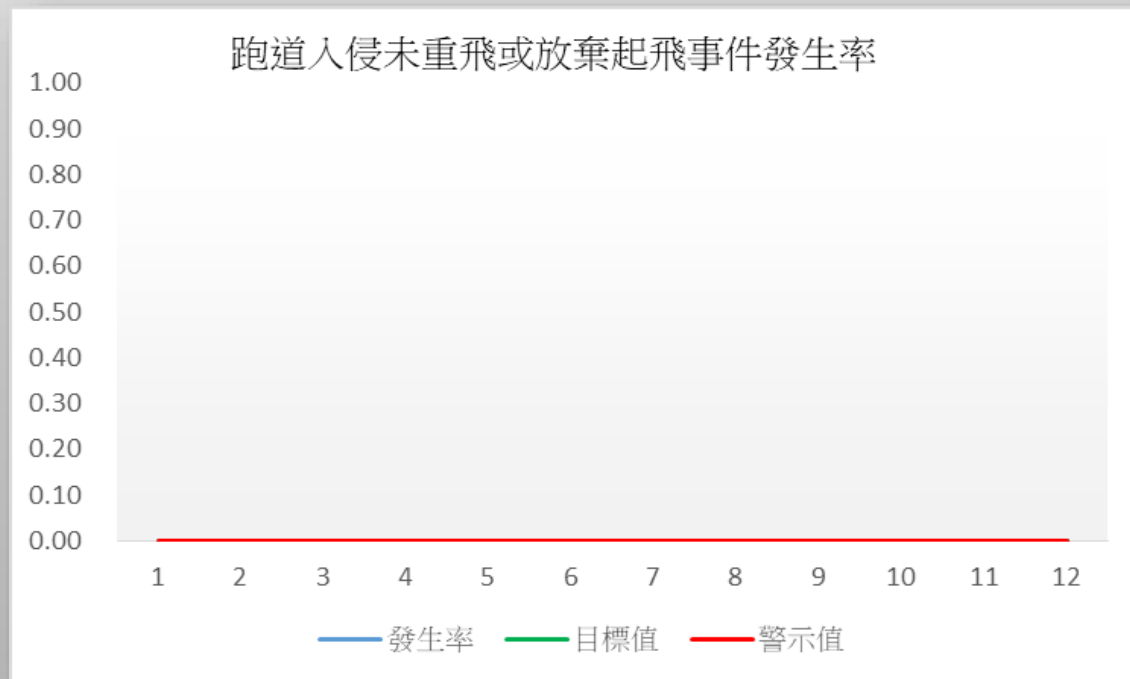
二、會議主題

(二)115年安全績效指標達成情形--落後指標

2、共通性-輕度後果安全事件目標值- (1-5月)

(1) 車輛或其他地面設備造成跑道入侵未導致航空器重飛
/放棄起飛事件發生率:逐月檢視

目標值：0/萬起降架次以下 警示值：發生左列指標事件時



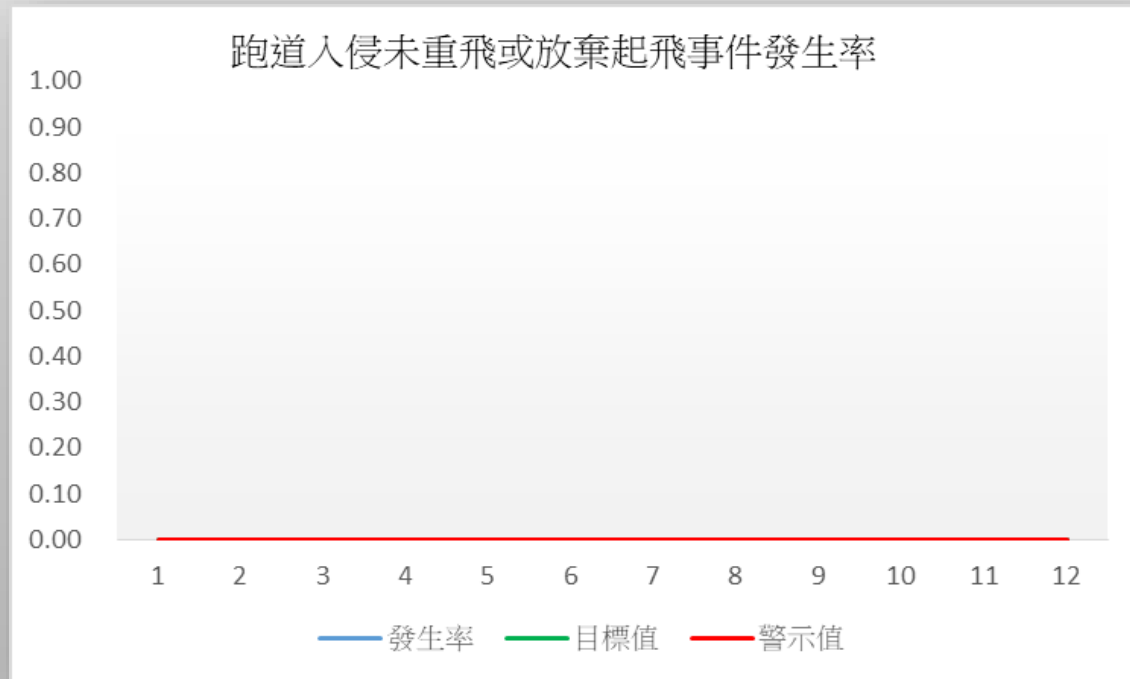
二、會議主題

(二)115年安全績效指標達成情形--落後指標

2、共通性-輕度後果安全事件目標值- (1-5月)

(2) 因地面作業不當或裝備失效，導致航空器受損未達停機檢修事件發生率:逐月檢視

目標值：0/萬起降架次以下 警示值：發生左列指標事件時



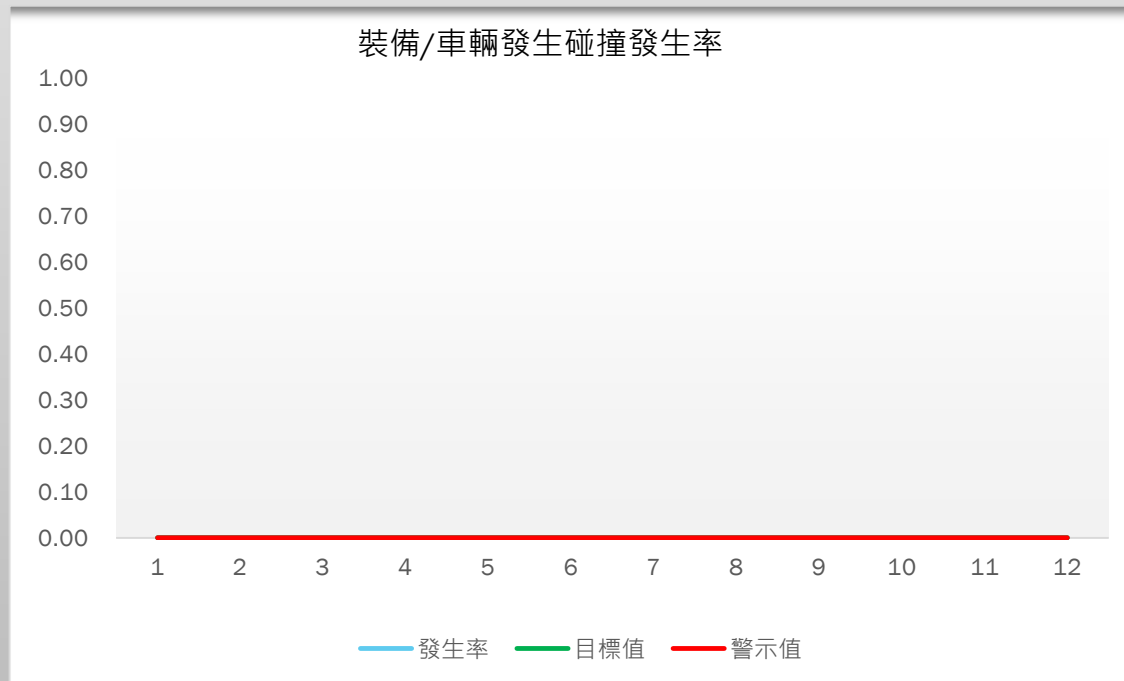
二、會議主題

(二)115年安全績效指標達成情形--落後指標

2、共通性-輕度後果安全事件目標值- (1-5月)

(3)裝備/車輛碰撞發生率:逐月檢視

目標值：0/萬起降架次以下 警示值：發生左列指標事件時



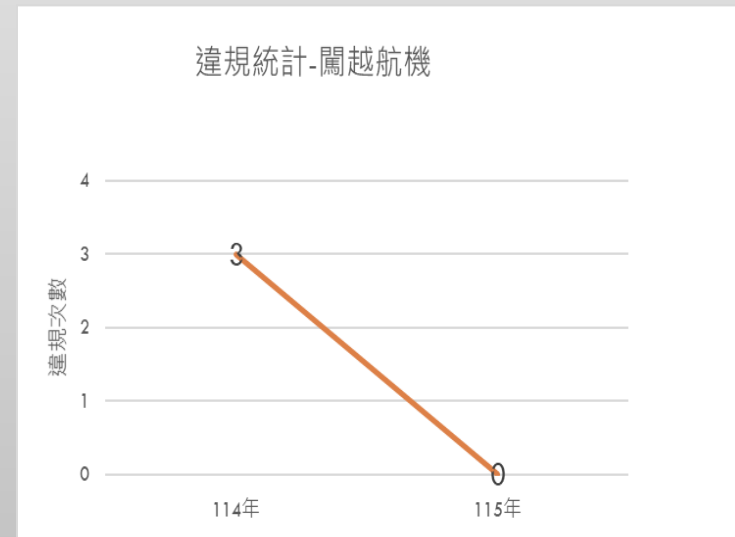
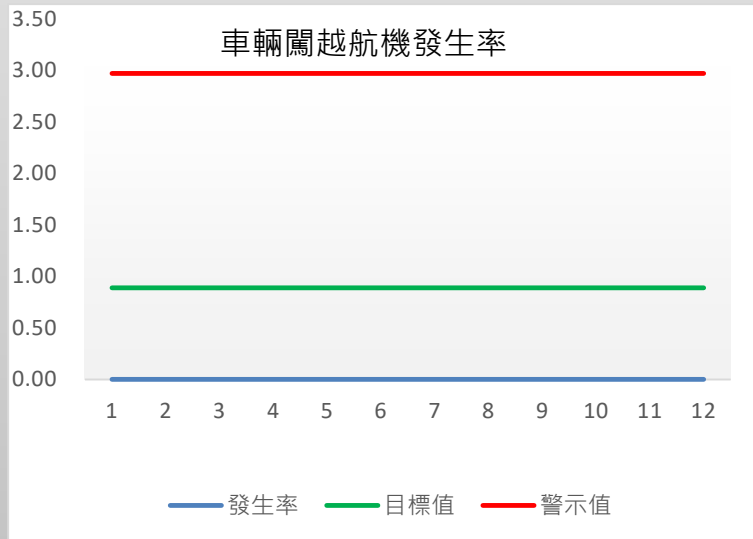
二、會議主題

(二)115年安全績效指標達成情形--落後指標

2、**共通性-輕度**後果安全事件目標值- (1-5月)

(4)車輛闖越航機發生率::逐月檢視

目標值：0.89/萬起降架次以下 警示值：2.97



二、會議主題

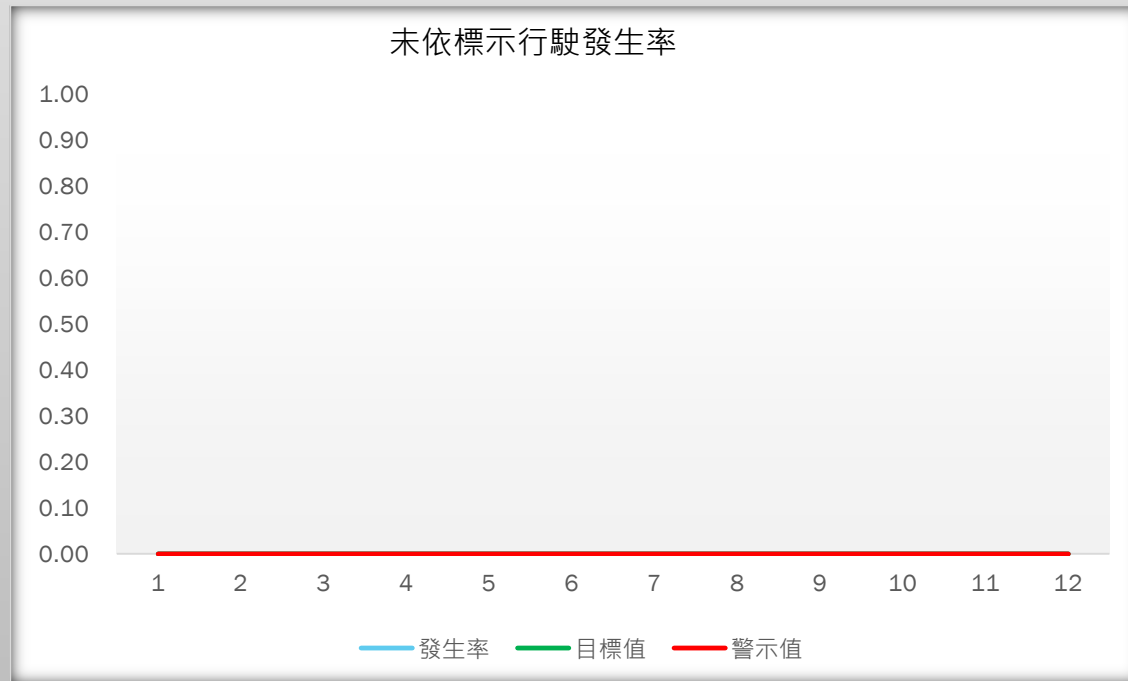
(二)115年安全績效指標達成情形--落後指標

2、**共通性-輕度**後果安全事件目標值- (1-5月)

(5)未依標示行駛發生率:逐月檢視

(航務組3-5月共執行**25**次取締未依標線行駛)

目標值：**0**/萬起降架次以下 警示值：發生左列指標事件時



二、會議主題

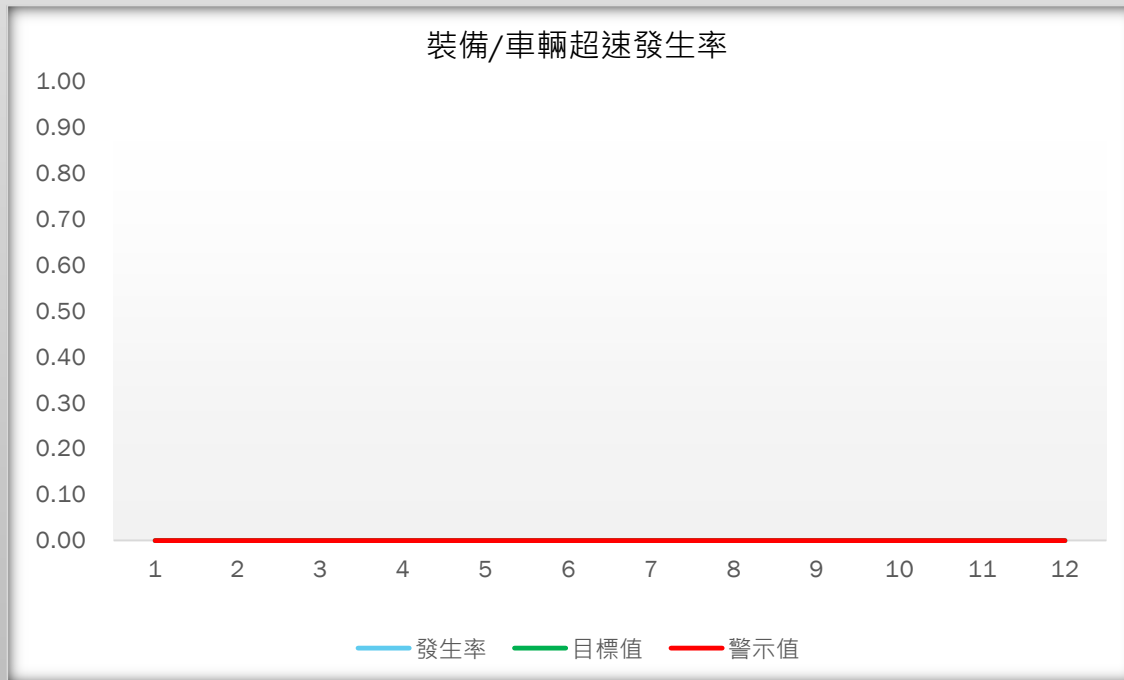
(二)115年安全績效指標達成情形--落後指標

2、共通性-輕度後果安全事件目標值- (1-5月)

(6)裝備/車輛超速發生率:逐月檢視

(1-5月共執行43次超速取締)

目標值：0/萬起降架次以下 警示值：發生左列指標事件時



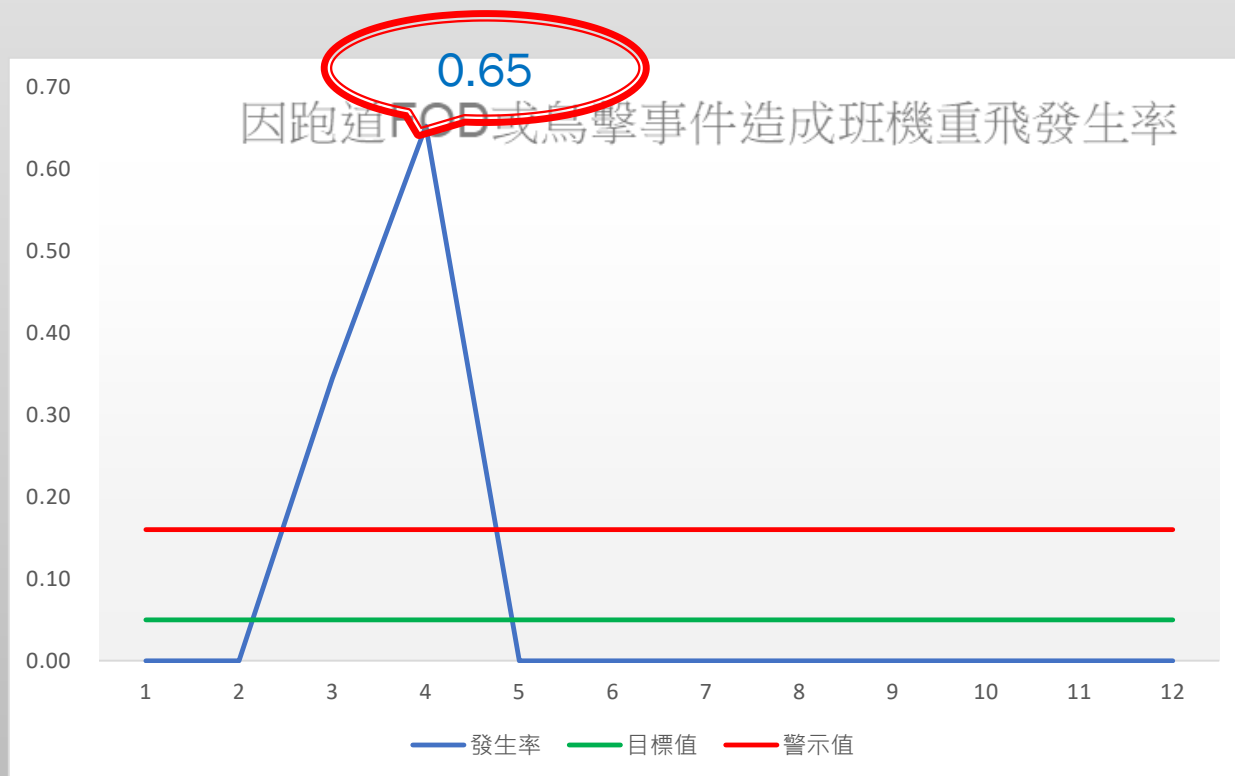
二、會議主題

(二)115年安全績效指標達成情形--落後指標

2、**個別性-輕度**後果安全事件目標值- (1-5月)

(1)因跑道FOD或鳥擊相關事件造成班機重飛發生率:逐月檢視

目標值:0.06次/1千起降架次以下 /警示值 : 0.16



二、會議主題

(二)115年安全績效指標達成情形--落後指標

2、個別性-輕度後果安全事件目標值- (1-5月)

(1)因跑道FOD或鳥擊相關事件造成班機重飛發生率:逐月檢視

4月發生率0.65(2件)超過警示值0.16說明如下:

1. 4月22日華信AE-785落地後，機務檢查機身時發現輪胎缺少1顆螺絲，航務員立即前往跑道巡視，未發現該螺絲，為確保飛航安全本站加強宣導各單位作業時如有發現異樣，請立即通知航務組，儘速儘速清除異物，確保道面無FOD。
2. 4月23日華信AE-791通報落地時遭遇鳥擊，航務員立即前往跑道巡視，未發現鳥屍，造成班機重飛，由於本場已進入候鳥遷徙季節及雨季，本站另增加1次夜間驅鳥作業，並邀集空軍馬基隊飛航管制班進行滾動式檢討。

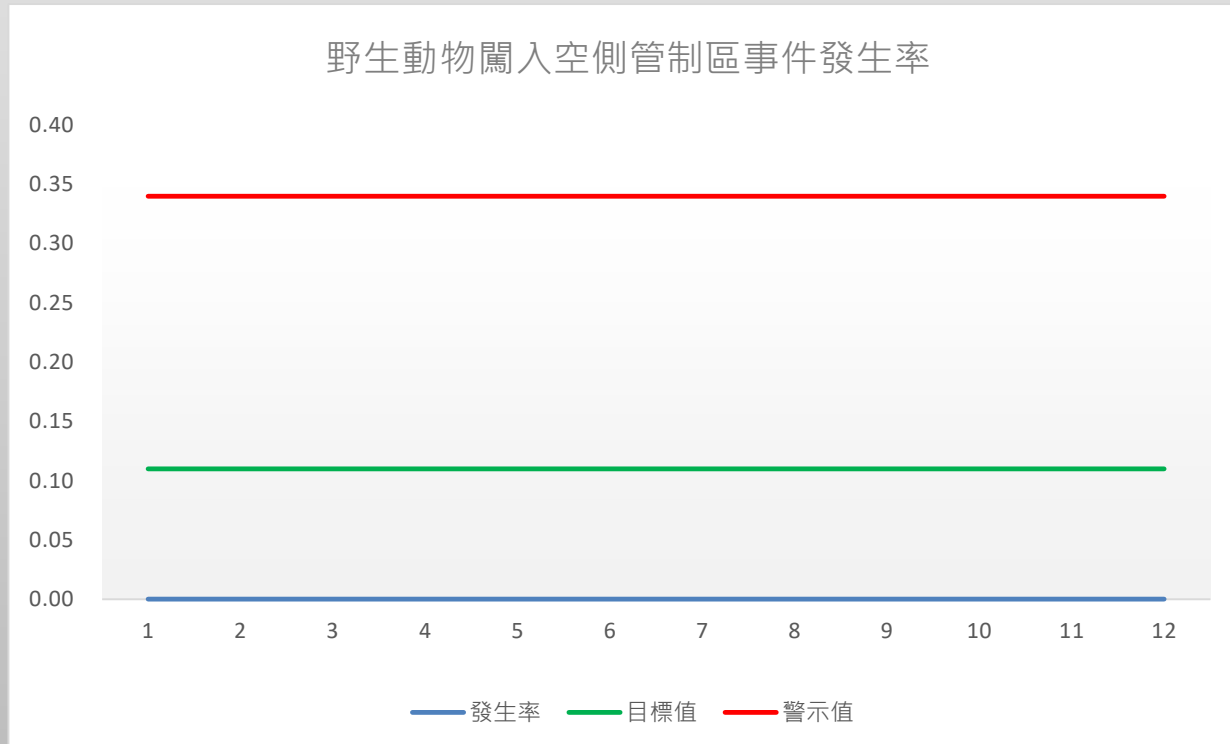
二、會議主題

(二)115年安全績效指標達成情形--落後指標

2、**個別性**-輕度後果安全事件目標值- (1-5月)

(2)野生動物(不含鳥擊)闖入空側管制區發生率:逐月檢視

目標值:0.11次/1千起降架次以下 /**警示值：0.34**



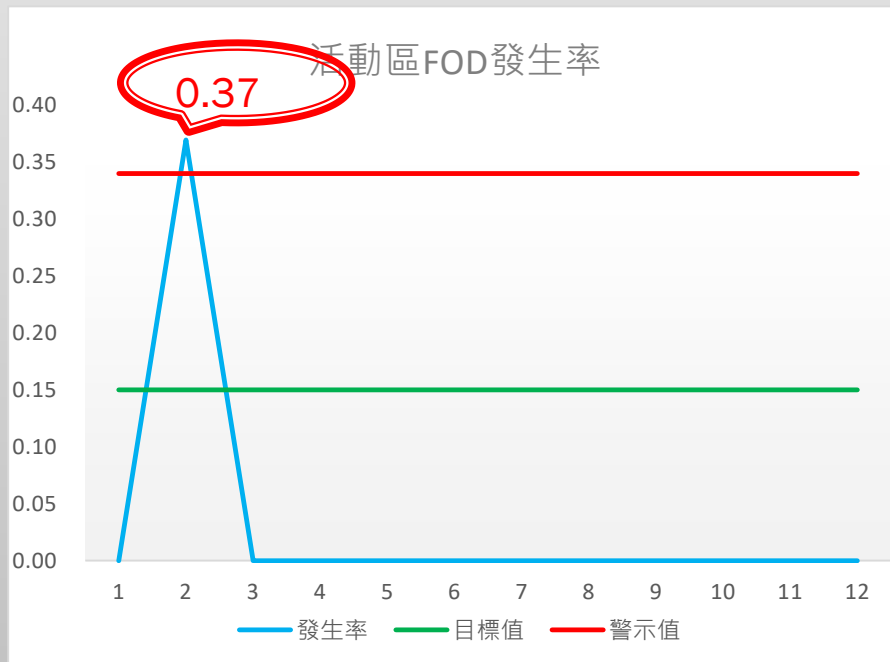
二、會議主題

(二)115年安全績效指標達成情形--落後指標

2、個別性-輕度後果安全事件目標值- (1-5月)

(3)澎湖機場活動區FOD發生率:逐月檢視

目標值：0.15次/1千起降架次以下 / 警示值：0.34次



2月1日塔臺通知立榮機師通報航機滑行於E滑行道至K1處附近發現有FOD，場面席至現場K1附近發現1塊約10公分木塊(疑似輪檔)



澎湖航空站安全管理系統SMS

二、會議主題

(二)115年安全績效指標達成情形--領先指標:

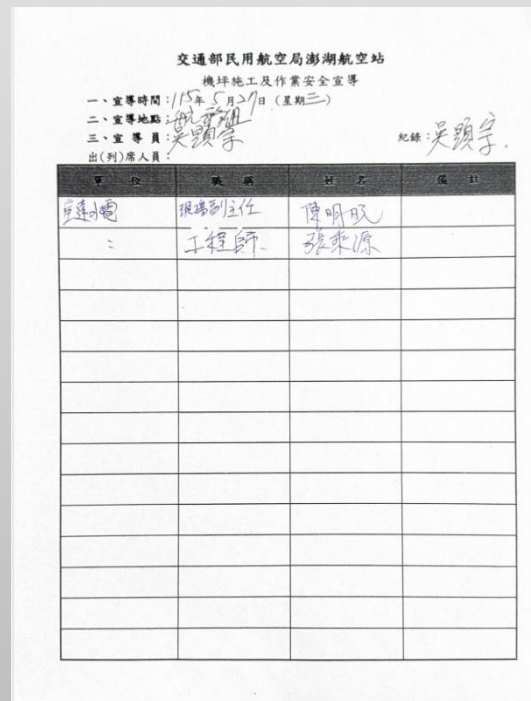
1.線上危害通報：36件/年，執行情形:1-5月計27件



二、會議主題

2.辦理駐站單位與施工廠商安全講習：1場/下半年

執行情形:安全辦公室5月27日辦理1場施工廠商安全講習



澎湖航空站安全管理系統SMS

二、會議主題

(二)115年安全績效指標達成情形--領先指標:

3.針對空側作業及違規事件辦理講習：**1場/半年**

執行情形:安全辦公室4月28日假華信勤務辦公室辦理



交通部民用航空局澎湖航空站

一、會議名稱：115年上半年空側作業安全宣導及座談會

二、會議時間：115年4月28日(星期二)10時00分

三、會議地點：華信勤務辦公室

四、主席：黃組長偉宏

五、出席人員：

職稱	姓名	職稱	姓名
勤務員	鄭水干	組長	黃治偉
勤務員	陳文仁	勤務員	洪維新
勤務員	呂瑞峰	勤務員	段曉雲
勤務員	顏金如		
勤務員	王君文		
智庫員	李正權		
勤務員	許曉東		
勤務員	郭坤		
勤務員	宋信雄		
勤務員	孫和華		
勤務員	吳家豪		
勤務員	吳顯宗		

澎湖航空站安全管理系統SMS

二、會議主題

(二)115年安全績效指標達成情形--領先指標:

3.針對空側違規事件辦理講習：**1**場/半年

執行情形:安全辦公室4月28日假立榮勤務辦公室辦理



交通部民用航空局澎湖航空站

一、會議名稱：115 年上半年空側作業安全宣導及座談會

二、會議時間：115 年 4 月 28 日(星期二)下午 13 時 50 分

三、會議地點：立榮勤務辦公室

四、主 席：黃組長偉宏

五、出席人員：

姓 名	職 稱	姓 名	職 稱
黃國威		郭 政	
沈 永 松		魏 宏 華	
鍾 文 龍		吳 金 龍	
洪 啟 鴻		歐 陽	
鄭 永 宇		許 永 泰	
黃 雲 晉		江 良 保	
林 慶 祥		蔡 祿	
侯 瑞 命		歐 陽 青	
邱 應 斌		黃 幸 詒	
鄭 國 龍		連 經 傑	
廖 柏 翔			
陳 哲			

澎湖航空站安全管理系統SMS

二、會議主題

(二)115年安全績效指標達成情形--領先指標:

4.七美機場安全危害登錄件數:3件/年，執行情形:1-5月計0件

澎湖航空站安全管理系統SMS

二、會議主題

(二)115年安全績效指標達成情形--領先指標:

5.望安機場安全危害登錄件數:3件/年，執行情形:1-5月計2件

1. FOD(消防車底盤鏽蝕)/跑道地帶
2. 野生動物(貓隻)/客運機坪

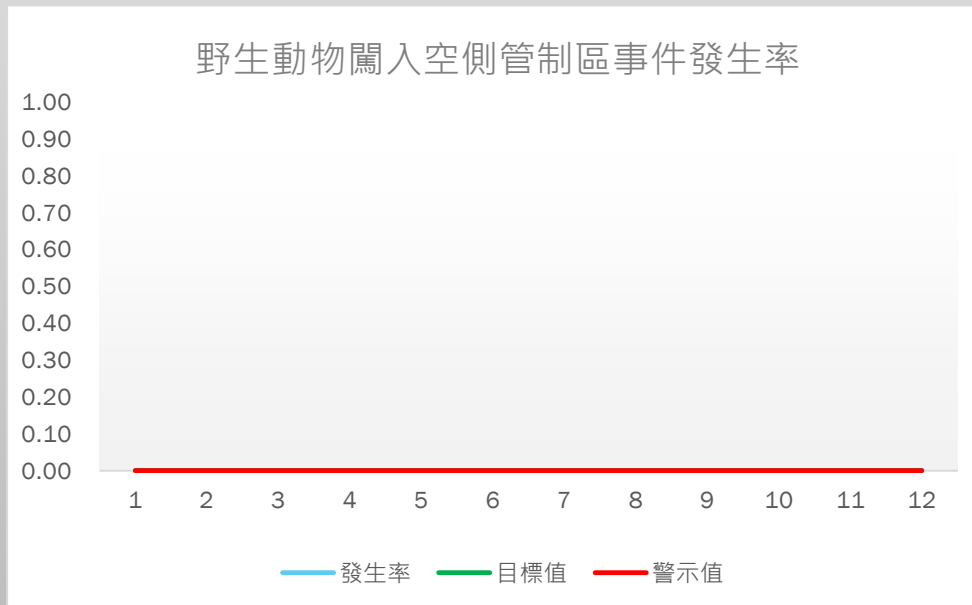
澎湖航空站安全管理系統SMS

二、會議主題

(二)115年安全績效指標達成情形--領先指標:

5.野生動物闖入管制區事件發生率: (1-5月)

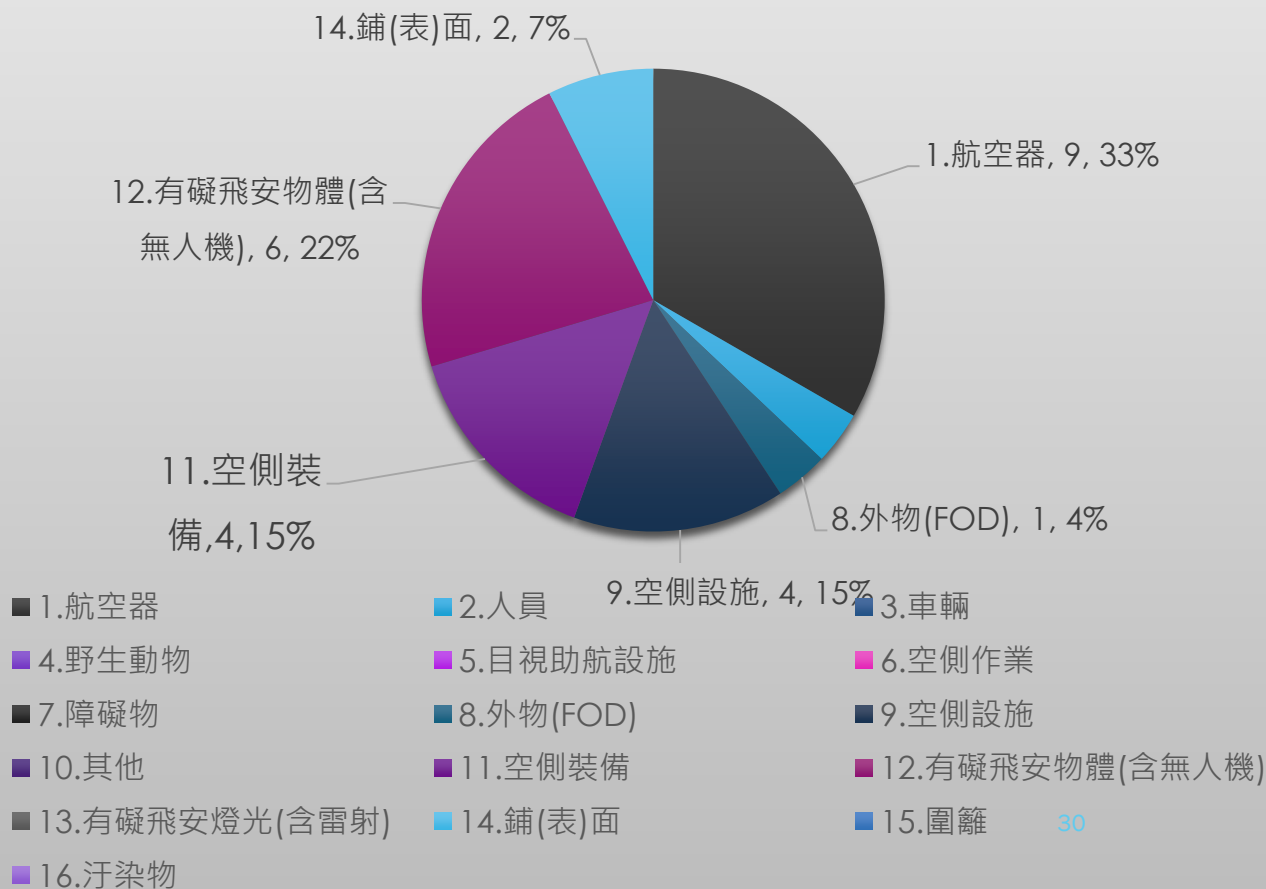
目標值：0/千起降架次 警示值：發生左列指標事件時



澎湖航空站安全管理系統SMS

二、會議主題

(三)115年新增危害通報案件統計-危害分類(1-5月計27件)



澎湖航空站安全管理系統SMS

(三)115新增危害通報案件統計--危害分類說明1

件數	危害分類	危害態樣	備註
4	空側裝備	斜坡輔具*4	
6	有礙飛安物體 (含無人機)	煙火*4，無人機*2	
9	航空器	輪胎螺絲*9	
4	空側設施	機坪燈光*1，空橋*2，停機坪指示牌*1	
1	外物(FOD)	木塊(疑似輪檔)*1	滑行道

澎湖航空站安全管理系統SMS

(三)115新增危害通報案件統計--危害分類說明2

115年(1-5月)輪胎螺絲:9件VS 114年輪胎螺絲:6件

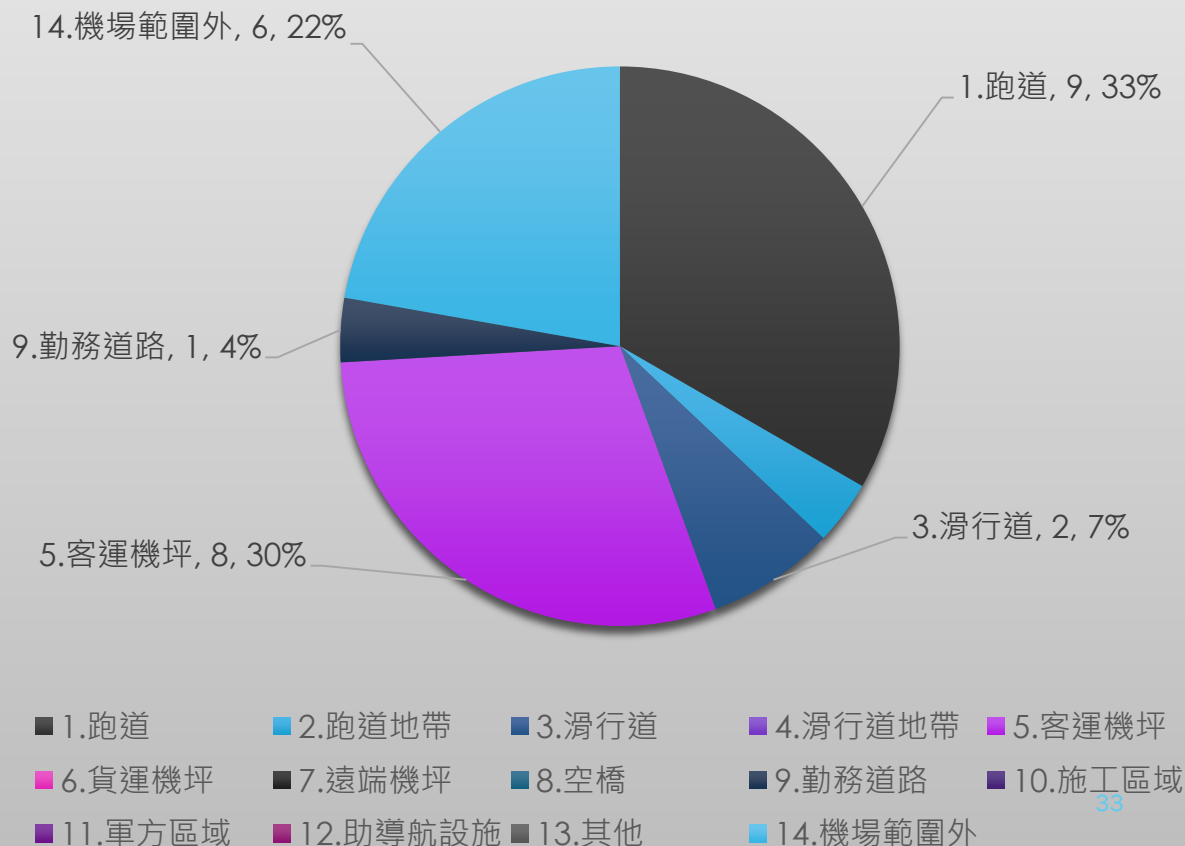
- 經詢問2家航空公司機務表示:ATR-72-600機型輪胎螺絲易斷裂可能是因某批號生產材質變更所致，因其他機場亦有發生，後續仍將持續注意。
- 另請航空公司人員如有發現航機輪胎螺絲斷裂，請立即通報航務組，確保跑道道面淨空，以維飛安。



澎湖航空站安全管理系統SMS

二、會議主題

(三)115年新增危害-發生位置(1-5月計27件)



澎湖航空站安全管理系統SMS

二、會議主題

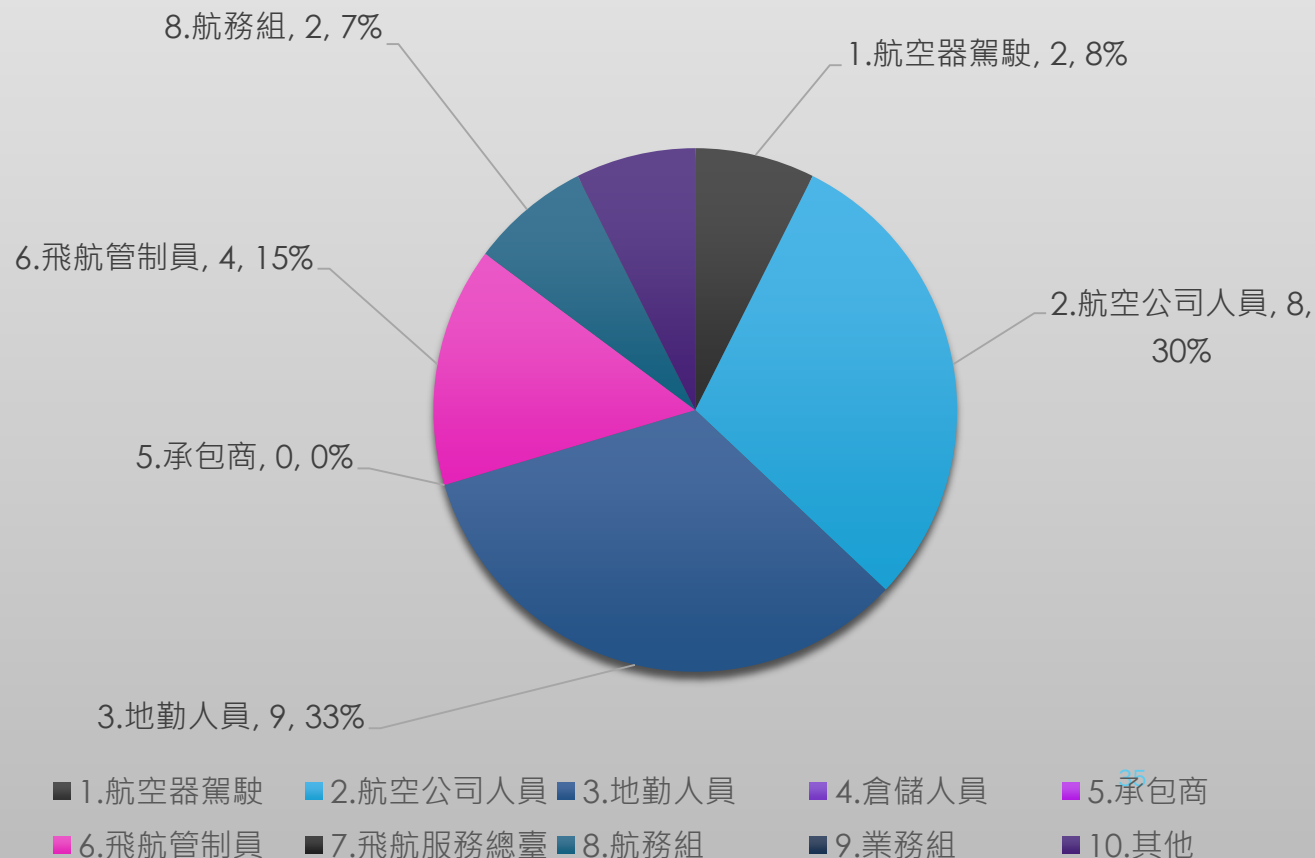
(三)針對跑、滑道等高風險危害發生位置說明:

件數	危害位置	危害態樣	備註
9	跑道	輪胎螺桿斷裂*9	
0	跑道地帶		
2	滑行道	FOD(木塊(輪檔)*1、鋪面瀝青風化*1	
0	滑行道地帶		

澎湖航空站安全管理系統SMS

二、會議主題

(三)115年新增危害--通報來源(1-5月計27件)



澎湖航空站安全管理系統SMS

二、會議主題

(三)新增危害通報先行處置措施及統計說明:

115年危害通報統計1-5月計27件

- 立即改善或3天內完成改善:96 %(26/27)通報案件可即時處理完成，如跑滑道、機坪FOD立即清除野生動物立即驅離、場外火災冒煙即請地方消防處理等。
- 需較長時間改善:4%(1/27)。

澎湖航空站安全管理系統SMS

二、會議主題

(四) 115年(1-5月1件)場內違規事件統計:

澎湖機場115年場內違規事件總表							
項次	違規日期	單位	違規人姓名	違規事由	處理方式	後續辦理情形	佐證資料
1	2月1日			塔台通知立榮B7-8610機師通報航機滑行E滑行道至K1處發現有FOD。	場面席航務員至現場約於滑行道E轉K1處發現1塊約10公分木塊，研判可能為木質輪檔老舊剝落。	因本場屬軍民合用機場，尚無法確定何單位掉落，擬於安全工作小組會議時宣導各單位加強老舊裝備保養或更新。	

(五)空側安全相關議題宣導—

1. 空側作業人員安全職責宣導—共通性

(1)遵守各單位標準作業程序(SOP)與本站空側作業程序。

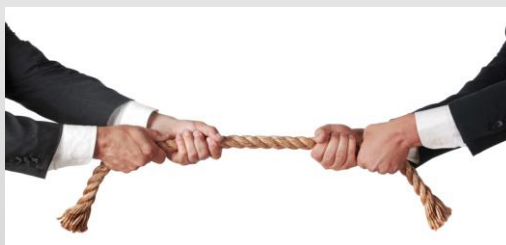
(2)主動通報工作環境中的安全危害(Safety Hazards)。

(五)空側安全相關議題宣導-

2.鼓勵通報文化及誠實文化

► 公正文化的精神

免責



處罰



- 在互信的氛圍，**鼓勵**全員提出重要的安全資訊
- 全員瞭解可接受行為和不可接受行為界線
(免責) (處罰)

澎湖航空站安全管理系統SMS



澎湖航空站安全管理系統SMS



謝謝參加 散會