

臺東航空站機場施工管制作業程序

民用航空局 94 年 6 月 23 日站務場字第 09400176790 號核備

臺東航空站 94 年 7 月 19 日東航字第 0940002334 號函頒

民用航空局 107 年 6 月 7 日場建字第 1075013239 號函備查

臺東航空站 107 年 6 月 11 日東航字第 1070002513 號函修訂

民用航空局 110 年 2 月 23 日場建字第 1105004619 號函核備

臺東航空站 110 年 2 月 25 日東業字第 1100000837 號函修訂

1. 通 則

1.1 本作業程序之目的

1.1.1 為維護本機場活動區內飛航安全及有效管理場面作業，避免施工機具或廢棄物危害航空器安全，透過與各駐站單位事前聯繫規劃、整體協調與共同訂定監管作業機制，有效整合本機場跑道、滑行道及停機坪作業時間，進而達到彙整相關需求，統一發佈飛航公告，減少跑道、滑行道及停機坪關閉時間資源之浪費，並藉由多重監督與管理機制，使施工單位於活動區或進場面下之施工作業得以井然有序，因而降低工程施工對機場營運之衝擊。

1.1.2 透過施工前活動區施工安全協調會之地面車輛、裝備、機具駕駛許可證等發放管制程序，使所有參與活動區場面工程之施工人員能確實熟悉交通部民用航空局公布之「機場施工安全規定」及「臺東豐年機場活動區通行與車輛管制作業規定」，減少誤闖跑道、滑行道或違反機場施工安全規定等事件之發生，確保本機場飛航安全及地面作業安全，爰訂定本作業程序。

1.1.3 凡機場各單位及民用航空局所屬各機構欲於機場內施工前，均須按本程序之注意事項配合辦理，事先提出申請，以夜間施工為原則，同時應先行填具「臺東航空站施工通報單」(如附件)分送航務及航管單位。未獲機場航務及航管單位之同意，任何車輛及人員機具材料均不得進入活動區，亦不得於活動區內進行任何工程。

1.2 適用範圍：在本航空站營運中辦理機場空側範圍之擴建、整建或設施修繕維護、安裝工程及例行之維護工作(如割草作業)時，於施工期間(含驗收)均須依據本程序辦理。

2. 依據

- 2.1 民用航空局「機場施工安全規定」。
- 2.2 民用航空局「航空站空側設施及作業認證辦法」。
- 2.3 民用航空局「機場空側作業管理手冊」。
- 2.4 民用航空局「機場空側作業應注意事項」。
- 2.5 民用航空局「民用機場障礙物管制注意事項」。
- 2.6 民用航空局「交通部民用航空局所屬各單位辦理空側工程作業注意事項」。

3. 定義

- 3.1 例行維護工程：指執行機場年度例行性維護之工程如設施維護、清洗胎屑、緊急修繕、割草等例行性工作，為執行此類工作所必須之車輛於操作區之活動等工程稱之例行維護工程。
- 3.2 活動區：指機場內供航空器起飛、降落及滑行之區域，包括操作區及停機坪。
- 3.3 操作區：指機場內供航空器起飛、降落及滑行之區域，但不包括停機坪。
- 3.4 停機坪：在陸地機場供航空器上下旅客、裝卸貨物或郵件、加油、停放或維修之區域。

4. 業務負責單位

- 4.1 本程序應視實際作業需要由本站業務組適時修訂，並監督場面施工單位是否確實依據施工計劃進行及場面設施維護，工程主辦單位負責場面全盤狀況之掌握及執行活動區施工管制、許可及安全規定；航務組負責活動區施工作業安全巡查、業務組負責施工廠商人員出入通行證之審核。
- 4.2 業務組
 - 4.2.1 邀集各工程主辦單位召開協商會議，整體考量並協調各工程施工計畫期程。
 - 4.2.2 協調各工程主辦單位提供資訊，建立活動區場面工程施工相

關資訊，供本站航務組、塔臺及相關單位備查。

4.2.3 檢查施工單位人員、機具及車輛之進出動線等項目。

4.2.4 檢查活動區場面上施工單位有無按核准期程及管制規定進場施工，相關阻絕設施是否符合機場施工安全規定。

4.2.5 反映活動區場面上施工單位之工程施工缺失情形，交由工程主辦單位依契約規定處理。

4.2.6 連絡電話及傳真：(089) 362509、529；FAX：(089) 362494。

4.3 航務組

4.3.1 參與協調各工程申請關閉跑道、滑行道及停機坪之區域及時程。

4.3.2 檢查施工單位每日施工區域與跑道、滑行道及停機坪關閉區域及阻絕設施設置情形。

4.3.3 核發施工單位「臺東豐年機場地面裝備車輛駕駛許可證」及「車輛通行證」。

4.3.4 辦理活動區場面通行及車輛駕駛管制規定之安全講習訓練。

4.3.5 發現有呼叫施工單位未即時應答或其他違規情形時予以糾正，並通知本站業務組或工程主辦單位。

4.3.6 連絡電話及傳真：(089) 362507~508；FAX：(089) 362545。

4.4 豐年機場管制臺(以下稱塔臺)

4.4.1 查對無線電呼叫之施工單位與「臺東航空站施工通報單」(附件 1)內容是否相符。

4.4.2 確認施工單位實際關閉施工區域是否符合申請，並准許其進出操作區施工。

4.4.3 發現有呼叫施工單位未即時應答或其他違規情形時應立即通知本站航務組查處。

4.4.4 連絡電話及傳真：(089) 362587；FAX：(089) 362408。

4.5 臺東助航臺

4.5.1 凡飛航服務總臺及所屬單位於本站活動區內之施工作業，須按本程序規定辦理。

4.5.2 連絡電話及傳真：(089) 362566；FAX：(089) 362403。

5. 作業程序與規定

5.1 管制工程類別

5.1.1 機場內活動區工程

- 5.1.1.1 凡有影響跑道、滑行道、停機坪運作或飛安作業，須關閉跑道、滑行道或停機坪始可進行施工之工程。
- 5.1.1.2 一般例行維護工程除外。
- 5.1.2 進場面下工程：管制區外進場面下高空作業且高度接近航高限制之工程。
- 5.1.3 緊急搶修工程：跑道、滑行道、停機坪之鋪面及助航燈光、標誌等設施，因受損或功能失效等因素，將影響航機到場及離場正常運作，不儘速修復恐有釀成飛安事故之虞的工程。
- 5.2 工程施工申請程序
 - 5.2.1 協調機制：於活動區進行任何實質工程之前，必須由辦理工程之單位主動召集機場航務、機場維護、飛航管制及承包商等各單位召開施工前協調會，討論工程內容、工程進度及實際施工中需要配合變更以符合機場運作需求之各項事宜及施工廠商所提送之施工安全計畫，並提出建議。
 - 5.2.2 一般工作規定：施工前協調會必須達成以下協議：
 - 5.2.2.1 工作時間。
 - 5.2.2.2 許可路線：承包商應事先規劃之路線經施工協調會討論修訂。在重要關鍵點必須予以管制，於航空器與車輛可能發生碰撞之地點應設置管制人員，其它地區可採燈光號誌與警告指示牌進行管制。
 - 5.2.2.3 地面車輛、裝備、機具場內駕駛許可證：所有進場施工車輛之人員應先至航務單位通過考試後取得場內駕駛執照，以熟悉機場車輛行徑路線及相關規定，並遵守「臺東豐年機場活動區通行與車輛管制作業規定」。如由無場內駕駛許可證人員所駕駛之車輛需由具有場內駕駛許可證人員帶領方可進入場內施工。
 - 5.2.2.4 通訊器材之使用：所有進場施工車輛及機具必須設置無線電對講機或者由其他裝設有無線電的車輛護送，無線電對講機同時必須先分送航務及航管單位，以利航管單位進行管制。
 - 5.2.2.5.1 施工廠商於距跑道端 150 公尺內、跑道地帶寬度內進行施工作業時，應於航空器起飛、降落前半小時完成施工現場清理作業，包括填平、夯實管溝開挖區，並撤離施工人員、機具、車輛。

- 5.2.2.5.2 施工廠商於距跑道端 150 公尺內、跑道地帶寬度外進行施工時，施工機具、車輛高度及起重機吊臂作業不得超越「航空站飛行場助航設備四周禁止限制建築物及其他障礙物高度管理辦法」及民用機場設計暨運作規範所規範之高度，如因特殊需求，相關機具須超越跑道轉接面，施工廠商須事前以書面申請，並充分說明原因，由航空站經營人審核核可後為之。
- 5.2.2.6 可能對助導航設施及航空器通訊產生干擾之電子設備，其使用與放置地點須先經機場航管單位及助導航維護單位（臺東助航臺）核可。
- 5.2.2.7 每日工作結束後必須清理現場保持整潔，並依通報程序回報航管單位告知離開施工區域。
- 5.2.2.8 施工警戒區之燈光與標示應依民用機場設計暨運作規範或機場施工安全規定辦理。
- 5.2.2.9 施工人員之安全訓練：工程主辦單位於工程開工前，應針對活動區範圍、無線電操作技術、監聽等施工時須注意事項，對施工人員進行安全講習。
- 5.3 跑道、滑行道及停機坪關閉申請與報到
 - 5.3.1 一般及例行性維護工程：工程主辦單位應依施工協調會之決議，每日施工前持施工通報單分送航務組及塔臺後，始可按原預定同意之起迄時程進場工作。
 - 5.3.2 緊急搶修工程：經本站航務組及塔臺許可後，承包商即可由主辦單位人員帶領進入活動區進行施工。
- 5.4 飛航公告發布：因工程施工需要，造成跑道、滑行道或停機坪需配合關閉時，如有涉及飛航指南補充通知書（AIP SUPPLEMENT）或飛航公告（NOTAM）之發布，各工程主辦單位協調航務組依據「航空情報申請發布作業規定」辦理。
- 5.5 重新開放因施工關閉之區域運作前，施工單位應將場面確實清理乾淨，不得遺留任何廢棄物造成 FOD。在施工單位會同航務組及業務組檢視道面無 FOD 後，由航務組通知塔臺。
- 5.6 施工時如發生意外事件，廠商應立即通報航務組、業務組到場處理及檢視道面同時通知塔臺。如有人員傷亡事故，航務組應通知消防班出動救護車載送傷患送醫。如須關閉跑道時由航務組通知塔臺。
- 5.7 管理機制

- 5.7.1 工程決標後，各工程主辦單位應隨即將工程名稱、承辦人員、施工期程、施工區域與順序、施工單位名稱、工地負責人(含職務代理人)、機具及車輛種類、數量、進出交通動線，跑道、滑行道及停機坪關閉範圍及施工時程等資料函告本站業務組。
- 5.7.2 工程主辦單位應函送施工計畫書(或監造計畫書)，交由本站收執並召開施工前協調會確認施工單位之施工作業項目與內容。
- 5.7.3 開工前，工程主辦單位應要求施工單位人員至本站航務組考取場內駕駛許可證。
- 5.7.4 施工期間活動區場面上各施工單位應配合接受本站之檢查項目應包括進場與離場之報到事宜、交通動線、無線電設備、機具車輛停放地點、廢棄物清理、環境維護、阻絕設施及標誌等。
- 5.7.5 施工單位於每日進場施工前，均應先至本站航務組辦理施工報到事宜，登記報到時間及施工區域、工地負責人、聯絡電話、施工起迄時間等資料。
- 5.7.6 施工單位於每日進場施工前應於本站指定地點完成人員、機具車輛之集結，並接受本站必要之安全檢查。
- 5.7.7 施工單位未按預定期程進場施工時，除應通報工程主辦單位同意外，亦應事先傳真或電話通知本站航務組因應。
- 5.7.8 操作區內工程之施工車輛與人員應接受豐年機場管制臺及本站航務組之管制，停機坪內之施工車輛與人員應接受本站航務組之管制。
- 5.7.9 當發現工程有危害飛航安全之虞時，本站航務組得通知工程主辦單位及施工單位立即停止施工。
- 5.7.10 施工單位應先呼叫塔臺獲許可後方可進入操作區進行施工。施工單位應按既定時間離場；離場前應通知本站航務組、工程主辦單位會同檢查施工區域，巡視場面上無遺留任何會對航機產生傷害之物體(FOD)，以確保場面安全無誤後，方得離開。
- 5.7.11 施工單位須按照交通部民用航空局頒布之『機場施工安全規定』中機場關閉區域之障礙燈光之設置辦法與標準，於跑道、滑行道及停機坪申請關閉範圍內設置區域易碎型阻絕設施及警示燈，並負責每日檢修該等設施，工程結束離場前應

負責清除阻絕設施及警示燈後，應通知本站業務組會同航務組派員檢查。

- 5.7.12 廠商員工應注意在機場工作的危險性，特別是飛機發動機排氣及噪音的問題。施工人員於工作時間必須穿著反光背心，所有進場施工車輛需配置閃光燈。開挖處須樹立橘（紅）色旗。
- 5.7.13 吊車及其吊桿必須裝設警示燈或予以適當的標示。機場航務單位於施工期間將持續監看障礙物及不供使用區域之標示及障礙燈，以確保其維持良好之警示效果，尤其會特別注意用以標記位移跑道頭的標線及燈光。廠商於夜間施工時亦應注意燈光及照明是否足夠，避免破壞鋪面及助導航設施。
- 5.7.14 操作限制的影響：廠商應採取必要的措施以降低吊車對LDA和雷達設備的干擾。於安排施工計畫時即應對於施工機具可能會對障礙物淨空限制產生之負面影響及障礙物容許高度等事宜詳加考慮並諮詢相關單位。
- 5.7.15 工程主辦單位（業主）及承攬施作包商應確實執行「機場施工安全規定」。
- 5.7.16 除前開規定外，承商於施工暫停、無人員留守於施工現場時，或於每日施工結束時，不得將具危險性之工具或器材置留於空側管制區內，工程主辦單位(業主)應負責督商落實危險物品之管制。
- 5.7.17 凡違反前兩項說明事項者，航空站得依相關規定究責。

5.8 罰則

- 5.8.1 施工單位、廠商如違反民用航空局「機場施工安全規定」一般事項，按其規定罰則辦理。
- 5.8.2 施工單位、廠商違規事項如涉及地安事件，按本站停機坪安全管理作業程序、空側地安及異常事件通報處理程序及活動區通行與車輛管制作業規定等相關空側作業程序規定辦理。

6. 跑道摩擦係數檢測：

- 6.1 每季辦理一次檢測，跑道摩擦係數檢測設備及標準依據臺北飛航情報區飛航指南第三部機場之 1.1.6 跑道摩擦係數檢測規定辦理。檢測結果及原始紀錄報告應予保存。
- 6.2 當摩擦係數三分段平均值低於養護標準時，應進行適當之改善維護措施；如低於最低標準者，應立即採取養護改善措施，並

發布 NOTAM 飛航公告，直至完成改善措施。

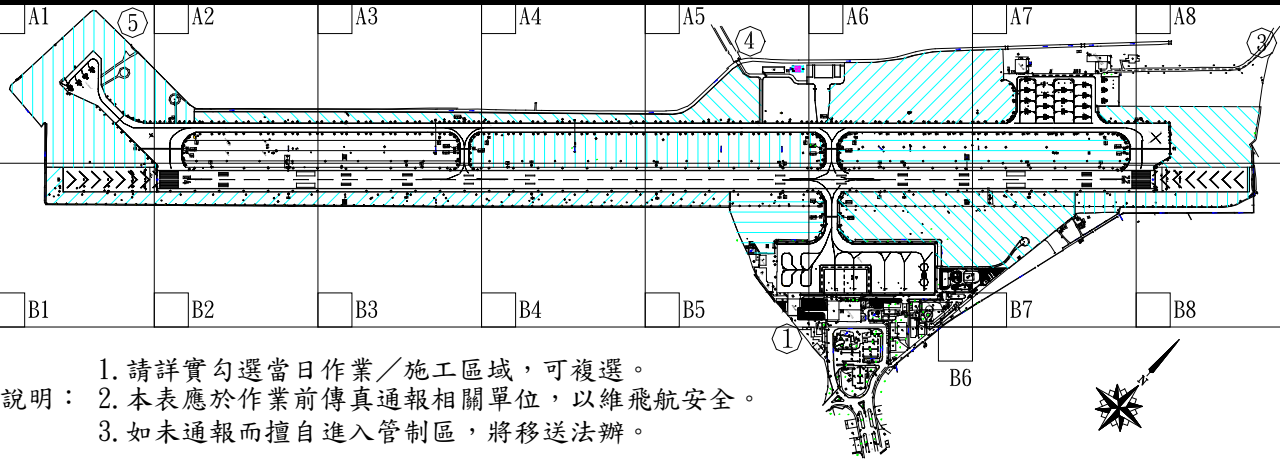
6.3 當航空器偏離或衝出跑道後，航空站應辦理跑道摩擦係數特別檢測。

7. 附件

7.1 附件 1：施工通報單

附件 1 通報日期： 年 月 日

臺東航空站施工通報單

工程名稱			 說明： 1. 請詳實勾選當日作業／施工區域，可複選。 2. 本表應於作業前傳真通報相關單位，以維飛航安全。 3. 如未通報而擅自進入管制區，將移送法辦。			
工程期限	民國 年 月 日起 至 年 月 日止					
施工廠商						
負責人及 手機號碼						
主辦單位 及 人 員						
進場施工 時 間	月 日 時 分進 月 日 時 分出	計 小時	進場施工人 員及車輛數	人	現場負責人	
進出門禁	☐ 1 號門 ☐ 2 號門 ☐ 3 號門 ☐ 4 號門 ☐ 5 號門		施工項目及 區 域	施工區域詳如上圖（請於圖上勾選）		
☐ 日間施工（07:00 至 19:00）進場作業通報單位			☐ 夜間施工（19:01~次日 06:59）進場作業通報單位			
☐ 航 務 組：Fax：362-545 Tel：362-507 ☐ 豐年機場管制臺：Fax：362-408 Tel：362-587 ☐ 航 警 所：Fax：362-553 Tel：362-553			☐ 航 務 組：Fax：362-545 ☐ 航警所：Fax：362-553 ☐ 豐年機場管制臺：Fax：362-408 Tel：362-587 ☐ 臺東助航臺：Fax：362-403 Tel：362-566 ☐ 消 防 班：Fax：362-542 Tel：362-543 ☒ ※進場後電話通報值日官：362-555、0919-873000※			

通報單位：

（施工廠商）用印

注意事項：1. 申請日間施工者，應於施工前一日 19:00 時，前通報日間管理單位。

2. 申請夜間施工者，應於施工當日 16:00 時，前通報夜間管理單位；進場後施工前應電話通報值日官，以利協助緊急狀況處置。

3. 工程承辦單位及人員，應確實督導施工廠商遵守「機場施工安全規定」及「機場空側作業程序」等相關規定。