

桃園國際機場股份有限公司 114 年度營業預算評估報告

桃園國際機場股份有限公司(以下簡稱機場公司)主要任務為開發、營運及管理桃園國際機場園區(含機場專用區及其區內或毗鄰之自由貿易港區)，使命為建構安全穩定服務體系，創造最佳服務體驗與營運效率，進而實現桃園國際機場(以下簡稱桃園機場)成為「東亞樞紐機場」之發展定位。該公司 114 年度預算案編列營業收入 241 億 7,268 萬 4 千元，營業成本 145 億 6,143 萬 3 千元，營業費用 19 億 8,581 萬 8 千元，營業外收入 4,216 萬 3 千元，營業外費用 1 億 4,687 萬 9 千元，本期淨利 60 億 1,657 萬 4 千元，較 113 年度預算案本期淨損 22 億 8,981 萬 1 千元，增加淨利 83 億 0,638 萬 5 千元(增幅 362.75%)。謹就機場公司 114 年度營業預算案評估如下：

七、為保障飛航安全並維旅客權益，允宜強化與落實安全維護措施，並建立預警機制，以提升偵防成效

為保障飛航安全並維旅客權益，機場公司 114 年度預算案於「勞務成本-專業服務費」項下編列 3,000 萬元，辦理無人機偵防勞務採購，及「其他營業成本-服務費用」項下編列保警及保全費用 3 億 7,920 萬元，合共編列機場安全維護相關經費 4 億 0,920 萬元。經查：

(一)為保障飛航安全並維旅客權益，防止無人機入侵機場飛航管制空域，允宜強化防制作業，提升偵防成效

總統府全社會防衛韌性委員會於 113 年 9 月 26 日舉行首場會議，會中針對新興無人機之侵擾威脅進行討論，與會委員建議，在松機、桃機與高機建置反制無人機量能，以及建立以社區為基礎之緊急應變體系¹。交通部(民航局)為因應遙控無人機

¹ 「對抗無人機侵擾威脅桃機、小港機場將建置偵測告警系統」，Newtalk 新聞，113 年 9 月 26 日，<https://tw.news.yahoo.com/對抗無人機侵擾威脅-桃機-小港機場將建置偵測告警系統-124144678.html>(最後瀏覽日期 113 年 9 月 26 日)。

活動漸增，維護飛航安全及兼顧產業發展，已增訂遙控無人機專章，另依民航法授權訂定其子法「遙控無人機管理規則」，提供相關管理規範之依據。惟依據民航局提供資料顯示，112 年迄 113 年 8 月底止，桃園機場四周出現遙控無人機致影響飛機起降與機場關場之次數達 13 次(詳表 1)。機場公司雖已建立應變作業程序及偵測防制作業，惟科技日新月異，加上人工智慧之應用，為保障飛航安全並維旅客權益，防止無人機入侵機場飛航管制空域，允宜強化防制作業，提升偵防成效。

表 1 112 年迄 113 年 8 月底止，桃園機場四周出現遙控無人機致影響飛機起降與機場關場情形一覽表

年	次數	發生時間	影響情節
112 年	9	112. 03. 04	桃園機場關場 23 分鐘，受影響航班 14 架次及旅客人數 1,737 人。
		112. 06. 29	桃園機場關場 6 分鐘，受影響航班 1 架次。 (原訂 15:40 落地，最終 15:47 降落桃機)
		112. 08. 31	桃園機場 05R 跑道暫停起降 40 分鐘，離到場航機改由 05L 跑道起降。
		112. 09. 18	桃園機場 23L 跑道暫停降落 27 分鐘，無航班受影響。
		112. 09. 27	桃園機場 05R 跑道暫停起降 24 分鐘，無航班受影響。
		112. 10. 15	桃園機場 05L 跑道暫停起降 37 分鐘，受影響航班 2 架次及旅客人數 382 人。
		112. 10. 18	桃園機場 05L 跑道暫停起降 39 分鐘，受影響航班 1 架次及旅客人數 184 人。
		112. 12. 07	桃園機場 05L 跑道暫停起降 21 分鐘。
		112. 12. 22	桃園機場關場 14 分鐘，受影響航班 10 架次。
113 年 截至 8 月底	4	113. 04. 19	桃園機場 23R 跑道暫停降落 22 分鐘，受影響航班 8 架次。
		113. 06. 21	桃園機場 23R 跑道暫停起降 19 分鐘，受影響航班 2 架次。
		113. 06. 27	桃園機場 05R 跑道暫停起降 20 分鐘，受影響航班 11 架次。
		113. 07. 19	桃園機場 05L 跑道暫停起降 27 分鐘，受影響航班 2 架次。

資料來源：民航局提供資料；本中心製表。

(二)桃園機場防護機制未臻完備，允宜強化與落實安全維護措

施，並建立預警機制，以提供旅客安全保障

依據機場公司提供資料顯示，111 年迄 113 年 8 月間桃園機場發生多起人為因素，影響機場安全事件(詳表 2)，包括 2 名臨時工人輕易突破設施設備所有安全防護機制，蓄意破壞高壓電纜，造成 T2 部分區域停電，影響機場之運作；另有外籍旅客於桃園機場 T1 候機室旁之吸煙室，破窗攀爬下樓並穿越擅出，造成界圍圍籬破損等事件引發社會關注；還有承攬廠商高空作業車吊臂之扣環與 PMS 擦碰事件，顯示桃園機場在防護機制未臻完備。鑑此，機場公司應落實執行定期檢視相關設施潛在之弱點，持續檢討維安機制之完備性與妥適性，強化與落實安全維護措施，並建立預警機制，以提供旅客安全保障。

表 2 111 年迄 113 年 8 月底止桃園機場發生影響機場安全事件概況表

發生時間	發生情形及原因	造成損害情形
111.03.11	桃園機場 T2 部分區域發生斷電事件，初步察查係外包標案施工人員於 T2 中央車道剪斷某處電纜之破壞行為所致。	1. 因電纜遭破壞造成鄰近高壓電纜受損需汰換。 2. 分揀輸送機信號轉接器損壞。 3. 地下美食街因停電無法營業且食材因無法保鮮而損壞。
111.07.09	外籍旅客於桃園機場 T1 候機室旁吸煙室破窗攀爬下樓並穿越擅出	界圍圍籬破損。
113.04.20	承攬廠商高空作業車吊臂之扣環與航廈接駁列車(PMS)擦碰事件。	要求其賠償 PMS 設備受損之修復費用。

資料來源：機場公司提供；本中心製表。

綜上，機場公司為維機場安全，114 年度預算案於「勞務成本-專業服務費」項下編列 3,000 萬元，辦理無人機偵防勞務採購，及「其他營業成本-服務費用」項下編列保警及保全費用 3 億 7,920 萬元，合共編列 4 億 0,920 萬元，惟 111 年迄 113 年 8 月間發生多起無人機入侵機場飛航管制空域，及人為因素影響機場安全事件，其監控、巡邏等安全防護作為與方式，殊值檢討，有鑑於此，

為保障飛航安全並維旅客權益，允宜強化與落實安全維護措施，
並建立預警機制，以提升偵防成效。