

(七) 關務署為強化毒品查緝效能，建置人工智慧輔助緝私系統，惟可辨識毒品樣態有限、系統誤判率高及廠商履約管理未盡周妥，允宜研謀改善。

關務署為執行查緝走私與違禁品任務，運用 X 光儀器檢驗行李、快遞及郵包，並於 110 年委商建置人工智慧輔助緝私系統（下稱 AI 系統），契約金額 1 億 153 萬餘元，應用影像辨識技術自動判讀 X 光影像，協助辨識毒品藏匿樣態。經查 AI 系統建置及使用情形，核有下列事項：

1. 可辨識毒品藏匿樣態不足，影響 AI 系統準確性：該署因應高品質毒品影像蒐集不易，多以模擬影像作為 AI 系統訓練資料，可辨識行李邊框夾層等 4 種藏匿樣態。112 年 9 月至 113 年 9 月間 AI 系統合計判讀 4,256 萬餘件行李、快遞及郵包影像，經警示疑似藏匿毒品者高達 522 萬餘件（表 4），惟同期間實際緝獲毒品 342 件，其中僅 124 件（36.26%）AI 系統警示異常，且皆由人工判讀查獲，而非依據 AI 系統警示而查獲，顯示 AI 系統提升查緝毒品效能有限，經函請關務署檢討改善。據復：將建立緝獲案例即時影像蒐集機制，並申請毒品樣品模擬藏匿方式及運用 AI 生成模擬影像，逐年新增可辨識毒品藏匿樣態。

表 4 AI 系統運作情形

單位：件、%

型態	系統判斷件數	判斷異常件數	警示率
合計	42,568,131	5,220,293	12.26
快遞	15,892,732	2,994,583	18.84
行李	24,925,772	1,941,589	7.79
郵包	1,749,627	284,121	16.24

註：1. 資料期間：112 年 9 月至 113 年 9 月。

2. 資料來源：整理自關務署提供資料。

2. AI 系統僅能辨識毒品且誤判率高，尚難提升緝私效能：海關關員須查緝相關機關主管法律規定不得進口或管制輸出入之物品，包含毒品、槍械等，惟 AI 系統僅能辨識毒品，無法辨識偽藥、私菸等其他管制物品，又因系統誤判率高、警示頻繁，影響通關作業，致多數關員關閉警示功能，查緝毒品仍以其專業判斷為主，經函請關務署檢討改善。據復：自 114 年起推動「次世代人工智慧輔助緝私計畫」，擴及辨識肉品、水果、加熱菸等管制品，並持續優化模型降低誤判。

3. 廠商未依合約規定落實 AI 系統版本管理及監控機制：AI 系統上線後持續辦理模型再訓練，惟更新作業僅由廠商逕行至機房操作，關務署未依合約督導版本管控，亦未掌握再訓練成果，無法追蹤模型績效與風險。另桃園機場部分 AI 系統設備異常，未執行影像回傳與判讀，因廠商未依合約規定建置即時監控機制，致無法及時修復系統或硬體，有待加強履約管理等情事，經函請關務署檢討改善。據復：將建置模型管理系統，含異動紀錄、資料驗證、模型監控等機制，以掌握模型異動情形與運作效能。

(八) 財政部為協助無自有住宅家庭購屋安居，推出青年安心成家購屋優惠貸款精進方案，政策立意良善，惟相關措施未臻周延，間有部分核貸戶房屋使用現況非用於自住及房貸負擔率偏高等情事，允宜預為研謀因應潛存之信用風險及訂定督導查核機制，以精準協助無自有住宅青年購屋，落實政策美意。