

建構新世代國境查驗服務計畫(112年-114年)
選擇方案及替代方案之成本效益分析報告
與相關財源籌措及資金運用說明

內政部移民署
中華民國 111 年 8 月

一、辦理依據

行政院 111 年 7 月 22 日院臺法字第 1110021397 號函。

二、背景說明及執行作法

(一) 背景說明：

1. 近年來我國所面臨的資通訊安全威脅較往昔有過之而無不及，誠如蔡總統所宣示，資安即國安，網路攻擊的虛擬戰爭影響已屬國家安全層級，政府應建立「堅韌、安全、可信賴的智慧國家」。內政部移民署(下稱移民署)於 99 年間建置之各項查驗設備使用迄今已逾 10 年，現有查驗設備均屬老舊資訊設備，除核心物料停產外，甚有系統原廠已停止支援服務而不再釋出修補安全漏洞情形，恐造成證照查驗相關系統資通訊安全危機，亟須更新。
2. 移民署職負國家入出境安全防護之重責大任，為我國與國際接軌的第一線，提報本計畫，建立查驗高速網路並更新證照查驗相關設備、自動通關系統、資通訊安全防護平臺，達成嚴謹把關入出境安全，提供旅客更快速、便捷的通關服務，並強化證照查驗等相關系統及其資料庫之資通安全防護之效益。

(二) 執行作法：

1. 全面更新查驗電腦設備：移民署所轄各機場、港口單位使用之查驗工作站屬高度客製化專屬資訊設備，配置於人工查驗櫃檯、主（副）監控櫃檯、發證櫃檯、自動通關註冊櫃檯、海關稽查監控櫃檯及鑑識室。全面更新查驗工作站與鑑驗設備，以提升整體設備及系統效能，加速旅客通關速度，並有效防範企圖以偽變造護照或冒領用他人身分等不法方式入境之旅客，於查獲疑似偽變造證照時，能立即迅速製作鑑定報告後移（函）送，以確保及維護國境安全，兼顧邊境安全、行政效率及優質公共服務。全面更新查驗電腦設備工作內容包括更新一般查驗工作站、移動查驗工作站、開發工作站中介軟體及鑑驗設備。
2. 擴大自動查驗通關系統：更新移民署現有已屆使用年限之53座第一代自動查驗通關系統（下稱 e-Gate）及8座專為外國人出境所設置之第二代外來人口出境快速查驗閘門（下稱 f-Gate），擴大移民署自動查驗通關服務能量，進而打造智慧機場。主要工作項目包括建置自動查驗通關系統、建置通關系統監控平臺、前置作業及假設工程。
3. 架構高速智慧安全網路：為使本計畫所購置之查驗電腦設

備及自動查驗通關系統發揮最大效能，應架構高速之智慧型安全網路，俾結合暨有之現代化資料中心及新世代證照查驗等相關系統，並建構新世代國境查驗服務線。主要工作項目有建置桃園國際機場光纖網路、建置網通設備用雙電源迴路、建置高速智慧安全網路。

4. 建置資訊安全防護平臺：現行網路駭侵事件頻繁，駭客攻擊手法日新月異，各類資訊安全威脅可謂層出不窮，致現有安全防護機制面臨挑戰；另為因應資通安全管理法施行細則於 110 年 8 月 23 日修正發布，由於移民署為資通安全責任等級 A 級政府公務機關，新增諸多法令規定應辦事項，亟須導入更多資安防護軟硬體設施，以強化查驗系統底層防護能量，故持續優化資安防護架構，相關工作項目包括導入多層式資安偵測回應系統、導入設備物聯網資安檢測監控、建置查驗資訊設備病毒防禦網、辦理查驗核心系統之資安健診、培育系統資通訊安全專責人力、建置個人資料盤點系統、建置查驗使用者稽核管理系統、建置使用者身分認證管理系統、建置查驗服務線入侵防禦系統、建置資訊設備 IP 管控分配系統與導入 ISO 顧問輔導及驗證服務等項目。

5. 專案管理及監審：研擬本計畫各項專案之細部規劃及成立監審作業之專業審查團隊。

三、選擇方案及替代方案之分析及評估

本計畫之替選方案為依循原既有預算推動執行，惟因無法滿足業務快速成長需求，較不具實際性，故仍應以推動本個案計畫為優先考量。針對此種方案進行成本效益分析如下：

(一) 成本分析

此替選方案與投資本計畫建置經費相比，每年僅需編列部分預算分年執行，似是政府的投資成本相對較小，然而考量國家安全、政府經濟景氣、物價成長、科技演變及國際因素等，實際上替選方案之總投資成本反而更高。此外，因國際觀光客來臺人次與入出國(境)人數的大幅增長，導致國安風險劇增，此種情況將會造成嚴重之國家社會成本，其負面成本難以估算。

若依原既有預算推動執行，考量移民署之負荷則計畫內容勢必無法執行，在此種情況下將可能危害到國家與民眾生命財產安全。

考量上述各項因素，如依循原既有預算推動執行，將造

成各種難以估算之負面本，且計畫全程投資為 5 億 6,702 萬 5,000 元，而移民署辦理核發入出境證件、外僑居留證等照費收入 109 年達 10 億 3,000 萬元，估算 3 年將可達 30 億 9,000 萬元，具推動價值。

(二) 效益分析

本計畫屆期後，已完成之階段性任務不需再執行者，則於屆期後逕予退場；至於計畫之後續營運費用與其他例行性業務需要繼續執行者，於計畫屆期後，則以公務預算或併入其他計畫賡續推動。

(三) 預期效益

1. 建構新世代查驗服務，迎接後疫情時代。
2. 應用生物辨識等科技，兼顧效率與安全。
3. 厚實資通安全防護力，確保資通訊安全。
4. 展現我國高科技形象，提升國家競爭力。

四、財源籌措及資金運用說明

本計畫奉行政院核定以「社會發展計畫」經費支應，預計執行期程自 112 年起至 114 年止，分 3 年辦理，包括下列 5 個主要工作項目，所需經費共計 5 億 6,702 萬 5,000 元（各年度所需經費，請詳附表）：

- (一) 全面更新查驗電腦設備：規劃更新查驗工作站、中介軟體開發及更新鑑驗設備，所需經費 1 億 6,491 萬 1,000 元。
- (二) 擴大自動查驗通關系統：規劃更新 53 座 e-Gate 及 8 座桃園國際機場 f-Gate，所需經費 3 億 1,037 萬 3,000 元。
- (三) 架構高速智慧安全網路：規劃更新網路交換器、雙電源排插、光纖網路及電力系統等設施，所需經費 4,242 萬 7,000 元。
- (四) 建置資訊安全防護平臺：規劃辦理查驗相關設施資訊安全防護，所需經費 3,731 萬 4,000 元。
- (五) 專案管理及監審：研擬本計畫各項專案之細部規劃及成立監審作業之專業審查團隊，所需經費 1,200 萬元。

附表

本計畫各年度所需經費表

單位：新臺幣千元

工作項目	112年		113年		114年		合計
	經常門	資本門	經常門	資本門	經常門	資本門	
全面更新查 驗電腦設備		55,118		55,239		54,554	164,911
擴大自動查 驗通關系統	19,132	74,684	28,698	89,260	23,915	74,684	310,373
架構高速智 慧安全網路	-	13,953	-	13,798	-	14,676	42,427
建置資訊安 全防護平臺	11,138	2,980	11,598	-	11,598	-	37,314
專案管理及 監審	6,000	-	3,000	-	3,000	-	12,000
合計	36,270	146,735	43,296	158,297	38,513	143,914	567,025