

因應新型態犯罪提升教學量能計畫
選擇方案及替代方案之成本效益分析報告
暨相關財源籌措與資金運用說明

內政部中央警察大學
內政部警政署臺灣警察專科學校
中華民國 112 年 8 月

一、辦理依據

行政院 112 年 8 月 17 日院臺法字第 1121032654 號函核定。

二、背景說明及執行方法

(一) 背景說明

隨著科技快速發展，犯罪集團利用 5G、人工智慧(AI)、大數據與雲端運算等數位科技作為犯案工具，加密貨幣詐騙、AI 深偽、網路惡意攻擊及假訊息等新興科技犯罪成為偵查工作之巨大挑戰，如何有效強化我國科技偵查量能成為亟待克服之重大課題。培育警察科技犯罪偵查人才已成為當前重要推動的警政工作，內政部中央警察大學(以下簡稱中央警察大學)及臺灣警察專科學校係培育我國警察的教育單位，惟近年科技偵查與鑑識設備老舊、專業教室及設施不足，已無法滿足偵辦新型態犯罪所需的訓練。故兩校提報 3 年期(113 至 115 年)「因應新型態犯罪提升教學量能計畫」。亟待儘速建置與實務單位相接軌之科技偵查與鑑識儀器設備，加速培育學生科技偵查技能及提升打擊犯罪的實戰能力。

(二) 執行方法

1. 強化科技偵查教學場域

針對現行科技偵查工作實務需求進行評估，規劃購置數位鑑識專業教室、軟硬體設備、教學平台以及分析系統，以充實數位鑑識及科技偵查能量。

2. 建置新興毒品與代謝物鑑定光譜資料庫

因應行政院新世代反毒策略 2.0—溯源斷根，毒品零容忍之推動重點(二)驗毒重點。新興毒品日新月異演化快速，針對建置毒品鑑定資料庫提高毒品鑑驗之正確性及效能。

3. 提升科技犯罪偵防與智慧警政學術與實務專業研討會參

與量能

辦理科技犯罪偵防與智慧警政學術與實務專業研討會，建立警察學術知識與警察實務機關經驗共享交換平台，透過專題演講、專題論壇、學術研究發表、海報展示、圓桌論壇、警察裝備器材展示等方式，分享最新的研究成果與經驗交流。

4. 強化科技犯罪偵防與智慧警政之學術與實務國際交流

規劃每年派員至歐、亞、美、澳等先進國家參加犯罪偵防與智慧警政先進國家、機構或實驗室，參與研討會或研習相關等科技偵防新知或獲取最新儀器新知，達到技術轉移及傳承之目標，發揮出國研習、交流之加乘效應及提高邊際效益。

三、 選擇方案及替代方案之分析及評估

本計畫考量當前犯罪趨勢發展，透過整體性的評估，建置科技偵查與刑事鑑識相關軟硬體設備及人才培訓，以因應當前實務單位所面臨困境，提升科技偵查及毒品鑑驗能量，如無法爭取到經費因應，僅能沿用現行設備及作法，恐無法因應未來新式犯罪型態變化，無其他替選方案。

四、效益分析

- (一) 於教學與研究中融入新興科技，厚植數位鑑識科技執法能力
- (二) 培養科技偵查中高階種子教官，深化偵查科技幹部人才之培育機制。
- (三) 強化詐騙犯罪加密貨幣金流分析，支援實務偵查運用
- (四) 優化科技輔助偵詢訓練模式，提昇執法效能
- (五) 建置深度學習導向之影像分析架構
- (六) 提升新興毒品鑑驗量能，確保司法審判品質
- (七) 吸收新興科技犯罪偵查新知並建立國際交流合作機會
- (八) 培育數位鑑識及科技犯罪執法人員參與認證課程及國外研習

五、財源籌措及資金運用說明

本計畫奉行政院核定以「公務預算」經費支應，預計執行期程自 113 年起至 115 年止，分 3 年辦理，所需經費共計新臺幣 3 億 8,685 萬 2 千元(中央警察大學 2 億 6,185 萬 2 千元;臺灣警察專科學校 1 億 2,500 萬元)，各年度所需經費說明如下：

提報計畫項目與金額一覽表						
單位：千元						
單位	年份	提報計畫內容		各計畫金額	小計	總計
中央警察大學	113	偵查科技	1.建置數位鑑識專業教室及相關設備(擴增)	21,202	61,982	68,482
			3.智慧型數位鑑識整合教學平台(擴增)	22,480		
			2.新增加密貨幣 AI 犯罪金流追蹤及監控分析系統(一)	18,300		
		刑事鑑識	1.新增建置氣相層析固體沉積紅外光譜儀	6,500	6,500	
			1.建置大數據暨科技執法整合教學平台	16,860	78,610	
	114	偵查科技	2.建置深偽 Deepfake 影像分析、檢測暨鑑定系統(一)	7,200		
			3.數位多媒體證據整合型分析暨訓練系統	23,050		
			4.擴充科技偵查行為觀察分析系統	18,000		
			5.新增加密貨幣 AI 犯罪金流追蹤及監控分析	13,500		

			系統(二)				
	刑事鑑識		1.汰換氣相層析質譜儀	10,558	20,858		
			2.汰換傅立葉轉換顯微紅外光譜儀	6,000			
			3.擴增傅立葉轉換拉曼擴充模組	4,300			
	資安經費		資安經費(6%)	10,077	10,077		
115	偵查科技		1.擴充雲端機房實體與環境安全	7,350	47,350		
			2.建置深偽 Deepfake 影像分析、檢測暨鑑定系統(二)	12,000			
			3.新增加密貨幣 AI 犯罪金流追蹤及監控分析系統(三)	8,000			
			4.無人載具教學平台(新增)	20,000			
	刑事鑑識		1.新增建置超高效能液相層析串聯超高解析四極桿傅立葉轉換電場離子阱質譜儀系統	18,830	31,730	83,825	
			2.新購建置手持式拉曼與手持式紅外毒品檢測光譜儀	4,400			
			3.汰換高解析度顯微拉曼光譜儀	8,500			
	資安經費		資安經費(6%)	4,745	4,745		
	合計						261,852
	臺灣警察專科學校	113	偵查科技	1.建置數位鑑識專業教室	23,019	57,962	57,962
2.建置人工智慧與大數據分析專業教室				22,073			
3.建置資安攻防專業教室				12,870			
114		偵查科技	1.建置數位現場採證與分析專業教室	18,967	24,721	29,681	
			2.建置虛擬實境犯罪現場模擬實驗室	5,754			
		資安經費	資安經費(6%)	4,960	4,960		
115		偵查科技	1.建置資通科技偵查專業教室	29,342	35,242	37,357	
			2.充實刑事犯罪現場蒐證專業教室	5,900			
		資安經費	資安經費(6%)	2,115	2,115		
合計						125,000	
總計						386,852	