

● 內政部警政署「M-Police 行動警察建置案簡介

壹、前言

治安向來是民眾最關心的議題之一，如何有效提高警察人員的執勤效率及提升為民服務品質，一直是內政部警政署（以下簡稱本署）努力的主要方向。鑑於國內科技發展已臻成熟，資、通訊與網路技術領先世界，如能結合無線技術打擊犯罪，創新勤務作為，當能增加執法效能，減少警力負荷。目前整體社會情勢快速變化，組織犯罪集團犯罪手法不斷出陳推新，員警執行安檢、犯罪查緝工作日益困難，實有需改良強化現行警察執勤行動機制，將原先被動作為轉化為主動模式，兼顧打擊犯罪與預防犯罪並重之策略，建構警察勤務即時查詢、通報及訊息整合等資訊應用機制，以智慧執法導正社會秩序，達成增進治安維護、有效遏止犯罪、降低社會成本及犯罪偵查資訊整合與流通。為此，本署規劃「M-Police 行動警察建置案」，擴展警政資訊之應用，建構 M-Police 行動平臺及開發新世代警用行動電腦，整合警政資訊系統、衛星定位、警用無線電話、條碼讀取機制、重大治安訊息傳送，並可透過 3G 無線網路掌握犯罪資訊，包含人、車別資訊、查緝資料等相關背景資料，提供第一線員警勤務所需，協助員警即時掌握最新治安動態。

貳、建置內容

一、開發新世代 M-Police 警用行動電腦

- (一) 警用行動電腦（如圖 1 所示）是基層員警執行治安勤務時，所據以傳遞或取得本署系統端重要訊息之設備，為提高勤務執行之機動性，開發多功能 M-Police 警用行動電腦，透過由軟體與硬體的相輔相成，整合本署 16 項系統資源，提供 M 化整合查詢服務，完成治安任務，滿足第一線執勤員警需求。
- (二) 警用行動電腦內建 3G/3.5G 行動通訊功能，可快速與本署 M-Police 行動平臺及 M 化應用系統功能連結取得後端資訊，為符合第一線執勤員警所需，行動電腦具備錄音、錄影、照相、照明、條碼掃描等功能，使員警減少應勤裝備攜帶，減輕負荷。



圖 1：警用行動電腦外觀示意圖

二、建置 M-Police 行動平臺

(一)M-Police 行動平臺是警用行動電腦與本署系統端行動應用服務之 溝通橋樑，本平臺涵蓋範圍如下：

- 1.使用者身分認證與權限管制、行動設備服務模組、日誌管理、後端資料存取之軟硬體設施。
- 2.行動平臺模組功能，整合 e 化警政資訊平臺。
- 3.即時資訊 (push data) 同步模組功能。
- 4.治安資訊頻道 (channel) 同步模組。

(二)M-Police 行動方案整體架構圖

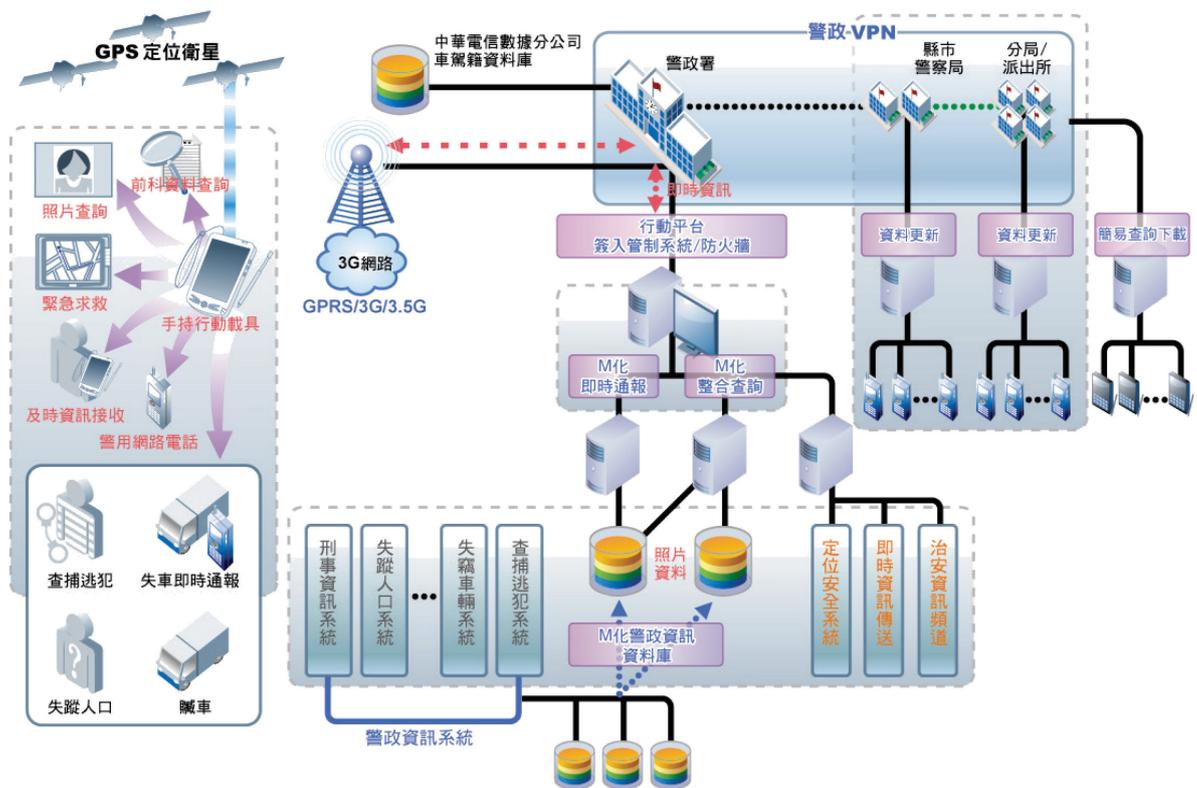


圖 2：M-Police 整體架構圖

三、建置 M 化應用系統功能

以行動服務內容的建置與整合為主，包括「M 化整合查詢」、「M 化執法」及「M 化即時通報」等；其中「M 化整合查詢」係整合本署現有之警政資訊系統所提供之資訊查詢服務；「M 化即時通報」係指當事故發生時，所有應用系統、處理程序與相關人員可於第一時間得到通知，且所得到的即時訊息是經過後端整合處理之資訊，提供最佳化之資料傳遞至行動電腦，以便執勤員警快速反應與決策。

參、系統功能

一、**整合查詢**：具備戶籍、查捕逃犯、刑案、失蹤人口、逃逸外勞、遺失身分證、大陸人

民行方不明、中輟生、毒品人口、治安顧慮、國人相片、駕籍、車籍、失車、查贓（典當紀錄）及兒少脫離等 16 項系統資料查詢，透過 M-Police 行動電腦，員警在盤查地點即可查驗人別或車輛資訊，不到 10 秒即可完成，若 3G 訊號不佳時可使用離線查詢，提供員警簡易查詢資訊。

- 二、**網路電話**：警察大部分時間在外執勤，往往與單位聯絡時使用個人行動電話與派出所電話聯繫，需額外支付電話費，而 M-Police 結合警用電話功能，除可互撥，並與全國各警察機關之警用電話連線通話，由於透過數據傳輸，因此沒有額外電信費用問題，大幅節省公帑與警察人員電信費用。
- 三、**緊急求援**：94 年 4 月發生之臺北縣汐止殺警案，凸顯員警執勤安全問題，M-Police 結合 110 勤務指管系統，利用衛星定位系統（GPS）當員警發生緊急事故時按下求援訊號，立即傳送員警姓名、行動電腦編號、GPS 定位等資料作為緊急求援訊息，即時通知勤務指揮中心派員支援，有效保障員警人身安全。
- 四、**全國廣播**：可針對重大治安及交通事故所通報涉案人、車之資訊，發布至全國每一臺 M-Police 行動電腦，更可在災難發生時，將災難訊息、地點、疏散、撤離路線等，完整、正確地進行全國廣播，在重大治安、交通事故及天然災害發生時，把握救災黃金契機，即時發揮功能。
- 五、**現場即時影像傳送**：於臨檢、集會遊行、聚眾活動或重大治安事故現場，使用 M-Police 行動電腦拍攝現場狀況，立即由行動網路即時傳送現場影音資料到指揮所，俾利指揮官或專案小組監看與掌握事件即時狀況，適時調度警力，作為決策參考依據；另外，由於近年來各地災難頻傳，山區土石流致民眾受困，在新聞媒體 SNG 轉播車無法立即深入災區傳遞災情時，若能由當地派出所員警於第一時間深入災區，透過 M-Police 行動電腦即時傳回提供給國內電視與平面媒體刊播，將受困民眾急待救援訊息傳遞出去，不但能讓國人瞭解災區實況與救災進度，同時無形中對警察保護民眾生命財產形象具有正面助益。
- 六、**舉發交通違規罰單**：鑑於部分員警手寫舉發交通違規罰單常為民眾詬病字跡潦草、不易辨識及內容錯漏等，為提升交通執法品質與效益，可透過 M-Police 行動電腦掣單，提供第一線交通執法員警更迅速、詳細的車、駕籍與刑案參考資料，簡化作業並提升工作效率，達成法條用語統一、掣單錯誤降低、節省掣單時間，使交通執法兼顧治安防制之效。
- 七、**紀錄被查詢人車軌跡**：運用資料倉儲與挖掘技術，結合傳統偵查技巧，針對 M-Police 查詢紀錄進行分析，可發現資料之間的潛在聯繫，了解被查詢人、車資料與地緣之關係，運用於各類刑案犯罪偵查參考。

肆、系統效益

一、內部效益

- （一）建構 M 化行動無線平臺，建立警政 3G 行動網路，提供第一線執勤員警取得最即時治安資訊，發揮即時查詢、通報及訊息整合之效能，將原先被動勤務模式轉化為主動，減輕員警勤（業）務壓力，大幅提升員警執勤能量，建立警察人員科技執法新

形象。

- (二) 至 100 年底將已完成全國直轄市、縣市警察局、專業警察機關及 1 萬 1,020 部警用行動電腦之上線應用服務，經統計自 97 年上線使用以來，累計查詢量達到 2 億餘筆，100 年 1 月至 10 月員警使用 M-Police 查獲查捕逃犯查獲率為 78.24%（前 1 年同期為 69.79%），失車破獲率為 56.77%（前 1 年同期為 49.83%），各項查（尋）獲率均有成長趨勢，並已逐漸取代傳統桌上型電腦，效益良好。
- (三) 對於各警察機關刑案查（破）獲率均有顯著幫助，各單位破獲案件績效頻傳，並陸續於新聞報導刊登，顯示本專案之警用行動電腦帶領警政邁向新世代執法，對於減低犯罪率績效厥偉。

二、外部效益

- (一) **對民眾**：由警察執勤的機動性與主動性，快速打擊犯罪，將犯罪行為的危害減少至最低，加強保障民眾之生命、財產安全，而警察智慧執法，也有助於落實民眾守法行為。對於受檢民眾無法查證其身分時，以往員警得將該民眾帶往警察勤務處所查證，時間為 3 小時內。透過本專案之新世代行動設備執勤警察在盤查地點即可查驗可疑人別身分，約 30 秒即可查驗身分完成，縮短查證及民眾等候時間，提供便民及貼心優質服務。
- (二) **對執勤員警**：因應社會發展，於治安維護工作結合先進的資訊與通訊設備，即時查詢治安資訊，掌握刑案破案黃金時間，使執法作為的機動性能適時發揮。再者，善用資訊通訊工具，除協助各項警察勤（業）務執行，提升工作執行效率，更以服務民眾的思維，改造警察執法的服務觀與工作價值觀。
- (三) **對政府**：結合產業 M 化整合技術能量，發展智慧型 M 化應用服務，促進電子化政府發展，並建立示範性應用，激勵各級政府機關推動 M 化服務，因本建置案運用智慧手持裝置提高警察辦案機動性，提升警政服務效能成效良好，為經濟部列為「智慧型手持裝置產業發展策略及行動方案」之垂直應用案例示範。
- (四) **對資通訊產業**：結合資通訊產業之最新科技運用，本專案所開發之警用行動電腦係為國內警察人員量身打造，業者可將國內成功之警政行動化應用外銷全球，提升臺灣能見度，增加外匯收入，刺激國內經濟發展。

伍、未來展望

- 一、**整合串流影音及影像辨識**：運用高頻寬無線網路，整合本署開發之「現場即時影音傳送系統」及「相片比對系統」功能，員警於集會遊行、聚眾活動、臨檢、重大治安事故或重要人物維安之勤務現場，操作 M-Police 警用行動電腦即時傳送影音資料，供指揮官進行資源、警力部署與任務調度，掌握勤務動態，有效決策處置或勤務中查詢昏迷、失智民眾身分，可使用行動載具即時錄影或拍攝民眾人臉特徵，傳送至後端平臺處理，可協助失智老人、失蹤人口，甚或地震、風災等災難中昏迷之民眾確認身分。
- 二、**應用 WiMAX 等 4G 網路**：配合政府推行新一代高頻寬無線網路，強化傳輸速率，建立示範性應用，激勵各級政府機關推動相關服務，並與 3.5G 網路搭配使用，可互相支援，收相輔相成之效，以持續增進執法效率，提升民眾對治安滿意度，未來即時影

音應用更能充分發揮。

三、**發展警政雲端**：由於 M-Police 深獲好評，廣為基層員警使用，為解決未來 M-Police 系統運算及查詢負荷超載問題，運用雲端運算虛擬化技術，依需求進行快速部署與動態配置，提供整合運算資源，達到集中管理及降低系統維運成本，將本署警政資訊運算資源，以最有效率、最易於管理的方式，提供員警雲端服務穩定的運算及儲存能量，以加強科技偵查犯罪效能及推動警政資訊現代化工作。

(本文由內政部警政署資訊室 提供)