

# 內政部警政署

## 112年至115年 警察執法安全堅實方案 (核定本)

中華民國 111 年 5 月



# 目 錄

壹、計畫緣起	01
貳、計畫目標	02
參、現行相關政策及方案之檢討	03
肆、執行策略及方法	09
伍、期程與資源需求	11
陸、預期效果及影響	12
柒、財務計畫	12
捌、附則	13
附件 1(警用通訊網與設備效能提升計畫)	1-1
附件 2(厚實警用車輛計畫)	2-1
附件 3(自評檢核表)	3-1
附件 4(性別影響評估檢視表)	4-1
附件 5(個案計畫基本資料表)	5-1





---

# 112 年至 115 年警察執法安全堅實方案（核定本）

## 壹、計畫緣起

### 一、依據

#### （一）總統指示

##### 1、109 年 6 月 15 日警察節慶祝大會

第一線辛苦的同仁，值得受到更好的福利照顧，也值得擁有更充分的後勤支援；警察盡責守護國人，政府也一定會盡力打造更好的工作環境。警察是人民的靠山，政府則要做警察的後盾。

##### 2、110 年 1 月 29 日本部警政署第 1 次署務會報

在新的年度，期許在過去的種種成果上持續精進，並達成「三個持續」的基本目標。第一，持續落實打擊犯罪的基本任務，包括反毒、掃黑、打擊詐欺犯罪等。第二，持續守住疫情防線，共同確保防疫成果的關鍵環節。第三，為基層的警察同仁持續創造優質的執勤環境。

##### 3、110 年 12 月 23 日本部警政署第 12 次署務會報

正因為同仁很辛苦，政府更要做大家最堅強的後盾，我們努力充實執勤的裝備及設施，來保障第一線員警的安全，請警政署持續強化警用設備，優化執勤環境，讓同仁能更安心守護社會安全。

#### （二）行政院院長指示

##### 1、109 年 7 月 13 日警察防疫尖兵表揚活動

從上任以來，就警察所需的人力、資源、需破除的障礙、福利等，無不盡力，蔡總統也一再表示肯定與全力支持。蔡總統上任以來，受完備訓練的警察人力增加，也一再寬列預算，甚至動用第二預備金，更新警察車輛、警械、通訊器材、高速公路緩撞車等，給予警察最大的支持。



## 2、110 年 2 月 5 日行政院 110 年第 1 次治安會報

從政以來，對於相關警政、治安預算都非常支持，對於賭場、犯罪集團、討債集團、詐騙集團等，以及強凌弱、眾暴寡、街頭打架，深惡痛絕，因此非常重視及要求治安工作，行政院將統合各部會給予最大支持，讓治安團隊有力量。

### 二、問題評析

#### （一）警用有線通訊系統斷訊風險高，衝擊勤務指揮調度

警用通訊之良窳，攸關警察機關勤務指揮及管制聯絡，現行有線通訊交換機系統已陸續面臨逾使用年限之問題，應確保通訊穩定，以避免漏接關鍵通報。

#### （二）警用車輛逾齡不符當前需求，影響員警執法安全

警察勤務 24 小時晝夜輪替執行，警用車輛零組件耗損率高，逾齡不僅有影響勤務之虞，更嚴重衝擊第一線員警安全。

### 貳、計畫目標

#### 一、目標說明

（一）本方案以堅實「執法安全」為主要目標，讓警察執勤裝（設）備能與時俱進，強化打擊犯罪能量，成為社會安心與安定的力量，並讓員警執法無後顧之憂。

#### （二）策略方案

汰換逾齡警用有線通訊系統及勤務車輛，讓第一線員警安心、放心執勤，包括「警用通訊網與設備效能提升計畫」及「厚實警用車輛計畫」等 2 項子計畫。

#### 二、達成目標之限制

本方案所需經費初估需新臺幣（以下同）9 億 3,493 萬 2 千元，因本部警政署無相關預算可供支應，爰規劃分 4 年（112 年至 115 年）由中央核撥專案預算。



### 三、績效指標、衡量標準及目標值表

依各項子計畫目標及執行進度設定績效指標、衡量標準及目標值（如表 1）。

表 1：本方案各子計畫績效指標、衡量標準及目標值表

子計畫名稱	工作項目	績效指標	衡量標準	目標值			
				112 年	113 年	114 年	115 年
警用通訊設備效能提升計畫	提升警用通訊設備效能	警用通訊系統中繼電路平均修復時間	各年度內中繼電路總故障分鐘數÷中繼電路總數	21 分鐘	19 分鐘	17 分鐘	15 分鐘
厚實警用車輛計畫	汰換警用車輛	車輛平均可出勤天數	各年度內各機關車輛可出勤天數總和÷各機關車輛數總和	356.35 天以上	357.22 天以上	358.09 天以上	358.96 天以上
		員警執勤傷亡件數	本部警政署暨署屬機關，每年度內警車交通事故致生傷亡數計算	30 件以下	29 件以下	28 件以下	27 件以下

### 參、現行相關政策及方案之檢討

#### 一、方案內容

行政院 107 年 6 月 7 日院臺法字第 1070019109 號函核定「108-111 年警察執法設備及效能提升方案」（下稱前方案），分 4 年辦理，總經費 13 億 9,901 萬 8 千元，包含「涉案車輛行車紀錄雲端創新應用發展計畫」、「強化數位跡證鑑析能力計畫」、「通訊監察系統建置計畫」、「鑑識及防爆效能推升計畫」、「警通網路效能提升計畫」及「精實警用車輛計畫」等 6 項子計畫。

#### 二、預算執行情形

前方案各年度計畫核定經費，108 年 3 億 248 萬 1 千元、109 年 4 億 3,066 萬 3 千元、110 年 4 億 3,172 萬 3 千元、111 年 2 億 3,415 萬 1 千元；實際編列 13 億 1,076 萬 1 千元（如表 2）。



表 2：前方案經費編列情形表

單位：新臺幣/千元

子計畫名稱	各年度經費編列情形表					
	經費別	108 年度	109 年度	110 年度	111 年度	合計
涉案車輛行車紀錄雲端創新應用發展計畫	資本門	9,125	14,382	9,625	15,125	48,257
強化數位跡證鑑析能力計畫	經常門	3,284	-	-	-	3,284
	資本門	15,340	6,100	-	-	21,440
	合計	18,624	6,100	-	-	24,724
通訊監察系統建置計畫	資本門	-	86,040	108,000	-	194,040
鑑識及防爆效能推升計畫	資本門	26,500	24,099	18,160	17,133	85,892
警通網路效能提升計畫	資本門	21,726	68,497	74,434	22,625	187,282
精實警用車輛計畫	資本門	211,480	201,855	169,023	188,208	770,566
總計	經常門	3,284	-	-	-	3,284
	資本門	284,171	400,973	379,242	243,091	1,307,477
	合計	287,455	400,973	379,242	243,091	1,310,761

### 三、具體效益

前方案透過執行各項子計畫，建置涉案車輛資料庫雲端整合平臺、強化數位鑑識設備、建構完整通訊監察系統、升級鑑識器材與防爆設備、建構穩定保密警通網路及汰換警用車輛，均有具體效益（如表 3）。

表 3：前方案各年度具體效益表

子計畫名稱	工作項目	108 年效益	109 年效益	110 年效益	111 年推估效益
涉案車輛行車紀錄雲端創新	裝設 RFID 外碼讀取器	每日增加 40 萬筆行車紀錄	每日增加 61 萬筆行車紀錄	每日增加 41 萬筆行車紀錄	每日增加 30 萬筆行車紀錄



子計畫名稱	工作項目	108 年效益	109 年效益	110 年效益	111 年推估效益
應用發展計畫	建置雲端平臺	-	-	-	每日增加 280 萬筆行車紀錄
強化數位跡證鑑析能力計畫	精進數位鑑識能量	協助相關機關（單位）進行數位鑑識作業，計收鑑 1,200 個證物、339 件案件	協助相關機關（單位）進行數位鑑識作業，計收鑑 1,064 個證物、313 件案件	協助相關機關（單位）進行數位鑑識作業，計收鑑 736 個證物、262 件案件	協助相關機關（單位）進行數位鑑識作業，預計收鑑 1,000 個證物、300 件案件
	建置數位跡證鑑析系統	建置手機解鎖平臺，完成解鎖手機計 3 支	執行手機解鎖平臺，完成解鎖手機計 12 支	執行手機解鎖平臺，完成解鎖手機計 18 支	執行手機解鎖平臺，預計完成解鎖手機計 4 支
	培育數位鑑識調查團隊	完成底層數位跡證鑑驗操作訓練，並派員赴美參加 DFRWS 研討會	種子教官持續推廣相關學習成果至刑事局同仁及全國科技偵查人員	種子教官持續推廣相關學習成果至刑事局同仁及全國科技偵查人員	種子教官持續推廣相關學習成果至刑事局同仁及全國科技偵查人員
通訊監察系統建置計畫	建置台灣大哥大 4G 前端通訊監察系統	-	1. 網路、資安規劃、前端系統安裝及建置 2. 監察使用授權可設定監察目標數 12,000 線	可設定台灣大哥大監察目標數 12,000 線，達成 100%	可設定台灣大哥大監察目標數 12,000 線，達成 100%
	建置台灣之星 4G 前端通訊監察系統	-	-	1. 網路、資安規劃、前端系統安裝及建置 2. 監察使用授權可設定監察目標數 6,000 線	可設定台灣之星監察目標數 6,000 線，達成 100%
	整體通訊監察系統整合	-	-	1. 前端系統整合： 整合台灣大哥大及台灣之星前端系統通訊監察目標管理及監察資料收集，並將監察所得資料導入系統 2. 後端系統整合：	可設定台灣之星監察目標皆達 100%



子計畫名稱	工作項目	108 年效益	109 年效益	110 年效益	111 年推估效益
				(1) 整合通訊監察投單及管制系統、收集與媒介系統、處理與監聽系統、資料儲存系統、證據光碟燒錄產出(分配)系統及現譯臺等 (2) 伺服器、儲存及網路資安設備(防火牆與入侵偵測設備)更新及資安規劃管理 (3) 辦理教育訓練(含資通安全專業課程)	
鑑識及防爆效能提升計畫	擴大 DNA 鑑定能量	1. 建置快速升降溫 PCR 複製機、證物監管與終端紀錄系統、DNA 鑑定資料數位化系統，用於桃園超商 ATM 遭竊盜案、東港籍漁船殺人案等刑案鑑定 2. 108 年度利用 DNA 建檔比中過去未破案件數 1,064 件	1. 建置多功能即時定量 PCR 系統、證物監管與終端紀錄系統，用於馬國女華僑分屍案、桃園光頭狼性侵案等刑案鑑定 2. 109 年度利用 DNA 建檔比中過去未破案件數 933 件	1. 建置快速升降溫 PCR 複製機，用於臺鐵太魯閣 408 列車重大事故案等刑案鑑定 2. 110 年度利用 DNA 建檔比中過去未破案件數 1,980 件	1. 建置新世代 DNA 型別分析系統，增加 DNA 分析準確度 2. 111 年度利用 DNA 建檔比中過去未破案件數預估為 1,150 件以上
	精進新式安全文件鑑定效能	1. 建置先進光譜影像比對儀，提升文件檢視精確	分析及建檔雲林縣警察局虎尾分局查獲偽造振興經濟消	分析及建檔國內外安全文件上防偽特徵，充實資料庫，	持續針對各類安全文件偽變造案件，透過分析犯罪手



子計畫名稱	工作項目	108 年效益	109 年效益	110 年效益	111 年推估效益
		度，精進文書鑑定效能 2. 用於王○鏡販賣有價證券案、廖○錕等人涉偽造有價證券案等，處理各委鑑機關送鑑之新臺幣、美鈔及人民幣等問題文書	費卷案件犯罪手法，有效打擊犯罪，提昇民眾對政府信賴	提供偵審機關更完整鑑識服務範疇	法，提昇文書鑑定能量
	提升毒品鑑定效能	-	-	-	汰購高效能氣相層析質譜儀 2 套，能有效鑑定現今多種微量毒品同時摻混於各種即溶包現象
	厚實反恐 防暴設備 基石	1. 建置中型雙能量 X 光偵檢儀、防爆防護設備組、4G 電子頻率牆、機械延伸手臂、防爆衣、戰術型防爆機器人等設備 2. 支援防爆安檢勤務達 437 場次、防暴宣導勤務 39 場次、銷毀爆裂物 365 枚及現場排除爆裂物危害 13 場次共計 67 枚	1. 建置中型雙能量 X 光偵檢儀、4G 電子頻率牆、汰換防爆衣、購置防爆防護設備組、購置機械延伸手臂、汰換戰術型防爆機器人、購置汽車、人體炸彈及拖吊處理工具組等設備 2. 支援防爆安檢勤務達 233 場次、防暴宣導勤務 59 場次、銷毀爆裂物 601 枚及現場排除爆裂物危害 12 場次共計 57 枚	1. 建置防爆防護設備組、機械延伸手臂、汰換戰術型防爆機器人、購置汽車、人體炸彈及拖吊處理工具組等設備 2. 運用於爆裂物危害現場、反恐、反暴力演練數達 42 件	運用各式防爆設備於爆裂物危害現場、反恐、反暴力演練數預估達 37 件以上



子計畫名稱	工作項目	108 年效益	109 年效益	110 年效益	111 年推估效益
警通網路效能提升計畫	強化警用微波通訊系統	汰換交換式直流供電設備，供電設備容量管理已朝向 IP 化，逐步汰換老舊供電設備，透過網路管理模式以確保供電設備運作穩定，滿足警勤通訊需求	1. 建置幹線微波設備，可提高警用通訊網路容量、啟用新式通訊協定，並加強警用通訊網路穩定性，以提供優質之警用通訊服務 2. 擴充微波通訊系統用戶接取模組，新增多工機配備之乙太網路介面，確保系統可承載服務數量及種類充足	賡續建置幹線微波設備，可提高警用通訊網路容量、啟用新式通訊協定，並加強警用通訊網路穩定性，以提供優質之警用通訊服務	-
	強化警用有線通訊系統	1. 辦理桃園市政府警察局與新竹市警察局局級交換機汰換 2. 運用網路(雲端)整體設計方式增加話務彈性，已充分增裝警用門號及提供多元化服務，全面提升整體警用語音通訊品質	1. 辦理新北市府警察局、基隆市警察局與花蓮縣警察局局級交換機汰換 2. 規劃以網路電話方式構通，派出所改租用 GSN 線路減少租費，並增加警用電話門號數，提升偏遠地區派出所之電話通話品質	1. 辦理新竹縣政府警察局與彰化縣警察局局級交換機汰換 2. 規劃以網路電話方式構通，派出所改租用 GSN 線路減少租費，並增加警用電話門號數，提升偏遠地區派出所之電話通話品質	1. 辦理屏東縣政府警察局與臺東縣警察局局級交換機汰換 2. 簡化警訊架構，節省採購及維護費用，擴充網路電話及 IP 中繼功能。依各單位勤(業)務實需，充分增裝警用門號及提供多元化服務，滿足用戶需求
精實警用車輛計畫	汰換警用車輛	汰購警用車輛 146 輛(其中汽車 139 輛、機車 7 輛)，強化員警及裝備運輸效能	汰購警用車輛 135 輛(其中汽車 128 輛、機車 7 輛)，有效推廣高效能及低污染車輛	汰購警用車輛 99 輛(其中汽車 98 輛、機車 1 輛)，降低事故發生率，確保保員警執勤安全	汰購警用車輛 144 輛(其中汽車 106 輛、機車 38 輛)，提升交通事故及刑案處理效能



#### 四、執行檢討分析

##### (一) 預算執行情形

- 1、108 年度預算編列數 2 億 8,745 萬 5 千元，決算數 2 億 7,447 萬 8 千元 (保留數 1,533 萬 1 千元)，節餘數 1,297 萬 7 千元，決算比 95.48%，預算執行率 100%。
- 2、109 年度預算編列數 4 億 97 萬 3 千元，決算數 3 億 9,746 萬 5 千元 (保留數 4,445 萬 9 千元)，節餘數 350 萬 8 千元，決算比 99.12%，預算執行率 100%。
- 3、110 年度預算編列數 3 億 7,924 萬 2 千元，決算數 3 億 7,773 萬 5 千元 (保留數 5,474 萬 9 千元)，節餘數 150 萬 7 千元，決算比 99.60%，預算執行率 100%。
- 4、111 年度預算編列數 2 億 4,309 萬 1 千元，預計全數執行完畢。

- (二) 本部警政署落實執行前方案，歷經桃園人質挾持案、成大女研究生遭勒斃陳屍校園案、國民黨地方黨部遭放置爆裂物案、偵破南部大毒梟跨國運毒集團案、協助疫情調查及居家檢疫 (隔離)、臺鐵 408 車次太魯閣號列車重大災難罹難者身分辨識等治安事件或突發事故，均能善用行車紀錄、數位跡證、通訊監察、鑑識防爆、警通網路及車輛等計畫內建置技術及設備，有效達成提升執法設備及效能之目標。

#### 肆、執行策略及方法

##### 一、主要工作項目

- (一) 警用通訊網與設備效能提升計畫

強化警用有線通訊系統。

- (二) 厚實警用車輛計畫

汰換老舊性能不佳之警用汽車 543 輛，警用機車 216 輛，合計 759 輛，採購節能、性能佳且有多項安全設備之車款，



以提高警用車輛性能及安全性。

## 二、分期（年）執行策略

本方案規劃分 4 年度（112 至 115 年）執行完畢（如表 4 至表 7）。

表 4：本方案 112 年執行策略表

子計畫名稱	工作項目	執行策略
警用通訊網與設備效能提升計畫	強化警用有線通訊系統	辦理本部警政署與警察通訊所局級交換機系統設備強化
厚實警用車輛計畫	汰換警用車輛	汰換警用車輛 159 輛（其中汽車 138 輛、機車 21 輛）

表 5：本方案 113 年執行策略表

子計畫名稱	工作項目	執行策略
警用通訊網與設備效能提升計畫	強化警用有線通訊系統	辦理本部警政署刑事警察局與臺灣警察專科學校局級交換機系統設備強化
厚實警用車輛計畫	汰換警用車輛	汰換警用車輛 216 輛（其中汽車 128 輛、機車 88 輛）

表 6：本方案 114 年執行策略表

子計畫名稱	工作項目	執行策略
警用通訊網與設備效能提升計畫	強化警用有線通訊系統	辦理宜蘭縣政府警察局、南投縣政府警察局與雲林縣警察局局級交換機系統設備強化
厚實警用車輛計畫	汰換警用車輛	汰換警用車輛 205 輛（其中汽車 138 輛、機車 67 輛）

表 7：本方案 115 年執行策略表

子計畫名稱	工作項目	執行策略
警用通訊網與設備效能提升計畫	強化警用有線通訊系統	辦理嘉義市政府警察局與嘉義縣警察局局級交換機系統設備強化
厚實警用車輛計畫	汰換警用車輛	汰換警用車輛 179 輛（其中汽車 139 輛、機車 40 輛）

## 三、執行步驟（方法）及分工

- （一）由本部警政署各子計畫業務相關單位，針對上揭工作項目需求訂定規格，於各執行年度內辦理招標程序。
- （二）由得標廠商依約辦理建置、交貨、教育訓練等事宜，並由本部警政署各子計畫業務相關單位辦理驗收及相關程序。



## 伍、期程與資源需求

### 一、計畫期程

本方案執行期程為 112 年至 115 年，共計 4 年。

### 二、所需資源及經費規劃說明

#### （一）經費資源

本部警政署每年公務預算無法支應，須由中央核撥專案經費辦理。

#### （二）人力資源

由本部警政署及相關所屬機關現有人力辦理。

#### （三）經費來源及計算基準

##### 1、經費來源

中央核撥專案經費。

##### 2、計算基準

詳如各子計畫內容。

### 三、經費需求（含分年經費）及與中程歲出概算額度配合情形

（一）本方案所需經費總計為 9 億 3,493 萬 2 千元（如表 8）。

表 8：本方案各子計畫經費需求表

單位：新臺幣/千元

子計畫名稱	各年度預算需求表					
	經費別	112 年度	113 年度	114 年度	115 年度	合計
警用通訊網與設備效能提升計畫	經常門	0	0	0	0	0
	資本門	24,000	20,000	36,000	24,000	104,000
厚實警用車輛計畫	經常門	0	0	0	0	0
	資本門	205,504	204,085	209,512	211,831	830,932
總計	經常門	0	0	0	0	0
	資本門	229,504	224,085	245,512	235,831	934,932
	合計	229,504	224,085	245,512	235,831	934,932

（二）各計畫分年經費需求明細（如表 9）

表 9：本方案各子計畫分年經費需求明細表

單位：新臺幣/千元



子計畫名稱	各年度預算需求表					合計
	工作項目	112 年度	113 年度	114 年度	115 年度	
警用通訊網與設備效能提升計畫	強化警用有線通訊系統	24,000	20,000	36,000	24,000	104,000
厚實警用車輛計畫	汰換警用車輛	205,504	204,085	209,512	211,831	830,932
總計		229,504	224,085	245,512	235,831	934,932

## 陸、預期效果及影響

### 一、串連全國警通網路，提升警察機關橫向聯繫效率

- (一) 結合網路技術多元化應用，建構高品質且安全可靠的通訊環境與服務，大幅降低突發性中斷通訊之風險，有效滿足警察維護社會秩序之任務需求。
- (二) 建構受理快、派遣快、預警快、通報快、到場快及傳遞快的勤務通訊網路，讓員警在案件發生後能於最短時間內，能迅速趕抵現場處理，保障民眾生命財產安全。

### 二、警用車輛汰舊換新，強化警力快速部署能力

- (一) 汰換老舊、安全性不佳之警用車輛，確保員警執勤效能與安全，精進執法品質，並保障男女警性別差異之駕駛（騎乘）需求。
- (二) 老舊車輛為我國主要的環境負荷之一，嚴重衝擊國人身體健康。警用車輛適時汰舊換新，能有效抑低二氧化碳排放，達到減少油耗、節能減碳目的。
- (三) 汽機車產業為我國極重要之工業，去年 1 至 9 月相關車輛及零組件產值高達 3,943 億元，惟囿於國內市場規模小、及進口車吸引力高等因素，無法大幅擴增。本方案所汰換之車輛及零組件多為國內製造，除能帶來 4 年 8 億元經濟效益外，更能連帶推動相關產業鏈發展，提升國家總體競爭力。

## 柒、財務計畫

本方案所需經費係由中央專款補助建置，相關經費支應均係公務



經費，未涉及民間或跨域等自償性財務計畫經費支應。

## 捌、附則

### 一、替代方案之分析及評估

本方案考量當前治安環境及將來發展，期透過整體性的警政建設，因應治安變動趨勢，讓警察裝（設）備與時俱進，以守護全民安全，提供優質警政服務，增進民眾對政府施政信心，爰無其他替代方案可採。

### 二、風險管理

- （一）本方案各子計畫如涉及配發各機關使用者，為能降低可能與使用需求落差之風險因子，將要求需求機關切實評估，分析採購項目屬性與比較差異，以增進對相關規格之認識，降低採購時之風險。
- （二）為能如期完成本方案期程（包含驗收及執行），本部警政署將依規定辦理計畫管制工作，如期於時限內完成進度報表填送作業，並就工作項目進度不定期與得標廠商及電信業者召開協調會議，協助解決相關問題。

### 三、相關機關配合或民眾參與情形

本方案各子計畫涉及所轄局、分局層級設備須提供軟、硬體環境（如機房空間、電源配置、電費……等）或教育訓練對象，於各子計畫內容規範配合分工事項。

### 四、資通安全防護規劃

本方案涉及資訊系統整合之子計畫，為確保系統建置之資通安全，規劃採取嚴密資通安全管理措施及防護機制，系統開發時依規定辦理資安檢視作業，以保障系統之資通安全；同時規劃安排相關作業人員參加資安相關教育訓練課程，以提升資通安全防護能力，另各作業人員權限及其作業場所皆有所區隔，相關系統設定、維護作業及使用情形均會保存紀錄，嚴格實施各



項系統及作業安全控管機制。

五、檢附各子計畫（附件 1 至附件 2）、自評檢核表（附件 3）及性別影響評估檢視表（附件 4）。

---

## 警用通訊網與設備效能提升計畫

### 壹、計畫緣起

#### 一、依據

- (一) 總統於 110 年第 1 次本部警政署署務會報表示，政府會持續提升基層員警福利，並期許同仁持續精進，落實打擊犯罪、創造優質執勤環境及傳承警察光榮感等目標。爰此，為加強警察治安維護的能量，維護員警執勤安全與通訊需求，提升警察通訊設備與效能實有必要。
- (二) 行政院院長於 109 年警察防疫尖兵表揚活動表示，自其上任以來，就警察所需的人力、資源、需破除的障礙、福利等，無不盡力，並獲總統肯定與全力支持。另提及自蔡總統上任以來，受完備訓練的警察人力增加，也一再寬列預算，甚至動用第二預備金，更新警察車輛、警械、通訊器材、高速公路緩撞車等，給予警察最大的支持。

#### 二、問題評析

- (一) 提升警用有線通訊系統網路傳輸量能及使用效益  
警用有線電通訊網路係由交換機設備，透過線路使全國各警察機關（單位）互相連結，為掌握通訊科技發展趨勢，結合各類警用通訊應用需求，須藉由強化相關通訊系統效能，方能增進全國警察專屬電話之量能及通訊品質，以發揮整體警訊架構之最佳成效。
- (二) 後疫情時代警訊網路超前部署規劃  
鑑於有線電交換機系統設備，已陸續面臨逾使用年限問題，為因應各警察機關有線通訊實際需求，並有效防範及面對重大疫情或災害發生，確保警用通訊網路指揮體系健全，爰規劃有線電通訊系統設備強化，積極超前部署辦公廳舍與替代場所；相關警訊設備配置及局端通訊設施強化等作為，

以有效支援第一線各單位勤(業)務之遂行，維持警察機關公務及人力正常運作。

(三) 健全多元警訊服務及落實風險管理機制

因應疫情或災害狀況升高，中央下達實施更嚴格管理措施；或各警察機關同仁因疫情須居家隔離，將可透過本子計畫交換機系統設備提升，有限度開放 GSN VPN (政府網際服務網)專線及防火牆等機制，即可達成居家辦公同仁即時傳遞公務資料及訊息，以確保機關各項業務順利推展。

(四) 運用 SIP trunk (網路中繼) 強化警訊路由與節省租費

現行各直轄市、縣(市)政府警察局局級交換機，係透過警訊網路連接彙接級交換機之中繼路由構通，並以微波方式傳輸(主要以 E1 [數據電路] 為介面)，有鑑於微波易受地形及氣候影響，而使傳輸效能降低，嚴重時有電路中斷之風險，若無微波構通區間，則必須租用 E1 中繼電路構通，為全面提升與強化警用有線電通訊網，規劃運用 SIP (對話啟動協定) 作為 SIP trunk 方式構通，除可提高電路多元性及降低警訊中斷之風險外，亦可大幅降低租線費用。

## 貳、計畫目標

### 一、目標說明

本子計畫所提內容旨在賡續建構新一代警用通訊網路，負責承載各式警用資通訊務及應用系統，以利支援各警察機關第一線警勤、業務運作與遂行，爰就警用有線通訊系統辦理強化(如表 1-1)：

- (一) 強化本部警政署與警察通訊所局級交換機各 1 套。
- (二) 強化刑事警察局與臺灣警察專科學校局級交換機各 1 套。
- (三) 強化宜蘭縣政府警察局、南投縣政府警察局及雲林縣警察局局級交換機各 1 套。

(四)強化嘉義市政府警察局與嘉義縣警察局局級交換機各 1 套。

表 1-1：本子計畫工作目標及現況一覽表

工作項目	採購設備	功 能	目前設備狀況		
			數量	建置年份	使用年限
提升警用通訊網與設備效能	局級交換機(1 套)	強化警政署交換機系統設備	1 套	99 年	8 年
	局級交換機(1 套)	強化警察通訊所交換機系統設備	1 套	99 年	
	局級交換機(1 套)	強化刑事警察局交換機系統設備	1 套	95 年	
	局級交換機(1 套)	強化臺灣警察專科學校交換機系統設備	1 套	100 年	
	局級交換機(1 套)	強化宜蘭縣政府警察局交換機系統設備	1 套	95 年	
	局級交換機(1 套)	強化南投縣政府警察局交換機系統設備	1 套	95 年	
	局級交換機(1 套)	強化雲林縣警察局交換機系統設備	1 套	95 年	
	局級交換機(1 套)	強化嘉義市政府警察局交換機系統設備	1 套	95 年	
	局級交換機(1 套)	強化嘉義縣警察局交換機系統設備	1 套	95 年	

二、達成目標之限制

本子計畫建置之警用通訊系統，係提供各警察機關使用，對外並無營運收費，性質不具自償性，所需經費較大，無法於年度預算內編列，亟需仰賴上級核定預算，方能提升全國警用通訊整體效能。

三、績效指標、衡量標準及目標值表（如表 1-2）

(一)以「警用通訊系統中繼電路修復時間」為績效指標，目前修復時間平均每路約為 23 分鐘，本子計畫建置成效可運用 SIP trunk（網路中繼）路由切換方式，逐年縮短警用通訊系統斷訊時間，爰設定各年度目標值（每路平均修復時間）分別為 112 年 21 分鐘、113 年 19 分鐘、114 年 17 分鐘及 115 年 15 分鐘。

(二)「當年度每路警用通訊系統中繼電路平均修復時間」以全年中繼電路總故障分鐘數除以中繼電路總數計算。

表 1-2：本子計畫績效指標、衡量標準及目標值表

工作項目	績效指標	衡量標準	年度目標值				過去績效達成情形
			112 年	113 年	114 年	115 年	
提升警用通訊網與設備效能	警用通訊系統中繼電路平均修復時間	1. 當年度每路警用通訊系統中繼電路平均修復時間 2. 公式=各年度內中繼電路總故障分鐘數÷中繼電路總數	21 分鐘	19 分鐘	17 分鐘	15 分鐘	目前每路修復時間平均約為 23 分鐘

### 參、現行相關政策及方案之檢討

#### 一、現行相關政策及方案

辦理「108-111 年警察執法設備及效能提升方案」中之子計畫「警通網路效能提升計畫」成果如下（如表 1-3）：

表 1-3：前方案子計畫辦理事項表

工作項目	年度	辦理事項
警用有線通訊系統	108 年	汰換桃園市政府警察局與新竹市警察局局級交換機
	109 年	汰換新北市政府警察局、基隆市警察局及花蓮縣警察局局級交換機
	110 年	汰換新竹縣政府警察局與彰化縣警察局局級交換機
	111 年	汰換屏東縣政府警察局與臺東縣警察局局級交換機

#### 二、現行相關政策及方案檢討

- (一) 警用有線通訊系統為全國警察機關所運用，並配置在各警察機關，僅提供機關各項勤（業）務相互支援與聯繫使用，非地方專屬設備，本部警政署隨時可因地方特性與實際維運管理需求，統一調配（移動）該機關交換機系統設備，故由中央統一採購應無爭議。
- (二) 警用有線通訊系統為警察專屬的通訊架構，係以本部警政署警察通訊所所設置之交換機系統設備收納各警察機關（單位）用戶線路，再以中繼路由彙接至各地之警察機關，形成警察通訊網路，與一般民眾使用之電話系統實體隔離，其規劃及建置是以全國警察機關合併考量作整體性之設計，其架構及路由銜接方式已突破行政區域疆界，尤以警察勤（業）

務聯繫之通訊需求係不受行政區域挾制，若勉強依行政區域分割規劃，將影響警察通訊之全面性及一致性，故統由專一機關建立整體性架構，並負責維護確有其必要。

(三) 本子計畫係屬一次性資本門設備強化項目，因警用通訊網路係由微波機及交換機等設備使各警察單位互相連結，具有無法分割之性質，各機關所建置之通訊架構設計應一元化，並使用統一之通訊協定及介面方能協調運作（須全國一致性），亦避免各警察機關（直轄市、縣〔市〕政府警察局）自行採購警用通訊設備無法有效整合，而造成全國警察通訊網構通不良之窘境，進而影響警察機關各項勤（業）務之遂行與指揮調度。

(四) 另為釐清中央與地方之權責分工，研議各直轄市、縣（市）政府分攤經費機制之可行性，爰就中央與地方權責劃分原則分述如下：

#### 1、中央權責

為維持全國警用通訊正常運作，並配合犯罪偵防及行政作業之全國一致性，須跨區整合建構警訊網路，爰本部警政署及所屬各警察機關所轄通訊設備，與各直轄市、縣（市）政府警察局所轄局、分局層級通訊設備，均屬中央權責。

#### 2、地方權責

(1) 各直轄市、縣（市）政府警察局提供所轄局、分局層級通訊設備所需之硬體環境（如機房空間、電源、電費……等），屬地方權責。

(2) 各直轄市、縣（市）政府警察局轄內通訊租線費，因屬事務性費用，屬地方權責。

(五) 後續地方自行維運部分，包含機房空間無償提供及相關設備用電費用等，均由各直轄市、縣（市）政府警察局自 105 年起逐年編列預算支應，亦行之多年，未有爭議之處。

(六) 本子計畫內強化地方政府警察局交換機系統設備後，將由各縣（市）政府警察局自付年租線費用，共計新臺幣 368 萬 4,328 元，顯已逐步達成中央與地方共同分擔經費之目標與政策（如表 1-4）。

表 1-4：本子計畫內各地方政府警察局編列線路年租線費用一覽表

單位：新臺幣/元

機關名稱	市內及數據專線		GSN VPN 網路中繼 及網路電話		總計費用
	數量	金額	數量	金額	
宜蘭縣政府警察局	58	340,168	4	658,560	998,728
南投縣政府警察局	81	472,775	1	164,640	637,415
雲林縣警察局	68	298,787	3	493,920	792,707
嘉義市政府警察局	12	53,179	-	-	53,179
嘉義縣警察局	73	379,099	5	823,200	1,202,299
總計	292	1,544,008	13	2,140,320	3,684,328

(七) 執行前方案子計畫相關警用通訊系統設備採購時，會因當時物價指數或匯率變動情形，而影響廠商投標意願，另採購金額之合理性及不同履約時間、環境及條件所可能造成之價格差異性，亦將影響整體執行率。為避免上述情況發生，將由需求單位針對採購之相關設備進行專案目標管理，檢討策進工作期程進度與作為，期能順遂執行各項工作，以落實本子計畫預期之效益及功能。

(八) 有關本部警政署警察通訊所（萬盛營區駐地），預計於 116 年搬遷至保安警察第二總隊新建大樓合署辦公部分，經審酌考量萬盛營區駐地交換機組設備更新之必要性、期程及後續使用效益情形，說明如下：

1、本子計畫係依據「行政院所屬各機關中長程個案計畫編審要點」，爰參酌機關資源能力，並評估該駐地交換機組汰換之必要性 2 大重點如下：

(1) 萬盛營區駐地現行運作之交換機設備，除提供全國警用通訊網之「彙接中心」外，亦擔負「國家防空情報傳遞

通訊與指揮調度運作」之重責大任，不容有任何通訊差池。

- (2) 考量新建廳舍如未能順遂於 116 年如期竣工進駐，除得面臨長達 17 年運作之交換機電子零件損壞外，屆時恐造成警用通訊異常或中斷，已非可承擔之風險。

## 2、急迫性部分

- (1) 經統計萬盛營區駐地交換機組至 110 年 4 月份故障待修類比用戶卡共計 27 片（1 片可提供 32 門號，總計影響 864 門）。
- (2) 目前交換機可提供門號量，僅剩線上類比用戶卡 3 片 96 門號，後續如故障 1 片將導致 32 門號同時中斷不通，除無法提供現階段警訊維運實際需求外，恐嚴重衝擊萬盛營區駐地 3 機關各項勤（業）務及防情指揮調度之效率。

## 3、超前部署期程規劃、落實風險管理

- (1) 為避免後疫情時代所可能帶來之衝擊與失衡，必須落實風險管理機制，審慎面對與超前部署，遂於 112 年規劃辦理汰換期程。
- (2) 兼顧新舊兩地警用通訊暢通，以達無縫接軌，話務不中斷之服務。

## 4、後續使用效益

- (1) 同時提供新舊駐地即時警用通訊，後續可供本部警政署各所屬機關警訊機房靈活調配使用，亦可提供保安警察第二總隊新建大樓 5 機關警用通訊備援設備，以分擔與降低警訊中斷之風險。
- (2) 將可運用網路（雲端）整體設計方式增加話務彈性，大幅提升整體警用語音通訊品質，並提供多元化服務（網

路電話、節省租費等)。

5、此外，新交換機設備是否會有搬遷至保安警察第二總隊新建辦公廳舍遷移費用疑議，經評估日後萬盛營區搬遷將以「勞務採購」一併發包辦理，建築物內相關資訊、網管及行政物品(財產)均納入契約，應無單獨搬遷交換機費用問題。另相關交換機設備移動(搬遷)作業，本部警政署警察通訊所均可自行安裝與設定，且行之有年，維運管理上並無困難之處。

#### (九) 有關執行前方案子計畫執行率不佳原因及改善措施部分

##### 1、原因

109 年「建置微波通訊系統幹線微波機」案，採一次招標，分 2 年執行，於 109 年 2 月 10 日以總價 8,988 萬元決標，110 年度經費 5,474 萬 9 千元，本案共分 2 階段履約，第 1 階段履約期限係自決標日次日起 210 日曆天，第 2 階段係自 109 年 12 月 1 日起 330 日曆天，惟因受嚴重特殊傳染性肺炎疫情自 5 月提升為第三級警戒影響，致無法施工，復因配合「警消微波通訊系統移頻更新委託規劃設計暨監造服務案」頻率指配規劃，於第 23 次履約管理會議提供立約商移頻所需頻點，設備需確認建置頻點後才能進行訂製，立約商提報原廠交貨所需時間為 224 日曆天，爰展期 224 日曆天，及審查廠商提交文件依約不計入履約期，履約期展延至 111 年 7 月 23 日，預計於 111 年 7 月下旬完工、8 月驗收並核銷結案。

##### 2、改善措施

未來進行微波設備汰換，將再次確認需求及規劃，整體評估工程作業所需時間，擬定合適作業計畫，提高施工效率，並定期檢討工作期程進度與作為，避免類此狀況再發生。

## 肆、執行策略及方法

### 一、主要工作項目

強化警用有線通訊系統。

### 二、分期（年）執行策略

本子計畫期程自 112 年起至 115 年完成，相關執行策略內容如下（如表 1-5）：

表 1-5: 本子計畫分期（年）執行策略

執行年度	計畫項目	執行策略
112 年	強化警用有線通訊系統	辦理警政署與警察通訊所局級交換機系統設備強化
113 年		辦理刑事警察局與臺灣警察專科學校局級交換機系統設備強化
114 年		辦理宜蘭縣政府警察局、南投縣政府警察局與雲林縣警察局局級交換機系統設備強化
115 年		辦理嘉義市政府警察局與嘉義縣警察局局級交換機系統設備強化

### 三、執行步驟（方法）及分工

本部警政署警察通訊所蒐集國內外相關通訊設備之技術規格，研定需求規格；於各執行年度辦理招標程序，由得標廠商依約建置、交貨及實施教育訓練，並由本部警政署警察通訊所辦理驗收及後續相關作業程序（如表 1-6）。

表 1-6：本子計畫執行策略（方法）與分工表

執行年度	計畫項目	執行步驟	分工方式
112 年至 115 年	強化警用有線通訊系統	針對計畫項目需求，蒐集國內外相關系統建置、技術規格，訂定規格，於各執行年度內辦理招標程序	1. 地方須逐年編列通訊租線費及相關通訊設備用電費用 2. 地方須提供硬體環境（如機房空間、電源配置等）

## 伍、期程與資源需求

### 一、計畫期程

本子計畫執行期程為 112 年至 115 年，共計 4 年。

### 二、所需資源及經費規劃說明

#### （一）經費資源

所需費用預估 1 億 400 萬元，各年度所需經費需求如下：

- 1、112 年所需費用預估 2,400 萬元。
- 2、113 年所需費用預估 2,000 萬元。
- 3、114 年所需費用預估 3,600 萬元。
- 4、115 年所需費用預估 2,400 萬元。

(二) 人力資源

本子計畫係運用本部警政署警察通訊所現有人力辦理。

(三) 經費來源及計算基準

1、經費來源

由中央核撥專案經費辦理。

2、計算基準

本子計畫各工作項目所需經費均為資本門，經費基準如下

(如表 1-7)：

表 1-7：本子計畫經費計算基準表

單位：新臺幣/千元

年度	工作項目	數量	單價	小計
112 年	強化警政署局級交換機	1 套	11,180	11,180
	強化警察通訊所局級交換機	1 套	11,180	11,180
	交換機設備與資通訊網路安全教育訓練 (在指定場所實施教育訓練 6 期，每期 訓練時程 3 天，每天至少 6 小時)	1 式	400	400
	資通訊系統設備(含防火牆)強化	1 式	1,240	1,240
	合計		24,000	
113 年	強化刑事警察局局級交換機	1 套	9,180	9,180
	強化臺灣警察專科學校局級交換機	1 套	9,180	9,180
	交換機設備與資通訊網路安全教育訓練 (在指定場所實施教育訓練 6 期，每期 訓練時程 3 天，每天至少 6 小時)	1 式	400	400
	資通訊系統設備(含防火牆)強化	1 式	1,240	1,240
	合計		20,000	
114 年	強化宜蘭縣政府警察局局級交換機	1 套	11,386	11,386
	強化南投縣政府警察局局級交換機	1 套	11,388	11,388
	強化雲林縣警察局局級交換機	1 套	11,386	11,386
	交換機設備與資通訊網路安全教育訓練 (在指定場所實施教育訓練 6 期，每期 訓練時程 3 天，每天至少 6 小時)	1 式	600	600

	資通訊系統設備(含防火牆)強化	1 式	1,240	1,240
	合計		36,000	
115 年	強化嘉義市政府警察局局級交換機	1 套	11,180	11,180
	強化嘉義縣警察局局級交換機	1 套	11,180	11,180
	交換機設備與資通訊網路安全教育訓練 (在指定場所實施教育訓練 6 期, 每期 訓練時程 3 天, 每天至少 6 小時)	1 式	400	400
	資通訊系統設備(含防火牆)強化	1 式	1,240	1,240
	合計		24,000	
	總計		104,000	

### 三、經費需求 (含分年經費) 及與中程歲出概算額度配合情形

本子計畫各項工作項目建置設備所需經費如下 (如表 1-8) :

表 1-8 : 本子計畫分年經費需求表

單位：新臺幣/千元

計畫 面向	工作項目	預算年度 (資本門)				合計
		112 年	113 年	114 年	115 年	
警用 有線 通訊 系統	強化警政署局級交換機 (含資通安全防護)	12,000	-	-	-	12,000
	強化警察通訊所局級交換 機(含資通安全防護)	12,000	-	-	-	12,000
	強化刑事警察局局級交換 機(含資通安全防護)	-	10,000	-	-	10,000
	強化臺灣警察專科學校局 級交換機(含資通安全防 護)	-	10,000	-	-	10,000
	強化宜蘭縣政府警察局局 級交換機(含資通安全防 護)	-	-	12,000	-	12,000
	強化南投縣政府警察局局 級交換機(含資通安全防 護)	-	-	12,000	-	12,000
	強化雲林縣警察局局級交 換機(含資通安全防護)	-	-	12,000	-	12,000
	強化嘉義市政府警察局局 級交換機(含資通安全防 護)	-	-	-	12,000	12,000
	強化嘉義縣警察局局級交 換機(含資通安全防護)	-	-	-	12,000	12,000
	總計	24,000	20,000	36,000	24,000	104,000

### 陸、預期效果及影響

#### 一、預期效果

(一) 換機技術與資通服務近年快速發展, 未來警訊將受通訊技術

演進影響，對封包傳輸服務需求將逐漸增加，尤以網路（雲端）運用更增加了使用彈性，強化現有交換機系統設備，並善用資（通）訊科技資源，方能提供高品質與穩定之警用通訊服務。

- （二）為能結合網路技術之多元化應用，本子計畫執行標的將廣續運用網路電話方式溝通，以達成警訊最後一哩路的目標，俾使整體警訊網路架構更趨於完善，亦有助於各警察機關有效遂行各項任務。
- （三）建置本子計畫相關交換機設備，除可使本部警政署及署屬機關（機構）與警察局增進整體警察專屬電話網路之容量、功能及通訊品質外，亦可配合 SIP trunk 提供多元化之警訊服務與應用。
- （四）可釐清警用通訊系統中央（本部警政署及所屬各警察機關所轄通訊設備、各直轄市、縣〔市〕政府警察局所轄局、分局層級通訊設備）與地方（硬體環境：如機房空間、電源、電費及通訊租線費等）之權責分工，明確劃分中央與地方權責方向。
- （五）中央僅採購單一交換機系統設備，然而地方後續所支出經常性費用（如冷氣、交換機與相關附屬設備用電及通訊租線費用等）亦不容小覷，透過本子計畫分攤經常性費用顯示，以達成中央與地方共同分擔經費之永續發展目標與政策。

## 二、預期影響

- （一）將可串連全國警訊網路，提供警察局及所轄分局、分駐（派出）所穩定且安全可靠之警用通訊，以滿足第一線同仁勤（業）務之需求。
- （二）提升警用通訊網路系統，可增強警察勤務各項效能，建構受理快、派遣快、預警快、通報快、到場快及傳遞快的勤務通

訊網絡，達成警察保障人民生命財產安全的重要任務。

- (三) 結合雲端(網路)之技術，警訊網路架構得以在現行數位中繼架構之下，再增加網路中繼架構，並結合兩者之優點，增加警用通訊路由彈性，大幅降低突發性中斷通訊之風險。
- (四) 強化交換機系統設備，除由本部警政署警察通訊所自行安裝及後續維護外，更可以培養同仁專業技術能力，降低與廠商簽訂維護合約之風險，亦可擷節相關設備維護預算，並提供各機察機關優質及多元化之警用通訊服務。

## 柒、財務計畫

警用通訊系統為警察勤(業)務聯繫必備之基礎設備，非屬營利性質，不具備自償性，需由中央核撥經費辦理。

## 捌、附則

### 一、替代方案之分析及評估

本子計畫透過加強警用通訊效能，強化執勤機動能力及社會安全網，確保社會安定，以營造安全、安心社會；考量急迫性及必要性，並無其他替選方案可供選擇。

### 二、風險管理

#### (一) 辨識風險

發掘目標、期程及經費可能面臨之各項風險及其如何發生，分析、辨識出各項潛在影響本子計畫目標、期程及經費達成之風險項目，據以研析其發生之可能情境、現有風險對策及可能影響層面，並綜整如下(如表 1-9)。

表 1-9：本子計畫現有風險項目一覽表

風險項目	風險情境	現有風險對策	可能影響層面
A：廠商施工進度緩慢	廠商財務吃緊、施工技術或管理能力不足、其他私人因素或受不可抗力之天災、氣候及疫情等因素，致施工進度緩慢	1. 採行適當策略，使標案較具規模，提高優良且具施作經驗廠商之投標意願 2. 於契約清楚明定權責及逾期罰則	期程 經費

風險項目	風險情境	現有風險對策	可能影響層面
B：施工期間造成訊務暫時中斷	設備建置期間，因受施工影響，將造成各式訊務傳輸暫時中斷	1. 規劃於日間預先執行施作前準備，包括新設備之效能測試、電路改接及相關周邊改接作業等 2. 規劃於夜間各類警訊服務使用率較低之時段執行設備汰換作業，並於當晚完成，以有效縮短斷訊時間	目標
C：因新建廳舍建設進度落後而影響施工期程	本計畫部分執行項目係配合警察機關廳舍搬遷一併更新機房通訊設備，可能因新建廳舍建設進度落後，致影響施工期程	與該警察機關協調評估就完成部分驗收項目後，讓廠商先行進入新建廳舍施工	期程

## (二) 評估風險

針對所辨識出之各項風險，透過「分析風險」及「評量風險」兩步驟，進行風險評估。

### 1、分析風險

(1) 為具體篩選出重要風險，依期程設定風險發生之可能年限，綜整建立「風險可能性評量標準表」及「風險影響程度評量標準表」(如表 1-10、表 1-11)。

表 1-10：本子計畫風險可能性評量標準表

等級 (L)	可能性	詳細描述
3	非常可能	4 年內大部分的情況下發生
2	可能	4 年內有些情況下會發生
1	不太可能	4 年內只在特殊的情況下發生

表 1-11：本子計畫風險影響程度評量標準表

等級 (I)	影響程度	期程	目標	經費
3	嚴重	期程延長 3 年(含)以上	目標未達成 $\geq 30\%$	經費增加 $\geq 30\%$
2	中度	期程延長 1 年(含)以上，未達 3 年	目標未達成 10%~30%	經費增加 10%~30%
1	輕微	期程延長未達 1 年	目標未達成 $< 10\%$	經費增加 $< 10\%$

(2) 就所辨識之各項風險，依據前述 2 種評量標準表及其現有風險對策，分析各項風險發生之可能性及影響程度，客觀評定現有風險等級及風險值如下(如表 1-12)：

表 1-12：本子計畫現有風險等級及風險值一覽表

風險項目	風險情境	現有風險對策	可能影響層面	現有風險等級		現有風險值 R= (L)×(I)
				可能性 (L)	影響程度 (I)	
A: 廠商施工進度緩慢	廠商財務吃緊、施工技術或管理能力不足、其他私人因素或受不可抗力之天災、氣候及疫情等因素，致施工進度緩慢	1. 採行適當策略，使標案較具規模，提高優良且具施工經驗廠商之投標意願 2. 於契約清楚明定權責及逾期罰則	期程經費	2	2	4
B: 施工期間造成訊務暫時中斷	設備建置期間，因受施工影響，將造成各式訊務傳輸暫時中斷	1. 規劃於日間預先執行施工前準備，包括新設備之效能測試、電路改接及相關周邊改接作業等 2. 規劃於夜間各類警訊服務使用率較低之時段執行設備汰換作業，並於當晚完成，以有效縮短斷訊時間	目標	2	2	4
C: 因新建廳舍建設進度落後而影響施工期程	部分執行項目係配合警察機關廳舍搬遷一併更新機房通訊設備，可能因新建廳舍建設進度落後，致影響施工期程	與該警察機關協調評估就完成部分驗收項目後，讓廠商先行進入新建廳舍施工	期程	2	2	4

## 2、評量風險

- (1) 依據前述 2 種評量標準表，建立「風險可能性評量標準表」(如表 1-13)，並決定以風險值 R=2 以下之低度風險為風險容忍度，超過此限度之風險，均予以處理。

表 1-13：本子計畫風險可能性評量標準表

嚴重 (3)	R=3 中度風險	R=6 高度風險	R=9 極度風險
中度 (3)	R=2 低度風險	R=4 中度風險	R=6 高度風險
輕微 (1)	R=1 低度風險	R=2 低度風險	R=3 中度風險
影響程度 可能性	不太可能 (1)	可能 (2)	非常可能 (3)

極度風險 (R=9)：需立即採取處理行動消除或降低其風險

高度風險 (R=6)：需研擬對策消除或降低其風險

中度風險 (R=3~4)：仍需進行控管活動降低其風險

低度風險 (R=1~2)：不需執行特定活動降低其風險

(2) 為能進一步篩選出重要風險項目，將所有辨識各項風險之現有風險等級及風險值，與本子計畫風險判斷基準比較，建立「現有風險圖像表」(如表 1-14)，其中「A：廠商施工進度緩慢」、「B：施工期間造成訊務暫時中斷」及「C：因新建廳舍建設進度落後而影響施工期程」均為中度風險。

表 1-14：本子計畫現有風險圖像表

嚴重 (3)			
中度 (2)		A、B、C	
輕微 (1)			
影響程度 可能性	不太可能 (1)	可能 (2)	非常可能 (3)

極度風險 (R=9)：0 項

高度風險 (R=6)：0 項

中度風險 (R=3~4)：3 項

低度風險 (R=1~2)：0 項

### (三) 處理風險

1、為減少風險對本子計畫之負面影響，評估各項風險對策之可行性、成本及利益後，針對風險項目擬具最適風險對策，重新評定其風險等級及風險值，綜整如「風險評估及處理彙總表」(如表 1-15)，再與風險判斷基準比較，進而建立「殘餘風險圖像表」(如表 1-16)。

2、原屬中度風險之「A：廠商施工進度緩慢」、「B：施工期間

造成訊務暫時中斷」及「C：因新建廳舍建設進度落後而影響施工工期」，未來經新增風險對策後，風險等級則可降為低度風險。

表 1-15：本子計畫風險評估及處理彙總表

風險項目	風險情境	現有風險對策	可能影響層面	現有風險等級		現有風險值 R=(L)×(I)	新增風險對策	殘餘風險等級		現有風險值 R=(L)×(I)
				可能性 (L)	影響程度 (I)			可能性 (L)	影響程度 (I)	
A：廠商施工進度緩慢	廠商財務吃緊、施工技術或管理能力不足、其他私人因素或不可抗力、天災、氣候及疫情等因素，致施工進度緩慢	1. 採行適當策略，使標案較具規模，提高優良且具施工經驗廠商之投標意願 2. 於契約清楚明定權責及逾期罰則	期程經費	2	2	4	1. 與廠商充分溝通，預先擬定對策以避免履約延遲風險，並善盡督導責任，不定期與廠商召開工作進度協調會議，俾完成 2. 明定工程里程碑，據以加強管控	1	2	2

風險項目	風險情境	現有風險對策	可能影響層面	現有風險等級		現有風險值 R=(L)×(I)	新增風險對策	殘餘風險等級		現有風險值 R=(L)×(I)
				可能性(L)	影響程度(I)			可能性(L)	影響程度(I)	
B: 施工期間造成訊務暫時中斷	設備建置期間，因受施工影響，將造成各式訊務傳輸暫時中斷	1. 規劃於日間預先執行施工準備，包括新設備之效能測試、電路改接及相關周邊改接作業等 2. 規劃於夜間各類警訊服務使用率較低之時段執行設備汰換作業，並於當晚完成，以有效縮短斷訊時間	目標	2	2	4	於施工前預先進行電路調度，改以備用路由傳輸，可有效降低對訊務用戶端之影響	2	1	2
C: 因新建廳舍建設進度落後而影響施工工期	部分執行項目係配合警察廳舍搬遷一併更新訊設備，可能因新建廳舍建設進度落後，致影響施工工期	與該警察機關協調評估就完成部分驗收項目後，讓廠商先行進入新建廳舍施工	工期	2	2	4	先將設備搬遷前之原警察機關機房，俟新建廳舍完工後再遷入新機房，避免影響施工後事宜	2	1	2

表 1-16：本子計畫殘餘風險圖像表

嚴重 (3)			
中度 (2)	A		
輕微 (1)		B、C	
影響程度 可能性	不太可能 (1)	可能 (2)	非常可能 (3)

極度風險 (R=9)：0 項

高度風險 (R=6)：0 項

中度風險 (R=3~4)：0 項

低度風險 (R=1~2)：3 項

### 三、相關機關配合事項或民眾參與情形

#### (一) 相關機關配合事項

本子計畫內所轄局、分局層級通訊設備須提供硬體環境(如機房空間、電源、電費……等)。

#### (二) 民眾參與情形

本子計畫係以提升警用通訊網與設備之效能為主，屬非供民眾直接使用之建物、設備、工程或一般民眾生活相關之政策，爰未涉及民眾參與情形。

### 四、資通安全防護規劃

(一) 警察為能有效執行各項勤(業)之遂行，需有賴可靠之警訊網路支援，全國各警察機關警訊交換機機房，均由本部警政署警察通訊所專業同仁負責，並實施嚴格門禁管制。本子計畫所建構之警用通訊網路係專供全國各警察機關使用，屬封閉性警政專用系統，未對外開放或與民間單位介接、共用，交換機設備並無網際網路(Internet)連網功能，相關通訊語音(數據)封包係透過 E1 專線及封閉網路(GSN VPN)傳輸。

(二) 為擲節公帑及秉持資安嚴謹之態度，未來有關網路電話資訊安全防護部分，將函文要求固網業者(中華電信)針對 GSN VPN 專線，提供完善之雲端防護，另本子計畫相關經費已包

含防火牆(軟、硬體)設備及資通安全教育訓練預算編列，並運用 Finika(新一代資安聯合防禦平台)可視化的 NAC(網路存取控制)，針對環境內的 IoT (Internet of Things，物聯網)設備進行統一管理及安全性封鎖，以因應未來通訊系統網路化的資安需求控管，以確保警用通訊安全無慮。

(三) 有關本子計畫建構警用有線通訊系統所用機種及設備之安全性檢測驗證事宜，廠商於投標時均須檢附國家通訊傳播委員會(NCC)認可之合格證明文件，以確保通訊設備安全無慮。另為避免涉及敏感性或國家安全(含資訊安全)之業務範疇，確依行政院國家資通安全會報「研商服貿協議開放資訊服務業相關事宜第 4 次會議」決議事項辦理，於採購招標時，限制在臺陸資資訊服務業進行投標。

(四) 本子計畫執行時涉資訊系統委外服務採購部分，將依「內政部資訊系統委外服務案資訊安全管理規範」辦理，相關資通安全防護規劃如下(如表 1-17)：

表 1-17：本子計畫資通安全防護規劃表

計畫名稱		期程 (年)	總經費 (千元)		資安經費 (千元)	比例
警用通訊網與設備效能提升計畫		4	104,000		6,760	6.5%
資安經費投入項目						
項次	投入項目					預估經費 (千元)
1	資訊安全相關教育訓練					1,800
2	資通訊系統設備(軟、硬體)強化					4,960
強化項目		單位	數量	單價	總價	
2-1	網際網路防火牆(含黑白名單功能)	套	8	30	240	
2-2	資訊安全聯合防禦平台(Finika)	式	-	-	-	
2-2-1	Finika server appliance (伺服器)	部	4	250	1,000	
2-2-2	Finika Block engine appliance (防火牆引擎)	部	4	180	720	
2-2-3	Finika NAC software license support 500IP (網路存取控管軟體授權)	式	4	750	3,000	

---

	合計	4,960
	總計	6,760



---

## 厚實警用車輛計畫

### 壹、計畫緣起

#### 一、依據

- (一) 面對後疫情時代全球政經結構變遷的挑戰與機會，政府將從產業發展、社會安定、國家安全及民主深化等四大面向超前部署，致力確保經濟穩定成長，其中社會安定部分，有賴全體警察同仁與全民齊心努力。依據國立中正大學犯罪研究中心「110 年民眾對警察維護治安工作滿意度」調查結果顯示，「臺灣民眾對住家與社區治安狀況之觀感」的滿意度高達 88%。工欲善其事，必先利其器，為貫徹政府維護良好社會治安及交通之政策，以及保障員警執勤安全、強化警察機動能力，爰規劃充實各警察機關執行各項勤務所需之警用車輛，期望能精進執法品質，營造和諧安寧之社會秩序，使「有政府、會做事」的發展果實能讓全民共享。
- (二) 氣候變遷是全球面臨最嚴峻的經濟和社會挑戰之一，2019 年以來，全球一系列極端天氣事件，如歐洲和北美創歷史高溫、亞馬遜盆地發生史上最嚴重火災等，帶來巨額經濟損失。聯合國環境署 (United Nations Environment Programme, 簡稱 UNEP) 發布「2021 年排放差距報告」(Emissions Gap Report 2021) 指出，全球溫室氣體排放量續創新高，要達「巴黎協定」目標，在本世紀末實現升溫幅度限制在 1.5°C 以內，未來 8 年需將溫室氣體排放量減半。聯合國強調各國需積極抑制碳排放，防止氣候變化失控，以實現永續發展目標。
- (三) 我國政府以非核低碳家園為目標，行政院於 106 年 4 月 13 日通過「空氣污染防制策略」，採獎勵與限制並行的方式，投入 365 億元，採 14 項防制措施，其中重點改善措施之

一「移動污染源改善」，要求加速汰換老舊車輛，全力改善空氣品質及污染排放，以期建立一個永續、美麗又健康的臺灣。另行政院於 109 年 5 月 22 日核定 109 年至 112 年「空污污染防治方案」，加嚴懸浮微粒、二氧化氮、二氧化硫及鉛等管制標準。爰汰換老舊警用車輛，對於改善及營造更良好的空氣品質環境有其助益。

(四) 行政院院長於 109 年 6 月 15 日警察節致詞表示，除了蔡總統交代應該給予的裝備更新及支持福利增加外，其他各種警械、用具、車輛、服裝等，都應該要有改善，也特別要請內政部徐部長、警政署陳署長與所有領導幹部給予警察同仁最大的支持。

## 二、未來環境預測

(一) 氣候變遷提高極端天氣事件發生的頻率與強度，對生態系統、基礎設施及經濟成長帶來嚴峻挑戰。我國近年積極推動「國家因應氣候變遷行動綱領」，致力溫室氣體減量、防治污染及維護環境品質，已有階段性成果，惟與國際規範仍有改善空間。為迎合綠色環保之世界潮流，並達成減少空氣污染物與二氧化碳排放量目標，政府當前重要政策係針對移動污染源(交通工具)提出改善方案，推廣高效能及低污染車輛，持續推動節能減碳政策。

(二) 政府近 5 年致力維護與改善空氣品質，全國 PM2.5 (細懸浮微粒) 改善率平均達 21%。惟因人口密度高，車輛使用、生產排放等環境負荷仍相對沉重。老舊且性能不佳之警用車輛故障率高、耗油，不僅有行車安全顧慮，且易造成環境污染。因此，配合政府當前重要政策，優先採購油電混合車或電動車，以汰除老舊警用車輛殊具必要性。

(三) 近年來國內受政經環境變化與社會結構變遷的衝擊，各種

危害民眾生命、財產安全之暴力犯罪時有所聞，且已呈現集團化、暴力化之趨勢，犯罪集團車輛性能精良，作案歹徒不乏以進口汽車代步，致警匪追逐或歹徒以交通工具衝撞執勤員警之事件時有所聞，為保障員警執勤安全及強化警勤機動能力，精實警用車輛之性能深具急迫性、重要性。

- (四) 汽車製造工業日新月異，各項安全配備不斷推陳出新(如車身電子穩定系統、前方撞擊預警煞車系統、盲點偵測系統等)，均能提升員警駕駛車輛之操控性、穩定性及安全性，並有效降低事故發生率，確保員警生命安全。

### 三、問題評析

- (一) 經前瞻衡酌大環境主客觀條件，評估本部警政署暨所屬警察機關(下稱署屬機關)112至115年面臨之警用車輛問題及汰換警用車輛之必要性、急迫性如下：

- 1、本部警政署暨署屬機關警用車輛配賦數、現有數統計如下(如參考資料 2-1；統計至 111 年 1 月 31 日止)：

(1) 汽車

配賦 2,253 輛、現有 1,806 輛，達汰換標準者計 443 輛(占 24.53%)，配賦車額待補 447 輛(占 19.84%)，須汰換及配賦待補合計 890 輛(占 39.50%)。

(2) 機車

配賦 2,466 輛、現有 1,197 輛，達汰換標準者計 733 輛(占 61.24%)，配賦車額待補 1,269 輛(占 51.46%)，須汰換及配賦待補合計 2,002 輛(占 81.18%)。

- 2、本部警政署暨署屬機關大型警備車配賦 201 輛，現有 185 輛，其中使用年限逾 15 年者計 46 輛(占 24.86%)。職司聚眾活動防處之保安警察第一總隊、保安警察第四總隊及保安警察第五總隊大型警備車現有 129 輛，使用年限逾 15 年者計 22 輛(占 17.05%)，每逢中央、地方各項選舉活動

期間及重大聚眾活動時，為應勤務所需，大型警備車輛幾乎全數派用，其用途不僅為載運該總隊員警，另須擔負載運其他單位支援人員（範圍包括新竹、花蓮以北等地警察單位支援警力）及相關物資等任務。再者，為因應當前聚眾活動突發性、集結迅速性之趨勢，強化警察機關員警及裝備運輸效能，確有其急迫性與必要性。

(二) 保安警察第三總隊面臨之問題及精實警用車輛之必要性、急迫性

- 1、該總隊職司執行進口貨櫃安全檢查工作，除執行國家安全法所賦予落地檢查及執行舊機動車輛引擎出口查證工作外，亦肩負查緝毒品、槍枝走私案件等工作。為加強查緝走私等重大刑事案件，業於 107 年 6 月 8 日成立刑事警察大隊，另因應落地檢查及舊機動車輛引擎出口查證勤務增加，原有車輛配賦數量已不敷使用。
- 2、該總隊執行各安檢勤務均需配合財政部關務署、各貨櫃集散站、貨主領櫃及出口人裝櫃工作時間辦理。每日落地檢查及舊車查證勤務編排原則係以 2 人為 1 組，每 1 組出勤均需使用 1 輛巡邏車。查近年該總隊安檢勤務概況，107 年 5,643 組、108 年 1 萬 1,294 組、109 年 1 萬 5,342 組、110 年 2 萬 717 組。以 110 年為例，全年度安檢勤務總出勤組數共 2 萬 717 組，執勤里程統計共 138 萬 7,805 公里。全總隊平均出勤一次執勤里程為 67 公里，相較其他單位勤務均於同一縣(市)轄內巡邏，無跨區域情形，該總隊車輛、油料使用需求明顯較高。
- 3、該總隊配賦公務小汽車 1 輛、勤務車 15 輛、巡邏車 55 輛、小型警備車 27 輛、大型警備車 7 輛、偵防車 26 輛，共計 131 輛公務車輛，與現有勤務車 9 輛、巡邏車 30 輛、小型

警備車 23 輛、大型警備車 7 輛、偵防車 19 輛，共計 88 輛公務車輛相較，現有車輛占配賦車輛僅 67.18%，另現有車輛中符合汰換標準車輛高達 45 輛，占現有車輛 51.14%，車輛嚴重不足及老舊，汰換現有警用車輛及新購車輛，確有其必要性，以符勤務需要。

(三) 保安警察第七總隊面臨之問題及精實警用車輛之必要性、急迫性

- 1、該總隊自 103 年 1 月 1 日起將國家公園、森林、環保警察等單位整併後，實則擔負查緝國土保安、森林、水土保持、環保及食安等法令為主之刑事案件，查緝是類案件須以偽裝、跟蹤、埋伏及便衣訪查等作為，但因偵防車配賦數量不足，使用巡邏車偵查案件造成查緝不易，影響執法效能。
- 2、隨著各國陸續推動保護珍貴林木政策，珍貴林木之市場行情亦隨著水漲船高，國內不法人士利用逃逸外籍移工，組織林木盜竊犯罪集團，甚至有查獲外籍逃逸移工自組林木盜（伐）竊犯罪集團，犯罪手法分工細膩；盜伐、搬運、儲藏、銷售均為不同人員，偏遠山區之各類盜（濫）伐林木案件犯罪偵查更加艱難。
- 3、以森林警察為例，轄屬共 8 個分隊，每分隊平均人數 26 人，勤務編排原則係以 2 人至 4 人為一組，每一組出勤均需使用 1 輛汽車，因而每分隊至少需配賦 5 輛至 6 輛汽車。各林班地及國家公園均屬崇山峻嶺、深壑溪谷，常無柏油路且為崎嶇林道，進出需有賴高性能吉普式偵防車，僅靠現有偵防車 43 輛，除勤務量能不足外，各該偵防車亦因使用頻率過高，經統計近 3 年平均每次出勤行駛里程均至少 100 公里以上，導致多數汽車在未達最低使用年限前，其行駛里程即已達汰換標準之 25 萬公里，致每年里程數及維修保

養費用急遽上升。

- 4、該總隊設有 10 個大隊部（含刑事警察大隊），配置 3 個環保暨食安中隊、8 個森警分隊、4 個刑事分隊及 15 個刑事小隊，執行全國國土保安（濫墾、濫伐、山林、山坡地保育）、林政暨野生動物保育、環境保護及食品安全工作。汽車配賦數 149 輛，目前現有車輛 124 輛（勤務車 14 輛、巡邏車 54 輛、小型警備車 13 輛、偵防車 43 輛），尚缺 22 輛偵防車、2 輛公務小汽車及 1 輛勤務車。103 年組織改造時，各森警分隊僅配賦巡邏車 1 輛及偵防車 1 輛，目前採調配其他非森警單位資源方式以強化查緝能量，惟仍捉襟見肘。如僅靠現有警用車輛，除勤務量能不足外，各該偵防車亦因使用頻率過高，致每年里程數及維修保養費用急遽上升，爰本子計畫規劃加速汰換該總隊各式警用車輛，有其必要性，以符勤務需要。

（四）國道公路警察局面臨之問題及精實警用車輛之必要性、急迫性

- 1、該局職司國道交通秩序安全維護、違反交通管理事件之稽查取締及違法案件之偵處等任務，近年來高速公路新建工程陸續竣工，轄線長達 1,076 公里；該局編制 9 個警察大隊，目前配賦巡邏車 315 輛、偵防車 105 輛，現有巡邏車 305 輛、偵防車 86 輛，仍待補充。
- 2、該局車輛歷年汰換緩慢（如表 2-1），雖經 102 年至 108 年計畫補助，每年汰換基準需求數為 45 輛（配賦車輛數 315 輛÷車輛年限 7 年=45 輛），惟統計至 111 年，逾齡車輛為 85 輛，實際汰換之數量為 26 輛，仍有 59 輛逾齡車輛使用中，如未先期規劃汰換，將排擠後期逾齡車輛汰換進度，致該局巡邏車老舊及性能欠佳之情況無法獲得改善。另

104 年至 110 年巡邏車被撞高達 113 件起，雖有安全性高之車輛保護，卻仍造成 4 人死亡、22 人輕重傷(如表 2-2)。

表 2-1：國道公路警察局巡邏車輛汰換一覽表

年度	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111(預計)	合計
數量	28	13	0	28	22	21	25	66	58	26	287

表 2-2：國道公路警察局近年員警傷亡統計表

年 度	104	105	106	107	108	109	110	合計
件 數	13	10	10	18	30	29	3	113
傷亡情形	0死 5傷	0死 6傷	1死 2傷	3死 3傷	0死 0傷	0死 3傷	0死 3傷	4死 22傷

3、該局除負責執行國道交通秩序安全維護、違反交通管理事件之稽查取締外，尚需偵處違法案件，經統計自 104 年至 110 年截止，合計破獲全般刑案 2 萬 3,061 件(含竊盜 484 件、故意殺人 11 件、強盜 3 件、槍砲 47 件、毒品 1,574 件及其他刑案 2 萬 942 件)，在國道高速追逐、圍捕均有賴性能佳、安全性高之警用汽車，始能確保員警執勤安全。

4、高速公路 ETC 計程收費後，收費站拆除全線暢行，因主線車道上無適當之攔截處所，致臨檢查緝工作困難，除勤務方式須改為流動式取締外，車輛行駛里程數增加，該局使用里程數 25 萬公里之高性能巡邏車已達 139 輛(占 45.57%)，車輛零件耗損嚴重，後勤維修負擔過大亟需汰換；另用路人車輛日新月異，性能相對提高，爰此，汰換高性能巡邏車確有其必要性。

(五)提高警車預算單價具必要性，配合政府推動節能減碳，建立低碳島之政策目標，預估車商將因應環保成本提高車輛售價；員警執勤需求之警用車輛，市售價約在新臺幣 95 萬元至 110 萬元間(含警示燈、警報器、車身特殊塗裝等配備)；爰警用車輛預算單價需予以提高，參照行政院主計總處「111 年度共同性費用編列基準表」概估公務小汽車採購電

動車，每輛單價由 63 萬 5,000 元提升至 175 萬元，巡邏車從 90 萬元提升至 95 萬元、偵防車從 85 萬元提升至 90 萬元、高性能巡邏車（含四輪傳動）從 100 萬元提升至 120 萬元、國道高性能巡邏車從 180 萬元提升至 200 萬元、大型警備車（42 人座）為配合環保六期法規及增加安全性能從 420 萬元提升至 650 萬元（依市售價核實編列）。為能採購安全與性能均優質之車輛，依據市價提高及核實編列警車預算單價有其必要性。

- （六）警用車輛對性能及安全性之要求較一般行政機關之車輛高，另警察勤務每日 24 小時晝夜輪替實施，車輛零組件耗損較嚴重，性能老化較快，致待汰換之警用車輛數量逐年增加，影響勤務遂行甚鉅，亟需汰換並強化安全配備，以維護員警執勤安全。

## 貳、計畫目標

### 一、目標說明

- （一）空氣品質關乎國人健康與生活品質，是民眾最關心也最切身的議題，持續降低污染、提升空氣品質，政府責無旁貸並應持續努力。為配合政府推動節能減碳，建立低碳島之政策目標，協助推動智慧電動車相關產業之政策，考量電動車售價較使用汽油之車輛高，警用車輛優先採購能源效能等級 2 級以上之省油車或油電混合車為主。
- （二）參據各警察機關及各類警用汽、機車任務屬性，各式警用車輛汰換原則如下：
- 1、汽車（達到下列 3 個條件其中 1 項）
    - （1）已屆滿 15 年。
    - （2）行駛里程數逾 25 萬公里。
    - （3）達最低使用年限且使用里程數逾 12 萬 5,000 公里，各任務車別最低使用年限如下：

A、巡邏車、偵防車：7 年。

B、其餘公務、特種汽車：10 年。

## 2、機車（無里程限制）

(1) 公務機車、偵防機車及巡邏機車：已屆滿 6 年。

(2) 大型重型機車：已屆滿 10 年。

(三) 審視本部警政署暨署屬機關車輛現況，並衡酌勤業務特性，考量如保安警察第一總隊、保安警察第四總隊及保安警察第五總隊需迅速動員趕赴聚眾活動現場，國道公路警察局勤務需高速追緝，刑事警察局職司全國重大刑事案件偵查工作，保安警察第三總隊查緝走私等重大刑事案件，保安警察第七總隊擔負查緝國土保安、森林、水土保持等刑事案件，爰上述機關分配較高額汰換經費；另警察機械修理廠、民防指揮管制所、警察廣播電臺等機關，因勤務性質相對單純，爰上述機關分配較低額汰換經費。本部警政署依此原則規劃署屬機關汰換車輛經費總額度，112 年至 115 年各年度需汰換之警用車輛數 759 輛，其中 112 年 159 輛、113 年 216 輛、114 年 205 輛及 115 年 179 輛（車輛種類如參考資料 2-4 至 2-7）。

## 二、達成目標之限制

本子計畫所需經費較大，無法於年度預算內編列，為保障員警執勤安全、維持聚眾活動現場秩序，爰規劃分 4 年（112 年至 115 年）優先核列專案預算。

## 三、績效指標、衡量標準及目標值表

### (一) 績效指標

以「車輛平均可出勤天數」及「降低員警執勤傷亡件數」為績效指標，汰換相關車輛後，有效提升執勤安全，並強化勤務效能。

### (二) 衡量標準

### 1、車輛平均可出勤天數

- (1) 指本部警政署暨署屬機關每年度內車輛平均可出勤天數  
(計算公式=各年度內各機關車輛可出勤天數總和÷各機關車輛數總和)。
- (2) 「108-111 年警察執法設備及效能提升方案-精實警用車輛計畫」，預期目標值為 355.35 天至 357.96 天，實際出勤天數為 355.01 天至 355.12 天以上(如表 2-3)，本子計畫建置成效可反應於車輛平均可出勤天數逐年增加。

表 2-3：108 年至 111 年車輛平均可出勤天數統計表

年度	108年	109年	110年	111年
預期可出勤天數	355.35天以上	356.22天以上	357.09天以上	357.96天以上
實際可出勤天數	355.01天以上	355.22天以上	355.09天以上	355.12天以上 (預估)
1. 因年度預算實際編列數少於需求數，部分老舊警用車輛未能如期汰換，致實際出勤天數未能達預期標準 2. 111年尚未結束而無統計數據				

### 2、降低員警執勤傷亡件數

以本部警政署暨署屬機關 104 年至 110 年警車交通事故致生平均傷亡件數(表 2-4)為基準，本子計畫建置成效可反應於員警駕駛(騎乘)警車傷亡件數逐年降低。

表 2-4：104 年至 110 年警車交通事故致生傷亡件數統計表

年 度	104	105	106	107	108	109	110	合計	平均
傷亡數	24	25	20	28	50	50	23	220	31.43

### (三) 年度目標(如表 2-5)

#### 1、車輛平均可出勤天數

112 年達 356.35 天以上、113 年達 357.22 天以上、114 年達 358.09 天以上、115 年達 358.96 天以上。

#### 2、降低員警執勤傷亡件數

112 年 30 件以下、113 年 29 件以下、114 年 28 件以下、115 年 27 件以下。

表 2-5：本子計畫預期績效指標及評估基準表

工作項目	績效指標	衡量標準	目標值			
			112 年	113 年	114 年	115 年
厚實警用車輛	車輛平均可出勤天數	1. 本部警政署暨署屬機關，每年度內車輛平均可出勤天數 2. 計算公式：各年度內各機關車輛可出勤天數總和÷各機關車輛數總和	356.35 天以上	357.22 天以上	358.09 天以上	358.96 天以上
	員警執勤傷亡件數	本部警政署暨署屬機關，每年度內警車交通事故致生傷亡數計算	30件以下	29件以下	28件以下	27件以下

### 參、現行相關政策及方案之檢討

#### 一、現有相關政策及方案

本子計畫係延續「108-111 年警察執法設備及效能提升方案-精實警用車輛計畫」，該方案於 107 年 6 月 7 日奉行政院核定，期程為 108 年至 111 年，規劃購置各式警用車輛 538 輛；囿於政府預算額度有限，各年度需求之額度未能足編，致本部警政署暨署屬機關目前未計待補數，仍有逾使用年限警用車輛須汰換 1,176 輛（汽車現有 1,806 輛、須汰換 443 輛，須汰換率 24.53%；機車現有 1,197 輛、須汰換 733 輛，須汰換率 61.24%；統計至 111 年 1 月 31 日止）。

#### 二、現行相關政策及方案檢討

##### （一）具體效益

- 1、精實保安裝備，有效提升警察人員處理聚眾活動能力，透過指揮、管制、蒐證，達成「保障合法、取締非法、防制暴力」之要求，貫徹嚴正執法，樹立政府執法威信，建構優質治安環境，確保社會安寧秩序。
- 2、依本部警政署暨署屬機關勤務特性及實際需求核實編列預算，汰換勤務使用之逾齡警用汽、機車，提升交通事故及

刑案處理效能、品質與機動性，保障執勤員警安全及民眾權益。

- 3、提高預算單價，購置符合最新環保規定之車輛，老舊車輛性能不佳，耗油也較高，其排放之廢氣係造成空氣污染重要因素之一，本子計畫規劃採購油電混合車、電動車或有節能標章之最新款式車輛，能有效減少碳排放量及油耗所需費用，維護良好生活環境。
- 4、再提升警用車輛安全規格，巡邏車及偵防車配備 6 顆以上安全氣囊、BAS 煞車輔助、EBD 電子煞車、TRC 循跡防滑、ESC 車身動態穩定、LDA 車道偏移警示、BSM 盲點偵測等安全系統，藉由大幅提高車輛操控性及安全性能，保障同仁駕車安全。
- 5、創造雙贏局面，本子計畫除厚實警用車輛勤務量能外，亦可促進國內汽車相關產業發展，提高後疫情時期國內整體經濟力及競爭力。

## (二) 方案檢討

前方案子計畫對於精實各式警用車輛助益很大，有效降低本部警政署暨署屬機關車輛逾齡比(從 34.13%降至 24.48%)，惟目前逾使用年限及性能不佳之各式警用車輛數量仍偏多，未來持續汰換確有必要性，期藉由本子計畫汰舊購新再降低車輛逾齡比(估計降至 20%)，能更有效保護民眾安全，維持社會良好秩序。

## 肆、執行策略及方法

### 一、主要工作項目

汰換及新購老舊性能不佳之警用汽車 543 輛、警用機車 216 輛，合計 759 輛。採購節能、性能佳且具多項安全配備之車款，以提高警用車輛性能及安全性。

## 二、分期（年）執行策略

- (一) 112 年度汰換及新購警用車輛 159 輛（其中警用汽車 138 輛、警用機車 21 輛，如參考資料 2-4）。
- (二) 113 年度汰換及新購警用車輛 216 輛（其中警用汽車 128 輛、警用機車 88 輛，如參考資料 2-5）。
- (三) 114 年度汰換及新購警用車輛 205 輛（其中警用汽車 138 輛、警用機車 67 輛，如參考資料 2-6）。
- (四) 115 年度汰換及新購警用車輛 179 輛（其中警用汽車 139 輛、警用機車 40 輛，如參考資料 2-7）。

## 三、執行步驟（方法）及分工

- (一) 召集相關單位人員研討各任務車別規格，上網公開招標或移請臺灣銀行採購部併中央政府各機關、學校、國營事業公務車輛辦理招標事宜。
- (二) 經上網公開招標或簽署共同供應契約後，各相關單位依據勤務及轄區特性，逕自選購最適合勤務使用之車輛，由廠商依據合約交貨驗收。

## 伍、期程與資源需求

### 一、計畫期程

本子計畫執行期程為 112 年至 115 年，共計 4 年。

### 二、所需資源及經費規劃說明

#### (一) 經費資源

本部警政署每年公務預算無法支應，須由中央核撥專案經費辦理。

#### (二) 人力資源

由本部警政署暨署屬機關現有人力辦理。

#### (三) 經費來源及計算基準

##### 1、經費來源

中央核撥專案經費。

2、計算基準（如參考資料 2-2）。

### 三、經費需求（含分年經費）及與中程歲出概算額度配合情形

本子畫充實各式警用汽車 543 輛、警用機車 216 輛，合計 759 輛（如參考資料 2-3），所需經費採分年經費，總計約 8 億 3,093 萬 2 千元（如表 2-6）。

表 2-6：本子計畫分年經費需求表

單位：新臺幣/千元

工作項目	112 年經費		113 年經費		114 年經費		115 年經費		總計
	資本門	經常門	資本門	經常門	資本門	經常門	資本門	經常門	
汰換警用車輛	205,504	-	204,085	-	209,512	-	211,831	-	830,932

### 陸、預期效果及影響

- 一、警用車輛汰換，能有效提升警察人員處理聚眾活動機動能力，並透過指揮、管制、蒐證，貫徹嚴正執法，樹立政府執法威信，確保社會安寧秩序，建構優質治安環境。
- 二、精良的警用車輛為打擊犯罪及強化各項勤務效能必備之後盾，更攸關執行勤（任）務成敗的關鍵，汰換老舊警用車輛可提升執法效能與服務品質，並回應民眾對治安、交通之殷切期望，建構優質治安環境，提供民眾免受恐懼威脅的生活空間。
- 三、老舊車輛耗油較高，性能也不佳，其排放之廢氣也是造成空氣污染的重要因素之一。汰換老舊車輛不只能提高性能，同時也可減少油耗、碳排放量及油料費用，達到節能減碳、保護環境之目標。
- 四、鑒於女警體型通常較男警瘦小，相關警察機關採購車輛時，將要求採購行車視野較高之休旅式及適合女性同仁騎乘之機車車款，供女警使用，保障性別差異需求。
- 五、適值後疫情時代的全球經貿新局，厚實警用車輛可促進國內汽車相關產業發展，除帶動 4 年 8 億元經濟效益外，更能推動國

內相關產業鏈發展，有效提高國家經濟力及競爭力。

## 柒、財務計畫

警用車輛係專供員警執勤每日 24 小時晝夜使用，乃警察維護治安必備之交通工具，無法作為租賃等用途，爰本子計畫汰換各式警用車輛，不具自償特性。

## 捌、附則

### 一、替代方案之分析及評估

無。

### 二、風險管理

#### (一) 辨識風險

發掘目標、期程及經費可能面臨之各項風險及其如何發生，分析、辨識出各項潛在影響目標、期程及經費達成之風險項目，據以研析其發生之可能情境、現有風險對策及可能影響層面，並綜整如「現有風險項目一覽表」(如表 2-7)。

表 2-7：本子計畫現有風險項目一覽表

風險項目	風險情境	現有風險對策	可能影響層面
A：巡邏車、偵防車共同供應契約採購案招標不順，造成執行進度落後	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 執行期間因當時物價指數或匯率變動情形，影響廠商投標意願</li> <li>2. 本部警政署未能即早規劃共同供應契約採購發包作業，影響整體執行率</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本部警政署每年辦理當年度巡邏車、偵防車、勤務車之共同供應契約採購案作業，將於當年底前完成採購作業</li> <li>2. 本子計畫核定後即督請署屬機關儘速啟動採購作業，俾利如期完成</li> <li>3. 定期召開執行檢討會議，督促本部警政署暨署屬機關切實執行，倘執行進度有嚴重落後之情事，將進行專案輔導，適時提供協助，避免執行進度落後</li> </ol>	期程 經費
B：所汰換非列管之老舊巡邏車、偵防車	署屬機關採購之巡邏車、偵防車，非列管之老舊車輛，影響目標達成情形	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 全面盤點署屬機關112至115年規劃汰換之巡邏車、偵防車，詳實核對使用年數及里程數等資料，並造冊列管</li> <li>2. 督請署屬機關切實辦理汰換作業，逐案審核採購核銷，並適時辦理實地查證作業</li> </ol>	目標

#### (二) 評估風險

針對所辨識出之各項風險，透過「分析風險」及「評量風險」兩步驟，進行風險評估。

1、分析風險

(1) 為具體篩選出重要風險，依期程設定風險發生之可能年限，綜整建立如「風險可能性評量標準表」及「風險影響程度評量標準表」(如表 2-8、2-9)。

表 2-8：本子計畫風險可能性評量標準表

等級(L)	可能性	詳細描述
3	非常可能	4 年內大部分的情況下會發生
2	可能	4 年內有些情況下會發生
1	不太可能	4 年內只有在少數情況下會發生

表 2-9：本子計畫風險影響程度評量標準表

等級(I)	影響程度	期程	目標	經費
3	嚴重	期程延長 3 年(含)以上	目標未達成 >30%	經費增加 >30%
2	中度	期程延長 1 年(含)以上，未達 3 年	目標未達成 10%~30%	經費增加 10%~30%
1	輕微	期程延長未達 1 年	目標未達成 <10%	經費增加 <10%

(2) 就所辨識之各項風險，依據前述 2 種評量標準表及其現有風險對策，分析各項風險發生之可能性及影響程度，客觀評定現有風險等級及風險值 (如表 2-10)。

表 2-10：本子計畫現有風險等級及風險值一覽表

風險項目	風險情境	現有風險對策	可能影響層面	現有風險等級		現有風險值 R=(L)*(I)
				可能性(L)	影響程度(I)	
A:巡邏車、偵防車共同供應契約採購案招標不順，造成執行進度落後	1. 執行期間因當時物價指數或匯率變動情形，影響廠商投標意願 2. 本部警政	1. 本部警政署每年辦理當年度巡邏車、偵防車、勤務車之共同供應契約採購案作業，將於當年7月底前完成採購作業 2. 本子計畫核定後	期程經費	2	2	4

風險項目	風險情境	現有風險對策	可能影響層面	現有風險等級		現有風險值 R=(L)*(I)
				可能性(L)	影響程度(I)	
	署未能即早規劃共同供應契約採購發包作業，影響整體執行率	即督請署屬機關儘速啟動採購作業，俾利如期完成 3. 定期召開執行檢討會議，督促本部警政署暨署屬機關切實執行，倘執行進度有嚴重落後之情事，將進行專案輔導，適時提供協助，避免執行進度落後				
B：所汰換非列管之老舊巡邏車、偵防車	署屬機關採購之巡邏車、偵防車，非列管之老舊車輛，影響目標達成情形	1. 全面盤點署屬機關112至115年規劃汰換之巡邏車、偵防車，詳實核對使用年數及里程數等資料，並造冊列管 2. 督請署屬機關切實辦理汰換作業，逐案審核採購核銷，並適時辦理實地查證作業	目標	1	2	2

## 2、評量風險

(1) 依據前述 2 種評量標準表，建立「風險可能性評量標準表」(如表 2-11)，並決定以風險值 R=2 以下之低度風險為風險容忍度，超過此限度之風險，均予以處理。

表 2-11：本子計畫風險可能性評量標準表

嚴重 (3)	R=3 中度風險	R=6 高度風險	R=9 極度風險
中度 (2)	R=2 低度風險	R=4 中度風險	R=6 高度風險
輕微 (1)	R=1 低度風險	R=2 低度風險	R=3 中度風險
影響程度 可能性	不太可能 (1)	可能 (2)	非常可能 (3)

極度風險(R=9)：需立即採取處理行動消除或降低其風險  
 高度風險(R=6)：需研擬對策消除或降低其風險  
 中度風險(R=3~4)：仍需進行控管活動降低其風險  
 低度風險(R=1~2)：不需執行特定活動降低其風險

(2) 為能進一步篩選出重要風險項目，將所有辨識各項風險之現有風險等級及風險值，與風險判斷基準比較，建立「現有風險圖像表」(如表 2-12)，其中「A：巡邏車、偵防車共同供應契約採購案招標不順，造成執行進度落後」為中度風險，「B：所汰換非列管之老舊巡邏車、偵防車」為低度風險。

表 2-12：本子計畫現有風險圖像表

嚴重 (3)			
中度 (2)	B	A	
輕微 (1)			
影響程度 可能性	不太可能 (1)	可能 (2)	非常可能 (3)

極度風險(R=9)：0 項  
 高度風險(R=6)：0 項  
 中度風險(R=3~4)：1 項  
 低度風險(R=1~2)：1 項

(三) 處理風險

- 1、為減少風險對本子計畫之負面影響，評估各項風險對策之可行性、成本及利益後，針對風險項目擬具最適風險對策，重新評定其風險等級及風險值，綜整如「風險評估及處理彙總表」(如表 2-13)，再與風險判斷基準比較，進而建立「殘餘風險圖像表」(如表 2-14)。
- 2、原屬中度風險之「A：巡邏車、偵防車共同供應契約採購案招標不順，造成執行進度落後」，透過新增風險對策改善後，風險等級則可降為低度風險。

表 2-13：本子計畫風險評估及處理彙總表

風險項目	風險情境	現有風險對策	可能影響層面	現有風險等級		現有風險值 R=(L)*(I)	新增風險對策	殘餘風險等級		現有風險值 R=(L)*(I)
				可能性 (L)	影響程度 (I)			可能性 (L)	影響程度 (I)	
A:巡邏車、偵防車共同契約採購案不造執行進度	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 執行期間因物價或變情形，影響廠商意願</li> <li>2. 本部警署未早共應採包，整行</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本部警署每年度巡邏車、偵防車之供應採購案將於7月前完成</li> <li>2. 本子計畫核定督屬儘動作利完成</li> <li>3. 定期召開執行會，督促警署暨屬機關執行，倘有嚴重落後之情事，將</li> </ol>	期程經費	2	2	4	要求屬關切、實評採相及實，集行要務分析項目規格需求，提供本署標之考，降低風險，俾如期完成目標	1	2	2

風險項目	風險情境	現有風險對策	可能影響層面	現有風險等級		現有風險值 R=(L)*(I)	新增風險對策	殘餘風險等級		現有風險值 R=(L)*(I)
				可能性 (L)	影響程度 (I)			可能性 (L)	影響程度 (I)	
		專案輔導，適時提供協助，避免執行進度落後								

表 2-14：本子計畫殘餘風險圖像表

嚴重 (3)			
中度 (2)	A、B		
輕微 (1)			
影響程度 可能性	不太可能 (1)	可能 (2)	非常可能 (3)

極度風險 (R=9)：0 項  
 高度風險 (R=6)：0 項  
 中度風險 (R=3~4)：0 項  
 低度風險 (R=1~2)：2 項

### 三、相關機關配合或民眾參與情形

- (一) 本子計畫旨在汰換逾使用年限及里程數且性能不佳之警用車輛，由本部警政署統籌彙整所屬警察機關提報之汰換車種、數量及經費等需求，並依警用車輛汰換原則逐案審查，符合汰換規定者，列入未來年度工作項目辦理。爰此，無需透過社會參與或與民眾進行政策討論和溝通。
- (二) 本子計畫實施後，將要求各警察機關於採購車輛時，5 分之 1 以上數量應採購行車視野較高之休旅式車款及適合女性同仁騎乘之機車車款，俾供不同性別員警皆適宜使用。

內政部警政署暨署屬機關警用車輛配賦數、現有數及逾齡數統計表								
機關	配賦數		現有數		達汰換數		待補數	
	汽車	機車	汽車	機車	汽車	機車	汽車	機車
總計	2,253	2,466	1,806	1,197	443	733	447	1,269
警政署	74	23	70	7	4	-	4	16
刑事警察局	159	164	139	6	12	5	20	158
航空警察局	196	221	111	68	35	58	85	153
國道公路警察局	562	70	462	-	157	-	100	70
鐵路警察局	98	250	84	145	20	122	14	105
保安警察第一總隊	193	68	148	6	26	6	45	62
保安警察第二總隊	166	472	154	389	29	153	12	83
保安警察第三總隊	131	22	88	-	45	-	43	22
保安警察第四總隊	97	35	74	12	17	1	23	23
保安警察第五總隊	112	37	79	10	20	10	33	27
保安警察第六總隊	64	134	63	92	3	52	1	42
保安警察第七總隊	149	302	124	99	38	68	25	203
基隆港務警察總隊	25	164	22	90	3	60	3	74
臺中港務警察總隊	36	87	31	32	6	21	5	55
高雄港務警察總隊	45	205	44	140	9	94	1	65
花蓮港務警察總隊	18	53	12	33	-	17	6	20
警察通訊所	77	67	62	43	8	43	15	24
民防指揮管制所	8	7	8	7	-	7	-	-
警察廣播電臺	17	42	16	16	2	16	1	26
警察機械修理廠	8	2	7	-	3	-	1	2
警察專科學校	18	41	8	2	6	-	10	39
備考	一、本表統計時間截至 111 年 1 月 31 日止 二、製表時間：111 年 2 月 10 日							

本子計畫預算編列參考單價表		
單位：新臺幣/千元		
車種	參考單價	備考
公務小汽車(電動車)	1,750	依據111年共同性費用編列標準(1,700千元)，以及應勤配備之費用
巡邏車(2,001-2,400cc)	950	特種車，參考111年共同性費用編列標準(轎式小客車2,001cc至2,500cc)，並概估扣除貨物稅，以及增加車身塗裝、應勤配備之費用
國道高性能巡邏車	2,000	特種車，參考市售車價並概估扣除貨物稅，以及增加車身塗裝、應勤配備之費用
保六高性能廂式偵防車(2,401cc以上)	1,500	特種車(保六總隊特勤使用：參考 TOYOTA GRANVIA 車型價格)，依需求核實編列，以及應勤配備之費用
保六高性能轎式偵防車(2,401cc以上)	2,680	特種車(保六總隊特勤使用：參考 BMW 530I 車型價格)，依需求核實編列，以及應勤配備之費用
保七高性能巡邏車(2,401cc以上)	1,200	特種車，參考市售車價並概估扣除貨物稅，以及增加車身塗裝、應勤配備之費用
勤務車(2,001-2,400cc)	1,100	特種車，參考111年共同性費用編列標準(轎式小客車2,001cc至2,500cc)，以及應勤配備之費用
偵防車(2,001-2,400cc)	900	特種車，參考111年共同性費用編列標準(轎式小客車2,001cc至2,500cc)，並概估扣除貨物稅，以及應勤配備之費用
高性能偵防車(2,401cc以上)	1,100	特種車，參考市售車價並概估扣除貨物稅，以及增加車身塗裝、應勤配備之費用
刑事局特種警備車	2,950	特種車，刑事局偵五隊防爆車，依需求核實編列
小型警備車	1,400	特種車，參考市售車價並概估扣除貨物稅，以及增加車身塗裝、應勤配備之費用
大型警備車(21人座)	3,550	特種車，參考市售車價並概估扣除貨物稅，以及增加車身塗裝、應勤配備之費用，依需求核實編列
大型警備車(42人座)	6,500	1. 特種車，參考市售車價並概估扣除貨物稅，以及增加車身塗裝、應勤配備之費用，依需求核實編列 2. 考量大型警備車常有長途運輸情形，為維護員警安全，強化底盤規格安全性能
保一框式油壓尾門警備車	2,000	特種車，依需求核實編列，以及應勤配備之費用
工程車(2,001-2,400cc)	1,000	特種車，參考市售車價及增加車身塗裝、應勤配備之費用
通訊車(2,001-2,400cc)	1,000	特種車，參考市售車價以及增加車身塗裝、應勤配備之費用
高壓噴水車	13,000	特種車，依需求核實編列，以及應勤配備之費用

車種	參考單價	備考
現場指揮車	3,600	特種車，依需求核實編列，以及應勤配備之費用
器材運輸車	4,600	特種車，依需求核實編列，以及應勤配備之費用
公務機車(125cc)	83	參考 111 年共同性費用編列標準（燃油機車）
巡邏機車(有段變速)	100	特種車，依150cc有段變速機車市售價格(參考光陽勁多利150cc)，並概估扣除貨物稅，以及增加車身塗裝、應勤配備之費用
巡邏機車	83	特種車，參考 111 年共同性費用編列標準（燃油機車），並概估扣除貨物稅，以及增加車身塗裝、應勤配備之費用
偵防機車	83	參考111年共同性費用編列標準（燃油機車）

汰換車輛經費及數量一覽表					
機關	年度別				合計
	112 年	113 年	114 年	115 年	
經費					單位：新臺幣/千元
警政署	2,200	2,200	2,200	1,100	7,700
刑事警察局	11,500	11,700	11,165	11,450	45,815
國道公路警察局	78,500	82,500	81,100	74,600	316,700
鐵路警察局	12,650	10,645	10,780	10,313	44,388
保安警察第一總隊	11,700	11,000	10,900	20,900	54,500
保安警察第二總隊	3,364	3,115	3,115	2,700	12,294
保安警察第三總隊	18,000	17,700	18,050	17,550	71,300
保安警察第四總隊	12,300	11,515	16,600	13,581	53,996
保安警察第五總隊	16,050	18,750	20,400	24,500	79,700
保安警察第六總隊	6,943	6,421	6,850	7,590	27,804
保安警察第七總隊	21,264	21,264	21,264	19,264	83,056
警察通訊所	4,100	3,992	4,677	4,200	16,969
民防指揮管制所	1,083	83	83	1,083	2,332
警察廣播電臺	3,000	2,100	2,328	3,000	10,428
警械修理廠	1,750	0	0	0	1,750
警專	1,100	1,100	0	0	2,200
<b>總計</b>	<b>205,504</b>	<b>204,085</b>	<b>209,512</b>	<b>211,831</b>	<b>830,932</b>
數量					單位：輛
汽車	138	128	138	139	543
機車	21	88	67	40	216
<b>總計</b>	<b>159</b>	<b>216</b>	<b>205</b>	<b>179</b>	<b>759</b>

112 年汰換警用車輛規劃表																								
項目	警用車輛																							
	公務小汽車(電動車)	巡邏車	高性能巡邏車(國道)	高性能廂式偵防車(保六)	高性能轎式偵防車(保六)	高性能巡邏車(保七)	勤務車	偵防車	高性能偵防車(保七)	特種警備車(刑事局)	小型警備車	大型警備車(21人座)	大型警備車(42人座)	框式油壓尾門警備車(保一)	工程車	通訊車	高壓噴水車	現場指揮車	器材運輸車	公務機車	巡邏機車(有段)	巡邏機車(無段)	偵防機車	
機關																								
合計	2	20	32	1	2	5	17	22	12	2	10	1	2	0	4	4	0	1	1	2	3	8	8	
單價(千元)	1,750	950	2,000	1,500	2,680	1,200	1,100	900	1,100	2,950	1,400	3,550	6,500	2,000	1,000	1,000	13,000	3,600	4600	83	100	83	83	
總計	159輛(汽車138、機車21)；金額:205,504千元																							
警政署							2																	
刑事局							1	5		2														
國道			32				2	11			1				1									
鐵路	1	10									1													
保一							3				6													
保二								3															8	
保三		10					4	3			1													
保四							2					1						1						
保五											1	1	1						1					
保六				1	2																		1	
保七						5	1		12											1	3	7		
通訊							1								3									
民管																1				1				
警廣																3								
警修	1																							
警專							1																	

113 年汰換警用車輛規劃表																							
項目	警用車輛																						
	公務小汽車(電動車)	巡邏車	高性能巡邏車(國道)	高性能廂式偵防車(保六)	高性能轎式偵防車(保六)	高性能巡邏車(保七)	勤務車	偵防車	高性能偵防車(保七)	特種警備車(刑事局)	小型警備車	大型警備車(21人座)	大型警備車(42人座)	框式油壓尾門警備車(保一)	工程車	通訊車	高壓噴水車	現場指揮車	器材運輸車	公務機車	巡邏機車(有段)	巡邏機車(無段)	偵防機車
機關																							
合計	0	20	33	1	1	5	16	24	12	2	5	1	1	0	4	0	1	0	2	32	3	48	5
單價(千元)	1,750	950	2,000	1,500	2,680	1,200	1,100	900	1,100	2,950	1,400	3,550	6,500	2,000	1,000	1,000	13,000	3,600	4600	83	100	83	83
總計	216輛(汽車128、機車88)；金額:204,085千元																						
警政署							2																
刑事局							2	4		2													
國道			33				3	12			1				1								
鐵路		8						2												1		14	
保一							2				3								1				
保二								3															5
保三		12					2	3			1												
保四												1							1	5			
保五							2					1					1						
保六				1	1																		27
保七						5	1		12											1	3	7	
通訊															2					24			
民管																				1			
警廣							1								1								
警修																							
警專							1																

114 年汰換警用車輛規劃表																								
項目	警用車輛																							
	公務小汽車(電動車)	巡邏車	高性能巡邏車(國道)	高性能廂式偵防車(保六)	高性能轎式偵防車(保六)	高性能巡邏車(保七)	勤務車	偵防車	高性能偵防車(保七)	特種警備車(刑事局)	小型警備車	大型警備車(21人座)	大型警備車(42人座)	框式油壓尾門警備車(保一)	工程車	通訊車	高壓噴水車	現場指揮車	器材運輸車	公務機車	巡邏機車(有段)	巡邏機車(無段)	偵防機車	
機關																								
合計	1	16	33	1	0	5	19	33	12	1	6	0	3	1	4	0	0	1	2	39	3	14	11	
單價(千元)	1,750	950	2,000	1,500	2,680	1,200	1,100	900	1,100	2,950	1,400	3,550	6,500	2,000	1,000	1,000	13,000	3,600	4600	83	100	83	83	
總計	205輛(汽車138、機車67)；金額:209,512千元																							
警政署							2																	
刑事局							3	5		1													5	
國道			33				3	12							1									
鐵路		1					2	6			1									2		7	1	
保一							3				4			1										
保二								3															5	
保三		15					1	3																
保四													2					1						
保五							3				1	1							2					
保六	1			1				4																
保七						5	1		12											1	3	7		
通訊							1								2					19				
民管																				1				
警廣															1					16				
警修																								
警專																								

