

退離類別分析，自願退休人數占退離總數均達 7 成 5 以上（表 19），顯見自願退休為警力減少之主要原因。惟若以公務人員退休資

表 19 基層員警退離人數明細表

單位：人、%

類別 年度	退離人數合計	自願退休	屆齡及 命令退休	離職	自願退休 占退離人 數比率
103	2,377	2,056	74	247	86.50
104	3,011	2,704	71	236	89.80
105	1,891	1,545	101	245	81.70
106	1,402	1,084	79	239	77.32
107	1,391	1,044	97	250	75.05

資料來源：整理自警政署提供資料。

遣撫卹法立法前後比較基層警力自願退休人數，自 104 年度之 2,704 人逐年遞減至本年度之 1,044 人，降幅達 6 成，受上開法案立法影響，自願退休人數已明顯趨緩；又警政署辦理 5 年（105 至 109 年度）基層警力擴大招訓，103 及 104 年度招訓之警力結訓後於 105 及 106 年度分發合計 6,431 人，較 104 年度待甄補之基層警力缺額 7,017 人，僅差短 586 人，然卻未及時就退離人數明顯趨緩之變化妥為修正 105 至 109 年度之基層警力招訓計畫。該署擬具之 108 年度警專及一般警察 4 等特考招生員額分別經內政部核定及考試院全院審查通過，規劃招訓 714 人及 264 人，雖已較本年度合計招訓之 3,685 人大幅減招 2,707 人，然遽減招訓人數亦引發應考人陳情，影響國家考試制度之穩定性。經函請內政部協調行政院、考試院等相關機關妥為因應，並督促警政署建立整體警察人力增補、考用等預警性之管控機制，確實掌握警力進用及離退結構之平衡。據復：1. 行政院秘書長已於 108 年 2 月間邀集相關機關，研提「警力合理配置及解決分發派補策略方案」，規劃請增預算員額 4,200 人及階段性解決方案；2. 該部已函請地方政府覈實評估所需警力員額數，將配合評估情形陳報行政院人事行政總處核定調整預算員額；3. 考試院已責請考選部於各項公務人員特種考試舉行前，與用人機關協商後再提報考試計畫，俾利解決用人機關相關問題；4. 警政署已成立「基層警力派補管控問題專案小組」，依機關實際退離狀況及派補管控問題等面向，建立預警性管控機制持續滾動修正，並研提「108 年至 117 年警察人力甄補規劃專案計畫」陳報行政院審查中，以維持基層警力進用與退離結構之平衡性。

（十一） 警政署推動警政雲端運算發展計畫，透過雲端運算科技整合警政相關資料庫，有助提升員警辦案效率及強化機關間協同辦案能力，惟部分市縣政府警察局路口監視系統納入整合及具車牌辨識功能之路口監視器比率偏低、雲端勤務派遣運用成效欠佳，均有待檢討研謀改善。

警政署為強化治安維護效能，透過雲端運算科技整合警政相關資料，使第一線執勤員警得以即時取得及分享治安資訊，於 101 年辦理「警政雲端運算發展計畫-擴增 M-Police 功能運用」；嗣為強化雲端運算效能，於既有雲端運算平臺基礎上，擴充整合其他機關資料庫，建立巨量資料分析平臺，提供員警更快速之應用程式運算、資料綜整分析、資料查詢等功能，於 105 年間

再推動「警政雲端運算發展計畫（第二期）-警政巨量資料分析與運用」。經查「警政雲端運算發展計畫（第二期）-警政巨量資料分析與運用」執行情形，核有下列事項：

1. 建置雲端影像調閱系統整合臺灣本島 19 個市縣政府警察局之路口監視錄影系統，並研訂「跨縣市路口監錄影像調閱」之各項介接標準，惟未積極協調各市縣政府警察局將介接標準納入採購契約規範，致路口監視器整合比率仍低，影響系統建置效益：警政署為有效提升員警辦案效率，提供警察機關各路口錄影監視系統影像遠端調閱功能，強化跨市縣間與機關間協同辦案之能力，於 101 年辦理「警政雲端運算發展計畫（計畫期程 101 至 104 年）-擴增 M-Police 功能運用」，建置雲端影像調閱系統，並自 102 年起整合各市縣政府警察機關路口監視器影像至雲端影像調閱系統，提供即時影像調閱等功能，據以第一時間掌握現場狀況及破案黃金時間。該署復於「警政雲端運算發展計畫（第二期）-警政巨量資料分析與運用」陸續推動，截至 106 年底已進行臺灣本島 19 個市縣政府警察局路口監視錄影系統遠端調閱之整合作業，惟查截至 107 年 8 月底止，上開 19 個市縣政府警察局共計建置 18 萬 3,097 支路口監視器，經該署整合納入雲端影像調閱系統者計 9 萬 7,349 支（53.17%），其餘近 5 成則尚未整合，其中計有新北市等 8 個市縣政府警察局之整合比率未及 5 成，甚有基隆市等 3 個縣市，整合比率未及 1 成（表 20），整合困難之主要原因，係部分市縣政府警察局路口監視錄影系統所採用控制（溝通）

協定、視訊串流傳輸協定及視訊壓縮格式各異。警政署雖於 102 及 107 年間分別研訂「跨縣市路口監錄影像調閱」之各項介接標準，及「各縣市政府警察局治安要點錄影監視系統介接雲端影像調閱系統建議作法」，規範控制（溝通）協定及視訊壓縮格式，惟因未具強制力，且該署未能積極督促、協調各市縣政府警察局依上開各項介接標準，辦理路口監視器建置或汰換作業，致有部分市縣政府警察局仍未將介接標準納入路口監視錄影系統之採購契約規範，衍生後續整合作業困難及影響整合進度與整合比率，影響該系統之使用效益。經函請內政部督促警政署研謀善策，以精進雲端影像調閱系統建置效益及提升使用效能。據復：截至 108 年 4 月底止已完成臺灣本島 19 個市縣、10 萬 1,066 支監視器整合，整合比率達 55.2%，警政署將積極要求各市縣政府警察局主動爭取經費，依轄區治安狀況規劃建置，逐年汰舊換新，另將「各縣市政府警察局治安要點錄影監視系統介接雲端影像調閱系統建議作法」納為一般性補助款指定辦理施政項目（重要路口監視系統）之考核評分標準，以期各市縣政府確實參照建議作法辦理，俾利錄影監視系統影像互通互連，強化市縣跨區情

表 20 截至 107 年 8 月底止警政署整合本島 19 個市縣政府警察局路口監視器情形表

單位：支、%

警察局	監視器鏡頭總數	已整合數	整合比率
合計	183,097	97,349	53.17
臺北市	15,416	13,700	88.87
新北市	26,882	9,374	34.87
桃園市	17,675	9,058	51.25
臺中市	26,328	11,904	45.21
臺南市	15,910	11,033	69.35
高雄市	23,059	15,288	66.30
宜蘭縣	3,891	3,297	84.73
基隆市	4,429	109	2.46
新竹縣	3,626	3,438	94.82
新竹市	5,558	100	1.80
苗栗縣	6,585	4,502	68.37
彰化縣	8,483	1,794	21.15
南投縣	2,239	1,781	79.54
雲林縣	6,609	5,147	77.88
嘉義縣	3,798	300	7.90
嘉義市	2,629	998	37.96
屏東縣	4,283	1,796	41.93
花蓮縣	4,876	3,226	66.16
臺東縣	821	504	61.39

資料來源：整理自警政署及各市縣政府警察局提供資料。

資共享及協同辦案能量。

2. 推動雲端勤務派遣以強化派遣效率，惟未考量執勤員警及派遣人員勤務作業方式，亦未積極處理線上派遣系統運用所遇問題，致員警使用意願欠佳，並影響派遣訊息傳遞效率，系統建置效益未盡發揮：警政署為提升各市縣政府警察局勤務指揮中心受理 110 報案效率及強化勤務指揮管制功能，於「警政雲端運算發展計畫-擴增 M-Police 功能運用」及「警政雲端運算發展計畫（第二期）-警政巨量資料分析與運用」，運用雲端運算科技，於 104 年間建置「雲端勤務派遣管理系統」（下稱線上派遣系統），嗣於 105 年 8 月 8 日上線啟用。該系統透過結合各市縣政府警察局之「e 化勤務指揮管制系統」與 M-Police 警用行動載具(下稱 M-Police) 及 GIS 圖資等，使各級（總局及分局）勤務指揮中心人員於接獲 110 案件，可即時透過該系統選取執勤中警力，進行線上派案至員警手持之 M-Police，以縮短派遣時間，強化勤務指揮派遣機制及提升緊急應變能力。經查 106 及 107 年 1 至 8 月各市縣政府警察局採雲端勤務派遣（下稱線上派遣）之比率分別為 64.65%、51.15%，其中新北市等 20 個市縣政府警察局 107 年 1 至 8 月採線上派遣之比率較 106 年下降，且臺北市等 5 個市縣政府警察局下降比率甚至逾 2 成；又 106 及 107 年 1 至 8 月線上派遣比率未及 5 成之市縣政府警察局，分別計有 9 個及 11 個（表 21），整體線上派遣系統運用情形欠佳，係因派遣訊息因網路斷線、忙碌，派遣當下無法偵測到 M-Police 訊號、平臺未回傳接收狀況、員警執行騎乘機車巡邏等動態作業，無法即時點選 M-Police 回應等，致勤務指揮中心派遣人員多採用

表 21 各市縣政府警察局 106 至 107 年 8 月線上派遣比率彙整表

單位：件、%、百分點

期間 警察局	106 年			107 年 1-8 月			107 年 1 至 8 月 與 106 年線上 派遣比率升 (↑)降(↓) 情形
	110 有效 報案數	線上派 遣數	線上派 遣比率	110 有效 報案數	線上派 遣數	線上派 遣比率	
合計	4,041,010	2,612,358	64.65	2,653,670	1,357,454	51.15	↓ 13.49
臺北市	950,149	645,657	67.95	620,358	242,118	39.03	↓ 28.92
新北市	716,825	318,537	44.44	488,185	185,855	38.07	↓ 6.37
桃園市	308,642	293,943	95.24	210,588	200,379	95.15	↓ 0.09
臺中市	617,161	410,701	66.55	361,569	183,644	50.79	↓ 15.76
臺南市	266,333	186,175	69.90	172,852	102,417	59.25	↓ 10.65
高雄市	491,016	358,729	73.06	327,515	230,633	70.42	↓ 2.64
宜蘭縣	46,674	44,894	96.19	31,672	21,344	67.39	↓ 28.80
基隆市	56,815	8,129	14.31	37,776	7,144	18.91	↑ 4.60
新竹縣	62,102	11,884	19.14	40,885	4,429	10.83	↓ 8.30
新竹市	72,750	23,005	31.62	49,286	5,525	11.21	↓ 20.41
苗栗縣	46,552	34,011	73.06	31,832	19,599	61.57	↓ 11.49
彰化縣	108,078	79,051	73.14	79,471	44,953	56.57	↓ 16.58
南投縣	34,850	20,477	58.76	23,571	2,928	12.42	↓ 46.34
雲林縣	51,175	11,122	21.73	33,850	4,920	14.53	↓ 7.20
嘉義縣	30,974	25,008	80.74	21,824	11,092	50.82	↓ 29.91
嘉義市	40,144	32,807	81.72	27,567	20,475	74.27	↓ 7.45
屏東縣	67,623	62,492	92.41	45,904	38,960	84.87	↓ 7.54
臺東縣	20,145	3,667	18.20	13,062	3,097	23.71	↑ 5.51
花蓮縣	42,782	38,767	90.62	28,606	25,809	90.22	↓ 0.39
金門縣	4,675	901	19.27	3,078	370	12.02	↓ 7.25
澎湖縣	5,335	2,328	43.64	4,075	1,721	42.23	↓ 1.40
連江縣	210	73	34.76	144	42	29.17	↓ 5.60

資料來源：整理自警政署提供資料。

無線電呼叫方式。復查線上派遣案件之執行流程，員警須於 M-Police 依序點選「接受」、「到達」、「回報」、「結案」或直接點選「拒絕」（員警正處理案件中無法接受派遣）等，方可再接受線上派遣；惟對於員警未點選「接受」或「拒絕」之派遣訊息且未重新登入 M-Police 者，

勤務指揮中心即無法再對該 M-Police 進行線上派遣。經分析 107 年 9 月 4 日至 11 月 9 日各市縣政府警察局勤務指揮中心線上派遣案件各階段點選情形，有 6 成 3 之線上派遣案件(18 萬 7,402 件)因員警未點選「接受」或「拒絕」等，M-Police 即未能再接受線上派遣，須俟執勤員警重新登入或每 2 小時 M-Police 自動登出後再登入(自動登出設定係因勤務編排為 2 小時一班)後才能再進行線上派遣；另截至 107 年 11 月底止，計有臺北市等 16 個市縣政府警察局共 779 支 M-Police 未安裝「勤務派遣 APP」，主要係 M-Police 維修後未完成相關 APP 安裝作業，惟使用機關未進行檢視，致發生未安裝情形，均嚴重影響線上派遣之執行。經函請內政部督促警政署協同各市縣政府警察局就系統運用所遇問題檢討研謀改善。據復：警政署將請各市縣政府警察局利用各種集會加強宣導，確保資安及線上派遣功能之順遂，並請執勤員警於每班勤務前後，檢查 M-Police 是否確實登入，以掌握警力分布位置，另將線上派遣系統使用率列入年度健全勤務指揮管制功能督考評核項目，俾精進派遣系統建置效益，提升使用效能及強化派遣效率。

3. 規劃建置涉案車輛軌跡查詢系統，未衡酌及評估各市縣政府警察局財政能力及建置車牌辨識系統之可行性，且未積極整合已增設車牌辨識系統之路口監視器，影響車牌點位資料蒐集之完整性及資料分析效能：警政署為提供辦案員警完整之涉案車輛軌跡，據以分析涉案車輛逃逸路線及地緣關係，並透過解析車牌點位資料庫所蒐集之巨量車牌號碼，搜尋與嫌疑車輛車行時間相近、軌跡雷同之隨行車輛，篩選可能之犯罪同夥，提升員警辦案效率，經於 104 年建置涉案車輛軌跡查詢系統，

規劃整合刑事警察局、各市縣政府警察局之車牌辨識系統資料庫，將車牌號碼、辨識日期、辨識時間、路口監視器經緯度、路口監視器編號、車牌影像截圖等資料，轉換成文字檔後，傳送至涉案車輛軌跡查詢系統資料庫，併同納入之員警運用 M-Police 查詢取得車牌資料，據以分析、串聯涉案車輛之行車軌跡。經統計，截至 107 年 8 月底止，臺灣本島 19 個市縣政府警察局建置之路口監視器計有 11 萬 5,799 支可增設車牌辨識功能，惟僅 3 萬 5,409 支路口監視器(30.58%)有增設，其中計有 11 個市縣政府警察局架設之路口監視器增設比率未及 1 成，宜蘭縣等 4 個縣政府警察局則迄乏車牌辨識系統(表 22)。

表 22 截至 107 年 8 月底止本島 19 個市縣政府警察局車牌辨識系統建置及警政署整合情形表

單位：支、%

警察局	非全景式 監視器鏡 頭總數 (A)	已具車 牌辨識 功能 (B)	車牌辨識 建置比率 (B/A×100)	警政署整 合鏡頭數 (C)	整合具車牌 辨識功能鏡 頭比率 (C/B×100)
合計	115,799	35,409	30.58	23,624	66.72
臺北市	1,843	267	14.49	267	100.00
新北市	10,195	150	1.47	150	100.00
桃園市	13,112	8,796	67.08	—	—
臺中市	16,698	7,594	45.48	7,594	100.00
臺南市	12,165	7,240	59.52	7,240	100.00
高雄市	17,900	1,110	6.20	—	—
宜蘭縣	2,735	—	—	—	—
基隆市	2,249	104	4.62	—	—
新竹縣	3,100	207	6.68	207	100.00
新竹市	5,284	20	0.38	20	100.00
苗栗縣	4,141	4,141	100.00	4,141	100.00
彰化縣	7,155	3,749	52.40	3,749	100.00
南投縣	2,047	16	0.78	—	—
雲林縣	5,368	256	4.77	256	100.00
嘉義縣	3,426	—	—	—	—
嘉義市	2,215	1,506	67.99	—	—
屏東縣	2,478	—	—	—	—
花蓮縣	3,074	—	—	—	—
臺東縣	614	253	41.21	—	—

資料來源：整理自警政署及各市縣政府警察局提供資料。

查車牌辨識系統建置所需經費較高，囿於預算限制，部分市縣政府警察局或採分年方式逐步建置，或因每年獲配之一般性補助款，尚難支應汰換老舊路口監視器等需求，爰無經費增設。按車牌辨識建置密度及車牌點位資料完整性，攸關涉案車輛軌跡繪製之精確度，然該署未詳實評估路口監視器後續增設車牌辨識功能之可行性，即逕為建置涉案車輛軌跡查詢系統，又未積極協調各市縣政府警察局於新建或汰換路口監視器時，適時加裝車牌辨識功能，肇致各市縣政府警察局車牌辨識功能建置比率，迄 107 年 11 月 9 日仍僅約 3 成，且截至 107 年 8 月底止，對於已具車牌辨識功能之路口監視器，僅完成 9 個市縣政府 2 萬 3,624 支(占 66.72%;23,624/35,409)之整合作業，影響車牌點位資料蒐集及車輛軌跡繪製之完整性，不僅未能充分發揮涉案車輛軌跡查詢系統之建置效益，亦減損該署蒐集巨量車牌點位資料進行大數據分析之效能。經函請內政部督促警政署研謀善策。據復：警政署已於 108 年規劃整合介接桃園市及高雄市之車牌辨識資料，將於 109 年賡續整合其餘市縣；另為擴大行車紀錄資料來源與涵蓋範圍及彌補市縣政府車牌辨識系統之不足，已於 6 個直轄市之重要路口建置無線射頻辨識(RFID)外碼讀取器，將持續於其他縣市規劃建置，利用 eTag 之高申裝率與普及率，強化涉案車輛之查緝作為。

(十二) 國道公路警察局執掌維護國道交通秩序、保護行車安全勤務，對交通事故防制已具成效，惟違規超速案件危及警察執勤安全事件頻傳，允宜就擬推動之區間平均速率執法、保障執勤員警生命安全及適時維護測速設備等，研謀因應對策，以降低交通事故發生。

國道公路警察局依據道路交通管理處罰條例等規定，取締危險駕駛、行駛路肩、超車等違規行為，以維持行車秩序與用路人之安全。依該局統計，本年度 1 至 8 月國道超速違規案件計有 91,962 件，顯示用路人違規超速行駛現象仍多。經查該局取締違規超速車輛情形，核有下列事項：

1. **規劃推動區間平均速率執法以改善現行執法方式所衍生問題，惟囿於法令適用與建置方式仍有爭議而暫未實施：**現行警察機關針對行車速率有關之科技執法工具，依感測方式可分為「感應線圈測速儀」、「雷達測速儀」、「雷射測速儀」3 類，於車輛通行至儀器偵測區間內進行測速，擷取車輛通過該區間之速率，藉以判斷有無超速，惟部分駕駛人員通過固定桿檢測區時，會減速以符合速限，尚難全面防制超速行為。警政署為改善執法困境，規劃區間平均速率執法，於道路區間兩端設置監視器與車牌辨識系統，當車輛通過偵測點時辨識號牌並記錄時間，因兩點間距離固定，以時間差計算區間平均速率為科學證據，能有效管理車輛行駛速率及減少交通事故發生。查據新北市政府交通警察大隊宣導資料，為保障行駛於國道之駕駛人員及執勤員警安全，英國等國家採行平均速率法，實施後對於降低事故率有 33%至 85%之成效；另新北市政府警察局自 107 年 7 月 1 日於新北市萬里區萬里隧道實施區間平均速率執法，實施結果，除降低人力成本，並因超速車輛之比率呈現大幅下降，交通事故亦大幅減少，確有發揮預