

調查報告

壹、案由：據悉，臺北市政府警察局自110年底開始進行錄影監視系統汰舊換新，並預先委託顧問公司研議整體技術規劃，卻為節省網路傳輸費用，擅自調降顧問公司評估所需的頻寬需求，導致監視影像因頻寬不足，經常出現模糊、遲緩、破圖、停頓、消失等後遺症。另針對堤外便道等偏郊地區，辦理4G無線傳輸攝影機系統建置案，卻未評估堤外二次側引電之可行性，致未能依原規劃將攝影機設置於堤外區域，耽延作業期程，俟系統建置完成後，又因設置點位未符原預算規劃目的與需求，再耗資辦理後續遷移作業。究本案實情為何？該局調降頻寬是否降低錄影辨識正確率，減損新一期錄影監視系統犯罪偵防功能？4G無線傳輸攝影機系統採購監督機制是否落實？該局相關人員處理本案有無涉及怠惰失職情事？實有深入調查瞭解之必要案。

貳、調查意見：

緣臺北市政府警察局自民國(下同)110年底開始進行錄影監視系統汰舊換新，並預先委託顧問公司研議整體技術規劃，惟為節省網路傳輸費用，調降顧問公司評估所需的頻寬需求，致疑似監視影像因頻寬不足，出現模糊、遲緩、破圖、停頓、消失等後遺症。另該局針對堤外便道等偏郊地區，辦理4G無線傳輸攝影機系統建置案，卻未評估堤外二次側引電¹之可行性，致未能依原規

¹ 二次側引電：據台電公司稱，用戶直接由台電公司接電使用者為「一次側引電」，經由第三方用戶接電使用者，稱為「二次側引電」。

劃將攝影機設置於堤外區域，耽延作業期程，俟系統建置完成後，又因設置點位未符原預算規劃目的與需求，再耗資辦理後續遷移作業。

汰舊換新案部分，經調閱臺北市政府（警察局）、審計部及新北市政府、桃園市政府、臺中市政府、臺南市政府、高雄市政府等機關卷證資料，於111年8月8日邀請專家學者蒞院諮詢，提供本案專業實務意見，111年8月10日訪談臺北市議會李○○議員，另於111年9月7日現場履勘，並於111年12月19日請審計部到院簡報相關案情，嗣後再針對臺北市政府（警察局）辦理「4G無線傳輸攝影機系統建置」採購案部分，調閱相關機關卷證資料，並於112年5月5日併同詢問臺北市政府秘書長、臺北市政府警察局副局長等相關業務主管人員，已調查竣事，茲臚列調查意見如下：

- 一、臺北市政府（警察局）辦理第一期錄影監視系統汰舊換新案，其委託規劃設計監造服務之承商除規劃需求頻寬最大值為 $2M^2$ 外，另考量預留影像斷線回補³所需 $0.5M$ 頻寬，遂建議提供 $3M$ 之影像傳輸頻寬，而非全數使用 $3M$ 頻寬，爰該府於其後決議「基本使用 $2M$ 頻寬，部分使用 $3M$ 頻寬」方式，並依頻寬檢測結果辦理頻寬異動，尚難遽認有違法失職情事。惟審計部稽察本汰舊換新案所發現之各項應行查明處理及注意事項，仍請臺北市政府確實檢討改進，並請審計部追蹤後續執行情形。

（一）查臺北市政府警察局102年完成建置啟用之第一期

² M係M bps之簡稱。

³ 影像斷線回補：當網路斷線時，影像先儲存於現場端記憶卡，當網路恢復連線時能自動回補斷線期間之影像至錄影廣播伺服器，另依設備影像壓縮處理技術，在不影響即時影像回傳之影像品質及頻寬限制下，使用頻寬餘裕期間以低速補傳斷線期間之影像。

錄影監視系統(1萬3,699支)將於108年屆滿使用年限，致故障率攀升，且設備老舊不易修復(部分30萬畫素攝影機零組件已停產)，故該市市議員於議會質詢時要求該局提報相關汰換計畫及期程。該局於105年3月提報市府第一期錄影監視系統近中長程汰舊換新計畫，該計畫亦於106年10月經市議會決議「備查」在案。

- (二)經查，第一期錄影監視系統汰舊換新案委託技術服務費係108-112年連續性計畫，總委託技術服務費核列新臺幣(下同)5,481萬3,904元，分別於108年度核列2,173萬元，109年度核列1,681萬8,000元，110年核列1,000元，111年核列424萬2,000元，餘1,202萬2,904元編列於112年，本案係一次發包分年編列預算，108年9月3日辦理議價及決標，經採購評選委員會評選由台灣世曦工程顧問股份有限公司(下稱世曦公司)得標，決標金額為5,486萬元。
- (三)依據世曦公司之「整體規劃報告」第二章【路口監視設備】內容，在200萬畫素、15FPS、H.265壓縮格式下並考量頻寬費用，單支攝影機仍須提供至少3M bps之頻寬。據世曦公司表示，當時尚不知本案工程得標廠商及所使用攝影機廠牌，故以本案需求攝影機200萬畫素、15FPS、H.265壓縮格式及所需頻寬2M之條件下，加上考量斷線回補0.5M因素，爰規劃單支攝影機至少需搭配3M頻寬。另依據本案採購契約書之「需求計畫及補充施工規範」第1680A章【影像管理系統】內容：「為達成頻寬需求最佳化，當影像頻寬 \leq 3Mbps，參數設定於H.265 1080P 15FPS時回傳之影像，在有車流情況下應無任何影像延遲及無法區別影像中物件之馬賽克現象。」據世曦公司表示，制訂本案工程採購契約書之「需求計畫及補充

施工規範」，係依當時最新科技設備進行規劃，且參考其他標案場域，考量因得標廠商所使用廠牌攝影機功能不同，而對於頻寬需求有所彈性空間，故將頻寬需求設定為小於或等於3M，而非全數使用3M頻寬。

(四)110年7月14日市府ICT(Information and Communication Technology 資訊與通信科技)顧問會議決議：

- 1、請監造世曦公司及工程承商神資公司，協助警察局針對CCTV(Closed-Circuit Television, 閉路電視或閉路監視器)進行頻寬分級，屬低流量、環境較單純之路口使用頻寬較低網路；屬高流量、環境較複雜之路口方考量較大頻寬。世曦公司均全程參與，對於會議決議表示同意，並全力配合辦理。
- 2、經ICT學者專家研議後，認為應由網路服務提供者(市府光纖網路委外建設暨營運廠商-台灣智慧光網股份有限公司，下稱台智網公司)自行設法解決斷線影像回傳問題，爰不予採購斷線回補所需增加之0.5M頻寬。

(五)市府秘書長110年10月26日主持「警察局錄影監視系統汰舊換新案頻寬測試分析報告」裁示：

- 1、本次經警察局以50支汰舊換新攝影機(200萬畫素)進行測試，在3M頻寬/2M攝影機測試環境下，有9支攝影機之傳輸需求偶爾會超過2M頻寬；如在2M頻寬/2M攝影機測試環境下，再次檢測50支汰舊換新攝影機(200萬畫素)，當中有9支攝影機會達到2M頻寬上限(其中4支影像畫面正常但偶有延遲、另外5支影像畫面有品質不佳情形，主因為環境背景較為複雜)占比為18%。

- 2、請警察局持續測試新安裝完成之攝影機，並滾動修正需提升為3M頻寬之比例，後續如有增加經費需求，請於111年度預算內容納或視需要辦理追加預算。

(六)嗣市府秘書長於111年2月22日主持「警察局錄影監視系統汰舊換新頻寬測試評估會議」裁示：

- 1、汰舊換新案監視器建置完成之設定參數：解析度：1080P、每秒幀數：15fps、壓縮格式：H.265及位元速率：2048kbps。
- 2、自111年2月1日起依議會但書內容全數調整為3M頻寬進行測試。
- 3、經實際測試111年1月底前已建置完成之原規劃2M頻寬監視器計2,979支，分析其111年2月1日至15日頻寬流量圖結果：頻寬流量未達2M計2,580支（占86.6%）、超過2M以上計399支（占13.4%），399支頻寬流量超過2M以上監視器，統計分析時間占比情形：達2M以上時間占比未達1%計212支（53.1%）、達2M以上時間占比達1%以上計187支（46.9%）。頻寬流量超過2M以上監視器提報市長室會議確認是否須全數維持為3M頻寬。
- 4、頻寬流量未達2M之監視器請自3月1日起調降為2M頻寬。
- 5、之後陸續安裝之監視器請於下個月測試15天後即進行頻寬需求檢討，需要繼續維持3M頻寬者請提報市長室會議同意。
- 6、爾後於每月第四週提報市長室會議，依該月測試結果確認需繼續維持3M頻寬之監視器。

(七)市府於111年3月23日市長室會議結論：監視器111年2月份建置完成監視器測試結果頻寬調整建議。市府秘書長於111年3月24日同意，通知台智網公司自

111年4月1日起配合該局頻寬檢測結果辦理頻寬異動。

(八)再查，因應「影像斷線回補」所需預留之頻寬，其規劃、規範、履約情形：

- 1、本案世曦公司在整體規劃報告中規劃領先廠商於變化光源、多變化場景下，在攝影機200萬畫素、15FPS、H.265壓縮格式及所需頻寬2M之條件下，其影像斷線回補預留頻寬為0.5M。
- 2、第一期錄影監視系統汰舊換新案採購契約書未規劃或律定「影像斷線回補」所需預留之頻寬。考量頻寬需求具彈性空間，避免限制競爭，本招標案需求規範未載明回補頻寬，然為達成頻寬需求最佳化，規劃當影像頻寬 $\leq 3\text{Mbps}$ ，設定於H.265 1080P 15FPS時回傳之影像，在有車流情況下應無任何影像延遲及無法區別影像中物件之馬賽克現象。
- 3、本案網路服務提供者台智網公司負責幹線及區域傳輸網路，並由承商神資公司負責建置提供現場錄影監視系統設備，當網路斷線時，神資公司應確認影像有儲存於現場端記憶卡，且當網路恢復連線時能自動回補斷線期間之影像至錄影廣播伺服器，另依其設備影像壓縮處理技術，在不影響即時影像回傳之影像品質及頻寬限制下，使用頻寬餘裕期間以低速補傳斷線期間之影像。
- 4、依據警察局與台智網公司於106年簽訂「錄影監視系統專用網路服務品質需求規範書」，廠商如有違反「傳輸品質及效能測試」之項目或「通信網路或系統設備發生故障，而全部阻斷不通時，應按連續故障時間減收月租費」，故如有上述斷線情形，警察局於每月給付網路費時均依上揭規

範書予以扣罰，廠商均無異議，故有關斷線回補責任，依協議書規範應由廠商負責，執行上無困難或異議。

(九)續查，本院為了解本案監視器影像畫面有否出現異常，經抽檢臺北市部分路口位址之監視器影像畫面情形，狀況均良好，尚未發現模糊、遲緩、破圖、停頓、消失等情形：

1、部分路口位址：

- (1) 中山北路一段83巷24號。
- (2) 南京東路1段1巷、中山北路2段27巷口(往西)。
- (3) 和平東路1段74巷口。
- (4) 光復南路456巷28號前。
- (5) 信義路4段265巷21弄30號對面。
- (6) 瑞安街210號旁。
- (7) 敦南街51號前。
- (8) 新生南路1段54巷3-1號前。
- (9) 紹興南街24巷6號(停車場出入口)。
- (10) 福港街210巷17弄2號前。

2、影像畫面狀況：影像時間日期均為112年5月18日。

序號	攝影機編號	位元速率	頻寬	影像時間	狀況	每秒張數
1	LCCA063-01	2048kbps	2M	10:26-10:29	良好	15
2	LCCA174-01	2048kbps	3M	10:32-10:35	良好	15
3	LCDB144-02	2048kbps	3M	9:31-9:34	良好	15
4	LCDC050-01	2048kbps	3M	9:34-9:37	良好	15
5	LCDC054-01	2048kbps	3M	10:03-10:06	良好	15
6	LCDD138-01	2048kbps	3M	8:27-8:30	良好	15
7	LCDG016-02	2048kbps	2M	10:47-10:50	良好	15
8	LCEC106-01	2048kbps	3M	9:15-9:18	良好	15
9	LCEE015-02	2048kbps	3M	10:45-10:48	良好	15
10	LCIC145-01	2048kbps	3M	10:23-10:26	良好	15

(十)另審計部臺北市審計處派員稽察本案，發現有應行查明處理及注意事項如下：

- 1、辦理監視系統汰舊換新之整體規劃及基本設計，未督促委託規劃設計單位依契約規範針對不同監控位置依實際使用情形詳細評估租用頻寬；且未衡酌各廠牌攝影機之傳輸頻寬需求不同之情形，逕將200萬畫素路側攝影機均租用相同頻寬之規劃納入統包工程施工規範，致頻寬租用成本偏高，嗣為降低租用成本始再行研議頻寬分級措施，相關頻寬需求評估及規範擬定作業未臻周妥。
 - 2、對於施工期間攝影機移設及電力開挖困難等問題，未督促委託規劃設計廠商依契約需求書之規定，妥為規劃設計及研擬因應方案，致工程執行階段需再變更契約追加工程經費。
 - 3、統包工程部分履約文件提送及審查作業，間有承包商逾期提送及監造單位審查逾期等情事，惟未依約檢討扣罰。
 - 4、承包商辦理錄影監視系統汰換工作，未依規定先行會勘確認設備安裝位置及方式，即逕行辦理後續攝影機及控制箱等設備汰換，且辦理第一期既有設施攝影機及控制箱汰換時，僅進行原位置換裝，未依圖說規範規定高度施作，部分設備裝置高度不符契約規範，致發生遭車輛碰損情形。
 - 5、辦理錄影監視系統新增點位之路側攝影機設備安裝，因台電公司施工困難需辦理引電工法變更，進而影響寬頻業者配合期程，惟未能督促相關單位進行工作協調，造成承包商施作進度與寬頻業者供裝量能未能有效配合，衍生網路費用支付及計罰之爭議外，並造成工程進度落後。
- (十一)綜上，臺北市政府(警察局)辦理第一期錄影監視系統汰舊換新案，其委託規劃設計監造服務之承商

除規劃需求頻寬最大值為2M外，另考量預留影像斷線回補所需0.5M頻寬，遂建議提供3M之影像傳輸頻寬，而非全數使用3M頻寬，爰該府於其後決議「基本使用2M頻寬，部分使用3M頻寬」方式，並依頻寬檢測結果辦理頻寬異動，且抽檢部分路口之監視器影像畫面，未發現模糊、遲緩、破圖、停頓、消失等情形，尚難遽認有違法失職情事。惟審計部稽察本汰舊換新案所發現之各項應行查明處理及注意事項，仍請臺北市政府確實檢討改進，並請審計部追蹤後續執行情形。

二、臺北市政府(警察局)辦理4G無線傳輸監視系統建置案，原係針對臺北市堤外便道、停車場、河濱公園等安裝監視器不易之偏郊地區而建置，然該局不僅於規劃階段未辦理引電可行性評估，亦未先與台電公司洽商，更未注意應符合「用戶用電設備裝置規則」有關裝設接戶開關距地面高度之規定，嗣於堤外引接路燈二次側電源不可行等因素，該局爰修正需求說明書內容，將「堤外便道」、「河濱公園」及「郊區」等文字刪除，至此與原建置目的相去甚遠；其後為符合原預算編列目的與需求，臺北市議會於111年7月27日附帶決議，要求本案4G無線傳輸監視器應於各年分別完成遷移至適合設置之點位；市警局預計分3年遷移，共需再耗資400萬餘元。臺北市政府辦理本案，不僅耽延作業期程，最終仍須遷回原設置位址，浪費公帑，洵堪認定。

(一)查臺北市府警察局辦理4G無線傳輸監視系統建置案，係針對臺北市堤外便道、停車場、河濱公園……等偏郊地區，受限於監視器施工困難，密度偏低，易成為歹徒蓄意「斷點」場域，實有必要利用4G無

線傳輸免工程開挖之特性，強化堤外監視器建置，綿密臺北市治安防護網。原預計採購400支，每支初估5萬元，總計預算2,000萬元；另經臺北市議會警政衛生委員會審議108年度警察局主管預算案補充說明：更改為採購200支，每支初估5萬元，總計預算1,000萬元；警察局規劃辦理本案，研擬監視器採無線傳輸之方案，以降低未來該局增設監視器之網路傳輸費用。

- (二) 經查，臺北市政府辦理本採購案係採公開招標-未定底價最有利標，108年9月9日由華電聯網股份有限公司（下稱華電公司）得標，並於109年8月5日完成驗收。臺北市政府函稱，因本案預算編列總金額僅1,000萬元，依規定計算本案委託設計規劃服務費用約為100萬元，扣除技術服務所需費用剩餘預算，實難支應本案工程建置所需經費，爰建置前囿於預算有限，未有委外技術服務建置之規劃，且本案規劃電源供電以二次側引電工法，加以電池引電方式以支應日間設備運行所需電力，因設置點位均採用二次側引電及電池供電方式，未有開挖引電之考量，故無辦理引電可行性評估之需求。
- (三) 警察局於108年7月23日召開本案第3次工作小組會議時，始邀請台電公司及相關單位與會，台電公司於會中表達：考量堤外非市區道路，汛期常有淹水狀況，對電路造成不良影響且搶修困難，有供電安全疑慮，台電公司供電設備與用戶用電設備之接續處（責任分界點）原則不設於堤外。警察局爰於108年7月30日函市府聯合發包中心修正需求說明書內容，刪除「堤外便道、河濱公園、郊區……等」例示文字。至此，本案之設置點位已非原定堤外區域，與原採購目的相去甚遠，雖仍有「維護治安與犯罪

預防工作」之效益，然卻無法達成綿密堤外治安防護網之預期效益。

- (四)復查，本案承商華電公司得標後，於108年9月18日至10月7日間前往200處路側設備之預定建置點位現地會勘，會勘完成後，即將該200處點位相關文件送台電公司辦理申請用電程序，惟均遭台電公司以責分點高度不足1.5公尺退回申請。嗣該局於108年10月9日召開「錄影監視系統」電力引接事宜協調會議時，會中台電公司提出引接路燈電源，須依該公司107年12月12日業字第1070024088號函：二次側引電方式，需符合「用戶用電設備裝置規則第30條第2項：接戶開關應裝於容易接近之處，其距地面之高度應在1.5公尺至2.0公尺間為宜……。」之規定辦理。該局於109年1月21日起始陸續接獲台電公司「申請案件需請改善事項通知單」，迄109年2月10日之退件通知單，始載明引接路燈之責分點高度未達1.5M之原因需配合改善。該局爰於109年2月24日再邀集相關單位召開第8次工作小組會議，會中台電公司提出前述規定，意即本案如以路燈桿引電方式，引接路燈二次側電源之責任分界點，不得低於地面高度1.5公尺，始符合台電公司要求。依據本案採購契約工作計畫，本案預計於108年10月完成攝影機點位設置地點審查及場勘等事宜，並於109年3月完成驗收及結算事宜，卻因上述高度不足1.5公尺遭台電公司退件，而重新尋找替代點位，至本案109年9月10日實際完工驗收時，已耽延6個月之久。
- (五)再查，本案所建置之200支4G無線傳輸攝影機，僅7支符合原建置預算說明條件，故臺北市議會於111年7月27日審議該府警察局112年預算所作附帶決議，要求其餘193支分3個年度拆遷期程，由各分局

針對堤外或山區有治安需求之點位，經會勘篩選符合電力及訊號條件，再行辦理4G遷移，以符合原預算編列目的與需求。該局爰逐年編列「4G無線傳輸攝影機系統工程設備非保固範圍維修搬遷異動採購案」之經常門預算，勻支辦理搬遷。本案遷移工作超過預算金額部分，須經承商同意進行契約變更擴充因應，112年遷移經費不足部分，於該局監視器相關經費項下支應。本案辦理遷移作業，計需再耗資401萬7,180元，仍回到原預算編列目的與需求。

年度	數量	預算編列	所需經費
111年	55支	165萬2,800元	134萬8,492元
112年	65支	106萬2,665元	135萬8,630元
113年	73支	195萬元	131萬0,058元

(六)綜上，臺北市政府(警察局)辦理4G無線傳輸監視系統建置案，原係針對臺北市堤外便道、停車場、河濱公園等安裝監視器不易之偏郊地區而建置，然該局不僅於規劃階段未辦理引電可行性評估，亦未先與台電公司洽商，更未注意應符合「用戶用電設備裝置規則」有關裝設接戶開關距地面高度之規定，嗣於堤外引接路燈二次側電源不可行等因素，該局爰修正需求說明書內容，將「堤外便道」、「河濱公園」及「郊區」等文字刪除，至此與原建置目的相去甚遠；其後為符合原預算編列目的與需求，臺北市議會於111年7月27日附帶決議：本案4G無線傳輸監視器應於各年分別完成遷移至適合設置之點位；市警局預計分3年遷移，共需再耗資400萬餘元。臺北市政府辦理本案，不僅耽延作業期程，最終仍須遷回原設置位址，浪費公帑，洵堪認定。

三、臺北市府(警察局)辦理4G無線傳輸監視系統建置案，其影像管理平台並未介接警察局郵件伺服器自動發送告警訊息，而係以人工方式由維護廠商派員至工作站進行「自主查修」，如查有異常再以LINE通知警察局，惟警察局未將該項列入驗收項目辦理驗收，亦未依政府採購法規定通知廠商限期改善，全案竟予驗收合格，損及機關權益。另本案之「維運月報總表」系統自本案驗收後即有統計異常情形，警察局雖要求承商改正，惟承商均以「無法更新系統運算功能」回應，該局應依本案需求說明書規定，審慎處理承商計罰金額及責任歸屬，以維機關權益。

(一)按政府採購法第72條第1項前段規定：「機關辦理驗收時應製作紀錄，由參加人員會同簽認。驗收結果與契約、圖說、貨樣規定不符者，應通知廠商限期改善、拆除、重作、退貨或換貨。」本案契約第12條(八)廠商履約結果經機關初驗或驗收有瑕疵者，機關得要求廠商於10日內改善、拆除、重作、退貨或換貨(下稱改正)。逾期未改正者依第14條約定計算逾期違約金。

(二)緣審計部臺北市審計處於111年9月實地檢視結果，發現本案影像管理平台並未介接警察局郵件伺服器自動發送告警訊息，而係以人工方式由維護廠商派員至工作站進行「自主查修」，如查有異常再以LINE通知警察局。承商華電公司稱，4G無線傳輸監視器系統之影像管理平台，如發送大量同性質郵件至警察局郵件伺服器，將會被該局郵件伺服器系統認定為攻擊性電子郵件，致無法介接該局郵件伺服器發送告警訊息。警察局爰於109年4月16日召開本案第22次工程進度會議，會議決議「有關Mail

Server介接涉及資訊安全等事宜，另案召開警察局工作小組會議確認，以符本局資安規定」。

- (三)警察局隨即於同年月24日召開本案第9次工作小組會議討論，華電公司表示「有關影像管理平台介接警察局Mail Server之網路架構，經重新規劃設計，將設置防火牆3道，並設定僅得單向傳輸，確保符合資訊安全規範，並合於契約書所列告警訊息顯示及推播方式。」警察局資訊室表示「請華電公司務必確認防火牆設定單向傳輸，另檢視所提網路架構，本項告警訊息電子郵件將被視為外部郵件，建議華電公司預先提供發信帳號，以防該郵件遭系統阻擋而發生異常。」會議結論：「本項依華電公司所提規劃修正網路架構，並請參照警察局工作小組審查意見辦理。」
- (四)查華電公司原先規劃利用「該公司客服電子郵件伺服器」來發送4G系統告警郵件，惟警察局錄影監視系統採封閉式VPN網路設計，4G系統告警無法從該局封閉式VPN網路傳送至該公司客服電子郵件伺服器，故資訊室建議4G系統可增加一台郵件伺服器，以只出不進的方式將4G系統告警訊息透過網際網路方式傳送至警察局郵件伺服器後再行發送給相關人員，即可兼顧告警訊息即時性與系統資訊安全；然華電公司回應增購「該台郵件伺服器」非合約規範採購事項，故雙方未有共識。
- (五)經查，臺北市政府(警察局)函復稱，依據本案需求說明書：肆、功能與需求-四、影像管理平台-(五)維護管理-1、「提供前端儲存式攝影機告警訊息，介接警察局Mail-Server，提供Email通知並可於系統顯示及推播。」規定，Mail告警功能係介接警察局Mail-Server執行，未涉及設備採購費用，係屬「設

備管理服務範疇」故「未列驗收項目」；且警察局錄影監視系統因資安考量採封閉式VPN網路設計，未與該局各系統及外部網際網路連結，若4G系統直接與該局郵件伺服器透過拉實體網路線方式連結，容易造成資安問題，未來資安認證及查核亦不符規定，實不宜從內部直接介接。爰華電公司於109年11月11日函請警察局改採自主查修替代Mail告警，該局亦於109年11月13日函復同意，華電公司即將每日查修狀況上傳LINE通知警察局群組管制設備運作正常或維修。華電公司以自主查修方式代替郵件伺服器發送4G系統告警訊息後，於每個上班日指派專人至派出所檢查系統攝影機運作情形。警察局預計於第一期錄影監視系統汰舊換新案竣工後，將4G系統一併納入整合，屆時4G告警訊息可介接該局Mail-Server自動發送即時通知。臺北市政府警察局自始未將本項列入驗收項目，亦未依政府採購法及本案契約規定要求廠商於10日內改正(逾期未改正者依契約第14條約定計算逾期違約金)，全案竟予驗收合格，損及機關權益。

- (六)另審計部臺北市審計處查核110年1月至111年8月(計20個月)期間，承商提報之月報表「未存錄分鐘數」均列載「0」，「妥善率」均列載「100%」，實係因該「維運月報總表」系統自本案驗收後即有統計異常情形(「未存錄分鐘數」均列載「0」、妥善率均列載「100%」)，雖經警察局發現並要求承商改正，惟承商均以「無法更新系統運算功能」回應。因該項報表未能反映系統實際運作狀況，爰警察局並未列為審核妥善率之參據，而係由承辦人實際登入系統稽核查明「未存錄分鐘數」及「妥善率」之實際狀況；另有關承商就該月報表未能改善部分，依警

察局「4G無線傳輸攝影機系統相關工程設備定期保養維護採購案」需求說明書，捌、罰則二、(七)其他配合辦理事項未積極辦理，經警察局通知日起7日內仍未改善者，可按件扣罰2,000元整。然警察局於本院調查後，始於112年5月8日邀集「4G無線傳輸攝影機系統」承商華電公司，召開本案計罰協調會議，另於同年月18日，邀集承商華電公司等相關單位，召開「4G無線傳輸攝影機系統暨影像管理平臺工作站軟體」運作疑義協調會議。有關本案承商計罰金額及責任歸屬部分，警察局刻正召集內部相關單位研討中。

(七)綜上，臺北市政府(警察局)辦理4G無線傳輸監視系統建置案，其影像管理平台並未介接警察局郵件伺服器自動發送告警訊息，而係以人工方式由維護廠商派員至工作站進行「自主查修」，如查有異常再以LINE通知警察局，惟警察局未將該項列入驗收項目辦理驗收，亦未依政府採購法規定通知廠商限期改善，全案竟予驗收合格，損及機關權益。另本案之「維運月報總表」系統自本案驗收後即有統計異常情形，警察局雖要求承商改正，惟承商均以「無法更新系統運算功能」回應，該局應依本案需求說明書規定，審慎處理承商計罰金額及責任歸屬，以維機關權益。

四、臺北市政府(警察局)辦理4G無線傳輸監視系統建置案，辦理及督導是項業務相關人員，該局已分別予以記功及嘉獎之獎勵。惟本案迄今已發現辦理過程及結果不盡理想，不符原預期效益，然卻未予以檢討。臺北市政府允宜依公務人員考績法等相關規定，本綜覈名實、信賞必罰之旨，作準確客觀之獎懲。另前述第

一期錄影監視系統汰舊換新案及4G無線傳輸監視系統建置案，主辦機關臺北市政府警察局，其相關承辦人員均非屬此等專業領域，亦未熟悉政府採購相關法令，臺北市政府允宜注重人才之培育及政府採購專業知識之養成，始能維持政府採購之品質及維護並保障承辦人員之權益。

- (一)按公務人員考績法第2條規定：「公務人員之考績，應本綜覈名實、信賞必罰之旨，作準確客觀之考核。」政府採購法第95條第1項規定：「機關辦理採購宜由採購專業人員為之。但一定金額之採購，應由採購專業人員為之。」採購專業人員資格考試訓練發證及管理辦法第2條第1項規定：「機關辦理採購，其訂定招標文件、招標、決標、訂約、履約管理、驗收及爭議處理，宜由採購專業人員承辦或經採購專業人員審核、協辦或會辦。但一定金額之採購，應由採購專業人員承辦或經採購專業人員審核、協辦或會辦。」
- (二)查臺北市政府警察局辦理及督導4G無線傳輸監視系統建置案之相關人員，於完工驗收後，已辦理相關出力人員獎勵事宜，計有時任該局犯罪預防科科長賴○○（記功一次）、股長曾○○（嘉獎二次）、警務正洪○○（記功一次）、巡官吳○○（嘉獎二次）、巡官楊○○（嘉獎二次）、巡官王○○（嘉獎二次）、後勤科前科長涂○○（記功一次）、後勤科股長黃○○（嘉獎二次）、警務正連○○（記功一次）、警務正張○○（嘉獎二次）、警員劉○○（嘉獎二次）。惟本案迄今已發現辦理過程及結果不盡理想，不符原預期效益，警察局已研議並撤銷本案業務（犯罪預防）科相關6員之原行政獎勵。另有關本案缺失人員檢討懲處部分，警察局刻正進行研議中。惟警察

局研議辦理相關獎懲時，仍須依公務人員考績法及警察機關辦理獎懲案件注意事項「獎當其功、懲當其過」、「即獎即懲、注重時效」之規定，作準確客觀之獎懲。

- (三)復查，臺北市政府警察局復稱，其辦理第一期錄影監視系統汰舊換新案及4G無線傳輸監視系統建置案，有關設置錄影監視系統涉及專業電機、電子、資訊、傳輸管線等專業領域，非屬警察專業領域，警察局較難獲悉設置之相關技術規則；且建置本案不僅涉及系統、電機、電子、資訊、傳輸管線等相關資訊學識，且過程涵蓋建置工法及引電申請等專業領域，一般警察承辦人因未具前述專才而難思慮周全。
- (四)經查，警察人員對於警察領域自屬專業，無可懷疑，然對於其他如電機、資訊……等領域，卻非人人可易於窺其門徑，加以警察人員之高流動率，經驗傳承更屬困難，亦未熟悉政府採購相關法令。爾後為避免再發生類此狀況，臺北市政府允宜培育相關專業領域人才，對於辦理採購相關業務之承辦人及主管，除平時加強教育訓練外，亦可依政府採購法之採購專業人員之相關規定，取得相關證照。
- (五)綜上，臺北市政府(警察局)辦理4G無線傳輸監視系統建置案，辦理及督導是項業務相關人員，該局已分別予以記功及嘉獎之獎勵。惟本案迄今已發現辦理過程及結果不盡理想，不符原預期效益，然卻未予以檢討。臺北市政府允宜依公務人員考績法等相關規定，本綜覈名實、信賞必罰之旨，作準確客觀之獎懲。另前述第一期錄影監視系統汰舊換新案及4G無線傳輸監視系統建置案，主辦機關臺北市政府警察局，其相關承辦人員均非屬此等專業領域，亦

未熟悉政府採購相關法令，臺北市政府允宜注重人才之培育及政府採購專業知識之養成，始能維持政府採購之品質及維護並保障承辦人員之權益。

參、處理辦法：

- 一、調查意見一至四，函請臺北市政府轉飭所屬確實檢討改進見復。
- 二、調查意見一至四，函復審計部。
- 三、調查意見經委員會討論通過後公布。
- 四、檢附派查函及相關附件，送請內政及族群委員會處理。

調查委員：林郁容委員、葉宜津委員