

## 智慧領域推動小組111年度徵案(總表)

領域	案件名稱	推動需求與預期成效
智慧安防	111-SSE01 全景環繞影音即時傳送及刑事現場 還原	<p>警察局於執行聚眾防處勤務或刑事案件搜索攻堅時，大部分使用 DV 數位攝影機、手機或是警用行動載具進行即時影音傳送或現場影音錄存，然而當現場情勢緊張時常因攝影者拍攝角度較為單一，而產生疏漏拍攝其他方向之重要畫面或跡證。故本次徵案期望透過全景環繞攝影設備，全方位拍攝現場畫面，供指揮官無死角掌握現場狀況，並輔助執法同仁後續檢視各項跡證及現場還原重建。</p> <p><b>預期效益：</b>以全景進行影音即時傳送及影像錄存，全方位提升勤務現場掌控程度與刑事偵蒐現場還原情形，並可減少執行拍攝之警力配置，減少人力負擔。</p>
	111-SSE02 防救災備援網路服務	<p>依臺北市地區災害防救計畫，模擬臺北市因山腳斷層錯動發生7級地震，造成 ISP 業者基地台及機房毀損，導致臺北市無線網路(4G、5G、Wifi)及本市災害應變中心既有網路中斷時，可透過備援網路系統，傳輸聲音、影像及資料檔案等，進行災情通報與傳遞。</p> <p><b>預期效益：</b>模擬臺北市發生大規模災害既有資通訊網路中斷時，可藉由備援網路進行災情傳遞等功能，且隨著資通訊網路快速發展，導入最新通訊技術及設備，提升傳輸效益，以加強本市災害</p>

## 智慧領域推動小組111年度徵案(總表)

領域	案件名稱	推動需求與預期成效
		應變中心防救災資通訊網路韌性。
智慧交通	111-STR01  虛擬資訊可變標誌(CMS)	<p>本市交工處每年編列預算，於全市重要路段及路口，設置資訊可變標誌(CMS)，提供用路人行車資訊及交通宣導，惟設置大型資訊可變標誌需設立桿件，常有用地取得不易及周遭居民反彈，致最終設置位置不盡理想，而小型資訊可變標誌則有顯示字數過少及裝設於路側不顯眼等問題。本案目標期能以實體 CMS 發布即時路況、事故、管制與交通宣導等訊息，介接至導航業者系統，當民眾車輛進入虛擬 CMS 範圍時，導航系統自動顯示訊息，提醒用路人注意路況或提前改道通行。</p> <p><b>預期成效：</b>(一)減少原 LED 大型看板設置點位難尋、施工期長、費用高等問題、(二)虛擬 CMS 點位較為靈活，可因應機關需求進行調整、(三)提供民眾更多元的交通訊息管道。</p>

## 智慧領域推動小組111年度徵案(總表)

領域	案件名稱	推動需求與預期成效
智慧教育	111-SED01  人工智慧 AI 輔助適性化學習	<p>隨著學生學習數據資料庫日漸龐雜，為協助教師綜觀分析學生學習成效，瞭解個別學生高中至國小階段知識整體發展情形，臺北市政府教育局刻正嘗試將人工智慧相關技術導入「臺北酷課雲」等線上學習平臺，運用 AI 診斷學生學習成效，協助教師確實掌握每位學生各階段學習進度，預測學生學習弱點，並提供客製化先備知識及補救教學資料，引導學生預、複習，協助學生解決學習問題，以 AI 提升教師教學及學生學習成效。</p> <p><b>預期成效：</b>期待本案成果將成為本市智慧校園數據治理里程碑，透過模型蒐集、分析學生學習數據，協助教師、家長精準判斷學生各階段學習狀況、難點與知識整體發展情形，以提供相應學習輔導策略輔助提供適性化學習。</p>
	111-SED02  智慧學習好幫手 雙語 AiTutor	<p>臺北市政府教育局在111年1月發布雙語教育白皮書，以「建立專責雙語機構、完整師資聘用及增能、研發本土雙語教材、建構雙語沉浸環境、建構教師與學生之雙語形成性評量機制、建構雙語教學輔導網絡、雙語教學獎勵制度、成效評估之作為」等八項方案，本案期望透過 AI 語音及文字互動技術導入本市自編雙語教材，開發並建置 AI Tutor 系統，提供本局指定雙語課程學校師生進行課室教學使用，輔助教師檢核學生學習成效。</p>

## 智慧領域推動小組111年度徵案(總表)

領域	案件名稱	推動需求與預期成效
		<p><b>預期成效：</b>透過雙語口說互動、語音修正、字詞學習、語法導正、反覆練習及自我學習成效檢核等，以增加雙語生活學習情境，並深化於日常生活應用的目標。其次是透過系統模組大數據 ( Big Data ) 的建立與運用，長期並主動調修系統語音判別、語法導正及文字轉換的精準度，及建立在地用語的習慣與常態。</p>
智慧健康	110-SHC01 創新型預防走失科技服務方案	<p>有關防走失手鍊智慧構想，本市前於103年開辦「NFC手環」，但發現人均仍以電話通報協尋中心或直接將走失長者送至警局，無使用晶片感應協尋的紀錄，107年因可支援 NFC 之電子產品及軟體普及性不足，加上塑膠材質長者較不喜歡，故停止發放 NFC 款式手環；另本局於106年亦與智慧城市專案辦公室共同試驗透過 LoRa 系統之主動協尋產品，然經測試後受限大樓環境與氣候因素，易造成傳輸訊號不穩定，106年12月暫停本實證計畫。期望本次徵案能尋找相關智慧科技產品運用之可行性方案，看是否有其它材質、裝置或替代創新作法。</p> <p><b>預期成效：</b>期待以長者易於接受方式提升配戴意願，並即時掌握長者動向，達到失智長者的即時守護。</p>

## 智慧領域推動小組111年度徵案(總表)

領域	案件名稱	推動需求與預期成效
智慧環境	111-SEN01  雨水下水道纜線接續設施定位及感知裝置	<p>纜線接續設施(接續盒)於本市雨水下水道設置近3000餘處，且平均分散全市難以掌握現況，導致管理不易，又目前本市水位計單點設置成本較高，故難以廣布設置，數據收集較不完全。本案希望配合纜線接續盒設置結合 GPS 定位及水位感知裝置併同裝設，並進一步探查下水道是否堵塞等情形，將相關位置、水位數據及結果經由既有纜線線路回傳，以達到確實控管接續盒位置，及減低線路佈設預算。</p> <p><b>預期成效：</b>(一)接續位置實時回傳、(二)水位資訊實時回傳、(三)相關資料皆入本處資訊系統分析並部分公開</p>
	111-SEN02  安全島垃圾棄置 AI 偵測計畫	<p>經查民眾易於停等紅燈時，將車內之廢棄物拋棄於安全島造成環境髒亂，針對安全島及周邊道路垃圾棄置偵測所需之技術，牽涉到物件偵測與行為辨識相關技術，並須針對多項標的進行辨識及整合分析後方能正確識別出垃圾棄置行為及對象，其中如物件偵測及車牌辨識等技術尚稱完備，惟仍有駕駛人不易清楚拍到、垃圾體積太小種類多元、環境異物干擾及棄置行為動作多元等各因素須納入考量。因此需利用影像處理與人工智慧相關技術，建立垃圾棄置辨識系統達到截取駕駛者疑似違規或明確棄置廢棄物影像，供環保局後續依據取締告發使用。</p>

## 智慧領域推動小組111年度徵案(總表)

領域	案件名稱	推動需求與預期成效
		<p><b>預期成效：</b>(一)辨識車輛丟棄廢棄物行為予以判定，並擷取違規行為影像、(二)辨識駕駛拋出廢棄物手勢作為輔助疑似違規判定，並記錄行為發生時間點、(三)有效降低取締之人力及時間成本、(四)維護清潔人員勤務安全。</p>
智慧經濟	111-SEC01 觀巴餐車領航智慧交通，駛向元宇宙旅遊新紀元	<p>於本市雙層觀光巴士或雙層餐車上提供乘客具備 AR 擴增實境功能之穿戴式或手持式裝置（例如 AR 智慧眼鏡、平板電腦或手機等），便利國內外搭乘旅客在雙層餐車一邊用餐的同時，直接透過 AR 視覺技術體驗分享各種有趣或吸引消費者的資訊，例如餐點美食的營養成分、合作飯店或主廚的介紹與故事、以及各種酒類的產地及起源等等，完善乘客搭乘餐車的沉浸式體驗。亦可於乘客欣賞本市沿路景色的同時，推播景點的相關介紹、城市故事與市政訊息等各類有用的觀光資訊；並可結合 Web AR、PWA 等輕量化技術，整合情境內容，蒐集旅客的回應與回饋資訊等數位足跡，結合體驗與記憶的社群分享，透過後台即時顯示可分析之旅客感興趣的話題與區域熱點，提供本局研擬後續發展觀光、美食與新科技技術結合發展之策略時的重要參考依據。</p> <p><b>預期成效：</b>(一)建立本市智慧觀光新形象，吸引國內外旅客體驗科技觀光新趨勢、(二)引領本市觀光產業轉型元宇宙（Metaverse）旅遊商機新藍海、(三)協助觀光政策最佳化：透過資料蒐集與差</p>

## 智慧領域推動小組111年度徵案(總表)

領域	案件名稱	推動需求與預期成效
		異化分析，以客觀數據分析遊客體驗回饋資訊與政策成效，提升市府管理運營效率。
智慧政府	111-SGV01  台北通自動上稿介接功能	<p>台北通公告訊息目前由需求機關自行於本府 Ragic 線上填寫表單，再由本局安排人員每日定期進行審核與上架處理。現階段作業流程以人工方式辦理，然而當審核稿件遇到問題或機關臨時通知有緊急上架需求，便需另與機關討論與說明並請之調整抽換或重新申請，影響緊急上稿的時效性。</p> <p><b>預期成效：</b>建立完善統一的 SOP，降低上稿所耗費人力時間，並解決機關上稿緊急需求或未能及時上稿的問題。</p>
	111-SGV02  網站檢核輔助系統實證計畫	<p>本府各機關平時皆花費不少人力，連至各機關各自權管之網站，以全面式或隨機檢查的方式，人工檢核網站之功能性以及內容正確性，期望藉由 PoC 提案尋求合適廠商，協助判別網站的功能與資料內容的正確性，透過數據蒐集與判讀，以圖像化方式提供檢測結果追蹤，以利後續人工再進行校對、修正或處理。</p> <p><b>預期效益：</b>於網站服務頁面導入網站檢核自動機器人或系統，運用工具輔助讓網站之異常狀況更</p>

### 智慧領域推動小組111年度徵案(總表)

領域	案件名稱	推動需求與預期成效
		快速被發現，提供局處人員作判斷，減少人工檢核作業時間及縮短網站異常時之反應處理時間，提升市府網站服務品質。