

桃園市議會第2屆第3次定期會

桃園市政府資訊科技局
工作報告

報告人：局長 陳 崗 榮

中華民國 109 年 3 月

目 錄

壹、 現階段重點工作執行情形	1
一、 資訊科技生活服務及應用	1
(一) 市民卡多元整合服務 (紅利積點/集章、特店聚合支付、地方創生) 推動	1
(二) 提升網路申辦與數位繳費服務	4
(三) 推動智慧機器人整合服務	5
(四) 推動城市程式培力及教具共享服務	5
二、 跨局處整合推動智慧城市	6
(一) 資料探勘數據分析平台推廣	6
(二) 智慧城鄉應用計畫	7
(三) 持續推動桃園智慧城市	8
(四) 推動國際智慧城市交流計畫	9
(五) 強化政府基層機關資安防護與資安聯防跨域合作	9
三、 府內各機關共通資訊系統的維運管理與建置	10
(一) 持續提升地理空間決策分析平台整合服務	10
(二) 持續提升資料開放平台資料品質服務	11
(三) 公文管理系統整合推動	11
(四) 公文電子交換系統推動導入	12
(五) 差勤系統整合推動	12
(六) 市政資料庫查詢系統推動	12
(七) 罰鍰規費管理系統整合推動	12
(八) 整合市府機關入口網站提供共構管理平台	13
(九) 桃園活動通 APP 平台	13
貳、 未來努力方向	14
一、 市民卡營運中心與智能生活體驗計畫	14

二、城市物聯網計畫.....	16
三、智慧綠能城市創新應用服務（校園智慧能源管理計畫）.....	16
四、持續精進機器人與語意服務應用.....	17
五、推動智慧城市交流合作與行銷智慧城市產業.....	17
參、結語.....	18
【附錄】 資訊科技局各科室聯絡電話一覽表.....	19

邱議長、李副議長、各位議員女士、先生：

^{崗榮}非常榮幸代表資訊科技局全體同仁，向各位報告本局近期重要工作內容與具體成果。

本局的成立是本市加速推動智慧城市，因應數位、資通訊科技發展的時代趨勢所做的積極變革，秉持著落實市長施政理念及政策的原則，統整本市資訊發展、政策與規劃，推動各項資訊科技生活應用，以提升市府行政效能，讓市民享有更多更快的資訊服務，結合產官學與更開放的公民參與，以有效的方式應用創新科技與資源來解決市民關心的問題，並期許達成市府、市民、產業三贏局面，加速落實桃園智慧城市的發展。

本局主要業務分為規劃發展、智慧城市、系統整合、設備網路等四項業務，謹就各項業務依(一)資訊科技生活服務及應用(二)跨局處整合推動智慧城市(三)府內各機關共通資訊系統的維運管理與建置等三大面向重點報告如下，敬請各位匡正並不吝指教。

壹、現階段重點工作執行情形

一、資訊科技生活服務及應用

(一) 市民卡多元整合服務（紅利積點/集章、特店聚合支付、地方創生）推動

市民卡自 104 年 9 月 1 日發行，截至 109 年 1 月底已發行逾 153 萬張（含實體卡、行動市民卡、信用聯名卡），使用總次數已達 3 億多人次；提供包含交通票證、公共服務、多卡整合、多元載具、活動積點、消費優惠等 6 大服務，具電子錢包的小額支付功能，可用於臺灣大部分公共運輸系統及商家。

1. 交通票證 6 項：

市民卡可搭乘全台火車、捷運、公共自行車、市內客運、愛心計程車及國道客運，享有市民乘車優惠（如：市內客運買一送一、機場捷運折扣、敬老愛心等社福點數等）。

2. 公共服務 7 項：

市民卡整合多項公共服務，包含：圖書館借書、政府規費繳納、長青學苑報名優惠、會議/課程簽到退、智慧校園應用（專科教室管理、課程簽到退）及停車繳費等相關功能；亦結合市民卡 APP

提供即時訊息推播、優惠查找、個人專屬資訊等服務：

- (1) 好康報報：特約商店、一卡通、悠遊卡優惠、電子發票兌獎。
- (2) 活動新聞：抽獎活動、紅利點數。
- (3) 藝文饗宴：此部分整合文化部全國藝文活動來源，呈現桃園各類文化藝文展演活動，同時也整合圖書館資訊，提供民眾可即時查詢最新圖書資訊及借閱資訊。
- (4) 交通資訊：包含公車、捷運市民卡之優惠資訊(如買一送一、學生優惠、敬老優惠)及停車場、Youbike 介接 Opendata 之即時剩餘車位資訊，以及充電站資訊。
- (5) 健康樂活：此部分整合衛生局老人假牙申請進度、衛生局寶寶健康紀錄及桃園親子服務(查詢公私立托嬰中心、居家托育人員、孕婦產檢指南)，便於民眾掌握健康資訊。
- (6) 申辦福利：查詢福利智慧雲、線上智能客服小助理對談，詢問相關市政服務。
- (7) 專屬熱推：提供市民專屬熱推，將相關活動中獎資訊、好康優惠，提供給民眾一手掌握。
- (8) 市政信箱：提供給民眾建議改善市政服務之管道。

因應「桃園市市民卡應用功能擴充公民參與計畫」，市民卡 APP 預計將整合國民運動中心預約場館、醫療小管家預約掛號機制、行動支付(停車費、罰鍰規費)、實(食)物銀行及愛心餐食資訊查找、市民卡消費紀錄等功能。

3. 多卡整合 8 項：

市民卡整合眾多卡片功能於一卡中，包括學生證、員工證、志工證、媽媽寶貝卡、門禁卡、運動卡、健康卡、農會會員證、兒童優待卡及原民敬老卡等；有關兒童優待卡是讓設籍於本市且滿 6 歲(含)以上學齡前兒童享有桃園市民卡優惠，有關原民敬老卡是讓設籍於本市且滿 55 歲(含)以上原住民享有桃園市敬老卡優惠。

4. 多元載具 3 項：

- (1) 結合信用卡：於 106 年 10 月 26 日與聯邦銀行合作發行桃園市市民卡聯名信用卡，除具市民卡各項服務功能，還提供市民卡小額消費自動加值服務，另提供刷卡消費一律享 1% 現金回饋。

- (2)行動市民卡：結合四大電信業者，中華電信、台灣大哥大、遠傳電信、亞太電信及悠遊卡股份有限公司，提供市民卡結合手機之行動市民卡運用。
- (3)電子發票載具：持市民卡消費可將發票存入卡片中，並與財政部財政資訊中心整合，進行綁定後即可於市民卡 APP 查詢中獎資訊。
- 5.活動積點：
- 民眾只要持市民卡於活動地點刷卡即可累積點數，可便於局處在推廣業務時執行活動運用，執行之活動如：文化局市民卡聯合積點活動（109年1月1日至6月30日至指定活動地點觀看藝文表演即可積點）、健康市民月 x 瘋運動拿好禮（108年9月1日至10月31日至桃園市立國民運動中心消費運動即可積點）、閱繽紛一點四成金（108年7月15日至9月15日至桃園市立圖書館或兒童美術館借閱圖書即可積點）。
- 6.消費優惠 10 類：全台 1,149 家特約商店，包含食衣住行育樂醫，遍布全台灣：
- (1)食：廣豐新天地、ATT 筷食尚、JC Park、Global Mall 環球購物中心桃園 A8、萊爾富、王品、肯德基、必勝客、hot7 新鉄板料理、福勝亭、伯朗咖啡館、迷客夏 Milk Shop、健康橘子工坊、GOGO VAN 等。
- (2)衣：美華泰、歐都納、iFit、卡多摩嬰童館、媽媽餵、華納婚紗精品概念館、JINS、聚視館眼鏡、雨傘王、Viya' S 薇亞絲專業保養品、ㄅㄨㄅㄨ KIDS 童裝等。
- (3)住：福容大飯店、富立登國際大飯店、塔木德酒店集團、台南維悅酒店、知本金聯世紀酒店、台南大億麗緻酒店、桃園大溪笠復威斯汀度假酒店、翰品酒店、南方莊園渡假飯店、尊爵天際大飯店、歐遊國際連鎖精品旅館、普拉多山丘假期、力麗哲園、米堤大飯店、享樂文旅、潮旅館、特力屋、特力和樂 HOLA、HOLA CASA 等。
- (4)行：AVIS 安維斯租車、USPACE、和通租車、天佑租車、新焦點麗車坊汽車百貨、友翔單車露營生活館、飛輪單車工坊等。

- (5)育：墊腳石、財訊雜誌、天下雜誌、親子天下、Cheers 快樂工作人雜誌、國立海洋科技博物館、小叮嚀科學主題樂園、莎貝莉娜精靈印畫書院、菁英國際語言教育中心、桃園 G.A Volver Dance Studio 舞蹈休閒會館等。
- (6)樂：國賓影城、美麗新台茂影城、KKTV、CatchPlay、myVideo 影音隨看、Hami Video、表演工作坊、早點名露營生活館、桃園青年體驗學習園區、極限健身中心等。
- (7)醫：小三美日、健康人生藥局、佑全保健藥妝、迎新產後護理之家、璽寶產後護理之家、維多麗牙醫診所等。
- (8)觀光工廠優惠：郭元益糕餅博物館、巧克力共和國、金蘭醬油博物館、蠟藝蜡筆城堡、奇美食品幸福工廠、富樂夢觀光工廠、廣興紙寮、台灣優格餅乾學院、台灣氣球博物館、板陶窯工藝園區、愛木村休閒觀光工廠、宜蘭虎牌米粉那個年代觀光工廠、廖鄉長紅茶故事館等。
- (9)觀光景點優惠：東眼山國家森林遊樂區享免費體驗定項活動、小烏來風景特定區享優待票 30 元、後慈湖享優待票 50 元。
- (10)公有場館優惠：桃園/中壢/南平/平鎮國民運動中心、青少年活動中心、婦女館等。

另亦積極推動經濟部工業局「智慧城鄉生活應用補助計畫」之「市民卡智能生活體驗計畫」，現正建置市民卡特店聚合支付系統、紅利點數平台及特約商店集章系統，以期推出市民卡多元創新應用。另亦規劃於國發會地方創生計畫提案中洽簽市民卡特約店家並推動特約商店集章應用。

(二) 提升網路申辦與數位繳費服務

本府桃園網路e指通暨創新e化便利超商整合服務系統，整合本府47個機關便民服務業務共715項申辦項目，民眾可由網際網路，下載各項申辦案件表單、於線上申辦及付款，完成申辦作業之電子化申辦服務，每年申辦量達37萬件。因應科技發展及民眾使用習慣變更，並於108年重新以行動化角度全面打造政府便民服務升級，讓民眾在任何時間、任何地點均能以任何終端設備（Web、平板、手機）取得並完成數位申辦服務，真正達到行動申辦、多元支付、行動憑

證謄本查驗、Mydata一次到位，達成「單一窗口，全程服務」之簡政便民目標，並轉型為以人民為核心的服務，打造更多創新應用的體驗。

（三）推動智慧機器人整合服務

智能機器人市民諮詢服務已於本府一樓大廳、龍潭戶政事務所、中壢戶政事務所、桃園親子館、中壢五權親子館、交通事件裁決所、桃園戶政事務所、楊梅地政事務所設置，除提供迎賓引導服務，還可與機器人互動諮詢市政問題，並依照各場域特色建置相關問答，提供專屬場域客製化問答服務，自 108 年 9 月 1 日起至 109 年 1 月 31 日，實體機器人總服務對話次數為 6,617 次，其中 Pepper 對話數共 4,800 次、Zenbo 對話數共 1,817 次；1999 文字客服使用 41,170 人次。

經濟部中小企業處補助本府辦理「107 年度採購新創產品或服務計畫」，計畫總經費新臺幣 422 萬 3,360 元整，其中本府自籌 110 萬 3,360 元，內容包括客服聊天機器人與問答領域加值方案，供民眾線上諮詢服務，有效提升本府機器人文字客服對話準確率。本局 108 年度 6 月完成機器人對話準確率提升計畫，於 108 年 10 月更新本府 1999 與市民卡之機器人文字客服系統版本。

（四）推動城市程式培力及教具共享服務

智慧城市為本市重要施政方向，培育推動工業 4.0 人才亦為智慧城市扎根的基礎，未來人才需具備善用電腦的邏輯來解決問題的思維，包括問題的拆解、找出規律、歸納與抽象化、設計演算的運算思維能力，以及具備創新與動手實作的程式設計能力，而人才培育管道除學校教育外，還可以與企業或學術機構合作，讓學習走出學校並發展各種型式，本局規劃透過結合業界數位教育的能量及經驗，建立桃園市在地城市程式教學能量，發展在地特色學習地圖，建立教具共享機制，讓程式教育能夠往下紮根，提升學生運算思維，推廣資訊科技技術應用。本年度重點工作項目包括：

1. 親子體驗營：透過策略結盟夥伴，研發運算思維教學課程，有別於學校教育，透過體驗營，從生活中學習運算思維。
2. 師資培訓營：連結外部資源，提供多元教師培訓管道，快速提升

桃園資訊及跨域教師程式力，擴大師資來源，突破教學困境。

3. 運算思維教學人才培育：訓練大專生擁有設計教案、營隊經營、領導統御以及專業知能的能力，其後帶領國小營隊教學，實踐所學回饋社會。
4. 教具旅行：優質教具啟發學生動手作時的創意及思維，以教具銀行的概念集中管理與資源共享，讓教具可以更妥善的被運用。

108年已辦理1場親子體驗營說明會，參加人數55人。4場親子體驗營，參加人數共245人。3場師資培訓教學營，參加人數共102人。1場大專運算思維人才說明會，參加人數80人。2場大專運算思維人才培育營，參加人數共89人。教具共享目前已有12所國小借用，借用教具種類共6種，總計借用教具共304組。家長、學生及老師的反應都很踴躍，後續會持續推動建立教具教案教綱的整體規劃，讓學習沒有障礙。109年預計前往復興鄉辦理聯合師資培育並且與義興國小合作辦理師資成長營，更與中央大學、健行科大合作大專人才培育訓練。同時因應新型冠狀病毒肺炎，為避免市民學生參與意願受影響，會加強推廣教具共享，教具入校學習不打烊。

同時此案邀請中央大學、北科附工、資策會、健行科大、山豐國小、長興國小為協辦單位，合作項目包括場地使用、學生志工培養、教師心得交流等，後續會配合各校特色進行調整。

二、跨局處整合推動智慧城市

(一) 資料探勘數據分析平台推廣

本局建置府內共用之數據分析工具平台，包含資料前處理、數據分析、視覺化等功能，本府各機關同仁可依需求將業務資料上傳，運用該工具進行數據分析，以探索業務數據趨勢與潛在問題。

為驗證工具平台功能及作為推廣示範，已結合消防局需求，於該平台實作「緊急救護案件熱點與勤務人員調派分析」主題案例，供消防局內部掌握緊急救護案件分布，並可作為人員派勤參考。

為培養府內同仁資料科學素養及數據分析實作能力，截至109年1月31日止，已舉辦10場次教育訓練，並透過「桃園市政府資料應用及數據分析獎勵要點」，鼓勵府內同仁應用政府資料進行數據

分析與研究，其成果參加國內外公開評比及投稿獲選者，經審查通過後，提報核予行政獎勵。

(二) 智慧城鄉應用計畫

經濟部工業局推動之「普及智慧城鄉生活應用補助計畫」，為數位國家·創新經濟發展方案(DIGI+)推動重點，並納入行政院「前瞻基礎建設計畫」之數位建設。該補助計畫以地方需求及產業發展為主，結合地方政府及國內應用服務提供者、軟硬體研發與內容開發等業者共同投入，分為地方創新類及創新服務類，地方創新類乃指由地方政府出題，依據在地特色，針對可行場域進行服務試煉發想，結合地方產業，共同推動智慧城鄉應用服務，促成智慧生活普及與產業轉型升級；創新服務類則為配合亞矽、數位經濟政策，由中央開題，地方政府提供場域試煉，帶動相關產業發展。截至 109 年 1 月 31 日為止，本府申請通過之提案計畫說明如下：

1. 地方創新類：

執行中的計畫有 5 案，分別是「桃園市智慧城鄉推動計畫(桃園市民卡智能生活體驗計畫)」、「3D-AR-BIM 智慧物聯網履歷平台」、「桃園數位申辦繳費通計劃」、「自駕車虛擬場域平台整合測試計畫」等 4 案為 107 年通過；「智慧路燈計畫」1 案為 108 年通過。109 年提案計畫為「桃園虎頭山創新園區 5G 示範場域建置計畫」、「桃園市應用智慧輔助科技進行長者運動復能與認知促進計畫」、「桃竹竹苗多媒體語音 AI 稅務服務推廣計畫」、「智慧交通-智慧運輸-動態交通控制平台與系統計畫」，本府於 108 年 11 月 13 日提交工業局，工業局於 108 年 12 月 13 日公告受理業者提案申請至 109 年 1 月 13 日截止，後續預計於 109 年 2 月辦理專業審查會議。

2. 創新服務類：

執行中的計畫有 5 案，分別是「AI 空氣污染城市治理緊急應變平台與服務流程計畫」、「智慧路口整合應用服務計畫」、「智慧建造之 MR 創新應用-桃園創新園區建築管理整合招商行銷」、「智慧電動輔具全時照護服務躍昇計畫(跨域)」等 4 案為 107 年通過；「桃園市復興區無人機培訓基地建置暨無人機飛手媒合派遣平台開發計畫」1 案為 108 年通過。已結案的計畫為 107 年通過的「多媒體

語音 AI 稅務服務計畫」。

(三) 持續推動桃園智慧城市

為落實桃園智慧城市建設，本府透過「桃園市智慧城市推動委員會」統合協調市府各機關，從「智慧治理」、「智慧生活」、「智慧產業」3大面向及結合本地優勢的亮點主軸、強化市民觀點的敘事行銷及發揮塊狀結構的統合效益，整合歷年辦理智慧城市相關計畫之經驗，並由本局規劃出桃園智慧城市發展 10 大主題及行銷倡導，包含：「市民卡整合應用」、「能源永續」、「環境永續」、「智慧運輸與綠色交通」、「智慧教育」、「發展青創園地」、「機器人與語意服務應用」、「感知網路建置及應用」、「智慧醫療與長照」及「公共安全與災防」。各主題呼應民眾需求與聯結產業發展，用智慧化的治理思維，因應市民生活的大小需求，後續各主題相關主責局處將朝規劃方向推動邁進，以持續推動智慧城市科技應用計畫。

108 年 12 月 12 日召開智慧城市推動委員會第 2 次委員會議，進行 4 大主題工作報告及檢討。主題 1-智慧運輸與綠色交通：汰換傳統公車站牌為智慧型式、開通手機行動支付路邊停車費及結合亞洲矽谷發展智慧交通計畫；主題 2-智慧教育：建置智慧學校數位學堂、運用即時反饋系統等教學互動軟體共同引導學生學習並擴展 STEAM 跨域學習、規劃城市程式培力及教具共享計畫；主題 3-發展青創園地：建置全臺首座結合車聯智駕實證中心與資安物聯網實證中心的測試研發基地-虎頭山創新園區；主題 4-機器人與語意服務應用：設置智慧機器人 24 小時市民諮詢服務、提供全時智能客服-i 桃喜及視訊補單立即取件服務。

此外，國際組織「智慧城市論壇」(Intelligent Community Forum, 簡稱 ICF)每年分別就寬頻、知識勞動力、數位平等、創新、永續性及行銷倡導等 6 大構面辦理全球智慧城市評比，本市自 2009 年起屢獲佳績，並連續 3 年入圍 ICF TOP7 全球前七大智慧城市，2019 年榮獲全球智慧城市首獎 (Top1)。桃園經過多年智慧城市競賽的參與以及持續成長進步，屢次獲得佳績，這對桃園市民及在地努力耕耘的產、官、學各界與市府團隊而言，都是一大鼓勵，也是本市邁向全球頂尖智慧城市的軌跡。

(四) 推動國際智慧城市交流計畫

108年桃園市在ICF 400多個智慧城市評比競賽中，榮獲全球智慧城市首獎，在2019 ICF全球高峰會期間，本府率領桃園在地電信、物聯網、無人機、智慧建築規劃、智慧電網、機器人等領域9家公司一起參加經濟媒合會，連結國際資源，藉由此次ICF機會讓世界看見桃園在地產業所做的應用。同時將本府建設智慧城市成果做經驗分享，在城市與談中桃園智慧城市英文影片以結合智慧教育的團隊學習與智慧教室的運算思維、青創園地的創業學習、社區的樂齡學習、就業輔導免費職能訓練、公民參與式預算審議、新住民的語言文化傳承，及智慧城市的交流演化等七大面向，用獨特的城市DNA，訴說屬於桃園自己的故事，透過學習與文化發展，讓桃園成為智慧城市最佳場域。

本市獲得2019年全球智慧城市首獎後，今(109)年首度從參賽者晉身為評審團，成為國際智慧城市頂尖論壇的主辦城市，於南方莊園渡假飯店盛大舉行，有超過14個城市、21名國際城市代表，17家廠商提供智慧城市應用方案，合計超過200名國內外貴賓蒞臨參與，其中還有多名國際城市代表使用視訊方式參與交流討論。論壇中有智慧桃園航空城、領航5G啟動智慧新生活、與談、城市案例研討、智慧城市應用服務平台說明、智慧城市應用方案分享、媒合會、智慧城市應用方案導覽等。總統蔡英文、市長鄭文燦、ICF主席John G. Jung也在會中共同啟動智慧城市應用服務平台，展現桃園市「攜手產業、連結國際」的決心。

(五) 強化政府基層機關資安防護與資安聯防跨域合作

1. 與法務部調查局桃園市調查處簽訂資安合作備忘錄

為提升資安資源有效運用，加速資安威脅事件處理，本局與法務部調查局桃園市調查處於108年7月23日簽署資安合作備忘錄，合作方向包含結合雙方資安資源有效解決資安威脅事件、並透過檢調單位司法調查權，提升新型態、網路犯罪的偵查能量、提升網路犯罪取證與鑑識能量、建構網路跨機關追查環境，並協助桃園市政府即時保全駭客入侵跡證，進一步追查惡意來源，增加防禦深度，以達事前預防及防堵資安事件擴大與發生。

2. 桃竹竹苗區域資安聯防計畫

本府依行政院規定，延續 107 年作法結合新竹縣、新竹市及苗栗縣等 3 個縣市政府共同提報 108、109 年前瞻計畫，期能強化基層資安防護、提升基層機關資訊服務能量、發揮區域資安聯防功效、加強資安防禦縱深等目標，向行政院積極爭取並獲得行政院 108 年 1 月同意核定補助經費(如下表所示)。

強化政府基層機關資安防護與桃竹竹苗區域聯防計畫經費分析表			
單位：新台幣千元			
	核定數	行政院補助總額 (60%)	市府自籌 (40%)
108 年	53,988	32,393	21,595
109 年	58,242	34,945	23,297
合計	112,230	67,338	44,892

108 年至 109 年計畫內容主要係針對 107 年已部署完成之區域資安聯防監控網及技術資源共享機制規劃後續之監控維運、賡續辦理市網/縣網網路整併、賡續強化基層機關資安防護體質，完備國家資安基礎建設、賡續導入 GCB 端點管控機制、輔導建立資訊安全管理制度及相關規範等，目前 108 年計畫已辦理完竣，109 年各項子計畫如期積極辦理中。

三、府內各機關共通資訊系統的維運管理與建置

(一) 持續提升地理空間決策分析平台整合服務

本府「空間決策分析平台」(以下簡稱空間平台)，除提供電子地圖、衛星影像等基本圖資外，亦蒐集 32 個機關業務圖資、731 種空間資訊(如土地使用分區、地形圖、管線圖、公有土地、公告地價/現值等)、及 72 項社會經濟資訊(如人口統計、戶籍遷入、人口年齡區間、交通事故、死亡登記等)，每月點擊次數約 170 萬次。市府團隊利用空間平台進行資料查詢，例如建物圖資及工廠廠區平面圖、空間使用圖及危險物品堆置等圖資資訊等，以多面向綜合方式呈現，提供決策分析參考使用。空間平台亦進行相關功能擴充(如地址與地號可互相轉換等)，供各局處(如消防局)業務系統介接。

108 年度空間決策分析平台針對社會安全網，整合社會局脆弱家庭圖資、衛生局精神病患圖資…等，以提供本府各機關作為決策參考之用。109 年預計更新系統權限設計提供府內社會安全網各機關及各區能瀏覽業務相關圖資，擴大使用效益，提升決策輔助能力。

(二) 持續提升資料開放平台資料品質服務

本府資料開放平台截至 109 年 1 月底共計開放 1,339 資料集，已有超過 98%之資料達到國際開放資料品質標準三星等級，在 107 年及 108 年於國家發展委員會主辦之政府資料開放獎勵計畫頒發地方政府組分別獲頒第二名與第三名之殊榮。本平台提供資料包括交通動態、公共自行車、住家及汽機車竊盜點位、水位即時監測、停車場、住宿旅遊、衛生醫療、工廠空污排放等資料，藉由資料公開使政府施政透明化，民間亦可善用政府資料進行創新加值應用。鑑於資料標準化有益於資料開放及應用，並可降低與其他資訊系統整合之難度，本平台已全面導入「開放應用程式介面規範」(OpenAPI Specification, OAS)，平台上之所有網頁服務(Web Service)皆有符合 OAS 標準之線上技術文件供民眾閱覽，如此可使民眾開發介接程式自動化擷取本平台資料時，更為方便省時，並提升本府資料加值應用者之軟體開發效率，進而提昇政府資料之利用率。

配合雲端運算及行動服務時代來臨，在政府資源有限下，善用民間無限之創意，整合運用政府開放資料，推動政府資料開放加值應用，本局 108 年針對資料開放規劃辦理 3 場獨立之資料加值應用競賽，分別為「資料創新應用競賽」、「創意應用競賽—資料創意樂桃桃」與「全國大專校院資訊應用服務創新競賽」中之「大桃園資料競技場創新應用組」，提供社會各界有想法又有心想為公眾事務貢獻心力之士發揮的舞台。

統計本平台自 108 年 9 月 1 日起至 109 年 1 月 31 日止，每月平均瀏覽次數 372,283 次、每月平均下載次數 176,173 次、每月平均介接次數 706,247 次。

(三) 公文管理系統整合推動

本府公文管理系統係將公文製作、公文管理、檔案管理、公文電子交換及表單線上陳核等作業，以公文流程管理為主體成為本府

公文整合資訊系統，廣續提供所屬機關學校使用，截至 109 年 1 月 31 日已導入機關學校共計 394 個(包含本府一級機關 33 個、二級及其他機關 75 個、區公所 13 個、學校 273 個)，系統使用人數約 18,000 人。

(四) 公文電子交換系統推動導入

「全國共用公文電子交換系統」係國家發展委員會檔案管理局推動新版公文電子交換機制所建立之系統，本府須依循檔管局規定自建交換中心，截至 109 年 1 月 31 日已陸續導入本府暨所屬機關學校共計 413 個，統計 108 年 9 月 1 日至 109 年 1 月 31 日公文電子交換平均每月交換量達 64 萬筆，可順利執行公文電子收發文作業。

(五) 差勤系統整合推動

本系統將人事差勤管理 E 化，減低人力及紙本消耗，並增進行政效率。本系統陸續整合了本府各機關，不但能共享系統資源，並能方便人事管理。截至 109 年 1 月 31 日為止使用機關已達 78 個(含一級機關 28 個、二級機關 23 個、衛生所 13 個、戶政事務所 13 個)及各機關學校首長等，使用人數約 9,000 人。109 年度納入客家事務局和體育局至本府差勤系統，達到系統資源共享。

(六) 市政資料庫查詢系統推動

為使本府各機關間資料交換、便民服務更加便利，減少民眾往返戶政、地政機關等交通時間與交通次數，藉由共通性應用程式介面整合府內資訊系統，提供戶籍謄本、土地登記簿謄本、建築物登記簿謄本、地籍圖、建物測量成果圖、商業登記、工廠登記、使用執照存根、土地使用分區證明及財稅謄本等 10 類書證謄本免檢附，並持續改善系統操作流程、加強稽核管理能力，以提升市府行政效率。今(109)年預計與社會局及地方稅務局進行社福證明及財稅證明整合作業，擴大免檢附範圍，達簡政便民之效。本府暨所屬共 67 個機關使用(一級機關 23 個、二級機關 10 個、地政事務所 8 個、戶政事務所 13 個、區公所 13 個)，系統使用人數共約 1,800 人，自 108 年 9 月 1 日起至 109 年 1 月 31 日止查詢案件數為 341,626 件。

(七) 罰鍰規費管理系統整合推動

本系統已整合本府 52 個機關，共 346 項業務之規費及罰鍰開立

與繳納功能，除供業務機關資料登錄外，也提供民眾透過罰鍰編號、個人姓名或公司名稱、違法法令等資料進行繳款資料及辦理情形查詢的網頁，方便民眾能使用行動裝置查詢。截至 109 年 1 月 31 日止，使用本系統之業務承辦人員總計 1,648 人，統計 108 年 9 月 1 日至 109 年 1 月 31 日開立規費案件數為 68,446 件、罰鍰案件數為 3,227 件。今（109）年將新增經發局特定工廠須繳納納管輔導金之項目納入系統，系統配合修改相關設定及後續每年批次製單事項。

（八）整合市府機關入口網站提供共構管理平台

本局建置共通網站管理維運平台（網站管理的共構後台，以下簡稱共通平台），整合各機關對於官方入口網站的一般性系統使用需求，提供內容管理、網站管理、訊息通透等應用服務，以軟體共享與虛擬化硬體資源達成系統共構服務，並節省各機關對於入口網站投入資訊安全管理所需之人力與經費，以專責人員持續精進系統品質與增進各機關於網站管理維護易用性。

為提高入口網站系統穩定度與整合網站管理維護功能，將各機關官方入口網站（前台網站）導入本府共通平台（共構管理後台），至 109 年 1 月共通平台已導入本府 87 個機關中文官方網站（25 個一級機關、15 個二級機關、13 個區公所、13 個衛生所、13 個戶政事務所、8 個地政事務所）、14 個一、二級機關英文版網站、2 個市府中英文入口網、1 個英文版戶政服務網及 25 個主題網站，共計 129 個網站。

統計 108 年 9 月 1 日至 109 年 1 月 31 日間，透過本平台發布的訊息（如：訊息公告、新聞稿、活動訊息、徵才資訊等）數量平均為每月 2,608 筆，市府入口網平均每月網頁瀏覽量達 26 萬 962 次。

（九）桃園活動通 APP 平台

本府每年舉辦各式的活動，各機關會開發各自活動的 APP，各機關推出的活動類型服務 APP，本局發現其共通性特點為（1）活動時間短（大多為幾天至 1 個月）、（2）須公布訊息、（3）APP 使用的功能類似；然因各機關自行辦理各自的活動時，建立各自的 APP，造成各機關重複開發類似的 APP 功能，在初期無通盤規劃的情況下，各 APP 沒有進行功能整合，民眾須至不同的地方下載各單位各種活動的

APP。

本局針對活動類型 APP 進行整體規劃，已於 108 年 12 月完成開發，目前已整合 108 年地景藝術節、2019 桃園農業博覽會。系統提供最新消息、互動遊戲、交通資訊、活動介紹等共通性模組功能及維護後台，讓各活動能有一個易用又整合的平台供各機關使用，節省經費，避免重複開發資源浪費的問題。

貳、未來努力方向

未來本局除持續朝三大面向統整本市資訊發展與規劃，協調跨局處資訊科技應用需求，爭取中央資訊科技類計畫補助經費外，在市民卡的服務方面，將積極推動智能生活體驗計畫及持續發揮市民卡營運中心功能，建置市民卡數位支付系統、區塊鏈紅利點數平台及特約商店集章系統等3項新服務，讓市民對市民卡優惠及服務更加有感；在城市物聯網的推動方面，後續本局將持續協助本府各機關進行補助計畫申請作業，並於109年配合完成各項前置準備作業，俾使5G行動計畫之物聯網布建更為順遂；而在智慧綠能城市創新應用服務方面，期望透過IoT智能閘道器導入，作為智慧能源城市重要基礎設施，將相關能源使用資訊，彙整於智慧綠能城市創新應用服務數據分析平臺，打造全民共同參與的陽光智慧城市；最後在推動智慧城市交流合作與行銷智慧城市產業方面，本局將持續推動國際智慧城市交流，藉由109年2月主辦國際智慧城市頂尖論壇的經驗，預計於110年籌辦亞洲智慧城市論壇，透過桃園在地產業技術，輸出智慧服務方案，讓桃園成為臺灣與國際城市連結的平台，彰顯桃園智慧產業能量及開拓國際市場的能力。謹就未來規劃分述如下：

一、市民卡營運中心與智能生活體驗計畫

市民卡營運中心設置前置作業已全數完成，包含：營運中心人員全數於 108 年 10 月完成進駐、設置於桃園市綜合會議廳 3 樓之辦公室裝潢也於 108 年 11 月完成。營運中心分設 4 組，各組工作項目如下：

(一)卡務營運組：

1. 建立市民卡服務整合窗口，受理企業市民卡合作提案、新興技術合作評估、優惠互惠方案洽詢等。
2. 提供諮詢服務單一窗口，受理各市民卡辦卡據點製卡異常問題諮

詢、協助各第一線服務窗口(1999、教育局、社會局等)無法處理之後送市民卡問題排除。

(二)規劃發展組：

1. 與具發展性、前瞻性之企業合作進行市民卡發展提案，爭取中央相關補助計畫案補助款。
2. 發展市民卡虛擬卡，將實體卡與虛擬卡整合，觀察產業動態(通路、技術支援)，逐步朝虛擬卡方向發展。

(三)網通資安組：

1. 建立共通性市民卡資訊平台與合作對象(如：市民卡紅利交易平台)。
2. 市民卡 APP 與網站 UI/UX 調整建議與完善之個人資料保護機制及資訊環境。

(四)企劃推廣組：

1. 推展通用紅利使用通路，經營紅利平台與點數交換機制。市民卡數位支付、集章功能服務推動。
2. 經營市民卡廣宣通路，與合作商家、企業進行互惠合作，提供市民優惠。

營運中心刻正進行紅利點數平台營運之相關前置作業規劃，並籌辦市民卡共通平台企業說明會，預計聯合多家企業推出市民卡「共享經濟」、「小資藥妝」等新興主題優惠及服務，推展多元企業合作(包含知名電商平台、大型連鎖業者與新創產業)，加強企業優惠與行銷的效益，並將主動與知名企業進行市民卡合作洽談(如：Garmin、IBM)，讓市民對市民卡優惠及服務更加有感。

對於 109 年度第 2 季即將建置完成市民卡數位支付系統、區塊鏈紅利點數平台及特約商店集章系統 3 項新服務，配合經濟部工業局「智慧城鄉生活應用補助計畫」，核定本府「桃園市市民卡智能生活體驗計畫」(計畫總金額 8,130 萬元，廠商自籌 4,878 萬、工業局補助 3,252 萬)現正持續進行系統開發作業，營運中心現正進行分階段各項功能系統測試、使用者介面及使用流程優化、MAS 資安合格證書導入與籌辦封閉測試活動。營運中心作為規劃與掌握市民卡業務之聯繫窗口，協助市民卡在企業合作、創新行銷、點數經營業務、系統技術與體驗優

化等方面多元發展，擴大市民卡服務應用。

二、城市物聯網計畫

為掌握 5G 蓬勃發展，以及帶來龐大商機的契機，行政院於 108 年 5 月 10 日核定「台灣 5G 行動計畫」，國家通訊傳播委員會亦於 108 年底進行 5G 商用頻譜競價，預計 109 年下半年各電信商將陸續開台營運，另外，行政院針對 5G「專網專頻」也規劃獨立運作，預計開放 4.8-4.9GHZ 頻段之 100MHZ 頻寬供各界申請進行場域實驗，且經濟部更準備於 110 年公告智慧城鄉補助申請計畫，後續本局將持續協助本府各機關進行補助計畫申請作業，並於 109 年配合完成各項前置準備作業，俾使 5G 行動計畫之物聯網布建更為順遂。

此外，整個桃園市都是本計畫所涵蓋之範圍，為降低資料收集、儲存的成本，並提升物聯網數據資料再利用以增加附加價值，期與國網中心合作使用高速雲端儲存及運算服務，以利快速反應提供對外介接服務，除配合 5G 行動計畫，推動 5G 垂直應用場域實證外，也期許以低頻段 800MHZ 的專用實驗頻譜作為城市物聯網終端感測器資料傳輸使用，將爭取中央建置經費補助及與民間廠商、電信業者合作，建置城市公共物聯網，朝智慧城市邁進，進而驅動 IoT 應用產業升級和數據經濟發展，提升市政決策精準度，促進市民生活便利性。

三、智慧綠能城市創新應用服務（校園智慧能源管理計畫）

智慧綠能城市創新應用服務三大特色為公民參與、智能調度、城市共榮，本計畫預計從試點校園出發擴散至桃園全市甚而推展到全國。因應躉售價格的逐年下調，將盡早發展下一個能源潮流，以電力自主、智能調度為核心的「公民電廠 2.0」。財務面創新上，將可透過市民、廠商的自主性投資模式完成建置，並與市民共享效益；商業模式創新上，將以自發自用獲取憑證為主，並以 AI 演算法智能調配產電、儲電、用電，以最大化每一度電價值。

另外，本計畫期望透過 IoT 智能閘道器導入，作為智慧能源城市重要基礎設施，收集即時電力資料、調控區域電力。相關能源使用資訊，將彙整於智慧綠能城市創新應用服務數據分析平臺，將所有的電

力數據完整記錄、運算與分析，並據以進行各項電力調度或交易，打造全民共同參與的陽光智慧城市。未來也將發展能源數據服務，透過能源開放資料，提供電力服務業者或垂直服務業者，發展增值服務，如：宅配物流優化、醫療長照等，擴大產業發展效益。

四、持續精進機器人與語意服務應用

本局本（109）年度持續辦理智慧機器人 24 小時市民諮詢服務擴充，持續精進現有服務，目標提供民眾自然語言互動諮詢，加入 AI 智慧互動對談等新興應用服務，打造全新的使用體驗。內容包含：實體機器人服務渠道開通、智慧機器人 AI 語音辨識、智慧機器人語音對談服務、實體機器人租用及更新智慧雲端知識庫等項目。

為進一步提升智慧機器人市民諮詢服務使用率，規劃於 109 年度採用參與式預算的方式徵求民眾提案，針對民眾需要的市政諮詢需求進行交流，以提供民眾所需要的服務，並將邀請民眾組成團體或相關社群，針對智慧機器人議題進行發想討論，供本府各機關、專家學者及顧問評估提案可行性，以利民眾提案之執行。

五、推動智慧城市交流合作與行銷智慧城市產業

桃園榮獲 2019 ICF 全球智慧城市首獎後，希望藉由參與全球智慧城市活動，將市府推動的科技、人文、觀光等面向相關計畫成果展現於國際舞台，持續加強與產官學研等各界的緊密合作，行銷桃園國際智慧城市的發展經驗及智慧城市產業。本市亦將持續推動創客學習，打造創意桃園，培養青年創新創業機會，呼應 2019 年為台灣創生元年，培育「亞洲·矽谷」的產業能量，並持續落實吸引全球走進桃園的發展願景。

本局持續推動國際智慧城市交流，於 108 年 11 月邀請 ICF 國際專家在桃園舉辦航空城智慧工作坊，於今（109）年 2 月亦由桃園主辦國際智慧城市頂尖論壇，也預計於 110 年籌辦亞洲智慧城市論壇。此次國際智慧城市頂尖論壇桃園市政府特別介紹智慧城市應用服務平台，平台包括三大面向：供給端—應用明確、需求端—接取快速、顧問端—媒介服務，目標將透過桃園在地產業技術，輸出智慧服務方案，讓桃

園成為臺灣與國際城市連結的平台，活動現場亦將以五大主題展出「智慧城市應用」、「智慧交通」、「資通安全」、「智慧能源」及「智慧機械」等智慧城市應用方案，彰顯桃園智慧產業能量及開拓國際市場的能力。

參、結語

智慧城市為本市重要施政方向，至於「智慧治理」、「智慧生活」、「智慧產業」3大面向及市民卡整合應用、能源環境永續、智慧運輸與綠色交通、感知網路建置及應用、發展青創園地及智慧教育，還有智慧醫療長照、公共安全防災、機器人和語意服務應用等10大主題，則為本市推動智慧城市之核心主軸！智慧城市的推動雖已初見成效，桃園市亦榮獲國際智慧城市論壇 ICF 2019 年度首獎，惟這僅是個起點。

未來，^{崗榮}將秉持「持續創造、精益求精」的精神，與本局同仁一起努力，依智慧城市之核心主軸持續推動各項計畫，以符合市民所需為最高指導原則，創造出真正符合民眾需求的智慧城市。

感謝各位議員女士先生對本局的支持及指導。

【附錄】資訊科技局各科室聯絡電話一覽表

單位別	職稱	姓名	電話	傳真
局本部	局長	陳崗熒	3322101 分機 6965	335-0859
局本部	副局長		3322101 分機 6965	335-0859
局本部	主任秘書	閻俊如	3322101 分機 6965	335-0859
局本部	專門委員	張慧君	3322101 分機 6965	335-0859
規劃發展科	科長	邱國豐	3322101 分機 6952	335-0859
智慧城市科	科長		3322101 分機 6963	335-0859
系統整合科	科長	張珮璇	3322101 分機 6954	335-0859
設備網路科	科長	黃偉鈞	3322101 分機 6961	335-0859
秘書室	主任	李清吉	3322101 分機 6951	335-0859
會計室	主任	葉春秋	3322101 分機 6951	335-0859
人事室	主任	許佩君	3322101 分機 6951	335-0859