



從統計數據看臺北市智慧創新服務

臺北市政府為將數位便民服務落實於市民生活的每一天，近年加速整合軟硬體及資通訊技術，推動多項智慧服務，如臺北酷課雲、臺北市政府智慧支付平台等，依執行成果統計，因其便利性及 COVID-19 疫情的驅動，市民運用該等服務情形成長快速，且倚賴漸增，顯示市府施政方向符合市民需求及社會發展趨勢。

朱宜寧、陳秉騰、蕭熾玲（臺北市政府主計處主任秘書、股長、科員）

壹、前言

隨著資通訊技術進步及軟硬體結合應用之普及，已帶動市民生活型態之轉變，加上近兩年受 COVID-19 疫情影響及驅動，市民對於智慧型服務需求漸增，促使臺北市政府（以下簡稱市府）在教育學習、多元支付、交通運輸及卡證整合服務等與市民生活緊密相關之公共服務，積極開創數位工具之應用，提供市民市政服務多

元選擇，以提升為民服務品質。本文旨在透過相關統計分析，呈現臺北市數位發展概況及市府推動智慧創新服務之成果。

貳、臺北市數位環境發展概況

一、臺北市家庭電腦、行動電話普及率及連網比率均為六都第 1，數位近用機會佳

電腦、行動裝置及網路

的普及程度，係衡量數位近用機會的重要指標，亦是發展智慧城市的基石，依家庭收支訪問調查結果顯示，109 年臺北市家庭電腦、行動電話普及率及連網比率分別為 81.8%、98.7% 及 96.1%，不僅均優於全國水準，亦為六都最佳¹，且分別較 90 年增加 13.0、11.4 及 39.0 個百分點，顯示市民使用資訊設備、行動裝置及網路已相當普遍，其數位近用機會佳（下頁圖 1）。

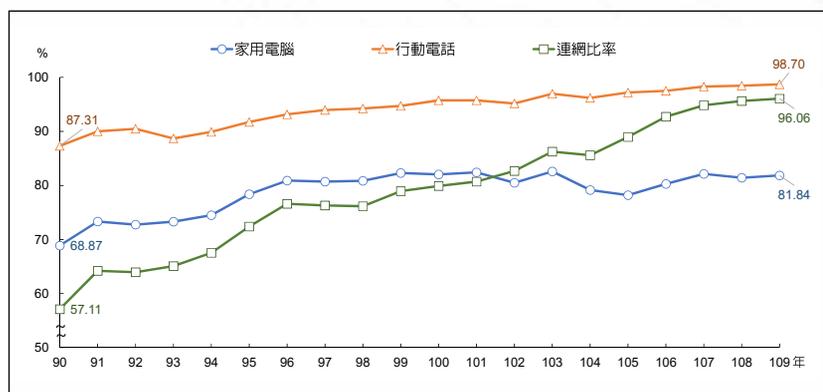
二、近年市府積極推動市政服務轉型，提升數位治理效能

近年市府為從「使用科技加速政府業務推展」為核心之電子化政府，逐步轉型為「以市民服務為導向」的服務型智慧政府，爰在前述數位近用基礎下，以提升「Taipei Free」公眾網路服務效能、建立整合性政府服務之「市民服務大平臺」及精進「臺北市資料大平臺」政府開放資料服務為主軸，進行服務轉型，茲說明如下：

(一) 提升 Taipei Free 連網服務品質，提高民衆使用意願

Taipei Free 係市府於臺北市主要公共場所提供之免費無線上網熱點服務，為提供使用者更穩定的連線品質，市府自 106 年起將熱點整併及優化，致平均每月使用量自 107 年 317.3 萬人次大幅增加至 110 年 1,132.9 萬人次，成長 2.6 倍，顯示優化後之 Taipei Free 已大幅提高民衆使用意願（表 1）。

圖 1 臺北市家庭資訊設備普及率



說明：連網比率包括使用電腦或其他設備連網，97 年以前資料僅為電腦上網。
資料來源：臺北市政府主計處「臺北市家庭收支訪問調查報告」。

表 1 臺北市網路服務概況

單位：人次

年別	臺北公眾區免費無線上網 (Taipei Free) 使用人次		市民服務大平臺造訪人次	
	每月平均	每月平均	每月平均	每月平均
100 年	4,837,771	967,554	-	-
101 年	21,747,536	1,812,295	-	-
102 年	44,745,450	3,728,788	-	-
103 年	44,730,703	3,727,559	-	-
104 年	38,221,316	3,185,110	-	-
105 年	39,432,526	3,286,044	-	-
106 年	30,463,045	2,538,587	-	-
107 年	38,080,783	3,173,399	-	-
108 年	99,947,038	8,328,920	60,565	60,565
109 年	121,554,733	10,129,561	2,028,705	169,059
110 年	135,943,532	11,328,628	3,720,585	310,049

說明：1. 臺北公眾區免費無線上網 (Taipei Free) 使用人次，100 年僅為 8 月至 12 月資料。106 年推動熱點整併及優化，致使用人次減少。
2. 市民服務大平臺係自 108 年 12 月上線，故 108 年僅為 12 月資料。
資料來源：臺北市政府資訊局。

論述》統計・調查

(二) 建立「市民服務大平臺」，提供民衆線上申辦單一窗口；近兩年因 COVID-19 疫情驅動，致該平臺造訪人次大幅增加

「市民服務大平臺」係市府整合多項「案件申請」、「場地租借」、「臨櫃預

約」等服務，所建立之線上申辦單一窗口網站，提供 24 小時全年無休且便利之市政服務，110 年平均每月 31.0 萬造訪人次，較 108 年成長 4.1 倍，其中 109 及 110 年受 COVID-19 疫情影響，為避免人員接觸增加病毒傳播風險及減少舟車勞頓不便，民

衆使用該平臺洽公的意願大幅增加（上頁表 1、圖 2）。

(三) 加速政府資料開放，精進「臺北市資料大平臺」服務品質

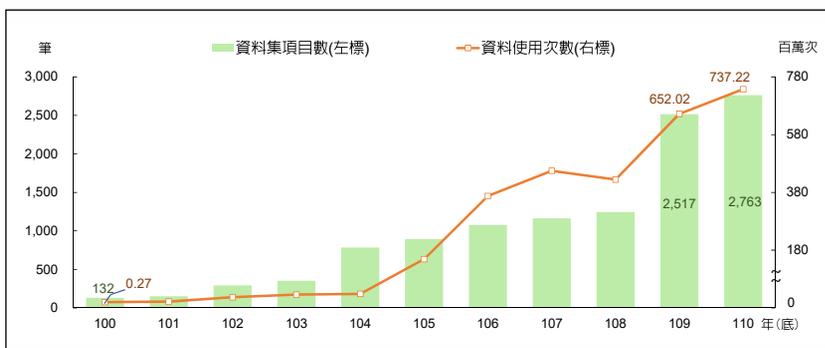
為推動市府資料開放、增進施政透明，市府於 100 年建置「臺北市資料大平臺」，整合各機關開放資料，供各單位及民衆進行研究、分析，以增進政府資料之應用，近年更加速擴增兼具品質及應用價值之資料集數量。至 110 年底，該平臺開放資料集計 2,763 項，係 100 年底之 20.9 倍；110 年資料使用計 7 億 3,722 萬次，係 100 年之 2,682 倍，成長快速，顯示市府開放資料已日趨受到各界重視（圖 3）。

圖 2 臺北市政府市民服務大平臺功能



資料來源：臺北市政府資訊局。

圖 3 臺北市政府資料大平臺使用情形



說明：資料集項目數係年底數，資料使用次數係年資料。
資料來源：臺北市政府資訊局。

參、智慧創新服務執行成果

近年市府藉由臺北市數位環境基礎的優勢，在各領域導入資通訊科技，並將服務管道擴展至行動載具，以符合市民的需求。茲透過統計數據，就市民最關心的教育、經濟、交

通及卡證整合 4 個領域之重要智慧創新服務進行分析，以呈現屬於臺北市特色的智慧化應用服務成果。

一、建置「臺北酷客雲」數位學習平臺，破除學習空間地域之限制，以科技保障教育平權

市府為發展智慧教育，運用數位科技翻轉學生學習模式及提升數位閱讀能力，率先全國建置臺北酷課雲線上學習平臺，自 106 年起提供遠距線上教學、線上測驗、學生學習歷程查詢等相關服務，並透過網路與全國師生共享。截至 109 年底臺北酷課雲累計提供線上課程數計 7.7 萬門，較 106 年底增加 514 倍，迨 110 年間 COVID-19 疫情三級警戒，各級學校改採線上教學，致 110 年底臺北酷課雲線上課程數再增加至 17.8 萬門，較 109 年底成長 1.3 倍；在瀏覽量方面，110 年計 4,602.5 萬人次，亦較 109 年增加 1.4 倍。面對疫情影響，臺北市各級學校透過臺北酷客雲，可讓學生在疫情期

間學習不中斷，維護學生就學權益（表 2、圖 4）。

此外，臺北酷課雲更於 108 年、109 年連續二年榮獲

IDC 亞太地區智慧城市大獎 SCAPA² 教育類大獎，110 年獲得全球 ICT 卓越獎³ 傑出數位教育學習首獎（Excellence-

表 2 臺北酷課雲使用概況

年（底）別	線上課程數（門）	瀏覽人次（人次） ^①
106 年（底）	150	1,297,459
107 年（底）	1,138	4,609,655
108 年（底）	2,054	5,691,384
109 年（底）	77,184	19,288,748
110 年（底） ^①	178,203	46,024,612

說明：線上課程數係年底數，瀏覽人次係年資料。

註：① 110 年因臺北市提升疫情警戒標準至第三級期間，各級學校停止實體課程，致瀏覽人次增加。

資料來源：臺北市政府教育局。

圖 4 臺北酷課雲特色

大學體驗課程

國立陽明交通大學、國立中央大學、國立清華大學、國立交通大學、國立成功大學、國立高雄師範大學、國立高雄第一師範大學、國立高雄第二師範大學、國立高雄應用科技大學、國立高雄海洋科技大學、國立高雄餐旅大學、國立高雄交通大學、國立高雄科學技術大學、國立高雄藝術大學、國立高雄醫藥大學、國立高雄交通大學、國立高雄科學技術大學、國立高雄藝術大學、國立高雄醫藥大學

學生自主研課完畢，即可獲得臺北市政府教育局頒發修課證書！

居家防疫不停學

Microsoft Teams 直播教室
直播教室開放無限制，每間教室上限可達250人同步在線上課，請教師多加利用。

Google Meet 直播教室
直播教室開放無限制，每間教室上限可達100人同步在線上課，請教師多加利用。（需自行複製連結至On0）

Adobe Connect 直播教室
直播教室開放僅提供140間，每間教室上限可達100人同步在線上課，以優先登入之教師先使用。（每日課程時間上午9:30至下午11:30）

資料來源：臺北酷客雲網站。

論述》統計・調查

E-Education and Learning Award)，顯示臺北市的智慧教育成果受到國際肯定。

二、建置臺北市政府智慧支付平台，從公部門推動無現金交易

(一) 智慧支付平台繳費單數及收繳金額逐年上升，顯示民眾對智慧支付的接受度逐漸增加

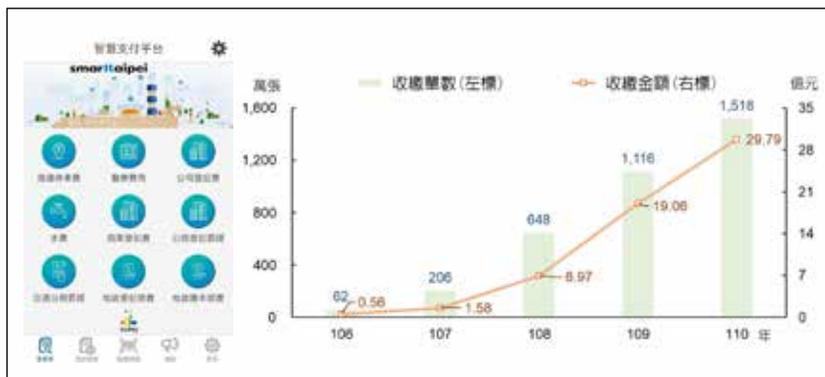
市府為使臺北市邁向無現金城市，於 106 年 6 月發展臺北市智慧支付平台「pay.taipei」，協助各局處將稅費、規費與罰鍰等，導入電子支付收繳服務，供民眾透過 APP、機關網頁加以運用。110 年智慧支付平台繳費單數、收繳金額計 1,518 萬張、29 億 7,905 萬元，分別較 107 年成長 6.4 倍、17.9 倍，且皆呈逐年上升趨勢，顯示民眾對智慧支付的接受度逐漸增加，市府已將智慧支付的便利性融入生活（圖 5）。

(二) 110 年透過該平台收繳的公共服務費用項目中，以經常性及小額支

付的停車（場）費為主。再進一步觀察民眾使用項目，110 年收繳單數以停車（場）費收繳 1,414 萬張為大宗（占 93.1%）居首，自來水費收繳 71 萬張（占 4.7%）居次；至收繳金額，

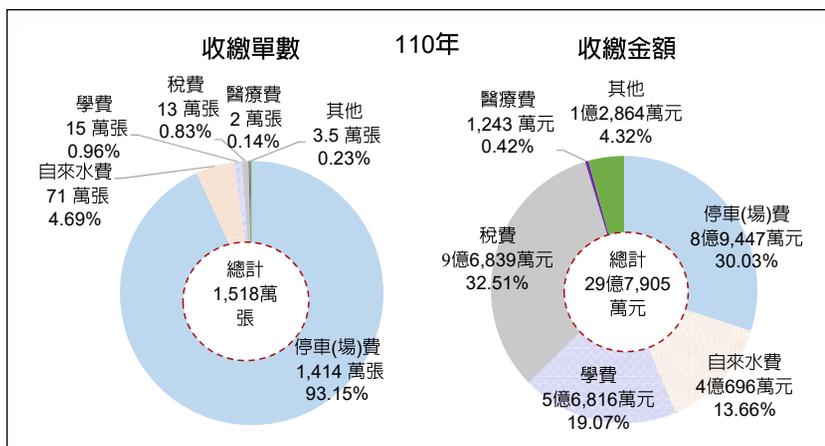
則以稅費收繳 9 億 6,839 萬元（占 32.5%）居首，停車（場）費收繳 8 億 9,447 萬元（占 30.0%）居次，顯示民眾使用該平台服務，傾向以經常性及小額支付的停車（場）費為主（圖 6）。

圖 5 臺北市政府智慧支付平台使用概況



說明：智慧支付平台自 106 年 6 月上線。
資料來源：臺北市政府資訊局。

圖 6 智慧支付平台累計使用概況－依公共服務費用項目類別分



資料來源：臺北市政府資訊局。

三、推動 4U 綠能共享交通，近兩年公共自行車及共享電動機車每日使用次數分別在維持在 7.4 萬及 2.5 萬次以上，110 年共享電動汽車每日使用次數則較 109 年倍增

市府為透過智慧科技紓解交通壅塞，並提升綠運輸量能，爰結合既有之共享自行車系統，推動 4U⁴ 共享綠能交通計畫，民衆使用手機 APP 即可

租借共享運具，提供多元運輸管道。110 年底臺北市 4U 分別計有共享公共自行車 2 萬 1,652 輛、共享電動汽車 1,450 輛、共享電動機車 1 萬 4,088 輛及共享停車位 3,670 個，其中共享自行車、電動汽、機車數量均逐年增加。續觀共享運具每日使用情形，近兩年雖臺北市於疫情期間，因遠距、分流上班上課，使民衆減少移動，然公共自行車及共享電動機車每日使用次數仍分別維持在 7.4 萬及 2.5 萬次以上；另共享電

動汽車每日使用亦有 1,039 次，較 109 年增加 1 倍，顯示民衆已逐漸接受共享運具，未來市府將持續推動共享運具，並與大眾運輸互相搭配，以達到低碳交通願景（表 3）。

四、建置「台北通 TAIPEI PASS」，推動卡證合一服務，截至 110 年底 APP 累計下載達 286.9 萬人次

為使市民生活更加便利，市府整合民衆所有卡證⁵並保護個資，於 109 年 9 月推出「台北通 TaipeiPASS」民衆服務 APP，介接多項市府線上服務，如預約疫苗、申訴與補助、i-Voting、市政宣導、場館優惠及帳單繳費服務功能，讓市政服務更加貼近民衆生活，以智慧臺北實現城市幸福感。截至 110 年底，台北通累計服務開通數計 331.8 萬件，台北通 APP 累計下載計 286.9 萬人次，分別較 109 年底成長 73.2% 及 13.9 倍，主要係 COVID-19 疫情趨動民衆加以運用所致，也因此讓更多民衆接觸台北通。

表 3 臺北市 4U 綠能共享交通概況

年別	共享公共自行車 (輛)	共享電動汽車 (輛)	共享電動機車 (輛)	共享停車位 (席)	每日使用次數 (次)		
					共享公共自行車	共享電動汽車	共享電動機車
103 年	6,406	-	-	-	61,863	-	-
104 年	6,934	-	-	-	55,021	-	-
105 年	9,442	-	-	-	50,359	-	-
106 年	13,072	-	-	-	60,147	-	-
107 年	13,072	-	-	4,949	71,925	-	-
108 年	13,072	500	10,337	2,495	77,986	-	5,214
109 年	13,072	1,000	12,956	4,328	76,214	516	29,762
110 年	21,652	1,450	14,088	3,670	74,465	1,039	25,952

說明：無統計共享停車位使用次數資料及 108 年共享汽車使用次數。
資料來源：臺北市政府交通局。

論述》統計・調查

另台北通除了逐步讓民衆體驗數位身分認證的便利外，更在 2021 年 IDC 亞太地區智慧城市獎 (IDC SCAPA) 獲得「公民參與」類別優勝，有效提升臺北市的國際能見度 (圖 7)。

肆、結語

綜上，為打造智慧化服務型政府，市府在公共數位基礎建設、政府申辦業務、教育學習、卡證整合等市民生活緊

密相關政府服務中，導入資通訊科技，以滿足市民生活的需求。從前述統計數據可以看出，各項智慧服務之使用情形於 COVID-19 疫情前多為穩定成長，近兩年在 COVID-19 疫情的趨動下，市民對智慧政府服務需求及接受度明顯增加，而臺北市作為首都城市，更掌握了每一個驅動轉變的機會，使前述創新服務更加精進，讓市民享有更好的智慧服務。因此，在 2021 全球智慧城市指數排名

中，臺北市位居全球第 4 名⁶，顯示市府持續的創新受到國際肯定，未來亦將繼續透過產業、政府、研究單位共同合作，鏈結更多創新應用的可能性，提供市民更優質的服務，使臺北市成為永續的智慧城市。

註釋

1. 依行政院主計總處「109 年家庭收支調查報告」顯示，家用電腦普及率全國平均為 65.98%、新北市 75.64%、桃園市 71.55%、臺中市 71.31%、臺南市 58.35%、高雄市 60.55%；行動電話普及率全國平均為 96.20%，六都分別為新北市 98.13%、桃園市 97.51%、臺中市 96.65%、臺南市 94.44% 及高雄市 96.06%；連網比率全國平均為 91.31%，六都分別為新北市 94.49%、桃園市 95.17%、臺中市 94.40%、臺南市 86.74%、高雄市 93.38%。
2. 亞太區智慧城市大獎 SCAPA (Smart City Asia Pacific Awards) 是 IDC (International Data Corporation) 為表彰智慧城市領域的優秀機構而設立，IDC 是全球性科技諮詢與研究調查公司，亞太區智慧城市大獎得獎者

圖 7 台北通特色及使用概況



說明：1. 台北通服務開通數係指台北通申辦各項線上市政服務之總計開通數。
2. 台北通即時清除民衆不再使用之卡證，故台北通服務累計開通數會減少。
資料來源：臺北市政府資訊局。

是根據 IDC 分析師評選、公眾票選以及國際諮詢委員會的評估綜合評選而成。

3. 全球資通訊科技卓越獎 (WITSA Global 2021 ICT Excellence Award)，目的在表揚資通訊產業具有傑出表現及貢獻的會員代表之企業或組織，獲獎者由獨立評審團審查，評審團由篩選的產業領導者和來自主要國際組織、公司和政府單位的傑出人士組成；WITSA (World Information Technology and Services Alliance) 為聯合國轄下之非政府組織之一，是全球最大的資訊科技服務產業組織。
4. 4U 是指共享自行車 (YouBike)、共享電動機車 (U-motor)、共享電動汽車 (U-EV) 及共享車位 (U-Parking)，共享運具是指共享運具租賃服務業者提供不特定人自助租借小客車、機車及自行車；共享車位是指原所有權人自有自用之停車位，透過加入停車媒合服務平臺，於閒置時間對外供不特定人使用者，且共享時數以每日平均 8 小時估算，每月不得逾 240 小時。
5. 截至 110 年底，台北通已整合敬老服務、愛心服務、愛心陪伴服務、兒童優惠服務、數位學生證、原民服務、健康服務、圖書

借閱服務、中低收入戶服務、低收入戶服務、身心障礙證明、志願服務榮譽卡、職安服務、小巨蛋冰上樂園會員服務、捷運北投會館會員證、臺北市政府員工服務證、臺北市政府公教人員退休證、連江縣縣民卡等 18 項卡證服務。

6. 民國 110 年 10 月瑞士洛桑管理學院 (IMD) 公布 2021 全球智慧城市指數 (Smart City Index)，該指數係針對全球 118 座城市、1 萬 5000 名市民進行市民對該城市的數位基礎設施及科技應用服務的滿意度做民意調查結果。

參考文獻

1. 臺北市政府主計處 (2021)，臺北市家庭收支訪問調查報告。
2. 行政院主計總處 (2021)，109 年家庭收支調查報告。
3. 臺北市政府主計處 (2021)，臺北市統計資料庫查詢系統，網址：<https://statdb.dbas.gov.taipei/pxweb2007-tp/dialog/statfile9.asp>。
4. 臺北市政府 (2021)，臺北市議會第 13 屆第 6 次定期大會市長施政報告。
5. 臺北市政府資訊局 (2021)，臺北市議會第 13 屆第 6 次定期大

會臺北市政府資訊局工作報告。

6. 臺北市政府教育局 (2021)，臺北市議會第 13 屆第 6 次定期大會臺北市政府教育局工作報告。
7. 臺北市政府交通局 (2021)，臺北市議會第 13 屆第 6 次定期大會臺北市政府交通局工作報告。
8. 城市數位轉型進行式，台北畫刊，110 年 6 月。
9. 臺北市政府 (2021、2022)，臺北市後疫情時代產業數位轉型政策白皮書、臺北市後疫情時代產業數位轉型政策白皮書 2.0。
10. IMD(2021), Smart City Index 2021, <https://www.imd.org/link/69f196147c9a4f2fbd919ec2fa16fe07.aspx>. ❖