

新北校園通 APP 開創政府數位治理新典範

數位力就是競爭力，新北市教育局以校務行政系統作為學校數位化的基石，以新北校園通 APP 打造全市親師生行動化資訊平台，協助學校從行政的數位優化邁向數位轉型，擴大家長參與學校事務。



壹 機關簡介：看見臺灣的縮影

一、背景：全國最大城 挑戰最艱難

新北市政府教育局掌管全國最大且多元的教育場域，提供各項服務需滿足學校、家長及學生不同的需求，挑戰大。

（一）學生數校數全國最多：新北市為全國第一大縣市，有 400 萬居住人口、36 萬學生數，佔全國 6 分之 1，學校數達 345 所，班級數達 13,374 班，皆為臺灣最多。

	市立 幼兒園	國小	國中	國中小	高中	高職	總計
	(含附設幼兒園)						
校數	24	208	76	4	24	9	345
教職員工	664	18,717	10,479	424	4,319	1,723	36,326
學生	4,605	216,049	91,246	4,585	43,234	12,598	372,317
家長(未扣除重複)	8,188	382,061	141,387	8,780	47,120	11,002	598,538

（二）場域多元化：從 7 人的偏遠小校、百餘人的非山非市學校，到 3,000 多人的都市型學校，新北市涵蓋不同類型的學校，可說是臺灣的縮影。

(三) 親師生需求差異大：服務對象包含學校行政人員、教師、家長及學生，範圍橫跨幼兒園、國小、國中及高中職等不同學制，如何符應眾多且不同的需求，挑戰度高且難。

(四) 疫情加速數位化：新冠肺炎影響，教育體系面臨幾千年來最大的挑戰，更加速數位化校園的腳步，在親師無法面對面溝通、師生無法實體上課的嚴峻情境下，新北市教育進行了一場本質上的轉變，運用科技幫助教育行政的推展，建立主動、多元與精準的雲端服務，引領學校邁向數位轉型。

二、開發基礎、困境與突破

(一) APP 發展基礎：完整的校務行政及教學學習系統

新北市教育局自民國 90 年起決心邁向數位化，首先設置國中小校務行政系統，逐步將學校行政運作線上化，後續於 103 年創全國之先，建置親師生平台，發展數位教學與學習，以全方位之資訊系統平台服務學校、教師、家長與學生，滿足多元化的教育需求，提升教與學之便利性及學校行政效能。目前新北市主要運作核心簡述如下：

1. 校務行政系統：民國 90 年建置，以服務學校行政業務為主軸，如成績、繳費、請假、出缺席、學生轉出入、健康紀錄等，超過 200 個行政功能模組，已服務超過百萬師生，提供完整的教學總輔行政服務。

校務行政系統
民國90年啟用



學校各處室
行政作業系統
百萬帳號

親師生平台
民國103年啟用



家長、學生、老師
學習及教學資源平台
破4千萬使用次數

2. 親師生平台：民國 103 年啟用，以服務教師數位教學及學生線上學習為主要目的，已超過 4 千萬使用人次，介接超過上百項線上教學資源，如因材網、均一、學習吧、Google classroom、PaGamO、南一、康軒、翰林各教科書資源平台，提供全國最豐富的教學及學習數位資源。

圖一、完整校務行政及教學系統建構校園通 APP 發展基礎

(二) APP 發展困境：從數位學習出發，功能少，使用體驗不佳

新北校園通 APP 於民國 105 年正式啟用，以親師生平台為開發基礎，使用目標以推動數位學習為主，惟當時軟硬體環境尚未成熟，且功能僅有成績查詢、出缺席紀錄、圖書借閱紀錄等幾項，下載使用人數不多，功能也未符合親師生需求，在 APPLE STORE 與 GOOGLE PLAY 的評價星等不高，推動成效不彰，非常辛苦。

(三) APP 轉型突破：以智慧校園為主軸，貼近親師生需求

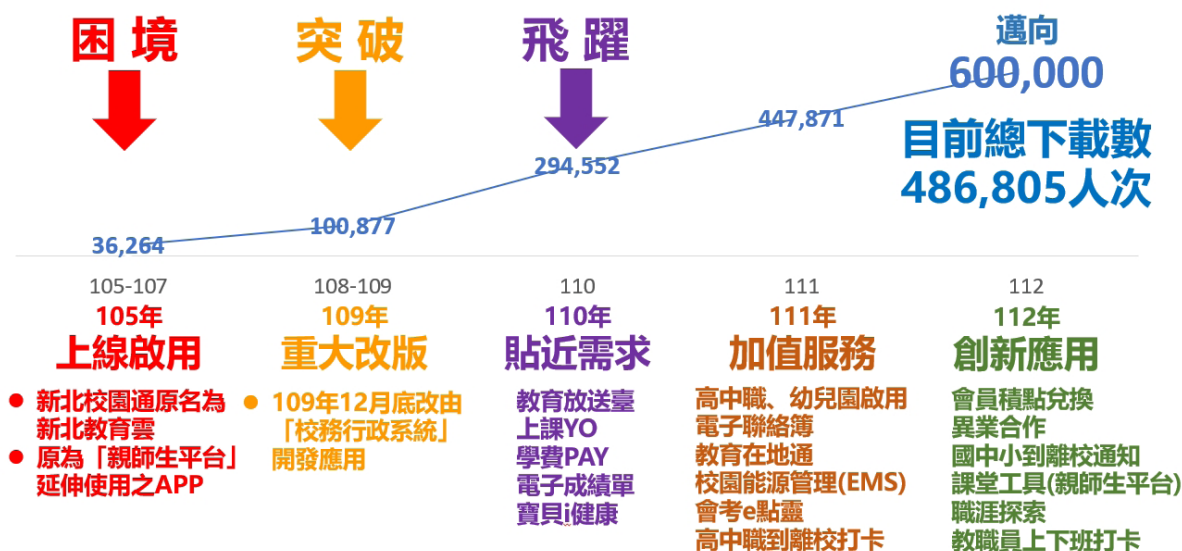
面對上述困境，於 109 年 10 月決定改版，以強大的校務行政系統做為

開發基礎，使用目標轉型為打造智慧校園，使用對象涵蓋全市親師生，並於110年1月正式推出，目前校園通APP是全國功能最強大也是使用人數最多的校務經營APP，已超過48萬下載人次，提供親師生24項的功能服務，如學生請假、點名、學雜費繳費、寶貝i健康、成績查詢、電子成績單、出缺席紀錄、電子聯絡簿及我的圖書館等。

(四) APP飛躍成長：6大關鍵功能，解決新冠肺炎問題，加速普及教育行政最重要的目標之一為營造教師教學與學生學習的支持網絡，在新冠肺炎的影響下，從110年5月18日開始全國停課，教育體系面臨幾千年來最大的挑戰，老師怎麼教？學生怎麼學？在無法面對面、實體上課的嚴峻情境下，臺灣教育進行了本質上的轉變；另外，為提升學習環境，教育部推動「班班有冷氣」政策，學校現場面對教學環境的巨大變革，教育局如何引領學校邁向數位轉型，可從下列面向探討之。

1. 請假機制癱瘓：學校原有紙本或電話請假機制無法運作，老師無法掌握學生行蹤。
2. 學雜費無法繳費：疫情停課後，繳費單發不出去、家長拿不到，繳費機制完全停擺。
3. 最新消息無法傳達：疫情期間，相關防疫措施、臨時停課等相關訊息，學校不能通知家長最新因應作為，家長無法了解學校運作情形。
4. 成績單寄送延宕：在疫情停課到暑假後，印製完成的成績單只能擺放在教室的櫃子裡。
5. 新生不能報到：每年五月是學校辦理實體新生報到的重要活動，受疫情影響無法辦理，家長不知道該怎麼報到，更影響日後編班作業。
6. 冷氣管理機制缺乏：學校如何在最少的人力負擔下控管班班冷氣的維運，考驗校務經營在校園環境建置的成效。

新北校園通APP開發歷程



圖二、新北校園通APP勇於突破，飛躍成長

三、數位服務特色：學校、教師、家長與學生一網打盡

新北校園通 APP 以多元雲端服務、打造雲教室、數位教學好幫手及數據治理為開發主軸，貼近親師生需求，服務特色說明如下：

(一) 認證方式最快速：使用者於 APPLE STORE 與 GOOGLE PLAY 下載 APP 後，教職員工及學生即可使用校務行政帳號登入，家長於輸入學生資料和手機號碼後，經核對校務行政系統資料無誤及簡訊驗證後即可使用，簡單快速。

(二) 存取權限最安全：校園通 APP 依不同身分分別賦予不同的功能與權限，同時也通過經濟部工業局「行動應用 APP 基本資安規範」L2 等級檢測，提供全市親師生安全無虞的使用環境。

(三) 維運成本最經濟：以每年維運費 1,650,000 元服務全市 3 萬 6 千名教師、36 萬名學生、60 萬名家長，提供超過 24 項功能，發揮高效 cp 值。

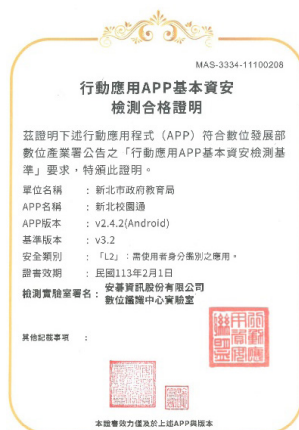
(四) 整合私有雲端服務資源：校園通 APP 整合新北市不同局處室相關系統，如教育局校務系統資料庫、文化局圖書館資料庫、教育部帳號認證服務等，讓親師生 1 個帳號就可悠遊雲端服務。

(五) 串接公有雲端服務資源：為提供多元應用，校園通 APP 與眾多企業攜手合作，在繳交學雜費部分，與臺灣銀行、一卡通、悠遊付、街口支付、中國信託及四大超商一起提供服務；教育在地通功能整合 GOOGL 地圖；簡訊發送驗證功能與電信業者合作等

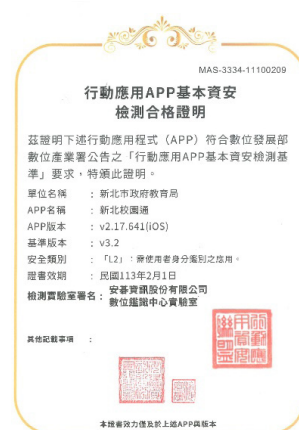
(六) 智慧校園最暢通：整合校園 IoT 物聯網，校園通 APP 更成為手機搖控器，串接 RFID 門禁管理、教室燈具、冷氣管理、iBeacon 出入校園打卡，讓師生一機在手，操控在我。

(七) 多重備份異地救援，服務不中斷：本局私有雲建置本地及異地架構，私有雲所有虛擬機器及資料，除本地具有高可用性自動備援外，同時會即時複寫一份資料到異地機房。當本地端發生災難，無法於短時間內復原上線提供服務時，可手動切換至異地端，由異地端提供服務。俟本地端修護後，將資料由異地端回寫至本地端，即可將服務切回本地端繼續提供服務。

另外，除私有雲資料有備份至異地機房外，外掛儲存裝置也具有本地端高可用性自動備援，並同時會即時複寫一份資料到異地機房，然後再定時快照進行版本控管，最久可回復到六個月之前的版本。同時，虛擬機器另提供整台機器定時打包備份、異地備份、版本控管之服務，最久可

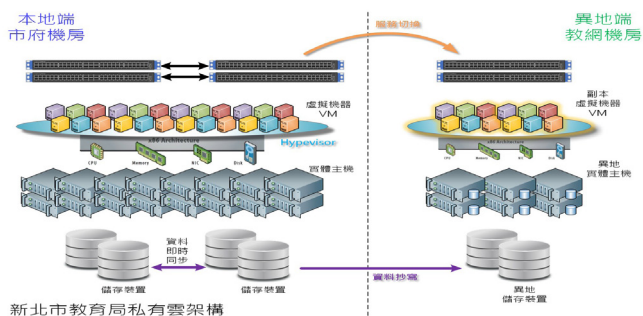


圖三、行動應用 APP 資安檢測合格證明 (android)

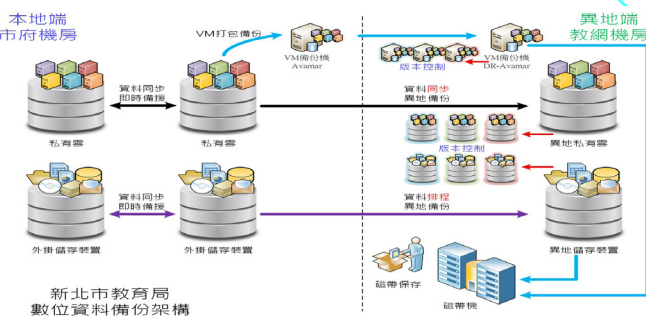


圖四、行動應用 APP 資安檢測合格證明 (ios)

回復到六個月之前的版本。而私有雲的打包虛擬機器及外掛儲存裝置，會定時儲存到磁帶，做長久保存。



圖五、私有雲服務不中斷



圖六、多重備份機制最安全

四、推廣最努力最用心：200 多場研習辦理，line 社群 24 小時隨時服務

(一) 整合網路、平台與系統，使用穩定快速且方便

新北校園通 APP 的順暢運作需仰賴 3 個關鍵因素，整合各維運廠商，彼此溝通協調、相輔相成：

1. **網路暢通**：包括學校及教室的無線網路基地台建置，學校到教育局、教育局到學術網路的頻寬，都須達到無線網路覆蓋率高、網路頻寬大且穩，才能讓學校老師及學生能夠使用校園通 APP 順暢不卡關。



圖七、校園網路順暢不卡關

2. **系統整合**：包括伺服器運作效能高、虛擬機運用適切、資料庫存取與備份快速，各硬體、韌體及軟體都需高度互相協作，才能讓校園通 APP 在各式環境下運作穩定不延遲。

3. **平台穩定**：包含校園通 APP 的程式設計、登入身分認證、UI(使用者介面)與 UX(使用者經驗)操作介面規劃，都須讓親師生平穩使用不當機，直覺而方便操作，且快速地完成使用目的。

(二) 誇科室溝通合作，功能開發多而完整

校園通 APP 的各項功能開發絕對無法由單一科室獨立完成，而須由全局所有科室協助打造而來，各科室提出功能需求，教資科晤談了解後，召集廠商召開開發會議，確認功能設計、使用者介面、試用與改善、正式上線期程等，務必讓每個功能皆能符合教育局及使用者需求，而校園通 APP 能在這麼短的時間推出這麼多樣化的功能，完全仰賴各科室彼此合作。

(三) 戮力辦理研習推廣，逐步改變老師家長習慣

幾千年來，學校行政及教學已習慣紙上作業，在短時間內，要讓所有老師及家長從原來的紙本轉換成 APP 線上操作，這困難度與阻力會有多大可想而知，因此，我們從辦理研習開始，每間學校逐一宣講，帶領老師

實際操作，化解老師的焦慮與不習慣，從山之巔到海之濱、從偏鄉小校到都市大校，總共辦理了兩百多場研習，我們不怕辛苦不怕困難，希望逐步藉此減輕行政負擔、提升行政效率。

(四) 4,350 人 line 社群 + 客服專線，24 小時都在

親師生在使用校園通 APP 時難免會遇到問題，因此我們開設了「智慧生活 e 起來」line 社群，並設置客服專線，以多元方式隨時服務與解答，目前 line 社群人數高達 4,350 人，若有相關的更新或新功能的推出，也會在 line 社群通知，更令人意想不到的，大家會協助回答使用者遇到的問題，成為自動化的社群經營模式。



圖八、4350 人智慧生活 e 起來 Line 社群

(五) 記者會宣傳，效果加倍好

校園通 APP 重大功能上線時，都會辦理記者會宣傳，並極力邀請市長或副市長出席，如上課 YO、學費 PAY、高中職藍芽打卡、傷病通知、冷氣能源管理等，從電視新聞、報紙新聞、網路報導到報章雜誌，總共累積高達上百則露出，校園通 APP 不僅為新北市民所知悉，更擁有全國性的知名度，這也讓 APP 的推廣效果更加優異，更讓許多縣市前來取經學習。



圖九、重大功能上線記者會宣傳

(六) 偏鄉無落差，普及率使用率高，阿公阿嬤也會用

在教育部的 59 所偏鄉學校中，家長註冊人數從 110 年的 177 人、111 年的 2125 人，到 112 年的 4079 人，每年都呈現倍數的成長，打破以往偏鄉容易有數位落差的傳統觀感，為什麼校園通 APP 在偏鄉學校中的普及性能這麼高？有幾項因素，未來可做為推動參考：1. 硬體普及：教育部數位學習精進計畫，偏鄉學校每個學生配發一台平板電腦，讓每個家庭都可以使用校園通 APP；2. 學校推廣：學校利用家長日、運動會等全校性活動，或是放學時導師親自解說，解決偏鄉小校隔代教養問題，讓祖父母也能輕鬆用平板；3. APP 操作簡單：APP 規畫之初，便考慮阿公阿嬤使用情形，所以設計介面要清晰，操作要簡單，讓祖父母使用易上手。

貳

服務展能：服務包山包海、應有盡有，貼近親師生需求

新北校園通 APP 開創智慧校園新紀元，開發具有雲端運算、AIoT、大數據等特性之多項功能 APP，提供多達 24 項功能供學校親師生及市民使用，簡述如下：



一、數位治理最即時 學校翻轉不一樣

(一) 上課 yo！學生安全即時通

新北市是第一個推動學校數位點名的城市，家長、教師與行政人員運用新北校園通 APP，即可線上進行請假、點名、聯繫，第一時間掌握學生動向及安全，不僅提升親師間的即時聯繫，減少紙本傳遞時間，在疫情期間發揮重大功效，教育局即時掌握彙整全市學校缺勤報表，可依照各分區、假別及學校顯示，取代各校每日需公務填報的作法，這也成為各式防疫決策重要的參考依據，其功能如下：

1. **學生請假線上化**：家長可運用校園通 APP 幫學生請假，老師審核通過後，立即回傳訊息給家長，請假紀錄直接連結出缺席紀錄；
2. **課堂點名數位化**：老師可用行動載具點名，缺席名單會透過 APP 推播給行政單位，取代過去紙本簽到遞送行政單位的作法；
3. **學生安全即時通**：學務處收到缺席通知後，即刻透過 APP 推播訊息至家長手機，亦可同步電話聯繫家長，以最短時間確認學生安全；
4. **缺勤管理自動化**：教育局即時掌握彙整全市學校缺勤報表，可依照各分區、假別及學校顯示。

頂溪國小家長蘇 O 喻表示：「手機已經是每個人離不開身的用品，可以利用 APP 請假真是家長的一大福音，更重要的是老師審核通過後會直接推播訊息通知家長，太令人驚艷了，顛覆了我對學校行政的認識！」

(二) 午餐管理 校園食材全都錄

「食品安全」的議題日漸升溫，孩子的營養午餐吃什麼成為了家長關注的焦點之一，校園通 APP 的午餐管理提供學校午餐透明化資訊，每日餐點、食材履歷、3 章 1Q 驗證標章以及供應商都一清二楚，讓家長一指即可掌握小孩在學校的餐點狀況，了解每日學童飲食狀況，真的是吃得健康又安全。



圖十、及時彙整全市學校缺勤報表



圖十一、上課 YO 請假點名線上化



圖十二、午餐管理食材登錄

(三)「電子問卷」快速統計輕鬆做

告別紙本調查單的列印、黏貼與回收，透過電子問卷，教育局、學校及導師可以馬上調查各項活動參與意願，介面簡單好操作，也不用輸入班上學生座號、姓名，只要把問題輸入，就能快速產出問卷，最後還能匯出問卷資料，快速知道統計結果！老師再也不用擔心每次調查單回來，回條上有學生的名字，到底要怎麼處理，現在通通免煩惱了！

圖十三、電子問卷輕鬆做

二、數位溝通零距離 親師聯繫好幫手

(一)「教育放送臺」訊息不漏接

教育局、學校及導師可依權限推播重要且即時的教育、防疫或停課等校務經營訊息給家長、老師和學生，教育局可推播所有 APP 用戶，學校可通知全校親師生，導師可聯繫全班家長和學生，更可分群分眾通知，例如教育局可針對單一學校班級的家長、老師或學生進行訊息推播，讓每一個使用者都能獲得最即時的訊息。

圖十四、教育放送臺校務訊息推播



(二)「電子聯絡簿」不用 line 真好

電子聯絡簿裡除了原本紙本聯絡簿可以發布回家作業、提醒事項、老師的話及聯絡簿簽名之外，增加家長及老師個別對話功能，親師溝通多元管道，不用再額外成立 LINE 群組，家長老師都輕鬆；同時，家長也不用回家看聯絡簿之後，才臨時匆忙地要幫孩子準備明天上課的材料，打開 APP 就能預先知悉、從容準備。



圖十五、電子聯絡簿親師溝通多元管道

(三)「學生獎懲及服務學習」在校表現全都知

每個家長都很關心孩子在校表現，以往孩子的獎懲紀錄都須等紙本信件郵遞通知，甚至到學期結束後，家長看到成績單才知悉，往往再跟學校聯繫處理時已過規定期限，難免引發相關爭議，現在家長可以清楚了解學生在校情形，隨時聯繫學校。

服務學習更是影響學生高中免試升學的因素，更是受到家長的重視，透過校園通 APP，家長能協助孩子規畫並完成服務學習，為升學及學以致用奠下良好基礎。

圖十六、學生獎懲紀錄

圖十七、學生服務學習紀錄

(四)「電子成績單」疫情停課成績單不中斷

疫情停課收不到成績單怎麼辦？不用擔心，「新北校園通 APP」幫家長送到家！為解決家長困擾，新北市率全國之先於 109 學年度第 2 學期開始推出電子成績單，具有方便、雙軌並行的優點，成績單可直接下載，疫情期間，讓學生和家長在家免出門，減少不必要接觸，避免染疫的可能性，除了電子成績單，紙本成績單也可向學校申請或自行列印出，滿足不同需求的家長，讓父母親和孩子都安心。

圖十八、電子成績單示意圖

江翠國小廖 0 芬組長表示，電子成績單的新功能老師只需在「校務行政系統」的「成績管理－家長線上下載成績通知單」處按下「產生成績單」，家長就可以在校園通 APP 下載，既不增加老師負擔又可讓家長更方便，更解決停課期間成績單發送的問題。

(五)「幼生餵藥、體溫量測」照顧孩子最貼心

校園通 APP 依照不同學制及需求設計使用介面，針對幼兒園現場的需求，在電子聯絡簿上分別增加餵藥及體溫的功能，當孩子有吃藥的需求時，家長可以註明，老師在學校餵藥後也可記錄，家長即可知道孩子在校吃藥的情形；另外，幼兒園學生在家和到校後都必須測量體溫，記錄在電子聯絡簿後，家長和老師都可清楚了解孩子身體狀況。

圖十九、幼生體溫量測

圖二十、幼生家長登記餵藥

圖二十一、幼生餵藥

(六)「教育在地通」文教體育場館一點立即知

提供市民查詢周遭學校、幼兒園、補習班、課照中心、文化中心、體育場館、運動中心或圖書館等文教機構，更與新北市社教網介接，提供合法立案之補習班及課照中心，讓家長安心選擇優質，解決家長為孩子安排求學、安親與補習之需求，實用又好用。



圖二十二、補習班、文教、體育場館立即搜

三、數位行政普及高 省時省事效率高

(一)「學生資料查詢」隨時隨地都可查

以往每位老師剛接一個班級時，就需要做一張全班的聯絡表，並印出來隨身攜帶，而學校更是需要每學期請全校家長填寫緊急連絡表，以方便臨時有事須跟家長聯繫，現在完全不用再做這些繁瑣的工作，只要導師在校務行政系統更新家長資料，學生資料就可隨時隨地透過校園通 APP 來查詢。

(二)「教育 104」民眾找代課、學校找老師 easy 事

協助學校公告甄選代理代課教師，民眾可在 APP 上查詢，錄取後填寫履歷驗證，學校發送代課推播通知進行點名等教學工作，學校也可查詢代課老師資料，為學校及代課老師提供簡便的媒合平台。

(三)「新生報到」免出門

以前新生報到時，家長需親自前往學校辦理，學校也須細心的規畫，讓家長報到的流程一切順利，但在疫情期間，學校停課，為讓新生報到不停擺，校園通 APP 開設新生報到專區，讓家長一指就可以輕鬆完成線上新生報到，防疫在家免煩惱。

(四)「教師進修」點一點就好

每位老師都必須持續的學習，增加自己的教學與班級經營能力，最終提升學生的學習成效，因此研習的參加是最快的方式，校園通 APP 讓老師直接在手機搜尋進修課程與報名，在研習前 APP 也會推播通知，提醒老師記得參加，課程結束研習時數匯入後也會收到通知，老師輕鬆掌握自己進修歷程。

(五)「設備維修」1 指通

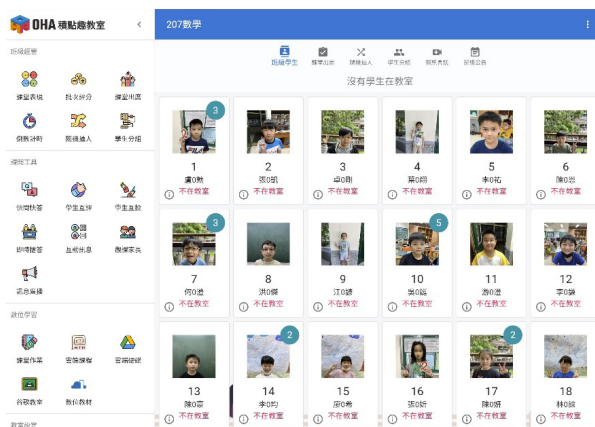
當老師遇到教室設備壞掉，直接透過校園通 APP 即可報修，並且可拍照上傳，工友收到 APP 通知後，可查看設備損壞地點及情形，並前往維修，修繕完畢後也可拍照回復維修完畢，完全免除紙本與學生遞送的流程，省事省時省人力。

四、數位學習無國界 數位教學好上手

(一)「積點趣教室」數位教學好幫手

為使教師能運用數位工具增進師生互動，提升教學品質，介接「積點趣教室」，協助教師進行課堂教學設計：

1. 多元功能：包含線上課堂點名、上課加分、即時分組、學生互評、學生互投、倒數計時、連結虛擬教室等功能，讓



圖二十三、積點趣教室記錄學生表現

老師有更多教學法寶吸引學生專注力，增加學生學習效益。

2. 直接成班：學校教務處在校務行政系統設好課務模組，老師即可在積點趣教室中看到任教班級和學生，老師不須匯入班級和學生資料，即可使用各項功能，協助教師進行課堂教學設計。
3. 即時互動，完整記錄學習表現：藉由系統平台紀錄學生上課表現，免除紙本作業能完整記錄學生學習歷程，而且可以即時將學生分組、即時讓學生互評、師生互動，在班級經營及推動自主學習上更加輕鬆有效率。

（二）「親師生平台」1 帳號用 128 個軟體

科技發展加上新冠肺炎疫情催化，數位學習已成主流，校園通 APP 介接親師生平台，1 個帳號即能使用 128 個軟體，包括 PaGamO 遊戲、均一、學習吧、因材網四大平台，及跨縣市、三大書商教科書資源、當期最新英語雜誌、萬本書籍和校園報紙、3C 科學、人文社會等精選內容，讓師生們隨時想讀、隨時可讀。教師可運用平台資源派發寒假作業，並從平台後端的統計資料，掌握學生學習歷程，寒假過後可檢視學習成效，實施差異化教學，照顧每一個孩子；學校也能透過雲端學院線上教學與學習資源，快速掌握學生學習盲點，並應用於課程教學調整，結合線上學習平台，以科技化、智慧化、數位化方式，展現多元課堂學習風貌，總計有 42 萬名師生受惠。

（三）「會考 e 點靈」陪國九學生一起衝刺

為提升學生學力，教育局特邀請本市各科目之優秀教師，規劃「會考 E 點靈」學習資源如「會考 E 點靈線上作答」，國中九年級學生上校園通 APP，點選「會考 E 點靈」能進行國文科線上作答，只要利用短短 7 分鐘，立刻獲得作答診斷雷達圖分析落點，並且推薦觀看新北市各科優秀教師錄製的 149 集「學力大爆發」會考影片，從歷屆試題解析到各科菁華重點，協助學生學習打破時空限制，考生複習快易通，包含英文 72 集、國文 19 集、數學 16 集、社會 18 集及自然 24 集，英文科影片將近年會考代表性試題整理，數學科影片內容包含「幫你達 B」、「增 A 策略」及「數學非選擇題」，自然科透過動畫及影片釐清同學容易迷思的單元；國文科則引導學生迅速了解題意；社會科則針對歷史、地理及公民三科較易失分的圖表轉譯類試題複習，提升應答速度，快速掌握解題技巧，馬上往精熟邁進，讓考生會考更順利！



圖二十四、會考 e 點靈雷達圖分析落點

五、數位健康不漏接 孩子成長全紀錄

(一)「寶貝 i 健康」追蹤學生健康 圖像化界面簡單明瞭

親師生可運用校園通 APP 進行線上健康數據查詢，同時具有健促建議提醒、即時通知等功能，其詳細介紹如下：

1. **健康促進資訊站**：健康促進資訊站：連結學校校務行政系統及學生健康資訊系統資料，呈現學生具體而完整的健康資訊，家長可透過 APP 查詢子女各學期視力篩檢、身高體重測量、健康檢查及體適能測驗結果，掌握孩子生長歷程，關心孩子的發育及健康。
2. **健康促進練功坊**：針對學生各項篩檢、測量、健康檢查等結果，提供個人化的視力、口腔、體位保健建議及相關衛教資訊，強化學生及家長健康促進知能。
3. **健康促進跑馬燈**：學校會推播健康檢查結果異常、視力不良等複檢通知訊息，請家長帶孩子前往醫療院所尋求專業協助，App 會記錄檢查結果，提醒家長定期追蹤就醫情形，關懷學童健康。

江翠國小家長傅明慧表示，模組介面清楚、好查閱、功能多，女兒的成長示意圖呈現清楚易懂，同時提醒還有長高的成長空間，也貼心提醒要睡滿 8 小時、聰明吃、快樂動，更重要的是健康檢查結果複檢通知會直接推播訊息通知家長，我對學校行政服務的多元應用大大肯定！



圖二十五、學生成長動畫



圖二十六、學生體適能



圖二十七、學生健康檢查

(二) 「傷病通知」掛號通知自動化

家長不只關心孩子的身高、體重、視力及健康檢查，更希望了解孩子去健康中心的詳細情形，校園通 APP 推出傷病通知，學生拿著數位學生證到健康中心掛號，護理師在校務行政系統上填寫學童傷病跟處置情形後，即能將學生在校健康狀況或傷病資料，即時通報給家長、校長、導師、學校行政，若有緊急情形，更能立即處理，隨時保護孩子身體健康。

(三) 「反毒不毒特」引領孩子知毒、識毒、拒毒

為預防學生藥物濫用，特地於校園通 APP 設置「反毒不獨特」，配合反毒宣導及學習單，讓每個孩子在寒暑假時透過 APP 就能完成反毒的學習單及問卷，學校藉由校務行政系統與 APP，即可蒐集學生填答情形、統計與分析，完全免除了幾十萬張紙張的印製、繳交及人工統計所需耗費的金錢與精力。

六、數位支付真便利 家長方便超有感

(一) 「學費 pay」實現多元支付 家長最方便

與臺灣銀行、中國信託商業銀行、悠遊付、LINE PAY(一卡通)、街口支付等 5 大業者合作，打造全國最多元學雜費繳費 APP 平台，家長可選擇八種繳費方式，包含：「Line Pay Money」、「悠遊付」、「台灣 Pay」、「街口支付」、「信用卡」、「QRcode 網銀轉帳」、「產生超商繳費條碼」與「紙本繳費單下載」，前 7 種繳費方式全程無紙化，不僅環保，繳費紀錄也留存在校園通 APP 中，隨時可查詢，繳費證明也可下載，真正落實數位繳費。



圖二十八、8 種數位支付方式

(二) 「活動報名」也可繳費，一機在手真輕鬆

各校辦理的寒暑假育樂營，家長可以在「活動報名」裡報名，報名後的繳費也可利用「學費 pay」付款；另外，學校費用包括學費、代收代辦費、午餐費、社團費、課後班費、校外教學費、冷氣使用費等，幾乎所有的學校收費項目都可在校園通 APP 完成繳費，讓家長免出門就可以完成學雜費繳費，多元繳費方式滿足家長所有需求。

(三) 「家長退費帳戶」學校退費不延遲

在疫情停課期間，學校面臨學生午餐費、社團費、課後班費等各式費用皆須退費的情形，但沒有家長的帳戶，學校該如何辦理退費？校園通 APP 為符應學校的需求，特地於學生資料內增設退費帳戶，在家長填寫完後經過老師確認無誤後，出納組長即可辦理退費等相關事宜，大大減低家長疫情時的經濟負擔。

七、數位減碳真節能 SDGS 實踐進行式

全國只有新北有，校園通 APP 啟用冷氣智慧能源管理

新北市全力推動班班有冷氣政策，總工程經費超過 40 億，裝設冷氣台數達 3 萬台，整體經費與數量是全國最多，透過建置校園智慧能源管理系統落實智慧治理，領先全國整合現有校務系統與新北校園通 APP，讓師生用相同帳號登入，依職務、權限開啟 EMS 能源管理系統 (Energy Management System) 各功能，用手機就可管理各班冷氣，也可隨時掌握學校用電情形、接收用電警戒資訊達到即時管理。

EMS 能源管理系統具備 AI 智慧功能可實現需量及用電最佳化，可依冷氣開啟與關閉的習慣與升溫預測進行節能控制，提供用電量、電力品質可視化、自訂超約告警等特點，為新北智慧低碳校園再升級。

板橋國小華志仁校長表示，學校可利用校園通 APP 遠端遙控開啟冷氣機、即時知悉班級冷氣機使用狀況，並且將學校冷氣管理自動化，促進生活效率和確保安全。老師可無卡控制自己班級的冷氣，改善班級卡管理問題，學校也可以透過系統，讓學生學習能源大屏上的用電資訊，去了解並找到最合理用電方式，從作中學體驗

能源使用方式的差異，落實能源教育的推動，不僅節約能源，也為地球永續盡心力。

• APP 模組首頁



• 群組管理



圖二十九、EMS 能源管理系統

八、數位教室 AIoT 智慧學校起步走

(一) 建置物聯網教室，智慧家居新應用

試辦 IoT 物聯網教室，植基於電器設備控制系統，逐步完備校舍資訊系統，運用校園通 APP 控制，一機掌控教室冷氣、門禁系統、電燈、電扇、網路等設備運作狀態，後續分析學校各項數據，逐步邁向 AIoT 智慧教室，打造新時代智慧校園。

圖三十、APP 控制物聯網教室



（二）免費到離校通知，家長安心又省錢

全市高中職裝設 APP 藍芽打卡系統，全國唯一，學生以手機打卡上下學，而國中小學生則可使用數位學生證刷卡，上學、放學數位簽到退，讓家長可以掌握孩子安全到校離校，即時收到免費通知，學校也能掌握出缺席情形，省時又便利。

（三）「場地借用」免人力自動化

學校教職員工有場地借用之需求時，可利用校園通 APP 進行場地登記，在借用時間前 30 分鐘，場地即自動開啟，借用者即可進入使用，而在借用時間到之後，場地立即關閉，這措施免除了借用登記、總務處開關門等人力的耗損，以系統開啟自動化流程，省事省時省人力。

九、數位優惠樂趣多 私公攜手應用廣

（一）「揪 i 點」會員積點，攜手 7-11 兌換 OPENPOINT 點數

為擴大校園通 APP 應用層面，提供使用者獨家優惠好康，會員使用校園通 APP 內各項功能，如瀏覽教育放送臺訊息，就可以累積點數，免費兌換統一超商 OPENPOINT 點數，超級實用又好康。

（二）「推廣頁」全家便利商店合作，教師節大方送

為謝謝老師的辛勞，特地與全家便利商店合作，於教師節時在校園通 APP 首頁推出咖啡買一送一活動，老師只要手持 APP 即可至全家兌換咖啡，短短兩周的活動時間，受到老師熱烈的歡迎，將近有 1 萬位老師前去的兌換，讓老師感受到教育局及全家便利商店對老師滿滿的謝意。

（三）私公協力，服務應用生活化

校園通 APP 與臺灣銀行、Line pay、街口支付、悠遊付、中國信託、7-ELEVEN、全家、萊爾富及 ok 便利商店合作，協助建置「學費 pay」功能；併同遠傳公司協助設置「能源管理系統」功能；偕同 7-ELEVEN 推出會員積點兌換功能；目前也正和全家、YOXI、Uniigym 及富邦悍將洽談合作，讓服務多元化，更貼近使用者生活。



圖三十一、學生藍芽打卡上下學



圖三十二、攜手 7-ELEVEN 會員積點兌換



圖三十三、活動推廣頁

叁 成效展現：從 3 萬到 50 萬的努力

一、真金火煉叫我第一名，使用者評價高

	新北校園通	台北酷課	彰化校園 e 指通	雲林智慧校園	金門金斗雲	其他縣市
下載數	超過 48 萬	約 20 萬	約 10 萬	約 86,000	約 6,300	無
ios 評等 (顆星)	4.6	2.0	2.5	4.0	3.4	無
安卓評等 (顆星)	4.3	2.4	3.9	4.3	5	無
評分人數	10,902	309	151	45	6	無
功能數	24	12	9	10	8	無

全台目前有 5 個縣市推出智慧校園類型的 APP，而新北校園通 APP 不論是在下載數、系統評等、排行榜及功能數上皆遙遙領先，而仔細研究每一項功能，更能發現實用性與普及性，更受使用者歡迎；校園通 APP 開發達 24 項功能，滿足親師生多樣需求，於 APPLE STORE 有 7,735 份評分，GOOGLE PLAY 有 2,620 份評價，其滿意度各高達 4.6 顆星及 4.3 顆星，獲得大多數民眾高度滿意。

二、邁向 50 萬下載，全國最多人使用智慧校園 APP

校園通 APP 從 109 年底的大約 10 萬人次下載，到 112 年 4 月下載次數突破 48 萬人次，即將突破 50 萬大關，短短 2 年半中，下載人數達 40 萬人次，全市教師超過 26,000 人皆已綁定，家長超過 20 萬人綁定，為全臺灣最多人下載之智慧校園類型 APP，這也顯示出大家對校園通 APP 的喜愛。

三、從幼兒園到高中職，服務每個學制的親師生

校園通 APP 原本只限國中小可使用，於 111 年 8 月開始向下延伸至幼兒園、向上涵蓋至高中職，服務新北市各級學制，從幼兒園、國小、國中到高中職學校的學校老師、家長和學生都可使用，全國唯一；同時，分別於 112 年 2 月及 5 月開始，分別開放私立學校及幼兒園申請使用。

四、學生狀況全掌握，輔助決策反應快

在疫情期間，教育局即時掌握彙整全市學生出缺席狀況，可依照各分區、假別及學校顯示，提升行政效率，這也成為各式防疫決策重要的參考依據；舉例來說，111 年 4 月 6 日居家隔離人數從 435 人一路激增至 4 月 22 日 4,299 人，教育局掌握此數據後，馬上於 4 月 25 日成立「校園防疫專案辦公室」，設置 12 條專人服務電話專線，專人支援各級學校及幼兒園解決實務防疫問題，同步搭配 12 位資訊管理師，協助上傳居家隔離個案至中央 Trace 系統，電話專線服務平均每日 1,000 通以上，服務校數總計 852 所



圖三十四、疫情期間居隔數據彙整

學校（含高國中 122 校、國小 195 校及幼兒園 535 園），完成居隔名冊上傳中央 Trace 系統約 3,000 筆、協助開立居隔書超過 20 萬份，核發快篩試劑超過 35 萬劑，立即提供學校適時援助與資源，確保校務運作正常，服務超過百萬人次。

五、訊息通知百萬人，行銷添利器，廣告效益達千萬

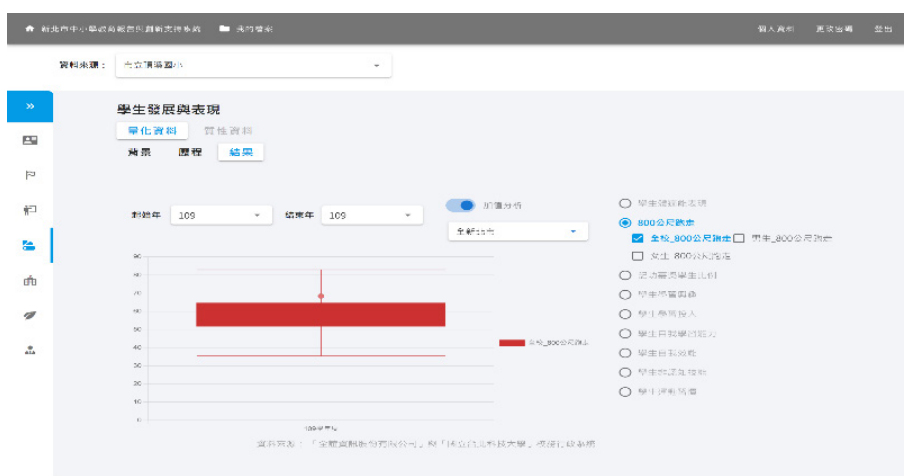
教育放送臺自 110 年 1 月啟用以來，截至目前為止，教育局及學校總共推播 1,163 則訊息，點閱率達 2,113,383 人次，這代表訊息能直接觸及到所有用戶，更不用投放大量的平面廣告在網路、戶外廣告看板、電視、廣播和報章雜誌上，更重要的是免費，不用花大錢做廣告投放，就能獲得非常好的行銷效益。

六、1 帳號悠遊全世界，隨時隨地都可學

新北市親師生平台總瀏覽人數達 4 千 8 百萬人次，每天有 6 萬人次上線使用，校園通 APP 介接親師生平台後，讓親師生 1 個帳號即能使用 128 個軟體資源，無縫接軌數位世界，成為新北市推動數位學習一大利器，搭配雙語教學及閱讀教育政策，提供學生自主學習的管道桃子腳國中小張 0 莉老師分享，校園通 APP 搭配親師生平臺登入 Hami 書城，讀報教育更上手。學生可從平臺上閱讀國語日報，根據課程閱讀相關主題電子書報，自主學習延伸探索的廣度與深度，學習的風景不再侷限教室空間裡。

七、學童健康大數據，提升健康有指引

寶貝 i 健康的相關數據經由「教育資料平台」及「教育報告與創新支持系統」初步分析後，教育局及學校可以依據數據的呈現了解全市及各校學生的健康狀況，並能透過分析結果知悉各校與全市的差異，藉此擬定提升學生健康的政策與做法，有效強化學童的健康狀況，以右圖－頂溪國小為例，800 公尺跑走的成績在全市平均以上，代表學生在學生體育發展項目優於全市。



八、全國最多元學雜費繳費 APP，超過 140 萬筆數位繳費

學費 PAY 從 110 年 8 月上線後，家長使用學費 PAY 數位支付筆數從半年的 30 萬筆、一年的 60 萬筆，到一年半後，累計超過 140 萬筆，已佔所有繳費方式達 42%，可以看出數位支付以等比級數方式顯著成長，逐步改變家長繳費習慣，導師不用再費心收繳費收據，專注於教學。

除了繳費方式更多元便利外，學校行政人員及導師也可藉由校園通 APP 的學雜費繳費清單了解學生繳費狀況，包含已繳費人數、未繳費人數、繳費方式、繳費金額、剩餘繳費天數及收費紀錄等，大幅減輕學校行政負擔，清楚掌握學生繳費情形，並可適時提醒未繳費學生，進而知悉學生家庭狀況主動予以協助，讓孩子能安心就學。

九、請假成績繳費無紙化，經濟效益超過千萬元以上

上課 YO 自 110 年 8 月啟用後，截至 4 月為止，總請假人次達 220 萬筆；電子成績單自 110 年 7 月開放下載後，目前為止，總下載次數超過 25 萬筆；學費 PAY 從 110 年 8 月上線後，累計超過 140 萬筆；上述三項總計超過 385 萬筆，不論行政流程與人力傳遞的省略，不到兩年時間光節省紙張列印就高達 385 萬張，經濟效益高達千萬元以上，著實令人驚訝。

十、攜手 7-11 兌點數，APP 加值服務加分

校園通 APP 推出會員積點功能，舉凡請假、繳費、電子聯絡簿、書籍借閱、讀取公告訊息、填寫問卷及了解健康狀況等，都可以積點，使用越頻繁點數越多，同時與統一超商攜手合作，積點可以兌換 openpoint 點數，直接在全台 7-11 使用，真是方便，自 112 年 3 月推出後，受到熱烈回響，短短一個月的時間，大家累積的點數就已高達 160 萬點。

為迎接 50 萬下載人次的到來，校園通 APP 更舉辦下載抽好禮活動，將提供 10 臺 ipad 和 10 臺 airpods 供下載註冊的民眾抽獎，豐碩的施政成果與全民分享。

十一、榮獲「2022 雲端物聯網創新獎」，表現亮眼獲肯定

新北校園通 APP 拿下雲端物聯網應用服務奧斯卡獎之稱的「2022 雲端物聯網創新獎」，為全國唯一也是第一個榮獲台灣雲端物聯網產業協會的教育類型 APP，開啟學校數位轉型的按鍵，幫助教育行政的推展，擴大家長的參與，建立主動、多元與精準的雲端服務，形塑出便利、全方位且高效率的智慧校園。



圖三十七、揪 i 點活動積點統計

新北市教育局以新北校園通 APP 為媒介，逐步打造新北校務雲，使校務行政從 web 到 app、電腦到手機隨時隨地都可用，讓全市市民皆好用；同時，未來將持續與企業合作擴大應用層面，期待藉由校園通 APP 各項便利功能落實行政減量提升效能，提供家長便利的校園應用功能，打造出全方位且適宜的智慧校園，未來展望說明如下：

一、開發多元校務功能，符合親師生各項需求

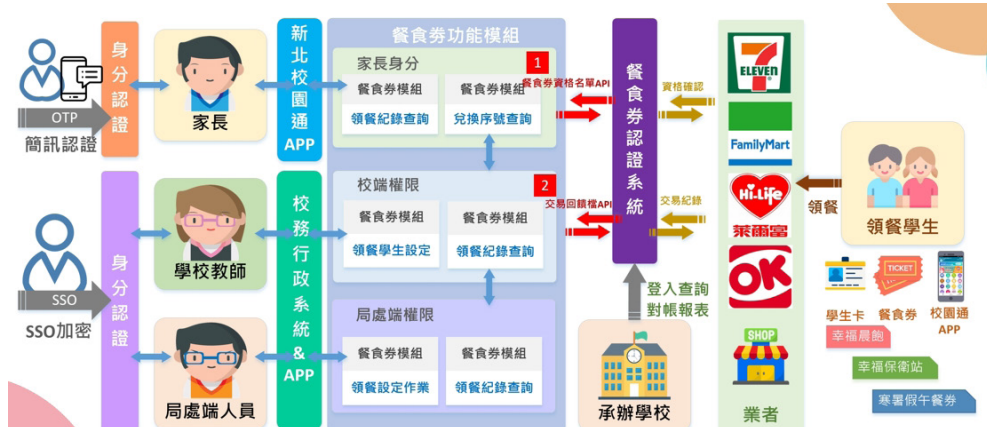
好還要更好，追求完美，永無止盡，校園通 APP 仍將持續開發各項模組，讓所有使用者越用越愛用，形成完善的 APP 生態系統，如：1. 與國立師範大學 SmartReading 合作，在「我的圖書館」裡顯示每個孩子的 SR 值（閱讀程度），每本圖書標示 SR 值，讓孩子選擇适合自己程度的圖書進行閱讀，達到適性閱讀目標；2. 建置「職涯性向」功能，讓每個家長都能了解孩子的喜好、興趣與優點，協助孩子進行職涯探索與規劃；3. 推動「線上巡堂」與「線上觀議課」模組，「線上巡堂」讓行政人員平常的教室走查直接在 APP 上完成，省時又方便，「線上觀議課」讓教師的專業成長能獲得即時回饋與紀錄；4. 設置「馬上簽」功能，讓各式線上會議或線上研習的簽到，不用再透過 GOOGLE 表單即能完成簽到功能。

二、納入私立學校，擴大服務範疇

校園通 APP 分別於 112 年 2 月及 5 月開始，分別開放私立學校及幼兒園申請使用，目前為止，已有 2 間私立學校與 5 間私立幼兒園使用中，這 7 間學校也成為示範學校，分享導入經驗與使用心得，未來將持續鼓勵與協助各私立學校與幼兒園申請，讓全市每一位老師、家長與學生都能使用，共享優質教育品質。

三、開發數位餐食券，數位關懷零距離，關照學生全方位

教育局補助中低收入戶學生有寒暑假午餐卷、幸福晨飽與幸福保衛站等相關計畫，目前大都以印製紙本兌換卷方式進行，這延伸出印製成本高昂、超商不願加入、遺失等問題，為解決這些問題，並讓學生取餐更為簡便，正規畫推出數位餐食卷，學生可使用數位學生證或校園通 APP 至超商的多



圖三十八、數位餐食卷系統流程架構規劃

媒體事務機掃描後直接取餐，讓每一個有需要的孩子都能獲得基本的照顧，家長、老師及學校都可透過 APP 檢視孩子兌換歷程，教育局能從兌換數據有效掌握學童領取狀況，作為政策擬定依據。

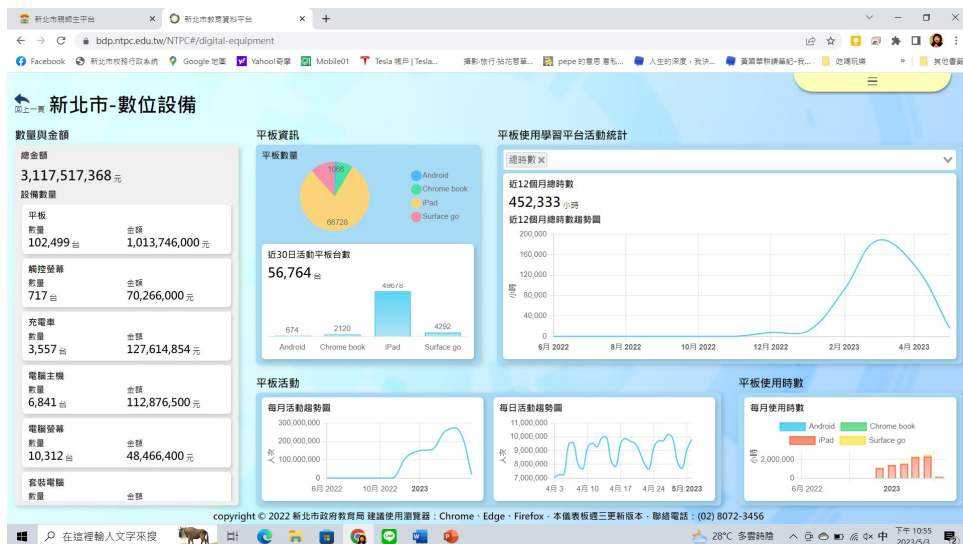
四、介接教育資料平台，分析學校經營狀況，提昇學校辦學成效

校園通 APP 將把相關數據上傳教育資料平台，結合各領域專家，運用演算法進行人工智慧建模，進行分析、統計與闡釋，並做視覺化呈現，亦可提供本局進行分析，作為學習成效、教學模式、政策研訂、數位內容改善的基礎，以及數位與自主學習改善之依據，讓城鄉學習更均衡，並能提供本局教育政策制訂之成效分析與建議。

為長期追蹤及了解各校辦學情形，教育局透過教育資料平台、教育報告與創新支持系統的建置，收集各校重要辦學資料，分析產出各校教育報告，提供學校辦學客觀資訊，可達到學校免填自評報告、免傳佐證資料無痛有效健檢，協助學校依據條件差異，進行自我品質保證，並創造學校個別特色品牌。

五、跨局處合作，市民一機在手，智慧生活跟著走

校園通 APP 目前正與衛生局「新北動健康」介接，讓生理資訊及飲食運動的資料可以互相流通，使得市民更能掌握自己的身體狀況；未來將尋求「我的新北市」與「NewTaiPAY」合



圖三十九、教育資料平台彙整大數據

作，整合所有市民的公共服務，包括會員證、行動圖書館、免費電腦課程、市醫掛號、博物館與運動中心優惠、使用新北幣等市政服務，讓全市民一機在手，智慧生活跟著走。

六、結合生成式 AI，打造智慧校園通 APP 生態系統

校園通 APP 目前正規畫結合生成式 AI，於年底前推出智慧客服，協助親師生解決使用上的困難，得到即時性的協助，同時通過大量地使用及問題數據的收集，分析各功能的問題，提出改善策略或新功能開發建議，從而形成一個不段進化的智慧校園通 APP 生態系統，進而提升使用者體驗的滿意度。