



行動學習智慧教學：一生一平板

## 特別報導 7

# 打造智慧校園

校園乃現實社會的縮影，也是學生體驗未來科技生活的最佳場域，臺北市打造新世代智慧校園。



臺北酷課雲－IDC亞太區智慧城市大獎



Taipei Cooc-Cloud -2020 Winner of IDC Smart City Asia Pacific Awards

## 深化推動行動學習智慧教學

### 補助教育載具培養資訊素養及自主學習能力

臺北市建置校校10G光纖網路、班班獨立無線分享器及6,036間智慧未來教室，其中3,765間裝設86吋觸控螢幕，打造整合、互動且操作簡便的教育環境。全面實施「行動學習 智慧教學」讓小學三年級以上課堂中每生可獨立1臺載具進行學習，運用資訊科技翻轉教學，培養自主學習能力。

### 「臺北酷課雲」公私協力充實教育資源

「臺北酷課雲」線上互動課程打破時間空間限制，有1萬1,124部教學影片，4萬3,821道線上測驗題目等供師生多元選擇。至2020年與均一教育平台合作340支新課綱教學影片，另與13縣市簽署合作備忘錄推廣臺北酷課雲資源，實踐教育機會平等。

臺北市2020年以「學習無界限+－臺北酷課網路學校」專案獲得國際數據資訊有限公司（International Data Corporation, IDC）亞太區智慧城市大獎（SMART



防疫超前部署－酷課雲線上教學演練



防疫超前部署－酷課雲防疫不停學

CITY ASIA PACIFIC AWARDS, SCAPA)，為臺灣歷年來唯一在教育類連續2年獲獎的城市。

### 教師資訊知能研習

臺北市辦理「行動學習 智慧教學」教師及校長資訊知能研習61場、調訓各學科領域教師科技輔助學習融入教學至少6小時研習。智慧教育輔導小組供各校發展「中小學行動學習智慧教學」硬體規劃、資訊融入及教材研發等諮詢輔導服務。「臺北市行動學習學校認證實施計畫」具體系統化科技輔助教學指標，2020年計7校獲金質獎、4校獲銀質獎、18校獲銅質獎。

## 防疫期間遠距教學超前部署

### 停課模擬演練領先全國

訂定「臺北市因應嚴重特殊傳染性肺炎各級學校停課、補課及居家線上學習實施計畫」，停課期間國小三年級以上得採線上補課；計有2萬2,057臺載具可出借，並提供經濟弱勢生無線網卡或網路吃到飽補助，無須另外付費也能安心在家學習。臺北酷課雲推出「國中寒假複習直播課程」、「線上大學升學講座」等，讓延後開學期間學習不中斷；防疫期間計232校5,462班全面落實居家停課模擬演練，達84%學生演練。

### 建立教師線上教學支持系統以保障學生受教權益

臺北酷課雲 OnO 學習管理平臺供學校行政人員與教師掌握學生的學習進度與出席狀態，疫情期間辦理64場研習、工作坊，計3,800人次，教導教師實機操作學習管理平臺及線上直播軟體；另成立線上教學應變輔導小組，提供停課學校即時線上教學諮詢輔導服務。



智慧校園4.0—北一女中智慧點餐機



學校日宣導推動親子關係綁定帳號

## 打造智慧校園4.0

### 臺北市立第一女子高級中學示範學校

為建構數位生態系統（ecosystem）示範學校，包含校園繳費系統、悠遊付校園特約QR Code、智慧校園點餐系統、冷氣儲值卡自動加值機、智慧保健系統等五大系統，打造「無現金、省人力、簡流程、增效率」全方位智慧無現金校園。

### 無現金繳納學雜費

自109學年度啟用親子帳號校園繳費系統，無現金繳費佔34.33%（其中電子支付8.44%、信用卡23.12%、ATM2.77%），較前一學期成長近1倍。

### 推動親子關係綁定帳號及親師生學習整合平臺

以建立親子帳號綁定機制及建置中的親師生學習整合平臺為核心，鼓勵家長使用電子支付繳納學費，並規劃到離校資訊、公布欄、調查表、班級通知事項等服務。至2020年12月31日止，親子帳號全市學生家長申請率已達57.98%，國小高達70%。

## 全面推展資訊科技教育

### 新興科技教育

臺北市府教育局訂定「人工智慧（AI）課程試辦計畫」及成立3A中心，將VR、AR及MR科技、物聯網、人工智慧及量



臺北市國中小人工智慧創新課發表會



新興科技教育—量子電腦師資培育



幼兒園運算思維取向教學示例成果



市立新興國中自造教育及科技中心

子電腦等議題融入各學習領域課程，結合108年課綱STEM + 課程內涵，及產官學研合作產業接軌。

### K-12程式教育與運算思維

K-12程式教育自幼兒園及國小低年級以不插電方式培養運算思維、國小中年級至國中圖像化程式語言模組，高中職純文字編輯程式語言輔以新興科技教育，並以競賽取代課程評量，辦理Scratch貓咪盃、資通訊應用大賽等，培養能運用科技工具實踐創意思考、問題解決能力的跨領域STEM + 人才。



資通訊應用大賽（格鬥型機器人比賽）

### 自造教育

目前7所自造教育及科技中心共同輔導70所行星學校，以機器人教育、自走車為主軸發展程式與開發板進階應用課程；實施「資訊科技：生活科技：新興科技：自造教育=3：3：3：1」科技領域課程，並鼓勵將資訊、自造或新興科技元素納入，達成一校一科技特色課程。