

臺北市智慧教育及智慧校園 說明



臺北市政府教育局
DEPARTMENT OF EDUCATION
TAIPEI CITY GOVERNMENT

107年6月15日



臺北市政府教育局
DEPARTMENT OF EDUCATION
TAIPEI CITY GOVERNMENT

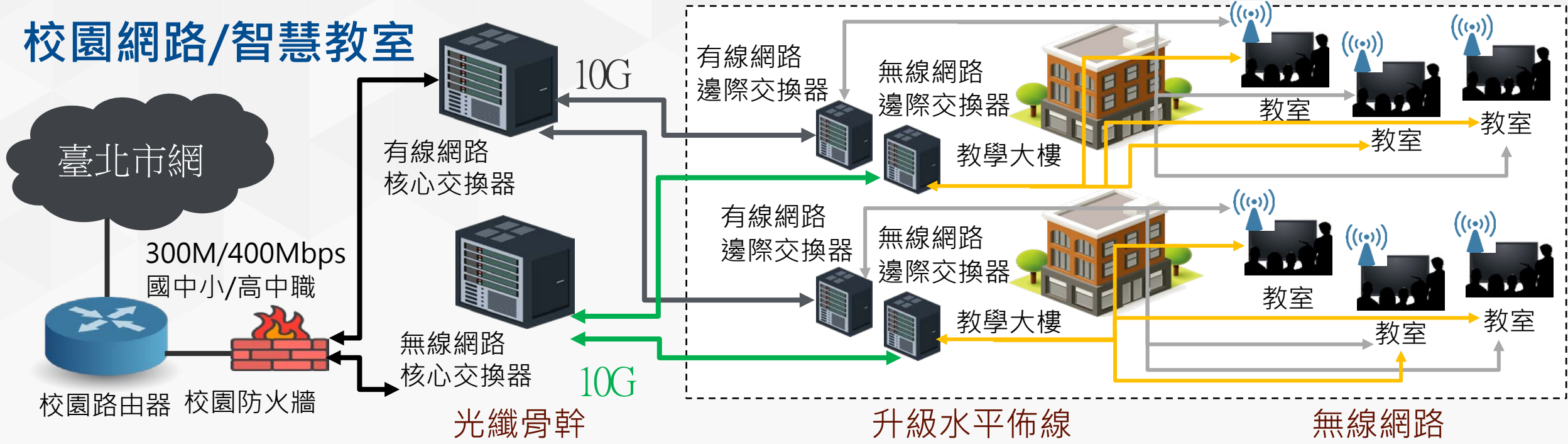
新一代智慧教育



校園ICT

學習資源

校園網路/智慧教室



智慧學習教室 (創新教學)

電子佈告欄

臺北酷課雲 Taipei CooC Cloud
以學習者為中心·數位學習雲端服務全面升級
Implement cloud-based service for learner-centred instruction.

網路學校 Cyber School
打造新世代的智慧學習環境·發展網路實驗教學
Develop innovative smart instruction via online experimental teaching and learning.

BYOD BYOD Bring Your Own Device
行動學習智慧教學全面普及·推動校園BYOD
Popularise smart teaching and mobile learning with BYOD.

智慧管理 Smart Management
運用物聯網與人脸识别·創新校園空間應用
Innovate campus applications and management through IoT and facial recognition.

喇叭

無線AP

網路教學系統

BYOD

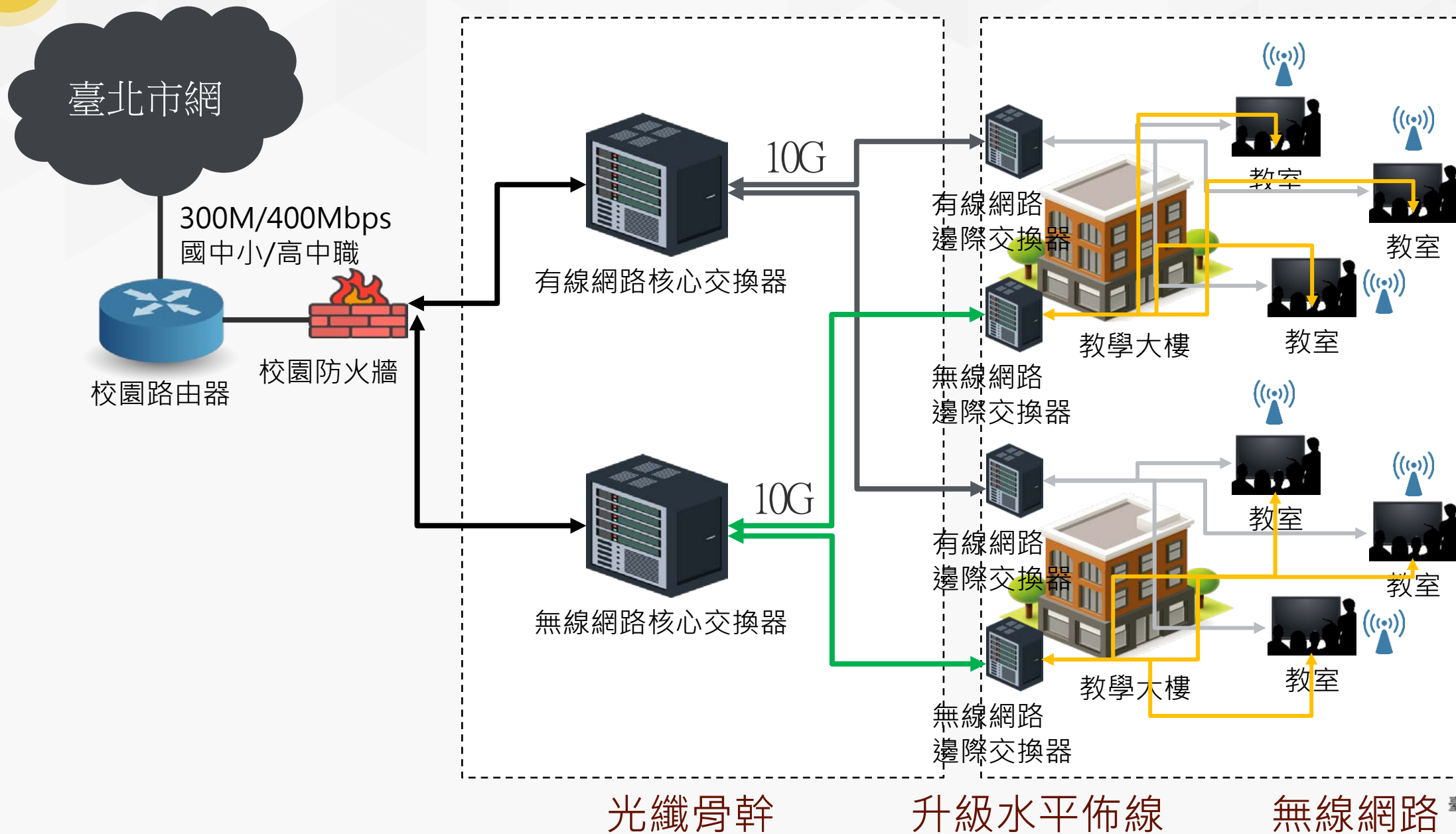
平板筆電充電車

大尺寸觸控螢幕

擴大機

資訊整合控制器

校園智慧網路升級



校園網路規範

- 骨幹網路10GB(光纖)+水平佈線1GB(Cat6) , 且具有高度擴充性。
- 升級核心網路交換器(支援10GB)。
- 建置邊際網路交換(背板支援10GB , 正面需支援1GB)
- 於各棟樓建置分機櫃 , 與其他樓及主機房連接。
- 教室內網路點數量 : 3個有線網點+1個無線網點。
- 每校1臺無線網路控制器及每間教室1臺無線AP

採購項目

採購策略

光纖骨幹

水平佈線

網路設備

無線網路

準用最有利標決標

承攬廠商資格

電腦設備安裝、資訊軟體服務
或資訊處理服務

評選階段

1. 評選委員13位，內含至少5位
資訊專長、5位教學專長委員2. 提高後續維護保固評選項目
之配分比重為15%3. 投標時應註明合作廠商名稱
及各設備經費明細

新一代教學的層次及普及率



• 進階教學應用

- 運算思維、虛擬實境 (AR/VR)、AI 與物聯網等生活應用與體驗學習
- 行動學習、跨國學習、STEAM專題 學習、數位自造、PBL、MOOCs...

• 課堂即時評量、即時回饋或補救教學

- 行動載具+無線網路+學習管理系統

• 輔助教學、展示教材

- 多媒體影像、聲音展現，抽象概念說明、實物投影呈現等

++ 智慧創新應用 (全市至少15%教室，約900間教室)

大尺寸觸控液晶螢幕或電子白板、資訊整合控制器、教學廣播設備、AR/VR設備等

+ 互動教學 (全市至少35%教室，約2,100間教室)

大尺寸觸控液晶螢幕或電子白板、資訊整合控制器、教學廣播設備

● 輔助教學 (基礎配置)

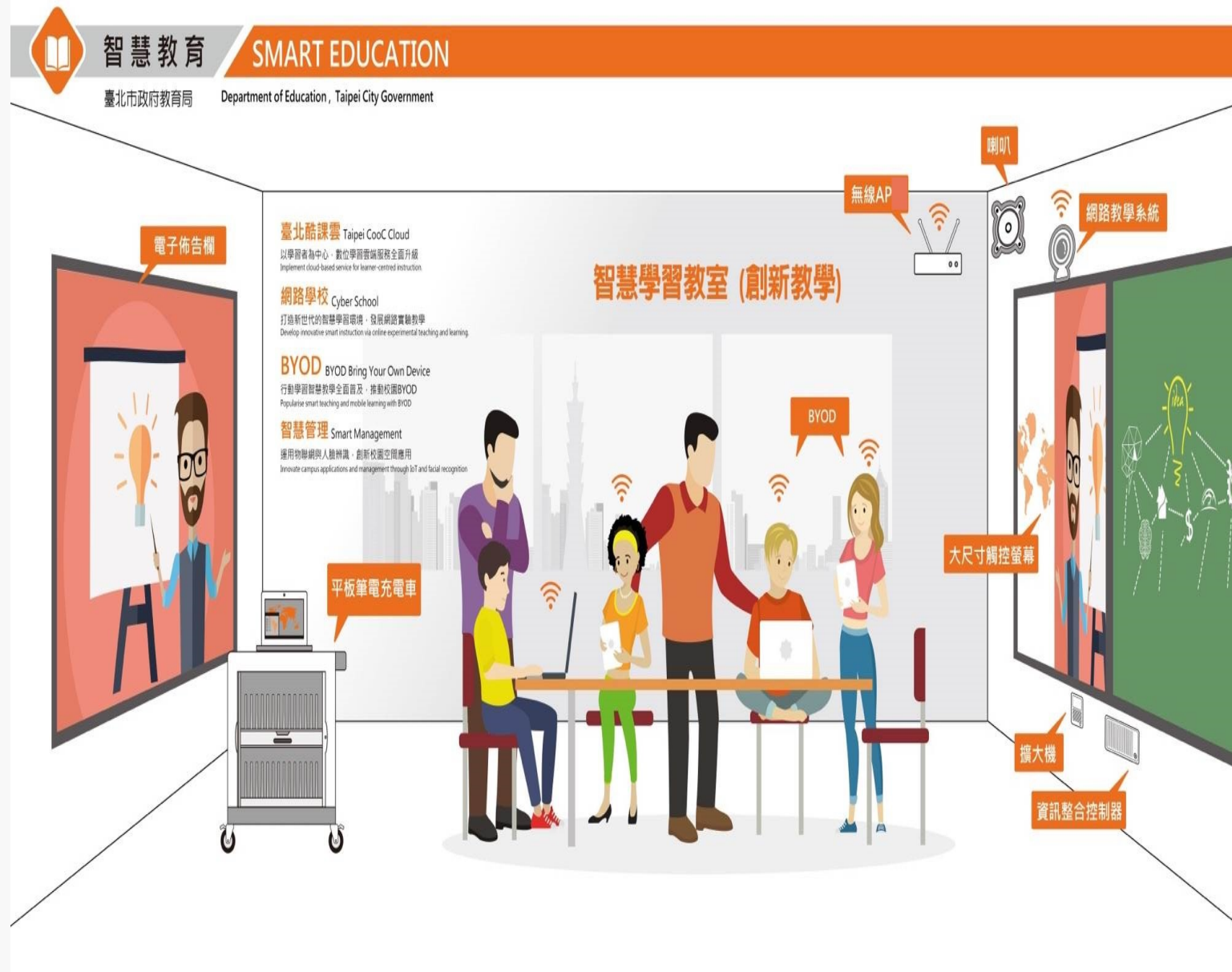
投影機+布幕、資訊整合控制器、教學廣播設備

新建資訊設備

- 顯示設備或投影設備
- 資訊整合控制設備
- 音訊設備

既有資訊設備

- 教室內電腦
- 平板筆電充電車



新一代智慧學習教室各設備規範

顯示設備或投影設備

- 86吋(含)以上觸控顯示區域
- Full HD(含)以上顯示
- USB供電埠(如需無線投影)
- HDMI
- D-SUB

資訊整合控制設備

- 整合教室資訊設備(可連接前述的顯示器或投影機)
- 一鍵開啟或關閉投影機(或顯示器)
- 可承受教室環境的粉塵及撞擊
- HDMI或D-Sub、3.5mm耳機插孔等4IN 2OUT

音訊設備

- 連接到資訊整合控制器
- 麥克風可採無線或有線方式連接，且為標準規格
- 播音清晰音量足夠，教室間不互相干擾
- 需支援藍芽連接及3.5mm耳機插孔

智慧教室建置經費、數量及策略

教室配備	107年	108年	109年
資訊整合控制器	500間	4,000間	4,300間
教學用廣播設備			
大尺寸顯示裝置	500間	2,500間	2,700間
經費概算7.58億	8,000萬	3億2,436.8萬	3億5,363.2萬
採購策略	統一採購 (試辦)	統一採購 + 後續擴充1年	後續擴充第1年 or 若前一年度服務不佳 重新招標

- 107年建設教室較少係包含親師生介面平臺(含資訊整合平臺)及試辦創新教學教室建置
- 備註：高中職尚未核定

採購項目

資訊整合控制器

教學用廣播設備

大尺寸顯示裝置

親師生整合平台

最有利標
決標

採購策略

承攬廠商資格

系統整合或設備供應商

評選階段

1.評選委員13位，內含至少5位
資訊專長、5位教學專長委員2.提高後續維護保固及技術後
援評選項目之配分比重為15%3.投標時應註明合作廠商名稱、
資格及各設備經費明細

備註：採購項目與實際規格可能涉及各學校的場域規劃，招標、決標方式依招標公告為準。

行動教學 智慧教學-創新教學模式

數位學習 x 運算思維 x 跨領域 x 探究實作



- 推展以行動學習載具創新互動式教學
- 將資訊科技融入中小學各學習領域
- 教師增能_推動個人化學習
- 培養學生資訊素養及倫理知能



日新國小
使用平板進行專題報告成果發表



南港國小
擴增實境英語學習活動



古亭國小
利用找字遊戲讓學生複習英語單字



西湖國小
使用平板製作繪本



實踐國中
生物課利用酷課雲影片翻轉教學



南門國中
將紙本作品拍攝擴增實境效果

採購項目

採購策略

數位教學資源
系統

準用最有利標決標

承攬廠商資格

系統整合

評選階段

1. 評選委員13位，內含至少5位資訊專長、5位教學專長委員

2. 提高創新教學應用、載具管理機制及妥善率評選項目之配分比重為15%

3. 評選時提供之行動載具規格及價格納入評分項目

4. 投標時應註明合作廠商名稱及各系統、設備經費明細

備註：招標、決標方式依招標公告為準

新一代智慧教育

教育目標

教育平權：拔尖扶弱，保障每個學生的受教權利

教育前瞻：學生素養(知識+能力+態度)之養成



智慧教室



平板教學



智慧網路



酷課雲 3.0
04

01



臺北市政府教育局

DEPARTMENT OF EDUCATION
TAIPEI CITY GOVERNMENT



簡報結束 謝謝指教