

# 嘉義縣



- 111學年度第一學期  
期初資訊網管工作研討會  
工作報告

嘉義縣  
教育網路中心

勇敢轉型創  
新嘉義。



## 網路基礎設施

- 連線頻寬
- 連線設備

## 校園智慧網路

- 設備納管
- 障礙監測

提供各校教育網路連線與網路管理服務

因應資安法及相關法規實施相關作為

推動資訊資源集中與單一簽入服務

支援數位學習發展與推動工作

校園資訊設備部署管理技術及應用

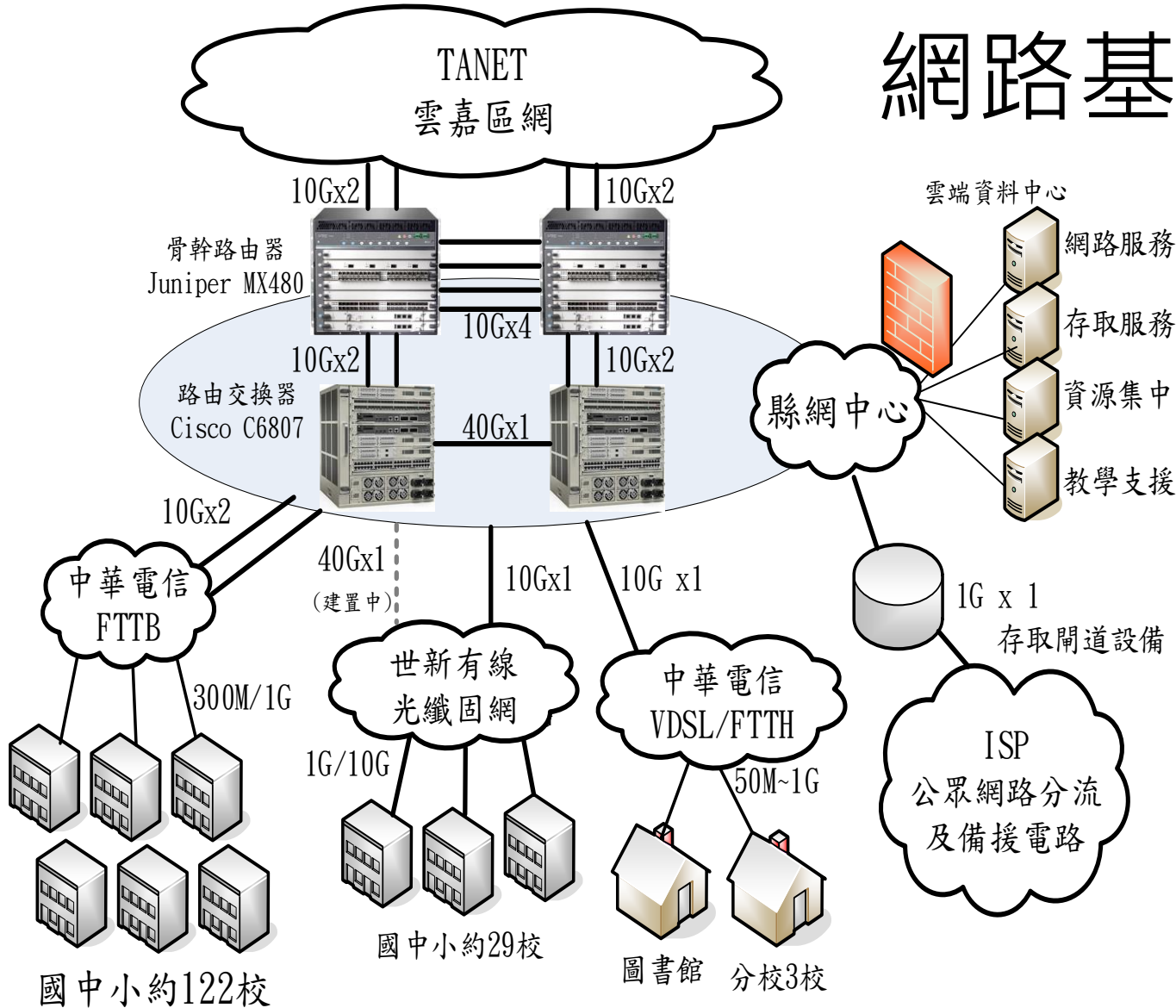
## 資訊資源集中

- 學校網站
- 校務系統

## 資通安全管理

- 資安通報
- 事件處理

# 網路基礎設施



## 各校連線電路狀況(111.11.01)：

- 300M x 120校
- 1G x 30校
- 10G x 1校
- 其他(光世代GPON)3校

## 主要服務業者：

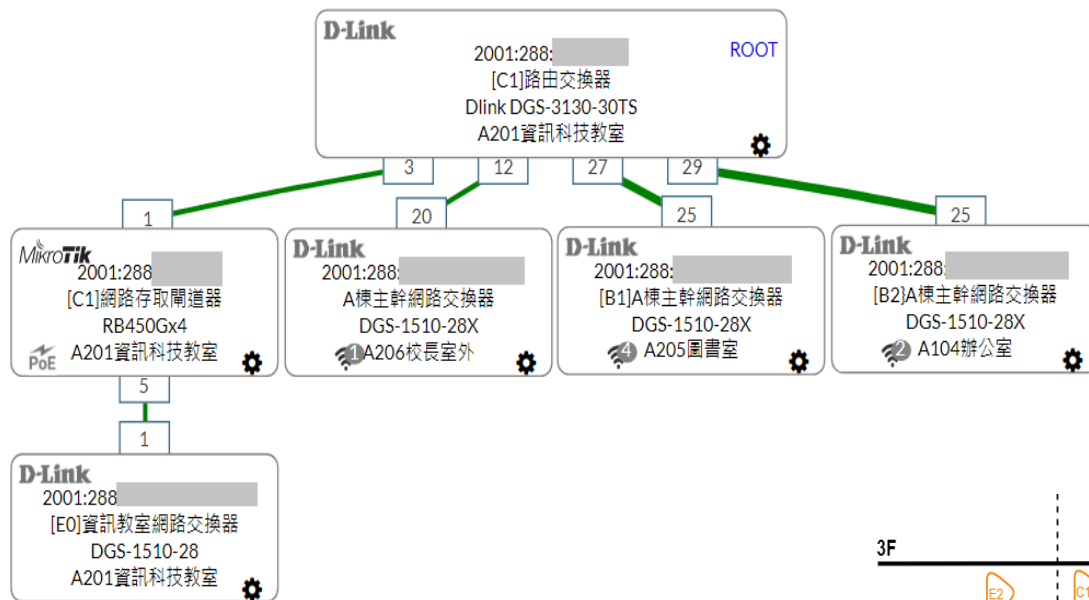
- 中華電信(全區域)
- 世新有線(東區9鄉鎮)
- 大揚有線(西區9鄉鎮，建置中)

各校光纖連線電路為固定費率(縣網中心支付)，並由各家業者視當地建置情形提供頻寬

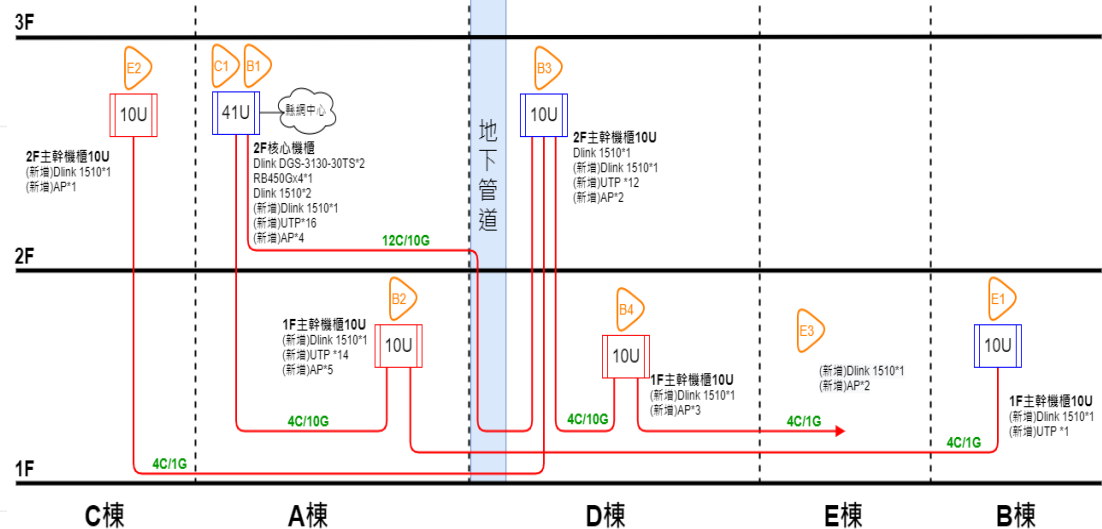
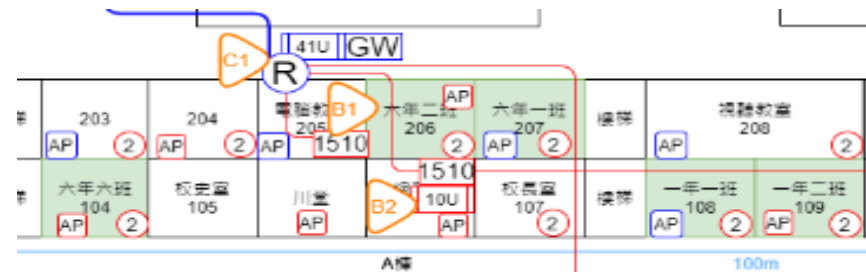
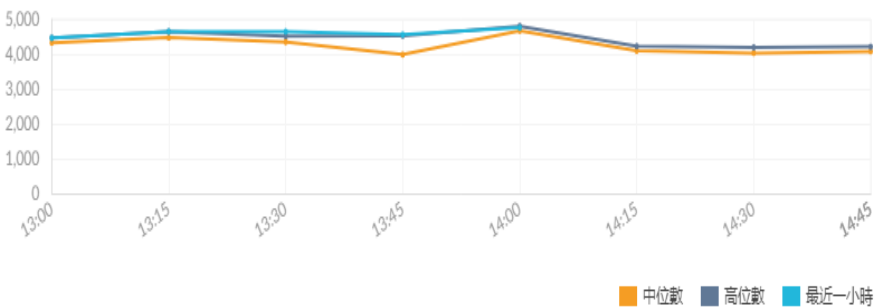
# 109前瞻計畫：校園網路建置

(110.12驗收)

主幹節點	319處
10G主幹交換器	555台
無線網路基地台	1610個
光纖佈線	420條
UTP佈線	5833條



無線用戶數量(前一小時 vs. 過去七天)



**☑無線網路涵蓋97%班級教室**    **☑每間班級教室至少2個網路節點(資訊插座)**

# 智慧網管

管理校園智慧網路設施

# 機房核心網路

連接全校對外連線服務設備之網路。

# 校園主幹網路

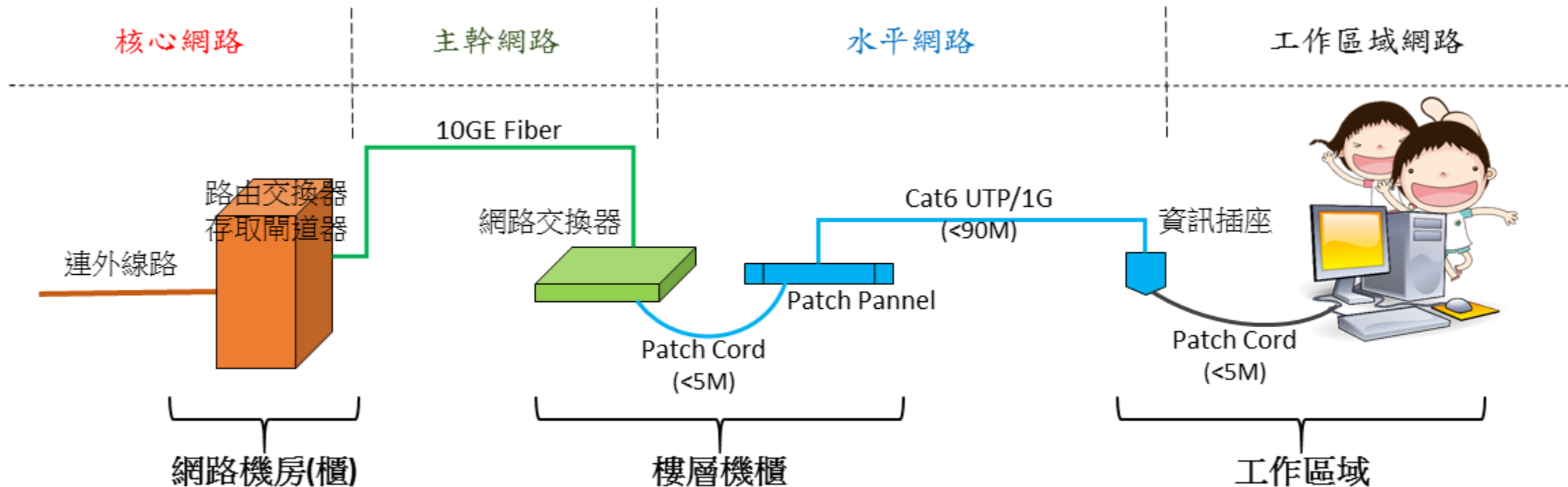
連接各樓層至機房間之網路。

# 校舍水平網路

連接各工作區域至主幹之網路。

# 工作區域網路

單一教室、辦公室，未延伸銜接其他區域之網路。

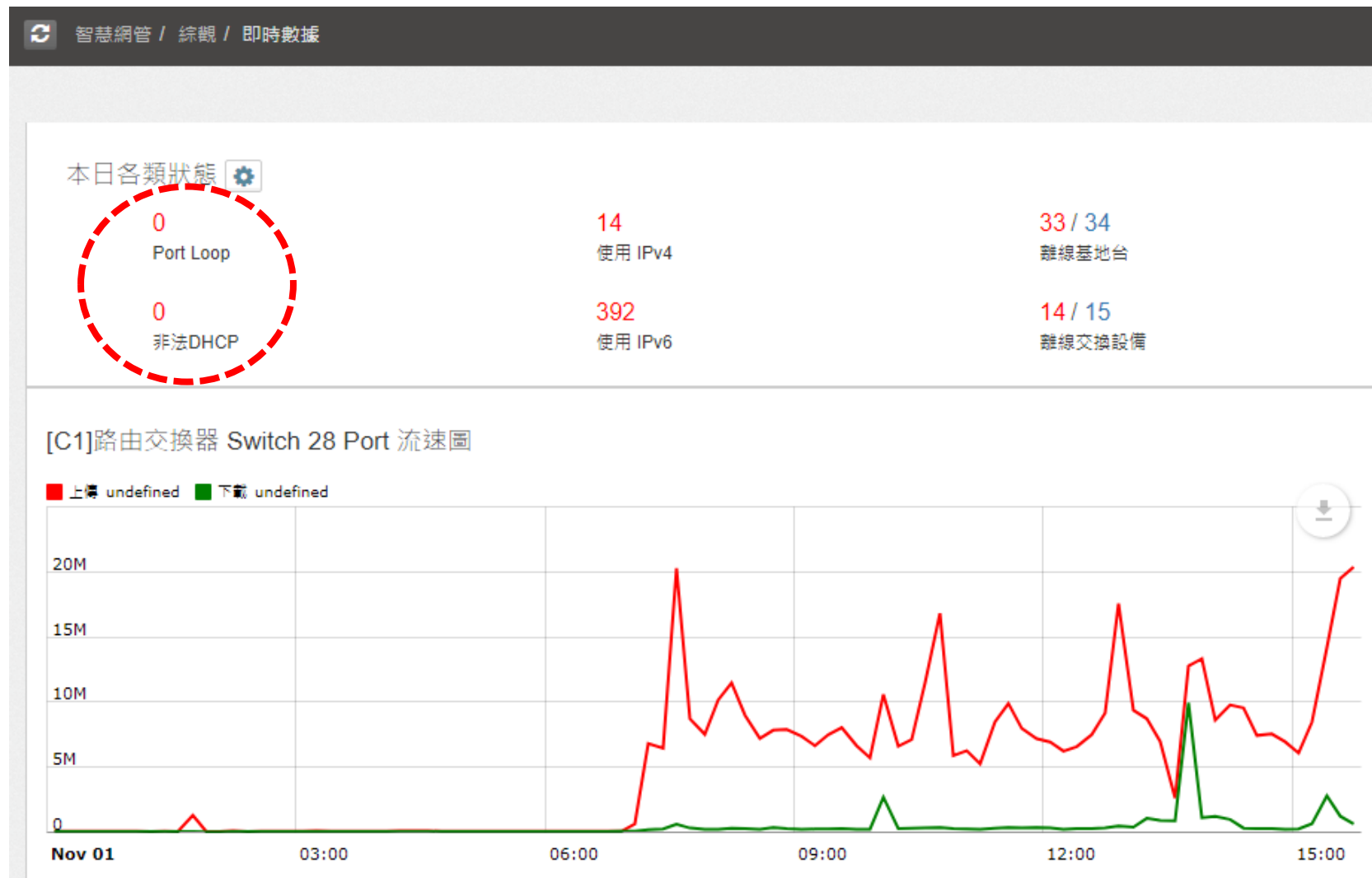


校園智慧網路管理範圍

# 工作報告： 校園智慧網路

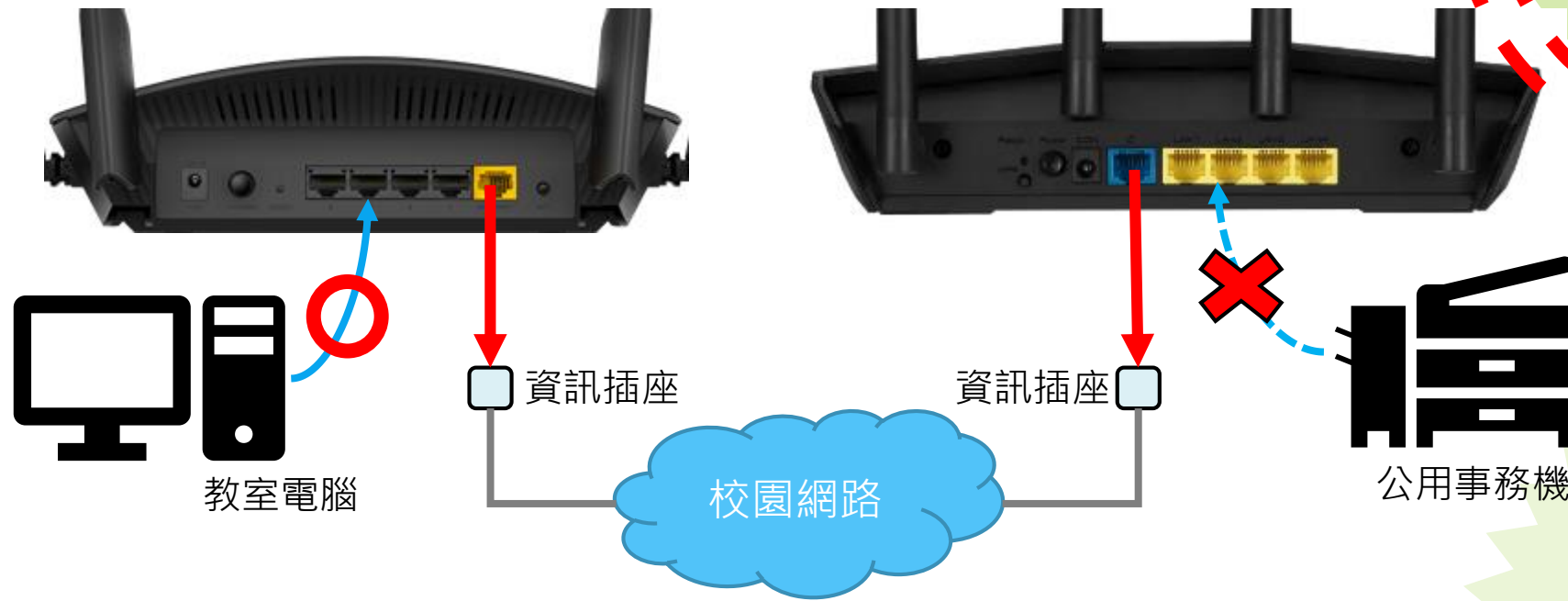
請各校配合事項：

- 學校遇有工程可能影響主幹線路，及網路設備有新增、更換、擴充、遷移或發現異常狀況時，均請先通報縣網中心
- 請宣導校內同仁避免私自安裝無線路由器 / 分享器；並請禁止將路由器 / 分享器替代網路交換器(集線器)使用



\* **Port Loop**及**非法DHCP**是本縣各校最常見的**假性**網路障礙

# 路由器≠交換器 無線路由器≠無線基地台



- 家用無線路由器/分享器僅限於特定教室或辦公室內終端網段使用，不可再接續至其他教室或辦公室
- 應依照原廠設定之接線規則以WAN埠接至校園網路資訊插座，不可將LAN埠接至校園網路(即使手動關閉DHCP亦然)
- 本縣各校校內有線網路節點佈建已甚普及，暫不建議使用Mesh AP

某些市售無線路由器  
在關閉DHCP功能後  
仍持續廣播IPv6閘道  
資訊，造成網路異常

# 工作報告：資訊資源集中

- 國民中小學資安責任等級：
  - C級：自行維運或委外開發核心資通系統
    - 必須配置資安**專職**人員一人
  - D級：由上級或監督機關代管核心資通系統
- 本縣各校均為[D級]機關
  - 網站、校務(學籍成績)系統由縣網中心提供

## 請各校配合事項：

- 請尚未全面使用縣網中心雲端校務系統學校於本年度內完成移轉。(國中)
- 請各校依時程完整登錄學生學籍成績(含轉學、畢業狀態)及排授課、任課教師等資料。



# 資通安全

## 請各校配合事項：

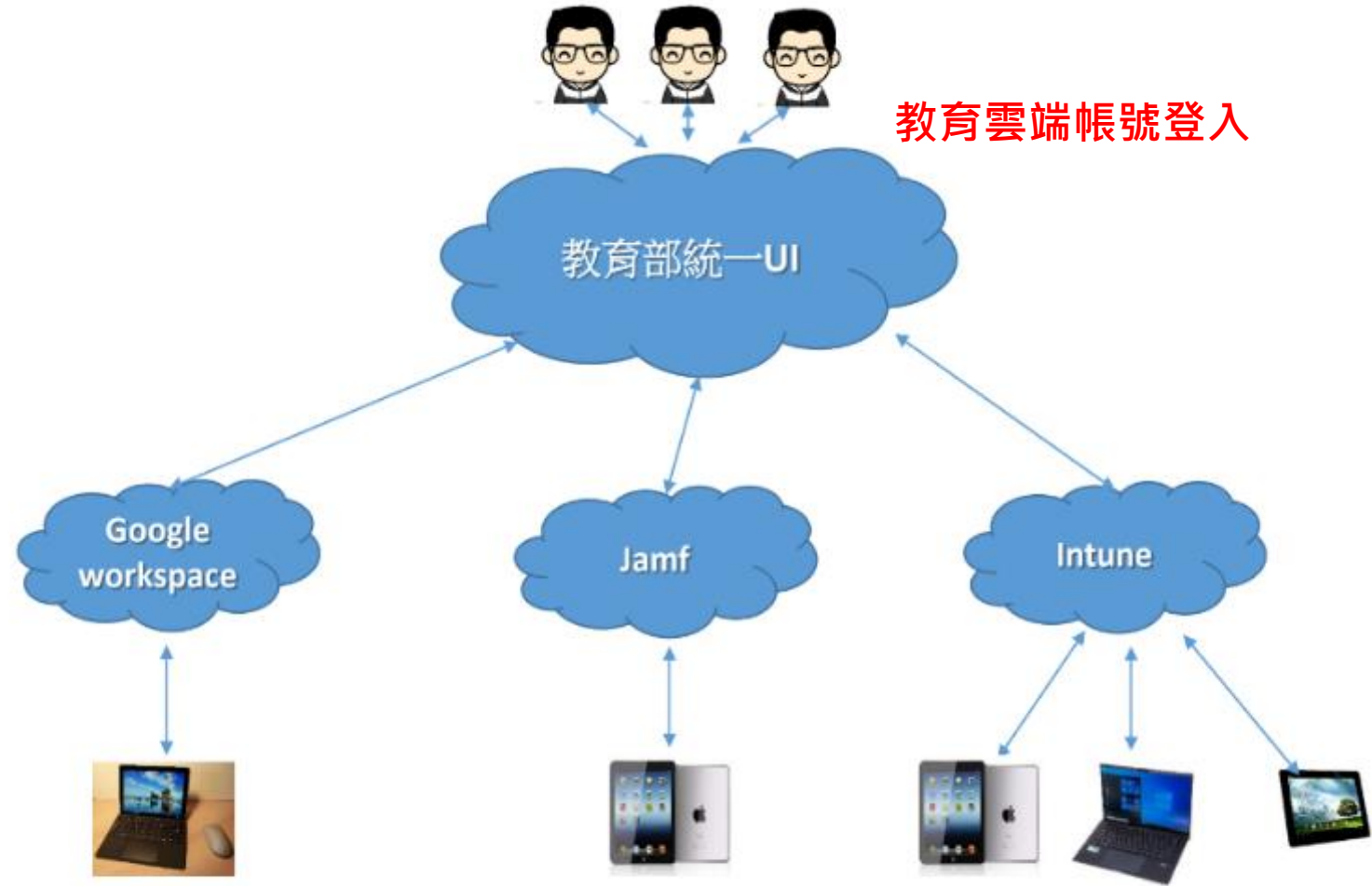
- ✓ 請定期盤點校內【IoT物聯網設備】狀況，並注意應以校內連線(虛擬IP)為限。
  - 監視系統(主機、IP攝影機...)
  - 事務機器(影印機、網路印表機...)
  - 連網設備(網路硬碟NAS、EMS系統、地震預警系統....)
  - 多媒體播放設備(跑馬燈、LED看板....)
- ✓ 請各校利用各種集會、研習並配合相關課程辦理師生資安及個資保護教學及宣導
  - 建議多加利用數位學習資源，如資安素養自我評量等。
  - 載有學生個資之紙本資料(如班級緊急通訊錄)請妥善保管，並建議將資料去識別化。

# 教育雲單一簽入服務

- 申請/異動/查詢：
  - <https://www.sso.edu.tw>
  - 本縣國中小學生須在縣網中心雲端校務系統為在籍狀態
- 適用範圍
  - 教育雲：因材網、均一平台、PaGamO....
  - MS Office365/Teams：username@ms.edu.tw
  - Google WorkSpace：username@go.edu.tw
  - 無線網路eduroam：username@mail.edu.tw
  - MOE-MDM教育部學習載具管理系統

# 載具管理MDM

該 MDM 具備相關介接機制 (API), 以支援透過教育雲端帳號 (Open ID) 登入教育部學習載具管理系統操作以下功能: 部署軟體、派送軟體、更新軟體、清除個資等功能, 並配合提供移撥載具、遺失追蹤(如 IP 位置、最後上線時間等)、查看載具或網路使用時間、網站名單過濾、限制載具使用時間(可自訂限制時間區間)、查看載具資訊列表(如提供載具名稱、載具序號、作業系統、作業系統版本)、班級(群組)管理、師生群組設定(可自行建立、異動及刪除班級群組)、設備派送結果查詢、Wifi 設定(如設定 SSID、帳號、密碼等) 等功能及數據。



勇敢轉型創  
新嘉義。



創新教育  
數位翻轉