



國立臺灣師範大學以 Zyxel 打造智慧校園， 優化學習與行政網路效率

客戶背景

國立臺灣師範大學為國內最早的四所大學之一，發展超過一世紀，自1994年師資培育制度多元化，積極轉型發展為綜合型大學，設有科技與工程學院、跨域科技產業創新研究、理學、管理、國際與社會科學、教育、文學、藝術、音樂、運動與休閒等10個學院及67個系所，現有逾1萬6千位學生跨域學習，並與全球400多所大學締結姊妹校，2021年經教育部指定雙語計畫重點培育大學。自2016年起，師大與國立臺灣大學及國立臺灣科技大學成立「國立臺灣大學系統」，三校共享課程資源，進行跨校選課、雙主修輔系學習，並分享圖書、電腦軟硬體及系統等資源，致力培養高科技知識經濟及國際化專業所需菁英人才，貢獻所長於社會。

客戶

國立臺灣師範大學

產業

教育業

地點

臺灣，臺北市

概述

網路是現代學術與日常生活的基本需求，師大各系師生均需要穩定且快速的網路來進行線上學習、完成作業、研究資料以及參與虛擬課程和討論。此外，網路連接也支持校園內的行政管理和溝通。隨著學生和教職員的需求增加，傳統的網路架構已經無法滿足現代智慧教室和數位化校園的要求。這使得校方迫切需要一套能夠提供高效能、穩定性和靈活管理的網路解決方案，以確保日常教學和管理工作的順利進行。

挑戰

1. 校園會有建築結構複雜造成信號覆蓋不足的情況，因此需要仔細規劃網路設備的位置和信號覆蓋範圍，確保整個校園都能獲得良好的網路連接。
2. 上課時間會有大量老師與學生同時進行網路連接的狀況，因此導致網路擁塞和速度下降，需要確保網路頻寬與流量可以合理分配，滿足使用需求。
3. 網路設備需要有完整備援架構設計，讓學生上網學習不會中斷。



解決方案及優勢

為解決師大校園學術網路的困境，Zyxel 建議以下方案：無線控制器具有備援架構設計，即使在設備故障時，依然能夠相互備援，保障網路不中斷運行。WAX610D 無線基地台提供穩定高速傳輸和高效電源利用，搭配具備 6 個 10G 連接埠的 XGS2220 系列交換器，能輕鬆處理高頻寬應用，並支援 Multi-G 連接。針對戶外無線基地台設置，Zyxel 推薦 WAX655E，具備 IP67 工業級防風雨標準和內建智慧型 Mesh 技術，可自動形成動態無線路徑，確保無死角上網。以上解決方案能夠大幅提升師大校園內的網路效能和安全性，滿足師生在教學、研究、行政和日常使用中的各種需求。

使用產品

- USG FLEX 防火牆 USG FLEX 700 (無線基地台控制器)
- AX3000 WiFi 6 雙頻 NebulaFlex Pro 無線網路基地台 WAX610D
- AX5400 WiFi 6 雙頻 NebulaFlex Pro 戶外型無線網路基地台 WAX655E
- GbE L3 存取交換器 XGS2220-30HP

