



以 Nebula 持續連結偏鄉弱勢兒童的教育

概述

博幼基金會致力於縮小教育資源的差距，減少先天的不平等，確保偏鄉或經濟弱勢地區的兒童能夠獲得基本的學習機會。然而，這些理想過去因無線網路不足而受阻，當學生使用 Chromebook 時，網路經常延遲且速度緩慢。

該基金會需要全面升級網路，以確保穩定的連接。此外，他們需要跨分支機構的網路管理及更高效的解決方案，以減少繁瑣的網路故障排除時間。隨著 Zyxel Nebula 解決方案的導入，基金會顯著提升了網路效能，為使用者提供流暢的連接，確保兒童可以穩定地使用學習資源。IT 人員也從簡化且便捷的網路管理中受益，能夠即時利用智慧型手機快速解決問題。

挑戰

由於偏鄉地區教師短缺，再加上疫情影響，必須提供更多線上課程。然而，他們很快發現無線基地台無法滿足超過六堂課同時進行的需求。而且學生主要依賴平板或 Chromebook 使用無線網路，連線問題便浮現。當同一教室裡有高達 8 名學生嘗試同時參加線上課程時，這種情況尤為嚴重，經常發生延遲和斷線的情況。

解決方案及優勢

10 台 NWA50AX WiFi 6 無線基地台讓用戶即使在擁擠或高密度的環境中也能提供高速連線，擴展了現有無線網路的覆蓋範圍，同時提升 IoT 設備的部署容量。

機構

博幼社會福利基金會竹東據點

產業

非營利組織

地點

臺灣，新竹縣

客戶背景

博幼基金會於 2002 年成立，秉持「不能讓窮孩子落入永遠貧困」的理念，藉由社工及教育兩大服務方法，培育社區師資、開發學習教材厚植基石，運用社會資源使孩子維持健康、拓展視野，持續與各界跨域合作。希望弭平先天的不平等，讓偏鄉孩子有充足的學習資源與機會，提升孩子未來競爭力，長大後靠自己的力量，有能力去選擇職業及生活模式，達成「讓知識帶希望回家」的願景。



「博幼致力於縮小教育資源的差距，特別針對台灣偏鄉弱勢兒童提供免費課後輔導。然而，由於網路不穩定，教學過程時常受阻，需重啟設備或遠端請求支援。感謝兆勤科技協助改善該中心的網路環境，讓我們能為孩子們提供更穩定的學習環境，成為他們學習路上的重要後盾。」

利羽恆 主任
博幼社福基金會竹東據點

這些無線基地台安裝在天花板上，可以廣泛覆蓋並減少干擾。GS2220 系列交換器提供豐富的第二層功能和進階的流量控制能力，確保高頻寬和穩定的網路連接速度。該交換器不僅提供連接，還為基地台供電，保障不間斷的服務。

有了 Nebula，本地網路管理變得非常方便。過去，基金會的 IT 人員若要管理其他中心的 WiFi，必須使用 VPN 連入本地網路進行調整。如設備故障，則需依賴當地人員重啟，且更新基地台設備時必須逐台連接進行調整。Zyxel Nebula 雲端管理平台讓基金會能遠端管理各地的網路設備，顯著縮短了維護時間與成本，提升了基金會的運營效率。

成果

自採用 Zyxel 的解決方案後，IT 人員可以透過 Nebula 管理所有 Zyxel 產品，輕鬆監控異常流量的設備，並直接從智慧型手機進行設定。新的網路優化了網路管理，同時消除了竹東中心因過多學生連接同一無線基地台而引起的延遲問題。

- 方便的跨站遠端網路管理，免除 VPN 連接需求，提升運營效率
- 使用智慧型手機即可簡化且高效地監控設備
- 流暢的學習體驗，減少延遲問題

安裝產品



- NWA50AX WiFi 6 雙頻 NebulaFlex 無線網路基地台



- GS2220-50HP 48埠 GbE L2+ PoE 交換器含GbE上行介面



- NSG300 智慧雲網路防火牆

