



Zyxel 與 CYP 西柏科技融合專業，打造先進AVoIP 高畫質會議室

概述

三煜通信電機總部裡設有專門的會議與展示室，用來展示創新解決方案，並促進內部團隊與來訪合作夥伴之間的無縫協作。Zyxel 與 CYP 西柏科技打造的 AV over IP 解決方案，實現多視窗高畫質投影，能依客戶需求將內容靈活投放至 LED 處理器，確保多螢幕同時顯示清晰生動的影像，提升會議與展示效能。

挑戰

1. 高解析度影音傳輸需要極高的網路頻寬與穩定性，稍有延遲或封包遺失就會造成畫面卡頓或品質下降。
2. 即時影音應用要求極低延遲，確保音視頻同步，否則會影響會議和展示的體驗。
3. 未來新增設備時，要避免大幅改佈線，系統需具備良好的擴展性與兼容性。
4. AV 訊號與一般資料流共用網路可能產生干擾或資安風險，需做好分流與安全控管。

機構

三煜通信電機股份有限公司

產業

電腦系統整合服務業

地點

台灣，新北市

客戶背景

三煜通信電機成立於 1979 年，擁有 45 年資通訊系統整合經驗，專精交換機網路與數據網路。公司提供從有線到無線的通信與資訊系統整合解決方案，涵蓋環控管理、燈光與門禁控制、監控弱電線路等多功能系統。三煜致力於打造智慧化戰情中心、安防監控及雲端通信系統，提升建築與設備整合效能，為企業客戶提供穩定、高效且低成本的先進通訊服務環境。



解決方案及優勢

在三煜通信電機專案中，Zyxel 與 CYP 西柏科技攜手提供完整的 AV over IP 解決方案。CYP 西柏科技運用 HyLinX 系統的高度靈活性，實現 4K60 低延遲影像傳輸，並支援 PTZ 攝影機與無線簡報等多元輸入，打造混合型會議環境，無需額外轉換器。CYP 方案可同時輸出至多種顯示與錄影設備，確保跨平台高畫質一致性，並基於 IP 架構具備優良的系統擴展性，保障客戶長期投資效益。



在整體網路架構中，Zyxel GS1900-8 智慧型網管交換器及更高階的 XS3800-28 交換器共同發揮關鍵作用。GS1900-8 交換器有效匯聚並高速轉發來自 8 台 HyLinX 編碼器的 4K60 影音資料至 6 台解碼器，確保影音訊號穩定且低延遲。其豐富的網管功能可透過直覺式網頁介面及設定精靈，協助 IT 人員快速部署與管理系統。

XS3800-28 系列交換器則支援獨立模式下量身定製的網路視音訊模式，搭配直觀的介面切換精靈，簡化 AVoIP 安裝流程。利用 AI 智能功能，交換器可在短時間內自動完成複雜設定，輕鬆建置專業 AVoIP 部署；在 Networked AV 模式下，交換器提供專用儀表板，方便快速掌握 IGMP 與 IP 等關鍵網路資訊及配置功能，提升系統管理的即時性與便利性。

此外，GS1900-8 與 XS3800-28 交換器均能無縫連結 AV over IP 系統管理主機，支援路由切換、狀態監控及集中控制，大幅提升系統操作便利性與擴充彈性。整體方案整合 Zyxel 高效能交換器，不僅保障三煜通信電機 4K 影音傳輸品質，更優化網路架構，確保系統未來穩定持續運營。

關於西柏科技 (Cypress Technology) 成立於 1990 年的西柏科技，為台灣專業影音整合與傳輸解決方案領導品牌，專精於 AV over IP、影像處理、控制系統與智慧會議整合。產品廣泛應用於政府機關、教育單位、醫療院所與企業控制中心等領域，並以創新設計與高可靠度享譽全球市場

安裝產品

-  • GS1900-8 8 埠 GbE 智慧型網管交換器
-  • XS3800-28 28 埠 10G L3 匯聚交換器

