

晶睿通訊和固緯電子聯合守護清華大學未來的領導者

國立清華大學：培育科學及科技領域的領導人才

國立清華大學位於台灣新竹市，為傳統與創新完美結合的最佳代表。該所大學在原有的重點科學及科技領域有令人印象深刻的發展，在人文、社會科學和管理學科方面的專業也有優異表現，目前為台灣首屈一指的大學之一，也因傑出的校友貢獻使得該校聲望蒸蒸日上，其中包含兩位諾貝爾物理學及化學獎，以及一位沃爾夫數學獎的得獎者。學術上的



卓越成就也帶動了學校的成長。至今清華大學下轄 7 個學院、17 個科系和 22 個研究所，共計超過一千名學術研究人員及一萬六千名學生。

垂直市場：教育

國家/城市：台灣/新竹

解決方案：[IP816A-HP](#) /
[IB8369/IB8369A](#) /
AW-GEV-264A-370 VivoCam

安裝數量：420

合作夥伴：[固緯電子實業股份有限公司](#) (Good Will Instrument Co. Ltd.)

挑戰：持續成長的校園已超過舊有安全系統的負載

清華大學在學術上的卓越表現和成長也為校園行政管理帶來挑戰。清大校園橫跨 240 畝，融合了湖泊、丘陵、體育場和縝密的道路，已無法經由同軸電纜串聯的類比式攝影機及老舊網路提供充分的保護。校園安全已成為清華大學的管理重點，一套能在各種不同天候情況、24 小時日夜監看廣闊的校園、提供高品質的數位影像數位監控系統，為首要選擇。此外，隨著校園車流量增加，校園內也需要一套先進的交通監控系統，提供車牌辨識 (License Plate Recognition) 功能，以確保交通暢通，同時也保障了清華大學未來可能的諾貝爾獎得主的安全。希望透過現有的技術來應對這些挑戰，清大找上了[固緯電子](#)合作，並使用該公司的旗下的 Instek Digital 開放式的平台監控解決方案，與世界各地的攝影機合作夥伴無縫整合。

解決方案：固緯電子和晶睿通訊共同合作，許給清大學生一個安全校園

固緯電子進而與全球監控解決方案的領導者晶睿通訊共同組成精英團隊，解決清華大學管理階層面臨的龐大安全挑戰。總計在校園策略性地部署了 420 台網路監控攝影機，並透過 20 台非網管型乙太網路交換器和 1 台網管型乙太網路交換器進行智慧型網路串連。



此次專案採用的主力機種是 [IB8369A](#) 槍型網路攝影機，前身為 IB8369。晶睿通訊 IB8369A 專為多種戶外應用所設計的攝影機，配備 200 萬畫素感光元件，可以流暢的每秒 30 fps 觀看 1920x1080 高解析度影像。就清大校園如此大型應用而言，IB8369A 具備晶睿通訊先進的智慧串流技術 II (Smart Stream II)，可優化關鍵區域影像品質，以確保最大的頻寬使用率，並且省下高達 50% 的數據儲存空間。對於學

習不分日夜的學校師生，可全天候守護是必要的。為了適應不斷變化的戶外光源條件，IB8369A 內建可切換式紅外線濾光片以及可達 30 米的紅外線投射燈，無論白天或黑夜皆能保持警戒。由於台灣容易遭受颱風侵襲，IB8369A 也因其防水防塵 IP66 等級和堅固的 IK10 防暴設計外殼而雀屏中選，除了保護攝影機免受天氣或外力破壞，也可守護師生安全。



針對清大特殊的交通監控需求，選用晶睿通訊 [IP816A-HP](#) 標準型網路攝影機符合其需求。此款攝影機提供高達 200 萬畫素每秒 60 fps 的解析度，卓越的影像品質並配備寬動態 WDR Pro 技術，可在高對比度照明環境下提供極佳的可見度。IP816A-HP 還配備了優異夜視功能 SNV (Supreme Night Visibility)，提供創新的解決方案，產出高品質的低照監控影像，因而成為強大的全天候交通監控應用機種。

什麼樣的監控設備無須中央人力監控？VivoCam L2 Plus 網管型交換器 AW-GEV-264A-370

最終由晶睿通訊 VivoCam L2 Plus 網管型交換器 AW-GEV-264A-370 巧妙地同步整合、監控和控制 420 台數位網路攝影機和 20 台非網管型交換器。AW-GEV-264A-370 是全世界第一台具有數位監控管理功能的乙太網路交換器，不僅是一台標準的 L2 Plus 乙太網路交換器，還可以設定和配置晶睿通訊網路攝影機、網路錄影機和影像管理軟體。僅藉由一台 VivoCam 乙太網路交換器，清大的保安人員便能搜尋到所有的晶睿通訊設備，並自動部署校園的監控網路系統，可減少保安人員及人為錯誤的機率。VivoCam 乙太網路交換器還具有影像視圖功能，如拓撲/地圖視圖，可增強安控人員對整個網路和設備狀態的理解。故障排除和交通監控功能亦有助於釐清和解決任何網路連線或設備問題。這意味著，雖然守護清大教職員工和學生的整體安全解決方案是相當先進而複雜的，但整體的系統維護卻毫不費功夫就可輕鬆完成。