

串接長距離的新竹綠世界生態農場

案例名稱	新竹綠世界
國家/城市	台灣 新竹
產業	廣域園區
採用方案	DTV 全數位高清監控系統
聯盟廠商	智晟電子
採用決策	☐ 原線升級高清 ☐ 串接新增 ☒ 串接省線材 ☐ 物聯網應用 ☒ 遠距傳輸 ☒ 全高清影像 ☐ 混系統使用 ☐ 高抗干擾 ☒ 同軸帶電 ☒ 其他因素 (系統升級費用優勢)



客戶需求及問題點

綠世界生態農場位於具有台灣矽谷之稱的新竹近郊，占地七十多公頃，為國際級生態園區。園區內包括天鵝湖、水生植物公園、鳥類生態公園等六大主題公園。園區不僅合格通過「觀光遊樂業管理規則」的建築安全管理及消防安全管理外，也投保公共意外責任險。

園方考量園區範圍廣大，為了遊客安全及緊急應變降低意外，防微杜漸地決定建構園區全區監控系統。二來也順帶考慮將生物活潑有趣的習性紀錄剪輯下來作為網路行銷宣傳使用。但在七十多公頃寬廣遼闊的園區內，要建構全園監控，少則五六十支、多則上百支攝影機。所有攝影機影像皆透過線纜傳回園區安全管理室，數十條線纜的佈線、管理以及日後查線維護將是工程人員一大負擔。

客戶利益

智晟電子與業主介紹 DTV 監控系統的一大優點，同時也是市面其他產品做不到的特色-同軸共纜。N 支攝影機可以用環狀、星狀、樹狀等多種建議方式連結並分享一條同軸線傳輸影像。綠世界生態農場的全區安全監控架構使用六台 16 路 real time 480fps 的 DTV 監控主機，以及 64 支 DTV1080P 攝影機。每一條同軸線路串接 4 支攝影機、在不使用強波器的情況下，拉到將近 500 公尺的佈線距離。將原本線纜數目由 64 條降為 16 條，大幅簡化園區佈線複雜度達 4 倍之多。

中控室安裝 CMS 中央監控軟體以及設定 POP UP 警示設定，將 64 頻道畫面同時顯示在一個螢幕，讓保全人員輕鬆監看所有頻道。高級管理人員的手機上安裝 APP，便利管理層級隨時掌握園區狀況。

另外，為了降低業主成本減少，因應園區廣大，所需監控範圍角度寬廣，工程人員將高處攝影機的電眼可調焦鏡頭設定為 150 度視角，一支可抵兩支半的制式攝影機。而 1080P DTV 攝影機的數位高畫質也清楚捕捉了畫面內所有細節，遠處、近處都看得一清二楚。不僅遊客的安全，連所有昆蟲、動物的生活點點滴滴也被 DTV 清楚地紀錄了下來。