

Aimetis

電子圍籬介紹

慶盈通訊科技有限公司 謝坤靜

淺談電子圍籬系統

您曾經看電視看到睡著嗎？我想大部分的人的回覆，應該都是肯定的！因此，苛求每天面對一格格寂靜無聲監控畫面的警衛與管理人員，無時不刻緊盯著螢幕觀看，而不能有些許片刻恍神睡著，似乎就有點強人所難了！然而，在校園與廠區周界的安全監視確是不應該出現空窗期，如何透過更先進的電子圍籬系統，避免人為疏忽所造成的遺憾，是近日頗受關注的議題。

茲就目前市面上的電子圍籬系統做簡單的說明：

●對照式紅外線圍籬系統

這應該是目前坊間最多人採用的系統了，

以紅外線模組面對面安裝，當有物體越過紅外線對拍的區域內，就觸發警報！聽起來合理可行，但實務上，發生誤報率相當高！舉凡，小狗經過、小貓跳過、小鳥飛過…都可能觸發警報，更可怕的是風雨天，警報聲可能不絕於耳。就像狼來了的故事，一而再、再而三的警報，久而久之，管理員可能會麻痺、可能會選擇忽視警報，而不幸事件，可能就因為忽視而產生！

●越線與移動偵測式電子圍籬系統

基本上幾乎所有的攝影機與管理平台，都會內建越線與移動偵測的功能。越線，顧名思義就是指在攝影機拍攝到的範圍內劃一條線，只要超過線就警報。所以，那怕是樹葉



搖晃、籃球飛過、動物闖過…不管任何東西經過，都會警報。那移動偵測呢？原理是攝影機拍攝範圍內只要有像素改變，就警報。什麼狀況下像素會改變呢？浮雲飄過、車燈閃爍、陽光灑落…都會警報！所以，不該警報的警報依舊不甚其擾。管理者對警報因麻木造成的不知不覺，實在也是其情可憫、情有可原了。

●影像分析式的電子圍籬系統

影像分析的好處是可以對被拍物做特徵（人、車、物體）的判斷，再針對設定條件來做警報，而非來者不拒的全面警報。有了智慧型的影像分析，可以大幅減少誤報發生。由於不同的環境下，攝影機安裝的位置角度不盡相同，所以，只要讓電子圍籬系統更精準，安裝後的系統參數微調，是相當重要的。以頗受科技廠與軍方單位肯定的Aimetis Symphony企業版系統為例，採行的步驟包括：

1.針對需要分析的區域進行圈選（可節省伺服器的CPU效能）



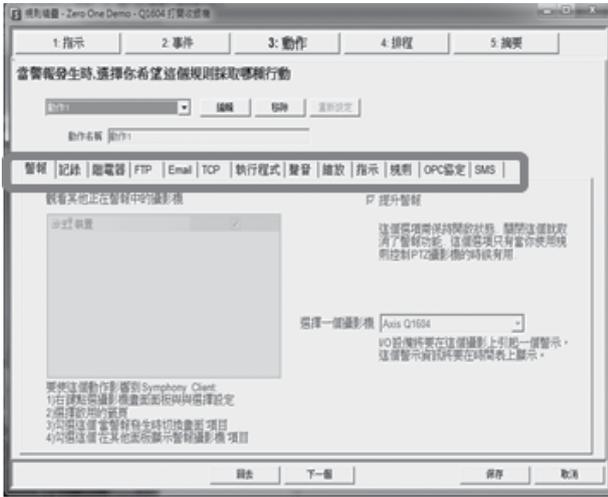
2.在攝影機拍攝範圍內，設定人的大小比例



3.塗選警報區域



4.設定系統警報觸發時，要做那些即時的處置（例如：發EMAIL、閃燈、蜂鳴器發聲音、放一段預錄好的警告語音，或是啟動快速球攝影機做自動追蹤的連動…）。



5.大功告成



若是搭配置高點快速球攝影機進行觸發點的光學變焦進行放大與自動追蹤，即可看見觸發警報者的清晰影像。

教書需要因材施教、選擇電子圍籬系統則需要因地制宜。個人認為影像監控管理者的價值，應該利用在更有產值與意義的活動與判斷上，至於界圍的安全監控，就交給電子圍籬系統吧！

