

## 關於影像智能分析，您必須知道的10件事

### 1. 是不是基於標準？

開放性且基於標準的系統是非常必要的。影像智能分析不能是封閉的技術。為達到終極的效能，影像智能分析必須相容於市售的網通和視訊設備。

### 2. 是即時分析或事後分析？

對於影像智能分析來說，即時監控與立即報警的功能是非常重要的。面對潛在、即將發生的安全威脅，我們沒有時間於事後調閱錄影帶。影像智能分析系統必須在威脅的徵兆發生時就立即偵測到，並於第一時間發出警報，以便採取適當行動來避免意外發生。

### 3. 偵測模式是否有彈性？

由於成本的考量，針對每支攝影機，大多數影像智能分析系統僅支援一個或兩個數量有限的偵測模式。對於一個有彈性的系統來說，固定一個或兩個偵測模式是不夠的，且不符合現今社會的需求。大多數企業等級的組織，不論是公營或私營，都需要在單一地點偵測數個不同類型的安全威脅，在其他地方也需要偵測到許多不同的威脅。

### 4. 是否能克服環境干擾？

環境條件是另一個能夠成功佈署影像智能分析系統的關鍵因素。分析系統必須能夠在室內、室外、白天、黑夜、人造光源、刺眼陽光、惡劣與變化極大的氣候環境下皆可操作。同時也必須有修正背景干擾的功能，如搖晃的樹葉、移動或靜止物體的投射陰影、光線的變化和不可預測的天候因素，如烏雲、下雨、下雪、冰雹、颶風等。

### 5. 是否可靠？

現代的影像智能分析系統較以前更為進步，精準率更受到嚴格的要求。幾乎每個影像智能分析的廠商都聲稱自己的系統「在業界具有最高的準確率，偵測率(POD)中準確值高達 95%以上且誤報率極低(FAR/ NAR)。」聽起來很吸引人？問題是，這是在什麼環境條件下測量的？是否在一

個理想、光源可控制且沒有天氣影響的室內環境？在颶風下雨的朦朧室外也是一樣的準確率嗎？不同的環境會左右影像智能分析的結果。

## 6. 未來是否可擴充？

同樣的，每一個廠商也會宣稱，他們的系統未來具有擴充性，允許你一次添加一支攝影機，逐步將系統從十支擴充至一萬支攝影機。真的這麼好嗎？需付出多少成本？在這個話語裡，影像智能分析軟體的容量可能遠超出支援的硬體。

一般典型的系統配置中，每支監控攝影機會將影像傳送到中央伺服器，再利用分析軟體辨別接收到的視訊是否有安全漏洞或出現可疑行為。但他們並未告知你，傳統的伺服器最多只能支援到 16 支攝影機。所以，當您增加第 17 支攝影機時，就必須購買一台全新的伺服器。你為了一支新的攝影機、新的視訊編碼器及相關的網路設備而被迫增加成本時，非常有可能會超出預算。

大部分的客戶都有成本效益門檻，當他們增加第 17 支攝影機時也同時多增加 4、5 支攝影機，如此一來便可將新買伺服器的成本合理化。在財務上，這會是一個很好的商業概念。但從安全的角度來看，如果為了達到成本效益的門檻而做的妥協是有風險的。

## 7. 是否負擔的起？

由於所有的影像智能分析系統都是可擴充的，問題是，你是否負擔的起？如果於不同階段的擴充需求下，單獨增加一台攝影機的成本就會帶來沉重的負擔，那麼系統要擴充就非常困難。在考慮預算和擴充性時，必須將每台伺服器可處理的攝影機比例當作一個重要依據，如此未來才能在最低成本下達到最有效的系統擴充。

## 8. 需要什麼樣的攝影機？

選擇正確的攝影機和選擇正確的影像智能分析是一樣重要的。當然，你需要的系統必須能支援市場上全系列的攝影機技術，其中包含類比、數位、IP、熱感應等，也代表它能夠整合既有的監視系統。你不需在所有的地點都裝設高檔的攝影機，因為並不是每個地點都需要。你可以根據每個地點的特殊環境，以符合環境條件下來搭配攝影機的類型，在負擔的起的價格範圍內讓攝影機成本最佳化，否則影像智能分析有可能帶給您沉重的負擔。

## 9. 是否容易上手？

因為每年安全部門的人才流失率非常高，所以培訓的時間與費用往往造成部門的沉重負擔。尋找一個可直覺操作的系統，容易上手且迅速學會是非常重要的。

## 10. 你了解你的安全需求嗎？

請先了解您的具體安全需求，再尋找最適合的系統，這才是最有效率的解決方案。影像智能分析涵蓋了許多領域：周邊安全、入侵檢測、塗鴉和破壞、人身的安全、建築安全、移動或被盜的目標偵測、無人看管的包裹或行李偵測、違規停止車輛、車距太近、人群動態等，且分析項目越來越多。重新審視您目前的安全政策，並清楚了解現有的監視系統。親自檢查將要使用影像分析的設備；巡視既有的財產設備，並在平面圖上標示出安全弱點。