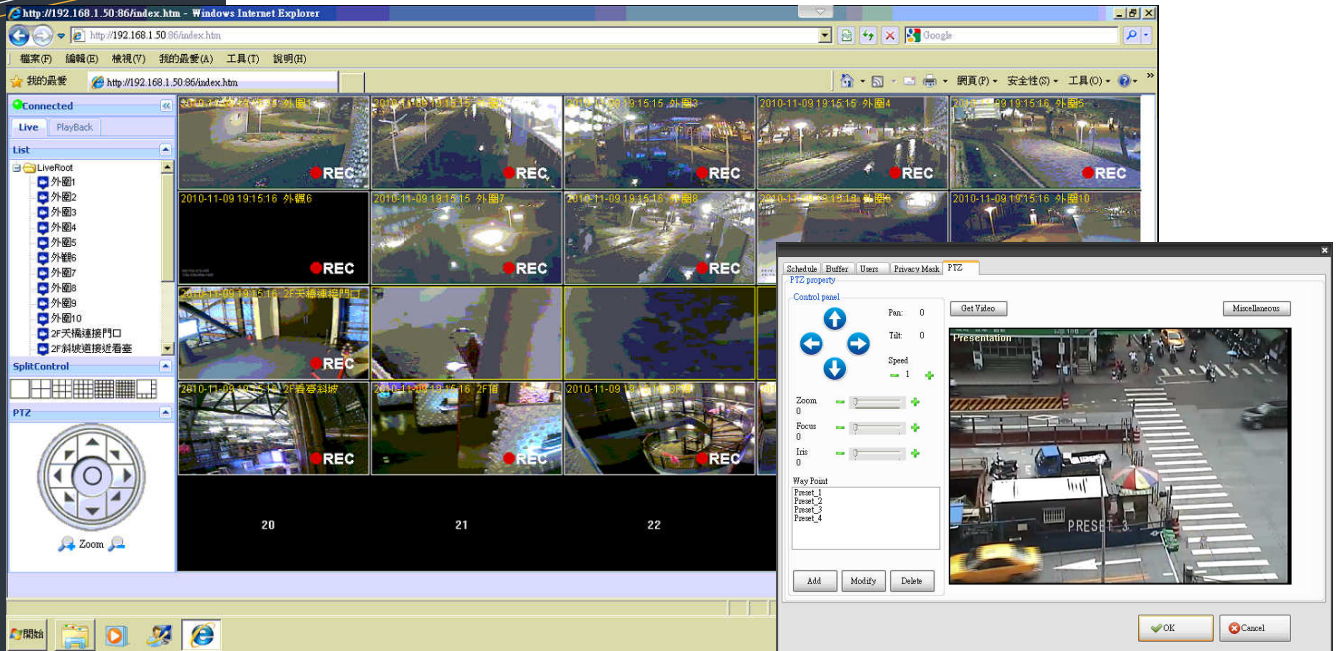


# 網路數位錄影監控系統 (TopNVR)

串流影像集中監管最佳解決方案！

## Video Manager System



### 1. 系統管理功能：

- (1) 可支援影像伺服器(Video server)、網路型攝影機(IP camera)、DI/DO 設備、IVS 設備、影像擷取卡，並可支援本案所需之設備。
- (2) 支援選用 Windows 或 Linux 為作業系統，圖形化操作介面型式提供樹狀架構的呈現方式，連結至欲監控攝影機、錄影主機等設備，可同時收錄 100 支(含)以上網路攝影機。
- (3) 具有多系統自動備援功能,當現有運行之網路上之任何一台數位錄影主機故障或停機時,任一台數位錄影主機可不停機自動備援故障之數位錄影主機,繼續運行,具 watchdog 機制防止服務中斷。
- (4) 強調資安考量，僅 80 TCP PORT 就可以做到 WEB Server + RTSP Live Streaming + RTSP Playback + Download + API 支援及 Proxy Sserver。
- (5) 簡易警報功能，以及可設定之警報前/後置錄影(pre-alarm recording)，至少可支援 60 秒以上。
- (6) 提供系統各種參數備份成檔及回填之功能。
- (7) 可允許在無管理程式介面啟動時，錄影程式仍能獨立執行或以服務方式存在。
- (8) 影像畫面顯示：提供 10\*10 共 100 方格的版面，可以任意設計自己屬意的分割視窗畫面。
- (9) 遠端瀏覽：系統內建 Streaming Engine 可將前端設備的影像傳送，支援 250 人同時透過網路瀏覽器進行即時瀏覽(Client 端授權至少支援 250 人，不可另行收費)，可同時支援影像及聲音同步之即時(On Demand)廣播，並提供靜/動態影像網頁整合 HTTP API。

# Service Features and Benefits

- (10) 支援影像格式：H.264，MPEG-4，MJPEG。
- (11) 提供全時錄影、排程錄影、位移偵測錄影、外部 API 觸發錄影、事件錄影與警報記錄。
- (12) 具備循環錄影功能，儲存元件可重複使用，當儲存元件空間已滿，可自動覆蓋最舊資料區繼續錄影之功能。
- (13) 權限管理：可設定使用者之使用等級，並以密碼保護；依使用者可設定監看或全功能攝影機操控等個別權限，在人員權限設定的部分，可支援群組設定。
- (14) 警報功能：無法連接網路攝影機時、攝影機 DI 偵測警報時、網路攝影機 Video lost 時。
- (15) 內建影像矩陣群組及輪播功能；可以 OSD 功能提供日期、時間、中文說明顯示於即時影像支任意位置上。
- (16) 具備中央控制警報管理功能，提供詳細的警報篩選條件，包含發生時段，警報來源，警報狀態種類。
- (17) 支援各類事件通知，包含攝影機失聯、外部觸發事件、移動偵測、影像轉換器無回應/復原、錄影存檔失敗、磁碟空間不足等事件警報。
- (18) 可提供視覺、聲音和狀態顯示三種方式呈現系統警報訊息。
- (19) 可記錄所有進來的警報和系統訊息並存放在管理端資料庫。

## 2. 影像廣播：

- (1) 因隱私顧忌，可設定任意區塊遮罩不被錄影。
- (2) 可自訂個別攝影機不同時段擁有不同錄影 profile，例如上午為 MPEG4，每秒三張；下午為 H.264，每秒七張，包含聲音。
- (3) 放影速度可由使用者自行訂定，方便使用者自行調整適合之速度。
- (4) 可設定個別攝影機錄影之影像品質與解析度。
- (5) 可設定多磁區錄影資料儲存路徑，系統可連接網路儲存媒體 (SAN)、網路附接儲存(NAS)、磁碟陣列(DAS)等相關儲存設備。
- (6) 可設定錄影每秒圖框數量，供管理者調整最佳影像傳送狀態。
- (7) 可依攝影機重要性，決定每一支攝影機的每秒錄影張數。

## 3. IE Client 端功能：

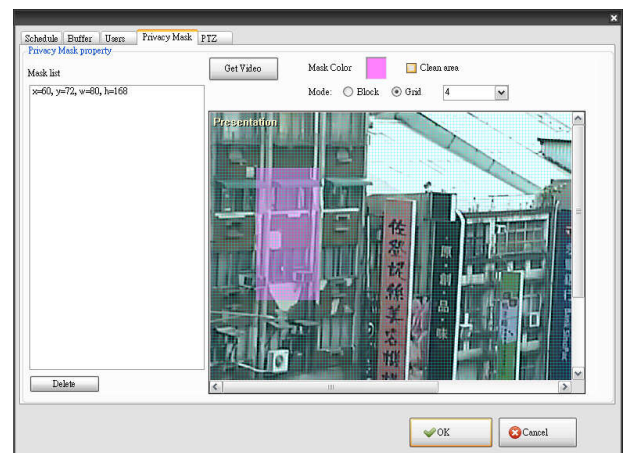
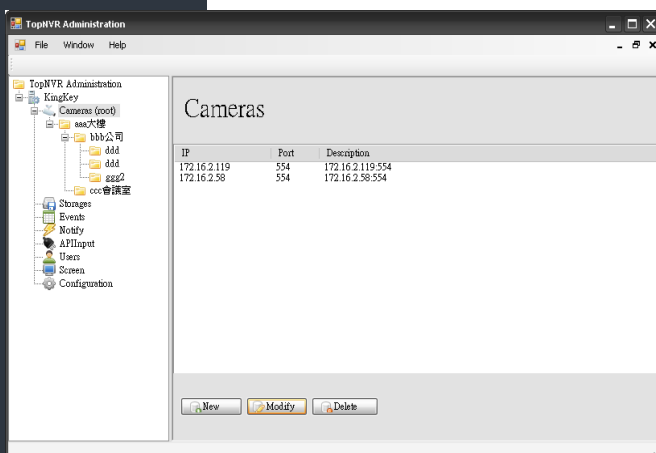
- (1) 可作遠端使用者進入系統之權限檢查。
- (2) 用戶客無限制的自行定義監視畫面所顯示的頻道內容。
- (3) 搜尋回放時不必等待檔案下載，可點選歷史影像檔案直接觀看。
- (4) 影像傳輸率控制：可手動設定每支攝影機每秒影像分配之傳輸容量、每秒張數，達到頻寬控制之功能。
- (5) 允許使用者透過網路於區域網路內或網際網路存取該主機內之即時影像及歷史影像資料，並可針對時間軸進行相關影像調閱作

# Service Features and Benefits

- (6) 任何一台 client 數位矩陣主機故障時因故無法服務時，不會影響系統。
- (7) 可提供功能自訂按鈕於對應觀看之攝影機上。
- (8) 單一支攝影機之數位影像畫面更新速率可達 30 Frame/Sec 以上。
- (9) 監看畫面上，攝影機可個別設定名稱、編號或相關註解，以方便管理人員辨識攝影機。
- (10) 針對發生狀況之攝影機可在第一時間拍照，並下載到觀看電腦之硬碟中作為保存。
- (11) 畫面上需有該觀看者可觀看攝影機之所有清單，方便觀看者直接切換攝影機。
- (12) 可依使用者之單位或權限不同設定所能觀看之攝影機群組，例如可依單位所負責之區域不同設定攝影機群組，方便管理，且可設定不同間隔時間進行輪跳。
- (13) 針對每支攝影機監視資訊至少需包含 IP 位址、指定埠數、期望每秒圖框數、實際每秒圖框數與錄影狀態，其中錄影狀態至少需包含警告、問題、正常等三種以上訊息。
- (14) 針對系統至少需顯示觀看支數、錄影支數、系統錄影空間大小、可使用錄影空間大小、錄影空間使用百分比、警告等級、臨界等級、實際每秒圖框數總和與期望每秒圖框數總和等相關即時狀態資訊。

## 4. 回放功能：

- (1) 放影時，可播放、影像停格、單張前進、單張倒退、快速回到起點、快速回到終點等功能。
- (2) 可擷取放影畫面作進一步編輯，畫面可儲存為 JPEG 檔案格式。
- (3) 用戶可同時將多支攝影機之歷史影像區段轉換為 AVI、ASF、RMVB 檔案格式，下載到使用者硬碟內儲存。
- (4) 回放分割畫面可做到同一頻道之 live 觀看，數位放大 live 觀看，歷史時段 Playback 三者並存。



## 5. 搜尋管理功能：

- (1) 內建自定區塊之位移偵測搜尋功能(智慧型位移搜尋)，方便搜尋歷史影片中的
- (2) 快照索引：可針對欲調閱的頻道依不同時間間隔產生快照索引，方便快速進行辨識調閱。
- (3) 錄影資料可依據攝影機名稱、日期、時間或事件搜尋影像剪輯等分類播放。
- (4) 具撥放時間軸功能,可直接用滑鼠在時間軸上拖拉撥放。
- (5) 可匯出錄影檔(STM 格式)：單一頻道至單一檔案、多頻道至多檔。匯出時允許任何時間中斷，已匯出之資料仍可正常使用。

## 6. PTZ 控制功能：

- (1) 可透過標準網路即可遠端遙控旋轉台或全功能攝影機。
- (2) 提供一組 USB PTZ 控制鍵盤，可透過 LAN 及 RS-485 在矩陣主機及在圖控主機上連結控制旋轉台/伸縮鏡頭等介面。
- (3) 可鏡射或旋轉影像，亦支援數位 PTZ 形成子母畫面，可對即時影像進行局部放大。
- (4) 支援 PTZ 攝影機控制：Pelco-P, Pelco-D, Lilin, Sony VISCA, Panasonic, Dynacolor, Samsung, Kampro ....等。
- (5) 預設定位點：選擇定位點、設定、清除欲設定位點、定位點巡弋。
- (6) PTZ 行程：根據用戶定義的時間做定位巡弋。

## 硬體建議規格

### 基本配置

- 微軟視窗 XP(SP2)
- 512 MB 系統記憶體
- 128 MB 記憶體的顯卡\*
- 10 GB 硬碟空間
- 微軟 DirectX 9.0c 或以上
- 微軟 .Net Framework 3.0 或以上

### 建議配置

- 微軟視窗 7
- 2 GB 系統記憶體
- 256 MB 記憶體的顯卡\*
- 100 GB 硬碟空間
- 微軟 DirectX 9.0c 或以上
- 微軟 .Net Framework 3.5 或以上

備註：

- 1.本產品為套裝軟體，不包含硬體設備，硬體設備需由經銷商或客戶自行負責採購。
- 2.本系統軟體效能視硬體設備等級會有所差異，詳細效能參見本公司相關測試報告。
- 3.軟體使用目前提供繁體中文介面，其他語言介面另案處理。