

網路影像監控系統



vehicle DVR



Office building



IP Camera



3G Smart Phone



Car Black Box



· Windows NVR 應用管理畫面



作業系統	Windows 7、Windows 10		
影像編碼	H.264		
聲音編碼	G711u、PCM、AAC		
錄影模式	常態錄影、事件錄影、外接設備整合錄影		
即時監看	最大64CH即時影像		
錄影回放	支援4CH同時回放		

建議配備	CPU	RAM	顯示卡
16~36CH	i5	8G	GT-1050-DDR2G
36~64CH	i7	16G	GT-1080-DDR4G

★產品規格如有變更，恕不另行通知～

Windows NVR

網路影像監控系統

影像廣播錄存管理系統

1. 平台軟體支援Onvif Profile S。
2. 可錄製8組IP (網路攝影機IP Camera或網路編碼器Video server)(含)以上。可擴充至64組IP (網路攝影機IP Camera或網路編碼器Video server)(含)以上。
3. 系統採Client- Server架構，Server端提供資料庫、錄影儲存及廣播等服務；Server管理軟體可配置於一台或多台伺服器或工作站，讓管理者可彈性管理；Client軟體則支援監看、調閱、轉存、集中監視，讓監控人員可彈性調配監控方式，各工作站可透過用戶端軟體依權限執行基本作業。
4. 系統支援多工作模式：錄影、影像回放、系統功能參數設置、即時影像監控、警報事件搜尋、伺服器功能狀態監控與其他多種任務同時作業。
5. 可於系統內即時監控連線設備，並判斷攝影機是否有無失聯情況；如有異常狀態可產生蜂鳴警報或寄Mail & Line簡訊通知相關負責人員。
6. 系統支援多重影像串流 (Multi-Streaming) 檔案、影像串流數量至少提供10組(含)以上串流來源供選擇。
7. 系統具備多重視訊串流檔案來源功能，使用者可依實際需求之影像錄影與即時影像監看功能、各別指定專屬專用之影像串流檔案來源配置與設定。
8. 可正常執行於Microsoft Windows Server 2003/2008、Windows 7/10；64位元版本。
9. 語系提供英文與繁體中文(含)以上。
10. 具有數位憑證系統，能為每張記錄之照片建立數位簽章以確保圖像真實性。
11. 支援IPv4與VPN跨網區設定功能。
12. 市電跳電造成系統不穩定關機，於電源復歸後，不需人工介入系統即會自行啟動，開機程序完成後系統立刻恢復服務。
13. 影像管理系統內建行動裝置串流系統，透過預先設定可即時接收行動裝置影像並錄存影像。
14. 需具備提供單點(Unicast)與多點群播(Multicast)功能，節省遠端工作站軟體網路所需頻寬。
15. 中央監控端收納攝影機數量無上限(至少要128CH)，錄影接收端看硬體系統效能而定(至少要64CH)，亦不可鎖定攝影機MAC參數，以免增加日後維護的困擾。
16. 監視器畫面自行設定所需影像防浮水印之文字、浮水印之位置與尺寸顏色可自行規劃設定；並能輸入32個字元與依照環境需求修改字體顏色與搭配底色凸顯浮水印的清晰程度。

錄影效能/儲存管理/系統設定/設備管理

17. 需提供樹狀結構模式(Tree-directory)，樹狀圖上需有燈號顯示；可讓操作人員快速判斷設備是否有異樣，單一軟體即可控管多台影像伺服器。
18. 允許設定 1 對 1、1 對 N 以及 N 對 N 組伺服器備援故障切換功能。
19. 根據影像終端設備影像壓縮格式不同，系統需可同時針對三種(含)以上不同影像壓縮格式同時進行錄影。
20. 具有進階磁碟管理系統，而系統必須提供可規畫分配的磁碟空間功能；方便使用方可預先規劃需裝設的硬碟對應空間達到保存錄影天數需求。
21. 可設置備份系統錄影資料夾和錄影資料隱藏加密等必須功能。
22. 錄影之影像格式需符合國際標準MPEG-4、MJPEG、Wavelet、H.264、(含)以上。
23. 可將電腦螢幕畫面與其他電腦工作站螢幕畫面錄製儲存，錄製格式為 MJPEG或MPEG4 或 H.264。
24. 音訊錄製格式：PCM、G.711u、和 AAC (含)以上。
25. 監控顯示畫面的各自獨立視窗皆可顯示時間、日期、目前連線張數、壓縮格式、攝影機解析度、連線碼流速、攝影機名稱。
26. 事件位移觸發錄影：警報前(pre-alarm)錄影60秒與警報後(post-alarm)錄影60秒(含)以上。
27. 可支援連結開放式網路影像介面論壇(ONVIF)影像設備。
28. 配合適當影像終端設備，根據影像終端設備所提供之各種影像尺寸，中央影像管理系統需支援最小為十四萬畫數、最大可達一千兩百畫數，根據影像終端設備影像壓縮格式及傳送串流幅數不同，中央影像管理系統接收串流幅數最高可達每秒60幅(Frame Pre Second)。
29. 設定攝影機可直接提供影像預覽畫面，預覽畫面中並可支援數位畫面放大、快照、位移偵測。
30. 影像監看與錄影之壓縮比及影幅數可個別設定，並可由使用者自訂增加參數檔，以利套用於不同網路環境之中。
31. 擷取任何連接至網路且運行 Windows 的電腦上螢幕、鍵盤和滑鼠並錄製其螢幕畫面於與閉路電視相同之儲存媒體中，以便未來搜尋。
32. 可將影像終端設備個別指定影像監看及影像回放之使用者或群組。
33. 可由使用者自訂各影像終端設備之名稱與攝影機描述，該描述部分可支援字元達50字元顯示標注。
34. 可指定連線設備於遠端工作站軟體監看時，透過滑鼠點選即可立即變更其監看影像解析度參數，以節省監看時所傳輸的影像頻寬及系統效能。
35. 每路影像需儲存於設定路徑並擁有專屬格式加密；避免錄影資料外流。
36. 需內建ONVIF影像設備掃描工具；並支援加入ONVIF認證的攝影機，避免之後替換攝影機無法相容。

Windows NVR

網路影像監控系統

使用者權限管理

- 37. 支援，群組、使用者分層管理概念。
- 38. 提供設定檔匯出與匯入功能，可讓現場的設定資料備份起來，如更換監控PC或現場問題釐清都可快速恢復與複製案場原本之設定。
- 39. 具備多重權限管理及密碼設定，避免系統遭蓄意變更及設定。
- 40. 可新增、修改、刪除使用者、群組，並可建立100組(含)以上使用者帳號。
- 41. 可針對登入遠端IP實施控管機制，並做出非控管名單內IP無法登入等機制。
- 42. 可依不同群組及用戶，設定系統存取權限，如：影像回放、影像轉存、智慧型位移搜尋、系統及設備狀態、PTZ攝影機控制、警報裝置設定及狀態、物件紀錄存取、手動事件執行、警報輸出控制、事件設定、排程設定、分割畫面編輯、IP過濾設定、系統資訊、授權狀態及系統紀錄；並針對用戶透過遠端軟體登入時，將功能權限劃分為遠端本地錄影、影像擷取快照、影像畫面儲存及刪除、設定權限、全畫面與最小化顯示視窗。
- 43. 可針對歸類群組及使用者設定，登入時間排程、登入IP網段，以過濾非法無授權者或非正常使用時段登入系統。
- 44. 系統登入時間排程編輯規劃，登錄系統之使用者需在規定排定之時間排程內方能登錄系統操作控制管理(但最高權限者不在此限)。
- 45. 系統登入IP編輯規劃，登錄系統之使用者需在指定之IP位置方能登錄系統操作控制管理。
- 46. 當使用者輸入密碼錯誤多次時(管理者指定次數)，系統可自動封鎖該帳號使用。
- 47. 可針對歸類群組及使用者，限制可調閱的回放影像資料權限。
- 48. 可針對歸類群組及使用者，限制帳號登入人數。
- 49. 可記錄連線至伺服器主機之使用者，包含用戶名稱、來源IP位址、用戶類型以及連線時間。

分割管理

- 50. 系統初始預設畫面分割：1、4、9、16、25、36、49、64。
- 51. 使用者可預先設定分割畫面，並支援規畫多帳號登入後依照設定給於不同的分割畫面設定。
- 52. 使用者可以依據需求，自行定義各種不同的分割顯示模式，各種分割顯示樣式可以在系統恢復後自行呈現於即時監控。
- 53. 中央管理軟體可提供使用者設定多螢幕配置(需考量PC效能與支援的顯示卡輸出等硬體限制)，即時影像輪跳，各台主機即時影像，各台主機即時健康狀況回報，各點警報訊息。
- 54. 可遠端監看各處數位主機影像，利用網路傳輸便利性，設定於不同群組並調整時間監控各巡邏點，可設定跨IP的監控群組，鏡頭可依任務需求設定於不同群組，可點選整群組和依樹狀結構個別點選鏡頭。

系統警報與即時發報

- 55. 支援連結網路型警報盒，並可自訂設備名稱及敘述；警報輸入與輸出點皆可個別設定觸發方式，且提供警報事件排程以管理系統之警報功能。
- 56. 位移事件偵測、警報事件、裝置通訊連線與錄影失敗時，系統會將警報訊息傳遞至指定的工作站使用者，並以警報訊息視窗、文字訊息與語音警報告知顯示。
- 57. 系統具有完整的警報和事件管理，能識別從任何連接到攝影機或伺服器的設備警報。
- 58. 外部警報的事件中(任何連接到攝影機或影像伺服器的警報感應器)，系統將主動提醒操作人員，能透過發送電子郵件或簡訊至群組人員以警告他們發生事件、在攝影機畫面、電子地圖、分析數據、LPR上開啟彈出式影像、發出警報聲、將攝影機以(PTZ)移動至預設位置所有的操作都能在每台攝影機上獨立設定，且全部攝影機都必須有一組操作排程，而攝影機只會依照排程動作。
- 59. 警報事件彈跳出時，系統需提供多項對應時間調整讓監控者有所應對，包含可讓使用者調整跳窗的停留時間功能。
- 60. 在預設時間中系統對位移偵測採取主動行動，亦即在預設的時間之中攝影機畫面沒有動作發生，當系統偵測到動作時，將進行所有上述警報操作(發送電子郵件/簡訊)、彈出攝影機影像畫面、發出警報聲、發送即時訊息至操作人員、PTZ攝影機可依預設點移動並觸發攝影機和影像伺服器之警報輸出)。
- 61. 系統提供手動開啟警報功能，可讓操作人員點擊動作清單以啟動警報動作與蜂鳴等對應功能。
- 62. 發生事件時能記錄事件列表，並提供在列表查詢後可點擊該事件進行回放的撥放動作，方便監控者的事件快速查詢與觀看。
- 63. 具有不同的警報聲音讓操作人員能透過不同的聲音來區分各種警報。
- 64. 警報事件可傳送電子郵件至特定的使用者或使用群組。
- 65. 任何事件發生時，系統能夠透過電子郵件發送來自中央系統的內置輸入語句或字眼達到提醒使用者的功能。
- 66. 當影像終端設備具有警報輸出/入點，中央影像管理系統需可設定各影像終端設備之警報輸出入點發報選項。

Windows NVR

網路影像監控系統

系統附加其他功能

67. 支援當連線設備之輸入點觸發、網路連線中斷、錄影發生錯誤及位移偵測發生時：
- 透過郵件發報，並可自訂郵件內容訊息及郵件發報排程。
 - 透過軟體即時影像發報，彈跳出事件即時影像於新視窗並可自訂軟體影像發報排程。
 - 透過警示音效告警，需具備多組警示音效並可自訂警示音效告警排程。
 - 透過軟體訊息告警，彈跳出事件警報訊息，可自訂警報訊息停留時間與警報訊息跳窗排程供使用者依序處理。
 - 警告訊息回覆機制，當遠端軟體接收到事件訊息時，系統將強制操作者透過訊息視窗回報事件處理情形，並可自訂訊息回覆機制執行排程。
 - 執行HTTP Request，發出標準HTTP指令並提供Post及GET兩種型態。
 - 提供事件警報之各項記錄內容如下：
 - 包括設備斷線、設備重連、GPIO警報、影像遺失、影像遮蔽、硬碟異常、智能禁止區域警報、智能動態警報、及智能滯留區警報。
 - 可將系統發生事件(系統資訊、系統錯誤訊息、用戶登入資訊、郵件傳送及連系統)儲存於系統之中，以提供使用者調閱紀錄。
 - 事件紀錄需由使用者自訂儲存路徑以及保留天數(1-365天)。
 - 具備事件紀錄瀏覽視窗，依日期及事件分類顯示，以利使用者查閱紀錄。

IP過濾防火牆

68. 需具備IP過濾功能，可由管理者設定允許存取及拒絕存取之來源IP位址；並當遠端使用者連線至伺服器主機時，管理者有權中斷遠端使用者之連線。

系統狀態維護

69. 需支援不需脫離軟體下，提供數字化系統狀態監控介面並提供伺服器系統資訊，資訊包含中央處理器(CPU)使用狀態、記憶體(RAM)使用情況、網路卡連線總傳輸上傳/下載效能以及遠端連線使用者數目。
70. 需可顯示目前所收編之全部設備數目、正在啟用的設備數目、連線總傳輸幀數、連線總錄影幀數、連線狀態碼流即時總數以及錄影磁碟剩餘空間。
71. 需可個別顯示連線設備之啟用狀態，並列出連接設備之IP位置、連線碼流數值、連線傳輸幀數、連線解析度大小以及該設備連線平均每秒傳輸影像幀數。
72. 需可顯示目前連入的帳號或連接的設備等訊息告知操作者。
73. 需可個別設定連線設備之警報連接埠使用狀態。
74. 需可個別設定連線設備之錄影連線排程狀態、錄影排程狀態及警報排程狀態。
75. 需可顯示連線設備之錄影相關資訊，包括總錄影幀數、總錄影檔案大小、錄影總時數/天數、尚餘可錄影時數/天數、限制錄影大小及目前所錄影總容量大小。

系統附加其他功能

75. 中央影像管理系統需支援隱私遮蔽功能，可於網路影像設備之畫面自訂遮蔽區塊3組(含)以上，使受限制使用者看不到管制區塊之內容(即馬賽克之功能)，以加強系統的安全及隱私性。
76. 具有搖桿界面來控制 PTZ 攝影機。
77. 具有虛擬搖桿功能，使用者可點擊圖像並拖曳滑鼠朝攝影機欲移動之方向滑動。也支援使用滑鼠滾輪進行縮放。
78. 具有優先 PTZ 鎖定功能。
79. PTZ 監控系統能根據日期和時間進行排程監控程序。
80. PTZ 系統能控制zoom in / out、光圈、自動對焦和自動光圈，也能針對這些項目進行 PTZ 絕對和相對攝影機控制控制。
81. 能依系統之排程手動或自動設定 PTZ 監控。
82. PTZ 監控程序中能套用數字以及名稱。需透過認證之鍵盤套用數字以啟動程序。
83. 可決定每位使用者之 PTZ 控制權，因此每台攝影機能針對不同的使用者和使用者群組提供 PTZ 控制權。
84. 允許通知最後一位使用 PTZ 移動攝影機的使用者資訊。
85. 支援PTZ攝影機控制，並可設定高達255組預設點，並提供多種控制介面，包含軟體面板控制、滑鼠控制及USB搖桿控制。
86. 焦距(ZOOM & FOCUS)控制功能。
87. PTZ上、下、左、右控制功能。
88. 光圈(IRIS)自動調整功能。
89. 攝影機隱私遮蔽啟動功能。
90. 全功能攝影機預設起始位置功能。
91. 全功能攝影機預設點功能。
92. 攝影機輔助接點功能。
93. PTZ 控制模式選擇功能。

Windows NVR

網路影像監控系統

主機備援系統

1. 為確保監控錄影之彈性，影像監控系統須支援DAS或NAS或iSCSI等不同形式之儲存空間(但單一儲存格式為最大4TB乘多個)。
2. 為避免錄影主機故障而停止錄影，影像監控系統須支援備援架構，當任何一台錄影主機斷線時，其它錄影備援主機會自動接手錄影。
3. 全繁體中文界面。
4. 系統完整支援ONVIF Profile S網路攝影機。
5. 錄影主機的儲存裝置支援一般硬碟、外接硬碟及網路磁碟。
6. 允許設定 1 對 1、1 對 N 以及 N 對 N 組伺服器備援故障切換功能。
7. 為避免錄影主機故障而停止錄影，影像監控系統須支援備援架構，當任何一台錄影主機斷線時，備援錄影主機會自動接手錄影。(接手時間約1分鐘內完成)