

智慧型數位錄放影機

FVR980



產品功能:

- 具 32 路以上網路 IP 攝影機，並支援 ONVIF 及 RTSP 串流輸入。
- 具 AI 智慧型影像辨識(IVS)功能：噪音偵測、音頻訊號偵測、位移偵測、遺失物偵測、火警偵測、煙霧偵測、徘徊 警報、人臉偵測、人臉辨識、人流統計、車牌辨識等功能。
- 人臉準確辨識度可設定(如 1~100)、人臉大小辨識度(如 1~100)作為偵測依據，並可透過照片做黑白名單辨別，另支援進行影像追蹤。
- 具備使用者操作記錄，使用者瀏覽或匯出資料及做過的設定等。
- 支援簡易單一操控界面，使用者可操作、即時影像、歷史回放、參數設定、影像匯出等功能，可於同一界面完成，無須切換，提高操作效率並避免操作複雜。
- 影像樹狀顯示名稱支援 60 中文字元以上。
- 多路影像串流較大時，可依據場景設定開關影像緩衝，維持影像流暢度，並具備三段的優化影像串流選項，可降低主機資源負載。
- 系統樹狀列表，可顯示系統工作項目及設備數量，如影像辨識、標記、追蹤、感應器偵測項目、煙霧、火焰事件等。
- 具備多工執行特性，進行錄影工作時，可在單一主機同一畫面，觀看即時 Live 單一或分割影像畫面，並同時調閱歷史影像，無需暫停其他工作。
- 影像檔及照片檔案下載，可自行設定檔案存儲位置並使單張照片自動轉成 PDF 檔，在存影像檔時可自行轉成 AVI 檔案格式或 EXE 檔案格式，不需播程式即可播放單張照片或影像，檔案存儲時可設定帳密確保檔案安全。
- 火焰及煙霧偵測，影像上可透過全畫面或自訂區域做影像定義，並可設定偵測靈敏度(如 1~99)，發報時需在客戶端或伺服器端執行緊急應變
- 噪音音頻偵測，並可設定音量靈敏度(如 0~1000)，配合環境音量設置，發報時需可在客戶端或伺服器端執行緊急應變。
- 音頻訊號偵測：針對已設置攝影機無音訊輸入接收時發報，協助各機房端或中央控制室端執行緊急應變。
- 遺失物偵測：透過設定偵測區域，可偵測區域內設備遺失或遺留時即時發生警報，為減少誤判及系統資源耗損，可針對現場環境調整辨識物件類別，同時可以調整大小至少 99 階，靈敏度至少 18 個等級。
- 人臉偵測、利用人臉部的特徵來偵測人臉是否為臉，可偵測年齡、性別，辨識度可設定(1~199)、人臉大小辨識度(1~199)作為偵測依據；為控管系統資源的分配，可設置偵測的時間間隔 0~10000 毫秒，辨識率達 80%。
- 臉部辨識、可辨識人臉的真實身分，辨識度可設定(1~199)、人臉大小辨識度(如 1~199)作為偵測依據，並可透過照片做黑白名單辨別，另支援進行影像追蹤，辨識率達 80%。
- 車牌辨識、具備分析本國車牌大型車、汽車(自用小客車、營業用小客車(含計程車)、小貨車、大客車、大貨車及聯結車)及機車等各式新式、舊式車牌及國外車牌的能力，辨識模式包含高、中、低三種移動速度，因應當地氣候須另外提供下雨增強模式，車牌辨識率達 99%、辨識之影像需可調整對比等級 0~199、大小 320~12000、FRAME 1~60；同時最多可辨識 99 組車牌，同時可以追蹤，並設置追蹤時間 0~3800 秒。
- 設備權限管理，可分為影像設備與系統設定，可達 9 種權限設定，密碼支援安全長度(30 字元)及定期更換密碼提示，限制單一帳密不得同時登錄，以及密碼錯誤登陸次數不得超過 5 次。
- 具自動連線系統，主機開機後可自動進入系統，記憶帳密直接登陸系統運作，並可鎖定 WINDOWS 畫面僅顯示 CMS 平台介面。
- 系統操作日誌顯示日期時間、事件類型、事件描述。
- 檔案儲存可顯示硬碟總容量，分割後硬碟使用容量及已使用時間狀態，循環錄影天數可依照需求作硬碟容量錯設定。
- 自動判斷頻寬，自動提供適當的主串流或次串流，確保主機正常工作。
- 支援人流方向及計數，透過視覺條件框架，設定進出入偵測區域，在即時影像上做統計數據圖表

進行場域人員控制。

- 內建 AI 智能人臉辨識系統可判別監視錄影畫面中人員之性別，並可將判別結果備註顯示在即時畫面上及儲存之人臉照片中。
- 依時間、日期搜尋 並提供 10 段固定時間（分鐘與秒數）做快速搜尋及圖片搜尋。
- 依觸發事件做圖像搜尋。
- 依選定位移區域之觸發事件圖像搜尋。
- 依照車牌及人臉辨識做時間壓縮播放，可指定辨識影像做播放。
- 依照車牌及人臉辨識的定義時間（分鐘與秒數）間隔，做圖片搜尋並可多個（1~99 個），可人臉及車牌同步搜尋。
- 依設定之 I/O 觸發事件搜尋。
- 事後-依選定特定區域中所發生之動態事件搜尋。
- 可依車牌及人臉辨識結果做時間壓縮搜尋及播放，並可指定多個搜尋辨識影像做播放。
- 單一攝影機即時及單一攝影機多時段歷史畫面，同步播放顯示。
- 具多支攝影機即時及多支攝影機之多時段歷史畫面，同步播放顯示。
- 具備系統內任一臺錄影主機登入後，依權限可進行系統內其他任何一臺錄影主機所有功能之完整操作。不須另行登入，皆可瀏覽即時影像及回放錄影影像等動作。
- 具斷線診斷功能，可自動偵測斷線狀況供使用者做障礙排除。
- 具影像 e-PTZ 功能，可於即時及回放時，任意作伸縮放大功能。
- 使用者可即時監控系統 CPU、RAM 以及硬碟負載程度、網路使用量。
- 具智慧型備援偵測架構，當任何一臺或二臺以上的錄影主機發生異常時可即時自動分配錄影工作至其他正常工作的錄影主機，或至備援錄影主機，以達到全天全時段影像錄影不中斷。
- 具多螢幕顯示，以便同時顯示更多影像於電視牆。
- 具行動平臺，可免費下載 App 做為行動影像瀏覽之用。
- 具全時錄影、循環錄影、位移偵測錄影、排程錄影、事件錄影、手動錄影、加權錄影(全時錄製次串流/位移錄製主串流)。
- 全中文界面，方便管理人員設定及操作。
- 網路攝影機支援 8MP 網路攝影機，相容 ONVIF 協定，支援影像、音訊、控制、警報均使用網路銜接，接收及儲存影像與音訊，並且攝影機如為 PTZ 攝影機亦可直接進行 PTZ 操作。
- 資安管理機制，可依權限不同給予不同功能的使用權以及版面使用權。
- 分割畫面顯示採非預設分割框之自由模式，使用者可隨機自由配置影像呈現數量及顯示位置，單一主機最大可同時呈現 164 個影像。
- 主系統伺服器在事件觸發下，支援 SMTP 伺服器及智慧行動設備，推播功能並支援伺服器端及使用端做聲音告警功能。
- 照片或影片可依照需求加註文字或圖片的浮水印，下載後檔名需與攝影機名稱相同，並加註下載檔案時間。
- 具備系統內任何一臺錄影主機做為時間伺服器，使所有錄影主機向該院時伺服器院時以確保系統內所有錄影主機時間同步。
- 依照不同的硬碟存儲槽可設定各別攝影機，設定後可顯示出攝影機影像圖片做確認，每路影像可選擇全時錄影或預先事件錄影，預先錄影功能可設定 1~60 秒。
- 位移偵測、可針對影像位移物件進行追蹤，並可設置物件大小至少 12 個等級，靈敏度至少 18 個等級，同時為了減省系統資源耗損，可提供僅針對 KEY FRAME 辨識的功能與選項。
- 火焰、煙霧偵測：可設定偵測區域，影像當中有產生火燄或煙霧時，系統即刻發生警報，並可設定偵測靈敏度(如 1~99)，發報時需在各股機房端或中央控制室端執行緊急應變。
- 徘徊偵測、透過設定偵測區域，移動目標停留時間，一旦移動目標進入且超過停留時間，系統自動警報提醒，停留時間提供 0-3800 秒，為減少誤判及系統資源耗損，可針對現場環境調整辨識物件類別，有人、車兩種以上選項；同時可以調整大小 99 階，靈敏度 18 個等級。
- 具 AI 智能人臉辨識系統可判別監視錄影畫面中人員之性別，並將判別結果備註顯示在即時畫面上及儲存之人臉照片中，辨識率達 80%。
- 事件告警發生可自行設定，單圖跳出顯示於即時影像或搭配電子地圖顯示、影像自動下載、影像閃爍燈號、手機推播、發送 EMAIL、傳送 SMS 訊息、電視牆單螢幕顯示、聲音告警，並可同時設定兩個（含以上）作動模式。
- 可設定各項警報觸發反應時間，長度設定時間為 9 小時。
- 支援快速鍵呼叫系統功能控制。
- 具備錄影排程，同一支攝影機可依日期或時段的不同設定全時錄影、位移偵測錄影或加權錄影。
- 位移偵測功能，單一影像設定不同靈敏度的偵測視窗。
- 硬碟監控功能，隨時確認目前硬碟忙碌程度其效能是否滿載。
- 支援 AVI、MKV、EXE 等主流影像格式，匯出影像於任何軟體中播放，影像可指定區域圖像做下載檔案。
- 具備攝影機名稱之關鍵字搜尋功能，可即時找到系統內的同屬性攝影機影像，且自動配置至單一

螢幕上並以分割畫面同時顯示，並可同步回放歷史影像。

- 影像放大鏡功能、回放時框選所需要備份的重點區塊，系統可將此區塊小畫面，轉換為單一全畫面，並可以 mkv 檔匯出，不需匯出原始影像，只匯出所需區塊畫面以節省空間。
- 影像快速回播與快速播放提供 1X、2X、4X、8X、16X、3X 等選項。
- 時間軸可調整依照秒.分.時.日做搜尋，以及可依時間區間做時間截取並在時間軸顯示上午、下午狀態。
- 支援數位浮水印功能。

機型FVR980	
系統	通訊協定IPv4、TCP/IP、HTTP、HTTPS、UPnP、RTSP/RTP/RTCP、SMTP、
作業系統嵌入式 Windows	FTP、DHCP、NTP、DNS、DDNS、IP Filter
CPU Intel Core i9	電源
快閃記憶體64G SATA DOM	電源輸入雙電源備援機制 100~220V AC
RAM16GB DDR4	耗電量最大 740 W
系統監控 (看門狗) 硬體 + 軟體	LED 指示燈
恢復供電系統在恢復供電時會自動重新啟動	LED 指示燈電源、硬碟、網路接孔1、網路接孔2、過熱、斷電
儲存裝置	機械
硬碟機熱插拔硬碟插槽 x 8	外型4U 機架安裝
硬碟機最大容量10TB x8	操作按鈕電源、重置
磁碟管理建立、自行分割容量、格式化及移除磁碟、自行設定名稱	尺寸89 (高) x 437 (寬) x 648 (深) mm
RAID 0、1、5、6、10	重量27 kg (不含硬碟)
視訊	操作溫度5° C ~ 35° C (41° F ~ 95° F)
視訊輸出HDMI x1、Display Port (DP) x1、VGA x1、DVI x1	濕度0 ~ 95%
解析度	安全認證CE、LVD、FCC、VCCI、C-Tick、UL
HDMI: 3200x2000	用戶端電腦系統需求
DP: 3200x2000	作業系統Microsoft Windows 10
VGA/DVI: 1920x1200	乙太網路2埠1Gb乙太網路介面
圖形解碼器軟體解碼	顯示解析度1920×1200畫素或以上
解碼能力H.265/H.264: 1920x1080 @ 270 fps (4Mbps)	網頁瀏覽器Internet Explorer 11/10/9 (32 位元)
攝影機影像框位置可在即時影像畫面任意調整影像框位置	行動/ 平板應用程式iViewer (iOS/Android)
外接介面	器材配件
USB 介面USB 2.0 x4	其他電源線、快速安裝指南、硬碟支架 x 8、USB 滑鼠
USB 3.0 x2	儲存裝置狀態連線狀態、容量狀態
音訊	站台狀態授權狀態、網路狀態、虛擬記憶體狀態
麥克風音訊輸入插孔 x1	動作電子郵件、開始錄影、設定 DO、GSM 簡訊、HTTP 與用戶端通知
3.5 音訊輸入插孔 x1	錄影時間 (秒) 最大 30 秒
3.5 音訊輸出插孔 x1	備份
網路	手動
網路介面RJ-45 10/100/1000Mbps 乙太網路介面 x 2	USB 隨身碟 (FAT 格式)
錄影	本機路徑
最大頻道數64	網路路徑 (NAS (SMB & CIFS))
錄影速率 (MB) 512 Mbps	排程網路路徑 (NAS (SMB & CIFS))
網路速率 (MB) 400 Mbps	系統
音訊格式G.711、G.726、AMR、AAC	使用者管理
視訊格式MJPEG、MPEG4、H.264 AVC、H.264 SVC、H.265	登入認證：基本帳戶 / Windows AD 帳戶

影像解析度VGA、1MP、2MP、3MP、5MP & 9MP 攝影機	使用者帳戶：1024
錄影時間 (秒) 事件前預錄：3~15 秒	使用者帳戶時間限制：無限制
事件後錄影：10~60 秒	使用者等級：管理員、進階使用者、使用者、操控者、訪客
錄影串流單	記錄操作、系統與事件紀錄
錄影模式連續、排程、手動、事件、動態調整串流	日期與時間與伺服器同步
錄影設定回收 (單位：硬碟容量或保留天數)	韌體手動更新
錄影路徑本機或網路路徑	回復初始值支援
錄影視訊格式3GP	備份/ 回復 (設定) 支援
即時視訊 (本機顯示)	語言捷克文、英文、法文、德文、義大利文、日文、波斯文、葡萄牙文、俄文、
串流應用串流選擇及自動串流調整	西班牙文、簡體中文、繁體中文
即時瀏覽顯示	攝影機整合
64 個頻道 (使用雙螢幕)	加入攝影機手動、搜尋
多重配置顯示：1x1、2x2、1+5、3x3、1+12、4x4、5x5、1+31、	視訊設定壓縮、解析度、FPS、視訊品質
1P+2、1P+6、1P+8、2V、3V、4V、2V+3	音訊設定壓縮、位元率
單一配置顯示、全螢幕顯示、循序顯示	PTZ 控制面板控制&滑鼠按鍵控制
監視器強化功能	PTZ 操作方向控制、原位、縮放、對焦、光圈、預設、巡視 (群組設定)、迴轉、
拖放、遠端 I/O 控制、PiP子母畫面控制 (數位變焦)、即時重播、	停止、速度
去除交錯、視訊顯示模式 (長寬比、隱藏邊框、保留上下邊框)、魚	移動偵測支援
眼影像扭曲校正模式 (一般：10、1P、1R、103R、4R；壁掛：1P2R、	ONVIF 主要規格2.2 或更新版本 (依專案需求提供)
1P3R；天花板/ 地面安裝：2P、4R Pro、108R)、視訊強化 (基本模	ONVIF 串流視訊 (H.264, MPEG4 & MJPEG) &音訊 (G.711、單向)
式：亮度、對比、飽和度、色調；智慧模式：除霧、雨、雪、火/ 煙)	ONVIF 錄影連續、排程、手動
PTZ 控制面板控制&滑鼠按鍵控制	ONVIF 控制PTZ 控制 (上、下、左、右、放大、縮小)
PTZ 操作方向控制、原位、縮放、對焦、光圈、預設、巡視 (群組設定)、迴	ONVIF 搜尋透過個別加入或批次加入攝影機功能來搜尋他牌網路攝影機
轉、	
停止、速度	監視器強化功能
回放 (本機顯示)	拖放、PiP子母畫面控制 (數位變焦)、去除交錯、視訊顯示模式 (長
播放顯示	寬比、隱藏邊框、保留上下邊框)、魚眼影像扭曲校正模式 (一般：
16 個頻道	10、1P、1R、103R、4R；壁掛：1P2R、1P3R；天花板/ 地面安裝：
多重配置顯示：1x1、2x2、1+5、3x3、1+12、4x4、2V、3V、4V、	2P、4R Pro、108R)、視訊強化 (基本模式：亮度、對比、飽和度、色
2V+3	調；智慧模式：除霧、雨、雪、火/ 煙)
單一配置顯示、全螢幕顯示、循序顯示	快照JPEG & BMP
播放控制播放、倒轉、暫停、停止、前 / 後段視訊開始、前 / 後張畫格、1/8X	影片匯出AVI、3GP & EXE
~	即時視訊 (遠端)
64X 速度控制、書籤	即時視訊顯示128個頻道
視訊搜尋模式瀏覽、日期與時間 (快速)、事件、書籤、記錄、時間軸、時間	多重配置顯示：1x1、2x2、3x3、4x4、5x5、1+5、1+12、1+31
軸間距	

盟帝電科股份有限公司
TEL：+886-2-3765-3787
FAX：+886-2-3765-3707
網址：<http://www.multitek.com.tw>

地址：10596台北市松山區
復興北路191號7樓之1
Add: 7F.-1, No.191, Fuxing N. Rd.,
Songshan Dist., Taipei City 105,
Taiwan (R.O.C.)