

1.0 NAV 錄影主機規格



- A. 電源
 - 1. 需為 110V~240V。
- B. 儲存方式
 - 1. 內部硬碟需具備 3 × 3.5" SATA 硬碟。
- C. 錄影
 - 1. 需具備 7 天×24 小時排程設定，可自行設定排程時程之錄影排程功能。
 - 2. 錄影模式需具備警報及位移偵測，排程，手動等錄影模式。
 - 3. 錄影播放速度需具備最高可達 1080P 120 張/秒、重點區域錄影(ROI 錄影)。
 - 4. 錄影解析度需具備 1920 × 1080，1280 × 1024，1280 × 768，(720 × 480/720 × 576)，320 × 240 解析度。
 - 5. 需具備聲音錄製功能。
 - 6. 需具備循環錄影機制及自訂容量。
 - 7. 需具備保留錄影天數限制。
 - 8. 需具備自動歸檔機制。
 - 9. 需具備低頻寬錄影模式。
 - 10. 需具備網路磁碟錄影功能，包含 NAS。
- D. 影像相關設定
 - 1. 需具備最多 8 路，可轉成 AVI 檔格式輸出。
 - 2. 需具備遠端即時影像監控。
 - 3. 回放
 - 4.a. 回放搜尋需具備人臉偵測記錄搜尋，時間搜尋，事件搜尋，日期搜尋，車牌搜尋，聰明交易明細搜尋，智慧回放，錄影標記。
 - 4.b. 回放解析度需具備 1920 × 1080，1280 × 1024，1280 × 768，(720 × 480/ 720 × 576)，320 × 240。
 - 4.c. 回放播放速度需具備倒轉：1/8，1/4，1/2，1X，2X，4X，8X，16X，32X 快轉：1/8，1/4，1/2，1X，2X，4X，8X，16X，32X。
 - 4.d. 回放需支援擷圖功能，並可選擇擷取張數與頻率。
 - 4.e. 回放需支援輸入錄影標記功能，可將當下影像增加註記，可使用該註記文字蒐尋回放的片段，以利查詢使用。
 - 4.f. 回放可直接備分影片為 AVI 格式，以利其他平台撥放影片，並且可加入 OSD 文字訊息。
 - 4. 影像輸入

- 5.a 需支援最高 8 路 1080P 影像串流同時錄影及管理，LILIN 全系列網路攝影機的影像回放及影像備份下載，以及具備使用者授權之攝影機可自訂群組功能。
- 5.b 需具備管理 LILIN 全系列網路攝影機等網路影像設備之完整性。
- 5.c 需支援可輸入 RTSP 網址取得影像串流之功能，以增加系統相容性。
- 5.d 需支援螢幕錄影功能，將指定螢幕畫面錄影存檔，避免惡意操作或錄影其他設備。
- 5.e 需具備 USB UVC 格式影像輸入與錄影功能。
- 5. 影像輸出
 - 6.a HDMI 輸出為 1 × HDMI Port, (4096 × 2160@24Hz)解析度。
 - 6.b 影像輸出埠為 1 × DisplayPort, (4096 × 2304@60Hz)。
 - 6.c 支援 GPU 硬體加速，以節省 CPU 使用率。
- E. 壓縮/解壓縮串流格式
 - 1. 為包含不同之網路串流影像來源之整合與相容，需至少可包含 H.264 / MJPEG 網路影像串流格式。
 - 2. 需具備雙碼流解碼分割畫面 D1 解碼 / 全畫面 1080P。
- F. 警報傳輸方式
 - 1. 警報管理輸出需具備警報全畫面、PC 警報聲響、指定 IP 攝影機警報 DO 輸出、email 照相輸出、PTZ 預設點輸出，並具備警報輸出可進行警報輸出控制。
 - 2. 警報錄影需具備人臉偵測 / 聲音偵測 / 防破壞偵測 / 動態偵測警報 / IVS 偵測 / 外部 (DI) 警報錄影 / AI 車牌偵測。需具備各種警報事件、畫面 / 網路斷訊、排程錄影、排程停止錄影、登錄登出、操作事件表。
 - 3. 警報錄影為警報前 1~10 秒錄影、警報後 1 秒~59 分錄影。
 - 4. 警報管理需支援邏輯判斷功能，其包含當移動偵測與外部 DI 警報觸發時，才觸發警報。
 - 5. 警報管理需支援反向邏輯判斷功能。
- G. 網絡支援需求
 - 1. 同時處理數據流量需可達上傳 500 Mbps 及下載 500 Mbps。
 - 2. 網路通信協定需具備 ARP / TCP/IP / HTTP / SMTP / DNS / PPPoE / ONVIF。
 - 3. 行動裝置支援需具備 LILIN viewer 可多人多門即時連線，支援 iPhone 及 Android 手機即時影像瀏覽。
 - 4. 支援 IE 瀏覽器瀏覽。
- H. 國際認證
 - 1. 需符合 CE 及 FCC 認證。
- I. 主機需求
 - 1. CPU 為 Intel® Core™ I7-8700。
 - 2. 作業系統需為 Windows 10 enterprise SAC。

3. 需求記憶體需具備 2 x DDR4 8GB。
4. 後面板 USB 埠為 3 x USB 3.1 Gen 1, 1 x USB 3.1 Gen 1 (blue) USB Type-CTM, 2 x USB 3.1 Gen 2。
5. 前面板 USB 埠為 1 x USB 2.0。
6. NAV 能夠支持故障轉移功能，以監視其他攝影機的連接，並在必要時為攝影機執行故障切換錄像。
7. DST 日光節約時間為 Windows 作業系統內建。
8. 需支援多國語言：英文、繁體中文、西班牙、德文、法文、俄文、日文、葡萄牙文、義大利文、簡體中文、斯洛文尼亞文、捷克文、匈牙利文、土耳其文、阿拉伯文、波斯文、孟加拉文、越文。

J. 產品保固

製造商須提供 NAV3200AI 錄影主機自購買日起三年以內的產品品質保證並若有產品故障須提供免費產品維修(天災或人為因素不在保固範圍內)。

2.0 NAV 中央管理主機

A. 系統管理

1. 多層式管理系統需為支援多層式樹狀結構管理系統，超過 128 層，每層最多 64 台錄影主機。
2. NAV 中央管理主機需為可同時連結管理最多 4096 台 NAV 錄影主機。
3. 網路設備管理需為可同時管理最多 65000 門 LILIN 全系列網路攝影機、網路快速球攝影機、DVR / NVR 主機、NAV LIVE 伺服器等影像來源。
4. 使用者管理為最多 512 個使用者群組，每個群組最多 1000 個使用者，可依功能及設備設定使用者權限控管。
5. 裝置管理為掃描網路上的攝影機，自訂分類群組。
6. 影像支援需為 LILIN 網路攝影機、LILIN 網路快速球攝影機、LILIN DVR/NVR 主機、NAV 主機。

B. 電視牆

1. 螢幕最多可支援 144 路影像輸入，攝影機最高解析可達 1080P/3M/5M/8M。
2. 需可透過網路支援 1~1440 路，10 台的遠端實體螢幕。
3. 須可顯示 1000 組牆面空間，並可以在每個牆面安排不同的螢幕布局。
4. 頻道群組數需可以在相同的螢幕牆面安排不同的頻道布局，每個頻道群組最高可顯示 144 門即時影像。
5. 電視牆螢幕數最高可達 1~144 門，每組牆面空間最高可做 144 個螢幕自由排列拼接、跨屏拼接、輪跳顯示。

C. 電子圖控

1. 電子圖控需為每張地圖最多可支援 64 路。
2. 電子地圖張數需最多支援 128 張線上網路地圖，128 張離線靜態地圖。
3. 攝影機標記數為每張線上地圖最多支援 5000 支攝影機標記、每張離線地圖最多支援 500 支攝影機標記。
4. 電子圖控地圖需支援 Google 地圖和百度地圖，支援中國地區衛星定位座標轉換：GCJ-02(火星座標)、BD-09(百度座標)、WGS-84(世界座標)。
5. 電子圖控即時監控需為每張地圖最多可以開啟 64 個即時影像，警報跳出即時影像視窗。
6. 離線地圖圖檔需支援 JPEG 地圖圖片檔。
7. GPS 軌跡需支援 LILIN GPS 攝影裝置，可以在線上地圖即時更新座標，並顯示移動軌跡。

D. 維護

1. NAV 中央管理主機維護狀態為 CPU，連線狀態，錄影狀態，硬碟狀態等。
2. 攝影機資料庫為設定資料庫匯入，設定資料庫匯出，CVS 報表轉入及轉出及壓縮維護。
3. 支援主機備援機制，當主機故障時，頻道自動移轉至其他主機錄影。

E. 警報

1. 警報輸出需可支援他牌 TCP / IP 網路控制輸出。
2. 需支援 RAID 硬碟壞軌警報通知。

F. 其他控制

1. 需有資料庫篩選器。
2. 操作報表為完整資料庫管理員操作事件表。
3. 數位放大功能需為即時影像(PTZ / ePTZ)及回放。
4. 螢幕視訊控制系統為攝影機人流 / 物件計數 / 警戒線 / 車牌辨識 / POS 字串。

————— 文件結束 —————