

利凌 Navigator 操作手冊

目錄

概要	5
一般註記	5
著作權	5
Windows 變更使用者帳戶控制設定	6
系統優化	7
關閉磁碟重組	7
關閉建立檔案內容索引的功能	8
關閉省電模式	9
NVIDIA 顯示卡最大效能	9
設定 Windows 手動更新	10
開始使用 Navigator 之前	11
使用說明書	11
解除安裝 Navigator	11
開始使用	12
開始使用利凌 Navigator	12
使用者帳戶管理	12
新增使用者	12
修改現存使用者群組	12
刪除使用者	13
使用者授權	13
系統設定	15
GPU 顯示解碼設定	16
Memory Protection	17
記憶體保護設定	17
新增裝置	18
指定硬碟錄影	19
裝置種類	19
ONVIF 設定	20
尋找裝置	20
警報輸入管理	21
搭載數位 I/O 的遠端 IP 攝影機	21
警報輸出管理	21
進階警報輸出	22
矩陣螢幕警報確認	23
通知另一台電腦上的 Navigator (限企業版)	23
錄影設定	24
錄影排程設定	24
動態偵測錄影	24
錄影天數預估	25

網路儲存空間 (限企業版)	25
群組設定	27
群組	27
群組名稱	27
群組自動匯入設備	27
快速新增設備功能	28
群組設備觀看權限	29
用戶功能權限	29
檢視群組	30
群組輪跳	30
主群組	30
分割畫面	30
動態頻道切換	31
數位變焦	31
Navigator 回放功能	31
回放	31
從主群組中的 IP 攝影機回放	32
群組回放	32
遠端回放	33
智慧搜尋	33
遠端 DVR/NVR 回放	34
AVI 檔案輸出&從檔案播放	35
匯出包含 OSD 的 AVI	35
匯出不包含 OSD 的 AVI	35
多頻道備份	35
快照	35
警報事件回放	35
標記 (限企業版)	36
語音	36
雙向語音	36
雙向語音自動切換	36
錄音	36
歸檔管理員 (限企業版)	36
歸檔來源	37
歸檔目的磁碟	37
同步	37
NAV 錄影資料同步	37
PTZ 控制面板	38
預設點設定	38
Navigator 狀態面板	39
透過 PIH-931D 控制鍵盤操作 PTZ 攝影機	39
分割畫面	40
控制攝影機	40

PTZ 及鏡頭控制.....	40
IP 攝影機 ePTZ 或 ROI 功能.....	40
在 Navigator 與虛擬矩陣螢幕間切換.....	40
鍵盤回放.....	40
eMap 圖控管理員.....	41
使用 eMap.....	41
尋找裝置.....	41
PTZ 操控面板.....	41
工具列.....	42
eMap 警報選項.....	42
新增地圖.....	43
在地圖上新增裝置.....	43
從地圖上刪除裝置.....	43
修改裝置設定.....	43
尋找設備.....	43
eMap 警報.....	44
快速地圖參照功能.....	44
警報控制切換模式.....	44
網路伺服器.....	45
資料庫管理員.....	46
多螢幕輸出.....	47
多螢幕矩陣輸出.....	47
Navigator 2x2 電視牆 (限企業版).....	48
多螢幕輸出矩陣.....	49
警報確認.....	50
零售與物流業解決方案.....	50
零售 POS 應用.....	50
零售業透過 TCP/IP 連接 POS (限企業版).....	51
測試 POS 系統與 Navigator 間的連線.....	51
將 POS 連線至攝影機頻道.....	51
POS 交易資料回放.....	52
搜尋 POS 交易明細.....	52
物流業條碼掃描器連線.....	52
行動裝置支援.....	53
Navigator 串流用戶端與伺服器.....	53
Navigator 串流伺服器.....	53
Navigator 串流用戶端.....	54
Streaming Server 主控端.....	54
如何設置中控設定.....	54
如何設置 Mosaic TVWall 設定.....	55
Auto set TV viewer 設定.....	55
自動車牌辨識 (ANPR) (限企業版).....	56
容錯移轉 (限企業版).....	56

啟用容錯移轉服務.....	57
疑難排解	57
附錄	59
系統需求	59
使用者名稱及密碼.....	59
效能測試環境	59
其他周邊硬體支援表	59

概要

利凌 Navigator (以下稱為 Navigator) 能管理利凌所有的網路產品，包括 IP 攝影機、DVR/NVR、以各式各樣的應用，是無所不包的解決方案。Navigator 包括 (1) 網路影像錄製軟體、(2) 電子圖控管理員、(3) 資料庫管理員、(4) 網路串流伺服器、(5) 遠端 DVR/NVR 播放與檔案下載。此軟體的主要功能包括管理利凌攝影機的影片與影像，錄製影片至遠端攝影機與 DVR/ NVR 的 SD 卡，並支援影片播放與檔案下載。

Navigator 可安裝於任何需要攝影機管理的場所此軟體能依據 IP 攝影機或 DVR/NVR 的位置與功能將裝置編組，協助使用者檢視群組影片及影像。電子圖控管理員是創新的中央管理系統，可管理即時監控影像、警報快照、以及地圖管理。只要在使用者定義的地圖上點擊幾下，就能輕鬆顯示並管理安裝於各處的裝置。此功能其中一項創新為雙螢幕顯示，能讓使用者更輕易地管理 DVR/NVR 與 IP 攝影機。

Navigator 是專為 IP 攝影機、影像伺服器、IP 高速球型攝影機、DVR 混合安裝所設計的解決方案。Navigator 的多功能提供錄影儲存裝置必要的彈性，更是數位監控的最佳解決方案。

Navigator 的主要功能包括：

- 錄製並管理 IP H.264/MJPEG 攝影機與 DVR/NVR 的影像
- 支援排程錄影、持續錄影、與動態偵測錄影
- 電子圖控即時影片與警報快照
- 整合的警報輸出管理
- 支援即時影片與 PTZ 控制的網路串流伺服器
- 支援 iPhone 與 Android 裝置
- 適合零售與運輸業的創新解決方案
- 能更容易地管理影片群組
- IP 高速球型攝影機控制與 PTZ 控制
- 錄製的影片也能輸出為 AVI 檔案格式
- 影片播放的月曆與時間選取功能非常容易使用
- 安全的使用者存取設定
- 完整的事件紀錄
- 雙向音訊與錄音
- 支援數位變焦、ePTZ、與感興趣區域 (ROI) 等功能
- 頻道動態拖放切換

一般註記

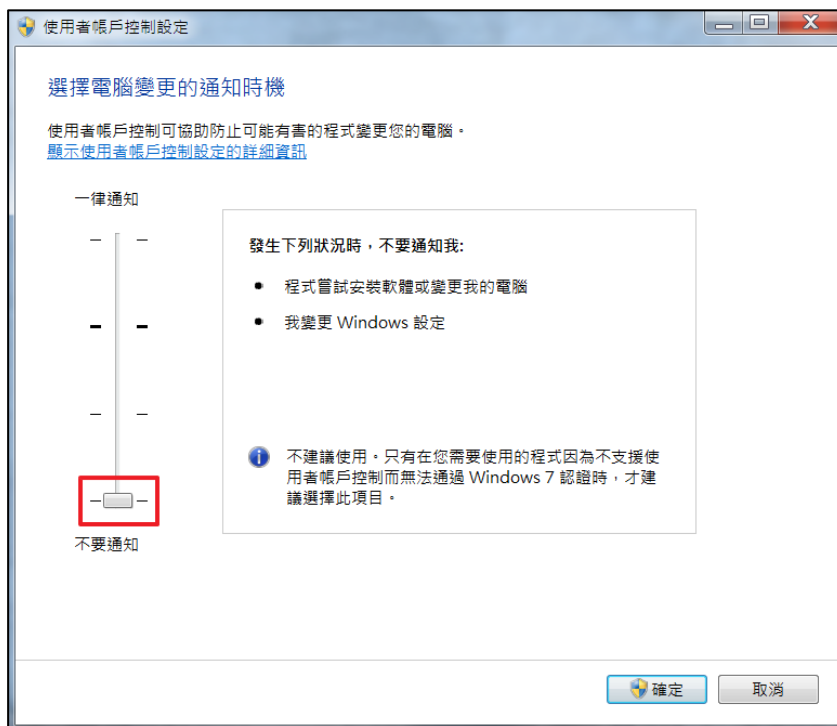
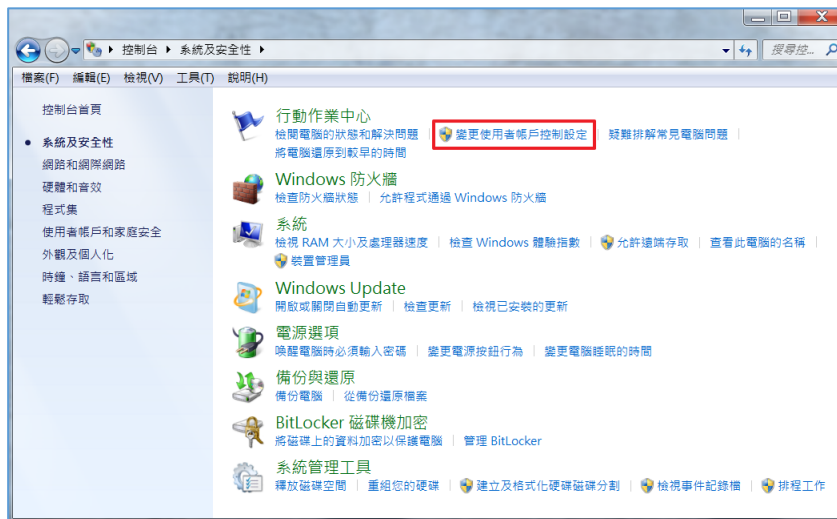
IP 裝置或此文件提及之產品的條款請參閱利凌的 H.264 HD/MJPEG IP 高速球型攝影機、影像伺服器、或 IP 攝影機說明文件。DVR 裝置 / 產品的條款請參閱利凌的 DVR 3 與 5 系列說明文件。

著作權

利凌企業股份有限公司擁有此軟體的獨佔所有權以及所有智慧財產權，包括投注於此軟體的設計與編碼方法相關的著作權和珍貴的商業機密。此軟體受國際條約保護。此協議僅提供您受限的使用授權，且不授予您任何智慧財產權。Adobe 與 Acrobat Reader 是 Adobe Systems Incorporated 在美國與 (或) 其他國家的註冊商標或商標。Windows、Windows 2000、Windows XP、Windows Vista、與 Windows 7/10 是 Microsoft Corporation 在美國與其他國家的註冊商標。

Windows 變更使用者帳戶控制設定

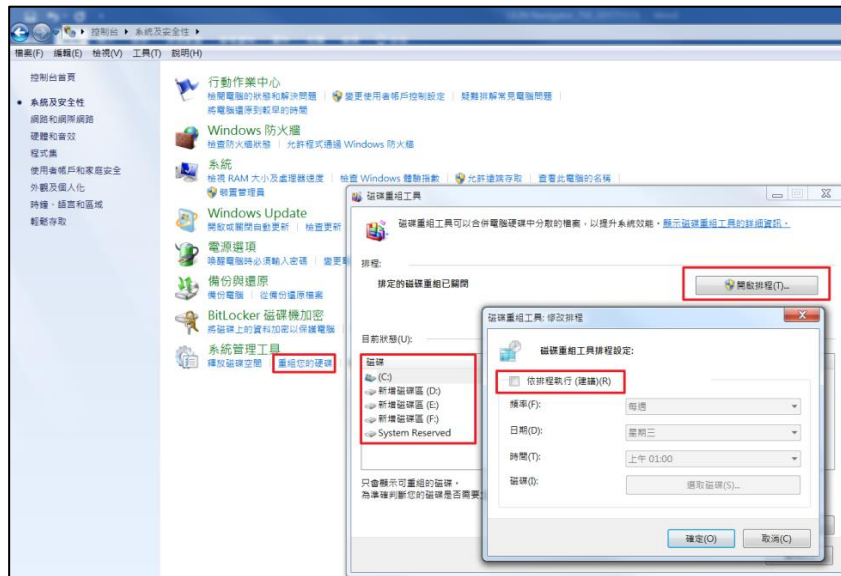
在 Windows 7 與 Windows 10 安裝 Navigator 前，請前往控制台→使用者帳戶→變更使用者帳戶控制設定，然後將設定降低為「不要通知」。此舉能確認當看門狗計時器將系統重新開機時，Navigator 會自動開啟並登入。



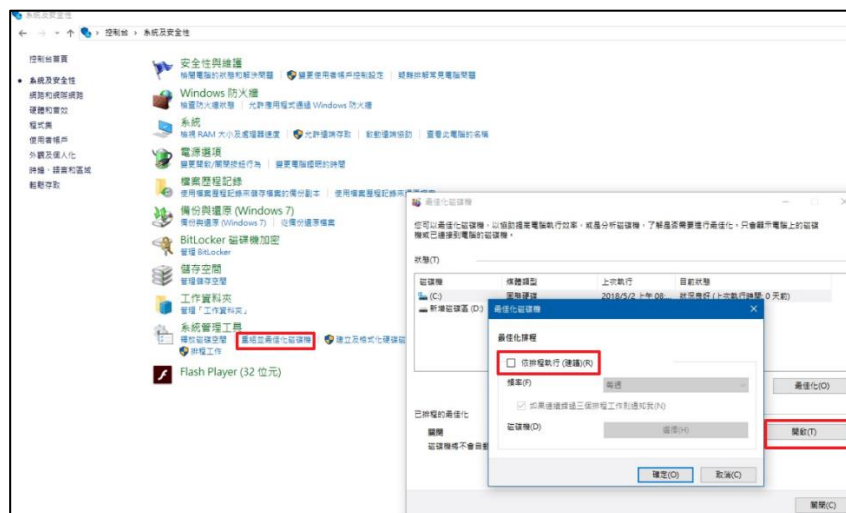
註：「使用者帳戶控制」(UAC) 是 Windows 7&10 作業系統中的一項功能。開啟使用者帳戶控制時，應用程式永遠會以非系統管理員帳戶的安全性內容執行，除非系統管理員特別授與系統管理員等級的系統存取權。否則 UAC 會阻止自動安裝未經授權的應用程式。若要關閉這個功能，請按照下列方法設定。

系統優化 關閉磁碟重組

Windows 7 作業系統請前往控制台→系統及安全性→重組您的硬碟，請點選開啟排程並將「依排程執行」勾選取消。



Windows 10 作業系統請前往控制台→系統及安全性→重組並最佳化磁碟機，請點選開啟並將「依排程執行」勾選取消。

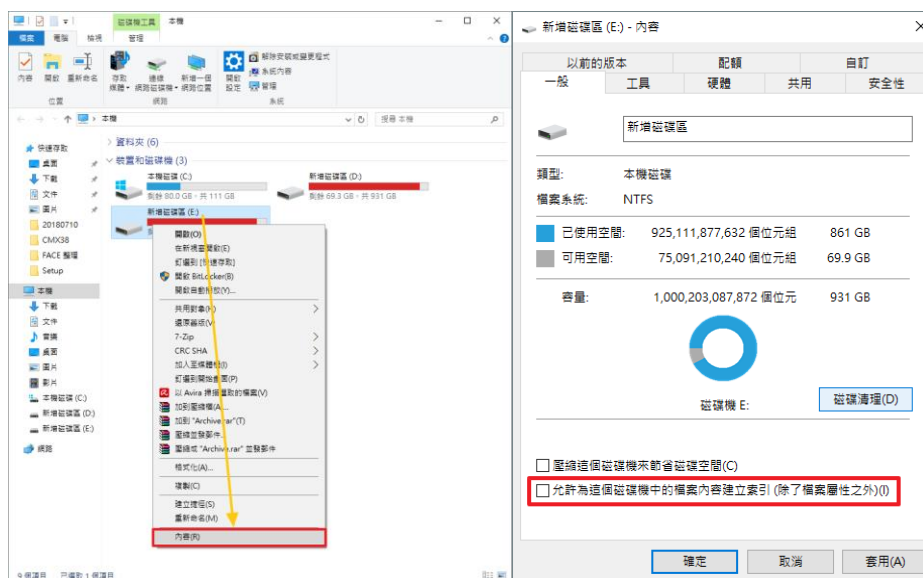


註: SSD 固態硬碟 (Solid State Disk) 的原理和 HDD 傳統硬碟並不同，SSD 沒有磁頭、磁盤不需要物理上的等待時間，下達指令要存取某個磁區時只要電路一接通資料便可傳遞，讀取任何一磁區所需要的時間完全一樣，而且比 HDD 傳統硬碟快很多，但 HDD 傳統硬碟能夠組成 RAID 5/50，在速度上已經不需要再透過磁碟重組來加快了，因此建議關閉此功能，減少系統額外負擔。

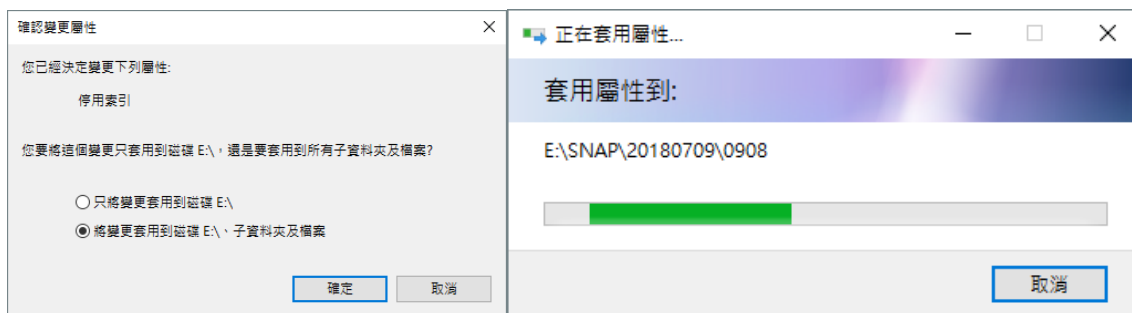
關閉建立檔案內容索引的功能

建立索引功能主要將電腦中所有檔案的內容都建立成可以搜尋的關鍵字，以便快速尋找所需的檔案。因為要不斷的確認檔案的內容，所以導致會不斷進行硬碟讀取而導致使用率飆高。而關閉此功能並不是就無法搜尋到檔案了，變成只會對檔案的名稱進行尋找。

1. 於錄影磁碟點選滑鼠**右鍵**→**內容**。
2. 將「**允許為這個磁碟機中的檔案內容建立索引**」的勾選取消，並套用到所有的資料夾與檔案。

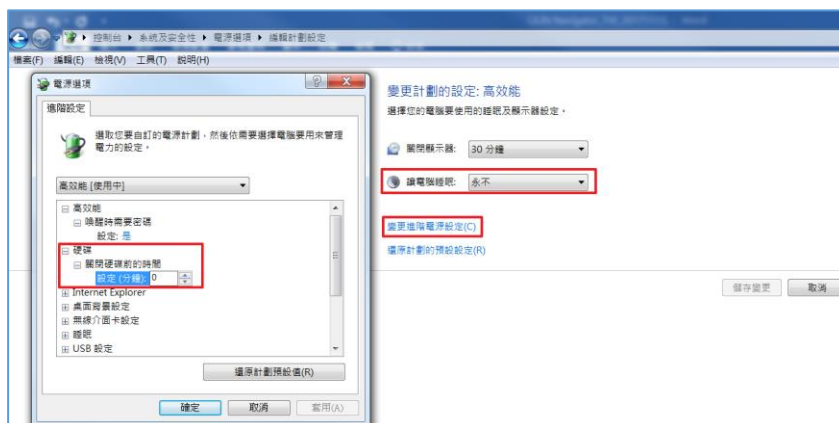


3. 將變更套用到磁碟 X\子資料夾及檔案。



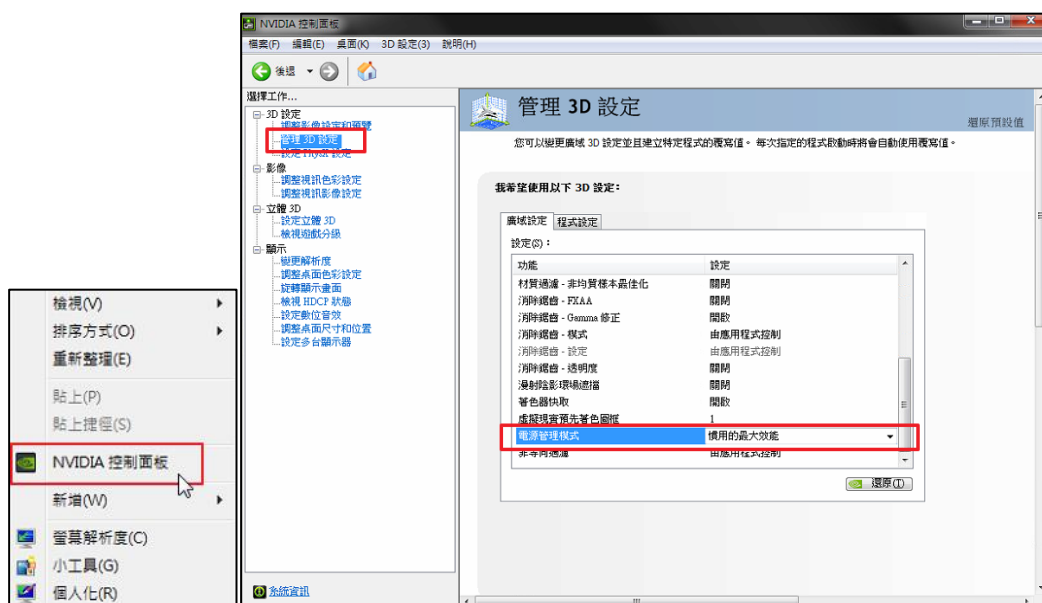
註:只需要設定錄影磁碟即可。

1. 「讓電腦睡眠」設定為永不。
2. 「關閉硬碟前的時間」設定為 0。



NVIDIA 顯示卡最大效能

如果有使用 **NVIDIA** 顯示卡的用戶，滑鼠在桌面上點右鍵→**NVIDIA** 控制面板→管理 3D 設定→廣域設定→電源管理模式→慣用最大效能→套用。



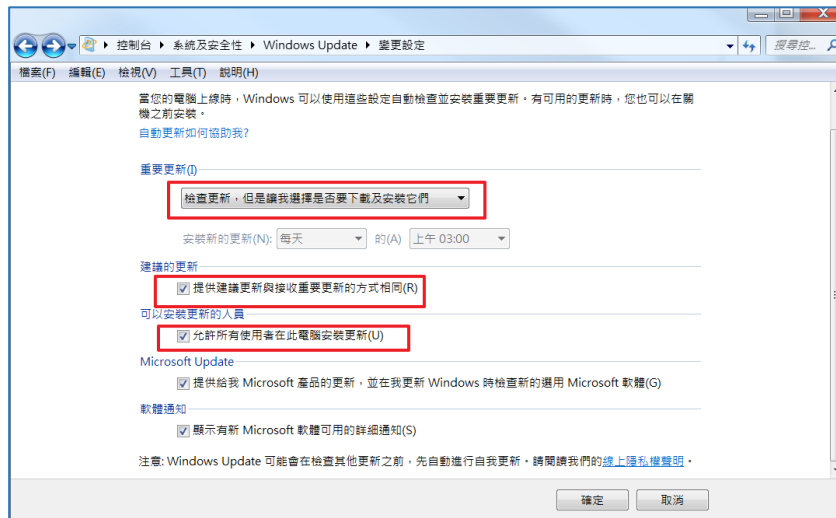
66-UM-NAV2.0-CS-1

設定 Windows 手動更新

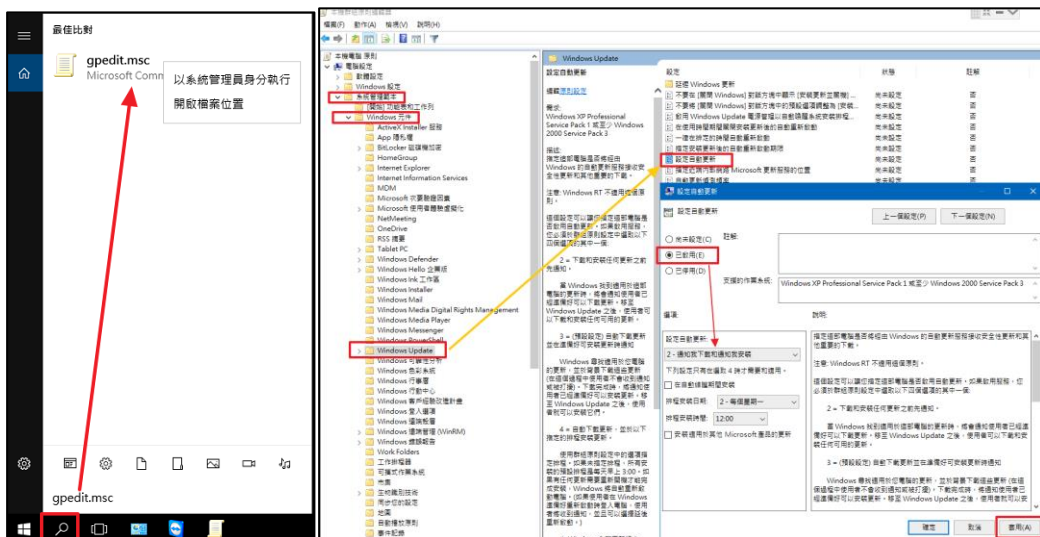
Windows Server Pack Update 可以將目前正在使用的 Windows 系統更新已知的安全性漏洞，以獲得更安全的作業環境。由於系統正在錄影，為了避免系統更新中造成錄影不穩定，於是建議用戶自訂時間維護，手動更新並將電腦重新開機。

Windows 7 作業系統請前往**控制台→系統及安全性→Windows Update→變更設定**。

1. 重要更新請設定「檢查更新，但是讓我選擇是否要下載及安裝它們」。
2. 建議的更新請勾選「建議提供更新與接收重要更新的方式相同」。
3. 可以安裝更新人員請勾選「勾選所有使用者在此電腦安裝更新」。



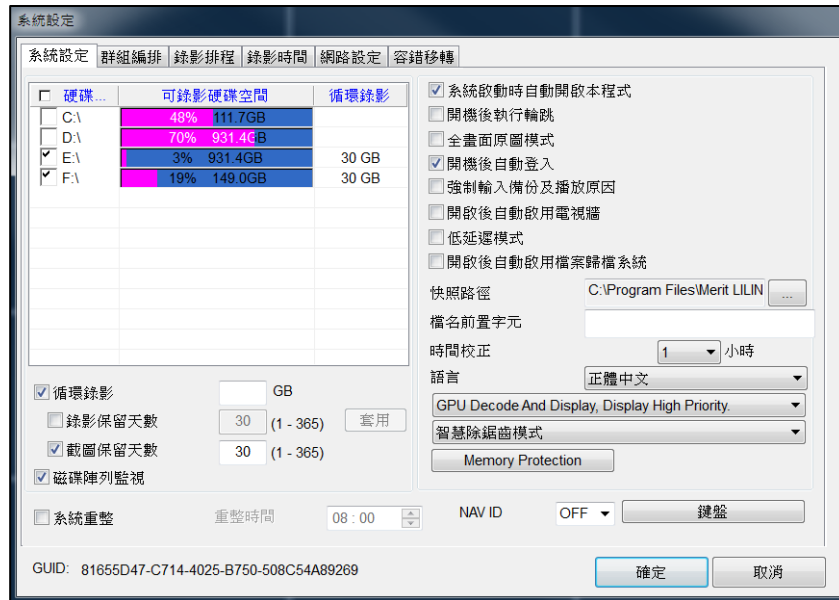
Windows 10 作業系統請點選 ，輸入 **gpedit.msc**，滑鼠右鍵以系統管理員身份執行「**gpedit.msc**」。進入了「群組原則編輯器」畫面後，請展開左邊電腦設定→系統管理範本→**Windows 元件**→**Windows Update**，並點選兩下右邊的「設定自動更新」。預設值是「尚未設定」，請點選「已啟用」後在選項上指定「通知我下載和通知我安裝」，這樣 Windows 就不會自動升級安裝。



開始使用 Navigator 之前...

Navigator 是一套影像管理應用程式。雖然 Navigator 支援多台硬碟同時錄影，當指定的儲存空間已滿且啟用複寫設定時，最舊的影像將會被刪除。建議至少分配 30 GB 以上硬碟空間供 Navigator 使用。

若要變更硬碟設定，請按一下「系統設定」，選取您要儲存錄影檔案的硬碟。我們建議不要選擇系統硬碟當作目標硬碟。



另外，每一台邏輯磁碟機至少需要 **10%** 的空間以儲存影像資料。Navigator 會在邏輯磁碟機 **90%** 滿載時開始刪除最舊的檔案，並且會使用下一台邏輯磁碟機繼續錄影。

使用說明書

Navigator 使用說明書以 PDF 格式呈現。若要閱讀此使用說明書，請前往**開始→所有程式→LILIN**

Navigator→User Manual。開啟使用說明書前，您必須安裝 Acrobat Reader 或利用 Google Chrome 開啟。

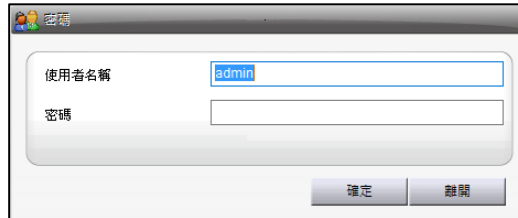
解除安裝 Navigator

若要解除安裝 Navigator，請選取**開始→全部程式→LILIN Navigator→Uninstall LILIN Navigator**。繼續之前，請確定已備份資料庫。您可以將資料庫匯入新安裝的 Navigator 中。請參閱本文件中的「資料庫管理員」段落，以獲得詳細資訊。

開始使用

開始使用利凌 Navigator

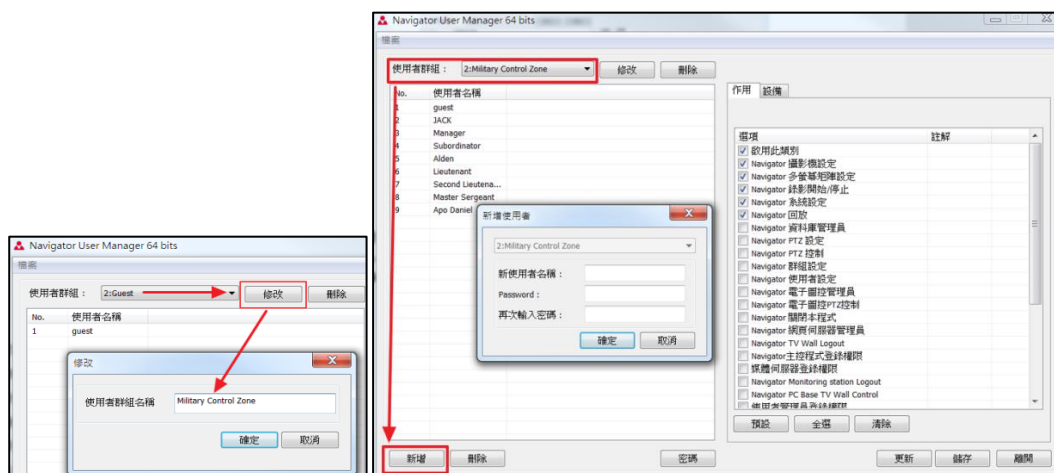
前往開始→所有程式→LILIN Navigator→LILIN Navigator，然後按一下桌面的 **Navigator** 圖示。若您第一次使用 **Navigator**，請在使用者名稱輸入「admin」並留白密碼；其他使用者請輸入您設定的使用者名稱與密碼，最後按一下「確定」。



註：所有使用者的預設密碼皆為留白。

使用者帳戶管理

若要新增使用者帳號，請按一下「使用者管理員」 。最多可新增 64 個使用者，也可以依帳號管理攝影機觀看和權限。



新增使用者

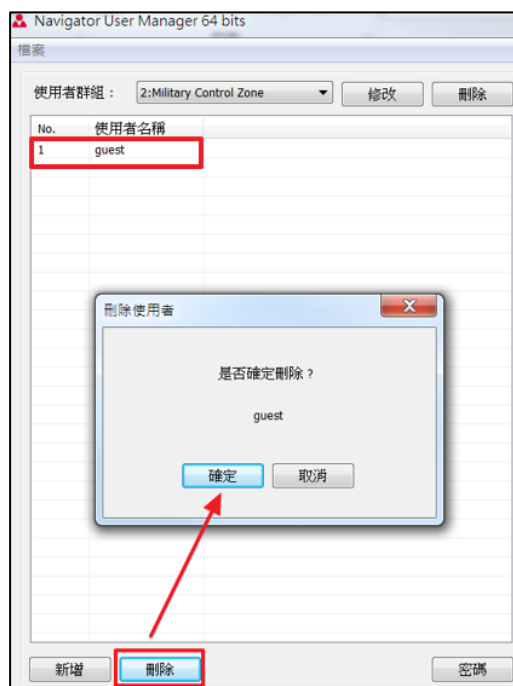
請選擇「使用者群組」，再按一下「新增」按鈕，以新增使用者。在「新增使用者」對話框裡輸入必要的資訊。按下是之前，請謹記選擇使用者存取權限。

修改現存使用者群組

請選擇一位使用者，按一下「修改」按鈕修改現存使用者的設定。也可以在此頁面變更此使用者的密碼。

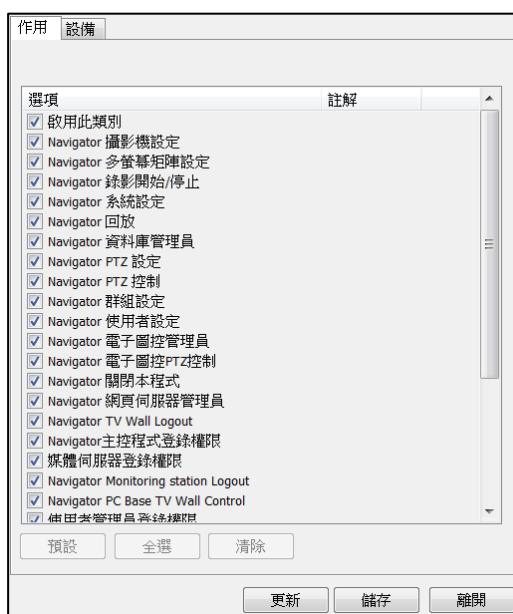
刪除使用者

若要刪除使用者，請選擇一位使用者，按下「刪除」，然後按一下「是」。

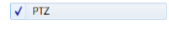


使用者授權

您可以指定每位使用者能使用的 **Navigator** 功能。若要為使用者啟用某個功能，請按一下右側的「作用」，然後勾選您希望該使用者有權使用的功能。

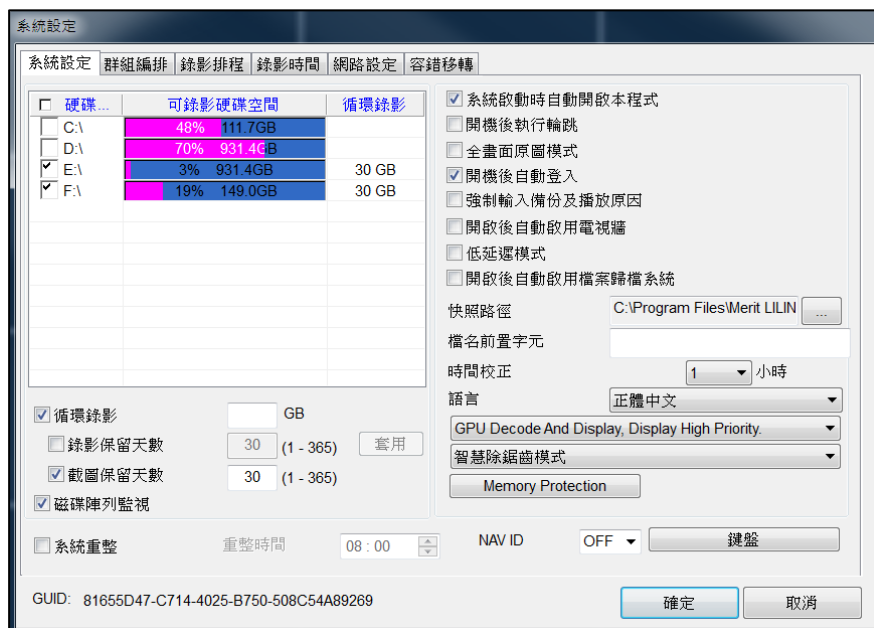


請參考下列說明

「作用」權限功能說明		
選項	簡易圖示	功能說明
Navigator 攝影機設定		Navigator 頻道的攝影機屬性存取權限
Navigator 多螢幕矩陣設定		Navigator 多螢幕矩陣存取權限
Navigator 錄影開始/停止		Navigator 錄影功能隱藏
Navigator 系統設定		Navigator 系統設定存取權限
Navigator 回放		Navigator 本地端/遠端回放存取權限
Navigator 資料庫管理員		Navigator 資料庫管理員存取權限
Navigator PTZ 設定		Navigator PTZ 設定存取權限
Navigator PTZ 控制		Navigator 即時畫面 PTZ 控制存取權限
Navigator 群組設定		Navigator 系統設定->群組編排存取權限
Navigator 使用者設定		Navigator 使用者設定存取權限
Navigator 電子圖控管理員		Navigator 電子圖控管理員存取權限
Navigator 電子圖控 PTZ 控制		Navigator 電子圖控 PTZ 控制存取權限
Navigator 關閉本程式		Navigator 關閉本程式存取權限
Navigator 網頁伺服器管理員		Navigator 網頁 8080、8021 Port 存取權限
Navigator TV Wall Logout		Navigator VD022 TV Wall 登出存取權限
Navigator 主控程式登錄權限		Control Center 登錄存取權限
媒體伺服器登錄權限		Navigator Streaming Server 登錄存取權限
Navigator Monitoring station Logout		暫不支援
Navigator PC Base TV Wall Control		暫不支援
使用者管理員登錄權限		Navigator&Control Center 使用者管理員登錄存取權限
Navigator 客戶端裝置設定權限		Client&Viewer Management 裝置設定存取權限
Navigator 客戶端連線畫面修改權限		Client&Viewer Management 連線畫面修改存取權限
Navigator 客戶端使用回放功能		Client&Viewer Management 使用回放功能存取權限
Navigator 客戶端登錄權限		Client&Viewer Management 登錄存取權限
Navigator 客戶端設備管理員權限		Control Center 裝置報表管理員登錄存取權限
Alarm Management Login		Control Center 警報管理員登入存取權限 
eMap Center Login		Control Center eMap 登入存取權限 
Task Manager Login	N/A	暫不支援

系統設定

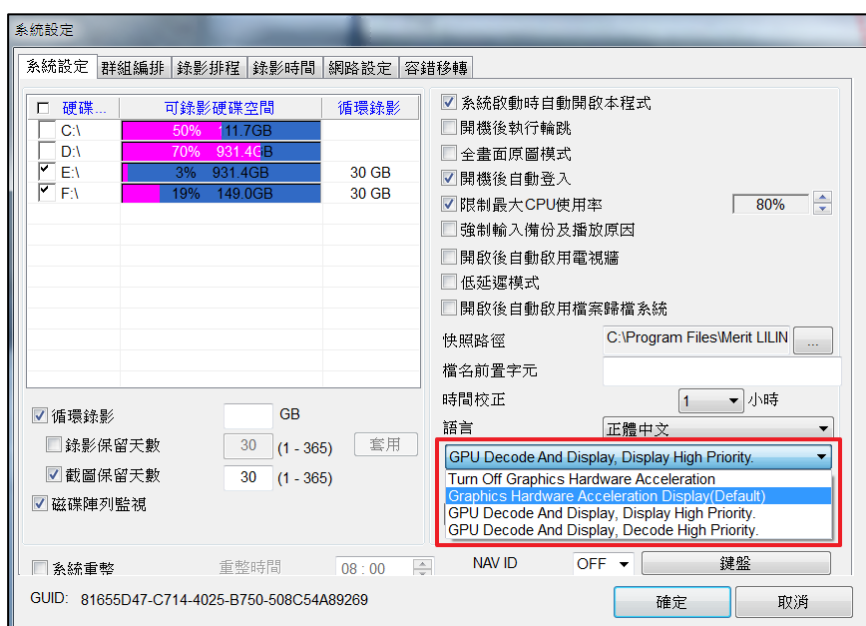
在「系統設定」，您會看見許多分頁，可供您變更軟體設定。為您的獨特需求變更設定。



- 系統啟動時自動執行此應用程式：系統啟動時自動啟動 Navigator。
- 開機後執行輪跳：開機後自動執行輪跳功能。
- 全畫面原圖解析度：全畫面時以原圖解析度顯示。
- 開機後自動登入：系統開機後自動登入 Navigator。
- 限制最大 CPU 使用率：設定 CPU 使用率上限。
- 強制輸入備份及播放原因：勾選時必定要輸入備份與播放原因。
- 開啟後自動啟用 VD022：開啟 Navigator 時，若勾選此選項會自動啟用 VD022。
- 低延遲模式：減少影像殘影或抖動，但總體畫面張數較慢，適合螢幕輸出 Hz 較低的使用者。
- 開啟後自動啟用檔案歸檔系統：開啟 Navigator 時，若勾選此選項會自動開啟歸檔系統。
- 快照路徑：設定快照儲存的路徑。
- 檔名前字元：新增檔名的前置字元。
- 時間校正：自動校正電腦時鐘。
- 語言：從下拉式選單選擇語言。
- GPU 顯示解碼設定：GPU 顯示解碼輸出。
- 智慧除鋸齒模式：智慧頻道影像邊緣柔化。
- Memory Protection：記憶體管控設定。
- NAV ID：931 鍵盤 ID，預設為 OFF。
- 循環錄影：勾選後開啟循環錄影，也可設定最大硬碟空間。
- 錄影保留天數：選擇需保留的錄影天數。
- 截圖保留天數：選擇需保留的截圖天數（快照路徑底下）。
- 磁碟陣列監視：若有設定磁碟陣列，可監控磁碟陣列的狀態，支援 LSI MegaRAID, Intel® 矩陣式 RAID。
- 系統重整：勾選並設定系統的每日重開機時間。

註：我們建議您不要將系統磁碟設為錄影目標磁碟。

GPU 顯示解碼設定



隨著硬體進步在高解析度的影片，除了帶來更好的畫質，也帶來不少的 CPU 使用率。GPU 解碼方式能讓系統有能力在看 CCTV 同時進行多任務操作。目前 GPU 解碼支援 NVIDIA 1030 等級顯示卡以上與 Intel®530 等級內建顯示卡以上，亦可支援同時 NVIDIA 顯示卡與內建 Intel 顯示的 GPU 硬體解碼功能。當主機同時有 NVIDIA 顯示卡和主機板 Intel®內建，**Navigator** 依據系統使用率優化資源，能達到更多頻道或高張數設備。

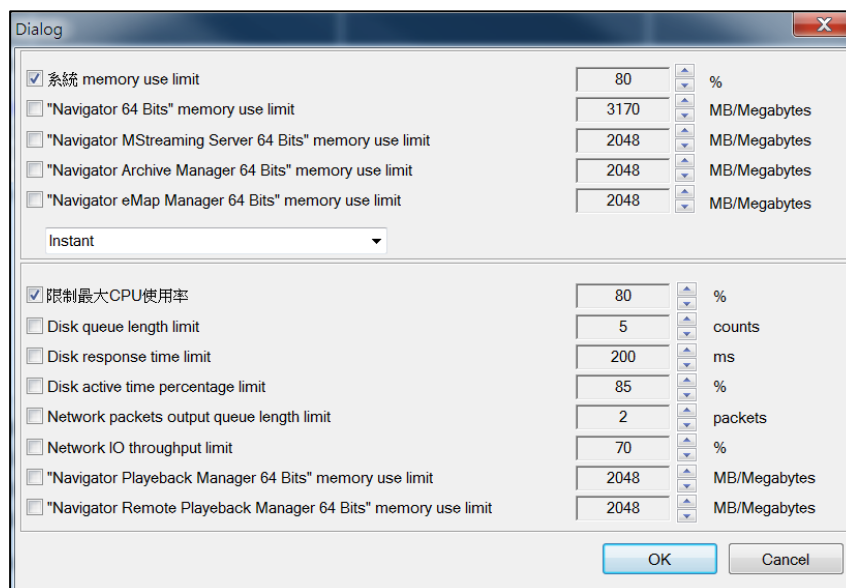
- Turn Off Graphics Hardware Acceleration
關閉 Direct3D 軟體解碼加速功能,GDI 傳統繪圖模式顯示，並支援舊型無 Direct3D 顯示卡。
- Graphics Hardware Acceleration Display(Default)
開啟 CPU 軟體解碼加速功能,Direct3D 繪圖模式顯示，並支援新型 Direct3D 顯示卡。
- GPU Decode And Display, Display High Priority
開啟 GPU 硬體解碼加速功能,顯示畫面為優先。
- GPU Decode And Display, Decode High Priority
開啟 GPU 硬體解碼加速功能,解碼畫面為優先。

註:想要體驗更多的即時影像頻道與高畫質張數攝影機，請將顯示卡與實體記憶體升級，NVIDIA 顯示卡記憶體建議 4GB 以上,實體記憶體建議 16GB 以上。



Memory Protection

當電腦系統有多個程式同時進行，系統往往會將主記憶體分成若干個區域，分配給各個程式使用。為了避免程式執行時相互造成干擾，必須透過 **Navigator watchdog** 記憶體保護控制方式，來限定各程式限定範圍的記憶體區域中活動，此即為記憶體保護。



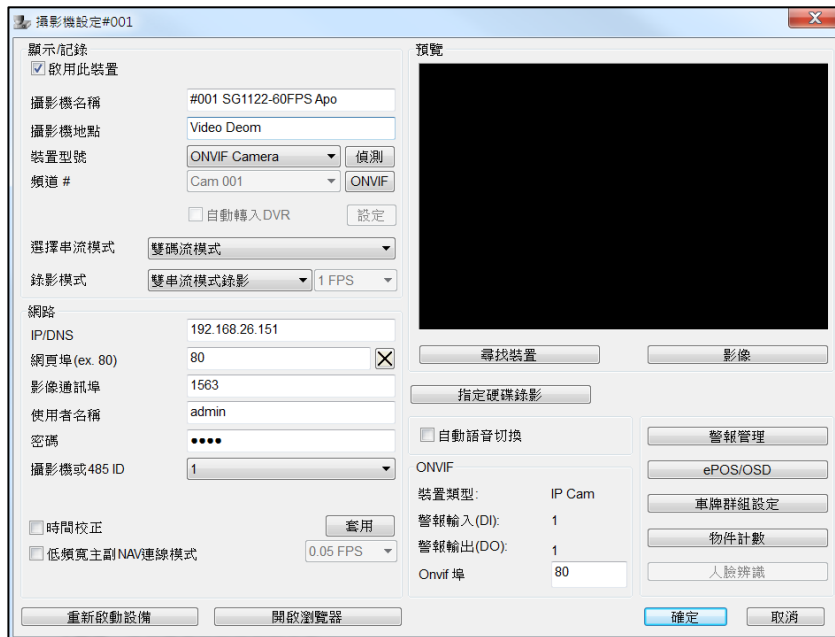
記憶體保護設定

- 系統記憶體使用上限：系統內存使用限制，預設為 80%。
- “Navigator 64 Bits”memory use limit：NVR Software，預設上限 2048MB。
- “Navigator MStreaming Server 64Bits” memory use limit：Streaming Server，預設上限 2048MB。
- “Navigator Archive Manager 64Bits” memory use limit：Archive Manager，預設上限 2048MB。
- “Navigator eMap Manager 64Bits” memory use limit：eMap，預設上限 2048MB。
- instant：系統偵測異常時，軟體立即重啟
- Reboot at system reboot time：系統偵測異常時，預設晚上 00:00 軟體自動重啟。
- 限制最大 CPU 使用率：設定 CPU 使用率 80%。
- 磁碟佇列上限：預設上限 5。
- 磁碟作業反應時間上限：預設上限 200ms。
- 磁碟啟用時間百分比上限：預設上限 85%。
- 網路輸出封包佇列上限：預設上限 2。
- 網路工作流量上限：預設上限 70%。
- “Navigator Playback Manager 64 Bits”：預設上限 2048MB。
- “Navigator Remote Playback Manager 64 Bits”：預設上限 2048MB。

註：系統連續偵測異常 3 次時，若 10 分鐘內仍然偵測異常，電腦將重新啟動。

新增裝置

若要新增裝置，請選擇任一頻道並按一下「屬性」。按一下「尋找裝置」以開啟 IPScan 工具。此工具能幫您找到網路上的所有裝置。選擇您想使用的裝置並按下「關閉」，接著會看到詢問「您是否要自動設定 IP/DNS 與通訊埠？」的提示視窗。按一下「是」，應用程式會自動為您完成其餘的設定。

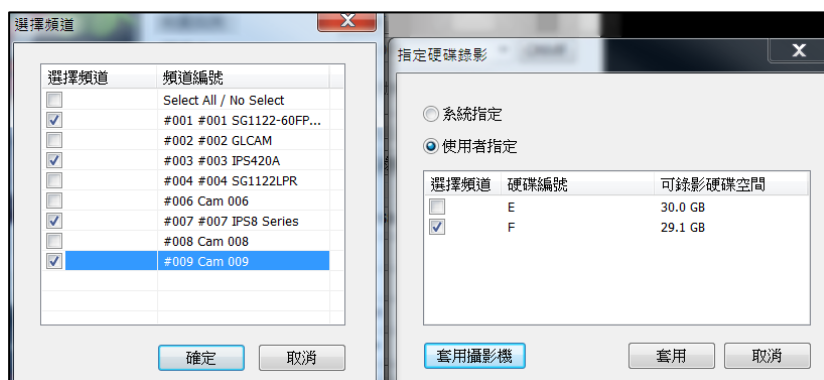


「屬性」中可變更的設定列於下方：

- 啟用此裝置：勾選或取消勾選以啟用或停用此攝影機。
- 攝影機名稱：攝影機名稱標示於影像頻道上方。
- 攝影機地點：攝影機的安裝位置。
- 裝置型號：H.264 D1 或 H.264 HD IP 攝影機應設為 ONVIF Camera，或按一下「偵測」自動調整設定。
- ONVIF：請參考 ONVIF 協定的相關設定。
- 選擇串流模式：支援主/雙串流輸出兩種不同位元率的影像。
- 錄影模式：支援主/副串流錄影或雙串流錄影，並支援低容量錄影模式
- 指定硬碟錄影：指定不同顆硬碟進行錄影，頻道分散式錄影。
- IP/DNS (必填)：裝置的 IP/DNS 位址。
- 網頁埠：裝置的 HTTP 連接埠。
- 影像通訊埠：DVR 的影像通訊埠號碼，或 IP 攝影機的 RTSP 通訊埠號碼。
- 使用者名稱及密碼
- 攝影機或 485 ID：攝影機 RS-485 ID
- 影像大小：裝置的來源影像大小
- 時間校正：與本機 PC 的時間同步。
- 低頻寬主副 NAV 連線模式：勾選後在 HTTP Port 對外網頁連線頻道節省頻寬 Live 畫面。
- 警報管理：可調整輸入與輸出的警報管理設定。
- ePOS/PSD：設定已連接的 ePOS/PSD 裝置。
- 車牌群組設定：可新增車牌，也可加入除外列表清單。
- 物件計數：可設定物件計數功能。
- 人臉截圖：偵測到人臉時，可針對人臉進行截圖。
- 重新啟動設備：設備重新啟動設備
- 開啟瀏覽器：設備網頁設定

指定硬碟錄影

當系統是 Non-RAID 硬碟時，可選擇不同頻道至其他硬碟錄影，用途在減少單顆硬碟錄影負載，或重要頻道錄影備存。



注意：RS-485 攝影機的 ID (1 至 128) 必須與 IP 高速球型攝影機的 ID 設定相同。若 ID 設定不正確，軟體可能無法控制 PTZ 攝影機。

完成以上的設定後，您可以按一下「影像」，測試裝置是否正確運作。如需更多有關預設使用者名稱與密碼的資訊，請參閱。

裝置種類

您可以選擇以下的裝置供影像串流使用。

裝置種類	描述
H.264 AVC IP Mini Dome	D1 H.264 IP PTZ 攝影機串流
DVR004	DVR004 DVR 串流
ONVIF Camera	LILIN IP 攝影機,採 H.264 串流
DVR/NVR-JPEG	DVR/NVR 低頻寬快照串流
DVR/NVR-H.264	DVR/NVR H.264 串流
DVR 2B/2C Series	DVR 2B/2C 系列串流
AHD/DHD 系列	AHD/DHD DVR 系列機種串流
他牌 AHD/DHD 系列	其他廠牌 AHD/DHD DVR 系列機種串流
NAV Live Streaming	NAV 即時影像串流
NAV USB/P2P Live Streaming	USB 攝影機或 NAV P2P 串流
NAV-JPEG	NAV JPEG 串流
Low Bitrate IP Camera	低頻寬 I frame 攝影機連線
Low Bitrate DVR Camera	低頻寬 I frame NVR/DVR 攝影機連線
Snapshot Device	低頻寬 JPEG 快照串流
Manual	手動輸入攝影機 URL 串流
他牌 ONVIF Camera	他牌 ONVIF protocol 串流
Manual RTSP	RTSP 影像串流
Screen Capture	螢幕擷圖串流功能

ONVIF 設定

若要使用 RTSP 串流，請先設定 ONVIF 協定。

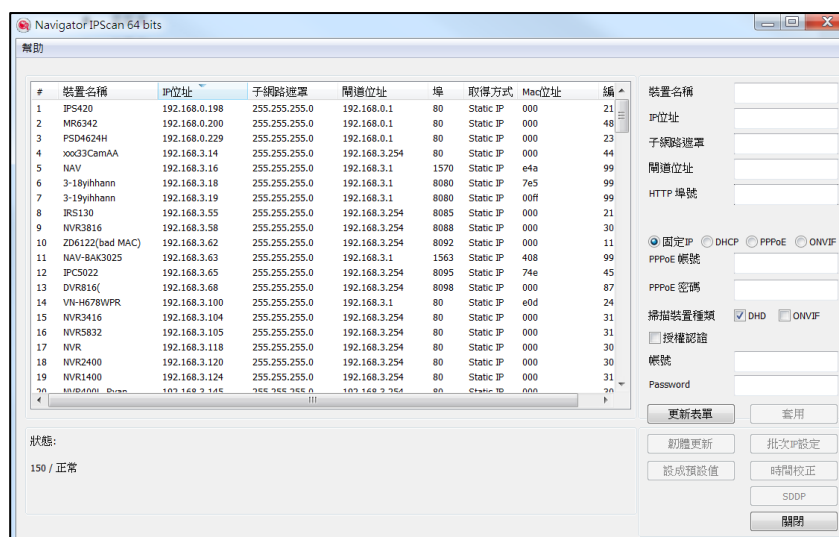


- 壓縮碼設定檔：H.264 1080p/ 480p 或 MJPEG 480p/ CIF。
- 壓縮模式：H.264 模式 JPEG 模式。
- 解析度：即時影像畫質解析度。
- 通信協定：串流協定，RTP/UDP、RTP/TCP、或 RTP/TCP/HTTP。
- 張數：即時影像張數
- 傳輸速度：影像串流 Bitrate
- 品質：即時影像畫質精細度

注意：ONVIF 通信協定只支援本公司 ONVIF 產品。

尋找裝置

按一下「尋找裝置」，開啟 IPScan 公用程式，即可搜尋區域網路內的所有 IP 位址並找出裝置。

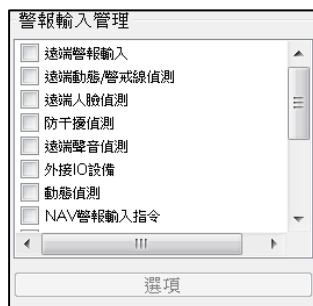


在 IPScan 中選取裝置，並按一下「關閉」以設定裝置。所有如 IP 位址與連接埠號碼等裝置資訊將會由 Navigator 自動偵測。您也可以手動加入裝置，如 IP 高速球型攝影機、影像伺服器、或 DVR。

注意：IPScan 只能在區域網路環境下使用，不支援網際網路環境。

警報輸入管理

Navigator 支援各種不同的警報輸入，可能依攝影機型號有所不同。



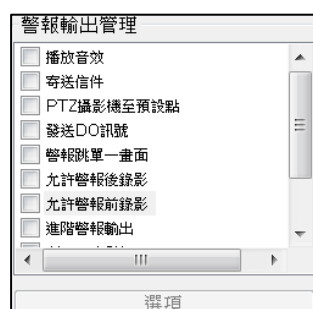
警報輸入管理	描述
遠端警報輸入	如果攝影機支援數位輸入，一旦觸發 Navigator 將會被通知
遠端動態/警戒線偵測	如果攝影機支援遠端動態偵測或警戒線偵測，一旦觸發 Navigator 將會被通知
遠端人臉偵測	如果攝影機支援遠端人臉偵測，一旦觸發 Navigator 將會被通知
防干擾偵測	如果攝影機支援干擾偵測，一旦觸發 Navigator 將會被通知
遠端聲音偵測	如果攝影機支援聲音偵測，一旦觸發 Navigator 將會被通知
外接 IO 設備	如果使用外接 IO 設備，一旦觸發 Navigator 將會被通知
動態偵測	這是本機端 Navigator 動態偵測設定
NAV 警報輸入指令	NAV CGI Triggering
無影像訊號	Navigator 影像無訊號偵測，如果頻道突然有影像斷訊，Navigator 將會被通知
車牌辨識偵測	Navigator 車牌辨識偵測，一旦觸發 Navigator 將會有車牌辨識 OSD 通知
人臉辨識偵測	Navigator 人臉辨識偵測，一旦觸發 Navigator 將有人臉辨識 OSD 通知
遠端車牌辨識偵測	Navigator 遠端車牌辨識偵測，一旦觸發 Navigator 將會有車牌辨識 OSD 通知

搭載數位 I/O 的遠端 IP 攝影機

若您的 IP 攝影機搭載 DI/DO 介面，請在警報輸入清單中啟用「遠端警報輸入」，然後勾選「開啟警報輸入」，以觸發 IP 攝影機的數位輸出。

警報輸出管理

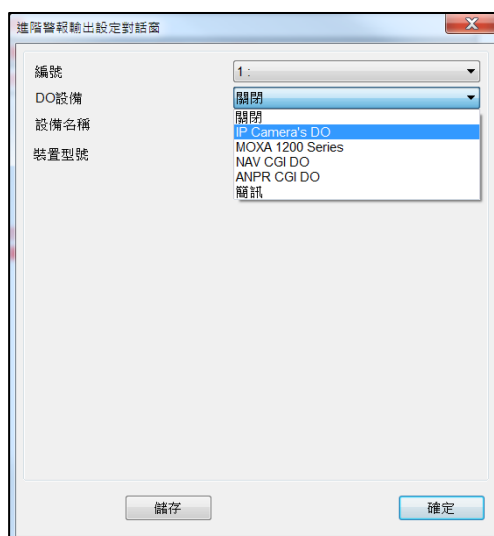
警報輸出功能支援各種不同的警報反應，可供動作與遠端動作警報偵測管理使用，可觸發的警報可能依攝影機型號有所不同。



警報輸出管理	描述
播放音效	當警報觸發或事件發生，播放可由用戶自訂的 wav 音訊檔案播放
寄送信件	發送電子信件通知
PTZ 攝影機至預設點	設置 PTZ 移動至預設點
發送 DO 訊號	發送 IPC 數位輸出
警報跳單一畫面	當警報觸發或事件發生，該頻道全畫面顯示
允許警報後錄影	警報發生後將再記錄一段時間，5 秒
允許警報前錄影	警報發生前將再記錄一段時間，1-10 秒
進階警報輸出	開啟 DO 設備，例如: IP Camera's DO、MOXA 1200 Series
Alarm ACK	警報發生後的警報確認，如果用戶有兩個顯示器，則會自動彈出
警報擷圖	警報擷圖快照
文字浮水印	用戶可自訂輸入中英文特殊符號，顯示在頻道畫面中
App 雲端推播	當警報觸發或事件發生，Navigator 傳送給手機雲端推播

進階警報輸出

您可以在進階警報輸出設定 IP Camera's DO 和 MOXA 控制盒，觸發警示燈或蜂鳴器以及閘門控制開關。



矩陣螢幕警報確認

您需要準備兩台顯示器才能使用警報確認功能。一台供 Navigator 使用，另一台供警報確認功能使用。按一下「多監視器輸出」，並將「警報確認螢幕」設為第二螢幕。



Navigator 主螢幕

警報確認螢幕

影像會顯示在指定的警報確認螢幕。若要確認警報，按一下 Navigator 警報確認螢幕左下角的「**ACK OFF**」按鈕。



按一下 **ACK OFF** 按鈕，
以確認警報。

若要啟用確認功能，請在警報輸出管理清單中勾選「**Alarm ACK**」。

通知另一台電腦上的 Navigator (限企業版)

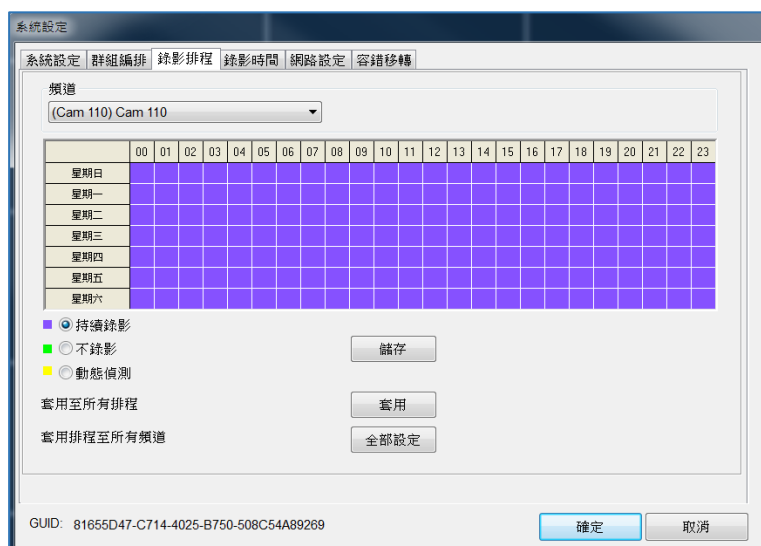
透過 CGI 指令，Navigator 允許第三方軟體啟用或停用警報確認螢幕上的影像。如需更多詳細資訊，請參閱我們官方網站上的「**HTTPAPI.PDF**」檔案。

錄影設定

Navigator 預設會在 IP 攝影機連線後自動開始循環錄影。若要變更錄影設定，請詳讀以下章節。

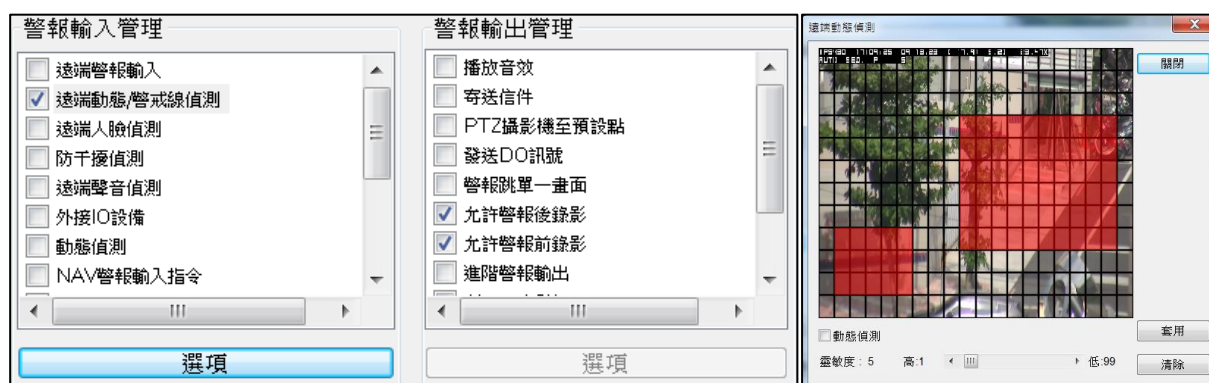
錄影排程設定

Navigator 可將錄影排程設為「持續錄影、不錄影、動態偵測」。時間設定的最小單位為小時。若要指定錄影時間，請先選擇錄影類別(持續錄影、不錄影、動態偵測)，然後在系統設定→錄影排程中依您的需要選擇時間方塊。按一下「全部設定」上方的「套用」，以將選定的錄影類別套用至該頻道的所有排程。若要套用某個錄影類別至全部頻道，請按一下「全部設定」。



動態偵測錄影

若要啟用動態偵測錄影，請按一下「屬性」，然後按一下「警報管理」分頁，勾選「遠端動態偵測」。按一下選項以變更設定。Navigator 提供最多四組可供使用者設定的動態偵測區域。只要在螢幕上任一處以滑鼠拖曳，就能定義動態偵測區域。點擊右鍵可清除已定義的區域。若要調整動態偵測靈敏度，請使用視窗下方的捲軸。在反白區域中若有偵測到動態，將會發送警報給系統。按一下「套用」使設定生效。



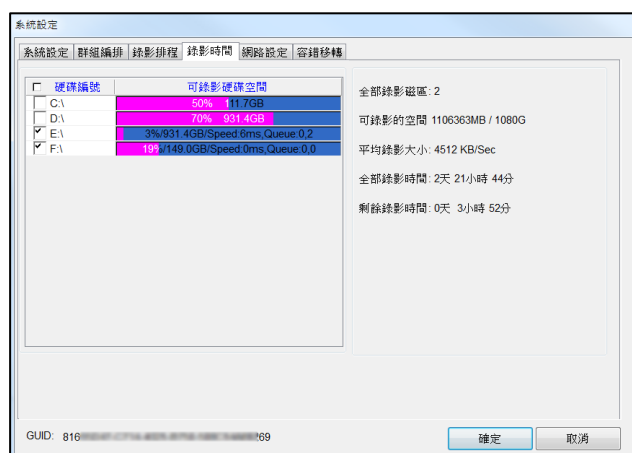
在實況監控模式下若偵測到動態事件，該頻道左上方會出現一個「黃色小人。」



註：使用遠端動態偵測可進一步降低 Navigator 主機的 CPU 使用率，因為此功能使用的是 IP 攝影機上的動態偵測引擎。

錄影天數預估

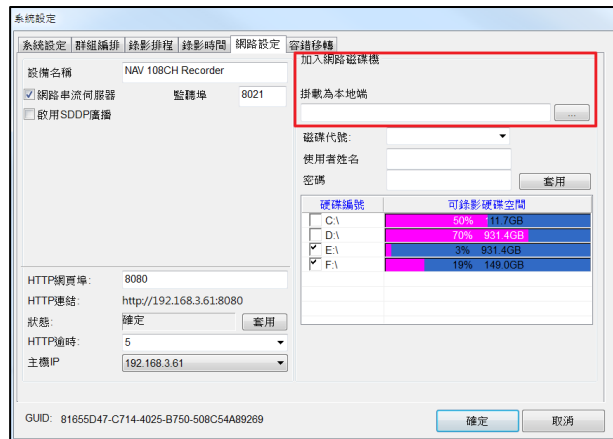
您可以按一下「**系統設定**」並切換至「**錄影時間**」分頁，以預估剩餘的儲存空間（以可錄影天數計算）。預估的可錄影天數與時間資訊會顯示在視窗右側。



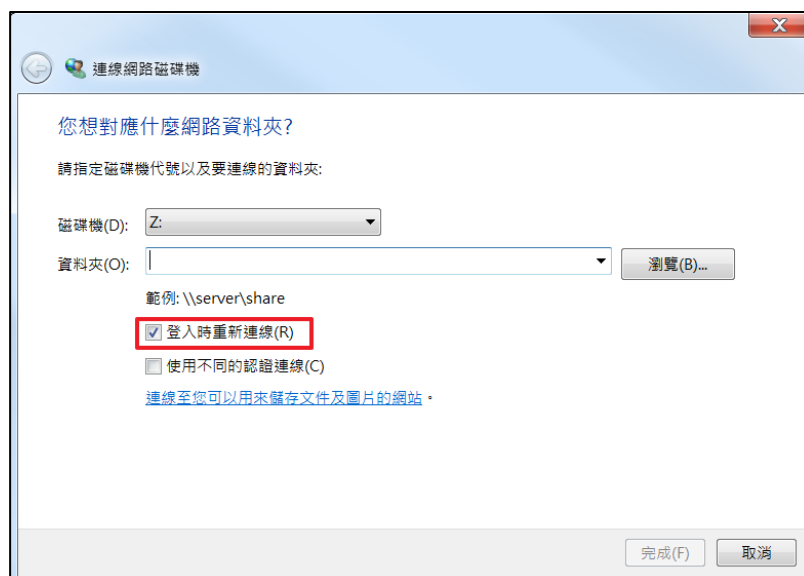
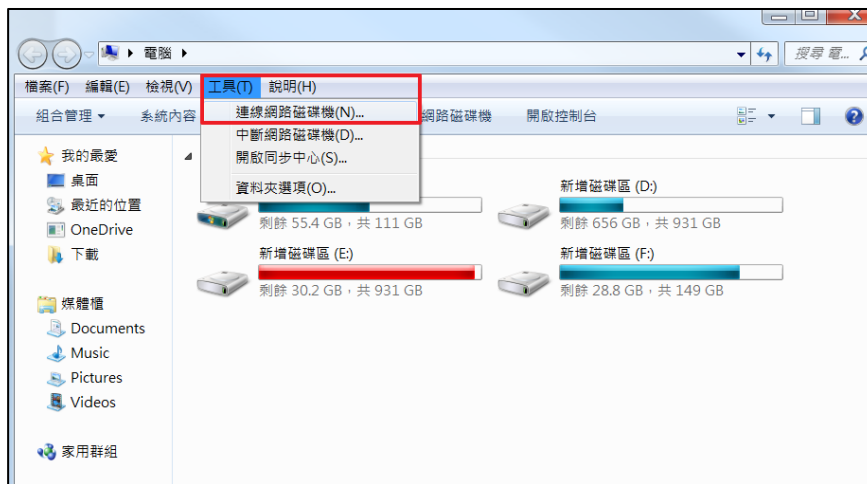
網路儲存空間 (限企業版)

您可以將錄影檔案儲存至支援「網路上的芳鄰」協定的網路儲存空間，如 iSCSI 或 NAS。

若要使用網路儲存空間，請前往「**網路設定**」分頁。在「**加入網路磁碟機**」下按一下「**掛載為本地端**」並選取您想使用的網路儲存空間。選取完畢後，請選擇「**套用**」。最後，在您剛剛加入的磁碟機旁打勾。**Navigator** 會立刻開始循環錄影，並將檔案儲存在您選取的磁碟中。



或者，您也可以前往作業系統中**我的電腦**→**工具**→**連線網路磁碟機**。請確認已勾選「登入時重新連線」才能避免斷線。

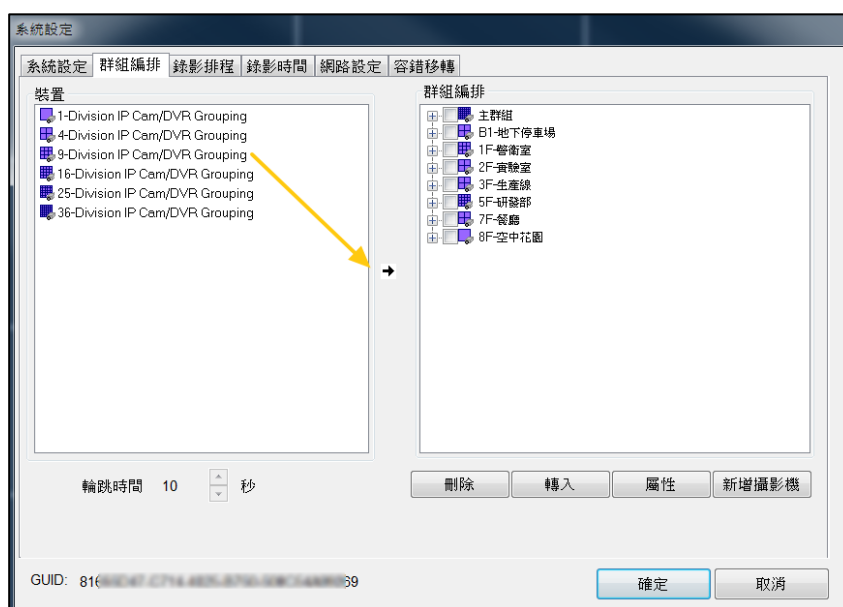


群組設定

群組

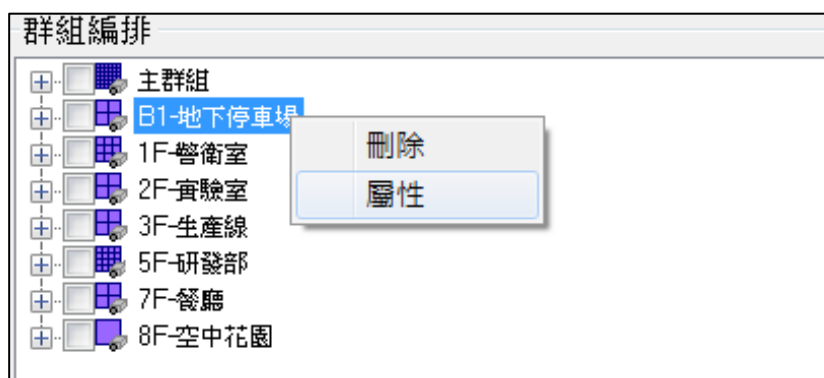
使用者可以將攝影機或 DVR 依照安裝地點或功能分為群組。您可以輕鬆檢視群組裝置錄製的影像。若要建立群組，請進入「系統設定」，並按一下「群組編排」分頁，然後按照以下步驟操作。

1. 從左側視窗選取群組類別，然後按一下**向右箭頭**建立新群組。
2. 按一下「**確定**」以儲存設定。



群組名稱

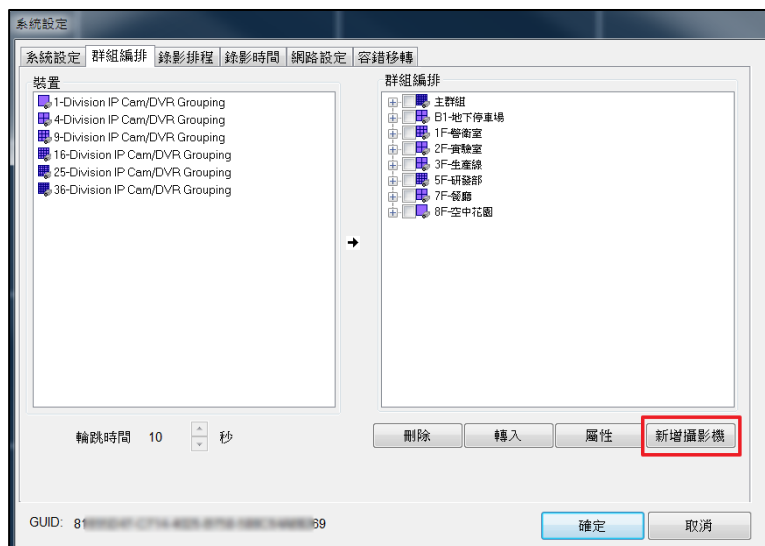
若要命名群組，在群組上點擊右鍵，並選擇「**屬性**」。在文字欄位中輸入想使用的名稱。



註：主群組為系統預設名稱，無法修改。

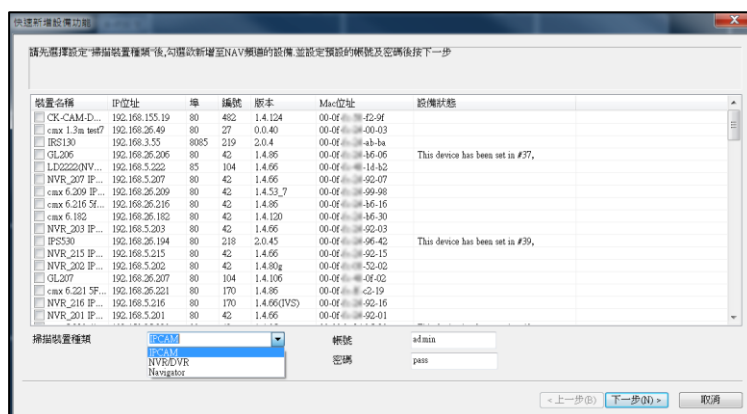
群組自動匯入設備

使用者可以透過「**新增攝影機**」，將每一個群組自動匯入 IPCAM、DVR 等多項設備，達到省時與便利性操作，支援單一群組新增 36 門設備。

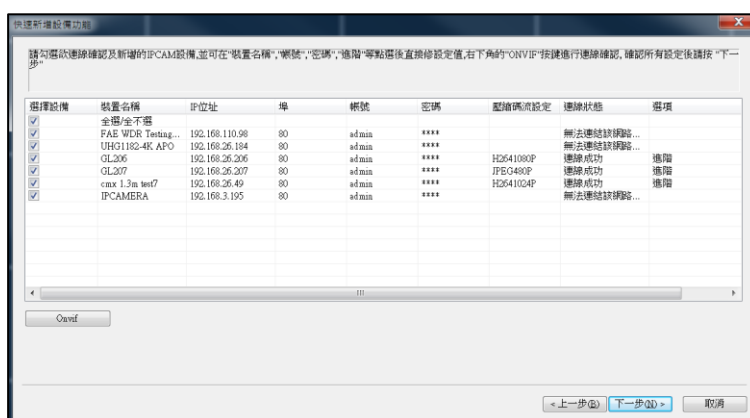


快速新增設備功能

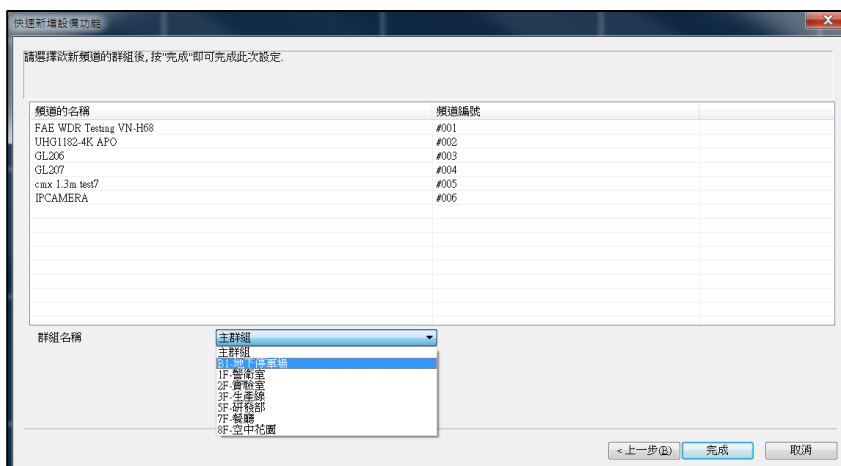
當點選完「新增攝影機」，IP 自動搜尋後，亦可透過掃描裝置種類，快速找到想要的設備。



自動偵測 Onvif 設備連線狀態，若連線失敗時，支援即時修正帳號密碼和網路埠，手動按 Onvif 會再進行偵測。

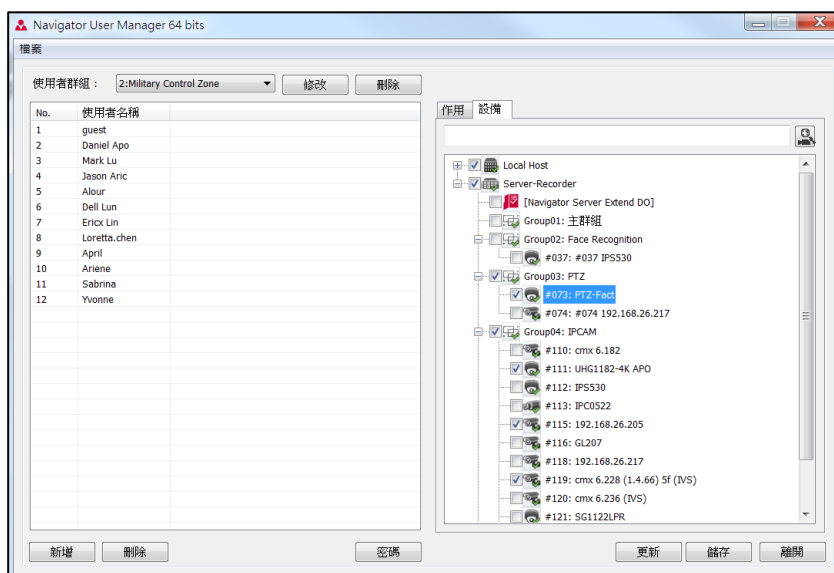


確後設備連線狀態後，上列的設備可以匯入指定的群組中。



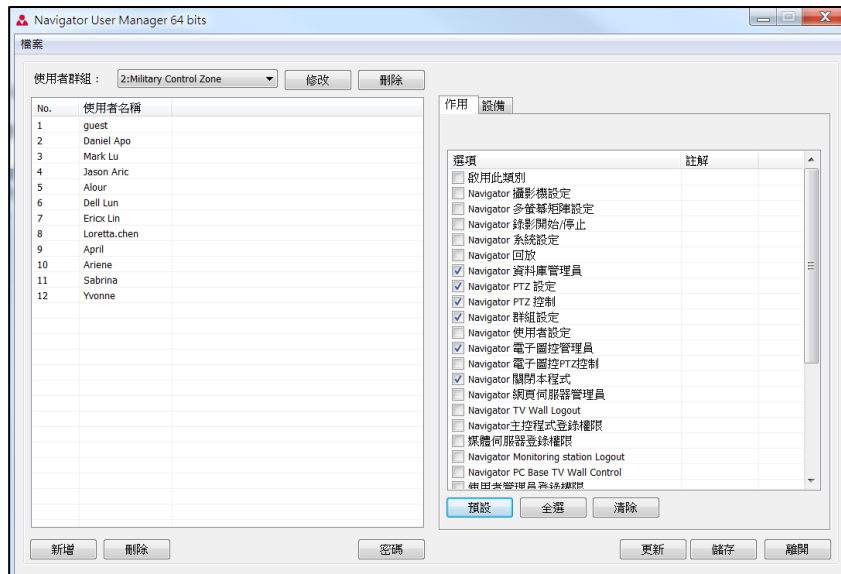
群組設備觀看權限

建立新的使用者群組將存取權限指派特定使用者，請在「設備」勾選開放觀看的群組或頻道。預設 **admin** 群組設定允許每一位使用者存取群組中所有裝置。不同的存取權限的使用者只能看見群組允許的影像。



用戶功能權限

建立新的使用者群組將存取權限指派特定使用者，請在「作用」勾選開放功能的權限。預設 **admin** 群組設定允許開放所有功能權限。不同的存取權限的使用者能開放不同的權限使用。



檢視群組

若要檢視群組影片，請按一下「**群組**」，並選擇您想觀看的群組。



群組輪跳

若要調整群組輪跳的間隔（以秒計算），請前往「**系統設定**」中的「**群組編排**」分頁。

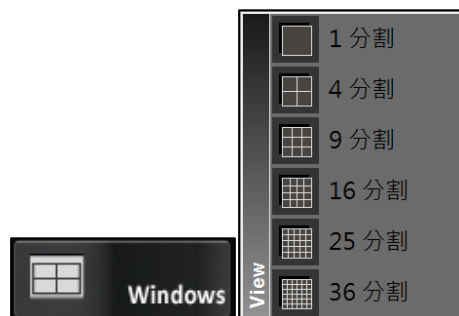


主群組

主群組包含 36 個裝置，顯示於 Navigator 的分割螢幕中。若要在主群組中加入裝置，請先從群組下拉式選單中選擇「**主群組**」，接著在攝影機上點擊右鍵，最後選擇「**屬性**」。

分割畫面

目前 Navigator 支援四種分割畫面，包括全螢幕、4 頻道、16 頻道、以及 36 頻道。若要開啟全螢幕畫面，請在攝影機上按兩下將畫面放到最大。按一下「**Windows**」並選擇您要觀看的畫面。



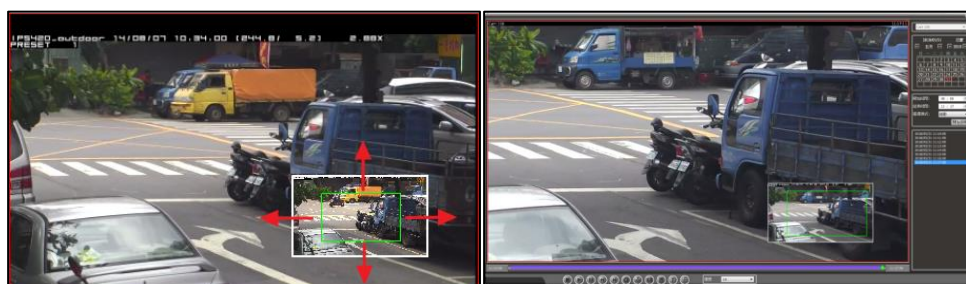
動態頻道切換

若您想要任意移動頻道的位置，只要將攝影機頻道拉至其他頻道即可。此操作能在軟體中動態交換兩組攝影機的位置。使用者無需重新變更 IP 設定。



數位變焦

若要放大特定區域的影像，請按一下滑鼠並拖曳，以畫出要數位變焦的區域。然後您可以任意移動該放大區域（綠色區域）。



◇ 數位變焦功能也能在回放模式下使用。

Navigator 回放功能

Navigator 能回放所有 IP 產品錄製的影片，包括 H.264 HD IP 攝影機、D1 IP 攝影機、IP 快速球型攝影機、影像伺服器、區域網路攝影機、與 DVR 等。

回放

首先，選擇一組攝影機頻道，或是一台 DVR。按「**Playback**」 ，然後選擇「**回放**」 。新視窗會立刻開啟。



從主群組中的 IP 攝影機回放

主群組中的錄影影像可儲存至本機 PC。儲存的影像片段可從特定的日期與時間開始播放。請遵循以下步驟開始播放：

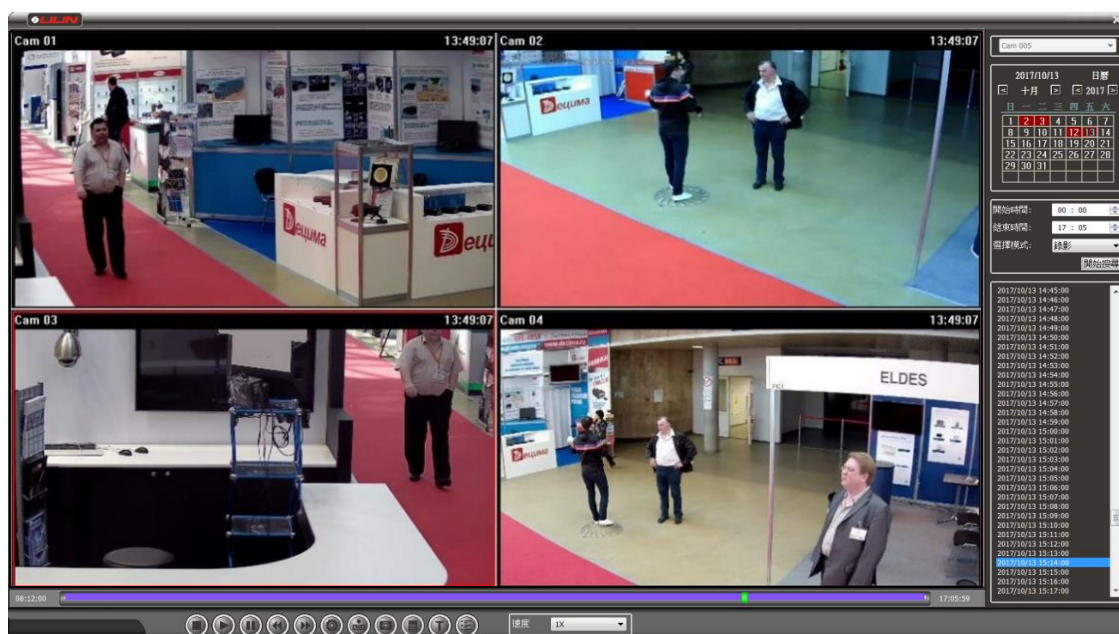
1. 在行事曆中選擇日期。
2. 指定開始及結束時間。
3. 按一下「開始搜尋」以搜尋影像片段。



播放影像片段時，請按一下停止 、回放 、暫停 、<< (倒轉) 、>> (快轉) 、與照相 按鈕，以執行相對應的功能。您也可以按一下時間列，或拖曳捲軸直接跳往特定的時間。

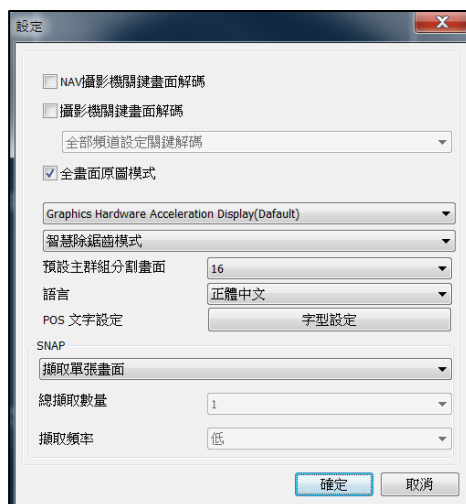
群組回放

您可以選擇群組進行群組回放。按一下「群組回放」，接著會出現如下的回放視窗：



Navigator 最多可同時回放 36 個頻道。

您可以在「回放」→「設定」變更群組回放的設定：(1) NAV/CMX 攝影機關鍵畫面解碼 (2) 攝影機關鍵畫面解碼。只有啟動群組回放後，才能使用「關鍵畫面解碼」。另外，啟用此選項將會強迫 Navigator 在背景影像每秒只顯示一張畫面，以降低 CPU 使用率。我們建議使用效能較低的工作站的使用者啟用此選項。然而，CPU 使用率不高時，您仍然可以不勾選此選項。



遠端回放

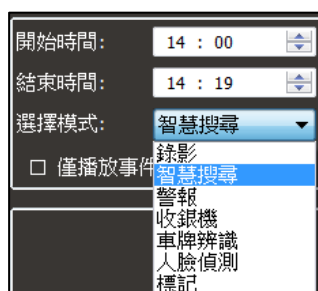
您也可以遠端連線到其他的 Navigator 主機，播放其他主機上的影片。若要啟用遠端回放，請按一下

「Playback」，然後選擇「遠端回放」。按一下此按鈕，然後輸入 IP/DNS 位址、連接埠號碼、使用者名稱、與密碼，以存取 Navigator 並選取要遠端回放的群組。此外，您可以新增 Navigator 主機為書籤，供往後快速登入。

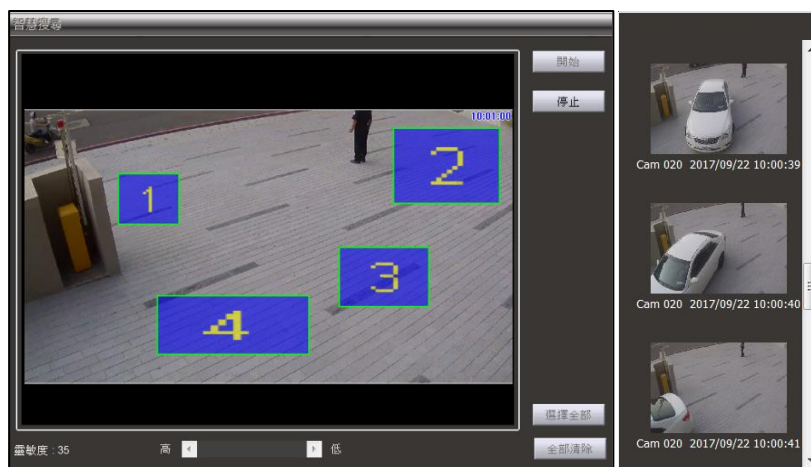


智慧搜尋

在群組回放中，您能使用智慧搜尋。此搜尋功能可以在選定的動態偵測區域快速搜尋影像。



若要執行智慧搜尋，請在「選擇模式」下拉式選單中選取模式，然後按下「開始搜尋」。螢幕上會跳出智慧搜尋對話框。在對話框裡拖曳動態偵測區域。事件清單會顯示偵測到的動態事件快照。按一下快照會直接跳到事件發生的時間。



遠端 DVR/NVR 回放

若要回放遠端 DVR/NVR 上的影像，在 DVR/NVR 頻道上點擊右鍵，然後選取 **DVR/NVR 遠端回放**。



接著，您會看見 DVR/NVR 回放對話框。請在對話框內指定日期與時間，以開始 DVR/NVR 遠端回放。



AVI 檔案輸出&從檔案播放

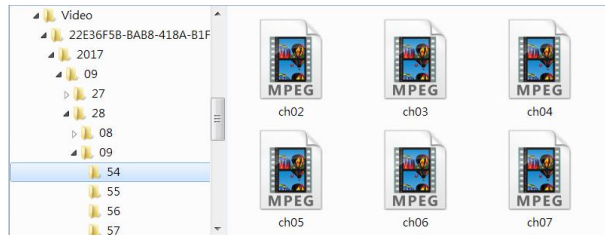
匯出包含 OSD 的 AVI

您可以匯出主群組裝置的 AVI 錄影檔。首先，您必須開啟回放介面，並搜尋錄影影像。按一下「**備份**」按鈕，設定「**備份**」目的資料夾，然後按下螢幕右側的「**AVI OSD 轉檔**」以匯出 AVI 檔案。

匯出不包含 OSD 的 AVI

匯出不包含 OSD 時間戳記的 H.264 AVI 檔案會比匯出包含時間戳記的 AVI 檔案快上許多。

Navigator 的錄影片段儲放於影片資料夾中的 GUID 資料夾。此 GUID 資料夾的命名是一組 32 數字的十六進位字串。影片依年份、月份、日、小時、分鐘放置於對應的資料夾。



多頻道備份

多頻道備份支援以下功能：(1) 透過多功能媒體播放器播放多頻道影像 (2) 多頻道 AVI 備份。

若要備份檔案，請按一下「**備份**」，然後勾選多頻道，並指定日期、時間、與目的資料夾。最後，選擇「**開始備份**」或「**AVI 轉檔**」，以開始多頻道影像備份。



快照

在包含許多 IP 裝置的系統中，您可能需要在特定影片中擷取影像。只要按一下「**照相**」按鈕，就能在 Navigator 中使用此功能。相片會儲存為 JPEG 檔案。

警報事件回放

若要回放動態偵測事件，請在「**選擇模式**」下拉式清單中選擇「**警報**」以顯示全部的動態偵測事件。按一下任一事件，以播放相關影片。

開始時間:	00 : 00
結束時間:	10 : 36
選擇模式:	警報
☐ 僅播放事件	開始搜尋

時間	頻道	事件
08:20:27	Cam 006	觸發動
10:35:57	Cam 006	觸發動
10:36:04	Cam 006	觸發動
10:36:14	Cam 006	觸發動
10:36:21	Cam 006	觸發動
10:36:33	Cam 006	觸發動
10:36:43	Cam 006	觸發動
10:36:45	Cam 006	觸發動
10:36:49	Cam 006	觸發動
10:36:53	Cam 006	觸發動
10:36:59	Cam 006	觸發動

標記 (限企業版)

若要標示重要的影像片段，請按一下「標記」，即可標記影片。

標記

頻道

1

回放時間

2015/02/10 09:57:02

事件後保留時間

0 分 5 秒

標記理由

確定

取消

語音

雙向語音

Navigator 支援雙向語音監控攝影機。若要啟用此功能，請選取支援雙向語音的攝影機頻道，然後按一下右上角的「喇叭」，以聽取頻道的音訊。您也可以移動音量桿以調整音量。若要與遠端站點通話，請按一下「喇叭」圖示旁的「麥克風」圖示。語音監控只能在全螢幕模式下使用。在頻道上按兩下進入全螢幕模式。

雙向語音自動切換

Navigator 支援附有雙向音訊功能的 IP 攝影機。勾選「屬性」 中的「自動語音切換」，當攝影機受遠端 IP 攝影機的數位輸入觸發時，將會自動啟用語音。

錄音

Navigator 支援錄音（僅限搭載音訊輸入的 IP 攝影機機種）。「回放」介面能同時播放音訊（若可用）與影片。

歸檔管理員 (限企業版)

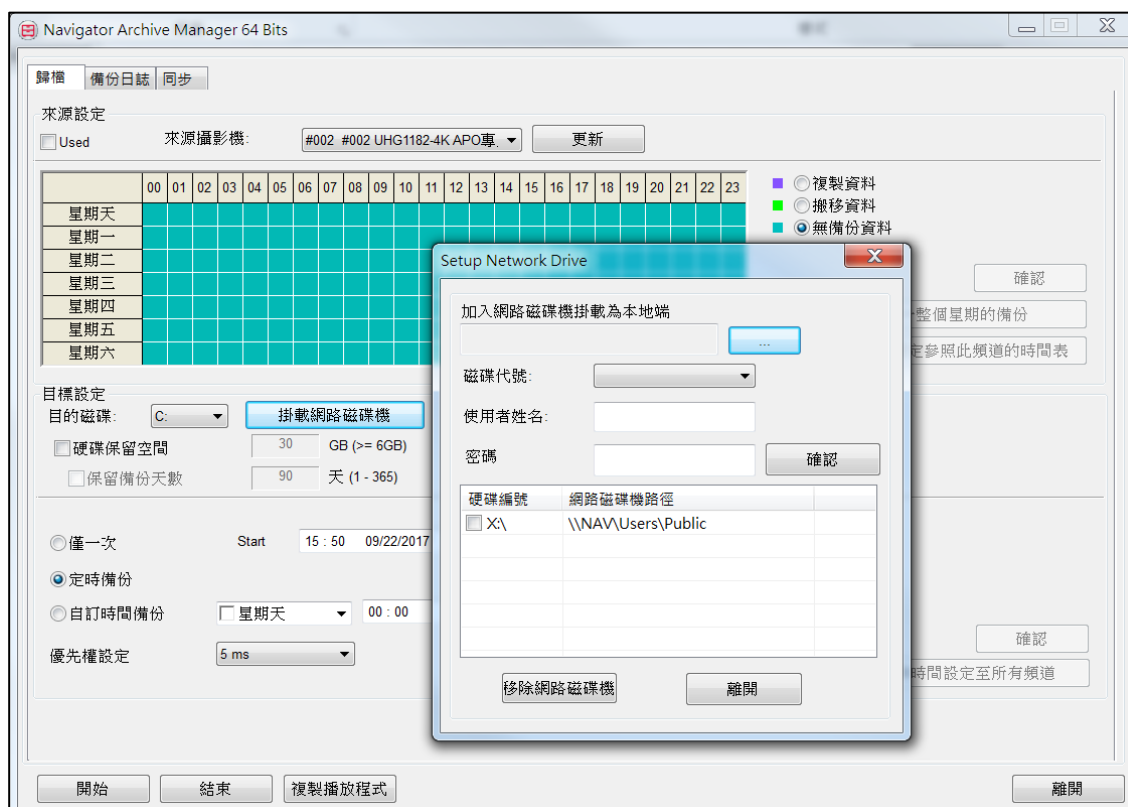
歸檔管理員 (Archive Manager) 是 Navigator 的內建應用程式，能將影像檔案歸檔於中央網路儲存裝置。歸檔管理員會自動將影像片段儲存至安全的地方，提供您無憂無慮的備份體驗。若要開啟歸檔管理員，請前往開始→所有程式→LILIN Navigator→Archive Manager。

歸檔來源

要開始影像歸檔，請選取想要歸檔的攝影機。您可以選擇要將影像片段留在本機電腦（複製資料）、將本機資料移動到遠端歸檔位置、或設定特定時間不要進行歸檔。設定完成後，您可以選擇開始歸檔的時間與天數。另外，您可以將所有排程設定套用至其他攝影機。

歸檔目的磁碟

請選擇要將影像片段歸檔的「目的磁碟」。目的磁碟可以是網路 RAID 磁碟，或是大型資料儲存專用的內建 SATA RAID。若要將 NAS RAID 設為歸檔的目的磁碟，請按一下「掛載網路磁碟機」，以在 Navigator 上掛載遠端磁碟機。選好磁碟機之後，請選取「定時備份」或「自訂時間備份」。前者會立刻開始備份，後者會在指定時間開始備份。



同步

NAV 錄影資料同步

複寫資料

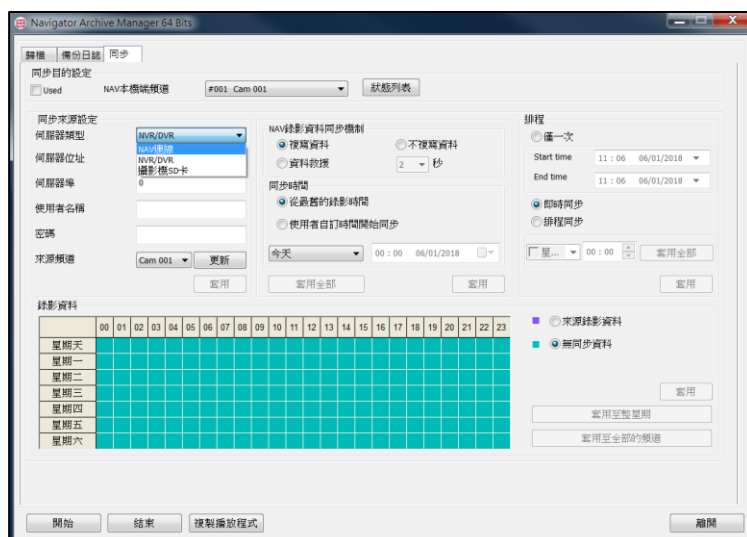
再不同的建築物待網路連接時，將影像資料複寫回來主機

不複寫資料

系統會檢查遺失的影像片段，但不進行複寫動作

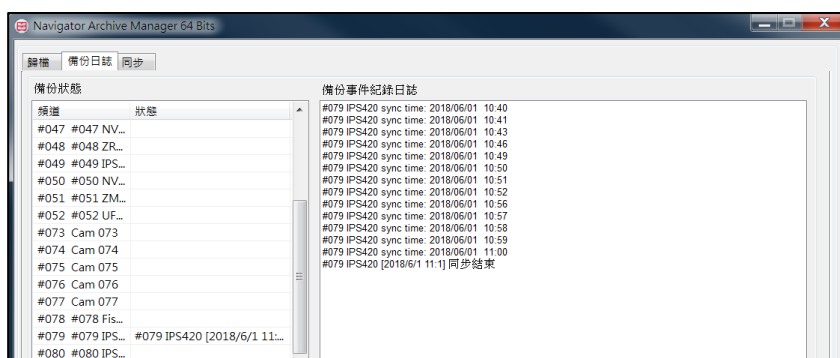
資料救援

遠端 Server 有儲存設備 IPCAM SD Card，當網路環境斷訊時，會從 SD Card 儲存裝置進行救援斷線的片段



備份日曆

完成上述步驟後，可以在「存檔日誌」中看到同步信息。



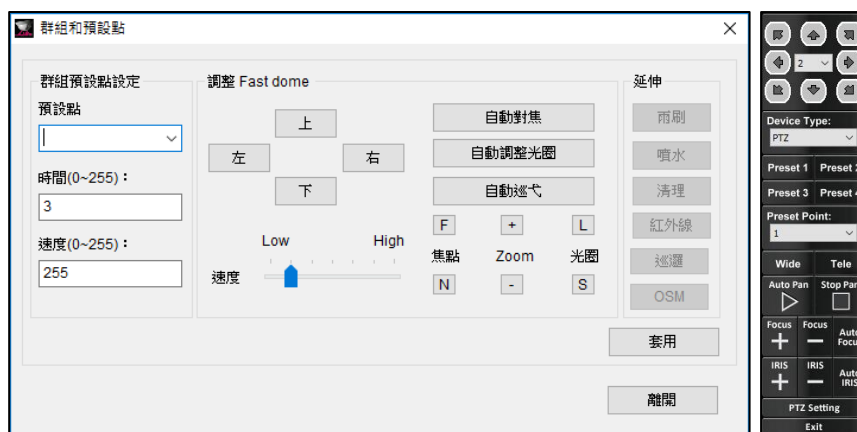
PTZ 控制面板

Navigator 允許您控制 PTZ 攝影機的動作。選擇 PTZ 攝影機 (如 IP 高速球型攝影機) 頻道，然後按一下「PTZ 設定」，以使用 PC 鍵盤與 (或) PTZ 控制面板自由操作攝影機。

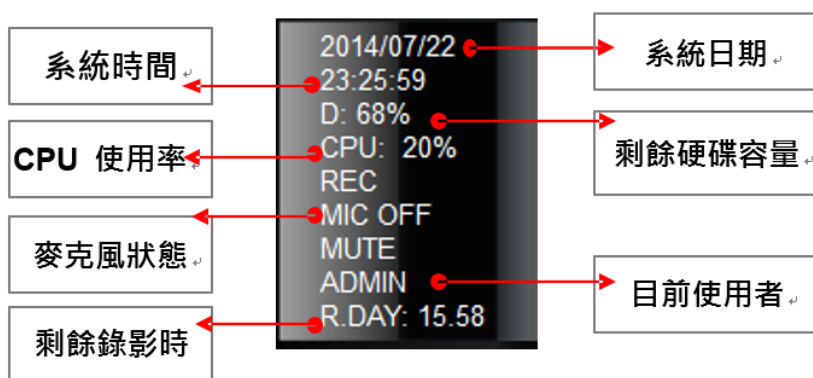
預設點設定

請點選「預設點設定」按鈕叫出預設點對話框。然後依照以下步驟操作：

1. 從下拉式選單選取預設點。
2. 輸入時間。
3. 輸入速度。
4. 點選上下左右鍵，將 IP 高速球型攝影機移動至您指定的位置。
5. 按一下「套用」以設定位置。

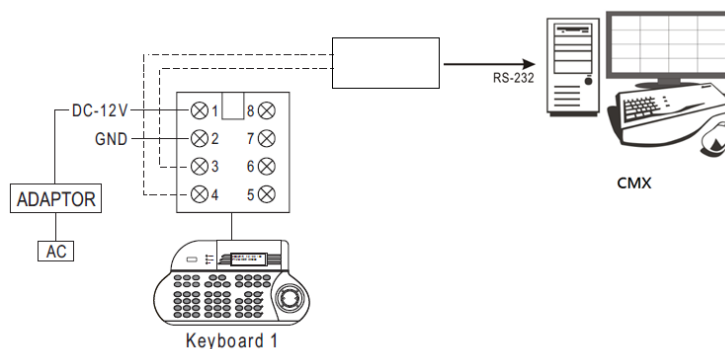


Navigator 狀態面板



透過 PIH-931D 控制鍵盤操作 PTZ 攝影機

PIH-931D 鍵盤能控制 Navigator 的許多功能。使用 RS-232C->RS-485 轉換器將 PIH-931D 鍵盤連接至 Navigator 主機。



首先，按下 **SHIFT** 與 **DVR** 鍵，進入 DVR/NVR 控制模式。



若要使用 Navigator 的功能，請同時按下 Navigator ID、DVR、與 ENT。





若要選取群組，請同時按下顯示器 ID 與 MON，然後同時按下群組 ID 與 PRESET。



分割畫面

啟動 Navigator 並按下以下按鈕以切換分割畫面：

	16-頻道		8-頻道	Navigator ID+ DVR+ENT	36-頻道
	9-頻道		4-頻道		

註：要進入 36 頻道畫面，請同時按下 Navigator ID、DVR 與 ENT。其餘的操作就和在 Navigator 主機的操作相同。

控制攝影機

請同時按下攝影機編號與 CAM 鍵控制攝影機。例如：控制 8 號攝影機。



PTZ 及鏡頭控制

	水平向左轉		水平向右轉
	垂直向上轉		垂直向下轉
	鏡頭拉近、景物變大		鏡頭拉遠、景物變小
	鏡頭拉近、景物變大		鏡頭拉遠、景物變小
	焦距拉遠		焦距拉近
	光圈縮小		光圈放大

IP 攝影機 ePTZ 或 ROI 功能

部分 IP 攝影機支援 ePTZ 或 ROI 功能。多虧了 Navigator，您現在可以使用鍵盤控制器控制 ePTZ 或 ROI 功能。

在 Navigator 與虛擬矩陣螢幕間切換

請參閱「透過 PIH-931D 控制鍵盤操作 PTZ 攝影機」章節。

現在，您可以為 Navigator 指定螢幕。



同時按下 1 號鍵與 MON，控制 1 號 Navigator 螢幕。

鍵盤回放

請參閱「透過 PIH-931D 控制鍵盤操作 PTZ 攝影機」一節。

要使用群組回放功能，請按一下「快轉鍵」進入回放模式。

若要進入單頻道回放模式，請按一下「播放鍵」。

使用搖桿在「回放計時器設定」對話框裡輸入日期與時間。按下 **ENT** 鍵搜尋影片。按下 **ESC** 離開，再按一次 **ESC** 離開回放對話框。使用 PIH-931D 鍵盤控制回放的按鍵介紹如下：

選項	簡易圖示	功能說明
暫停		暫停回放。
播放		開始或繼續回放。
快轉		加速回放速度。
倒轉		往回播放影片。
停止		停止回放，並返回回放選單。

註:在即時監控與回放模式中選取不同的分割螢幕顯示方式。請至利凌官方網站搜尋 PIH-931D 參考詳細文件。

eMap 圖控管理員

eMap 圖控管理員能在地圖上管理各種網路裝置，像是 IP 攝影機、IP 高速球型攝影機、與 DVR/NVR。eMap 圖控管理員能讓使用者輕鬆在地圖上找到特定一組裝置。在 **Navigator**→ **eMap Manager** 啟動 eMap 圖控管理員。

使用 eMap



尋找裝置

要在 eMap 圖控管理員尋找裝置，請到「檢視」→「尋找」，或按一下「尋找設備」圖示 。接著，找到的裝置會顯示在螢幕右下角的清單中。選擇任一裝置。

PTZ 操控面板

請在 PTZ 裝置上按兩下，接著就能透過 PTZ 控制面板操作所有的 PTZ 功能。



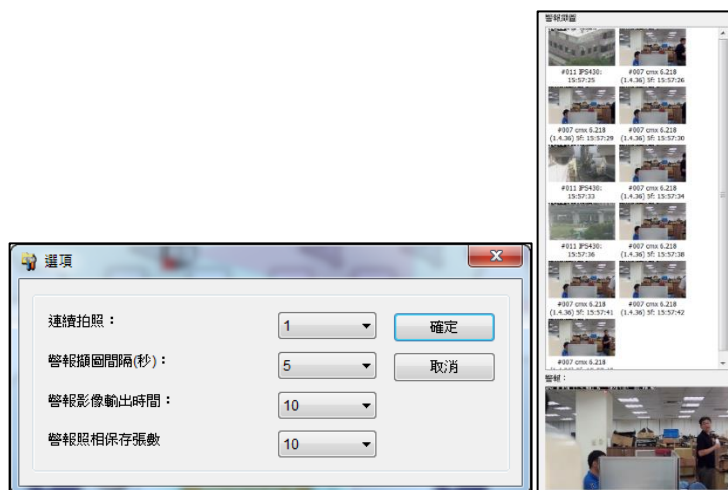
工具列

工具列上從左至右的按鈕功能簡介如下：

選項	簡易圖示	功能說明
設備清單		切換至「裝置清單」面板。
尋找設備		切換至「尋找設備」面板。
更新		更新地圖與裝置資訊。
PTZ 操控		切換至「PTZ 操控」面板。
編輯 PTZ 操控		支援基本四個預設點。
編輯模式		新增或修改地圖上的裝置。
eMap 圖控模式		可控制 PTZ 並進行即時監控。
警報翻圖模式		偵測到警報時，自動切換至該地圖。
分割地圖		圖控模式時，切換四分割畫面。

eMap 警報選項

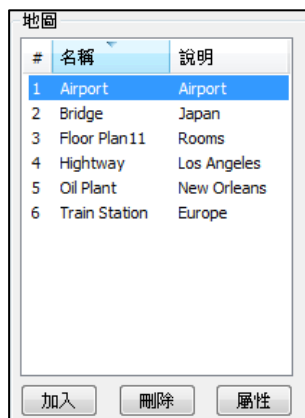
- 連續拍照：每次警報連續擷圖的張數。
- 警報擷圖間隔 (秒)：相片的拍攝間隔。
- 警報影像輸出時間：警報觸發間隔。
- 警報照相保存張數：JPEG 擷圖的顯示張數。



新增地圖

要新增地圖，請前往「檔案」→「新增地圖」。或者，您可以按下右上角的「加入」按鈕。選取能代表裝置安裝地點的 **JPEG** 地圖檔案，並輸入地圖名稱與位置資訊。

若要刪除地圖，請在「地圖」選單選取該地圖，然後前往「檔案」→「刪除地圖」，或者在右上角按一下「刪除」。按一下「屬性」，以變更地圖的名稱與位置。



在地圖上新增裝置

若要在地圖上新增裝置，請先切換至 **eMap** 編輯模式，然後將裝置從裝置清單拖曳至對應的地圖。您會在新加入的裝置旁看見勾勾。

從地圖上刪除裝置

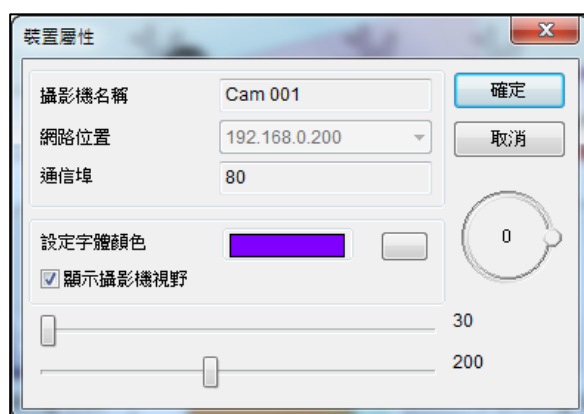
若要從地圖上刪除裝置：

1. 在裝置上點擊右鍵。
2. 選取刪除裝置。

或者在裝置清單中取消勾選該裝置。

修改裝置設定

若要修改裝置設定，請前往「編輯」→「設備屬性」，或在裝置上點擊右鍵，並選擇「設備屬性」。在彈出式對話框裡，您可以變更許多設定，包括顯示顏色與攝影機視野。



「設備屬性」視窗右側的圓形能讓您控制攝影機的方向和角度。按住圓形按鈕，順時鐘或逆時鐘變更攝影機的視角；使用視窗底端的兩組捲軸調整攝影機視野。

尋找設備

您可以不費吹灰之力在不同的地圖上新增 **DVR**、**DVR** 攝影機、或 **IP** 裝置。事實上，使用者很難找到特定的一台裝置，而且找尋的過程非常花費時間。**eMap** 圖控管理員是非常容易使用的應用程式，讓你能輕易存取想要監控的

裝置。按一下「尋找設備」，或在選單列進入「檢視」→「尋找設備」。所有地圖上所有的裝置會顯示在 eMap 圖控管理員右下角的清單。在裝置上按兩下，讓 eMap 自動切換至該裝置所屬的地圖，並打開即時影像。

尋找		
#	名稱	位置
1	Cam 001	Airport
2	Cam 007	Airport
3	Cam 013	Airport
4	Cam 039	Bridge
5	Cam 048	Bridge
6	Cam 053	Bridge

搜尋

eMap 警報

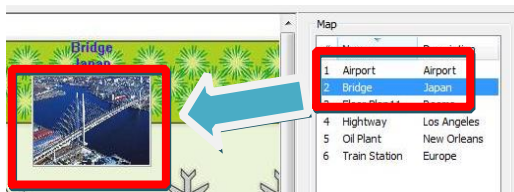
若偵測到動態事件警報或數位輸入警報，eMap 上的攝影機會在所屬的地圖上開始閃爍，同時會打開即時影像。

快速地圖參照功能

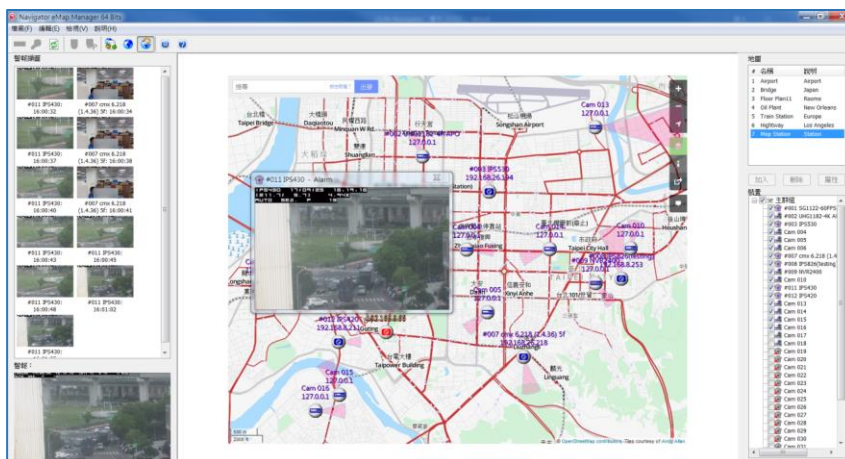
在「編輯模式」下，從地圖清單中將任意地圖拖曳至地圖畫面。然後，請進入「圖控模式」，按兩下縮圖切換至該地圖。

警報控制切換模式

快速地圖參照功能也允許您快速、頻繁地切換地圖與影像。請您在攝影機圖示上按兩下，開啟攝影機的即時影像。eMap 最多能同時開啟四個影像視窗。切換至其他地圖時，影像視窗會關閉，而之前在該地圖已開啟的影像視窗會自動開始播放。對於需要頻繁切換地圖與影像的使用者而言，此功能非常實用。

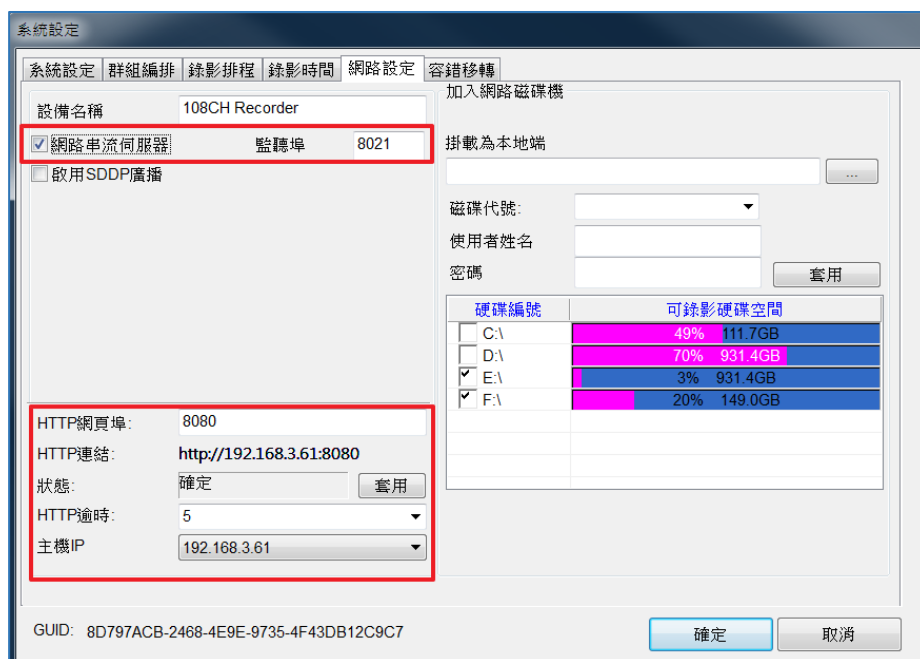


另外，偵測到警報時，影像會顯示於對應的地圖上。影像會以彈出式視窗呈現，以吸引您的注意。



網路伺服器

Navigator 能當作網路伺服器使用，可串流即時影像。若要啟用此服務，請在 Navigator 中前往「系統設定」→「網路設定」，然後輸入您想使用的 HTTP 連接埠。



系統設定

系統設定 群組編排 錄影排程 錄影時間 網路設定 容錯移轉

設備名稱 108CH Recorder

☒ 網路串流伺服器 監聽埠 8021

☐ 啟用SDDP廣播

HTTP網頁埠: 8080

HTTP連結: http://192.168.3.61:8080

狀態: 確定 套用

HTTP逾時: 5

主機IP: 192.168.3.61

加入網路磁碟機

掛載為本地端

磁碟代號: [Dropdown]

使用者姓名: [Text Box]

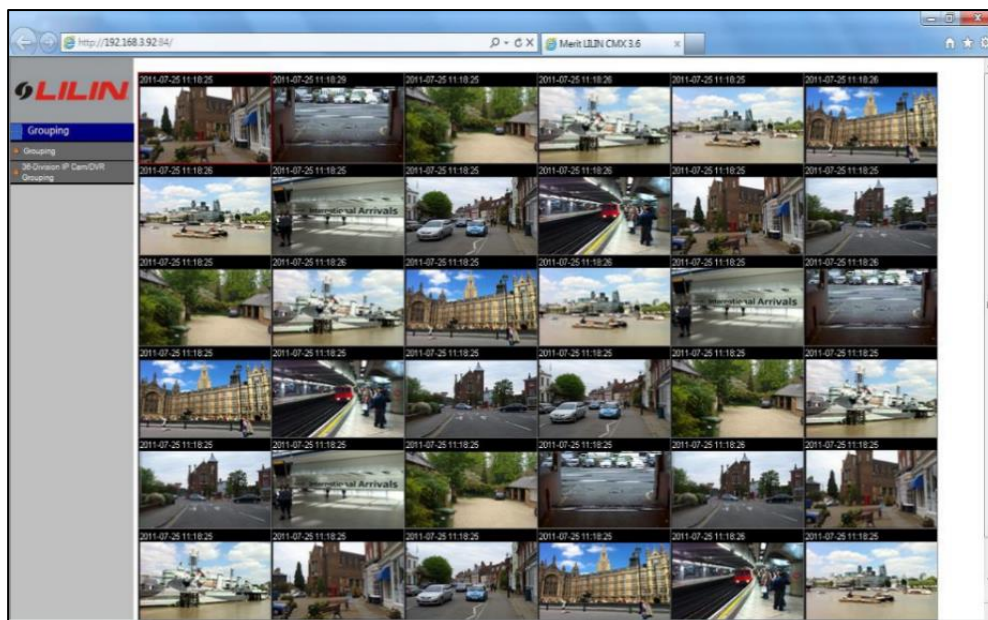
密碼: [Text Box] 套用

硬碟編號	可錄影硬碟空間
☐ C:\	49% 111.7GB
☐ D:\	70% 931.4GB
☒ E:\	3% 931.4GB
☒ F:\	20% 149.0GB

GUID: 8D797ACB-2468-4E9E-9735-4F43DB12C9C7

確定 取消

然後，若要觀看影像，您可以按一下 HTTP 連結，或將該連結複製到網路瀏覽器的網址列。



注意：HTTP 串流必須輸入使用者名稱與密碼。

資料庫管理員

資料庫管理員能產生使用者紀錄與事件紀錄。此外，資料庫管理員允許匯入、匯出、維修資料庫。

#	日期時間	使用者	操作事件
1	2018/06/01 15:04:53	admin	修改設備 [Cam 072]
2	2018/06/01 15:04:53	admin	修改設備 [Cam 071]
3	2018/06/01 15:04:53	admin	修改設備 [Cam 070]
4	2018/06/01 15:04:53	admin	修改設備 [Cam 069]
5	2018/06/01 15:04:53	admin	修改設備 [Cam 068]
6	2018/06/01 15:04:53	admin	修改設備 [Cam 067]
7	2018/06/01 15:04:53	admin	修改設備 [Cam 066]
8	2018/06/01 15:04:53	admin	修改設備 [Cam 065]
9	2018/06/01 15:04:53	admin	修改設備 [Cam 064]
10	2018/06/01 15:04:53	admin	修改設備 [Cam 063]
11	2018/06/01 15:04:53	admin	修改設備 [Cam 062]
12	2018/06/01 15:04:53	admin	修改設備 [Cam 061]
13	2018/06/01 15:04:53	admin	修改設備 [Cam 060]
14	2018/06/01 15:04:53	admin	修改設備 [Cam 059]
15	2018/06/01 15:04:53	admin	修改設備 [Cam 058]
16	2018/06/01 15:04:53	admin	修改設備 [Cam 057]
17	2018/06/01 15:04:53	admin	修改設備 [Cam 056]
18	2018/06/01 15:04:53	admin	修改設備 [Cam 055]
19	2018/06/01 15:04:53	admin	修改設備 [Cam 054]
20	2018/06/01 15:04:53	admin	修改設備 [Cam 053]
21	2018/06/01 15:04:53	admin	修改設備 [Cam 052]

選項	簡易圖示	功能說明
登入記錄報表		按一下「登入記錄報表」，以顯示完整的使用者紀錄。按下「轉出記錄報表」，以匯出 CSV 記錄檔。
事件記錄報表		按一下「事件記錄報表」，以顯示完整的事件紀錄。按下「轉出記錄報表」，以匯出 CSV 記錄檔。
POS 記錄報表		按一下「POS 記錄報表」，以顯示完整的 POS 紀錄。按下「轉出記錄報表」，以匯出 CSV 記錄檔。
車牌記錄報表		按一下「車牌記錄報表」，以顯示完整的車牌紀錄。按下「轉出記錄報表」，以匯出 CSV 記錄檔。
Object Counting 記錄報表		按一下「Object Counting 記錄報表」，以顯示完整的 Object Counting 紀錄。按下「轉出記錄報表」，以匯出 CSV 記錄檔。
Tag 記錄報表		按一下「Tag 記錄報表」，以顯示完整的 Tag 紀錄。按下「轉出記錄報表」，以匯出 CSV 記錄檔。
NAV 主機狀態		按一下「NAV 主機狀態記錄報表」，以顯示完整的 NAV 主機狀態紀錄。按下「轉出記錄報表」，以匯出 CSV 記錄檔。
衛星定位記錄報表		按一下「衛星定位記錄報表」，以顯示完整的衛星定位紀錄。按下「轉出記錄報表」，以匯出 CSV 記錄檔。
人臉識別記錄報表		按一下「人臉識別記錄報表」，以顯示完整的人臉識別紀錄。按下「轉出記錄報表」，以匯出 CSV 記錄檔。
伺服器日誌		按一下「伺服器日誌」，以顯示完整的伺服器日誌紀錄。按下「轉出記錄報表」，以匯出 CSV 記錄檔。
轉入資料庫		您可以將 XML 格式的資料庫匯入資料庫管理員。按一下「轉入資料庫」，然後選擇您想匯入的資料庫。
轉出資料庫		資料庫管理員支援輸出資料庫至 XML 格式檔案。按一下「轉出資料庫」，然後選擇您想匯出的資料庫。
轉出記錄報表		各種事件轉出記錄報表。
統計圖表		按一下「統計圖表」，Object Counting 記錄將轉換成圖表模式。

重新整理資料庫		按一下「重新整理資料庫」，重新讀取新事件訊息。
搜尋設定		可以自訂搜尋事件。

多螢幕輸出

Windows 7 以上版本支援多螢幕輸出。此功能允許您在不同的螢幕上檢視不同的 *Navigator* 應用。

使用多台螢幕有許多好處，其一是您可以用一組輸入裝置（如鍵盤滑鼠）控制不同的 *Navigator* 應用。

連接其他螢幕之前，您必須先安裝多螢幕輸出顯示卡（選購）。請參閱 Microsoft 提供的使用者指南設定多螢幕輸出。



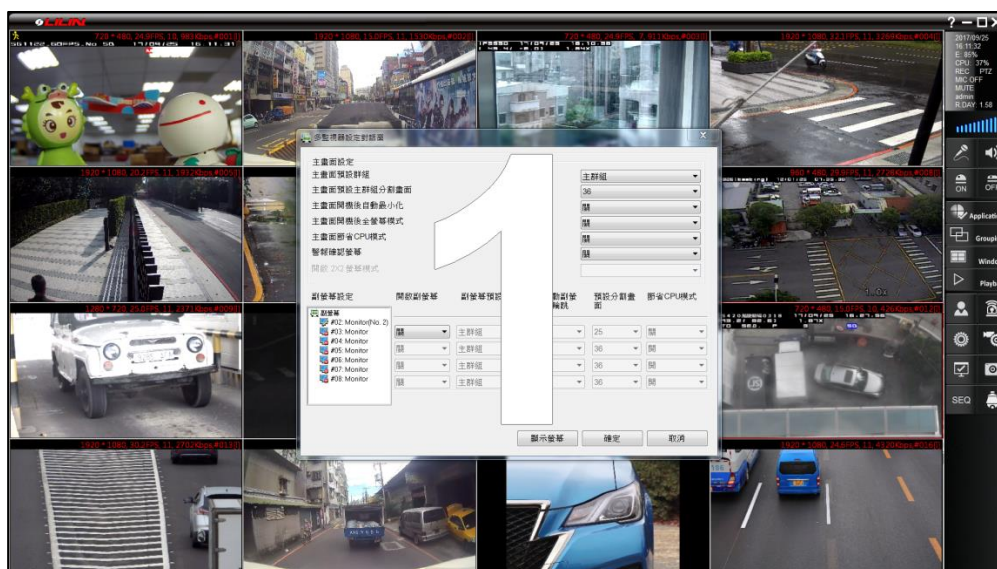
多螢幕矩陣輸出

Navigator 最多能支援六台螢幕輸出，其中包括一
台主螢幕與五台子螢幕。顯示卡正確安裝後，請點選「多監視器輸出」 以顯示所有已連接和已偵測到的螢幕。





所有螢幕皆正確連接後，請點選「顯示螢幕」，在每台螢幕上顯示各自的編號：



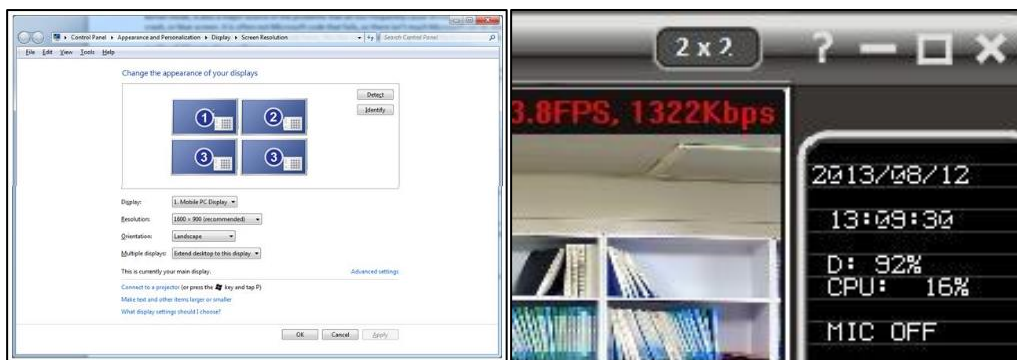
多螢幕輸出功能詳述如下：

- 四畫面顯示：Navigator 可以在一台螢幕中容納 36 頻道畫面。
- 主畫面預設群組：在主螢幕顯示的群組。
- 主畫面預設主群組分割畫面：預設的分割畫面數。
- 主畫面開機後自動最小化：主畫面開機後自動最小化。
- 主畫面節省 CPU 模式：開啟此選項，啟用關鍵畫面解碼以降低 CPU 使用率。
- 警報確認螢幕：自訂顯示警報確認主螢幕或副螢幕。

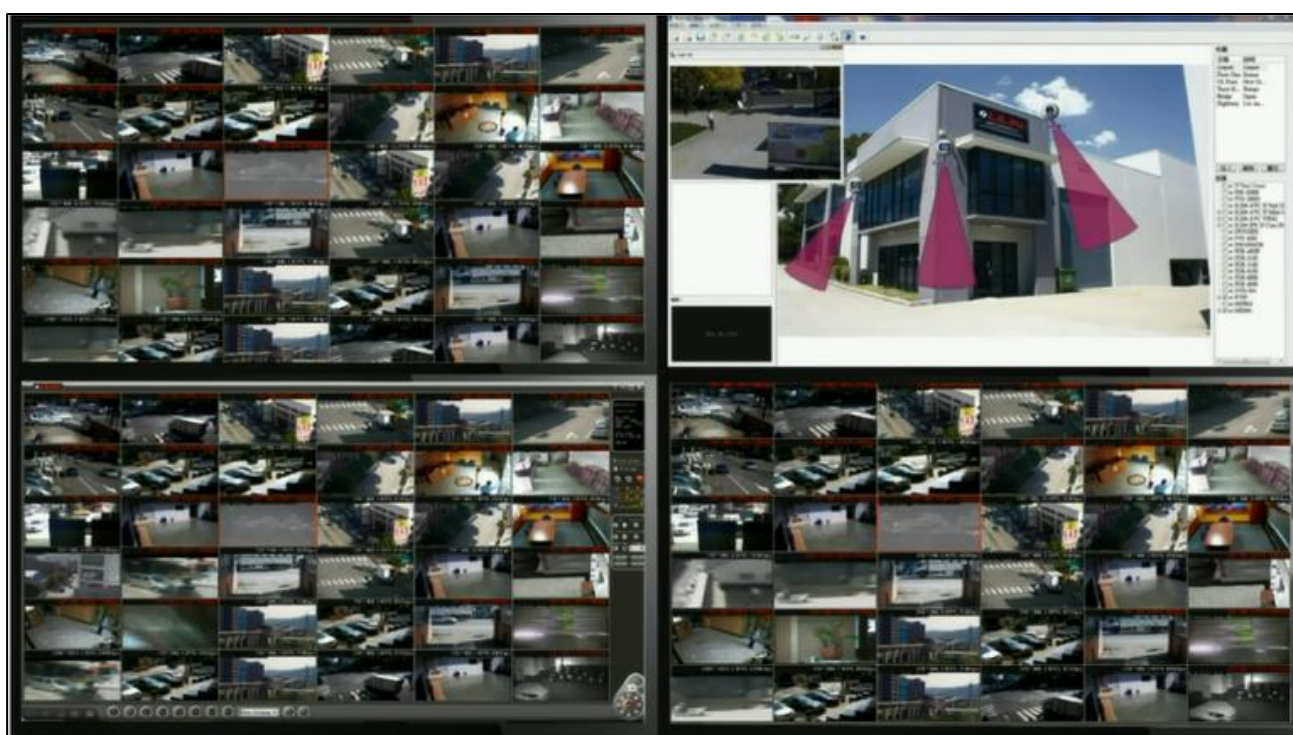
Navigator 2x2 電視牆 (限企業版)

六台螢幕中的四台能在 Navigator 上組成 2x2 的電視牆。

前往控制台→顯示→調整解析度，將四台 1920*1080 的螢幕組合成 3840*2160 解析度的電視牆。



完成設定後，2x2 圖示會出現在 Navigator 右上角。電視牆支援三組 36 頻道分割畫面與一組 eMap 圖控管理員畫面。



多螢幕輸出矩陣

矩陣式多螢幕輸出，提供多螢幕同時顯示不同群組來達到監控管理。



警報確認

您可以在任何一台顯示警報影像的螢幕解除警報確認。管理攝影機之前，您必須先點選確認解除警報。

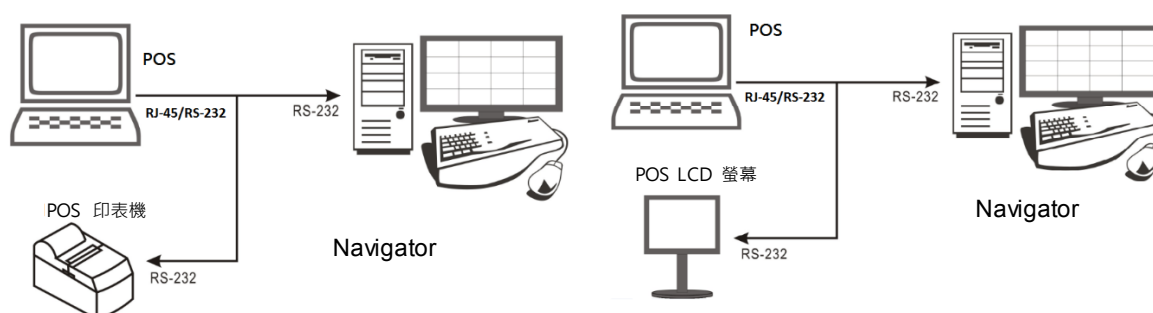


零售與物流業解決方案

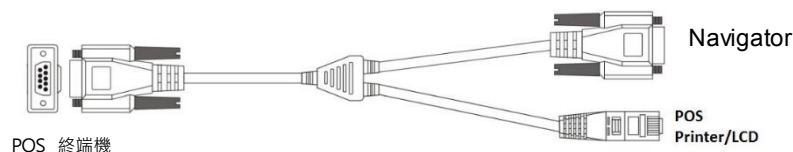
Navigator 可以連接至銷售點管理系統 (POS) 並擷取 POS 交易資料。資料將顯示在即時影像與影像回放上。Navigator 也提供特定影像片段的智慧交易搜尋。

零售 POS 應用

Navigator 可透過 RS-232/COM 序列埠監聽 POS 系統的 ASCII 輸出。請確認您的 POS LCD 或印表機是否相容 ASCII 字元標準。如需更多詳細資訊，請洽詢您的 POS 供應商。



請參考下圖連接 RS-232 RX/TX 連接線、POS 收銀台 / 終端機、和 Navigator 主機。

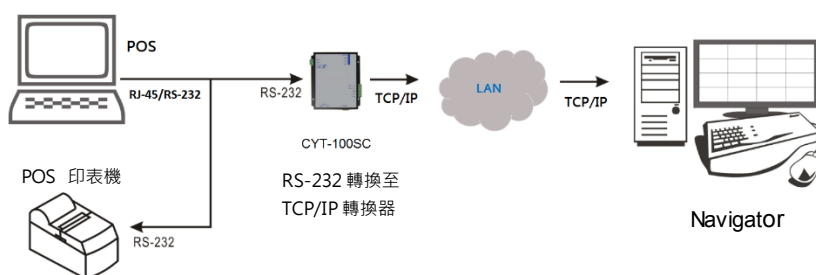


要連接超過一台 POS 終端機，請在 Navigator 主機上加裝 RS-232/COM 連接埠。

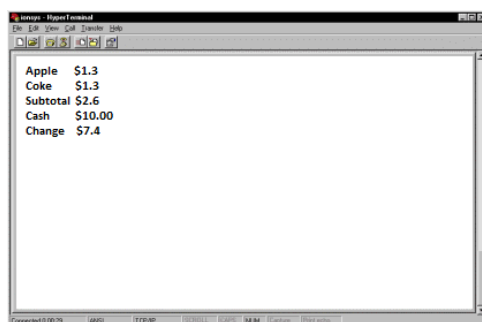
零售業透過 TCP/IP 連接 POS (限企業版)

Navigator 可使用 CYT-100SC RS-232 至 TCP/IP 轉換器，透過網路連接至 RS-232 POS 系統。CYT-100SC 內附的驅動程式光碟提供 RS-232 至 TCP/IP 轉換驅動程式，讓您在 Windows PC 上建立虛擬 COM 連接埠。虛擬 COM 連接埠可供 Navigator 與 POS 系統溝通。

測試 POS 系統與 Navigator 間的連線



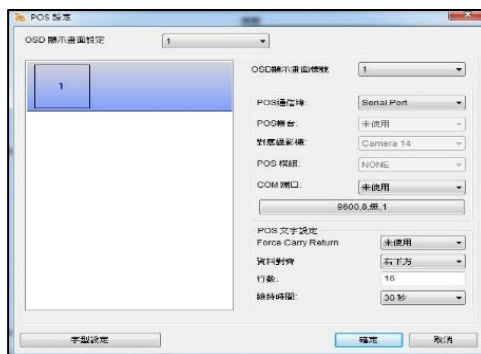
建立 POS 系統與 Navigator 主機間的連線後，請使用 HyperTerminal 或其他相同功能的應用程式測試並驗證 Navigator 能否捕捉 POS 資料。



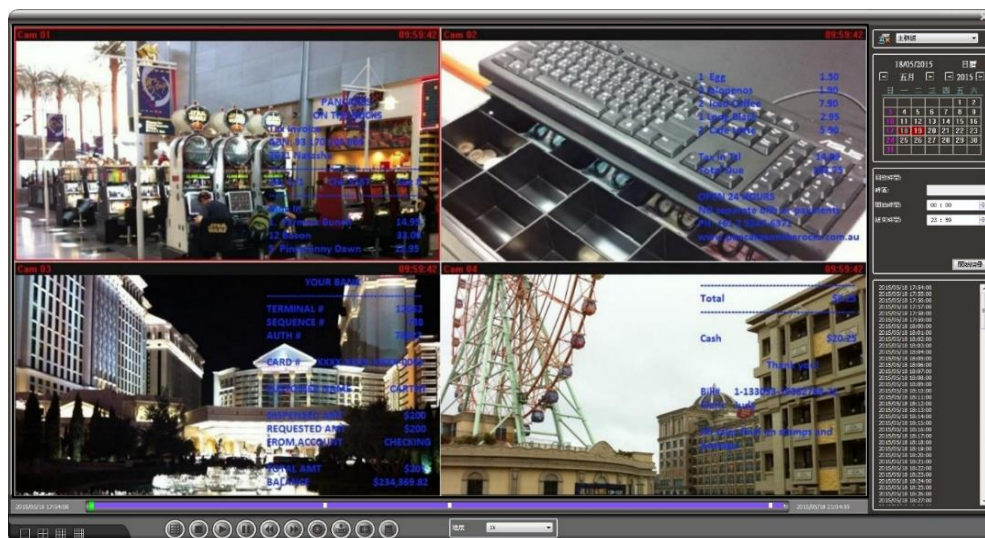
將 POS 連線至攝影機頻道

若要將 POS 系統連線至攝影機頻道，請點選「屬性」， 然後選擇 ePOS/OSD，以開啟「POS 設定」對話框。

請在「POS 設定」中填入以下資訊，以擷取 POS 交易數據。



以上資訊正確設定後，Navigator 將開始擷取 POS 交易數據，並顯示在即時影像上。



注意：請按下 F3 展示模擬的 POS 交易功能。

POS 交易資料回放

Navigator 能在影像播放螢幕上顯示交易資料。選擇任何時間點的 POS 交易後，便會從該時間開始播放影像片段。

注意：請按下 F3 展示模擬的 POS 交易功能。

搜尋 POS 交易明細

若要搜尋特定的交易明細，您可以在「POS 搜尋條件」欄位中輸入如產品數量、產品名稱、小計、或總計等搜尋字串。含有該字串的交易明細會顯示在螢幕上。您可以點選任一搜尋項目以播放該交易影像。

物流業條碼掃描器連線

條碼掃描器對物流業而言是相當普遍的應用。透過 PS/2 連接埠連接至 PC 的條碼掃描器，能作為輸入工具使用。它能讀取 0 至 9 的數字，並將讀取到的數字傳送至 Navigator。

若要使用條碼掃描器，請將掃描器連接至 PC 的 PS/2 連接埠，然後於「攝影機設定」中選擇條碼掃描器。掃描器讀取到的資訊會傳送至該攝影機頻道。一台 PC 僅能連接一台條碼掃描器。

若要搜尋條碼掃描器的相關資料，請參閱 POS 交易資料回放與搜尋 POS 交易明細。

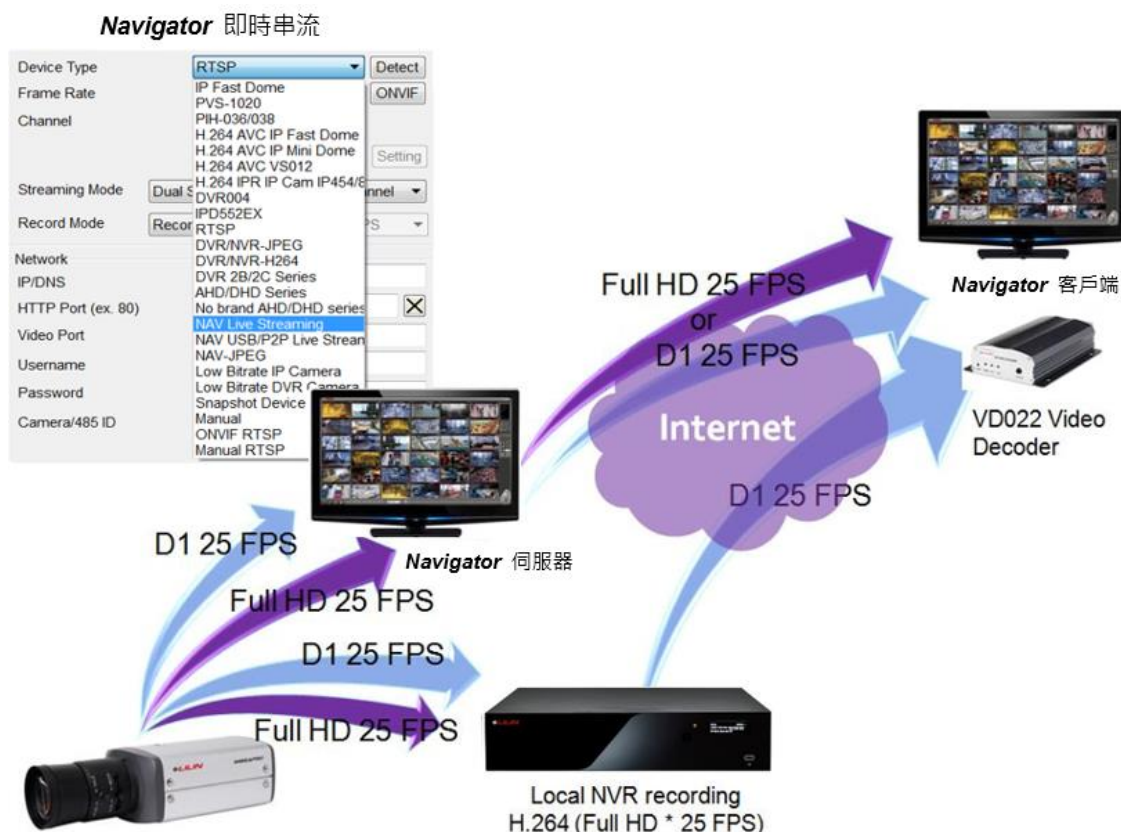
行動裝置支援

利凌為滿足您的行動監控需求，特別推出了支援 iOS 與 Android 裝置的行動版本 Navigator。使用者可以分別在 App Store 或 Google Play 下載 LILINViewer。



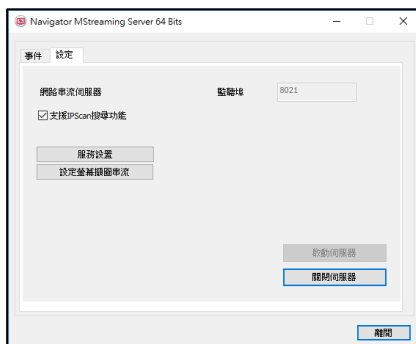
Navigator 串流用戶端與伺服器

Navigator 內建的軟體伺服器能將影像串流給 Navigator 用戶端。對用戶端進行即時串流會降低 IP 攝影機的 CPU 使用率。



Navigator 串流伺服器

若要啟用 Navigator 的串流功能，您可以進入「系統設定」，在「網路」分頁中勾選「網路串流伺服器」，然後輸入監聽埠號碼。或者，前往開始→所有程式→Streaming Server。



注意：如需使用即時串流，請勿關閉網路串流伺服器。

Navigator 串流用戶端

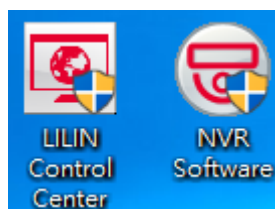
若要以用戶端身分連接 Navigator 即時串流伺服器，請在主畫面點選屬性，然後在「裝置型號」下拉式選單選擇 Navigator Live Streaming。然後請輸入 Navigator 串流伺服器的 IP 位址與連接埠號碼。

Streaming Server 主控端

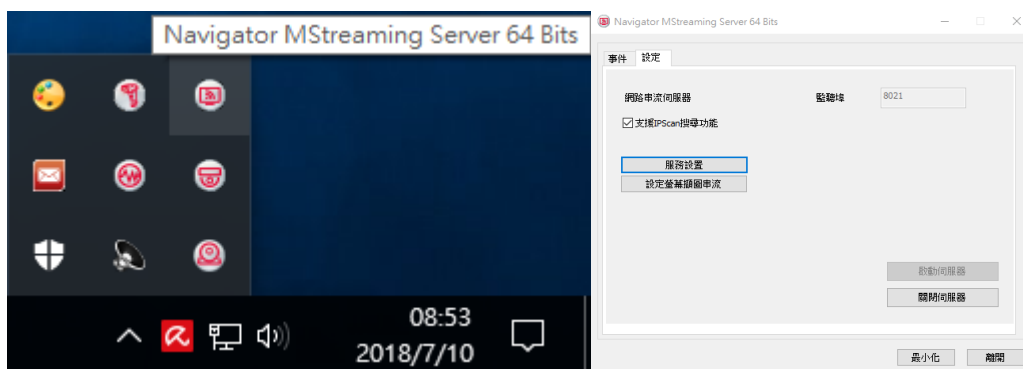
如何設置中控設定

進行樹狀結構式的管理，主機最多可同時連結 4000 台以上的 NAV 錄影主機，管理超過 6 萬門以上的各式連線設備。透過內部網路或 INTERNET 的連線，經由簡易定後可對遠端 NAV 錄影主機進行即時監控、管理、設定及訊息存儲。並可進行即時顯示和分析 NAV 錄影主機及設備的即時影像、錄影資料、運行狀態、操作訊息及各類警報 IO/GPS/POS/車牌訊息等。

請先確保每個 NAV 主機都有 LILIN Navigator 和 LILIN Control Center。



1. 請在電腦工具列右下方圖標，查詢「Streaming Server 64 bit」，然後左鍵單擊它。
2. 點擊「設定」後在點擊「服務設置」。



勾選「啟用 Navigator 主控端」。

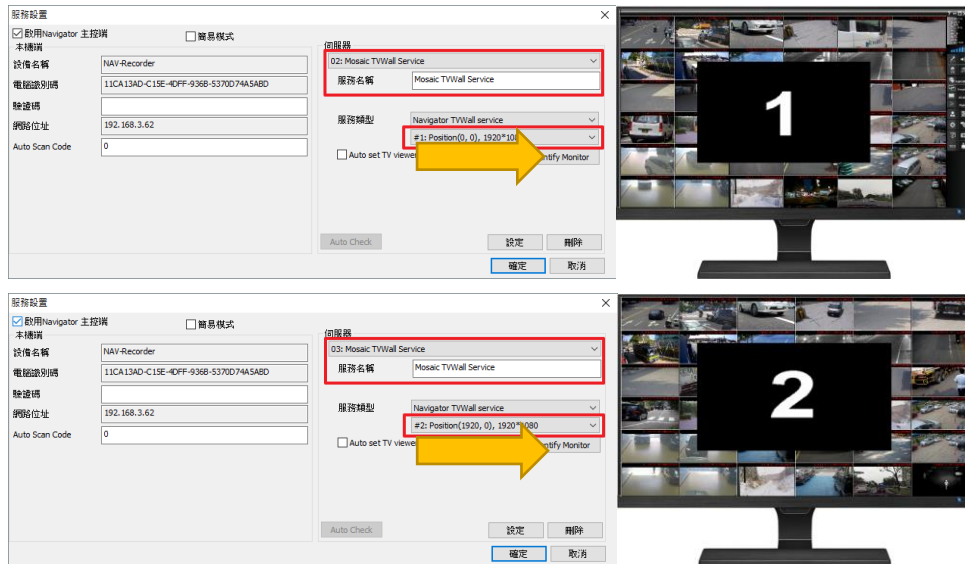
1. 選擇服務類型「Navigator Control Center server」。
2. 自訂中英數字，安全驗證碼、服務代碼。
3. 點擊「設定」，已完成中控樹狀結構式基本條件。



如何設置 Mosaic TVWall 設定

在第二組群組後，請把服務類型設置成「Navigator TVWall service」，點擊「設定」，已完成電視牆設定。
主機有多螢幕時，一個伺服器群組只能設定一個 Mosaic TVWall Server，假設有 N 顆螢幕，伺服器群組 03 要再設第二組螢幕。

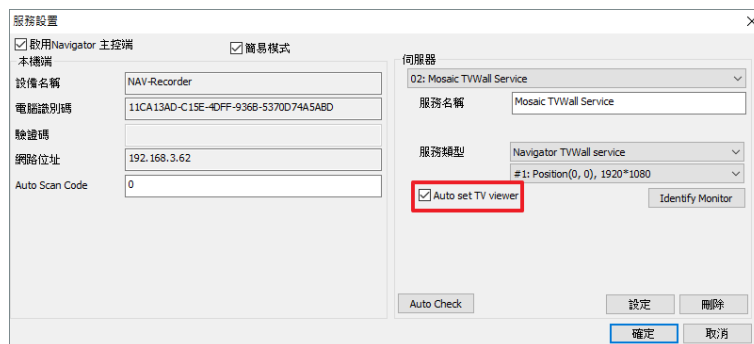
請點選「Identify Monitor」此時螢幕會提示編號讓用戶確認。



Auto set TV viewer 設定

勾選「Auto set TV viewer」設定，Control Center 開啟時會自動喚起 Mosaic TVWall。

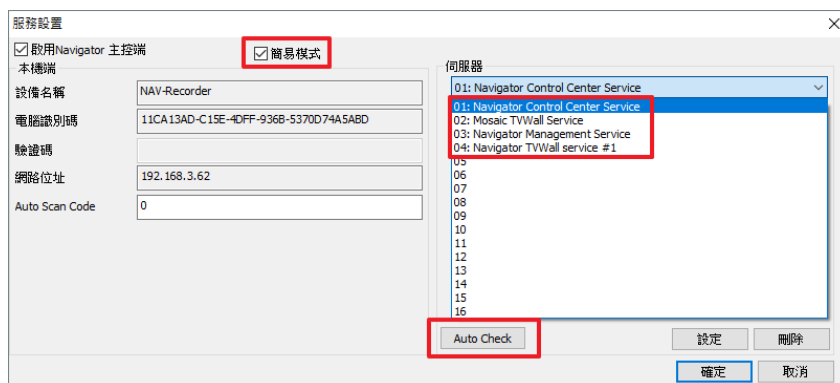
註：每一個伺服器群組的電視牆可以自行決定是否自動喚起



簡易模式

勾選簡易模式並執行「Auto Check」，自動略過安全驗證碼及服務代碼，簡易快速導入中控伺服器和電視牆模式，點擊「設定」完成簡易設定。

註：當主機有多螢幕時，會自動代入目前所有連接的螢幕設定。



自動車牌辨識 (ANPR) (限企業版)

插入 USB Dongle 後，Navigator 可以自動辨識車牌。支援的 ANPR 功能包括白名單、黑名單、排除名單等。如需更多詳細資訊，請參閱利凌的 ANPR 手冊。



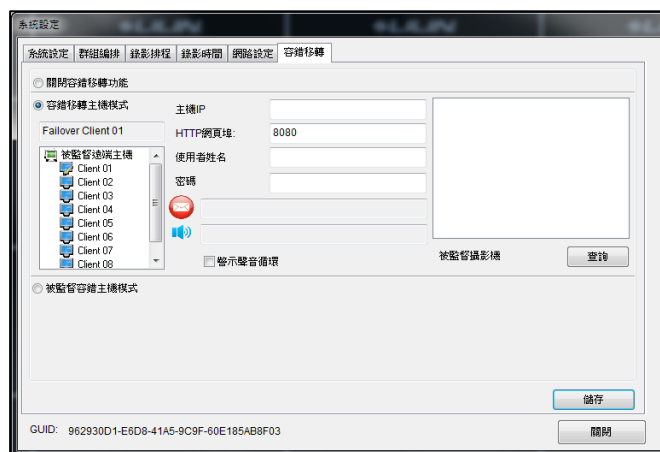
容錯移轉 (限企業版)

Navigator 支援容錯移轉功能。若有攝影機失去網路連線，或因保養因素需要關機，容錯移轉能讓其他攝影機代替故障或需要關閉的攝影機錄影。



啟用容錯移轉服務

若要在工作站啟用容錯移轉服務，請點選「系統設定」，然後前往「容錯移轉」分頁。如果您的工作站將作為容錯移轉伺服器使用，請選取「容錯移轉主機模式」；若您的工作站將作為用戶端，請選取「被監督容錯主機模式」。在容錯移轉伺服器上，請從清單中選擇一組用戶端，然後填入主機 IP 位址、連接埠號碼、使用者名稱、與密碼，已啟用監控服務。Navigator 的預設連接埠為 8080。若要啟用錯誤警示聲音，請選取「警示聲音循環」。

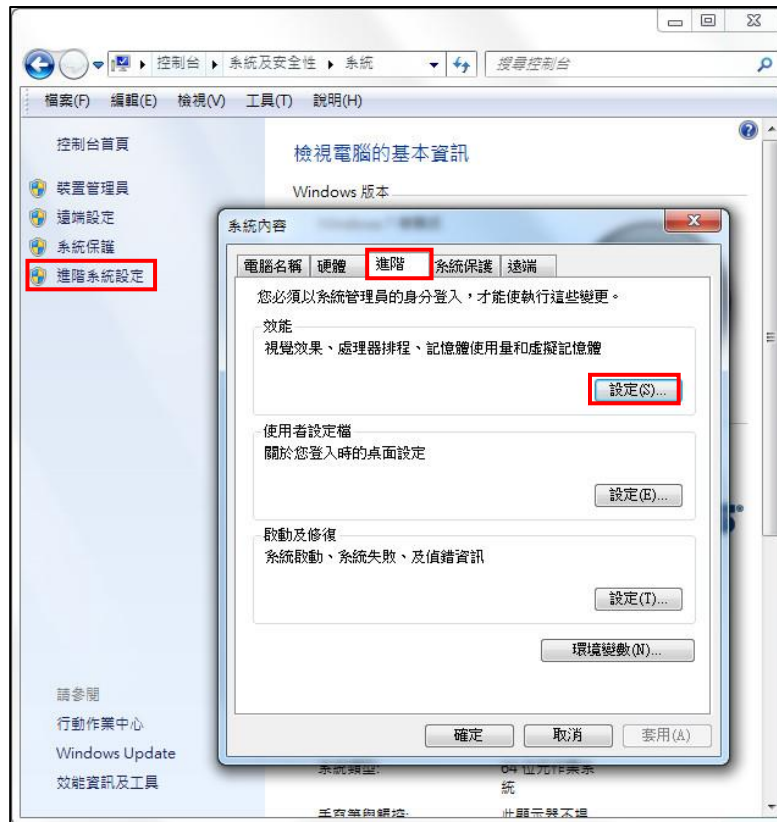


或者，請在「屬性」中針對要作為容錯移轉用戶端的攝影機啟用「容錯移轉」。當伺服器與用戶端皆設定完成後，請點選「查詢」，以檢視容錯移轉伺服器監控中的攝影機。

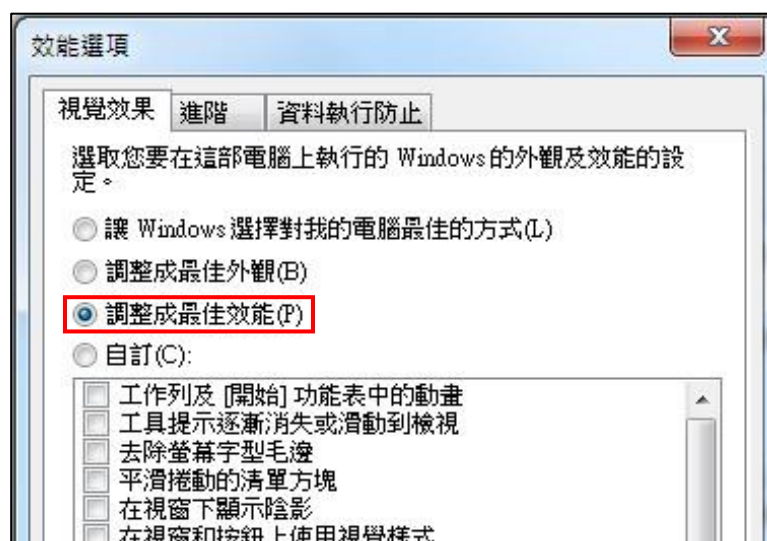
疑難排解

若您使用 Navigator 過程中發生影像閃爍，請依循以下指示解決問題。

1. Windows 7 的使用者，請前往**控制台→系統及安全性→系統**。
2. 點選「**進階系統設定**」，然後從彈出式視窗點選「**設定**」。



選擇「調整成最佳效能」，接著查看是否已不再閃爍。



附錄

系統需求

作業系統：Windows 7、Windows 10

記憶體：8 GB DRAM 或更高 (16 GB DRAM 以上最佳)

硬碟：可供錄影空間，最少 250 GB

網路卡：Gigabyte

使用者名稱及密碼

預設使用者名稱及密碼說明如下：

裝置	Admin/管理者	Admin 密碼	Oper/操作者	操作者密碼	Guest/客戶	客戶密碼
IP 攝影機	admin	pass	None	None	guest	guest
DVR/NVR 產品	admin	1111	None	None	guest	2222
Navigator 軟體	admin	空格	operator	空格	guest	空格

效能測試環境

網路卡：Gigabit 網路卡 Gigabit 集線器 * 1

其他周邊硬體支援表

6 螢幕圖形加速卡

Nvidia 1050Ti x2

PIH-931D 鍵盤或 RS-232 POS 系統，用 USB 轉 RS-232/RS-485、PMH-RS485/USB USB 轉 RS-232/485

RS-232 轉 TCP/IP 網路支援 PIH-931D Keyboard 或 RS-232 POS. CYT-100SC RS485/RS232 轉 TCP/IP 轉換器

Ethernet 網路數位 I/O

ioLogik E1210, E1211, E1212, E1214

Ethernet 現金收銀盒

APG-480/APG-490

影像解碼器

利凌 VD022