

## Pro, L 及 隱藏式系列攝影機使用說明書

### 目錄

|                                          |    |
|------------------------------------------|----|
| 摘要.....                                  | 3  |
| 主要功能.....                                | 3  |
| 註冊商標及商標.....                             | 3  |
| 相關資源.....                                | 4  |
| 行動裝置連線.....                              | 4  |
| 利凌 LILIN Universal ActiveX Control ..... | 4  |
| 利凌 LILIN HTTP API .....                  | 4  |
| 免責聲明.....                                | 4  |
| 第 1 章 系統概要.....                          | 5  |
| 1-1 系統需求 .....                           | 5  |
| 1-2 軟體需求 .....                           | 5  |
| 1-2-1 Apple Mac OS .....                 | 5  |
| 1-2-2 PC Windows OS.....                 | 5  |
| 第 2 章 使用網路攝影機前的準備 .....                  | 6  |
| 2-1 使用 IPScan 公用程式設定 IP 位址 .....         | 6  |
| 2-2 透過 HTML 連線設定 IP 位址.....              | 6  |
| 2-3 網頁瀏覽器設定與需要的軟體元件.....                 | 7  |
| 2-4 登入.....                              | 7  |
| 第 3 章 利凌網路攝影機操作.....                     | 8  |
| 3-1 HTML 操控介面.....                       | 8  |
| 3-2 控制功能說明 .....                         | 8  |
| 3-3 網路攝影機主要操作 .....                      | 9  |
| 3-3-1 雙向語音 .....                         | 10 |
| 3-3-2 將錄影儲存至本機 PC.....                   | 10 |
| 第 4 章 基本設定.....                          | 11 |
| 4-1 系統.....                              | 11 |
| 4-1-1 一般設定 .....                         | 11 |
| 4-1-2 使用者.....                           | 12 |
| 4-1-3 時間 .....                           | 13 |
| 4-2 影像/聲音 .....                          | 13 |
| 4-2-1 影像設定 .....                         | 14 |
| 4-2-2 Smart H.264 .....                  | 15 |
| 4-2-3 基本品質 .....                         | 16 |
| 4-3 網路.....                              | 16 |
| 4-3-1 一般設定 .....                         | 17 |
| 4-3-2 一般設定 IPv6 .....                    | 17 |
| 4-3-3 HTTP/RTSP 服務 .....                 | 18 |
| 4-3-4 HTTPs .....                        | 18 |
| 4-3-5 動態網域名稱服務.....                      | 19 |
| 4-3-6 SNMP .....                         | 19 |
| 4-3-7 SIP VoIP .....                     | 20 |
| 4-4 維護.....                              | 21 |
| 第 5 章 進階模式.....                          | 22 |
| 5-1 系統.....                              | 22 |
| 5-1-1 系統日誌 .....                         | 22 |
| 5-2 影像/聲音 .....                          | 22 |
| 5-2-1 進階品質 .....                         | 22 |
| 5-2-2 白天與夜間模式 .....                      | 23 |
| 5-2-3 最大增益控制(AGC/Sense Up+).....         | 24 |
| 5-2-4 高動態範圍(HDR) vs 寬動態範圍(WDR).....      | 24 |

|                            |    |
|----------------------------|----|
| 5-2-5 自動對焦 .....           | 25 |
| 5-2-6 P-Iris .....         | 26 |
| 5-2-7 日夜模式切換 .....         | 27 |
| 5-2-8 重點區域 .....           | 28 |
| 5-2-9 電子遮罩設定 .....         | 28 |
| 5-2-10 聲音調整 .....          | 29 |
| 5-2-11 影像變形校正 .....        | 29 |
| 5-3 網路 .....               | 30 |
| 5-3-1 網路影像群播 .....         | 30 |
| 5-3-2 IP 位址過濾 .....        | 31 |
| 5-3-3 UPnP .....           | 31 |
| 5-3-4 Bonjour .....        | 31 |
| 5-3-5 SDDP/Heartbeat ..... | 32 |
| 5-4 事件 .....               | 32 |
| 5-4-1 智慧影像 IVS 監控 .....    | 33 |
| 5-4-2 動態偵測 .....           | 34 |
| 5-4-3 人臉偵測 .....           | 34 |
| 5-4-4 防破壞偵測 .....          | 35 |
| 5-4-5 聲音偵測 .....           | 35 |
| 5-4-6 警報偵測 .....           | 36 |
| 5-4-7 網路偵測 .....           | 36 |
| 5-4-8 推播服務設定 .....         | 36 |
| 5-5 通知 .....               | 37 |
| 5-5-1 FTP 服務 .....         | 37 |
| 5-5-2 外寄電子郵件服務 .....       | 38 |
| 5-5-3 HTTP POST 服務 .....   | 38 |
| 5-5-4 SD 卡服務 .....         | 38 |
| 5-5-5 SD 卡備份 .....         | 39 |
| 5-5-6 SAMBA 服務 .....       | 39 |
| 5-5-7 MQTT 服務 .....        | 40 |
| 附 錄 .....                  | 41 |
| DDNS 及 PPPoE 進階網路設定 .....  | 41 |
| 回復出廠預設值 .....              | 41 |
| iPhone 智慧型手機連線 .....       | 42 |
| Android 智慧型手機連線 .....      | 43 |

## 摘要

利凌 Pro 及 L 系列 2MP 網路攝影機採用最新的影像壓縮技術，能以不同的解析度提供多道 H.264 或 MJPEG 串流。利凌的多串流技術能以不同的位元率與更新率傳輸數位影像，能滿足高低頻寬的網路環境需求。

IPC0422E4 船上用日夜兩用 IP 攝影機適用使用於船體及車上，此攝影機機身使用 SUS316 不銹鋼材，能夠確保攝影機可以在海洋氣候環境及工業環境。隱藏式系列網路型攝影機 IPC0422E4 提供 HD 高畫質影像輸出效能，其攝影機為分離式設計，主機與攝影機主體可分開 6 公尺遠安裝，方便適應各種環境。

利凌攝影機搭載影音智能分析引擎，能透警戒線、警戒區、聲音、防破壞、等影像動態偵測等功能，傳送與其他軟硬體介面相容的進階警報資訊。此攝影機更提供雙向語音、SD 卡本地端錄影、智慧型手機連線、email 快照及 FTP 快照等功能。其餘特色包括類比除交錯、H.264 高壓縮高畫質、ONVIF 相容等功能。

另外，利凌攝影機能連線 Navigator 影像管理軟體。此軟體能強化網路攝影機的效能，為您提供完整的影像管理解決方案。

## 主要功能

- 多模式 H.264 及 MJPEG 壓縮
- 內建影音智能分析 IVA 引擎，傳送 Email 或 FTP 快照警報
- 日夜影像排程獨立設定
- 聲音及動態影像偵測
- 雙向語音
- 可動態調整壓縮率 bit rate 及張數設定
- 支援 iPhone、iPad、及 Android 即時影像
- 網路時間校時 (NTP) 通信協定
- 支援動態網域名稱伺服器 DDNS
- HTTPAPI 軟體整合支援
- 支援 G.711
- 支援 ONVIF 通信協定
- 支援 Navigator 影像管理軟體

## 註冊商標及商標

Microsoft、Windows 2000、Windows XP、Windows Vista、Windows 7、ActiveX、與 Internet Explorer 是 Microsoft Corporation 在美國與 (或) 其他國家的註冊商標。

Java 與所有 Java 相關的商標與標誌是 Sun Microsystems, Inc 在美國與 (或) 其他國家的商標或註冊商標。Flash、Macromedia、與 Macromedia Flash Player 是 Adobe Systems Incorporated 在美國與 (或) 其他國家的商標或註冊商標。Linux 與 DynDNS 是各自擁有者的註冊商標。Intel, Pentium 與 Intel® Core™ 2 Duo 是 Intel Corporation 的註冊商標。FFmpeg 是 FFmpeg 計畫創始者 [Fabrice Bellard](#) 的商標。QuickTime 與 QuickTime 標誌是 Apple Computer, Inc 授權的註冊商標。

本手冊提及的任何其他公司與產品名稱可能是其個別擁有者的商標或註冊商標。

## 相關資源

### 行動裝置連線

請至 Apple App Store 或 Google Play 下載 LILINViewer，供行動監控使用。

利凌 LILIN Universal ActiveX Control

利凌 LILIN HTTP API

範例程式碼與文件已包含於產品光碟中，也可自本公司網站下載。

若整合過程不需使用 ONVIF，請參閱 LILIN HTTP API 文件。所有利凌的網路攝影機都採用 HTTP API。

## 免責聲明

請注意，本操作手冊可能包含多種型號的產品規格。本操作手冊中說明的特性和功能可能不適用於所有型號。我們保留更改產品規格，設計和配備的權利，恕不另行通知，且不承擔任何責任。

### 注意

- 請勿摔落或毀損機器
- 請勿將機器安裝於火源或熱源附近
- 請勿將機器置於潮溼、水氣多、濃煙或多塵的環境
- 請勿以衣物與 (或) 塑膠蓋住機器，或將機器置於通風不佳的位置。機器的周圍請保持十公分距離的空間
- 電源開啟後，若發生濃煙、異味、或喪失訊號等異常狀況，請勿繼續操作
- 請勿在手潮溼時碰觸電源線
- 請勿毀損或壓迫電源線
- 請勿在具有磁性的環境下操作 ( 如磁鐵、喇叭系統等 )，以避免不必要的干擾
- 所有線材應妥善接地



## 第 1 章 系統概要

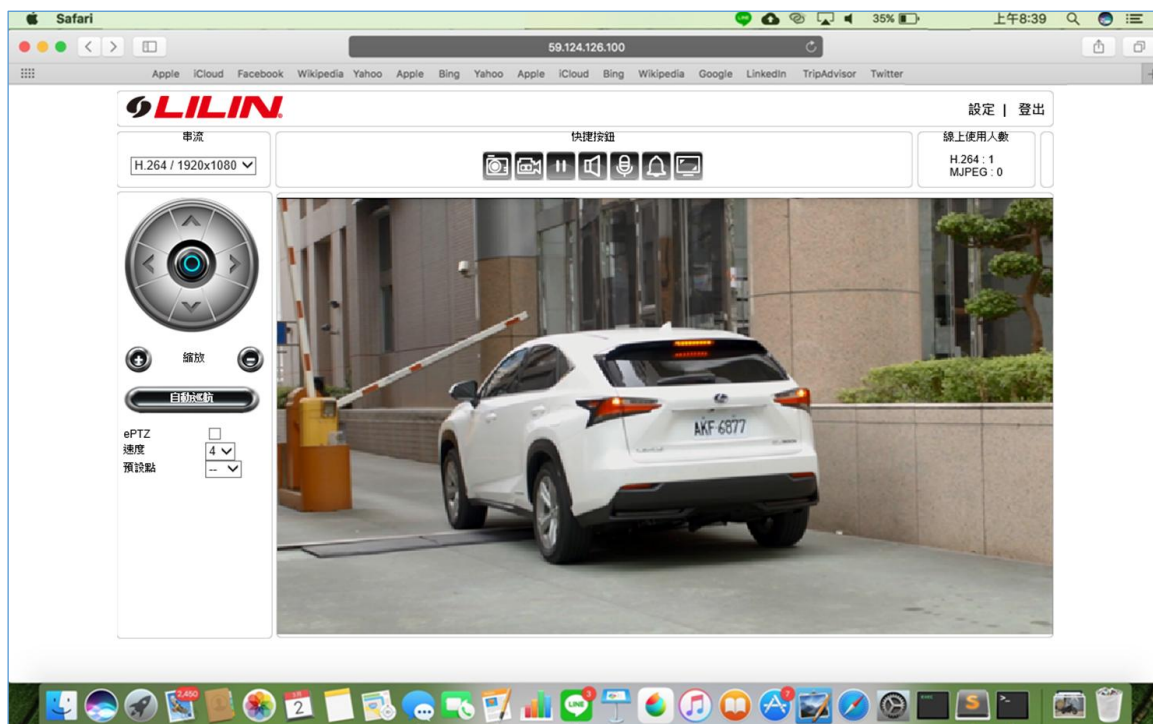
### 1-1 系統需求

利凌網路攝影機採用的壓縮技術可提供更高的壓縮率與出色的影像品質。但影像品質主要取決於 CPU 運算能力，而影像串流則仰賴網路的傳輸頻寬。以下為使用利凌網路攝影機的系統需求。

### 1-2 軟體需求

#### 1-2-1 Apple Mac OS

利凌網路攝影機採用 HTML5 串流技術，可使用 Apple Mac 作業系統 Safari 瀏覽器不需外掛任何軟體，即可觀看到網路攝影機的影像。



#### 1-2-2 PC Windows OS

網頁瀏覽器需要 LILIN Universal ActiveX 元件，才能顯示 MJPEG 或 H.264 影像。第一次登入網路攝影機時，會看見以下提示視窗：



按一下**安裝**，並依循螢幕指示操作，安裝必要的元件。

另外，請至 <http://www.adobe.com/products/flashplayer> 下載 Flash 播放器以操控 PTZ 控制面板。

## 第 2 章 使用網路攝影機前的準備

使用網路攝影機之前，請確認攝影機的 RJ-45 網路接頭、音源線、電源線都已妥善連接。要設定 IP 位址，請洽詢您的網路管理員。每一台網路攝影機的預設 IP 位址為 192.168.0.200。使用者可連線到預設的 IP 位址，確認或更改攝影機的網路連線設定。

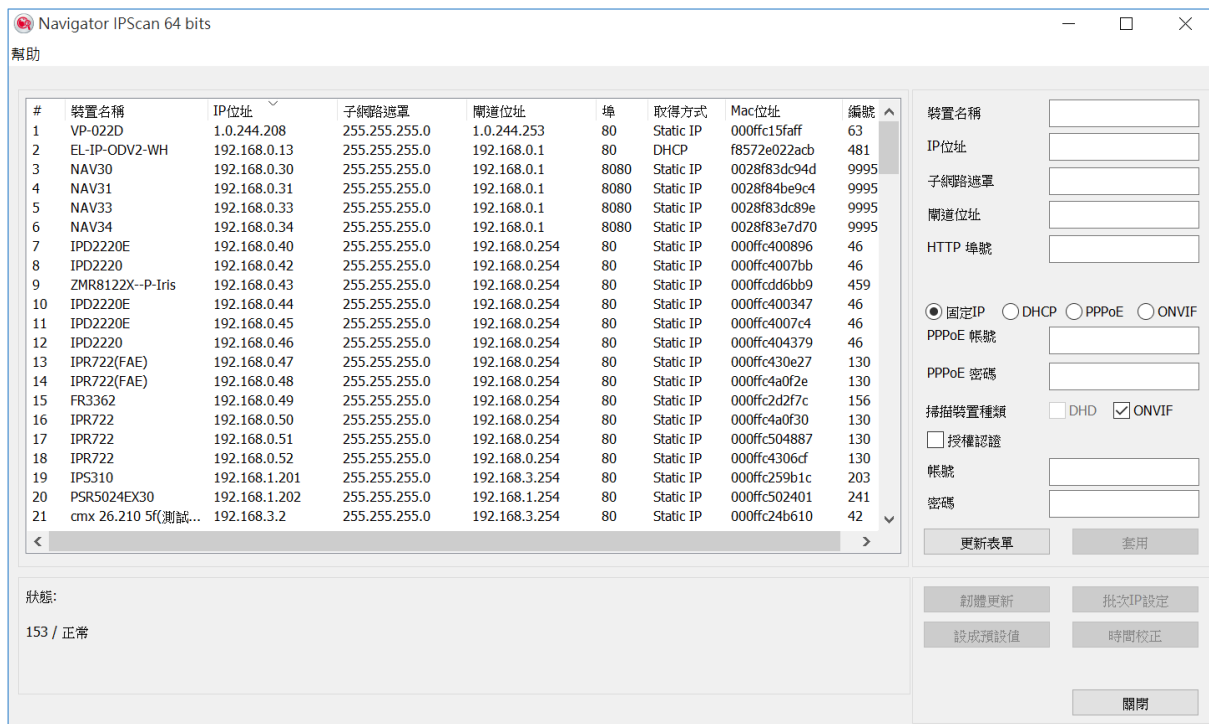
### 2-1 使用 IPScan 公用程式設定 IP 位址

- 執行 IPScan 公用程式

要設定攝影機的 IP 位址，請從利凌官方網站下載 IPScan 公用程式：

<http://www.meritilin.com/webe/html/download>。或者，您可以直接從安裝光碟執行 IPScan 安裝程式。請依循以下步驟變更攝影機的 IP 位址、子網路遮罩、網路閘道或 HTTP 連接埠：

- 按一下**重新整理**所有可用的裝置都會在螢幕上列出
- 從裝置清單選取想設定的裝置
- 在欄位中編輯或修改 IP 位址、子網路遮罩、網路閘道、或 HTTP 連接埠
- 按一下**套用**使設定生效
- 再次按下**重新整理**，確認設定已成功變更



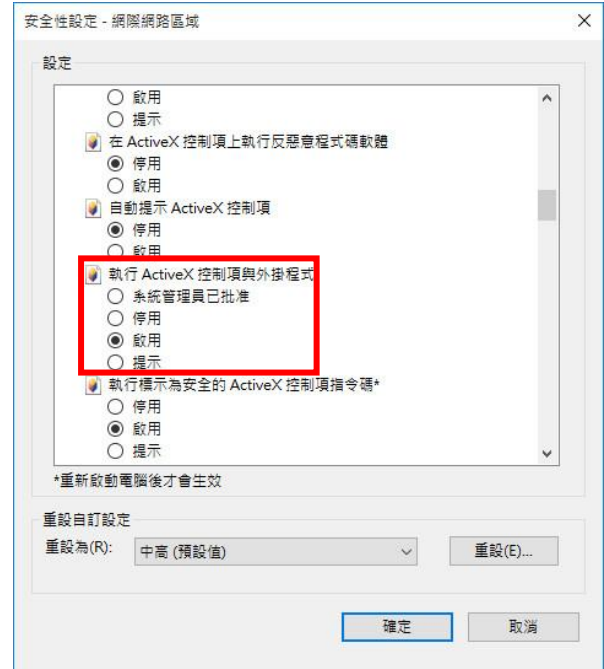
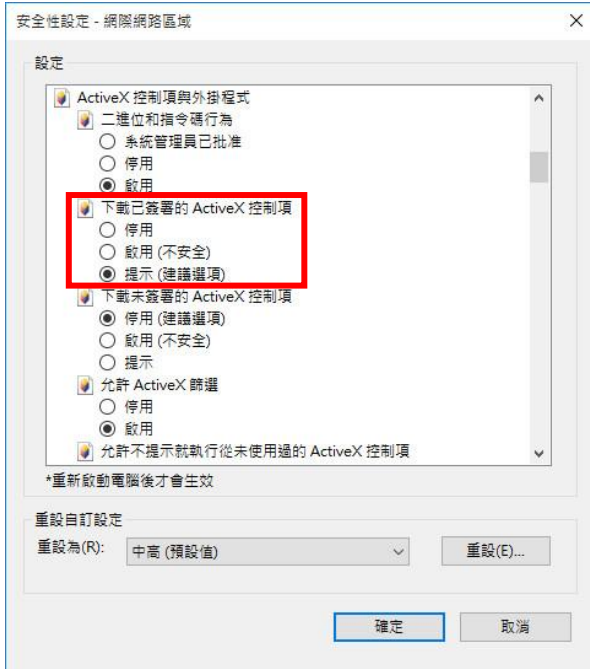
### 2-2 透過 HTML 連線設定 IP 位址

要在網頁上變更 IP 位址，請在瀏覽器位址列中輸入預設 IP 位址 (192.168.0.200)，然後依循以下步驟操作：

- 用預設的使用者名稱 **admin** 與預設的密碼 **pass** 登入利凌網路攝影機
- 按一下「**設定→網路**」以編輯或修改 IP 位址、子網路遮罩、網路閘道、或 HTTP 連接埠
- 按一下「**確認**」使設定生效。

## 2-3 網頁瀏覽器設定與需要的軟體元件

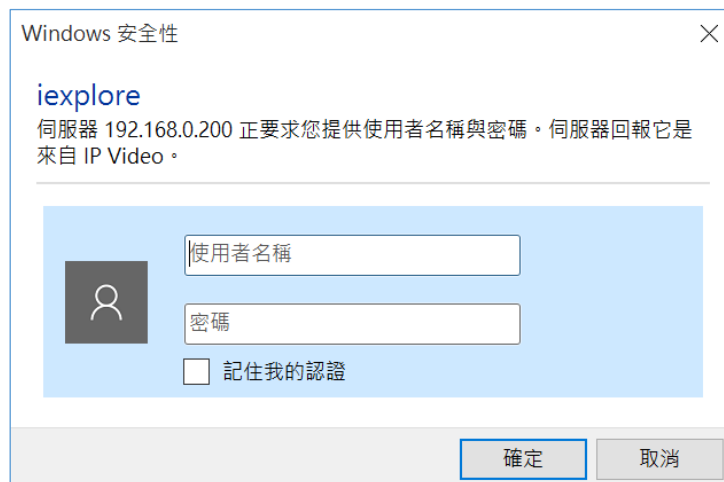
確認您的網際網路瀏覽器允許已簽署的 **ActiveX** 控制項在 **PC** 上執行。將「下載已簽署的 **ActiveX** 控制項」設定為「提示」，並啟用「執行 **ActiveX** 控制項與外掛程式」。這些設定位於 **Internet Explorer**→工具→網際網路選項→安全性→自訂等級。



完成設定後，您就可以在網頁瀏覽器輸入預設的 **IP** 位址，存取 **IP** 攝影機的即時影像。螢幕上會跳出安全性警示對話框。按一下「確定」，從網路攝影機直接下載 **ActiveX** 元件。

## 2-4 登入

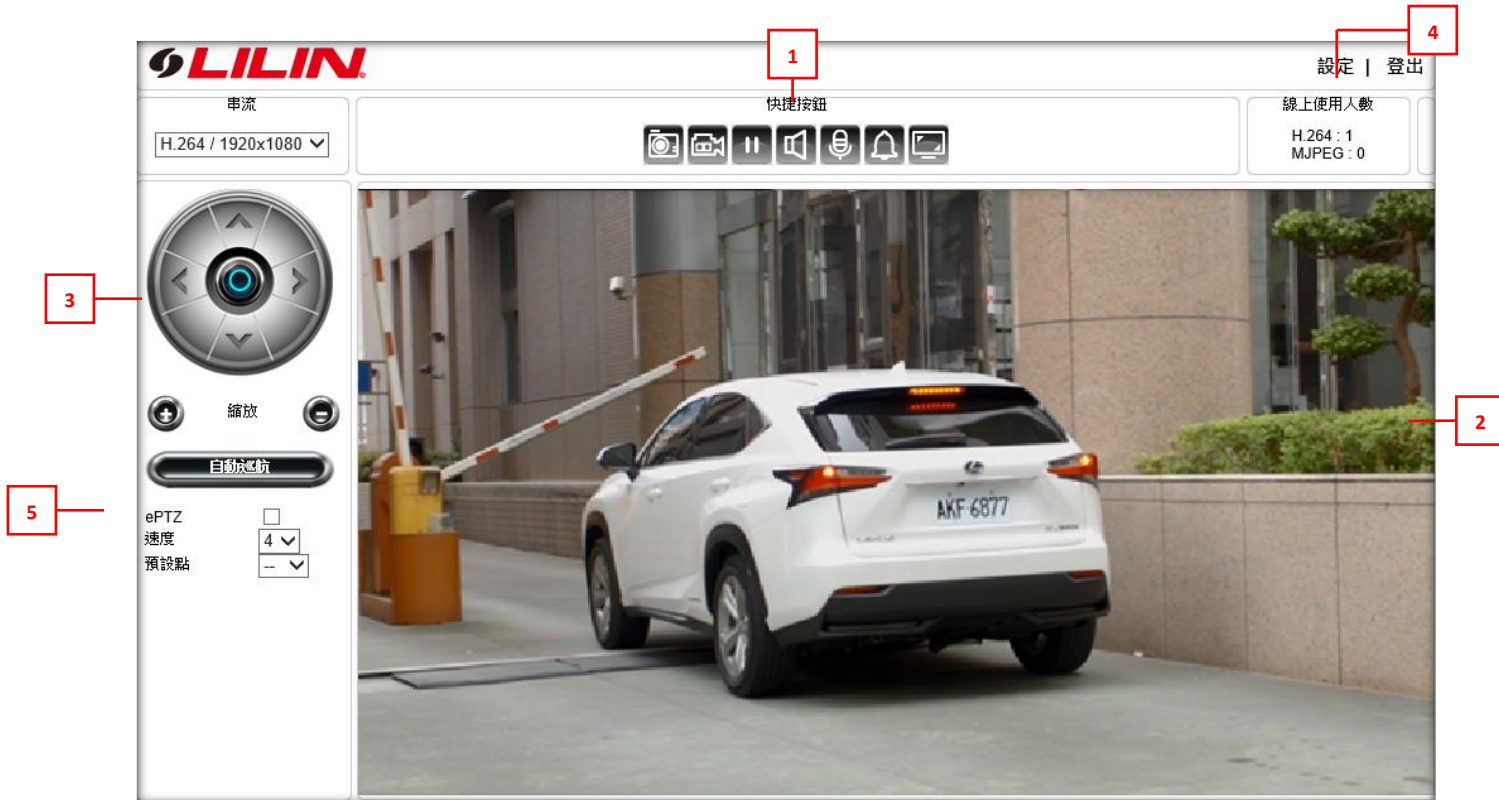
您可以選擇以管理員 (**admin**) 或訪客 (**guest**) 身分登入攝影機。預設的管理員使用者名稱為 **admin**，密碼為 **pass**。輸入後按下「確定」登入。



## 第 3 章 利凌網路攝影機操作

### 3-1 HTML 操控介面

以管理員身分登入時，可使用兩種主要功能：1) 攝影機操作；2) 設定。



1. 快捷按鈕—網路攝影機控制面板
2. ActiveX 顯示螢幕—顯示 RTSP H.264 或 MJPEG 網路影像
3. 串流切換選單—可任意切換串流
4. 設定選單—IP 攝影機設定選單
5. Zoom&Focus 控制面板

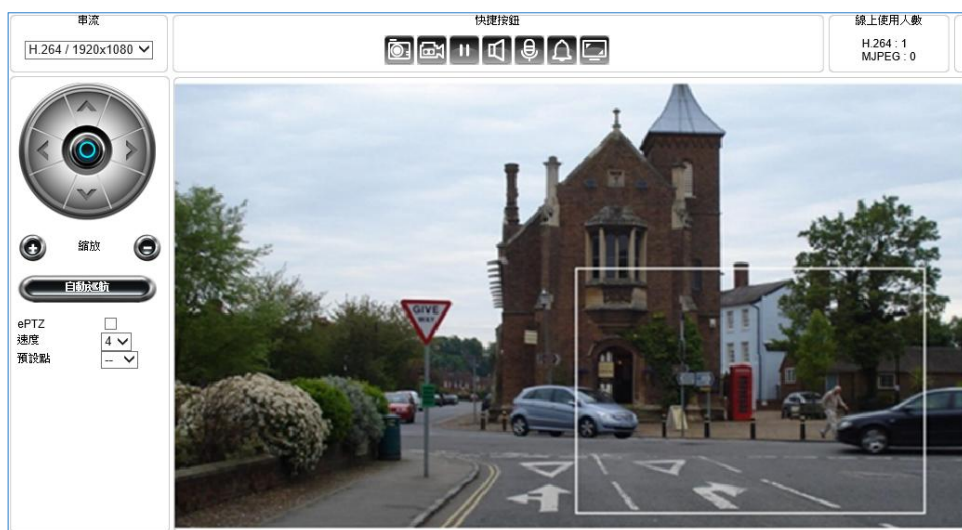
### 3-2 控制功能說明

鏡頭拉遠 景物對焦變遠 執行自動對焦

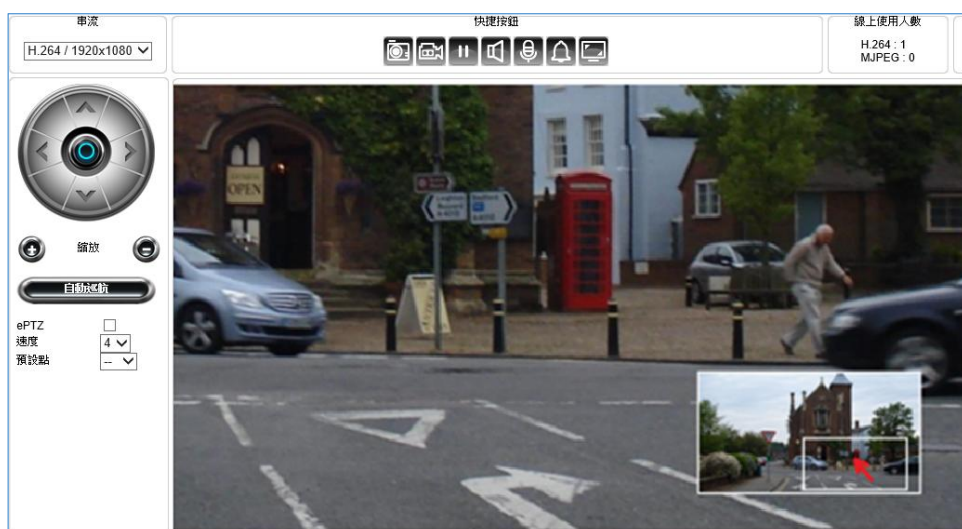
鏡頭拉近 景物對焦變近

開啟 重點區域 ☐ 勾選以啟用重點區域功能  
 速度 4 調整畫面縮放或對焦速度  
 預設點 -- 將畫面移動至預設點

使用滑鼠在畫面上拖曳後，可放大拖曳目標並顯示子母畫面 (PIP)。



將游標移動至子母畫面 (PIP) 視窗，在視窗裡按住滑鼠並拖曳以進行上下左右平移。滾動滾輪可放大或縮小畫面。



點擊右鍵可返回一般模式。

### 3-3 網路攝影機主要操作

快捷按鈕說明如下：

|                                                                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|  | 拍攝影像快照 |
|  | 開始錄影   |
|  | 暫停錄影   |

|                                                                                   |                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
|  | 開啟/關閉喇叭                         |
|  | 開啟/關閉麥克風                        |
|  | 開啟/關閉螢幕放大功能                     |
|  | 3 個重點區域畫面及一個全景畫面(僅全景攝影機機種適用)    |
|  | 4 個重點區域畫面(僅全景攝影機機種適用)           |
|  | 1 個 360 度畫面及兩個重點畫面 (僅全景攝影機機種適用) |
|  | 2 個 180 度影像(僅全景攝影機機種適用)         |

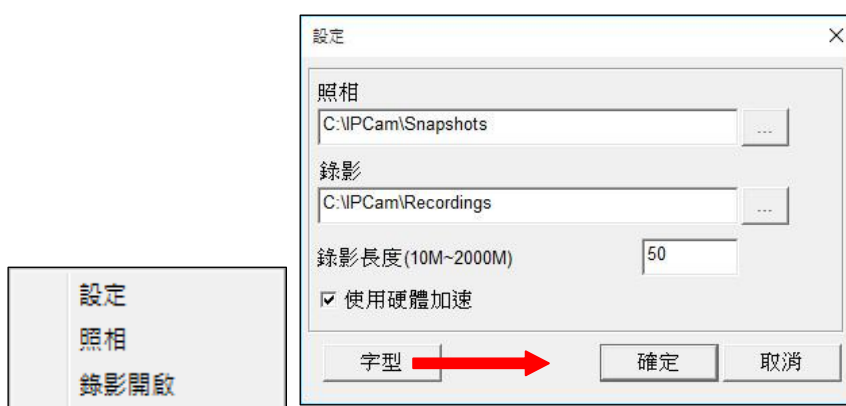
### 3-3-1 雙向語音

 使用支援雙向語音的型號時，按一下麥克風圖示  以對遠端位址廣播。再次按下此圖示關閉麥克風。按一下喇叭圖示以監聽遠端位址的聲音。再次按下此圖示關閉喇叭。

**注意：**此功能只支援有雙向語音功能的機種。

### 3-3-2 將錄影儲存至本機 PC

要將錄影儲存至本機 PC，請在畫面上任一處點擊右鍵。選擇「設定」，並指定錄影路徑與錄影大小，然後選擇「錄影開啟」開始錄影。



## 第 4 章 基本設定

以管理員身分登入時，您可以透過標準 HTML 網頁設定網路攝影機。登入攝影機之後，請按一下畫面右上角的「設定」。



### 4-1 系統



#### 4-1-1 一般設定

在系統>>一般設定下，您會看見許多系統資訊，像是 MAC 位址、韌體版本、使用者設定、與系統時間設定等。要修改這些選項，請依循以下指示操作。

一般 >> 系統 >> 一般設定

|                |                                                              |
|----------------|--------------------------------------------------------------|
| MAC 位址         | 00:0f:fc:24:93:33                                            |
| 韌體版本           | 4.2.90_1                                                     |
| 作業系統版本         | Linux 3.10                                                   |
| 系統啟動時間         | 2018/03/16 09:28:53                                          |
| 裝置名稱           | <input type="text" value="MR6322A"/>                         |
| OSD文字          | <input type="radio"/> 啟用 <input checked="" type="radio"/> 關閉 |
| OSD時間          | <input type="radio"/> 啟用 <input checked="" type="radio"/> 關閉 |
| 串流設定 1:OSD字型大小 | <input type="text" value="1"/> (小:1~大:4)                     |
| 串流設定 2:OSD字型大小 | <input type="text" value="1"/> (小:1~大:4)                     |
| 串流設定 4:OSD字型大小 | <input type="text" value="1"/> (小:1~大:2)                     |
| ActiveX OSD顯示  | <input type="radio"/> 啟用 <input checked="" type="radio"/> 關閉 |
| ActiveX OSD名稱  | <input type="text" value="MR6322A"/>                         |
| 網頁標題名稱         | <input type="text" value="MR6322A"/>                         |
| ActiveX低延遲模式   | <input type="radio"/> 啟用 <input checked="" type="radio"/> 關閉 |

確認

強烈建議您更改預設的使用者帳號與密碼  
欲更改帳號密碼請進入 [使用者](#)

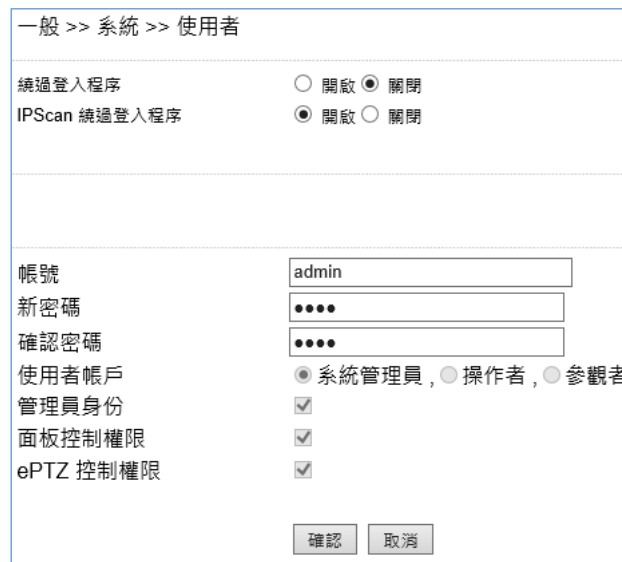
免責聲明:  
為防範網路不正當存取此影像設備,請立即更改此設備的預設密碼,不更改登錄預設密碼,可能導致有心人士存取此影像設備並侵害您的隱私。更改預設密碼後,請您妥善新的密碼,忘記密碼而無法登錄此網路設備,請採取硬體回復出廠預設值,來還原出廠預設密碼或送回本公司進行修復。

- MAC 位址：攝影機的 MAC 位址。
  - 韌體版本：攝影機的韌體版本顯示於此處。要更新韌體，請參閱「維護」章節。
  - 作業系統版本：作業系統的版本編號。
  - 系統啟動時間：上一次系統重啟時間。
  - 裝置名稱：IPScan 公用程式能辨識網路上的網路攝影機，也能顯示裝置名稱。要變更裝置名稱，請為網路攝影機輸入新名稱，然後按一下「確認」。
  - OSD 文字：啟用/關閉在即時畫面上顯示裝置名稱。
  - OSD 時間：啟用/關閉在即時畫面上顯示攝影機時間。
  - OSD 鏡頭縮放倍數：啟用/關閉在即時畫面上顯示鏡頭縮放倍數。
  - 1920 x 1080 OSD 字型大小：在 1920 x 1080 解析度下的字型大小。
  - 720 x 480 OSD 字型大小：在 720 x 480 解析度下的字型大小。
  - 352 x 240 OSD 字型大小：在 352 x 240 解析度下的字型大小。
  - ActiveX OSD 顯示：啟用/停用裝置名稱。
  - ActiveX OSD 名稱：在此輸入的文字將顯示在 ActiveX 畫面的右上角。
  - 網頁標題名稱：在此輸入的文字將顯示於網頁瀏覽器的標題。
  - 低延遲模式：啟用此模式以降低可能的延遲。
- 設定完成後，請按下「確認」使設定生效。

**注意：**ActiveX 只支援微軟 Windows 作業系統。

#### 4-1-2 使用者

我們的攝影機最多支援 10 組使用者帳號。每個帳號都可以分別設定不同的存取權限。要新增/編輯使用者，請按一下「新增使用者」或「編輯使用者」。要不經驗證使用網路攝影機，請將「繞過登入程序」選項切至「開啟」。啟用「IPScan 繞過登入程序」之後，未來使用 IPScan 登入攝影機就無需再輸入驗證資訊。要新增使用者，請按下「新增使用者」，如以下畫面所示：



輸入新帳號的名稱與密碼，然後勾選想要指派給此帳號的使用權限。

要編輯帳號資訊，請按一下「編輯使用者」。要刪除使用者，請按一下「刪除使用者」。編輯完成後，請按一下「確認」以更新設定。

### 4-1-3 時間

您可以透過 HTML 網頁變更攝影機時間。請在下拉式選單選取日期與時間，然後按一下「**確認**」套用。您也可以在此頁設定日光節約時間。

一般 >> 系統 >> 時間與日期

|               |                                                               |                    |       |
|---------------|---------------------------------------------------------------|--------------------|-------|
| 伺服器時間         | Tue, 10 Nov 2015 14:41:18 GMT+0800                            |                    |       |
| 自動與NTP校時      | <input checked="" type="radio"/> 每小時 <input type="radio"/> 關閉 |                    |       |
| 時間伺服器         | time.stdtime.gov.tw ▼                                         |                    |       |
| 時區            | (GMT +08:00) Taipei ▼                                         |                    |       |
| 時間            | 2015 ▼ / 11 ▼ / 10 ▼                                          | 14 ▼ : 41 ▼ : 18 ▼ | 與電腦校時 |
| 日光節約時間        | <input type="radio"/> 開啟 <input checked="" type="radio"/> 關閉  |                    |       |
| 開始日期          | 1 ▼ / 1 ▼ / 0 ▼                                               | (月/日/時)            |       |
| 結束日期          | 12 ▼ / 31 ▼ / 23 ▼                                            | (月/日/時)            |       |
| <div>確認</div> |                                                               |                    |       |

與 NTP 伺服器同步

要與 NTP 伺服器同步，請將「自動與 NTP 校時」變更為「每小時」。攝影機的系統時間將會每個小時與時間伺服器同步。

**注意：**此功能需要網際網路連線。

### 4-2 影像/聲音



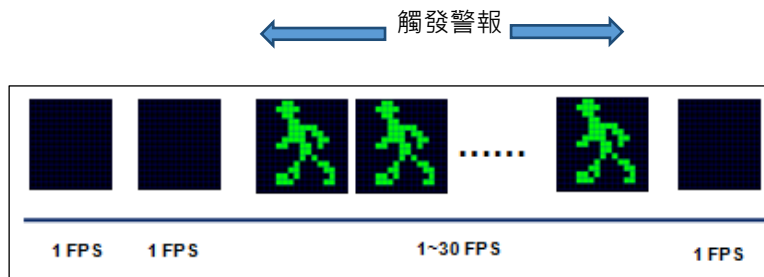
要在低頻寬環境 (如網際網路) 下傳輸影像，請將位元率設定為與實際上傳頻寬相近的數值。攝影機將依據位元率設定對畫面進行編碼。

## 4-2-1 影像設定

一般 >> 影像 / 聲音 >> 影像設定

|                                                                                         |                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 編碼模式 : <input type="radio"/> Main Profile <input checked="" type="radio"/> High Profile | 串流3                                                                   |
| 串流2 : <input checked="" type="radio"/> 啟用 <input type="radio"/> 關閉                      | 設定檔名稱 <input type="text" value="H.264"/>                              |
| 串流3 : <input checked="" type="radio"/> 啟用 <input type="radio"/> 關閉                      | 解析度 <input type="text" value="352x240"/>                              |
| 電源頻率 : <input checked="" type="radio"/> 60Hz <input type="radio"/> 50Hz                 | 輸出張數 <input type="text" value="30"/>                                  |
| 固定頻寬模式 : <input type="radio"/> 啟用 <input checked="" type="radio"/> 關閉                   | 圖像群組 <input type="text" value="30"/>                                  |
| 影像增強模式 : <input type="text" value="關閉"/>                                                | Stream模式 <input type="text" value="CBR"/>                             |
|                                                                                         | 傳輸速度 <input type="text" value="1 Mbps"/>                              |
|                                                                                         | RTSPURL <input type="text" value="rtsp://192.168.0.200/stream2"/>     |
|                                                                                         |                                                                       |
| 串流1                                                                                     | 串流4                                                                   |
| 設定檔名稱 <input type="text" value="H.264"/>                                                | 設定檔名稱 <input type="text" value="JPEG"/>                               |
| 解析度 <input type="text" value="1920x1080"/>                                              | 解析度 <input type="text" value="352x240"/>                              |
| 輸出張數 <input type="text" value="30"/>                                                    | 輸出張數 <input type="text" value="30"/>                                  |
| 圖像群組 <input type="text" value="30"/>                                                    | 影像品質調整 <input type="text" value="80"/>                                |
| Stream模式 <input type="text" value="CBR"/>                                               | RTSPURL <input type="text" value="rtsp://192.168.0.200/stream3"/>     |
| 傳輸速度 <input type="text" value="3 Mbps"/>                                                |                                                                       |
| RTSPURL <input type="text" value="rtsp://192.168.0.200/stream0"/>                       |                                                                       |
|                                                                                         | <input type="button" value="確認"/> <input type="button" value="恢復預設"/> |

- 串流：提供 4 組個人化串流設定。
- 電視系統：NTSC/PAL 影像系統。
- 固定頻寬模式：啟用此選項可將位元率設為固定值。
- 走廊模式：設定要將畫面旋轉 90 或 270 度。
- 輸出張數：影像的更新率。
- 圖像群組：每秒顯示的 I-frame 數量。
- VBR/CRB 模式：VBR 可變位元率，可降低使用頻寬的編碼模式；CBR 固定位元率，占用較高頻寬的編碼模式。
- 傳輸速度：依頻寬設定傳輸速率。
- 警報加權模式：若警報觸發時有啟動警報加權模式，串流速率會增加至最大值（會隨攝影機型號有所不同）。若沒有偵測到警報活動，串流會保持為 1 FPS，以節省頻寬與儲存空間。



- RTSP 網址：允許您透過即時串流協定 (RTSP)觀看影像串流。
- 影像品質調整：調整 MJPEG 的壓縮品質。

#### 4-2-2 Smart H.264

利凌網路攝影機採用 Smart H.264 影像壓縮技術，在高壓縮下，影像能保有一定的品質。在 Stream 模式下選擇 Smart H.264。

|               |                              |
|---------------|------------------------------|
| 串流1           |                              |
| 設定檔名稱         | H.264 ▼                      |
| 解析度           | 1920x1080 ▼                  |
| 輸出張數          | 30 ▼                         |
| 圖像群組          | VBR<br>CBR<br>Smart H.264    |
| Stream模式      | Smart H.264                  |
| Smart H.264模式 | Auto ▼                       |
| 前景影像品質調整      | 0 ▼ (優:-15~劣:15)             |
| 後景影像品質調整      | 0 ▼ (優:-15~劣:15)             |
| 靈敏度           | 30 ▼ (高:1~低:99)              |
| 傳輸速度          | 3 Mbps ▼                     |
| RTSPURL       | rtsp://192.168.0.200/stream0 |

**注意：**此功能只支援有 Smart H.264 功能的機種。

下圖是 H.264 與 Smart H.264 的在 2 百萬畫素下的影像壓縮比較。Smart H.264 會將影像內的移動物體及感興趣區域(ROI)視為前景，其餘則視為後景。



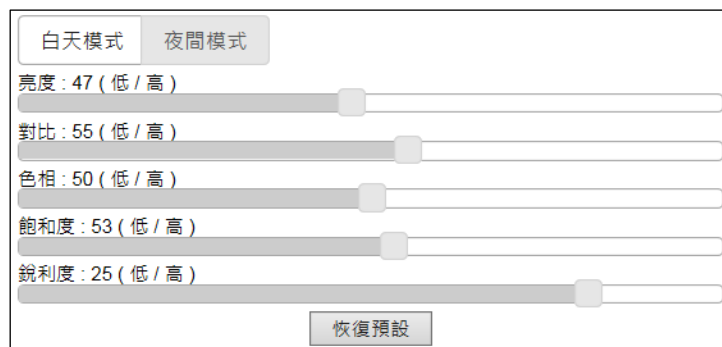
依照下列步驟設定 Smart H.264 功能：

- **Stream 模式：**選擇 Smart H.264。
- **Smart H.264 模式：**選擇 Auto、Area、或 Hybrid 模式。
- **前景影像品質調整：**優:-15 ~ 劣:15。(移動物體或 Smart H.264 window)
- **後景影像品質調整：**優:-15 ~ 劣:15。(非移動物體或非 Smart H.264 window)
- **靈敏度：**高:1 ~ 低:99。(移動物體偵測靈敏度)
- **Window：**選擇 Smart H.264 window 1~4。
- **Window 顯示：**選擇顯示 Smart H.264 window 1~4。
- **編輯/結束編輯：**編輯 Smart H.264 window 1~4 區域。
- **清除：**清除目前編輯的 Smart H.264 window。
- **清除全部：**清除所有編輯的 Smart H.264 windows。



### 4-2-3 基本品質

此選單讓您調整白天模式與夜間模式的亮度、自動對比、對比、色調、飽和度、和銳利度。獨立的日夜設定使得攝影機能提供最優質的影像畫質。



### 4-3 網路



### 4-3-1 一般設定

網路設定為利凌網路攝影機與網路間連線的基礎設定。利凌網路攝影機的預設 IP 位址為 192.168.0.200。將此 IP 位址輸入網頁瀏覽器，以確認本機 PC 和網路攝影機之間的網路連線正常。

請輸入 IP 位址、子網路遮罩、網路閘道、與 DNS，以架設區域網路。另外，若您使用 PPPoE 連線網路，也請輸入帳號名稱與密碼。按一下「**確認**」以更新設定。

一般 >> 網路 >> 一般設定

|            |                                                                                       |
|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 網路         | <input checked="" type="radio"/> 靜態 <input type="radio"/> 動態 <input type="radio"/> 撥接 |
| IP 位址      | <input type="text" value="192.168.99.211"/>                                           |
| 子網路遮罩      | <input type="text" value="255.255.255.0"/>                                            |
| 閘道位址       | <input type="text" value="192.168.99.254"/>                                           |
| 慣用 DNS 伺服器 | <input type="text" value="168.95.1.1"/>                                               |
| 其它 DNS 伺服器 | <input type="text" value="168.95.1.1"/>                                               |
| 帳號         | <input type="text" value="account@pppoe.com"/>                                        |
| 密碼         | <input type="password" value="••••••••"/>                                             |
| 第二個 IP 位址  | <input type="radio"/> 啟用 <input checked="" type="radio"/> 關閉                          |
| 第二個 IP 位址  | <input type="text" value="192.168.0.200"/>                                            |
| 第二個子網路遮罩   | <input type="text" value="255.255.255.0"/>                                            |
| 第三個 IP 位址  | <input type="radio"/> 啟用 <input checked="" type="radio"/> 關閉                          |
| 第三個 IP 位址  | <input type="text" value="192.168.0.200"/>                                            |
| 第三個子網路遮罩   | <input type="text" value="255.255.255.0"/>                                            |

確認

要取得網際網路存取權限，請向當地的網際網路服務供應商 (ISP) 索取一組公共 IP 位址。請輸入 ISP 提供的公共 IP 位址、子網路遮罩、與網路閘道 IP。

- **慣用 DNS 伺服器**：預設與第一 DNS 伺服器的 IP 位址
- **其它 DNS 伺服器**：備用與第二 DNS 伺服器的 IP 位址
- **帳號**：PPPoE 服務的使用者名稱
- **密碼**：PPPoE 服務的密碼

### 4-3-2 一般設定 IPv6

一般 >> 網路 >> 一般設定 IPv6

|            |                                                                                     |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 網路         | <input type="radio"/> 開啟 <input checked="" type="radio"/> 關閉                        |
| IP 位址      | <input type="text" value="fe80::000f:fc24:8c8c"/> / <input type="text" value="64"/> |
| 預設路由       | <input type="text"/>                                                                |
| 慣用 DNS 伺服器 | <input type="text"/>                                                                |

確認

請輸入 IPv6 的相關資訊。

### 4-3-3 HTTP/RTSP 服務

HTTP 與 RTSP 是適合用於影像串流的可靠協定。正確的連接埠轉送設定能讓您透過網際網路觀看攝影機影像。詳細設定方式載於附錄中。要變更 HTTP 連接埠號碼，請洽詢您的網路管理員。選擇想要使用的串流類型 (HTTP 或 RTSP/UDP)。按一下「**確認**」使設定生效。

一般 >> 網路 >> HTTP/RTSP服務

|                              |                                                                          |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| HTTP 埠                       | <input type="text" value="80"/>                                          |
| RTSP 埠                       | <input type="text" value="554"/>                                         |
| ONVIF search                 | <input checked="" type="radio"/> 開啟 <input type="radio"/> 關閉             |
| RTSP 封包大小                    | <input type="text" value="1"/> KB                                        |
| METADATA                     | <input type="radio"/> 開啟 <input checked="" type="radio"/> 關閉             |
| RTCP 檢查機制                    | <input checked="" type="radio"/> 開啟 <input type="radio"/> 關閉             |
| Repeated delivery of SPS/PPS | <input checked="" type="radio"/> 開啟 <input type="radio"/> 關閉             |
| RTSP 認證                      | <input checked="" type="radio"/> 開啟 <input type="radio"/> 關閉             |
| 影像埠                          | <input checked="" type="radio"/> HTTP 埠 <input type="radio"/> RTSP/UDP 埠 |
| 串流1                          | <input type="text" value="stream0"/>                                     |
| 串流2                          | <input type="text" value="stream1"/>                                     |
| 串流3                          | <input type="text" value="stream2"/>                                     |
| 串流4                          | <input type="text" value="stream3"/>                                     |

確認

此頁面的設定介紹如下：

- ONVIF：從下拉式選單選擇攝影機支援的 ONVIF 協定
- ONVIF search：開啟/關閉 ONVIF 搜尋功能
- RTSP 封包大小：依據您的頻寬選擇每個 RTSP 封包的大小
- METADATA：啟用/停用 METADATA
- RTCP 檢查機制：啟用此選項，發送能最佳化數據傳輸的 RTCP 封包
- 重複發送 SPS/PPS：啟用此選項，在每個 I-frame 前發送 SPS/PPS 資訊
- RTSP 認證：啟用此選項，往後連線至 RTSP 串流時都需要輸入使用者名稱與密碼
- 影像埠：選擇要使用 HTTP 或 RTSP/UDP 進行串流
- 設定檔名稱：變更串流名稱

### 4-3-4 HTTPS

一般 >> 網路 >> HTTPS服務

|          |                                                              |
|----------|--------------------------------------------------------------|
| HTTPS 服務 | <input checked="" type="radio"/> 啟用 <input type="radio"/> 關閉 |
| HTTPS 埠  | <input type="text" value="443"/>                             |
| 狀態       | 未安裝                                                          |
| 方法       | <input type="text" value="建立自我簽署憑證"/>                        |
| 國家       | <input type="text" value="TW"/>                              |
| 州或省      | <input type="text" value="Taiwan"/>                          |
| 地區       | <input type="text" value="Taipei"/>                          |
| 組織       | <input type="text" value="IPCAM"/>                           |
| 組織單位     | <input type="text" value="IPCAM"/>                           |
| 常見名稱     | <input type="text" value="www.example.com"/>                 |
| 有效期間     | <input type="text" value="365"/>                             |

建立憑證

#### 4-3-5 動態網域名稱服務

動態網域名稱 (DDNS) 服務能自動更新 DNS 伺服器，讓伺服器進行 IP 位址轉址。利凌提供三組 DDNS 伺服器讓您選擇 (我們建議使用下拉式選單裡的第一組)。按一下「**確認**」使設定生效。

一般 >> 網路 >> 動態網域名稱服務

|          |                                                               |
|----------|---------------------------------------------------------------|
| 動態網域     | <input type="text" value="http://www.ddnsipcam.com"/>         |
| 動態網域名稱服務 | <input type="radio"/> 啟用 <input checked="" type="radio"/> 關閉  |
| 帳號       | <input type="text" value="245353"/>                           |
| 密碼       | <input type="password" value="••••"/>                         |
| 新密碼      | <input type="password"/>                                      |
| 主機名稱     | <input type="text" value="245353"/>                           |
| 廣域網路IP   | <input type="text" value="http://245353.ddnsipcam.com:8085"/> |

要啟動 DDNS，請前往 [www.ddnsipcam.com](http://www.ddnsipcam.com)。若網路攝影機已連線至網際網路，且擁有一組公共 IP 位址，請使用 MAC 位址的後六碼作為主機名稱，並輸入預設的帳號與密碼。網路攝影機會自動註冊於 [www.ddnsipcam.com](http://www.ddnsipcam.com)。

**注意：**DDNS 功能需要網際網路連線。

#### 4-3-6 SNMP

一般 >> 網路 >> SNMP

|                              |                                                              |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| SNMP                         | <input type="radio"/> 啟用 <input checked="" type="radio"/> 關閉 |
| SNMP v1/v2                   |                                                              |
| Read Only Community          | <input type="text" value="public"/>                          |
| Read/Write Community         | <input type="text" value="private"/>                         |
| SNMP v3                      |                                                              |
| Username                     | <input type="text" value="admin"/>                           |
| Authentication Password(MD5) | <input type="text" value="password"/>                        |
| Privacy Password(DES)        | <input type="text" value="password"/>                        |
| Read/Write Security Name     | <input type="text" value="public"/>                          |
| Read Only Security Name      | <input type="text" value="private"/>                         |
| SNMP Heartbeat               | <input type="radio"/> 啟用 <input checked="" type="radio"/> 關閉 |
| SNMP Heartbeat 伺服器           | <input type="text" value="255.255.255.255"/>                 |
| SNMP Heartbeat 間隔時間          | <input type="text" value="1"/> 秒                             |

啟用此選項以開啟 SNMP 服務。依據您的需求修改欄位，然後按一下「**確認**」使設定生效。

#### 4-3-7 SIP VoIP

透過 SIP 協議及伺服器，網路攝影機及 SIP 電話能彼此進行影音溝通。輸入相關資料以啟用 VoIP 服務。

- **SIP 伺服器 IP:** 輸入伺服器的 IP 位址或 DNS。
- **SIP 伺服器連接埠:** 輸入伺服器的連接埠。
- **註冊使用者帳號:** 輸入使用者名稱。
- **註冊使用者密碼:** 輸入使用者密碼。
- **SIP 網址:** 顯示網路攝影機註冊於的 SIP 伺服器上的網址。
- **註冊有效期限(秒):** 選擇定期與 SIP 伺服器註冊的時間。
- **本地 SIP 連接埠:** 輸入本地端的連接埠。
- **聲音連接埠:** 輸入聲音的連接埠。
- **影像連接埠:** 輸入影像的連接埠。
- **DTMF 接收:** 啟用 SIP 通知。啟用後可讓 SIP 客戶端透過 DTMF 碼觸發網路攝影機上的 DO 接點。
- **DTMF 碼 (0-9, #, \*):** 設定 DTMF 碼。SIP 用戶端輸入此碼後，可觸發網路攝影機上的 DO 接點。
- **DTMF 時間(秒):** SIP 客戶端透過 DTMF 碼觸發 DO 接點後，DO 接點的復歸時間。
- **強制結束呼叫(秒):** 網路攝影機撥至 SIP 客戶端多久後未接，強制中斷通訊。
- **分機:** 選擇 Ext.1~8，讓網路攝影機可以與不同的 SIP 客戶端進行通訊。
- **呼叫使用者名稱:** 設定 SIP 客戶端的使用者名稱。
- **SIP 網址:** 顯示 SIP 客戶端註冊於的 SIP 伺服器上的網址。
- **呼叫狀態:** 顯示網路攝影機的 SIP 服務狀態；註冊成功(Ready)、註冊失敗(Not Ready)、呼叫中(Calling to ...)、通話中(Connected to ...)。

一般 >> 網路 >> SIP

|                   |                                                              |
|-------------------|--------------------------------------------------------------|
| 網路電話              | <input type="radio"/> 啟用 <input checked="" type="radio"/> 關閉 |
| SIP伺服器IP          | sipserver.com                                                |
| SIP伺服器連接埠         | 5060                                                         |
| 註冊使用者帳號           | admin                                                        |
| 註冊使用者密碼           | ••••                                                         |
| SIP網址             | admin@sipserver.com                                          |
| 註冊有效期限            | 30                                                           |
| 本地SIP連接埠          | 5060                                                         |
| 聲音連接埠             | 7078                                                         |
| 影像連接埠             | 9078                                                         |
| DTMF接收            | <input type="checkbox"/> SIP通知                               |
| DTMF碼 (0~9, #, *) | 0                                                            |
| DTMF時間 (秒)        | 10                                                           |
| 強制結束呼叫 (秒)        | 60                                                           |
| 確認                |                                                              |
| 分機                | Ext. 1                                                       |
| 呼叫使用者名稱           | 6000                                                         |
| SIP網址             | 6000@sipserver.com                                           |
| 呼叫狀態              | Not Ready                                                    |
| 確認 撥出 掛斷          |                                                              |

**注意:** 此功能只支援有雙向語音功能的機種。

**注意:** 支援 SIP 的 Early Media 功能 (Early Media: 當 SIP 用戶端收到來電時, SIP 用戶端會先發出鈴聲或顯示呼叫端的影像)。

## 4-4 維護



您也可以在「維護」頁面中按一下「恢復預設」，將攝影機還原至出廠設定，或按一下「重新啟動系統」重新啟動攝影機。還原出廠設定不會變更 IP 位址。

要更新網路攝影機的韌體，請按一下「瀏覽」，然後選擇更新檔案。按一下「確認」以開始韌體更新。要匯出攝影機設定檔，請按一下「匯出」；要套用攝影機設定檔案，請按一下設定檔管理右側的「瀏覽」，然後選擇「更新」。

一般 >> 維護 >> 韌體更新

韌體更新時，請勿關閉電源，稍待片刻後網頁將自動切換。網路傳輸狀況不佳可能會造成韌體更新失敗。若因此導致系統故障，請送回供應商處理。

flashS2LM.bin:韌體應用程式

☐ 不含網路作初始化設定值

Upload 0%

匯出設定檔案

匯入設定檔案

重新啟動系統

預設設定

☒ 不含網路作初始化設定值
 ☐ 初始化所有設定值

**警告：**更新中切勿中斷電源。否則會讓您的裝置遭受無法復原的損害。

**注意：**若您忘了密碼，請聯絡經銷商，或將產品寄回給我們。

## 第 5 章 進階模式

### 5-1 系統

進階模式提供許多一般模式中沒有的專業設定。



#### 5-1-1 系統日誌

此頁面顯示系統自動生成的使用紀錄。按一下「儲存」，將紀錄輸出為文字檔案。

| 進階 >> 系統 >> 系統日誌            |       |                     |                                          |
|-----------------------------|-------|---------------------|------------------------------------------|
| Search <input type="text"/> |       |                     |                                          |
| Page <span>1</span> ▼       |       |                     |                                          |
| IP Position                 | User  | Date                | Log Info                                 |
| 192.168.0.71                | admin | 2018/03/16 11:24:15 | VIDEO SETTING (SYSTEM MESSAGE)           |
| 192.168.0.71                | admin | 2018/03/16 11:23:49 | STREAM LOGOUT ENCODER 1 (SYSTEM MESSAGE) |
| 192.168.0.71                | admin | 2018/03/16 11:23:28 | USER LOGIN ENCODER 1 (SYSTEM MESSAGE)    |
| 192.168.0.71                | admin | 2018/03/16 11:21:12 | STREAM LOGOUT ENCODER 2 (SYSTEM MESSAGE) |
| 192.168.0.71                | admin | 2018/03/16 11:16:53 | USER LOGIN ENCODER 2 (SYSTEM MESSAGE)    |

### 5-2 影像/聲音



**注意：**設定項目依不同機種會有所不同。

#### 5-2-1 進階品質

您可以在此頁針對日間或夜間模式調整曝光、自動增益、白平衡控制等選項。Sense Up 讓攝影機在夜間也能提供清晰影像。

## 5-2-2 白天與夜間模式

攝影機針對白天與夜間提供了 2 組影像品質設定值。對於影像品質來說，這是一個非常有用的設定，尤其是在車牌辨識(ANPR/LPR)的應用上，客戶能夠設定夜間模式下符合自己環境的快門速度。而攝影機會在白天及夜間模式切換時，自動套用所對應的設定值。

| 白天模式              | 夜間模式                     |
|-------------------|--------------------------|
| 白平衡控制             | 自動 ▼                     |
| 水平鏡射              | 關閉 ▼                     |
| 垂直翻轉              | 關閉 ▼                     |
| 曝光值               | 4 ▼                      |
| 寬動態模式             | 關閉 ▼                     |
| 快門極限 (秒):         | 最小值 1/30000 ▼ 最大值 1/30 ▼ |
| 最大增益控制(SENSE UP+) | 42dB ▼                   |
| 三維降噪              | 10 ▼                     |
| 夜間模式              | 關閉 ▼                     |
| 色彩模式              | 彩色 ▼                     |
| 紅外線LED            | 關閉 ▼                     |
| 紅外線濾片             | 開啟 ▼                     |
| 恢復預設              |                          |

影像設定選項如下：

- 白平衡控制：為不同的場景設定白平衡，包括鎢絲燈、室內、日光燈、或室外。您也可以選擇自動，讓攝影機依環境狀況自動切換白平衡設定
- 水平鏡射：將影像水平翻轉
- 垂直翻轉：將影像垂直翻轉
- 曝光值：調整曝光值，數值愈高則影像愈亮
- 寬動態模式：啟用/停用寬動態技術以捕捉更多細節
- 快門極限：設定最小與最大的快門值
- 最大增益控制 (Sense Up+)：在低光源環境下自動調整增益值
- 三維降噪：抑制在低光源環境產生的雜訊，數字越大效果越強，但畫質也越差，銳利度較低
- 夜間模式：在夜間降低每秒畫面數，可節省流量及容量
- 色彩模式：切換彩色或黑白模式
- 紅外線 LED：開啟/關閉
- 紅外線濾片：開啟/關閉紅外線濾片

Without Sense Up

Sense Up by 3 Frames



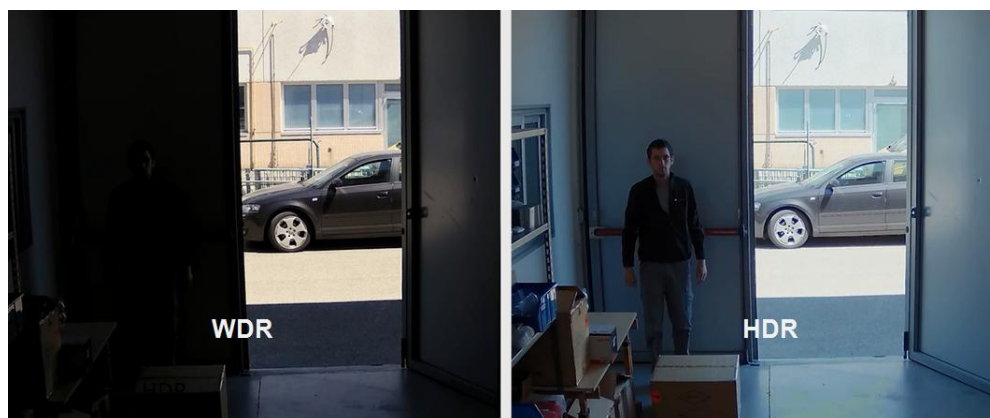
### 5-2-3 最大增益控制(AGC/Sense Up+)

最大增益控制(AGC/Sense Up+)功能提供在低光源環境下也能有出色的影像品質。這項功能可使用於黑白或彩色影像模式上。如何啟用此功能？首先選擇合適的 AGC 值並搭配適合的三維降噪(3D DNR)值，如果最大增益控制(AGC/Sense Up+)無法調整出明亮的影像時，則需啟用夜間模式(Sense Up)來增加影像的亮度，但此功能可能會在動態影像上出現影像模糊的狀況。



### 5-2-4 高動態範圍(HDR) vs 寬動態範圍(WDR)

利凌網路攝影機針對強背光環境提供高動態範圍(HDR)或寬動態範圍(WDR)功能。如果攝影機對向強光源處可啟用高動態範圍(HDR)功能。



即時影像 | 一般模式 | 進階模式 | 語言 | 登出

系統
影像 / 聲音
網路
事件
通知
維護

影像設定

基本品質

進階品質

日夜模式切換

重點區域

電子遮罩

聲音調整

影像變形校正

進階 >> 影像 / 聲音 >> 影像設定

---

編碼模式 : ☐ Main Profile ☒ High Profile

串流2 : ☒ 啟用 ☐ 關閉

串流3 : ☒ 啟用 ☐ 關閉

電源頻率 : ☒ 60Hz ☐ 50Hz

固定頻寬模式 : ☐ 啟用 ☒ 關閉

影像增強模式 : 關閉 寬動態

**注意：**一旦啟用高動態範圍(HDR)，最大張數會被限制在 30fps。

### 5-2-5 自動對焦

縮放 速度
 

7 ▼

放大

縮小

對焦 速度
 

7 ▼

前景對焦

背景對焦

快速放大
 

1X

2X

3X

4X

5X

6X

7X

8X

9X

10X

11X

12X

13X

14X

15X

16X

17X

18X

19X

20X

快速對焦
 

自動對焦

鏡頭初始化
 

鏡頭初始化

對焦設定選項如下：

- 縮放速度：選擇縮放速度，數字越大縮放越快。您也可按下「放大」、「縮小」縮放攝影機畫面
- 對焦速度：選擇縮放速度，數字越大縮放越快。「前景對焦」可將焦點移向近處，「背景對焦」可將焦點移向遠處
- 快速放大：選擇要讓畫面放大至何種縮放比例
- 快速對焦：按下「自動對焦」讓攝影機自行判斷對焦點
- 鏡頭初始化：點選將縮放速度、對焦速度、縮放比例還原至原廠預設值

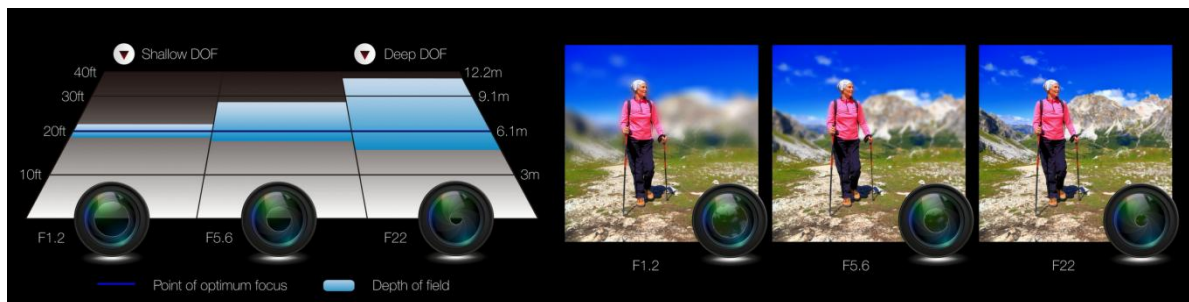
**注意：**此功能只支援有自動對焦的機種。

### 5-2-6 P-Iris

具備 P-Iris 功能的利凌網路攝影機，能準確地控制鏡頭的光圈，使畫面得到較深的景深。P-Iris 適合應用於城市交通管理、校園安全監控以及車牌辨識(ANPR)。在日、夜間的場景，P-Iris 比起傳統的 DC-Iris 鏡頭，能達到更優良的畫面品質，尤其是在黃昏時分，效果特別顯著。



下圖示說明光圈與景深的變化，P-Iris 能自動調整至正確的光圈值，並得到最佳的視野。



P-Iris 模式: 固定及自動

白天模式

夜間模式

白平衡控制

自動

水平鏡射

關閉

垂直翻轉

關閉

曝光值

4

寬動態模式

關閉

P-Iris Mode

關閉

固定

自動

快門極限 (秒):

最小值

1/30000

最大值

1/30

最大增益控制(SENSE UP+)

42dB

三維降噪

10

夜間模式

關閉

色彩模式

彩色

紅外線LED

關閉

紅外線濾片

開啟

恢復預設

在固定的 P-Iris 模式下，使用者能手動調整光圈值。

P-Iris Mode
固定 ▼

P-Iris Wide : 0 (FNO : 2.69)
P-Iris Close : 1 (FNO : 2.71)

P-Iris Shutter
1/10000 ▼

在自動的 P-Iris 模式下，光圈值會自動調整至準確數值。

P-Iris Mode
自動 ▼

P-Iris Wide : 4 (FNO : 2.80)
P-Iris Close : 12 (FNO : 3.06)

P-Iris Gap

1  
2  
3  
4

快門極限 ( 秒 ) :

最小值
1/30000 ▼
大值
1/30 ▼

最大增益控制(SENSE UP+)
42dB ▼

**注意：**此功能只支援有 P-Iris 功能的機種。

### 5-2-7 日夜模式切換

日夜模式切換可讓使用者設定 IR 紅外線的切換，分別為(1)自動, (2)白天模式, (3)夜間模式, (4)排程, 或(5)外部輸入控制。當設定為自動時，IR 紅外線將會依據光源感應器的訊號來自動切換開與關。夜間模式時，將會把 IR 紅外線濾光片關閉；白天模式時，則會把 IR 紅外線濾光片開啟。選擇排程時，IR 紅外線濾光片將會依據所設定的時間做切換。

進階 >> 影像 / 聲音 >> 日夜模式切換

☐ 自動，切換延遲時間 2 秒

☐ 白天模式

☐ 夜間模式

☒ 排程
 

白天轉夜間切換時間 0 : 0

夜間轉白天切換時間 0 : 0

☐ 外部輸入控制

紅外線切換時避免動態偵測 ☒ 啟用 ☐ 關閉

紅外線切換時避免動態偵測時間 10 秒

確認

日夜模式切換選項如下：

- 自動：選擇切換白天/夜間模式的延遲時間
- 白天模式：將攝影機固定為白天模式
- 夜間模式：將攝影機固定為夜間模式，開啟紅外線功能
- 排程：設定白天/夜間模式的切換時間

**注意：**此功能只支援有 IR 紅外線切換功能的機種。

### 5-2-8 重點區域

利凌網路攝影機支援重點區域功能，將開啟的選項打勾即可使用箭頭按鈕來設置預設點。

- **影像串流：**選擇要做重點區域的串流格式
- **預設點：**提供16個重點區域的預設點
- **持續時間：**重點區域的停留時間
- **速度：**設定重點區域時，鏡頭移動的速度

點選儲存鍵，可將設定做儲存，或是點選清除全部，可清除全部重點區域之設定。

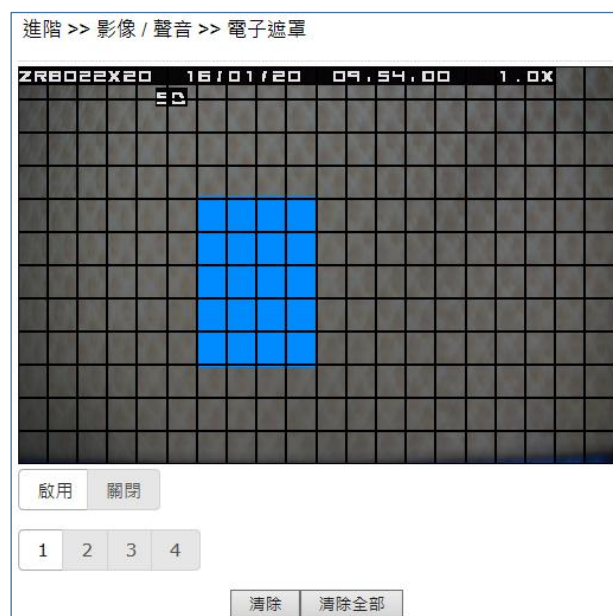
**注意：**根據不同機種，操作選項會有所不同。

**注意：**開啟電子遮罩後，重點區域將會自動開啟，ePTZ 功能將會關閉。



### 5-2-9 電子遮罩設定

利凌 ZR8022 攝影機最多支援 4 組隱私遮罩。選取要設定的隱私遮罩編號，然後在畫面上以左鍵框選畫出遮罩。選取遮罩後按下「清除」可清除該遮罩設定，或按下「清除全部」清除全部的遮罩設定。



### 5-2-10 聲音調整

音效設定介紹如下：

- 聲音輸入音量：設定麥克風或 Line-in 的音量
- 聲音輸入增益：音訊輸入的增益電平
- 聲音輸出音量：音量調整
- 音訊編碼型態：G.711 u-Law
- 取樣頻率：設定音訊的取樣率
- 位元率 16 Kbit/s

| 進階 >> 影像 / 聲音 >> 聲音調整             |                                                              |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| 聲音調整                              | <input checked="" type="radio"/> 啟用 <input type="radio"/> 關閉 |
| 聲音輸入音量                            | 50 ▼                                                         |
| 聲音輸入增益                            | 0 dB ▼                                                       |
| 聲音輸出音量                            | 50 ▼                                                         |
| 聲音編碼型態                            | G711 u-law                                                   |
| 取樣頻率                              | 8000 Hz ▼                                                    |
| 傳輸速度                              | 16 kbit/s                                                    |
| <input type="button" value="確認"/> |                                                              |

### 5-2-11 影像變形校正

影像變形校正 LDC 是用來矯正廣角影像變形功能，欲使用此功能，點選縮放並點選矯正強度，搭配現場安裝環境可達成影像變形校正效果。



**注意:** LDC 功能在主串流為 4:3 影像比率將無法使用，欲使用 LDC 功能,請將主串流改成 16:9 模式。

## 5-3 網路



[即時影像](#) | [一般模式](#) | [進階模式](#) | [語言](#) | [登出](#)

系統
影像 / 聲音
網路
事件
通知
維護

### 5-3-1 網路影像群播

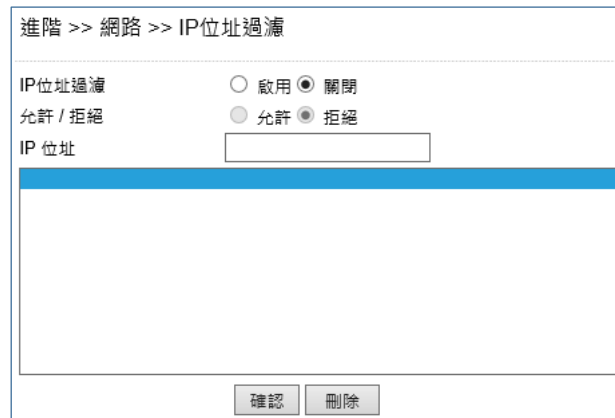
利凌攝影機支援 4 種不同格式的影像串流。在此頁面下，您可以變更個別串流的設定。設定完成後，按下「**確認**」使變更生效。

進階 >> 網路 >> 群播

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 串流1 | <div>群播 <input type="radio"/> 啟用 <input checked="" type="radio"/> 關閉</div> <div>IP 位址 <input type="text" value="239.0.0.0"/></div> <div>影像埠 <input type="text" value="1234"/> (2~65534)</div> <div>影像埠(RTCP) <input type="text" value="1235"/> (2~65534)</div> <div>聲音埠 <input type="text" value="1236"/> (2~65534)</div> <div>聲音埠(RTCP) <input type="text" value="1237"/> (2~65534)</div> <div>TTL <input type="text" value="5"/> (1~255)</div> |  |
| 串流2 | <div>群播 <input type="radio"/> 啟用 <input checked="" type="radio"/> 關閉</div> <div>IP 位址 <input type="text" value="239.0.0.1"/></div> <div>影像埠 <input type="text" value="1238"/> (2~65534)</div> <div>影像埠(RTCP) <input type="text" value="1239"/> (2~65534)</div> <div>聲音埠 <input type="text" value="1240"/> (2~65534)</div> <div>聲音埠(RTCP) <input type="text" value="1241"/> (2~65534)</div> <div>TTL <input type="text" value="5"/> (1~255)</div> |  |
| 串流3 | <div>群播 <input type="radio"/> 啟用 <input checked="" type="radio"/> 關閉</div> <div>IP 位址 <input type="text" value="239.0.0.2"/></div> <div>影像埠 <input type="text" value="5568"/> (2~65534)</div> <div>影像埠(RTCP) <input type="text" value="5569"/> (2~65534)</div> <div>聲音埠 <input type="text" value="5570"/> (2~65534)</div> <div>聲音埠(RTCP) <input type="text" value="5571"/> (2~65534)</div> <div>TTL <input type="text" value="5"/> (1~255)</div> |  |
| 串流4 | <div>群播 <input type="radio"/> 啟用 <input checked="" type="radio"/> 關閉</div> <div>IP 位址 <input type="text" value="239.0.0.3"/></div> <div>影像埠 <input type="text" value="5572"/> (2~65534)</div> <div>影像埠(RTCP) <input type="text" value="5573"/> (2~65534)</div> <div>聲音埠 <input type="text" value="5574"/> (2~65534)</div> <div>聲音埠(RTCP) <input type="text" value="5575"/> (2~65534)</div> <div>TTL <input type="text" value="5"/> (1~255)</div> |  |

### 5-3-2 IP 位址過濾

利凌攝影機內建的 IP 位址過濾器能幫助您阻擋未經授權的 IP 位址存取攝影機。請先啟用此服務，然後輸入想要阻擋的 IP 位址，並按下「**新增**」。按一下「**刪除**」，從清單中移除選定的 IP 位址。



### 5-3-3 UPnP

UPnP 是一種網路協定，允許 Windows PC 使用者在區域網路環境下存取網路攝影機。要啟動 UPnP 服務，請選擇「**啟用**」。



Windows 使用者請前往 網路→檔案管理員，以透過 UPnP 協定監看網路攝影機。

### 5-3-4 Bonjour

Bonjour 是 Apple 的網路協定，無須額外設定。按一下「**啟用**」以啟動此服務。



### 5-3-5 SDDP/Heartbeat

可連線至任何相容 SDDP/Heartbeat 的裝置。建立連線前請先啟用此服務。

進階 >> 網路 >> SDDP / Heartbeat

SDDP服務

☒ 啟用 ☐ 關閉

Heartbeat服務

☐ 啟用 ☒ 關閉

Heartbeat伺服器

225.225.225.225

Heartbeat埠號

5000

Heartbeat間隔時間

1 秒

確認

### 5-4 事件



即時影像 | 一般模式 | 進階模式 | 語言 | 登出

系統

影像 / 聲音

網路

事件

通知

維護

進階 >> 事件 >> 事件

事件名稱

動態偵測

修改事件

(SD卡連續錄影)

| 事件    | 狀態 | FTP | SMTP | SD 卡 | SAMBA | 警報輸出 | HTTP POST | SNMP Trap | 排程 |
|-------|----|-----|------|------|-------|------|-----------|-----------|----|
| 動態偵測  | 關閉 |     |      |      |       |      |           |           | 自動 |
| 人臉偵測  | 關閉 |     |      |      |       |      |           |           | 自動 |
| 防破壞偵測 | 關閉 |     |      |      |       |      |           |           | 自動 |
| 聲音偵測  | 關閉 |     |      |      |       |      |           |           | 自動 |
| 警報偵測  | 啟用 |     |      |      |       | V    |           |           | 自動 |
| 網路偵測  | 關閉 | -   | -    |      | -     |      | -         | -         | 自動 |

您可以在此頁面變更動態偵測、人臉偵測、防破壞偵測、聲音偵測、警報偵測、網路斷線偵測等設定。在下拉式選單中選擇事件類型，然後按一下「修改事件」。

接下來，您可以選擇當偵測到這些事件時要採取何種行動，像是傳送 JPEG 影像至 FTP 伺服器或電子郵件信箱，以及 (或) 開始 SD 卡錄影。要排定事件監控行程，修改事件時請選擇「排程」，然後反白希望攝影機偵測事件的時間。按一下「確認」使設定生效。

|                                                                     |                                                                 |           |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------|
| 事件                                                                  | 動態偵測                                                            |           |
| 啟用                                                                  | <input type="checkbox"/>                                        |           |
| 執行                                                                  | <input type="checkbox"/> FTP服務                                  | 持續時間 1 秒  |
|                                                                     | <input type="checkbox"/> 外寄電子郵件服務                               | 持續時間 5 秒  |
|                                                                     | <input type="checkbox"/> SD卡服務                                  | 持續時間 60 秒 |
|                                                                     | <input type="checkbox"/> SAMBA服務                                | 持續時間 60 秒 |
|                                                                     | <input type="checkbox"/> 警報輸出                                   | 持續時間 5 秒  |
|                                                                     | <input type="checkbox"/> HTTP POST服務                            | 持續時間 5 秒  |
|                                                                     | HTTP POST服務: URL <input type="text" value="/url"/>              |           |
| 排程設定                                                                | <input type="checkbox"/> SNMP Trap 服務                           |           |
|                                                                     | <input type="checkbox"/> 推播通知                                   | 持續時間 5 秒  |
|                                                                     | <input checked="" type="radio"/> 全時<br><input type="radio"/> 排程 |           |
| <input type="button" value="確認"/> <input type="button" value="取消"/> |                                                                 |           |

- FTP 服務：警報觸發時，在指定的持續時間內將截圖傳送至預先設定的 FTP。
- 外寄電子郵件服務：警報觸發時，在指定的持續時間內將截圖傳送至預先設定的電子郵件。
- SD 卡服務：警報觸發時，在指定的持續時間內將截圖儲存至 SD 卡。
- 警報輸出：警報觸發時，在指定的持續時間內將警報通知輸出至與攝影機連接的外接裝置。
- HTTP POST 服務：填入網址後，警報觸發時會在指定的持續時間內將截圖發佈於指定的網站上。

若要變更各種監控及偵測事件類型，進入細項設定。

#### 5-4-1 智慧影像 IVS 監控

利凌網路攝影機支援智能視頻監控(IVS)，功能包含防破壞偵測、聲音偵測、電子圍籬及物件計數。各項 IVS 功能敘述如下：

進階 >> 事件 >> 智慧影像IVS監控

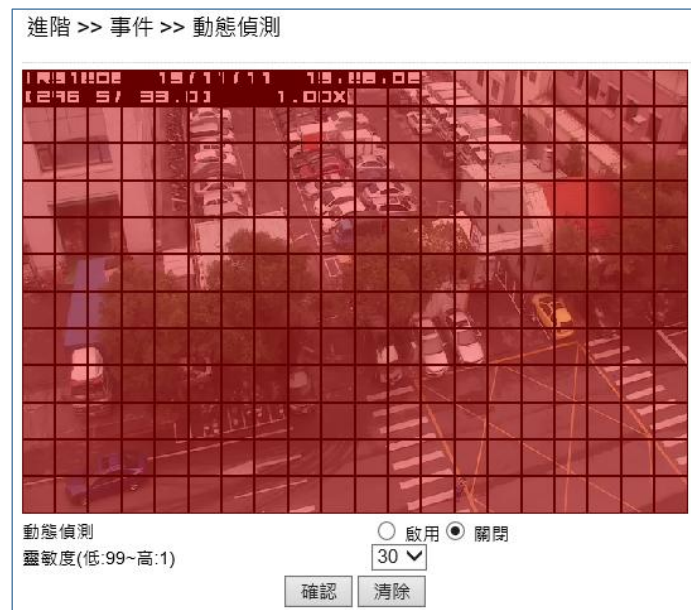
☒ 動態偵測,防破壞偵測設定  
☐ 高階動態偵測  
☐ 警戒區,號誌偵測 + 警戒區  
☐ 物件計數

如果開啟動態偵測功能，串流四OSD將會被關閉。

**注意：**此功能只支援有智能影像 IVS 監控機種。

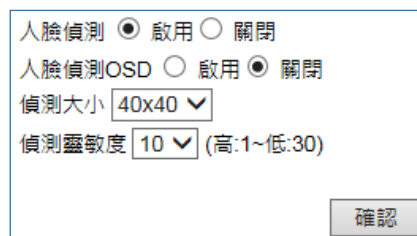
### 5-4-2 動態偵測

請按一下螢幕左側的「動態偵測」，決定要監控的區域。滑鼠點兩下，或將游標拖曳過想要監控的區域。要取消選取區域，請再點兩下滑鼠，或是以右鍵拖曳過不想監控的區域。



### 5-4-3 人臉偵測

攝影機偵測到人臉時，偵測器會觸發警報並傳送通知訊息。您可以在此分別設定偵測大小與靈敏度。



- 人臉偵測 OSD：偵測到人臉時，畫面上會出現藍框框住臉部 (如下圖)。否則只會在畫面頂端顯示紅色的「F」圖示。



- 偵測大小：調整要偵測的臉部大小，可依照您希望人臉多靠近攝影機時觸發警報來設定。
- 偵測靈敏度：請依實際使用情況調整人臉偵測的靈敏度。

**注意：**此功能只支援有人臉偵測的機種。

#### 5-4-4 防破壞偵測

防破壞偵測設定
☐ 啟用
☒ 關閉

防破壞偵測時間
 秒

防破壞持續時間
 秒

確認

點選啟用即可開啟此功能及設定相關參數。當監控畫面的焦距或是視野被改變，攝影機的鏡頭被惡意潑漆或沾汙，利凌網路攝影機將會發送防破壞偵測的警報。

#### 5-4-5 聲音偵測

攝影機偵測到超出靈敏度上限的聲音時，聲音偵測器會觸發警報並傳送通知訊息。



聲音偵測設定
☒ 啟用
☐ 關閉

聲音偵測OSD
☒ 啟用
☐ 關閉

聲音偵測觸發等級(易:1~難:99)

靈敏度(低:1~高:99)

確認

**注意：**此功能只支援有聲音偵測的機種。

#### 5-4-6 警報偵測

請將外接警報數位裝置連接至網路攝影機，啟用「外部警報」並將警報輸入狀態切換為「常開」或「常關」。

進階 >> 事件 >> 警報偵測

外部警報

☒ 啟用 ☐ 關閉

警報輸入狀態

☒ 常開 ☐ 常關

確認

#### 5-4-7 網路偵測

進階 >> 事件 >> 網路偵測

無網路連線時錄影

☒ 啟用 ☐ 關閉

確認

啟用此選項，在網路斷線時會往 SD 卡繼續錄影。

#### 5-4-8 推播服務設定

警報事件發生後可推播 iOS 或 Android 警報事件，當 LILINViewer App 與攝影機連線後，此表格將記載推播手機的 ID，您可利用此表格來判斷 LILINViewer App 是否與攝影機完成連線。

點選刪除可刪除手機的推播服務。

| iOS |    |    |    | Android |    |    |    |
|-----|----|----|----|---------|----|----|----|
| 編號  | ID | 執行 | 狀態 | 編號      | ID | 執行 | 狀態 |
| 1   |    | 刪除 |    | 1       |    | 刪除 |    |
| 2   |    | 刪除 |    | 2       |    | 刪除 |    |
| 3   |    | 刪除 |    | 3       |    | 刪除 |    |
| 4   |    | 刪除 |    | 4       |    | 刪除 |    |
| 5   |    | 刪除 |    | 5       |    | 刪除 |    |
| 6   |    | 刪除 |    | 6       |    | 刪除 |    |
| 7   |    | 刪除 |    | 7       |    | 刪除 |    |
| 8   |    | 刪除 |    | 8       |    | 刪除 |    |
| 9   |    | 刪除 |    | 9       |    | 刪除 |    |
| 10  |    | 刪除 |    | 10      |    | 刪除 |    |
| 11  |    | 刪除 |    | 11      |    | 刪除 |    |
| 12  |    | 刪除 |    | 12      |    | 刪除 |    |
| 13  |    | 刪除 |    | 13      |    | 刪除 |    |
| 14  |    | 刪除 |    | 14      |    | 刪除 |    |
| 15  |    | 刪除 |    | 15      |    | 刪除 |    |
| 16  |    | 刪除 |    | 16      |    | 刪除 |    |
| 17  |    | 刪除 |    | 17      |    | 刪除 |    |
| 18  |    | 刪除 |    | 18      |    | 刪除 |    |
| 19  |    | 刪除 |    | 19      |    | 刪除 |    |
| 20  |    | 刪除 |    | 20      |    | 刪除 |    |

## 5-5 通知



### 5-5-1 FTP 服務

輸入必填的 FTP 資訊，以傳送警報快照至 FTP 伺服器。

進階 >> 通知 >> FTP服務

|             |                                                              |
|-------------|--------------------------------------------------------------|
| FTP/DNS伺服器  | <input type="text" value="ftp.server.com"/>                  |
| FTP/DNS伺服器埠 | <input type="text" value="21"/>                              |
| 帳號          | <input type="text" value="Account"/>                         |
| 密碼          | <input type="password" value="••••••••"/>                    |
| 路徑          | <input type="text" value="/alarm_jpeg/"/>                    |
| 前置檔名        | <input type="text"/>                                         |
| 檔名日期格式      | <input type="text" value="YYMMDD_hhmmss"/> ▼                 |
| 後置檔名        | <input type="text"/>                                         |
| 檔案格式        | <input type="text" value="串流4"/> ▼                           |
| 自動傳送照片至FTP  | <input type="radio"/> 啟用 <input checked="" type="radio"/> 關閉 |
| 自動傳送間隔時間    | <input type="text" value="1 小時"/> ▼                          |

確認

- FTP/DNS 伺服器：FTP/DNS 伺服器的 IP 位址
- 帳號：登入 FTP 伺服器的帳號名稱
- 密碼：該帳號的密碼
- 資料夾：儲存 JPEG 快照的檔案路徑
- 前置檔名：JPEG 快照的前置檔名
- 日期格式：JPEG 檔名的日期字串格式
- 後置檔名：JPEG 快照的後置檔名

### 5-5-2 外寄電子郵件服務

警報觸發時，您可以指定電子郵件帳號以傳送警報快照。輸入必填資訊啟用此服務。

進階 >> 通知 >> 外寄電子郵件服務

|                                                                           |                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 收件者設定                                                                     |                                                                                                     |
| 電子郵件位址1                                                                   | receiver@mail.com                                                                                   |
| 電子郵件位址2                                                                   |                                                                                                     |
| 電子郵件位址3                                                                   |                                                                                                     |
| 電子郵件位址4                                                                   |                                                                                                     |
| 電子郵件位址5                                                                   |                                                                                                     |
| 寄件者設定                                                                     |                                                                                                     |
| 電子郵件位址                                                                    | sender@mail.com                                                                                     |
| 外寄電子郵件伺服器                                                                 | mail.com                                                                                            |
| 電子郵件認證                                                                    | <input checked="" type="radio"/> 登入認證<br><input type="radio"/> SSL認證<br><input type="radio"/> TLS認證 |
| 外寄電子郵件連接埠                                                                 | 25                                                                                                  |
| 啟動身份認證                                                                    | <input type="radio"/> 啟用 <input checked="" type="radio"/> 關閉                                        |
| 認證帳號                                                                      | sender                                                                                              |
| 認證密碼                                                                      | ••••                                                                                                |
| <input type="button" value="確認"/> <input type="button" value="寄測試信與查狀態"/> |                                                                                                     |

### 5-5-3 HTTP POST 服務

警報觸發時，攝影機能透過 POST 協定自動傳送通知快照至網站。

進階 >> 通知 >> HTTP POST服務

|                                   |                                                              |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| HTTP POST/DNS伺服器                  | httpserver.com                                               |
| HTTP POST/DNS伺服器埠                 | 80                                                           |
| 帳號                                | admin                                                        |
| 密碼                                | ••••                                                         |
| 含JPEG附件                           | <input type="radio"/> 啟用 <input checked="" type="radio"/> 關閉 |
| 附件檔名格式                            | <input type="radio"/> 固定 <input checked="" type="radio"/> 日期 |
| 附件檔案名稱                            | snap                                                         |
| <input type="button" value="確認"/> |                                                              |

### 5-5-4 SD 卡服務

啟用 SD 錄影前，請先確認攝影機已妥善 SD 卡。發生警報時，攝影機將自動開始錄影。

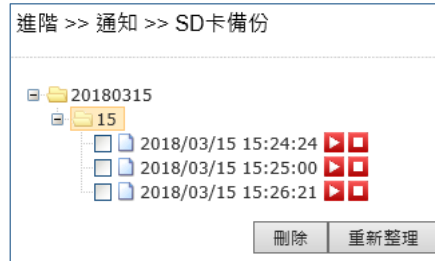
進階 >> 通知 >> SD卡服務

|                                                                                                                                          |                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| SD卡錄影                                                                                                                                    | <input type="radio"/> 開啟 <input checked="" type="radio"/> 關閉 |
| SD卡錄影OSD                                                                                                                                 | <input type="radio"/> 開啟 <input checked="" type="radio"/> 關閉 |
| SD卡連續錄影                                                                                                                                  | <input type="radio"/> 開啟 <input checked="" type="radio"/> 關閉 |
| 錄影格式                                                                                                                                     | 串流1                                                          |
| 預先錄影時間                                                                                                                                   | 5 秒                                                          |
| SD卡系統狀態                                                                                                                                  | NORMAL                                                       |
| SD卡安裝狀態                                                                                                                                  | SD卡已插入                                                       |
| SD卡總容量                                                                                                                                   | 15068 MBytes                                                 |
| SD卡剩餘空間                                                                                                                                  | 15019 MBytes                                                 |
| <input type="button" value="確認"/> <input type="button" value="卸載"/> <input type="button" value="掛載"/> <input type="button" value="格式化"/> |                                                              |

**警告：**拔除 SD 卡之前，請務必按下「卸載」，否則系統可能當機。

### 5-5-5 SD 卡備份

要下載特定影像片段，請以滑鼠右鍵點選想要下載的檔案，將 AVI 檔儲存至本機 PC。



### 5-5-6 SAMBA 服務

利凌網路攝影機能將影像串流以 AVI 多媒體影像格式儲存至 SAMBA 伺服器。若需啟用此功能，請在設定頁面提供 SAMBA 伺服器相關資訊。錄影方式支援循環錄影及事前警報錄影。當 SAMBA 伺服器的儲存空間用罄時，循環錄影模式會將新的錄影檔案覆蓋較舊的錄影紀錄。

- **SAMBA 錄影：**開啟/關閉 SAMBA 錄影功能
- **SAMBA 錄影 OSD：**開啟/關閉在 AVI 多媒體影像檔上顯示裝置名稱或攝影機時間
- **SAMBA 連續錄影：**開啟/關閉 SAMBA 連續錄影功能
- **錄影格式：**選擇要錄影的串流
- **預先錄影時間：**設定事前警報錄影的秒數
- **SAMBA 伺服器 IP：**請輸入 SAMBA 伺服器的 IP 位址
- **SAMBA 伺服器埠：**請輸入 SAMBA 伺服器的埠號
- **SAMBA 伺服器帳號：**請輸入 SAMBA 伺服器的帳號
- **SAMBA 伺服器密碼：**請輸入 SAMBA 伺服器的密碼
- **SAMBA 伺服器目錄：**請輸入 SAMBA 伺服器上錄製的目標路徑
- **SAMBA 系統狀態：**顯示 SAMBA 伺服器的系統狀態
- **SAMBA 連線狀態：**顯示 SAMBA 伺服器的連線狀態
- **SAMBA 總容量：**顯示 SAMBA 伺服器的總容量空間
- **SAMBA 剩餘空間：**顯示 SAMBA 伺服器的剩餘空間



### 5-5-7 MQTT 服務

利凌網路攝影機支援 MQTT 服務，MQTT 服務可廣泛的被應用在物聯網。攝影機提供三種 MQTT 服務，(1)事件推播，(2)控制，及(3)回應碼，也同時支援發佈及訂閱服務。更多相關編碼資訊，請至利凌官方網站搜尋 IP Camera MQTT SKD。

如需設定 MQTT 服務，請參閱以下敘述：

- **MQTT 狀態：**啟用/關閉攝影機的 MQTT 服務
- **MQTT 伺服器：**請輸入 MQTT 伺服器的 IP 或網域名稱
- **MQTT 埠：**請輸入 MQTT 伺服器的埠號
- **MQTT 客戶端 ID：**請輸入攝影機的客戶 ID
- **MQTT UUID：**請輸入攝影機的 MQTT UID
- **認證：**啟用/關閉進入攝影機的認證
- **帳號：**請輸入進入攝影機的帳號
- **密碼：**請輸入進入攝影機的密碼

進階 >> 通知 >> MQTT服務

|            |                                                              |
|------------|--------------------------------------------------------------|
| MQTT 狀態    | <input type="radio"/> 啟用 <input checked="" type="radio"/> 關閉 |
| MQTT 伺服器   | <input type="text" value="mqtt.cc"/>                         |
| MQTT 埠     | <input type="text" value="1883"/>                            |
| MQTT 客戶端ID | <input type="text" value="000ffc249333"/>                    |
| MQTT UUID  | <input type="text" value="480_000ffc249333"/>                |
| 認證         | <input type="radio"/> 啟用 <input checked="" type="radio"/> 關閉 |
| 帳號         | <input type="text" value="admin"/>                           |
| 密碼         | <input type="text" value="pass"/>                            |

確認

**Publish:**  
ipcam/480\_000ffc249333/device/event

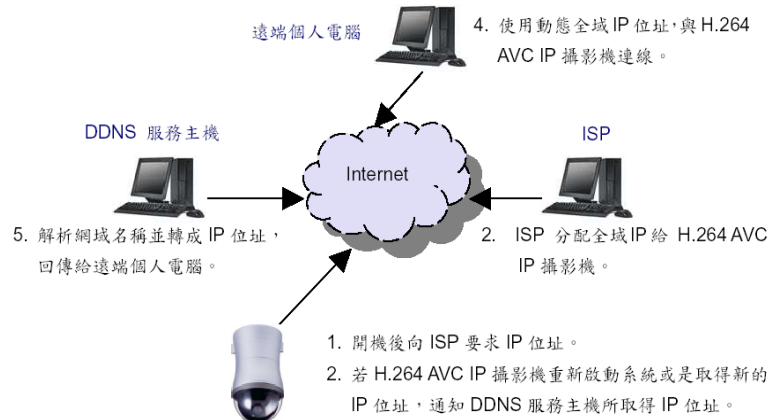
**Subscribe:**  
ipcam/480\_000ffc249333/device/event

## 附 錄

### DDNS 及 PPPoE 進階網路設定

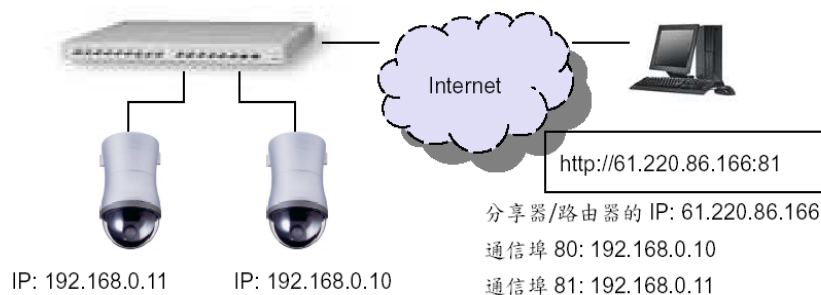
使用 DDNS 及 PPPoE 網際網路服務之優點：為節省全域 IP 位址的租賃費用。攝影機及影像伺服器在開機後 PPPoE 服務進行連線時，會向網際網路電信服務商(ISP)下載一組動態的全域 IP 位址。這組全域 IP 位址可提供網際網路的連線服務，網際網路電信服務商(ISP)一段時間會更動此組 IP 位址，以達共享目的。

當網際網路電信服務商(ISP) 更動攝影機及影像伺服器新的 IP 位址時，攝影機及影像伺服器會透過網路通知 DDNS 服務主機，新的 IP 位址。當遠端使用者欲與攝影機及影像伺服器連線，可使用瀏覽器並輸入網(域)址 (domain name)。該網(域)址實際上會被 DDNS 服務主機轉址到新的 IP 位址，來達成連線。



### 進階網路通信埠轉址技術

網路通信埠轉址技術，此技術被廣泛應用在：使用一組網際網路全域 IP 位址，利用通信埠轉址技術與其他網路設備共享。該技術之架構圖詳述如圖示，以該圖示為例，IP 分享器/路由器的 80 埠被設定轉址到網路位址為 192.168.0.10 的設備上，IP 分享器/路由器的 81 埠被設定轉址到網路位址為 192.168.0.11 的設備上。當網際網路遠端 PC 設備存取 81 埠時，實際上使用者在存取網路位址為 192.168.0.11 的設備。



### 回復出廠預設值

若要透過網路攝影機之硬體回復出廠預設值，請按照下列步驟：

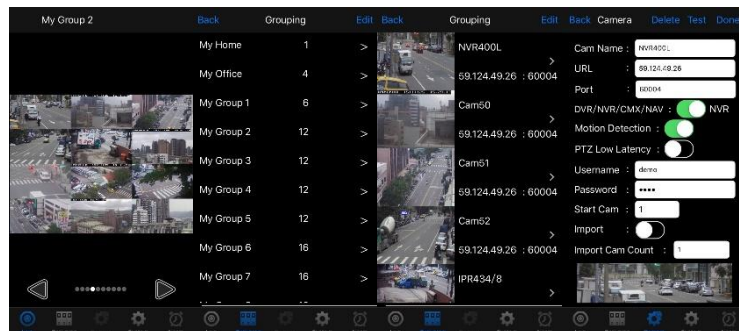
1. 短路其配件線材「回復出廠預設值 RESET 連接線」10 秒鐘，然後放開線路。
2. 網路伺服器將重新開機
3. 使用 IPScan 軟體搜尋此 IP 設備
4. 使用網路瀏覽器開啟此 IP 設備
5. 輸入預設使用者 (admin) 名稱及密碼 (admin) 進行操作 SD 卡相容性列表

## iPhone 智慧型手機連線

iPhone 智慧型手機的使用者可按一下 App Store，搜尋並下載 **LILINViewer** 應用程式，或掃描下列 QRCode，作者為 Merit LILIN Ent. Co., Ltd.。



請執行 LILINViewer 應用程式，並點選「Grouping」分頁，選擇群組，選擇攝影機，然後新增攝影機。



接著請輸入攝影機相關資訊，相關資訊說明如下：

Cam Name: IP Camera 或 DVR 名稱

URL: IP 位置

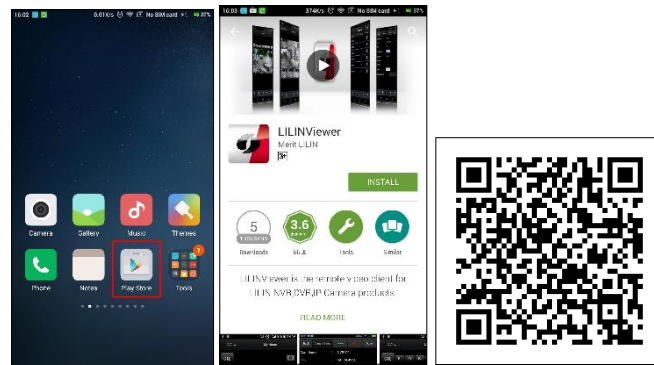
Port: 通信埠

請輸入使用者名稱及密碼，預設的 IP 攝影機使用名稱及密碼為 admin 及 pass，預設的 DVR 使用名稱及密碼為 admin 及 1111。

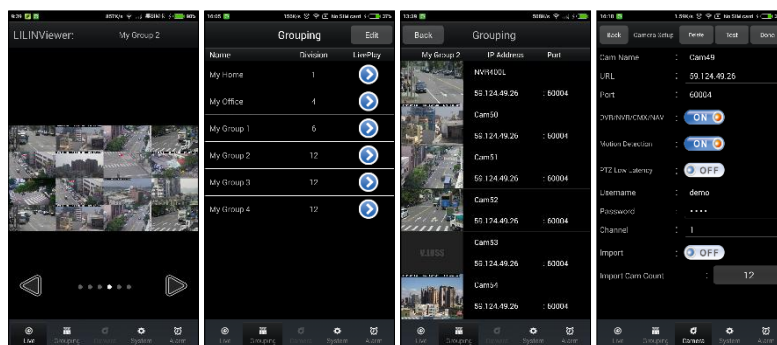
在上述資訊輸入完畢後，請按「Done」按鈕儲存攝影機資訊，即可看到 IP 攝影機或 DVR 即時影像。

## Android 智慧型手機連線

請使用您的 Android 手機並選擇 Play 商店下載 **LILINViewer** 應用程式，或掃描下列 QRCode，作者為 Merit LILIN Ent. Co., Ltd.。



請執行 **LILINViewer** 應用程式，並點選「Grouping」，選擇群組，選擇攝影機，然後新增攝影機。



輸入攝影機相關資訊，相關資訊說明如下：

1. Cam Name: IP Camera 或 DVR 名稱
  2. URL: IP 位置
  3. Port: 通信埠
  4. 請輸入使用者名稱及密碼，預設的 IP 攝影機使用名稱及密碼為 admin 及 pass，預設的 DVR 使用名稱及密碼為 admin 及 1111。
- 在上述資訊輸入完畢後，請按「Done」按鈕儲存攝影機資訊，即可看到 IP 攝影機或 DVR 即時影像。