



室外 **2MP 18倍/20倍/30倍 PoE** 日夜兩用高畫質高速球型網路攝影機  
室內 **2MP 18倍/20倍/30倍** 日夜兩用高畫質高速球型網路攝影機  
室外/室內 **1.3MP 22倍 PoE** 日夜兩用高畫質高速球型網路攝影機  
**2MP 10倍PoE** 日夜兩用高畫質高速球型(紅外線)網路攝影機



IPS4184E/4188E, IPS4204E/4208E, IPS4304E/4308E  
IPS5184/5188/5180E, IPS5204/5208/5200E, IPS5304/5308/5300E  
IPS6224E/6228E, IPS7224/7228/7220E  
IPS2102E, IPS3102E  
安裝操作說明書

## 前言

H.264 HD iMEGAPRO IP 影像伺服器及網路快速球型攝影機，其影像壓縮技術，可提供1080P即時影像畫質、有效節省頻寬及傳送即時影像。雙碼流H.264 及JPEG 壓縮技術，提供四串流(Quadruple Streaming)。多壓縮模式JPEG 及H.264 在2百萬、720P 、D1、CIF 等不同的壓縮解析度，適合在不同頻寬需求下傳高畫質影像。

H.264 網路快速球型攝影機及影像伺服器系列產品，內建影音智能分析引擎，針對聲音偵測、動態影像偵測等，提供進階警報信息，該信息並可與其他軟硬體介面相容。此外IP 攝影機提供雙向語音、SD 卡本地端錄影、智慧型手機連線、eMail 快照及FTP 快照等功能。

H.264 網路快速球型攝影機及影像伺服器系列產品，內建類比除交錯、H.264 高壓縮路高畫質、內建影音智能分析引擎、ONVIF 相容等特色。可與CMX 中央管理錄影軟體連線，提供完整的IP 影像管理解決方案。

## 主要功能

- 多模式H.264 及JPEG 壓縮
- 最高可達四串流同時輸出
- 內建影音智能分析IVA 引擎；聲音及動態影像偵測
- 日夜影像排程獨立設定
- 智能分析IVA 引擎警報觸發，傳送Email 或FTP
- 雙向語音(僅聲音攝影機支援)
- 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
- 動態網域名稱伺服器DDNS 支援
- HTTPAPI 軟體整合支援
- G.711 聲音(僅有聲音設備支援)
- 支援ONVIF 通信協定
- 支援CMX Software HD 3.6 中央管理整合軟體

## 註冊商標及商標

Microsoft, Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, Windows 7, ActiveX, and Internet Explorer 註冊商標及商標是Microsoft.在美國和(或)其他國家的商標或註冊商標。

Java 註冊商標及商標是Sun Microsystems, Inc. 在美國和(或)其他國家的商標或註冊商標。

Flash, Macromedia, and Macromedia Flash Player are either trademarks or registered trademarks of Adobe Systems Incorporated 在美國和(或)其他國家的商標或註冊商標。

Linux and DynDNS are registered trademarks of the respective holders.

Intel, Pentium, and IntelR Core. 2 Duo are registered trademarks of Intel Corporation.

FFmpeg is a trademark of Fabrice Bellard, originator of the FFmpeg project.

QuickTime and the QuickTime logo are trademarks or registered trademarks of Apple Computer, Inc., used under license therefrom.

除介紹的其他公司名稱，產品名稱和商標名稱都可能是其各自擁有者的商標或註冊商標。

## 相關文章

智慧型**3G** 手機連線

欲使用手機或PDA 軟體，請參閱附錄一節。

### LILIN Universal ActiveX Control

相關使用LILIN Universal ActiveX Control 原始碼，請參閱產品光碟片或至本公司網站下載。

### LILIN HTTP API

非ONVIF 軟體整合，請參照LILIN HTTP API 文件。

## 注意事項

- 請避免機器摔落或使其受到撞擊
- 請勿將機器安裝於靠近高熱之處
- 請勿將機器置於潮溼、水氣多、濃煙或多塵的環境
- 請勿將機器置於被衣服或塑膠帶蓋住的箱子內或是空氣不流通的空間，機器的週圍請保持十公分距離的空間
- 當電源開啓後，請勿在有濃煙、潮溼或螢幕沒有顯示畫面等異常狀況下持續運作
- 請勿在手溼的情況下碰觸電源連接處
- 請勿損壞或壓迫電源線
- 請勿在具有磁性的環境下操作，以避免不必要的干擾
- 連接電纜線務必接地

**The ITE is to be connected only to PoE networks without routing to the outside plant.**

**L'ITE ne doit être connecté que sur un réseau PoE sans routage vers l'alimentation extérieure.**



## 目錄

|         |                         |    |
|---------|-------------------------|----|
| 第一章     | 系統簡介                    | 4  |
| 1-1     | 系統需求                    | 4  |
| 1-2     | 軟體需求                    | 4  |
| 第二章     | 安裝前準備                   | 5  |
| 2-1     | 使用 IPScan 軟體工具來設定 IP 位址 | 5  |
| 2-2     | 使用 HTML 軟體工具來設定 IP 位址   | 5  |
| 2-3     | 網路瀏覽器設定及軟體元件需求          | 6  |
| 2-4     | 登錄                      | 6  |
| 第三章     | 啟用網路功能                  | 7  |
| 3-1     | HTML 操控介面               | 7  |
| 3-2     | PTZ 功能說明                | 7  |
| 3-2-1   | PT 模式                   | 8  |
| 3-2-2   | 影像放大                    | 8  |
| 3-2-3   | 操控面板介面                  | 9  |
| 3-2-4   | 雙向語音                    | 9  |
| 3-2-5   | 如何在 PC 上錄影              | 9  |
| 3-3     | 組態設定                    | 9  |
| 3-3-1   | 伺服器一般設定                 | 9  |
| 3-3-2   | 使用者設定                   | 10 |
| 3-3-3   | 時間設定                    | 11 |
| 3-3-4   | 系統設定                    | 11 |
| 3-4     | 網路                      | 12 |
| 3-4-1   | 網路一般設定                  | 12 |
| 3-4-2   | DHCP 設定                 | 12 |
| 3-4-3   | HTTP 服務                 | 13 |
| 3-4-4   | 外寄郵件服務                  | 13 |
| 3-4-5   | FTP 服務                  | 14 |
| 3-4-6   | DDNS 設定                 | 14 |
| 3-4-7   | UPnP 設定                 | 15 |
| 3-5     | 影像設定                    | 15 |
| 3-5-1   | 影像一般設定                  | 15 |
| 3-5-2   | 警報加權模式                  | 16 |
| 3-5-3   | 影像品質設定                  | 16 |
| 3-5-3-1 | 攝影機設定 I                 | 16 |
| 3-5-3-2 | 攝影機設定 II                | 17 |
| 3-5-3-3 | 攝影機設定 III               | 26 |
| 3-6     | PTZ 設定                  | 30 |
| 3-6-1   | 一般設定                    | 30 |
| 3-6-2   | PTZ 進階設定                | 31 |
| 3-6-2-1 | 鏡頭進階設定                  | 31 |
| 3-6-2-2 | 迴轉台設定                   | 34 |
| 3-6-2-3 | 自動掃描設定                  | 34 |
| 3-6-2-4 | 巡視表                     | 34 |
| 3-6-2-5 | 記憶巡航編號                  | 35 |
| 3-6-3   | PTZ 排程設定                | 35 |
| 3-7     | SD Card 錄影              | 35 |
| 3-7-1   | SD Card 錄影設定            | 36 |
| 3-7-2   | SD Card 錄影檔案下載          | 36 |
| 3-8     | 警報設定                    | 37 |
| 3-8-1   | 動態影像偵測及警報偵測             | 37 |
| 3-8-2   | 警報 DI 偵測設定              | 37 |
| 3-8-3   | 動態偵測區域                  | 37 |
| 3-8-4   | 聲音偵測                    | 38 |
| 3-9     | 聲音設定                    | 38 |
| 附錄      |                         | 39 |
| 規格表     |                         | 43 |

## 第一章 系統簡介

安裝本系統前，H.264 網路快速球型攝影機及影像伺服器系列產品硬體使用手冊。此這份使用手冊著重在系統操作和說明。各別機種的系統配線示意圖，請參考相關機種硬體使用說明書。

### 1-1 系統需求

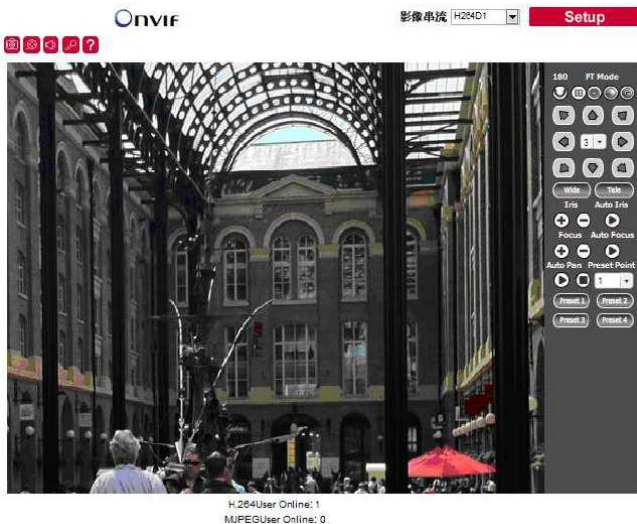
H.264 HD 影像壓縮技術，提供高影像壓縮率及超高影像畫質。然而，影像串流的傳送及解碼，非常仰賴電腦CPU 的處理效能和網路的傳輸頻寬。下一段、將說明執行H.264 的系統基本需求。

### 1-2 軟體需求

H.264 高速球型網路攝影機系列產品，需要H.264 軟體解壓縮器以顯示影像，H.264 高速球型網路攝影機系列產品的網頁介面，需使用LILIN Universal ActiveX 軟體解碼。當您第一次登錄本產品，在登錄攝影機的網頁介面時，會自動安裝LILIN Universal ActiveX 元件，請按下「安裝」鍵安裝該元件。



請至<http://www.adobe.com/products/flashplayer> 下載Flash 播放器操控PTZ 選單。



## 第二章 安裝前準備

在使用高速球型網路攝影機之前，請先確認攝影機RJ-45 網路接頭和電源接頭是否接妥，並請網管人員提供一組未經使用的IP 位址。出廠預設IP 位址為192.168.0.200，使用者可以先行使用該IP 位址去更改相關網路設定。

### 2-1 使用 IPScan 軟體工具來設定 IP 位址

欲使用IPScan(網路設備搜尋軟體)工具來設定IP 位址，你可以從隨貨附贈軟體安裝光碟拷貝IPScan 軟體工具到你的電腦，或直接在安裝光碟上執行IPScan 軟體。要更改IP 位址、子網路遮罩、網路閘道、或HTTP 連接埠，請參照下列步驟：

1. 執行IPScan 軟體工具
2. 按「更新表單」鍵，區域網路內的所有設備將顯示在設備清單欄位
3. 用滑鼠點選該設備
4. 編輯或修改該設備之IP 位址、子網路遮罩、網路閘道(Gateway)或HTTP 連接埠等欄位
5. 按「套用」鍵來更改該設定
6. 按「更新表單」鍵來驗證該設定



**備註：**請確認IPScan 的版本為1.0.0.52 或更高

### 2-2 使用 HTML 軟體工具來設定 IP 位址

請先在網路瀏覽器網址列，輸入預設IP 位址192.168.0.200。並按照下列步驟執行，使用HTML 頁面來更改IP 位址：

1. 使用預設使用者名稱及密碼「admin」及「pass」，登錄攝影機及影像伺服器
2. 按「組態設定」超連結
3. 按「網路設定」 「一般設定」超連結
4. 輸入或修改IP 位址、子網路遮罩、網路閘道(Gateway)或HTTP 連接埠
5. 按「確認」鍵，完成上述修改。

## 2-3 網路瀏覽器設定及軟體元件需求

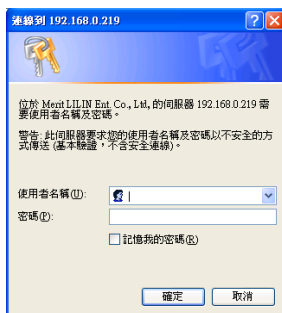
使用高速球型網路攝影機前，請先確認網路瀏覽器的安全性設定項目：ActiveX 控制項是否已啟用。設定ActiveX 控制項請執行，控制台 網際網路選項 安全性 自訂層級。將「下載簽名的ActiveX 控制項」設為「提示」，並將「執行ActiveX 控制項與插件」，設定為啟用。



在完成上述設定後，您可以利用攝影機及影像伺服器預設的IP 位址，透過網際網路瀏覽器在網址列輸入預設的IP 位址，來存取高速球型網路攝影機的影像，第一次使用高速球型網路攝影機時，網際網路瀏覽器將提示下載「ActiveX 控制項與插件」，請按下確認鍵，以下載「ActiveX 控制項與插件」。

## 2-4 登錄

系統提供兩階層的使用者授權，包括管理者(admin)和一般使用者(guest)，其中最大的不同在於：管理者可以執行組態設定，而一般使用者只能夠監看即時影像。欲執行登錄H.264 FULL HD IP攝影機時，請在編輯欄位中輸入使用者名稱及密碼，再按「確認」鍵確認登入系統。



出廠預設的使用者名稱和密碼如下：

|       |       |
|-------|-------|
|       | 管理者   |
| 使用者名稱 | admin |
| 密碼    | pass  |

欲登錄高速球型網路攝影機，請在登錄頁面，輸入使用者名稱及密碼並按下確認鍵。

### 第三章 啓用網路功能

在使用者以管理者身份登入系統，主要的功能操控有：系統操作及組態設定。系統操作及組態設定方式之操作說明詳述如下：

#### 3-1 HTML 操控介面

網頁操控頁面包含



影像顯示大小、壓縮串流及照像— H.264 及JPEG 壓縮串流連結

1. 操控面板介面— 功能操控介面。
2. LILIN Universal ActiveX control—顯示RTSP H.264 或JPEG 影像。
3. 多壓縮模式切換列— 串流切換列。
4. 組態設定— 網頁細部設定。
5. PTZ 控制面板

#### 3-2 PTZ 功能說明



Wide: 鏡頭拉遠

Tele: 鏡頭拉近

Preset: 呼叫預設點



Focus+: 景物對焦變遠  
Focus-: 景物對焦變近

Auto Focus: 自動對焦

### 3-2-1 PT 模式

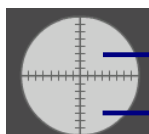
使用者可選擇以下四種PT(平移及上下)模式，操控PTZ；請點選PT Mode 操控鍵操控PTZ。



鏡頭平移及上下模式



鏡頭平移及上下並加上速度控制模式



低段數鏡頭平移及上下控制

高段數鏡頭平移及上下控制

絕對座標鏡頭平移



絕對座標鏡頭控制

絕對座標鏡頭平移及上下控制模式



絕對座標鏡頭控制

絕對位置鏡頭上下控制

### 3-2-2 影像放大

可使用滑鼠點選影像，在影像上點選目標後，LILIN Universal ActiveX control可將影像放大。



影像放大模式下，使用者可點選PIP 視窗，以執行畫面上下及左右平移。使用者使用滑鼠滾輪可進行數位放大功能。

點選滑鼠右鍵，可回復到一般監視模式。

3-2-3 操控面板介面

主畫面操控按鈕說明如下：

|                                                                                   |                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
|  | 照相：影像照相功能。             |
|  | PC端錄影                  |
|  | 遠端廣播：對遠端進行廣播(僅聲音設備支援)。 |
|  | 聲音監聽：開啓聲音監聽(僅聲音設備支援)。  |

3-2-4 雙向語音



欲使用遠端聲音廣播，請按”麥克風”功能鍵，此能允許向遠端IP 攝影機廣播聲音資料。欲停止聲音廣播請再按一次”麥克風”功能鍵。



欲聆聽遠端聲音，請按”喇叭”功能鍵，此功能允許聆聽遠端IP 攝影機聲音。欲停止聆聽聲音請再按一次”喇叭”功能鍵。

3-2-5 如何在 PC 上錄影

欲錄影影像至PC 上，請取消ePTZ 或ROI 功能，並點選滑鼠右鍵，您可進行照相或錄影，點選設定選單，可針對照相或錄影的目錄路徑做設定，設定完畢後便可操作錄影或照相功能。



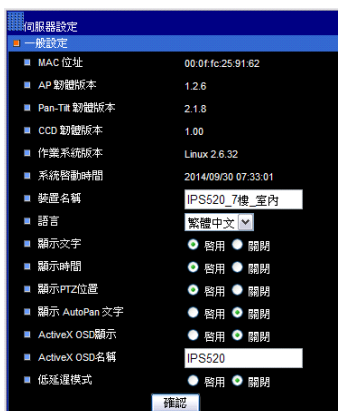
欲播放備份影像資料，請使用Windows Media 播放器。

3-3 組態設定

攝影機及影像伺服器的管理者可透過網頁介面設定內部設定，可設定的內容有伺服器設定、網路設定、影像設定、PTZ 設定、警報設定。本章節將針對以上設定說明如下：

3-3-1 伺服器一般設定

伺服器一般設定包含攝影機及影像伺服器的系統資訊，其資訊包含MAC 位址、AP韌體版本、Pan-Tilt韌體版本、CCD韌體版本、作業系統版本、裝置名稱、語言、顯示設定等。



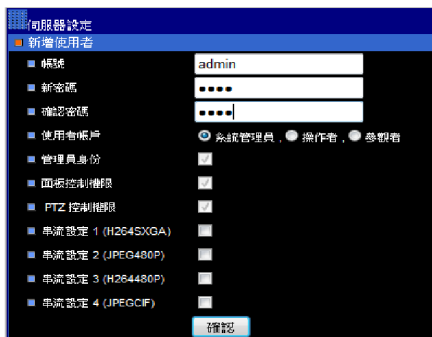
- **MAC 位址:** 網卡編號。
- **應用程式韌體版本:** 韌體版本可供使用者驗證本設備的韌體是否為最新的版本。系統並提供韌體更新功能可供使用者從遠端更新韌體。
- **迴轉台韌體版本:** 韌體版本可供使用者驗證本設備的韌體是否為最新的版本。
- **CCD韌體版本:** 韌體版本可供使用者驗證本設備的韌體是否為最新的版本。
- **作業系統版本:** 本設備使用的作業系統版本。
- **系統啟動時間:** 最後一次系統開機時間。
- **裝置名稱:** 裝置名稱是用來讓IPScan，辨識攝影機及影像伺服器的參考資訊，欲更改裝置名稱請在裝置名稱欄位，輸入攝影機及影像伺服器的名稱，並按「確認」鍵。
- **語言:** 使用者可自行選擇適合的語言。
- **顯示文字:** 攝影機名稱顯示開或關。
- **顯示時間:** 攝影機時間顯示開或關。
- **顯示PTZ 資訊:** 水平垂直角度和縮放倍率顯示開或關。
- **顯示AutoPan文字:** 自動巡視模式顯示開或關。
- **ActiveX OSD 名稱:** 可供使用者在畫面的右上方顯示字幕。
- **低延遲模式:** 開啓低延遲模式，會將影像延遲減輕。

### 3-3-2 使用者設定

系統提供最多十組使用者權限可供使用，每組使用者皆可編修其使用者之管理及設定權限，欲新增或編輯使用者，請按「新增使用者」或「編輯使用者」，欲刪除該使用者，請按「移除使用者」。



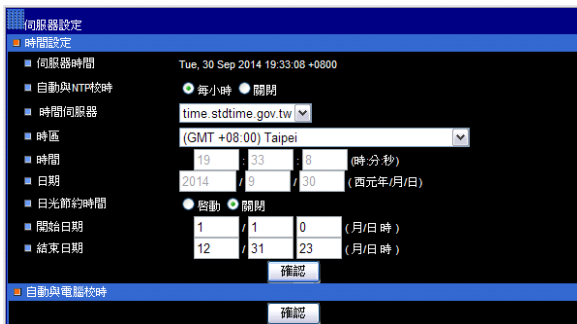
欲更改使用者帳號，請在帳號欄位輸入帳號名稱，欲修改密碼請在密碼欄輸入新的密碼，並按下「確認」鍵，管理者身份及即時畫面面板控制權限可指定權限給某一使用者。



使用者帳戶：不同使用者身分依權限設定攝影機  
 面板控制權限：為控制下列工具列權限  
**PTZ 控制權限**：PTZ 權限  
 串流設定：依權限開啓或關閉串流

### 3-3-3 時間設定

高速球型網路攝影機可讓使用者透過網頁來更改系統時間等設定。欲改變系統時間，只需在編輯欄位中輸入時間及日期並按「確認」鍵更新設定。



#### 自動與NTP校時

要進行時間同步校時，將「自動與NTP 校時」選項，圈選「每小時」，高速球型網路攝影機每小時將和時間伺服器(NTP)的時間做同步校正。

**備註：**網路時間校時功能選項，需連接Internet 網路才能使用。

### 3-3-4 系統設定

回復預設值的功能，能夠讓系統回復到出廠時的狀態，IP 位址與影像系統等較重要的設定，不會回復其出廠設定值，以免影響到系統功能的正常運作。按下重新啓動系統的超連結，可重新啓動高速球型網路攝影機。



**警告：**若忘記密碼，請使用硬體來回復出廠預設值，或將本設備寄回本公司重新設定密碼。

按下韌體更新的超連結，會切換到韌體更新的網頁。按下「瀏覽」按鈕，選擇韌體更新檔“flasham.bin”所在的路徑。按下「確認」即開始韌體更新。為了確保檔案傳輸的品質，請確認在更新期間，無其他使用者在使用高速球型網路攝影機。



### 3-4 網路

高速球型網路攝影機提供許多網路通訊協定，列如：IP、DHCP、PPPoE 及 DDNS，使用者可以參閱本章節，進行網路進階通訊協定設定。

#### 3-4-1 網路一般設定

網路一般設定可設定高速球型網路攝影機與網路的連線設定，預設的IP 位址為192.168.0.200，使用者可使用瀏覽器並使用此預設IP 位置，驗證本地端PC 及高速球型網路攝影機的網路連線。

欲設定區域網路連線時，至少需輸入IP 位址、子網路遮罩及網路閘道(Gateway) 位址，並按「確認」鍵更新該設定。



欲設定網際網路連線時，請先確認網際網路相關硬體連線已接受。並向您的網際網路電信服務商 (ISP) 取得上述之IP 位址資訊。將取得的IP 位址資訊如:IP 位址、子網路遮罩及網路閘道(Gateway IP)位址輸入，按「確認」鍵，完成上述設定。

1. 慣用DNS 伺服器— 名稱伺服器位址
2. 其它DNS 伺服器— 第二名稱伺服器位址
3. PPPoE 帳號— PPPoE 服務帳號
4. PPPoE 密碼— PPPoE 服務密碼

#### 3-4-2 DHCP 設定

路由器(Router)、網路閘道器(Gateway)或其它DHCP 伺服器等設備或軟體，皆可使用DHCP 通信協定，配發動態IP 位址給高速球型網路攝影機，高速球型網路攝影機可自動取得IP，而不須要設定IP 位址、子網路遮罩及網路閘道(Gateway)，使用者可利用IPScan 軟體工具開啓高速球型網路攝

影機的登入頁面，並登入該頁面來取得影像。欲啟用DHCP 時，請圈選DHCP 選項並按下[確認]鍵。

**備註：**一旦啟用DHCP 選項，高畫質網路攝影機將使用DHCP 分配的IP 位址，該功能只能用在區域網路，網際網路並不適用。

3-4-3 HTTP/RTSP 服務

HTTP連接埠(進階網路設定) — 一般而言HTTP連接埠允許多個設備分享一個IP位址，相關網路技術如Port forwarding或network address translation (NAT)，會運用到此設定。欲詳細了解以上設定，可參閱路由器/IP分享器之使用說明或諮詢網路管理人員。

網路設定

HTTP/RTSP服務

HTTP 埠: 80

RTSP 埠: 554

ONVIF: Standard

RTSP 封包大小: 1 KB

傳送 SPS/PPS: ☒ 啟動 ☐ 關閉

METADATA: ☐ 啟動 ☒ 關閉

RTSP 認證: ☐ 啟動 ☒ 關閉

RTCP 檢查機制: ☒ 啟動 ☐ 關閉

影像埠: ☒ HTTP 埠 ☐ RTSP/UDP 埠

確認

3-4-4 外寄郵件服務

外部警報及動態影像偵測警報功能，可將警報後的影像傳送到遠端電子郵件信箱，欲開啓此功能，請將電子郵件信箱設定完成，相關設定說明如下：

網路設定

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:

自動寄電子郵件: ☒ 啟用 ☐ 關閉

自動寄電子郵件間隔時間: 50 秒

警報事件偵測/傳送電子郵件: ☒ 啟用 ☐ 關閉

警報輸入偵測/傳送電子郵件: ☐ 啟用

動態偵測傳送電子郵件: ☐ 啟用

聲音偵測傳送電子郵件: ☐ 啟用

警報事件偵測/傳送間隔: 秒

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: ☒ 登入認證 ☐ SSL認證

外寄電子郵件連接埠: 25

身份認證: ☒ 啟用 ☐ 關閉

認證帳號: sender

認證密碼: \*\*\*\*

確認

測試發送郵件

郵件標題: This is a testing email

郵件內容: This is a testing email

發送 狀態

- 收件者設定  
電子郵件位址— 電子郵件收信帳號地址
- 自動寄電子郵件—持續寄發電子郵件JPEG 快照  
快照寄發間隔時間
- 寄件者設定  
電子郵件位址— 電子郵件寄信帳號地址  
外寄電子郵件伺服器— 電子郵件伺服器設定  
電子郵件認證— 開啓郵件伺服器登錄功能  
認證帳號— 郵件伺服器登錄帳號  
認證密碼— 郵件伺服器登錄密碼

欲驗證電子郵件等帳號設定，使用者可按「傳送」鍵，驗證及測試傳送警報後照片。

### 3-4-5 FTP 服務

外部警報及動態影像偵測警報功能，可將警報後的影像傳送到遠端FTP 伺服器，欲開啓此功能，請將FTP帳號設定完成，相關設定說明如下：

The screenshot shows a configuration window titled '網路設定' (Network Settings) with a sub-tab 'FTP服務' (FTP Service). The settings include:

- FTP/DNS伺服器 (FTP/DNS Server): ftp.server.com
- FTP/DNS伺服器埠 (FTP/DNS Server Port): 21
- 帳號 (Account): Account
- 密碼 (Password): [Redacted]
- 路徑 (Path): /alarm\_image/
- 前置檔名 (Prefix Name): [Redacted]
- 檔名日期格式 (Filename Date Format): YYMMDD\_hhmmss (YY年MM月DD日, hh時mm分, ss秒)
- 後置檔名 (Suffix Name): [Redacted]
- 檔案格式 (File Format): JPEG480P
- 自動傳送照片至FTP (Auto upload photos to FTP): ☒ 啟用 (Enable)
- 自動傳送間隔時間 (Auto upload interval): 10 秒 (10 seconds)
- FTP自訂傳送時間 (FTP Custom upload time): [Time selection fields]
- 警報事件偵測傳送FTP (Alarm event detection upload FTP): ☒ 啟用 (Enable)
- 警報輸入偵測傳送FTP (Alarm input detection upload FTP): ☒ 啟用 (Enable)
- 動態偵測傳送FTP (Dynamic detection upload FTP): ☒ 啟用 (Enable)
- 聲音偵測傳送FTP (Sound detection upload FTP): ☒ 啟用 (Enable)
- 警報事件偵測傳送間隔 (Alarm event detection upload interval): 10 秒 (10 seconds)

At the bottom, there is a '測試傳送照片至FTP' (Test upload photo to FTP) button, and a '傳送' (Send) button.

- FTP/DNS 伺服器--FTP 伺服器或其DNS 位址
- 帳號—FTP 帳號
- 密碼—FTP 帳號登錄密碼
- 路徑—影像快照儲存路徑
- 前置檔名—檔案名稱前置檔名
- 檔案日期格式—日期檔名格式
- 後置檔名—檔案名稱後置檔名
- 自動傳送照片至FTP—長時間傳送JPEG 快照至FTP 伺服器
- 自動傳送間隔時間—傳送FTP 時間間隔
- FTP 自訂傳送時間—固定傳送FTP
- 警報/動態偵測—聲音、外部警報、動態偵測後FTP

欲驗證FTP 等帳號設定，使用者可按「傳送」鍵，驗證及測試傳送警報後照片至FTP 伺服器。

### 3-4-6 DDNS 設定

DNS為網域名稱伺服器，該主機提供網域名稱轉址全域IP位址的服務。一般而言，網域名稱比起使用數字的IP位址更容易記憶。DNS服務需要註冊及年費。而動態DNS(DDNS)則可提供網域名稱服務而不需要會費。使用者欲使用DDNS時，需先至DDNS主機(如[www.dyndns.org](http://www.dyndns.org))登錄註冊才能取得該項服務。當帳號建立後請於DDNS設定頁面輸入DDNS伺服器位址、DDNS帳戶名稱及帳戶密碼，並按「確認」鍵，當高速球型網路攝影機與DDNS主機建立連線後，DDNS訊息欄位會顯示連線狀態的結果。

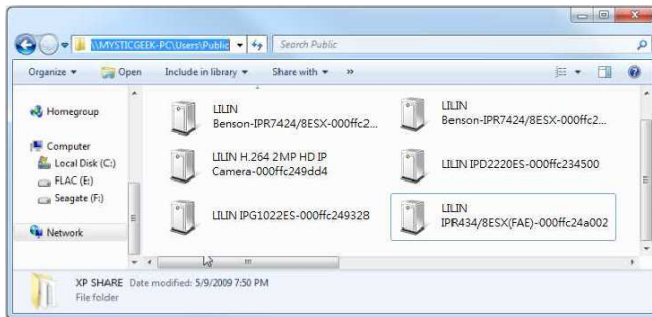
使用[www.ddnsipcam.com](http://www.ddnsipcam.com)，您可使用網卡MAC後六碼，當做帳號及主機名稱自動登錄[www.ddnsipcam.com](http://www.ddnsipcam.com)，而不需要繁瑣的登錄程序，舉例而言，若您的網路攝影機已使用Internet IP位址，在瀏覽器中輸入“249218.ddnsipcam.com”並登錄預設密碼“pass”，即可直接使用。



**備註：**DDNS 需要與Internet 網際網路連線

### 3-4-7 UPnP 設定

UPnP 服務為隨插即用通信協定。在開啓檔案管理員後，點選網路即可探索網路上的UPnP 設備，雙點該設備可開啓該網路攝影機的網頁。



### 3-5 影像設定

本章節針對H.264 AVC video's 相關影像串流設定如：解析度選項、傳輸速率控制、影像串流、詳述如下。

#### 3-5-1 影像一般設定

欲在低頻寬傳送H.264 AVC如Internet，您可以在“傳輸速度”調整細部設定，來符合頻寬需求，H.264 AVC會依據此設定生產H.264 AVC影像串流。



[IPS622x/722x models]

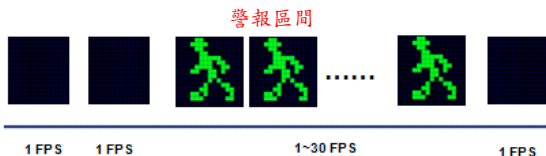


[IPS418x/518x, IPS210x/310x,  
IPS420x/520x, IPS430x/530x models]

- 串流設定: 壓縮串流名稱選擇
- 設定檔名稱: 串流檔名設定
- 壓縮格式: JPEG或H.264格式
- 解析度: 影像串流解析選項
- 傳輸速度: 依頻寬需求, 設定傳輸速度
- VBR/CBR模式: VBR影像畫質優先壓縮, CBR傳輸速率優先壓縮模式。
- 輸出張數: 壓縮張數設定
- 影像品質: JPEG影像品質
- GOP: 靜態主畫面(I-Frame)每秒產出頻率
- 影像輸出: NTSC/PAL電視系統輸出
- 電視系統輸出: 60Hz/50Hz燈光電源頻率

### 3-5-2 警報加權模式

警報加權模式, 影像串流在無警報時僅送一張, 警報區間傳送30張, 此模式除可節省錄影資料外, 並可大幅節省頻寬。



### 3-5-3 影像品質設定

#### 3-5-3.1 攝影機設定 I

##### ◆ [IPS622x/722x, IPS418x/518x, IPS210x/310x Models]

若欲針對日夜模式, 水平鏡射, 垂直翻轉進行調整, 您可以在影像設定/影像品質/攝影機設定 I 頁面調整。

| 攝影機設定 I    | 攝影機設定 II | 攝影機設定 III |
|------------|----------|-----------|
| ■ 日夜切換     |          |           |
| 日夜切換模式     | 自動 ▾     |           |
| 切換延遲時間 (秒) | 5 ▾      |           |
| ■ 水平鏡射     | 關閉 ▾     |           |
| ■ 垂直翻轉     | 關閉 ▾     |           |
| ■ 返回預設值    |          |           |
| 預設 ▾       |          | 確認        |

- **日夜切換模式**：自動/日間/夜間

**自動模式**：依據光源信號強弱自動切換日間（彩色）或夜間（黑白）模式。

**日間模式**：固定在彩色影像模式。

**夜間模式**：固定在黑白影像模式。

- **水平鏡射**：切至開時、影像畫面左右相反。
- **垂直翻轉**：切至開時、影像畫面上下相反。

#### ◆ [IPS420x/520x, IPS430x/530x Models]

若欲針對日夜模式，水平鏡射，垂直翻轉進行調整，您可以在影像設定/影像品質/攝影機設定 I 頁面調整。

| 攝影機設定 I  | 攝影機設定 II       | 攝影機設定 III |
|----------|----------------|-----------|
| ■ 日夜切換   |                |           |
| 日夜切換模式   | 自動 ▾           |           |
| 日夜自動切換準位 | 25 ▾           |           |
| 紅外光波長    | Normal Light ▾ |           |
| ■ 水平鏡射   | 關閉 ▾           |           |
| ■ 垂直翻轉   | 關閉 ▾           |           |
| ■ 返回預設值  |                | 確認        |

- **日夜切換模式**：自動/日間/夜間

**自動模式**：依據光源信號強弱自動切換日間（彩色）或夜間（黑白）模式。

**日間模式**：固定在彩色影像模式。

**夜間模式**：固定在黑白影像模式。

- **日夜自動切換準位**：控制Day/Night 自動作切換的靈敏度。
- **紅外光波長**：提供三種不同光源波長環境 (Normal Light, IR950nm, IR850nm)的對焦環境選擇。Normal Light是使用於沒有IR LED投射環境。IR950nm或IR850nm是指使用於IR LED投射環境，選用IR LED的波長。
- **水平鏡射**：切至開時、影像畫面左右相反。
- **垂直翻轉**：切至開時、影像畫面上下相反。

### 3-5-3.2 攝影機設定 II

#### ◆ [IPS622x/722x Models]

若欲針對曝光模式、3D-數位雜訊抑制、寬動態模式、白平衡、銳利度，數位防震、背光補償進行調整，您可以在影像設定/影像品質/攝影機設定 II 頁面調整。



- 曝光模式(Exposure)：包括自動/光圈/快門/手動四種模式。

**自動模式**：自動光圈、快門與自動增益。**進階調整選項**包括亮度、閃爍消除、自動增益限制與快門限制。

**光圈模式**：固定光圈、自動增益與快門限制。**進階調整選項**包括亮度、快門、閃爍消除與自動增益限制。

**快門模式**：固定快門、自動增益與閃爍消除。**進階調整選項**包括亮度、光圈、自動增益限制與快門限制。

**手動模式**：固定自動增益限制與快門限制。**進階調整選項**包括亮度、光圈、快門、自動增益與閃爍消除。

#### 進階調整選項：

**亮度調整**：設定範圍0~32，預設值為16。

**光圈調整**：曝光模式在快門與手動模式可以調整光圈，設定範圍(F1.6、F2.0、F2.8、F4.0、F5.6、F8.0、F11、F16、F22、F32與關閉，預設值為F2.8)。

**快門調整**：曝光模式在快門與手動模式可以調整快門速度(x256、x128、x64、x32、x16、x12、x8、x6、x4、x2、關閉、FLC、1/125、1/250、1/500、1/1000、1/2500、1/5k、1/10k、1/30k與1/60k，預設值為關閉)。

**自動增益**：曝光模式在手動模式下可以設定固定的低照增益範圍(0~42，預設值為0)。

**閃爍消除**：曝光模式在自動/光圈/手動模式可以手動調整消除影像閃爍現象。

**自動增益限制**：曝光模式在自動/光圈/快門模式可以設定低照環境的最大增益範圍(24~42，預設值為36)。

**快門限制**：曝光模式在自動與快門模式可以設定低照環境的最大低速快門速度(x256、x128、x64、x32、x16、x12、x8、x6、x4、x2與關閉，預設值為x256)。

- 3D-數位雜訊抑制(3D-DNR)：關閉/啓動/自動模式

**啓動模式**：啓動雜訊抑制模式。

**3D-數位雜訊抑制程度**：可以調整抑制程度為低/中/高，預設值為高。

**自動抑制模式**：依據光源強弱自動啓動數位雜訊抑制。



DNR OFF: Noisy



3D-DNR On/Auto Clearly

- **寬動態模式(WDR)**：當高亮度部分和低照明部份被檢測到，低照明部份將被提高，而高亮度部分做對比度調整，關閉/低/中/高。



寬動態功能

- **白平衡模式選擇(WBM)**：自動白平衡1/自動白平衡2/單次鎖定/手動/戶內/戶外模式。

自動白平衡1：自動追蹤白平衡。

自動白平衡2：自動追蹤白平衡。

單次鎖定：自動白平衡控制。

單次鎖定調整：觸發啟動自動白平衡控制。

手動：用戶手動調整紅色與藍色增益值。

紅色強度調整：紅色範圍調整(0~255，預設值為73)。

藍色強度調整：藍色範圍調整(0~255，預設值為64)。

戶內模式：戶內

戶外模式：戶外

- **銳利度調整(Sharpness)**：調整影像銳利程度。(0~14，預設值為8)。

- **數位防震(EIS)**：三種可以調整模式(關閉/啟動/靈敏)。

- **背光補償(BLC)**：三種背光補償模式(關閉/啟動/高亮度抑制)。

啟動BLC：背光補償模式設定為啟動，開啓下方背光補償程度選擇。

背光補償程度調整：調整背光補償強弱程度(-1~2，預設值為0)。

高亮度抑制(HLC)：高亮度抑制模式被開啓，同時也開啓下方高亮度抑制程度選擇(-32~32)。

**功能說明**：可以抑制光暈部分使其可看到車輛車牌，如前照燈等。



HLC Function

## ◆ [IPS418x/518x Models]

若欲針對曝光模式、白平衡、銳利度、數位雜訊抑制、寬動態模式進行調整，您可以在影像設定/影像品質/攝影機設定 II 頁面調整。



- **曝光模式**包含**自動模式**與**手動模式**。
- **自動曝光模式**：透過測量到物體的亮度自動控制曝光程度。這台攝影機可調整功能包含最大增益控制、全自動與快門優先。
  - 最大增益控制(AGC)**：AGC可設定範圍(6dB、8dB、10dB、12dB、14dB、16dB、18dB、20dB、22dB、24dB、26dB與28dB，預設值為28dB)。
  - 全自動**：光圈和快門自動調整。
  - 背光補償(BLC)**：當被攝影的物體太暗時，背光補償功能就會修改自動曝光的動作增加整體場景亮度使物體更清晰。
  - 快門優先(SP)**：光圈自動，可以調整固定的快門速度。
    - 快門速度調整**：1/1、1/2、1/4、1/8、1/15、1/30、1/60、1/90、1/100、1/125、1/180、1/250、1/350、1/500、1/725、1/k、1/1500、1/2k、1/3k、1/4k、1/6k、1/10k，預設值為1/30。
- **手動曝光模式**：手動調整固定快門速度與固定增益位置。
  - 固定快門速度(FSS)**：手動固定的快門速度(1/1、1/2、1/4、1/8、1/15、1/30、1/60、1/90、1/100、1/125、1/180、1/250、1/350、1/500、1/725、1/k、1/1500、1/2k、1/3k、1/4k、1/6k、1/10k，預設值為1/30)。
  - 固定增益位置(FGP)**：手動設定固定增益控制位置(6dB、8dB、10dB、12dB、14dB、16dB、18dB、20dB、22dB、24dB、26dB、28dB，預設值為8dB)。
- **白平衡模式(WBM)**：**自動白平衡1/室內/戶外/回覆白平衡/自動白平衡2/手動/室外自動共7種**模式。
  - 自動白平衡1**：這個模式可以在沒有預設的場景條件下使用白平衡得到色彩恆常效果。
    - 室內**：固定色溫在3200K。
    - 戶外**：固定色溫在5800K。
  - 回覆白平衡**：使用者有送出請求才會自動執行一次白平衡控制。當電源關掉白平衡設定也會隨之消失；下次電源打開必須再重新執行一次白平衡。
  - 單次鎖定調整**：觸發回覆白平衡控制。
  - 自動白平衡2**：自動追蹤白平衡(色溫範圍在2000K~10000K)。
  - 手動白平衡**：手動調整紅色與藍色增益值，各自有256階。

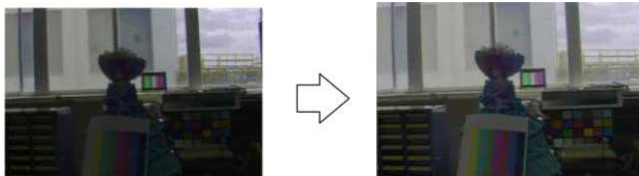
**紅色調整**：紅色強度調整（0~255）。

**藍色調整**：藍色強度調整（0~255）。

**室外自動**：專為室外設計的自動白平衡控制。

- **銳利度(Sharpness)**：加深物體輪廓線條，可設定範圍(0~15，預設值為8)。
- **數位雜訊控制(DNR)**：降低影像的雜訊為了能夠提升攝影機中影像的品質。特別是低光源或慢速快門特別容易產生雜訊以及其他高增益狀態。可設定範圍(off~5，預設值為3)。
- **寬動態模式(WDR)**：關閉/開。

當高亮度部分和低照明部份被檢測到，低照明部份將被提高，而高亮度部分做對比度調整。



寬動態功能

#### ◆ [IPS210x/310x Models]

若欲針對曝光模式、白平衡、銳利度、亮度、數位雜訊抑制、數位除霧、背光補償、寬動態模式、數位放大進行調整，您可以在影像設定/影像品質/攝影機設定 II 頁面調整。



- 曝光模式設定包括**最大增益控制**、**自動曝光模式**與**手動曝光模式**。
- **最大增益控制(AGC)**：設定範圍(off、2dB、5dB、8dB、11dB、14dB、16dB、19dB、22dB、25dB、28dB、30dB、33dB、36dB、39dB與42dB，預設值為30dB)。
- **自動曝光模式**：透過測量到物體的亮度自動控制曝光程度。這台攝影機可調整功能包含全自動、快門優先與光圈優先。

**全自動**：光圈和快門自動調整。

**快門優先(SP)**：光圈自動，可以調整固定的快門速度。

**快門速度調整**：1/30、1/60、1/100、1/240、1/480、1/k、1/2k、1/5k、1/10k，預設值為1/30。

**光圖優先(IP)**：快門自動，可以調整固定的光圖速度。

**光圖位置調整**：CLOSE F14、F11、F9.6、F8、F6.8、F5.6、F4.8、F4、F3.4、F2.8、F2.4、F2、F1.6，預設值為F1.6。

- **手動曝光模式**：手動調整快門速度與光圖位置。

**固定快門速度(FSS)**：手動調整固定的快門速度。1/30、1/60、1/100、1/240、1/480、1/k、1/2k、1/5k、1/10k，預設值為1/30。

**固定光圖位置(FIP)**：手動調整固定光圖位置。CLOSE、F14、F11、F9.6、F8、F6.8、F5.6、F4.8、F4、F3.4、F2.8、F2.4、F2、F1.6，預設值為F1.6。

- **白平衡模式(WBM)**：室內/戶外/單次鎖定白平衡/自動/手動共5種模式。

**室內**：使用適用於室內條件下的固定色溫。

**戶外**：使用適用於室外條件下的固定色溫。

**單次鎖定白平衡**：使用者有送出請求才會自動執行一次白平衡控制。當電源關掉白平衡設定也會隨之消失；下次電源打開必須再重新再執行一次白平衡。

**單次鎖定調整**：觸發白平衡控制。

**自動**：自動追蹤白平衡(色溫範圍在2000K~10000K)。

**手動白平衡**：手動調整紅色與藍色增益值，各自有101階。

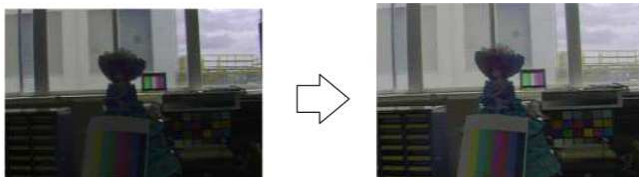
**紅色調整**：紅色強度調整(0~100)。

**藍色調整**：藍色強度調整(0~100)。

- **銳利度(Sharpness)**：加深物體輪廓線條，可設定範圍(0~15，預設值為10)。
- **亮度(Brightness)**：調整影像亮度，可設定範圍(1~100，預設值為50)。
- **數位雜訊控制(DNR)**：降低影像的雜訊為了能夠提升攝影機中影像的品質。特別是低光源或慢速快門特別容易產生雜訊以及其他高增益狀態。可設定範圍(off~5，預設值為3)。
- **數位除霧(Defog)**：在非正常的氣候條件(大雨或大霧)，開啓此功能增強對比可以有效克服此缺點。

**背光補償(BLC)**：當被攝影的物體太暗時，背光補償功能就會修改自動曝光的動作增加整體場景亮度使物體更清晰。同一時間內BLC、WDR與DZoom只能三者擇一執行。

- **寬動態模式(WDR)**：當高亮度部分和低照明部份被檢測到，低照明部份將被提高，而高亮度部分做對比度調整。



寬動態功能

- **數位放大(DZoom)**：將影像作局部放大。其清晰度可能會較差。

#### ◆ [IPS420x/520x Models]

若欲針對曝光模式、白平衡、銳利度、數位雜訊抑制、寬動態模式進行調整，您可以在影像設定/影像品質/攝影機設定Ⅱ頁面調整。

| 攝影機設定 I | 攝影機設定 II | 攝影機設定 III |
|---------|----------|-----------|
| ■ 曝光模式  | ■ 白平衡    |           |
| ■ 自動模式  | 白平衡模式    | 自動 ▾      |
| 最大增益控制  | 自動模式     | 一般 ▾      |
| ● 全自動   | 紅色調整     | 30 ▾      |
| 自動慢速快門  | 藍色調整     | 30 ▾      |
| 背光補償    |          |           |
| ● 快門優先  | ■ 銳利度    | 自動 ▾      |
| 快門速度    | 數位雜訊抑制   | 1 ▾       |
| ● 光圈優先  | ■ 寬動態模式  | 關閉 ▾      |
| 光圈位置    |          |           |
| ■ 手動模式  |          |           |
| ● 手動    |          |           |
| 固定快門速度  |          |           |
| 固定光圈位置  |          |           |
| 固定增益位置  |          |           |
| 返回預設值   | 確認       |           |

- 曝光模式設定包括**自動曝光模式**與**手動曝光模式**。

- **自動曝光模式**：透過測量到影像環境的亮度自動控制曝光程度。這台攝影機可調整功能包含最大增益控制、全自動、快門優先與光圈優先。

**最大增益控制(AGC)**：AGC設定範圍(Off、3dB、6dB、9dB、12dB、15dB、18dB、21dB、24dB、27dB、30dB、33dB、36dB、39dB、42dB、45dB，預設值為30dB)。

**全自動**：光圈和快門自動調整。包含自動慢速快門與背光補償功能。

**自動慢速快門(ASS)**：設定在低照的情況下動態影像時是否啟動自動調整慢速快門速度。慢速快門速度設定範圍 (Off、x2、x4、x8、x16、x32，預設值為x8)。

**背光補償(BLC)**：當被攝影的物體太暗時，背光補償功能就會修改自動曝光的動作增加整體場景亮度使物體更清晰。背光補償與寬動態模式只能二擇一。

**快門優先 (SP)**：光圈自動，可以調整固定的快門速度。

**快門速度調整(IS)**：1/1、1/2、1/4、1/8、1/15、1/30、1/60、1/100、1/120、1/180、1/250、1/500、1/k、1/2k、1/4k、1/10k、1/30k，預設值為1/30。

**光圈優先(IP)**：快門自動，可以調整固定光圈大小。

**光圈位置調整**：F1.6、F2.3、F3.2、F4.5、F6.4、F9.0、F12.8、F18.1、F25.6、F36.2，預設值為F1.6。

- **手動曝光模式**：手動調整快門速度、光圈位置與增益位置。

**固定快門速度(FSS)**：手動調整固定的快門速度。1/1、1/2、1/4、1/8、1/15、1/30、1/60、1/100、1/120、1/180、1/250、1/500、1/k、1/2k、1/4k、1/10k、1/30k，預設值為1/30。

**固定光圈位置(FIP)**：手動調整固定光圈位置。F1.6、F2.3、F3.2、F4.5、F6.4、F9.0、F12.8、F18.1、F25.6、F36.2，預設值為F1.6。

**固定增益位置(FGP)**：手動調整固定增益位置。0、3dB、6dB、9dB、12dB、15dB、18dB、21dB、24dB、27dB、30dB、33dB、36dB、39dB、42dB、45dB，預設值為30dB。

- **白平衡模式選擇(WBM)**：自動/手動模式。

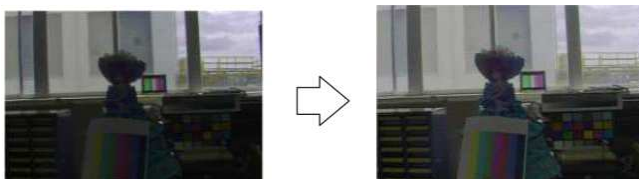
**自動模式**：三種切換自動白平衡選擇(一般環境、鈉蒸氣燈環境與汞蒸氣燈環境)。

**手動白平衡**：手動調整紅色與藍色增益值。

**紅色調整**：紅色強度調整(1~160)。

**藍色調整**：藍色強度調整(1~160)。

- **銳利度(Sharpness)**：加深物體輪廓線條，可設定範圍(自動或1~16，預設值為自動)。
- **數位雜訊控制(DNR)**：降低影像的雜訊為了能夠提升攝影機中影像的品質。特別是低光源或慢速快門特別容易產生雜訊以及其他高增益狀態。可設定範圍4 steps (off and 1~3，預設值為1)。
- **寬動態模式(WDR)**：當高亮度部分和低照明部份被檢測到，低照明部份將被提高，而高亮度部分做對比度調整。



寬動態功能

#### ◆ [IPS430x/530x Models]

若欲針對曝光模式、白平衡、銳利度、數位雜訊抑制、寬動態模式、數位除霧、夜視模式、電子影像穩定進行調整，您可以在影像設定/影像品質/攝影機設定II 頁面調整。

| 攝影機設定 I                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 攝影機設定 II                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 攝影機設定 III |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>■ 曝光模式</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ 自動模式<ul style="list-style-type: none"><li>最大增益控制 30dB</li><li>● 全自動<ul style="list-style-type: none"><li>自動慢速快門 x8</li><li>背光補償 關閉</li></ul></li><li>● 快門優先<ul style="list-style-type: none"><li>快門速度 1/30</li><li>● 光圈優先<ul style="list-style-type: none"><li>光圈位置 21.8</li></ul></li></ul></li></ul></li><li>■ 手動模式<ul style="list-style-type: none"><li>● 手動<ul style="list-style-type: none"><li>固定快門速度 1/30</li><li>固定光圈位置 F1.8</li><li>固定增益位置 30dB</li></ul></li></ul></li></ul> | <b>■ 白平衡</b> <ul style="list-style-type: none"><li>白平衡模式 自動</li><li>自動模式 一般</li><li>紅色調整 50</li><li>藍色調整 50</li></ul> <b>■ 銳利度</b> <ul style="list-style-type: none"><li>銳利度 自動</li></ul> <b>■ 數位雜訊抑制</b> <ul style="list-style-type: none"><li>數位雜訊抑制 1</li></ul> <b>■ 寬動態模式</b> <ul style="list-style-type: none"><li>寬動態模式 關閉</li></ul> <b>■ 數位除霧</b> <ul style="list-style-type: none"><li>數位除霧 關閉</li></ul> <b>■ 夜視模式</b> <ul style="list-style-type: none"><li>夜視模式 關閉</li><li>提高亮度層級 0</li><li>高亮度補償 0</li></ul> <b>■ 電子影像穩定</b> <ul style="list-style-type: none"><li>電子影像穩定 關閉</li></ul> |           |
| 返回預設值                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 確認                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |

- 曝光模式設定包括**自動曝光模式**與**手動曝光模式**。
- **自動曝光模式**：透過測量到物體的亮度自動控制曝光程度。這台攝影機可調整功能包含**最大增益控制**、**全自動**、**快門優先**與**光圈優先**。

**最大增益控制(AGC)**：AGC設定範圍(Off、3dB、6dB、9dB、12dB、15dB、18dB、21dB、24dB、27dB、30dB、33dB、36dB、39dB、42dB、45dB，預設值為30dB)。

**全自動**：光圈和快門自動調整。包含自動慢速快門與背光補償功能。

**自動慢速快門(ASS)**：設定在低照的情況下動態影像時是否啟動自動調整慢速快門速度。慢速快門速度設定範圍(Off、x2、x4、x8、x16、x32，預設值為8)。

**背光補償(BLC)**：當被攝影的物體太暗時，背光補償功能就會修改自動曝光的動作增加整體場景亮度使物體更清晰。背光補償與寬動態模式只能二擇一。

**快門優先(SP)**：光圈自動，可以調整固定的快門速度。

**快門速度調整(IS)**：1/1、1/2、1/4、1/8、1/15、1/30、1/60、1/100、1/120、1/180、1/250、1/500、1/k、1/2k、1/4k、1/10k、1/30k，預設值為1/30。

**光圈優先(IP)**：快門自動，可以調整固定光圈大小。

**光圈位置調整**：F1.6、F2.3、F3.2、F4.5、F6.4、F9.0、F12.8、F18.1、F25.6、F36.2，預設值為F1.6。

- **手動曝光模式**：手動調整快門速度、光圈位置與增益位置。

**固定快門速度(FSS)**：手動調整固定的快門速度。1/1、1/2、1/4、1/8、1/15、1/30、1/60、1/100、1/120、1/180、1/250、1/500、1/k、1/2k、1/4k、1/10k、1/30k，預設值為1/30。

**固定光圈位置(FIP)**：手動調整固定光圈位置。F1.6、F2.3、F3.2、F4.5、F6.4、F9.0、F12.8、F18.1、F25.6、F36.2，預設值為F1.6。

**固定增益位置(FGP)**：手動調整固定增益位置。0、3dB、6dB、9dB、12dB、15dB、18dB、21dB、24dB、27dB、30dB、33dB、36dB、39dB、42dB、45dB，預設值為30dB。

- **白平衡模式選擇(WBM)**：自動/手動模式。

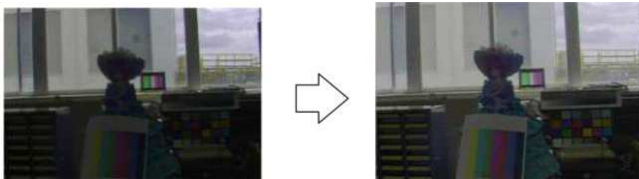
**自動模式**：三種切換自動白平衡選擇(一般環境、鈉蒸氣燈環境與汞蒸氣燈環境)。

**手動白平衡**：手動調整紅色與藍色增益值。

**紅色調整**：紅色強度調整(1~160)。

**藍色調整**：藍色強度調整(1~160)。

- **銳利度(Sharpness)**：加深物體輪廓線條，可設定範圍(自動或1~16，預設值為自動)。
- **數位雜訊控制(DNR)**：降低影像的雜訊為了能夠提升攝影機中影像的品質。特別是低光源或慢速快門特別容易產生雜訊以及其他高增益狀態。可設定範圍4 steps (off and 1~3，預設值為1)。
- **寬動態模式(WDR)**：當高亮度部分和低照明部份被檢測到，低照明部份將被提高，而高亮度部分做對比度調整。



寬動態功能

- **數位除霧(Defog)**：共有關閉/1~3/自動三種。設定自動則讓相機自行判斷霧的厚度。設定適除的除霧等級，數字越大處理除霧效果越好。預設為關閉。
- **夜視模式(EI)**：共有關閉/啓動/高亮度抑制三種模式。  
選擇夜視模式“啓動”同時也開啓“提高亮度層級(EIL)”的下拉式選單，這個功能為增強夜間低照效果，儘可能在不切換至黑白攝影而在彩色攝影模式也可達良好的彩色低照效果。  
選擇夜視模式“高亮度抑制”則會開啓下方“高亮度補償(HLC)”的下拉式選單，這個功能為抑制強光下眩光的情況。

**提高亮度層級(EIL)**：EIL/Defog/WDR三者在同時只能執行一個功能，執行的優先權為EIL > Defog > WDR。可設定範圍(0、32、64、96、128、160、192、224、256，預設值為0)。

**高亮度補償(HLC)**：可設定的範圍(0、32、64、96、128、160、192、224、256，預設值為0)。

- **電子影像穩定(EIS)**：EIS功能與執行可能會受限於實際震動來源大小與形態。開啓EIS功能；相機會自動關閉數位慢速快門(DSS)功能。一旦EIS功能關閉，相機會自動重新開啓DSS功能。此外，開啓EIS功能期間，一切關於快門優先權的設定都將暫時被保留下來不會立即顯現功能，EIS功能關閉，相機自動回覆之前快門優先權的設定。EIS開啓，移動偵測和寬動態會被關閉，但是EIS關閉，必須手動重新開啓。

### 3-5-3.3 攝影機設定Ⅲ

#### ◆ [IPS622x/722x Models]

若欲針對隱私權遮罩進行調整，您可以在**影像設定/影像品質/攝影機設定Ⅲ**頁面調整。

遮罩功能設定，每次的遮罩設定會以畫面中心的物體為主要遮罩位置。欲設定遮罩區域，請操控水平及垂直和鏡頭至欲遮罩的目標物，調整到適當位置進行設定。設定好**遮罩編號**、**遮罩模式**、**遮罩開關**、**遮罩顏色**、**遮罩寬度**、**遮罩高度**，再按下 **確認**，即可保存遮罩區域。依循上述流程可設定多個遮罩區域，功能說明及圖解如下：



- **遮罩編號**：24 個遮罩區域可選擇和編輯，下拉式選單選擇遮罩編號1 ~ 24。遮罩可同時開啓數量最大為八個。
- **遮罩開關**：啓用/關閉所選擇的遮罩編號。若要啓用已編輯過的遮罩區域或欲新編輯遮罩區域，選擇開啓。若要關閉遮罩區域請選擇關閉。

- **遮罩寬度**：設定遮罩區域寬度，下拉選項內容：3~80。
- **遮罩高度**：設定遮罩區域高度，下拉選項內容：5~127。
- **遮罩模式**：設定遮罩區域顯示模式，下拉選項內容：黑白/馬賽克/彩色。
- **遮罩顏色**
  - 遮罩模式為黑白時，灰階位準下拉選項內容：0~15。
  - 遮罩模式為馬賽克時，效果強度下拉選項內容：0~2。
  - 遮罩模式為彩色時，色彩下拉選項內容：0~7。
- **確認**：當上述參數設定完成後，按『確認鍵』即可保存；當遮罩區域開啓超過8個，會彈出警告對話窗。
- **清除**：清除所選的遮罩區域。
- **編輯**：移動到先前編輯過的遮罩區域的位置，供使用者做修改。

#### ◆ [IPS418x/518x Models]

若欲針對隱私權遮罩進行調整，您可以在**影像設定/影像品質/攝影機設定III**頁面調整。

遮罩功能設定，每次的遮罩設定會以畫面中心的物體為主要遮罩位置。欲設定遮罩區域，請操控水平及垂直和鏡頭至欲遮罩的目標物，調整到適當位置進行設定。設定好遮罩編號、遮罩開關、遮罩顏色、遮罩寬度、遮罩高度，再按下 **確認**，即可保存遮罩區域。依循上述流程可設定多個遮罩區域，功能說明及圖解如下：



- **遮罩編號**：14個遮罩區域可選擇和編輯，下拉式選單選擇遮罩編號1~14。遮罩可同時開啓數量最大為八個。
- **遮罩開關**：啓用或關閉已設定的隱私遮罩區域。
- **遮罩顏色**：左側的下拉式選單為目前新增與編輯遮罩時的顏色選擇 (黑/白/紅/綠/藍/青/黃/品紅，共八種顏色)；右側下拉式選單為已新增或編輯完成，按下『確認鍵』所顯示的顏色(黑/白/紅/綠/藍/青/黃/品紅，共八種顏色)。
- **遮罩寬度**：設定遮罩區域寬度，下拉選項內容：8~75。

- **遮罩高度**：設定遮罩區域高度，下拉選項內容：5~42。
- **確認**：當上述參數設定完成後，按『確認鍵』即可保存；當遮罩區域開啓超過8個，會彈出警告對話窗。
- **清除**：清除所選的遮罩區域。(無/1/2/3/4/5/6/7/8/9/10/11/12/13/14/全部)
- **編輯**：移動到先前編輯過的遮罩區域的位置，供使用者做修改。

#### ◆ [IPS210x/310x Models]

若欲針對隱私權遮罩進行調整，您可以在**影像設定/影像品質/攝影機設定III**頁面調整。

遮罩功能設定，每次的遮罩設定會以畫面中心的物體為主要遮罩位置。欲設定遮罩區域，請操控水平及垂直和鏡頭至欲遮罩的目標物，調整到適當位置進行設定。設定好遮罩編號、遮罩顏色、遮罩寬度、遮罩高度，再按下 **確認**，即可保存遮罩區域。依循上述流程可設定多個遮罩區域，功能說明及圖解如下：



- **遮罩編號**：8個遮罩區域可選擇和編輯，下拉式選單選擇遮罩編號1~8。遮罩可同時開啓數量最大為八個。
- **遮罩顏色**：利用下拉式選單為新增與編輯遮罩時的顏色選擇，多達16種顏色與色彩反轉與馬賽克效果可供選擇。
- **遮罩寬度**：設定遮罩區域寬度，下拉選項內容：8~235。
- **遮罩高度**：設定遮罩區域高度，下拉選項內容：6~130。
- **確認**：當上述參數設定完成後，按『確認鍵』即可保存。
- **清除**：清除所選的遮罩區域。(無/1/2/3/4/5/6/7/8/全部)
- **編輯**：移動到先前編輯過的遮罩區域的位置，供使用者做修改。

#### ◆ [IPS420x/520x Models]

若欲針對隱私權遮罩進行調整，您可以在**影像設定/影像品質/攝影機設定III**頁面調整。

遮罩功能設定，每次的遮罩設定會以畫面中心的物體為主要遮罩位置。欲設定遮罩區域，請操控水平及垂直及鏡頭至欲遮罩的目標物，調整到適當位置進行設定。設定好遮罩編號、遮罩顏色、遮罩寬度、遮罩高度，再按下 **確認**，即可保存遮罩區域。依循上述流程可設定多個遮罩區域，功能說明及圖解如下：



- **遮罩編號**：8 個遮罩區域可選擇和編輯，下拉式選單選擇遮罩編號1 ~ 8。遮罩可同時開啓數量最大為八個。
- **遮罩顏色**：利用下拉式選單選擇新增與編輯遮罩後的顏色，多達8種顏色(黑/白/紅/綠/藍/青/黃/品紅)可供選擇。新增與編輯遮罩時，被遮蓋區域會呈現半透明狀態，按下 **確認** 即為所設定的顏色。
- **遮罩寬度**：設定遮罩區域寬度，下拉選項內容：8 ~ 128。
- **遮罩高度**：設定遮罩區域高度，下拉選項內容：8 ~ 128。
- **確認**：當上述參數設定完成後，按『確認鍵』即可保存。
- **清除**：清除所選的遮罩區域。(無/1/2/3/4/5/6/7/8/全部)。
- **編輯**：移動到先前編輯過的遮罩區域的位置，供使用者做修改。

#### ◆ [IPS430x/530x Models]

若欲針對隱私權遮罩進行調整，您可以在**影像設定/影像品質/攝影機設定III**頁面調整。

遮罩功能設定，每次的遮罩設定會以畫面中心的物體為主要遮罩位置。欲設定遮罩區域，請操控水平及垂直及鏡頭至欲遮罩的目標物，調整到適當位置進行設定。設定好遮罩編號、遮罩顏色、遮罩寬度、遮罩高度，再按下 **確認**，即可保存遮罩區域。依循上述流程可設定多個遮罩區域，功能說明及圖解如下：



- **遮罩編號**：16 個遮罩區域可選擇和編輯，下拉式選單選擇遮罩編號1 ~ 16。遮罩可同時開啓數量最大爲16個。
- **遮罩顏色**：利用下拉式選單選擇新增與編輯遮罩後的顏色，多達8種顏色(黑/白/紅/綠/藍/青/黃/品紅)可供選擇。新增與編輯遮罩時，被遮蓋區域會呈現半透明狀態，按下 **確認** 即爲所設定的顏色。
- **遮罩寬度**：設定遮罩區域寬度，下拉選項內容：8~128。
- **遮罩高度**：設定遮罩區域高度，下拉選項內容：8~128。
- **確認**：當上述參數設定完成後，按『確認鍵』即可保存。
- **清除**：清除所選的遮罩區域。(無/1/2/3/4/5/6/7/8/9/10/11/12/13/14/15/16全部)。
- **編輯**：移動到先前編輯過的遮罩區域的位置，供使用者做修改。

### 3-6 PTZ 設定

#### 3-6-1 一般設定

欲設定PTZ預設點，操控水平及垂直和鏡頭至欲監控的目標，調整光圈及焦距。當已調整到適當位置，選擇預設點 **預設點** 1 並輸入停留時間 **停留時間** 10 秒 及速度 **切換速度** 255 再按下儲存鍵。依循上述程序可設定128個預設點。



## 3-6-2 PTZ 進階設定

### 3-6-2.1 鏡頭進階設定

#### ◆ [IPS622x/722x Models]

欲對攝影機鏡頭等相關進階設定進行調整，您可以在**PTZ/PTZ進階設定/鏡頭進階設定**頁面設定調整。

| 鏡頭進階設定                                                                                                                                                                                                                                | 總轉台進階設定 | 自動掃描設定 | 巡視表設定 | 記憶巡軌設定 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|-------|--------|
| ■ 類別：攝影機進階設定 1<br>■ 鏡頭<br>對焦模式 <span>自動</span><br>對焦靈敏度 (低 0~高 6) <span>6</span><br>數位放大 <span>關閉</span><br>放大縮小速度 <span>+2</span><br>對焦速度 <span>+2</span><br>手動校正 <span>設定</span><br>自動校正 <span>啟動</span><br>預設點模式 <span>自動對焦</span> |         |        |       |        |

- **對焦模式**：自動對焦與單發自動對焦。

**自動對焦**：連續自動對焦。

**單發自動對焦**：按下自動對焦鍵或光學倍數縮放後啟動自動對焦功能，完成後即停止自動對焦。

- **對焦靈敏度**：自動對焦靈敏度調整。（低:0～高:6）
- **數位放大**：光學放大至最大倍率後，可再進行數位放大功能。（關閉/x2/x4/x8/x10）。
- **光學縮放速度**：光學放大或縮小時的速度。（速度最小值/加1倍速/加2倍速）。
- **對焦速度**：對焦速度。（速度最小值/加1倍速/加2倍速）。
- **手動校正**：手動對鏡頭進行對焦與縮放的校正。

- **自動校正**：開啓或關閉鏡頭的自行校正模式。若開啓自動校正功能攝影機於午夜整點進行對焦校正。
- **預設點模式**：自動對焦/手動對焦。執行預設點位置時，對焦模式爲手動對焦或自動對焦。

#### ◆ [IPS418x/518x Models]

欲對攝影機鏡頭等相關進階設定進行調整，您可以在PTZ/PTZ進階設定/鏡頭進階設定頁面設定調整。

| 鏡頭進階設定         | 迴轉台進階設定 | 自動掃描設定 | 巡視表設定 | 記憶巡軌設定 |
|----------------|---------|--------|-------|--------|
| ■ 類別：攝影機進階設定 1 |         |        |       |        |
| ■ 鏡頭           |         |        |       |        |
| 對焦模式           |         | 一般自動對焦 |       |        |
| 對焦靈敏度          |         | 一般     |       |        |
| 放大縮小速度         |         | 5      |       |        |
| 對焦速度           |         | 0      |       |        |
| 鏡頭初始化          |         | 設定     |       |        |
| 預設點模式          |         | 手動對焦   |       |        |

- **對焦模式**：一般自動對焦/間隔自動對焦/放大觸發自動對焦三種模式。  
一般自動對焦：連續自動對焦操作。  
間隔自動對焦：由內部處理器以時間間隔處理自動對焦。  
放大觸發自動對焦：鏡頭有放大縮小時才自動對焦。
- **對焦靈敏度**：自動對焦靈敏度調整。(對焦靈敏度可選擇：一般/低)
- **放大縮小速度**：光學放大與縮小時的速度。(縮放速度可選擇：0~7)
- **對焦速度**：對焦的速度。(對焦速度可選擇：0~7)
- **鏡頭初始化**：鏡頭進行對焦與縮放的校正。
- **預設點模式**：自動對焦/手動對焦。執行預設點位置時，對焦模式爲手動對焦或自動對焦。  
自動對焦：執行預設點自動對焦  
手動對焦：執行預設點手動變焦

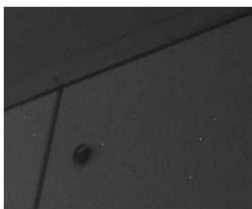
#### ◆ [IPS210x/310x Models]

欲對攝影機鏡頭等相關進階設定進行調整，您可以在PTZ/PTZ進階設定/鏡頭進階設定頁面設定調整。

| 鏡頭進階設定         | 迴轉台進階設定 | 自動掃描設定 | 巡視表設定 | 記憶巡軌設定 |
|----------------|---------|--------|-------|--------|
| ■ 類別：攝影機進階設定 1 |         |        |       |        |
| ■ 鏡頭           |         |        |       |        |
| 對焦模式           |         | 一般自動對焦 |       |        |
| 對焦靈敏度          |         | 一般     |       |        |
| 放大縮小速度         |         | 7      |       |        |
| 對焦速度           |         | 0      |       |        |
| 鏡頭初始化          |         | 設定     |       |        |
| 自動校正           |         | 啟動     |       |        |
| 預設點模式          |         | 自動對焦   |       |        |
| 變點補償           |         | 設定     |       |        |

- **對焦模式**：一般自動對焦/放大觸發自動對焦。  
一般自動對焦：連續自動對焦操作。  
放大觸發自動對焦：鏡頭有放大縮小時才自動對焦。

- **對焦靈敏度**：自動對焦靈敏度調整。(對焦靈敏度可選擇：一般/低)
- **放大縮小速度**：光學放大與縮小的速度。(縮放速度可選擇：0~7, 預設值為7)
- **對焦速度**：對焦的速度。(對焦速度可選擇：0~7, 預設值為0)
- **鏡頭初始化**：鏡頭進行對焦與縮放的校正。
- **自動校正**：開啓或關閉鏡頭的自行校正模式。若開啓自動校正功能攝影機於午夜整點進行對焦校正。
- **預設點模式**：自動對焦/手動對焦。執行預設點位置時，對焦模式為手動對焦或自動對焦。  
自動對焦：執行預設點自動對焦。  
手動對焦：執行預設點手動變焦。
- **壞點補償**：感知器壞點可能發生在生產或保存過程中不小心發生碰撞。利用此功能可以進行有限的修復壞點。



(a) before



(b) after

#### ◆ [IPS420x/520x, IPS430/530 Models]

欲對攝影機鏡頭等相關進階設定進行調整，您可以在PTZ/PTZ進階設定/鏡頭進階設定頁面設定調整。

| 鏡頭進階設定         | 邏輯台進階設定 | 自動掃描設定 | 邏輯表設定 | 記憶巡邏設定 |
|----------------|---------|--------|-------|--------|
| ■ 類別：攝影機進階設定 1 |         |        |       |        |
| ■ 鏡頭           |         |        |       |        |
| 對焦模式           |         | 自動     |       |        |
| 最短對焦距離         |         | 1 cm   |       |        |
| 數位放大           |         | 關閉     |       |        |
| 放大縮小速度         |         | +1     |       |        |
| 對焦速度           |         | 0      |       |        |
| 鏡頭初始化          |         | 設定     |       |        |
| 預設點模式          |         | 手動對焦   |       |        |

- **對焦模式**：自動對焦/手動對焦，使用者能夠切換自動與手動對焦模式。
- **最短對焦距離**：在光學縮放廣角倍率下最短的對焦距離調整值(1cm、10cm、30cm、1m、1.5m、3m)。
- **數位放大**：開啓與關閉數位放大功能。
- **放大縮小速度**：光學對焦放大縮小的速度。(縮放速度可選擇：最小值/加1倍速/加2倍速, 預設值為+2)
- **對焦速度**：手動對焦模式下對焦速度。(對焦速度可選擇：0~7, 預設值為5)
- **鏡頭初始化**：鏡頭進行對焦與縮放的校正。
- **預設點模式**：自動對焦/手動對焦。執行預設點位置時，對焦模式為手動對焦或自動對焦。  
自動對焦：執行預設點自動對焦。  
手動對焦：執行預設點手動變焦。

### 3-6-2.2 迴轉台設定

欲對迴轉台等相關進階設定進行調整，您可以在PTZ 設定/迴轉台進階設定頁面設定調整。

| 鏡頭進階設定        | 迴轉台進階設定 | 自動掃描設定 | 巡視表設定     | 記憶巡視設定 |
|---------------|---------|--------|-----------|--------|
| ■ 類別: 迴轉台進階設定 |         |        |           |        |
| ■ 返回位置        |         | 關閉     | 預設點       | 設定     |
| ■ 返回時間        |         | 關閉     | 分: 0 秒: 0 | 設定     |
| ■ 返回模式        |         | 關閉     | 預設        | 設定     |
| ■ 自動模式        |         | 啟動     | 順序        | 設定     |

- 返回位置：指定返回原點的預設點位置。
- 返回時間：設定未操控攝影機多久時間後，啟動返回模式操作。
- 返回模式：由返回時間啟動回復到預設點位置、自動掃描（4 組）、巡視表（4 張）或巡航模式（4 組）。
- 自動模式：由Auto PAN 鍵啟動自動掃描（4 組）、巡視表（4 張）或巡航模式（4 組）。

### 3-6-2.3 自動掃描設定

本系統提供4 組兩點間來回巡弋監看功能，用戶可自行規畫設定4 組不同的掃描路徑。此功能在返回模式或自動模式啟動。

| 鏡頭進階設定       | 迴轉台進階設定 | 自動掃描設定 | 巡視表設定 | 記憶巡視設定 |
|--------------|---------|--------|-------|--------|
| ■ 類別: 自動掃描設定 |         |        |       |        |
| 自動掃描路徑       |         | 1      |       |        |
| 停留時間         |         | 5      | 秒     |        |
| 速度           |         | 5      |       |        |
| 起始點          |         | 設定     |       |        |
| 終點           |         | 設定     |       |        |

- 自動掃描路徑：選擇欲設定的路徑（1~4）。
- 停留時間：進行到一點的停留時間。
- 速度：兩點間進行掃描的速度。
- 起始點：設定掃描路徑起始點。
- 終點：設定掃描路徑終止點。

功能說明：使用方向鍵操控上下左右和鏡頭縮放，將監控畫面移至想要的起始點位置後，滑鼠移至起始點設定然後按下滑鼠左鍵儲存起始點位置，之後使用方向鍵操控左右將監看畫面移到想監控的終點位置後，滑鼠移至終點設定然後按下滑鼠左鍵儲存終點位置。

注意：本功能執行兩點間掃描著重於水平兩點間來回掃描監看，故決定好起始位置後請左右移動去決定終點位置。

### 3-6-2.4 巡視表

本系統提供4 張巡視表每張巡視表可編輯32個預計點位置。使用者可自行編排預設點位置順序。此功能在返回模式或自動模式啟動。

| 鏡頭進階設定       |     | 迴轉台進階設定 |     | 自動掃描設定 |     | 巡視表設定 |     | 記憶巡視設定 |  |
|--------------|-----|---------|-----|--------|-----|-------|-----|--------|--|
| ■ 類別: 巡視表設定  |     |         |     |        |     |       |     |        |  |
| ■ 巡視表 1 ▼ 設定 |     |         |     |        |     |       |     |        |  |
| 1            | - ▼ | 9       | - ▼ | 17     | - ▼ | 25    | - ▼ |        |  |
| 2            | - ▼ | 10      | - ▼ | 18     | - ▼ | 26    | - ▼ |        |  |
| 3            | - ▼ | 11      | - ▼ | 19     | - ▼ | 27    | - ▼ |        |  |
| 4            | - ▼ | 12      | - ▼ | 20     | - ▼ | 28    | - ▼ |        |  |
| 5            | - ▼ | 13      | - ▼ | 21     | - ▼ | 29    | - ▼ |        |  |
| 6            | - ▼ | 14      | - ▼ | 22     | - ▼ | 30    | - ▼ |        |  |
| 7            | - ▼ | 15      | - ▼ | 23     | - ▼ | 31    | - ▼ |        |  |
| 8            | - ▼ | 16      | - ▼ | 24     | - ▼ | 32    | - ▼ |        |  |

功能說明：滑鼠移至項目選項點選下拉選擇預設點位置，依其程序編輯其他項目選項依序編輯巡視後，按下設定儲存巡視表設定。

注意：確認所編輯表內的預設點位置已於PTZ設定/一般設定中已設定完成，若沒有請依PTZ設定/一般設定完成預設點位置設定。

### 3-6-2.5 記憶巡航編號

使用者可側錄下，操控攝影機路徑做為攝影機巡航模式，按下"開始鍵"後，開始操控PTZ，操控軌跡會被錄下，直到"結束鍵"按下。此功能在返回模式或自動模式啟動。

| 鏡頭進階設定                |  | 迴轉台進階設定 |  | 自動掃描設定 |  | 巡視表設定 |  | 記憶巡航設定 |  |
|-----------------------|--|---------|--|--------|--|-------|--|--------|--|
| ■ 類別: 記憶巡航設定          |  |         |  |        |  |       |  |        |  |
| ■ 記憶巡航編號 1 ▼ 開始 結束 清除 |  |         |  |        |  |       |  |        |  |

### 3-6-3 PTZ 排程設定

欲設定PTZ預設點排程，請先選擇PTZ排程連結，使用者請先點選「排程型態」選鈕，其型態可為：掃描、巡視表、記憶巡航、預設點。

選擇完排程型態後，請在排程表格內，選擇該小時的預設點模式。

| PTZ 排程 |  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|--------|--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|        |  | 00 | 01 | 02 | 03 | 04 | 05 | 06 | 07 | 08 | 09 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| 星期一    |  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 星期二    |  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 星期三    |  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 星期四    |  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 星期五    |  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 星期六    |  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| 星期日    |  |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |

● 掃描一 ● 掃描二 ● 掃描三 ● 掃描四

● 順序 ● 巡視表一 ● 巡視表二 ● 巡視表三 ● 巡視表四

● 記憶巡航一 ● 記憶巡航二 ● 記憶巡航三 ● 記憶巡航四

預設點 1 ▼

確認

PTZ 排程 清除全部

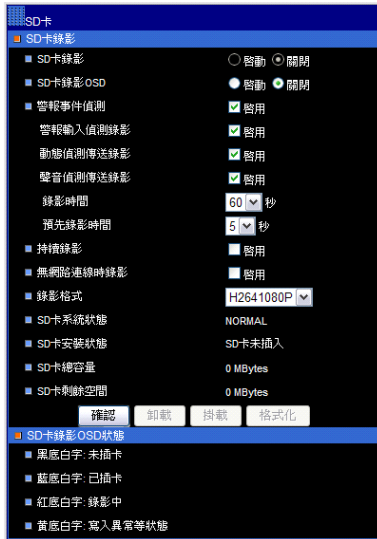
確認

### 3-7 SD Card 錄影

欲使用SD 卡錄影，請插入SD 卡至本攝影機上，啟動SD 卡錄影後，本攝影機即會自動循環錄影。

### 3-7-1. SD Card 錄影設定

相關SD卡錄影設定說明如下：



- SD卡錄影: 開啓或關閉SD卡錄影
- SD卡錄影OSD: 開啓或關閉SD卡錄影時文字顯示與否。
- 警報/動態偵測: 外部警報、聲音偵測、動態影像等警報將觸發SD卡設定。
- 錄影時間: 警報後錄影時間。
- 預先錄影時間: 警報前錄影時間。
- 持續錄影: 開啓持續SD卡錄影功能。
- 無網路連線時錄影: 當無網路連線或網路斷線時啓動錄影功能。
- 錄影格式: 錄影之解析度格式設定。
- SD卡狀態: SD卡插入偵測狀態。
- SD卡總容量: SD卡記憶體的總容量。
- SD卡剩餘空間: SD卡記憶體的剩餘容量。

欲卸除SD卡，請點選「卸載SD卡」，未正常卸載將可能損毀SD卡之檔案系統。

### 3-7-2. SD Card 錄影檔案下載

欲下載錄影資料，請點選「備份檔案下載」選項，點選該AVI檔案下載，使用者下載該檔案後，可使用Windows Media播放器播放。

| SD卡                              |                                    |                     |
|----------------------------------|------------------------------------|---------------------|
| 備份檔案下載 (備份檔名格式: (年/月/日時:分秒).avi) |                                    |                     |
| ■ 第一筆錄影時間                        | 2011/09/24 (年/月/日) 12:22:00 (時:分秒) |                     |
| ■ 最後一筆錄影時間                       | 2011/09/27 (年/月/日) 11:00:01 (時:分秒) |                     |
| 2011/09/27                       | 11:00:01                           | 20110927_110001.avi |
| 2011/09/27                       | 10:59:00                           | 20110927_105900.avi |
| 2011/09/27                       | 10:58:00                           | 20110927_105800.avi |
| 2011/09/27                       | 10:57:00                           | 20110927_105700.avi |
| 2011/09/27                       | 10:56:00                           | 20110927_105600.avi |
| 2011/09/27                       | 10:55:00                           | 20110927_105500.avi |
| 2011/09/27                       | 10:54:00                           | 20110927_105400.avi |
| 2011/09/27                       | 10:53:00                           | 20110927_105300.avi |
| 2011/09/27                       | 10:52:00                           | 20110927_105200.avi |
| 2011/09/27                       | 10:51:00                           | 20110927_105100.avi |
| 2011/09/27                       | 10:50:00                           | 20110927_105000.avi |
| 2011/09/27                       | 10:49:00                           | 20110927_104900.avi |
| 2011/09/27                       | 10:48:00                           | 20110927_104800.avi |
| 2011/09/27                       | 10:47:01                           | 20110927_104701.avi |
| 2011/09/27                       | 10:46:00                           | 20110927_104600.avi |
| 2011/09/27                       | 10:45:00                           | 20110927_104500.avi |
| 2011/09/27                       | 10:44:00                           | 20110927_104400.avi |
| 2011/09/27                       | 10:43:00                           | 20110927_104300.avi |
| 2011/09/27                       | 10:42:00                           | 20110927_104200.avi |
| 2011/09/27                       | 10:41:00                           | 20110927_104100.avi |

### 3-8 警報設定

攝影機及影像伺服器的警報系統包含了：動態影像偵測、警報輸入I/O、警報輸出I/O。此章節說明警報連動輸出可觸發：動態影像偵測或警報偵測發送電子郵件等相關功能。

#### 3-8-1 動態影像偵測及警報偵測

使用者可以定義動態偵測連動傳送JPEG圖檔到FTP或寄送電子郵件，傳送警報連動前，請先設定靈敏度1~99(最高到最低)。一旦發生動態影像警報，攝影機及影像伺服器，可開始傳送JPEG圖檔。

#### 3-8-2 警報 DI 偵測設定

相關警報或動態偵測說明如下：



- 外部警報：啟動外部警報觸發功能
- 警報輸入狀態：常開或常閉。
- 警報字串顯示：警報觸發文字顯示與否。
- 外部警報輸出時間：警報輸出時間
- 警報時間限制：有兩個以上警報輸入觸發時,啟動時間限制會自動解除警報

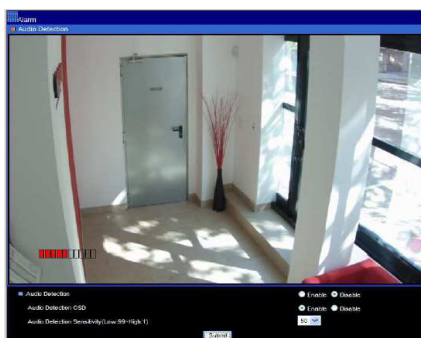
#### 3-8-3 動態偵測區域

若上述資訊輸入完成，請在動態偵測區使用滑鼠拖曳欲設定的動態偵測區，欲設定警報區，請選擇”設置”選鈕，再使用滑鼠點選偵測區，欲清除警報區，請選擇”清除”選鈕，再使用滑鼠點選偵測區。



### 3-8-4 聲音偵測

針對支援聲音輸入等機種，該攝影機支援聲音音量大小警報偵測，若聲音超過所設定的聲音大小靈敏度，警報則會觸發並連動其他警報輸出。



### 3-9 聲音設定

聲音設定選項說明如下：



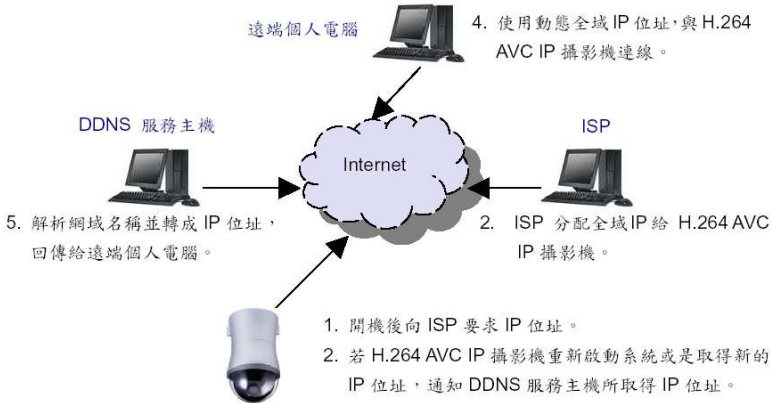
- 音量大小：聲音輸入大小聲調整
- 聲音輸入模式：由麥克風輸入或是由線路(聲音插座)輸入
- 聲音輸入增益：聲音輸入的增益放大倍率
- 聲音輸出音量：聲音輸出音量調整
- 聲音編碼型態：G.711 u-Law 壓縮格式
- 取樣頻率：音頻取樣頻率
- 傳輸速度：16 Kbits/秒

## 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 影像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

網路攝影機使用硬體來回復出廠預設值，請按照下列步驟：

1. 按住”回復出廠預設值鍵”或短路”RESET連接線”10秒鐘，再放開。
2. 網路伺服器將重新開機
3. 使用IPScan 軟體搜尋此IP設備
4. 使用網路瀏覽器開啓此IP設備
5. 輸入預設使用者(admin)名稱及密碼(pass)進行操作

## SD卡相容性列表

| 廠牌        | 容量   | SDHC/SDSC |
|-----------|------|-----------|
| Sandisk   | 16GB | SDHC      |
| Sandisk   | 8GB  | SDHC      |
| Transcend | 8GB  | SDHC      |
| Transcend | 4GB  | SDHC      |
| Sandisk   | 32GB | SDHC      |

## iPhone智慧型手機

請使用您的iPhone手機並選擇AppStore，下載**Live Cams Pro**應用程式，作者為Eggman Technologies Inc.



請執行**Live Cams Pro** 應用程式，並點選”Add Camera” 按鈕，畫面上會顯示**Live Cams Pro** 的工具列。



選擇攝影機型態：

LILIN IP Camera Profile 1: H.264 HD IP攝影機

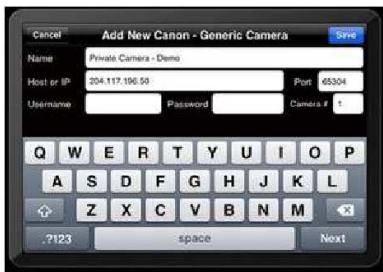
LILIN IP Camera Profile 2: JPEG IP 攝影機



並輸入攝影機相關資訊，相關資訊說明如下：

1. Name: IP Camera 或 DVR 攝影機名稱
2. Host or IP: 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“Save”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

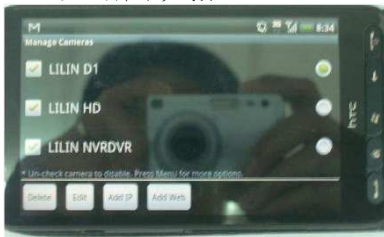
請使用您的Android 手機並選擇Android Market，下載IP Cam Viewer 或IP Cam Viewer Lite 應用程式，作者為Robert Chou.



請執行IP Cam Viewer 或IP Cam Viewer Lite 應用程式，請點選”設定”按鈕，畫面上會顯示IP Cam Viewer或IP Cam Viewer Lite 的工具列。



請點選Manage Cameras 按鈕。畫面將顯示攝影機明細，選擇其中一門攝影機後再點選Edit 按鈕，進入編輯攝影機資訊。



點選Edit按鈕後在“Add/Edit IP Camera”對話視窗內輸入相關攝影機資訊。



相關資訊說明如下:

1. Name：IP Camera 攝影機名稱
2. Category：請選擇”Merit LILIN”設備
3. Type：請選擇您的設備種類，”Merit LILIN D1/Merit LILIN HD IP 攝影機”其中一種設備。
4. IP Address：請輸入IP 位置，如<http://59.124.49.36:60005>，其中60005 為通信埠。
5. 最後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“Save”按鈕儲存攝影機資訊，即可看到IP 攝影機即時影像。

## 規格表

| 網路功能       |       |                                                                                                                              |
|------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 壓縮格式       |       | H.264 , Motion JPEG                                                                                                          |
| 解析度        |       | 1080P(1920 x 1080), 720P(1280 x 720), D1(720 x 480), CIF(352 x 240)                                                          |
| 輸出張數       | 配置檔#1 | H.264 : 最高可達 1920 x 1080 30 張, MJPEG : 最高可達 720 x 480 30 張                                                                   |
|            | 配置檔#2 | H.264 : 最高可達 1280 x 720 30 張, MJPEG : 最高可達 352 x 240 30 張                                                                    |
|            | 配置檔#3 | H.264 : 最高可達 1920 x 1080 30 張, MJPEG : 最高可達 1280 x 720 30 張                                                                  |
|            | 配置檔#4 | H.264 : 最高可達 720 x 480 30 張, MJPEG : 最高可達 1920 x 1080 15 張                                                                   |
| 影像串流通信協定   |       | RTP/HTTP, RTP/TCP, RTP/UDP, Multicast                                                                                        |
| 影像壓縮/傳送率   |       | 128 Kbps 到 5 Mbps                                                                                                            |
|            |       | 動態更改傳輸張數及傳送率                                                                                                                 |
|            |       | 固定壓縮率(CBR) / 動態壓縮率(VBR) / GOP 支援                                                                                             |
| 使用者加密保護    |       | Base64 HTTP 加密保護                                                                                                             |
|            |       | 使用者權限管控/設定                                                                                                                   |
|            |       | 可編輯 10 組使用者權限及密碼                                                                                                             |
| 使用者權限      |       | 8 個使用者同時使用                                                                                                                   |
| 文字訊息顯示     |       | 影像上可選擇加入日期, 時間, 攝影機名稱, 水平垂直角度和光學縮放倍率顯示                                                                                       |
| 警報偵測功能     |       | 動態影像偵測 觸發 SD Card 錄影, 影像傳送 FTP 或 E-mail                                                                                      |
| CPU 及記憶體   |       | 嵌入式 SoC ARM11, 528 MHz, 256 MB DDR2 記憶體, 256 Mb 快閃記憶體                                                                        |
| 網頁 PTZ 控制  |       | PTZ 操控、絕對座標位址 PTZ 操控、影像點選操控 PTZ                                                                                              |
| PTZ 排程設定   |       | 網頁 PTZ 排程設定                                                                                                                  |
| 韌體維護       |       | HTTP 網頁韌體更新                                                                                                                  |
| 網路介面       |       | 10Mbps/100Mbps, RJ-45                                                                                                        |
| 系統需求       |       | 作業系統: Windows 2000 , Windows XP , Windows Vista, Windows 7, Windows 8                                                        |
|            |       | 瀏覽器: Windows Internet Explore 6.0 或更高                                                                                        |
|            |       | CPU : Intel Pentium 4 1.8GHz 或更高                                                                                             |
|            |       | 記憶體: 1GB 或更高, 獨立顯示卡                                                                                                          |
| 網路通信協定     |       | IP, TCP, UDP, HTTP, SMTP, RTP, DDNS, UPnP, FTP, ARP, DHCP, PPPoE, DNS, Telnet, RTSP, RTCP, ICMP, IGMP, ONVIF Profile S, SNMP |
| 手機及 PDA 支援 |       | 支援 iPhone, iPad, and Android                                                                                                 |
| 系統整合       |       | Onvif & LILIN HTTP API                                                                                                       |
| 中央管理儲存系統   |       | CMX HD 3.6 / NAV 1.0 支援                                                                                                      |
| 影像顯示       |       | LILIN Universal ActiveX & LILIN Java Applet                                                                                  |
| 作業系統       |       | 嵌入式 Linux 2.6.32                                                                                                             |
| 雙向語音       |       | G.711                                                                                                                        |
| SD Card 錄影 |       | 支援 Micro SD / SDHC / SDXC 記憶卡                                                                                                |

變更設計及規格, 恕不另行通知



利凌企業股份有限公司  
<http://www.meritlilin.com>

66-IPS520CS