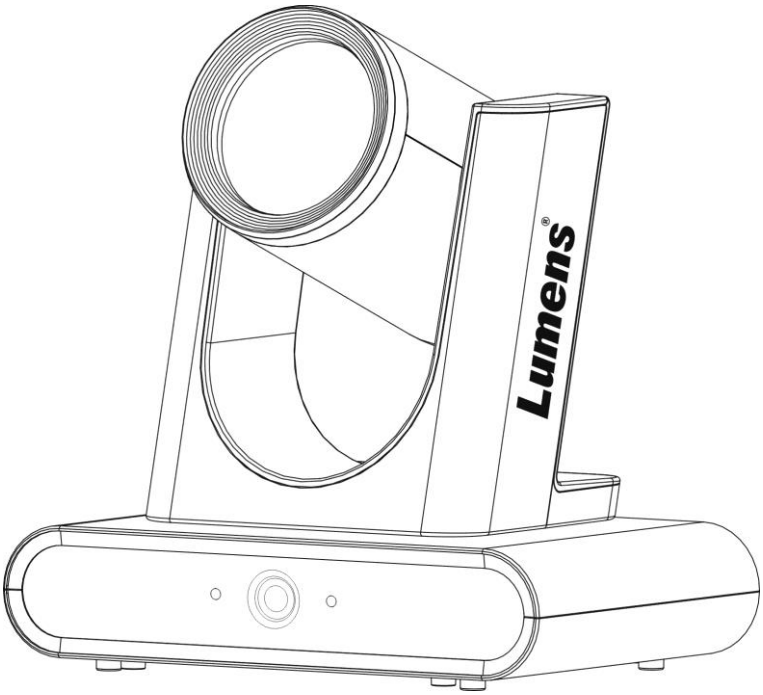
# VC-TR40/ VC-TR40N

## 自 動 跟 蹤 攝 像 機

**(PTZ Video Camera)**

## 使用手冊-繁體中文




Version VXA101p

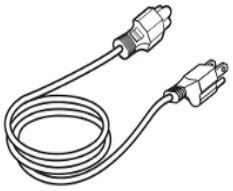
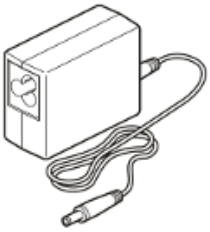
**[重要]**

最新版本之快速操作手冊、各國語系的使用手冊、軟體、驅動程式等，請至 **Lumens** 網站下載
**https://www.MyLumens.com/support**

# 目　錄

**第 1 章** 配件清單 ..... **2**
**第 2 章** 產品外觀介紹 ..... **3**
2.1 **產品 I/O 功能介紹** ..... 3
2.2 **LED 燈號指示說明** ..... 3
**第 3 章** 安裝說明 ..... **4**
3.1 **應用場景** ..... 4
3.2 **安裝前準備** ..... 4
3.3 **安裝說明** ..... 4
3.4 **連接裝置** ..... 7
**第 4 章** 遙控器按鍵與螢幕選單介紹 ..... **9**
4.1 **遙控器** ..... 9
4.2 **螢幕選單** ..... 10
**第 5 章** 網路功能設定說明 ..... **14**
5.1 **攝像機連接網路** ..... 14
5.2 **網頁選單功能說明** ..... 16
**第 6 章** 常見問題排除 ..... **32**
**第 7 章** 安全指示 ..... **33**
版 權 資 訊 ..... **34**

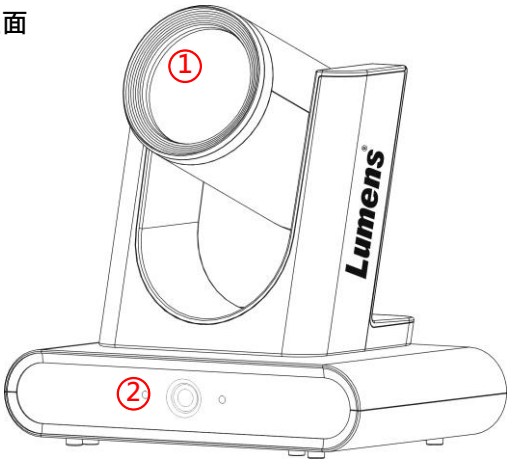
# 第 1 章　配件清單

| 攝像機 | 遙控器 | RS-232/RS-422<br>連接說明 |
|---|---|---|
| | | |
| **電源線** | **電源轉接器** | **3PIN 轉 2PIN 接頭** |
|  <br>外觀可能因國別不同 |  | <br>(For Japan only) |
| **USB 3.0 連接線-2M<br>(Type B to Type A)** | **HDMI 連接線-1.5M** | |
| | | |

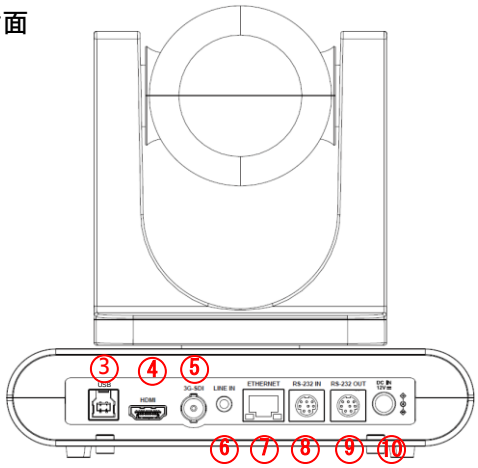
# 第 2 章　產品外觀介紹

## 2.1　產品 I/O 功能介紹

正面




背面




| NO. | 項目 | 功能說明 |
|---|---|---|
| 1. | 主攝像鏡頭 | 高清攝像鏡頭 |
| 2. | 全景鏡頭 | 全景攝像鏡頭 |
| 3. | USB3.0 孔 | 連接電腦 USB 端口，提供 USB 訊號影像 |
| 4. | HDMI 輸出 | HDMI 輸出 (支援 Audio 輸出) |
| 5. | 3G-SDI 輸出 | 3G-SDI 輸出 (支援 Audio 輸出) |
| 6. | 音訊輸入 | 3.5mm LINE IN |
| 7. | 網路孔 | 網路線端口，支援 PoE (IEEE802.3af)供電 |
| 8. | RS-232 輸入 | RS-232 輸入端口，最多可串接 7 台攝像機 |
| 9. | RS-232 輸出 | RS-232 輸出端口，最多可串接 7 台攝像機 |
| 10. | DC 12V 電源插孔 | DC 供電連接端口 |

## 2.2　LED 燈號指示說明

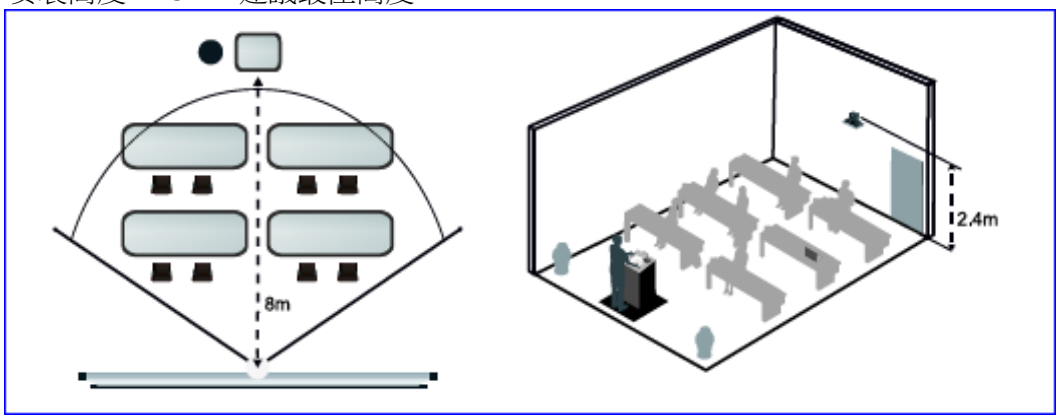
| 狀態 | Power | Standby |
|---|---|---|
| 開機中 | 綠燈 | 橘燈 |
| 使用中 | 綠燈 | 無燈號 |
| 待機中 | 無燈號 | 橘燈 |
| 追蹤/ 智能取景模式 | 綠燈閃爍 | 綠燈閃爍 |

# 第 3 章　安裝說明

## 3.1 應用場景

**3.1.1** VC-TR40 可應用距離範圍: 2-12m，建議最佳追蹤目標距離: 8m

**3.1.2** 安裝高度: 2-3m，建議最佳高度: 2.4m




**<注意>**為保持最佳追蹤效果，請避免背景中的海報/螢幕/顯示器/電視等物品出現人像圖案

## 3.2　安裝前準備

高清攝像機的安裝和連接需要專門的技巧，若用戶自行安裝時請依照安裝步驟循序安裝，且確認設備之安裝穩定牢固，並注意自身安全，避免意外。

**3.2.1** 確認安裝環境的安全性，請勿將機體安裝於不可靠之天花板或易於掉落之處，以免發生意外。

**3.2.2** 請先檢查箱內之配件是否齊全，若有缺件，請與供應商連絡並告知短缺之配件，且請保持箱體配件之完整。

**3.2.3** 安裝前須事先規劃攝像機安裝的位置，請依照下列項目規劃安裝的位置

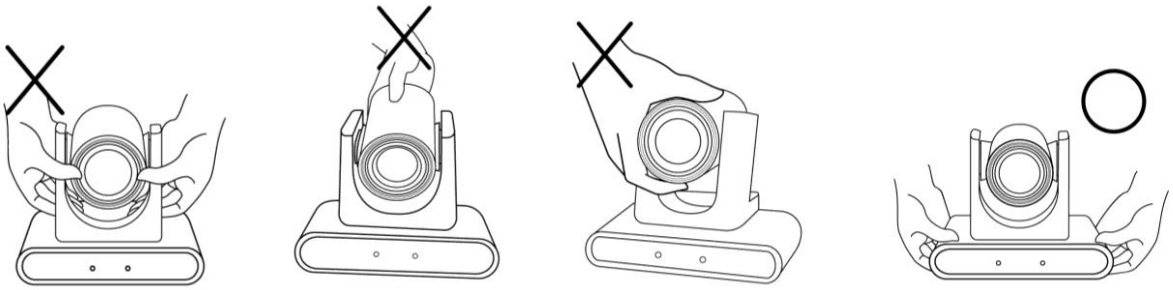
- 確認取像物件的擺設位置。
- 確認攝像機與其他燈源是否保持適當距離。

## 3.3　安裝說明

**3.3.1** 我想要將攝像機安裝於桌面

3.3.1.1 安裝注意事項

- 請將機台安裝於平坦的桌面
- 搬運時，勿用手抓取攝像機頭
- 請勿用手轉動攝像機頭，不當的轉動可能會導致攝像機故障



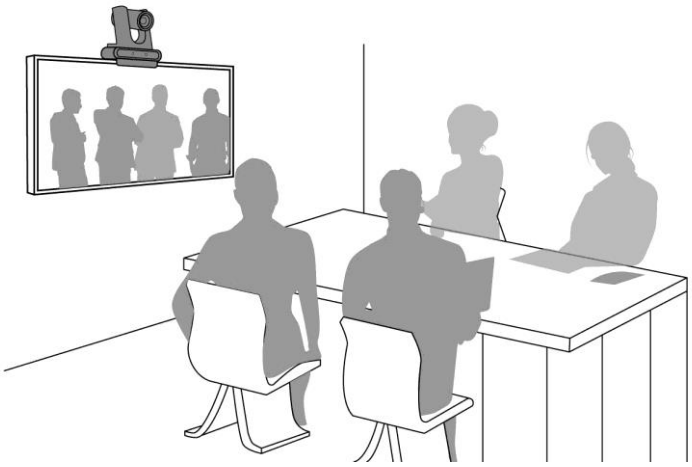
### 3.3.2 我想要將攝像機安裝於天花板/ 牆面/ 電視架

Lumens 提供以下選配配件，若有需求可聯繫經銷商購買

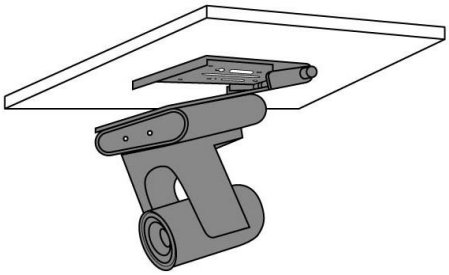
- VC-WM14 三合一摺疊支架
- VC-WM15 天花板懸掛支架

支架安裝方式，請至 Lumens 網站下載 **VC-WM14/VC-WM15 快速安裝手冊**

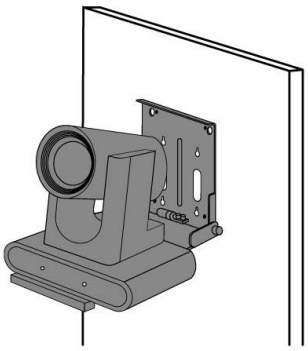
◆ 安裝於電視上



◆ 安裝於天花板

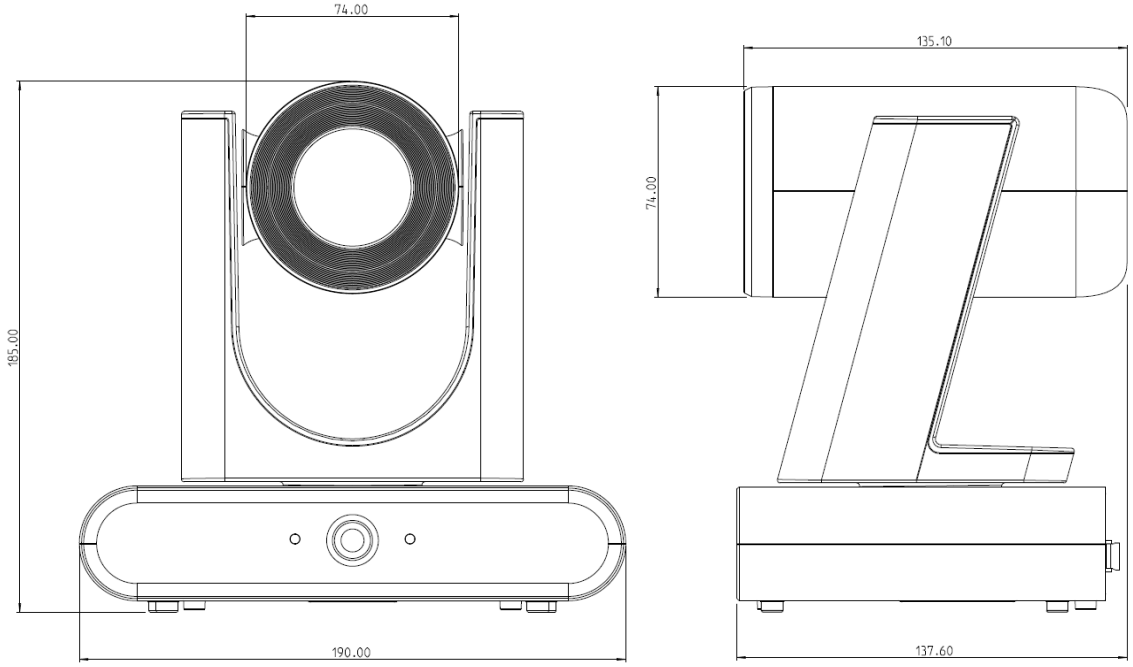


◆ 安裝於牆面



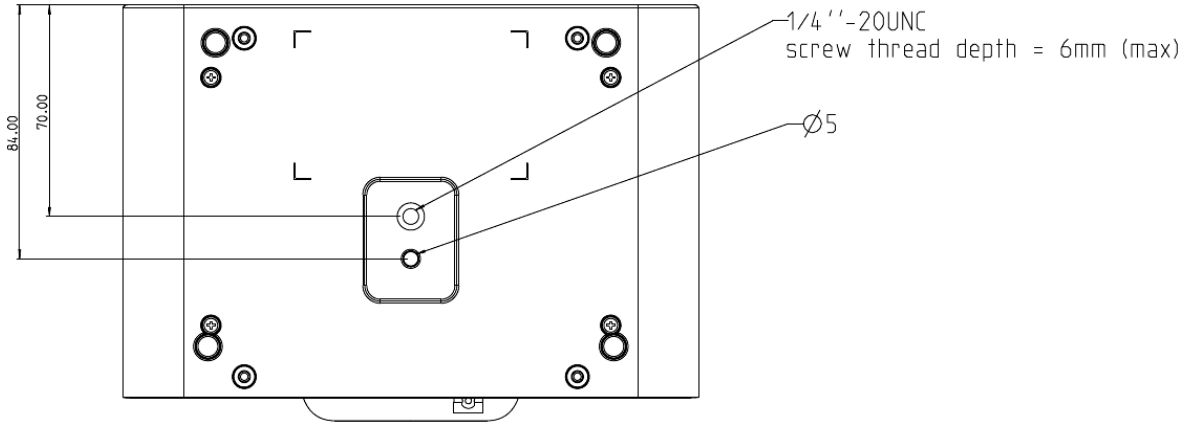
### 3.3.3 攝像機尺寸

- 長 x 寬 x 高: 190 x 138 x 185mm
- 重量: 1.3Kg

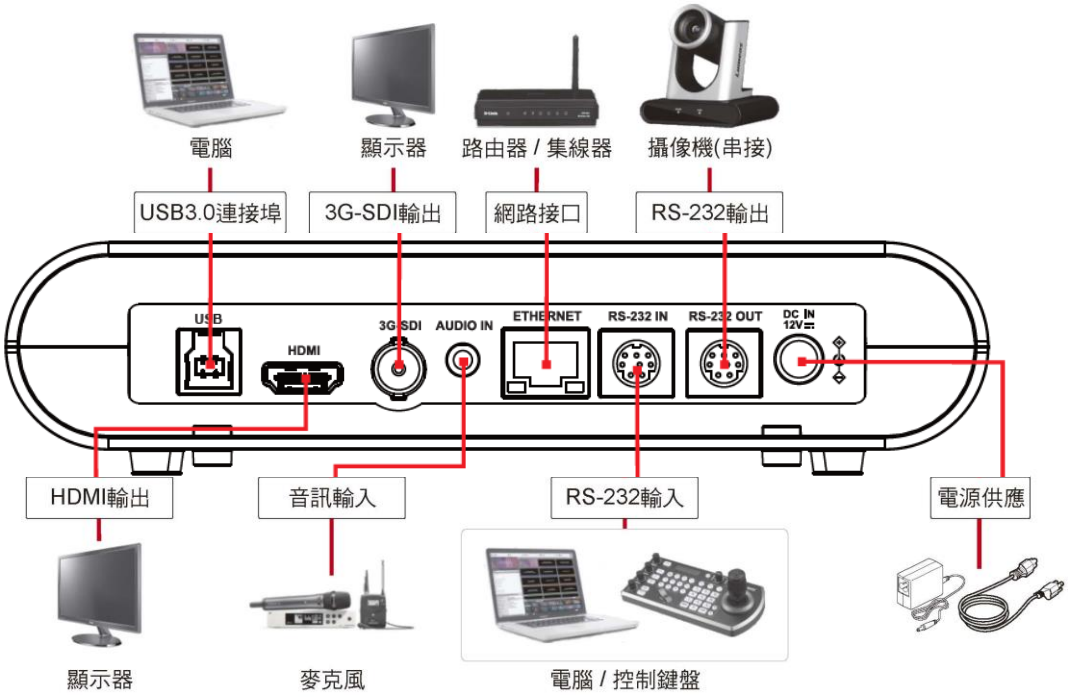



### 3.3.4 主機底部尺寸

底部三腳架鎖孔，可安裝於標準規格 1/4”-20 UNC 的雲台三腳架上

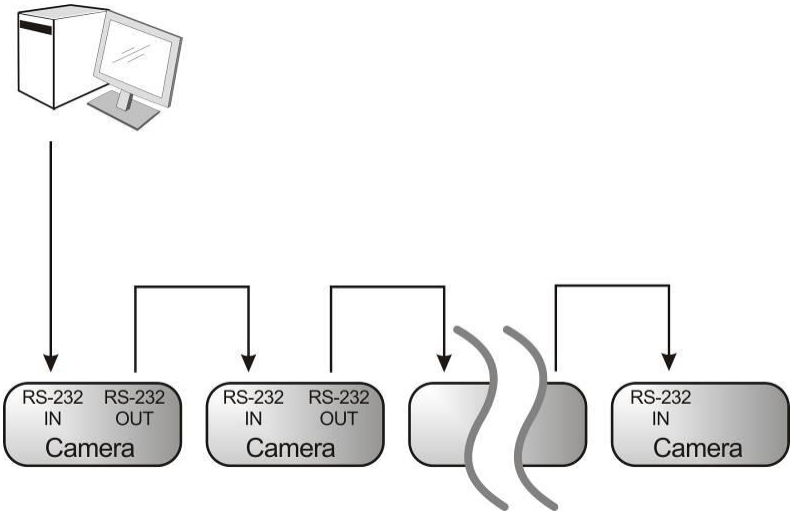


## 3.4 連接裝置



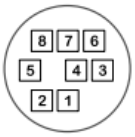

**<說明>**網路線端口，支援 PoE (IEEE802.3af)供電

### 3.4.1 連接 RS-232(最高可連接 7 台 Lumens 攝像機)



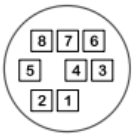
■ RS-232 腳位定義說明

### ▼ RS-232 IN Pins Instructions



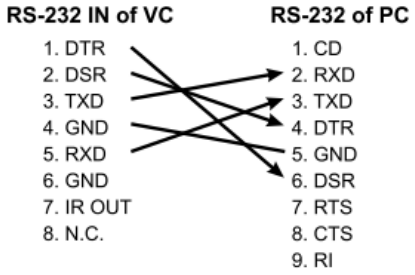

| NO | Pins | Signals |
|---|---|---|
| 1 | DTR | Data Transmission Reade |
| 2 | DSR | Data Set Reade |
| 3 | TXD | Transmit Data |
| 4 | GND | Ground |
| 5 | RXD | Receive Data |
| 6 | GND | Ground |
| 7 | IR OUT | IR Commander Signal |
| 8 | N.C. | No Connection |

### ▼ RS-232 OUT Pins Instructions

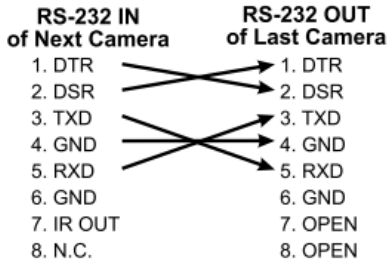



| NO | Pins | Signals |
|---|---|---|
| 1 | DTR | Data Transmission Reade |
| 2 | DSR | Data Set Reade |
| 3 | TXD | Transmit Data |
| 4 | GND | Ground |
| 5 | RXD | Receive Data |
| 6 | GND | Ground |
| 7 | OPEN | Reserved |
| 8 | OPEN | Reserved |

### ▼ RS-232 Connection Instructions

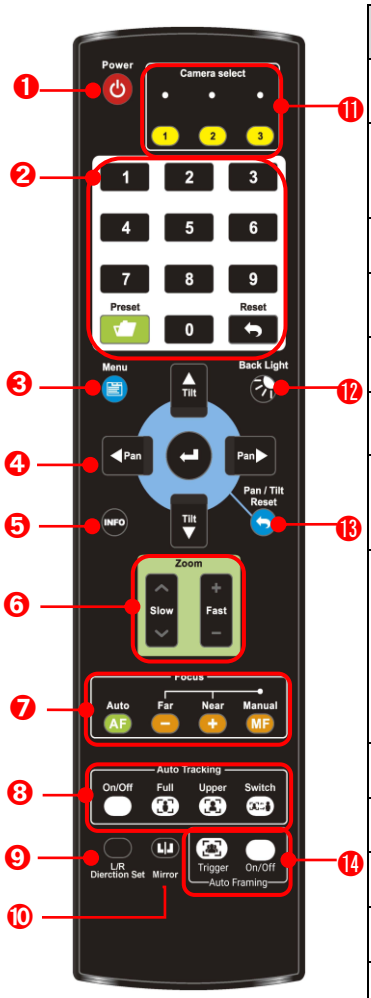



### ▼ RS-232 Connection Instructions



# 第 4 章　遙控器按鍵與螢幕選單介紹

## 4.1　遙控器




| 編號 | 項目 | 說明 |
|---|---|---|
| **1.** | Power | 電源開關 |
| 2. | Preset | ■數字鍵 0-9: 點擊可呼叫預設位<br>■ **Preset:** 指定 **ID(0~9)**，儲存目前位置資料<br>■ **Reset:** 指定 **ID(0~9)**，清除該位置資料 |
| 3. | Menu | 開啟 **OSD** 選單 |
| 4. | Pan/ Tilt/ Enter | ■ **Pan/ Tilt:** 移動鏡頭<br>■ **Home-Enter:** 回到首頁/執行 |
| 5. | Info | 狀態資訊 |
| 6. | Zoom | ■ **Fast:** 快速調整影像大小<br>■ **Slow:** 微調影像大小 |
| 7. | Focus | ■ **Auto:** 自動對焦<br>■ **Manual:** 開啟手動對焦<br>■ **Far/ Near:** 手動模式下，調整焦距 |
| 8. | Auto Tracking | ■ **On/Off:** 開啟/關閉 自動追蹤<br>■ **Full:** 全身追蹤<br>■ **Upper:** 半身追蹤<br>■ **Switch:** 切換追蹤目標 |
| 9. | L/R Direction Set | 左右轉向相反/一般 狀態切換 |
| 10. | Mirror | 旋轉畫面(關閉/ 鏡像 /翻轉 /旋轉) |
| 11. | Camera select | 選擇 **ID 1~3** 的攝像機 |
| 12. | Back Light | 開啟/關閉 背光補償 |
| 13. | Pan/Tilt Reset | 清除 水平/傾斜 設定 |
| 14. | Auto Framing | ■ **On/Off:** 開啟/關閉 智能取景<br>■ **Trigger:** 手動框選校正 |

## 4.2 螢幕選單

<說明>使用遙控器按[**MENU**]，叫出螢幕選單；預設值用底線粗體表示。

| 第一層<br>主項次 | 第二層<br>次項次 | 第三層<br>調整值 | 功能說明 |
|---|---|---|---|
| 曝光<br>**(Exposure)** | 模式 **(Mode)** | **全自動**/ 快門先決/ 光圈先決/ 手動模式/ 白板 | 曝光模式設定 |
| | 聚光燈**(Spot Light)** | On/**Off** | 開啟/關閉 聚光燈 |
| | 聚光燈位置 **(Spot Light Position)** | X(0~6)Y(0~4) | ***聚光燈(Spot Light)***開啟後可調整 |
| | 抗閃爍<br>**(Anti-Flicker)** | 50Hz/ 60Hz/ **關閉** | 開啟/ 關閉抗閃爍功能 |
| | 曝光補償<br>**(Exposure Comp.)** | 開啟/ **關閉** | 開啟/關閉 曝光補償 |
| | 曝光補償等級<br>**(Exposure Comp. Level)** | -6~**C**~4 | ***曝光補償(Exposure Comp.)***開啟後可調整 |
| | 快門速度**(Shutter Speed )** | 60/30 模式 / 50/25 模式<br>1/10000~1/25 | 當***曝光模式***設定為***快門先決***或***手動模式***時可調整 |
| | 光圈等級**(Iris Level )** | F1.6~**C**~F14/ Close | 當***曝光模式***設定為***光圈先決***或***手動模式***時可調整 |
| | 增益限制<br>**(Gain Limit)** | 8~**30**dB | 電子增益最大之限制值 |
| | 增益水平**(Gain Level)** | **0**~30dB | 當***曝光模式***設定為***手動模式***時可調整 |
| | 寬動態 **(WDR)** | **關閉**/ 1/ 2/ 3 | 寬動態設定 |
| 白平衡<br>**(White Balance)** | 模式<br>**(Mode)** | 1. **自動**<br>2. 室內<br>3. 室外<br>4. 觸發白平衡<br>5. 自動白平衡<br>6. 手動模式<br>7. 鈉燈 | 選擇色溫模式<br>1. 4000k ~ 7000k<br>2. 3200k<br>3. 5800k<br>4. 1700k ~ 10000k<br>5. 1700k ~ 10000k<br>6. 自訂<br>7. 2800k |
| | 單次觸發<br>**(One Push Trigger)** | **ENTER** | 單次執行 |
| | 色溫調整 紅色<br>**(Manual Red)** | 0~ **C**~127 | 當白平衡模式設定為***手動模式***時可調整 |
| | 色溫調整 藍色<br>**(Manual Blue)** | 0~ **C**~127 | 當白平衡模式設定為***手動模式***時可調整 |
| 追蹤功能<br>**(Tracking)** | 類型**(Type)** | **自動追蹤** /智能取景 | |

| 第一層<br>主項次 | 第二層<br>次項次 | 第三層<br>調整值 | 功能說明 |
|---|---|---|---|
| 圖片<br>**(Picture)** | **2D** 雜訊抑制<br>**(2D NR)** | 關閉/ **1**/ 2/ 3 | 2D 雜訊抑制 |
| | **3D** 雜訊抑制<br>**(3D NR)** | 關閉/ 低/ 標準/ 最高 | 3D 雜訊抑制 |
| | 影像模式<br>**(Image Mode)** | 預設/ 自定義 | 使用者可自行定義喜好的影像風格 |
| | 亮度**(Brightness)** | 0~ **A** ~15 | 當*影像模式*設定為*自定義*時可調整 |
| | 色調**(Hue)** | 0~ **A** ~15 | 當*影像模式*設定為*自定義*時可調整 |
| | 飽和度**(Saturation)** | 0~ **A** ~15 | 當*影像模式*設定為*自定義*時可調整 |
| | **Gamma** | 0~ **A** ~3 | 當*影像模式*設定為*自定義*時可調整 |
| | 銳利度**(Sharpness)** | 0~**A**~14 | 當*影像模式*設定為*自定義*時可調整 |
| 水平 傾斜<br>變焦**(Pan Tilt Zoom)** | 水平/傾斜 限制<br>**(Pan/Tilt Limit)** | 開啟/ 關閉 | 開啟/關閉 角度限制設定 |
| | 水平 右限制<br>**(Pan Right Limit)** | 0~**170** | 向右角度限制 |
| | 水平 左限制<br>**(Pan Left Limit)** | **-170**~0 | 向左角度限制 |
| | 水平 上限制<br>**(Tilt UP Limit)** | 0~**90** | 向上角度限制 |
| | 水平 下限制<br>**(Tilt Down Limit)** | **-30**~0 | 向下角度限制 |
| | 水平翻轉<br>**(Pan Flip)** | 開啟/ 關閉 | 開啟後 Pan command 會相反 |
| | 傾斜翻轉<br>**(Tilt Flip)** | 開啟/ 關閉 | 開啟後 Tilt command 會相反 |
| | 預設位速度<br>**(Preset Speed)** | 5/ 25/ 50/ 80/ **120** 度/秒 | 設定執行*預設位*時雲台的轉動速度 |
| | **PTZ** 速度補償<br>**(PTZ Speed Comp)** | 開啟/ 關閉 | 設定 水平/傾斜 移動速度跟隨變焦位置而有所不同 |
| | 數位變焦限制<br>**(D-Zoom Limit)** | **x1**~x12 | 設定數位縮放限制 |
| 數位效果<br>**(D-Effect)** | 鏡像 **(Mirror)** | 關閉/ 鏡像/ 翻轉/ 鏡像+翻轉 | 設定畫面翻轉模式 |
| 自動對焦<br>**(Auto Focus)** | 對焦反應速度<br>**(AF Sensitivity)** | 低/ 中/ 高 | AF 觸發的速度，速度越高，AF 觸發的速度越快 |
| | 對焦區域<br>**(AF Frame)** | 中央區域/ 全區域/ 自動 | 對焦區域設定，設成*中央區域*時，以畫面中央區域內來做對焦，全區域則以完整畫面來計算對焦 |
| 網路<br>**(Ethernet)** | **DHCP** | 開啟/ 關閉 | 開啟/關閉 動態主機設定 |
| | **IP** 位址**(IP Address)** | **192.168.100.100** | 當 ***DHCP*** 設定為 ***Off*** 時可設定 |

| 第一層<br>主項次 | 第二層<br>次項次 | 第三層<br>調整值 | 功能說明 |
|---|---|---|---|
| | 子網路遮罩<br>**(Subnet mask)** | **255.255.255.0** | |
| | 閘道器**(Gateway)** | **192.168.100.254** | |
| 聲音<br>**(Audio)** | 音頻**(Audio Enable)** | 開啟/ **關閉** | 開啟/關閉 聲音輸出 |
| | 聲道音效**(Audio In)** | **Line In/** Mic In | |
| | 音量**(Audio Volume)** | 0~**A**~10 | 音量設定 |
| | 聲音延遲<br>**(Audio Delay)** | 開啟/ **關閉** | 當聲音與影像發生不同，可開啟此功能設定聲音延遲時間 |
| | 聲音延遲時間(毫秒)<br>**(Audio Delay Time(ms) )** | **-10**~-500ms | 聲音延遲時間設定 |
| | 編碼採樣率<br>**(Encode Sample Rate)** | **48 KHz(AAC)** | 設定聲音編碼格式及採樣頻率 |
| 系統<br>**(System)** | 提示 **(Prompt)** | 開啟/ **關閉** | 開啟或關閉螢幕上的提示訊息 |
| | 紅外線接收器<br>**(IR Receive)** | **開啟**/ 關閉 | 開啟/關閉 紅外線接收<br>當選擇關閉，遙控器將無法控制攝像機。此時可重新斷上電恢復遙控器控制。 |
| | **IR** 選擇 **(IR Select)** | **1**/ 2/ 3 | 攝像機 IR Select 設定，需與遙控器 Camera Select 設定相同方可控制 |
| | 追踪指示燈<br>**(Tracking Led Status)** | 開啟/ **關閉** | 開啟/ 關閉追踪指示燈<br>開啟後，攝像機追蹤時，前面板 LED 顯示綠燈閃爍 |
| | 語言 **(Language)** | **English**/ 中文 | |
| | 鏡頭初始位置<br>**(Initial Position)** | **最後操作位置**/ 第一預設值 | 可選擇開機後，鏡頭回到***最後操作的位置***或是***第一預設位置***<br>**<說明>**第一預設位置=Preset 0 |
| | 預設凍結畫面<br>**(Motionless Preset)** | 開啟/ **關閉** | 功能開啟時，執行***預設位***將會凍結畫面，等執行完***預設位***才會解除凍結 |
| | 隱私權模式**(Privacy Mode)** | 開啟/ **關閉** | 啟用/ 取消 隱私權模式<br>功能開啟後，當攝像機透過遙控器或軟體關機後，鏡頭會自動轉向右下方，以確保用戶隱私 |
| | 協議 **(Protocol)** | **VISCA** | 支援 VISCA 協議 |
| | 波特率**(Baud Rate)** | **9600**/38400 | 選擇控制訊號的傳輸速度 |
| | **VISCA** 位址<br>**(VISCA Address)** | **1**~7 | 可指定攝像機 ID 位址。當設定 0 為自動。 |
| | 輸出模式<br>**(Output Mode)** | **1080p 60**/50/30/25<br>720p 60/50 | 選擇輸出的解析度 |

| 第一層<br>主項次 | 第二層<br>次項次 | 第三層<br>調整值 | 功能說明 |
|---|---|---|---|
| | 出廠設置<br>**(Factory Reset)** | 開啟/ 關閉 | 恢復出廠預設值 |
| 狀態**(Status)** | | | 顯示目前設定狀態 |

# 第 5 章　網路功能設定說明

## 5.1　攝像機連接網路

### 5.1.1 網路連接

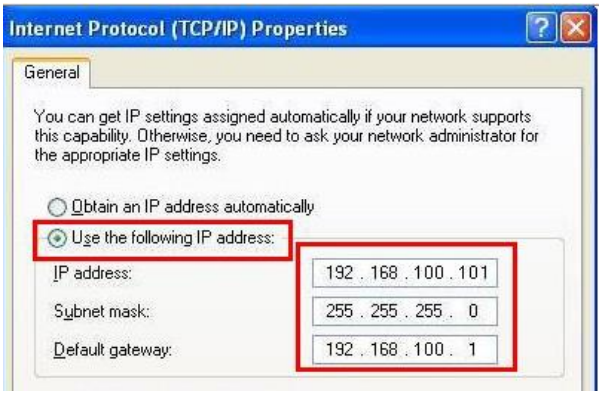
常用之網路連接方式有兩種，如下所示

1. 通過交換機或路由器連接

2. 通過網路線直接連接，須修改電腦之 IP 位址同攝像機使用之網段

**例:**攝像機出廠預設 IP 位址為 192.168.100.100，需將電腦 IP 位址設定相同網段如 192.168.100.101，電腦才可正確與攝像機連線

● 修改電腦網路設定




### 5.1.2 使用瀏覽器觀看畫面

■ 開啟瀏覽器，在網址列輸入攝像機的 IP 位址

例：http://192.168.100.100 (預設 IP 位址)

■ 輸入管理者帳號及密碼

**<說明>**初次登入請參考 ***5.2.10 系統設置-使用者*** 修改預設密碼

Lumens 網路攝像機

- 帳號：admin
- 密碼：9999(預設)

### 5.1.3 使用 RTSP 播放器觀看畫面

可使用免費軟體進行 RTSP 連線，例：VLC、Quick Time、PotPlayer 等軟體

RTSP 連線位址格式如下 ：

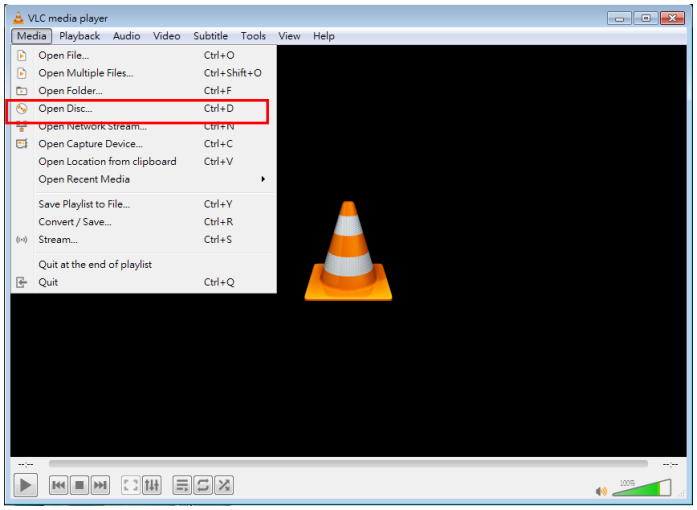
- RTSP Stream 1 => rtsp://攝像機 IP:8557/h264
- RTSP Stream 2 => rtsp://攝像機 IP:8556/h264

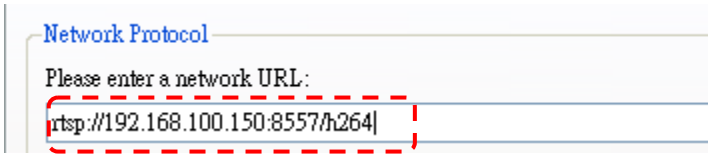
如啟用密碼驗證，RTSP 連線位址如下：

- rtsp://Username:Password@VC IP address:port/h264
- 啟用密碼驗證功能，請參考 ***5.2.8 系統設置-網路***

**範例：**

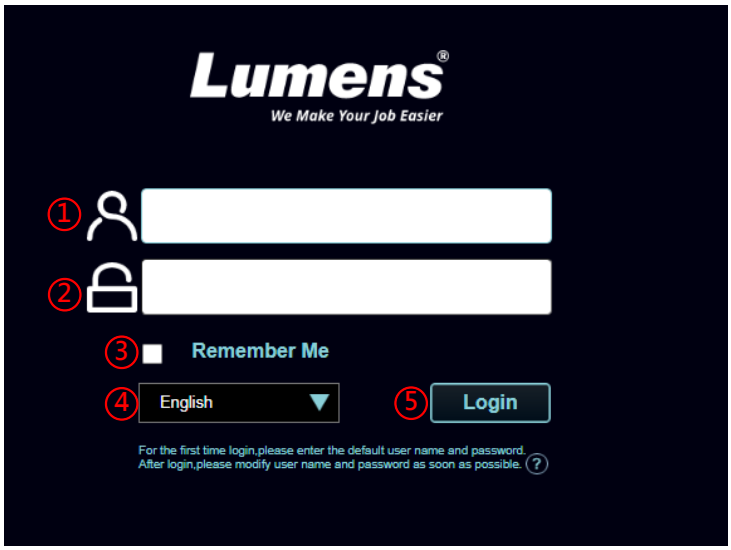
開啟 VLC 軟體，點擊[開啟網路串流]，輸入 URL： rtsp://192.168.100.150:8557/h264



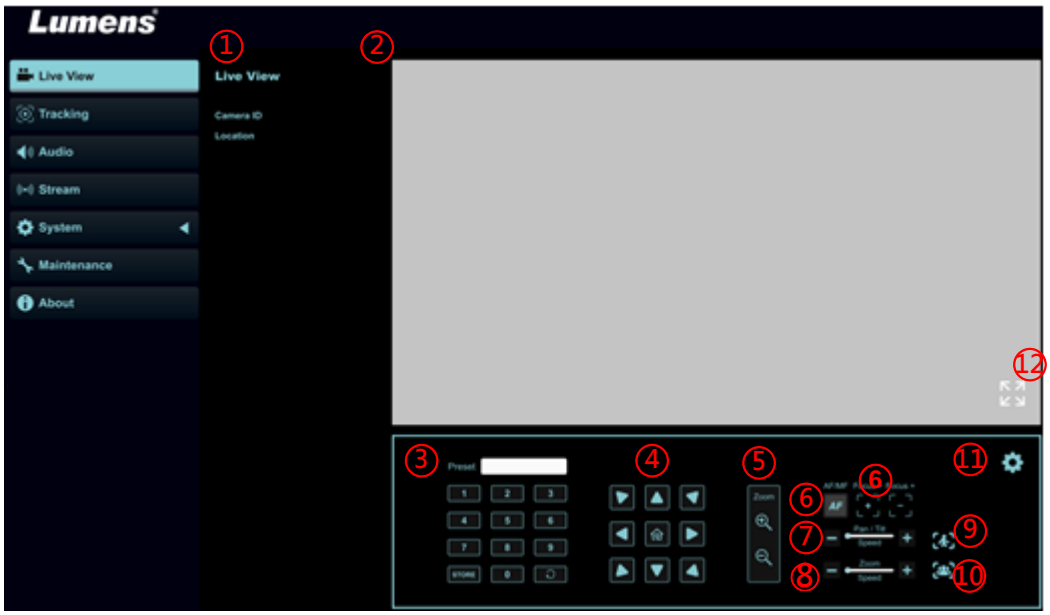
## 5.2 網頁選單功能說明

### 5.2.1 登入畫面




| No | 項目 | 功能說明 |
|---|---|---|
| 1 | 使用者登入帳號 | 請輸入使用者登入帳號 (預設：admin) |
| 2 | 使用者密碼 | 請輸入使用者密碼 (預設：9999)<br>**<說明>**初次登入請參考 ***5.2.10 系統設置-使用者***修改預設密碼 |
| 3 | 記住使用者帳號與密碼 | 將使用者登入帳號和密碼儲存至瀏覽器，下次登入可不必重新輸入 |
| 4 | 語言 | 支援英文/ 繁體中文/ 簡體中文 |
| 5 | 登入 | 登入網頁管理頁面 |

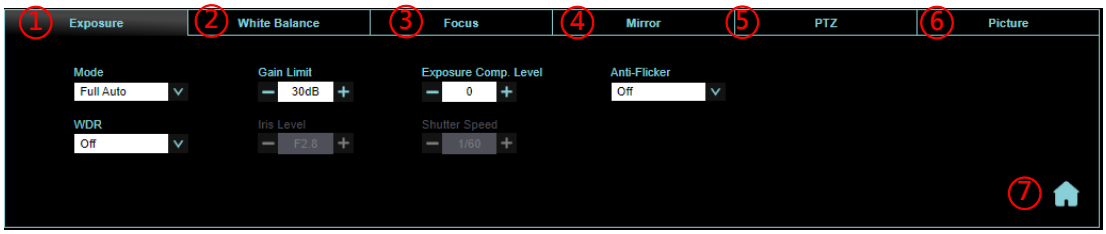
### 5.2.2 即時影像-雲台控制

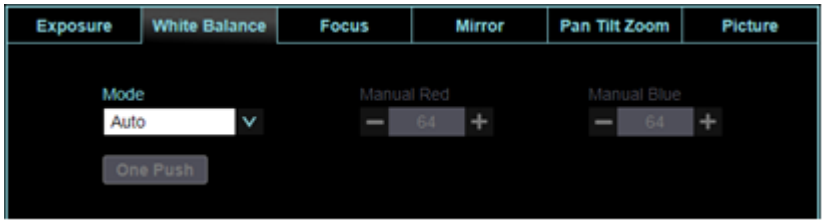
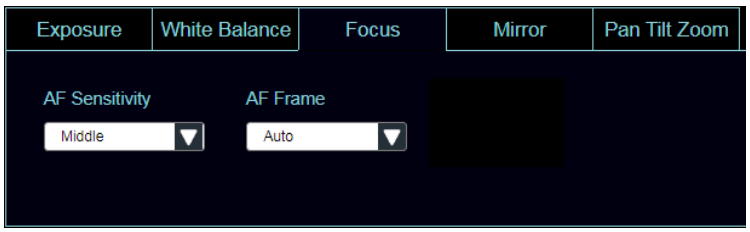
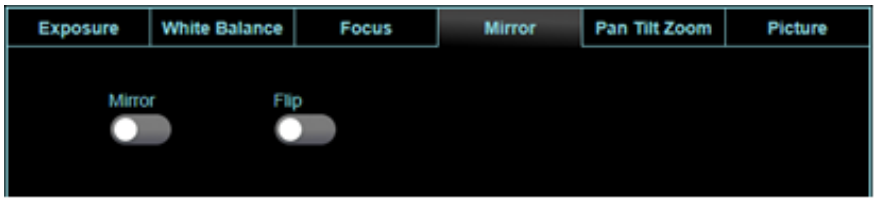


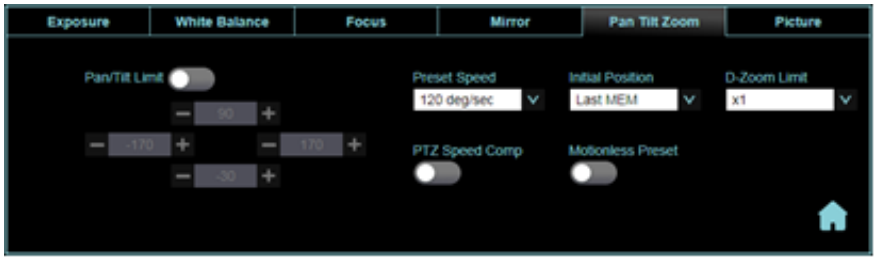
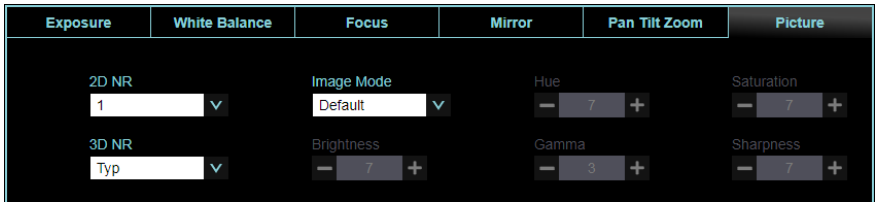

| No | 項目 | 功能說明 |
|---|---|---|
| 1 | 攝 像 機 名 稱 / 位置 | 顯示攝像機名稱/ 位置<br>可參考 ***5.2.7 系統設置-輸出設定*** |
| 2 | 預覽窗格 | 顯示目前攝像機所拍攝的畫面 |
| 3 | 預設位設定 | 先選擇號碼，再選擇儲存或載入 |

| | | |
|---|---|---|
| 4 | 水平/傾斜設定 | 調整攝像機畫面水平/傾斜位置 |
| 5 | 變焦 | 放大縮小倍率 |
| 6 | AF/MF | 切換自動對焦/手動對焦 |
| 7 | 水平/ 垂直速度 | 調整鏡頭水平/ 垂直移動速度 |
| 8 | 變焦速度 | 調整變焦速度 |
| 9 | 自動追蹤 | 開啟/ 關閉自動追蹤 |
| 10 | 智能取景 | 開啟/ 關閉智能取景 |
| 11 | 攝像機設定 | 相關設定請參考 ***5.2.3 即時影像-攝像機設定*** |
| 12 | 放大預覽窗格 | 放大/ 縮小預覽畫面 |

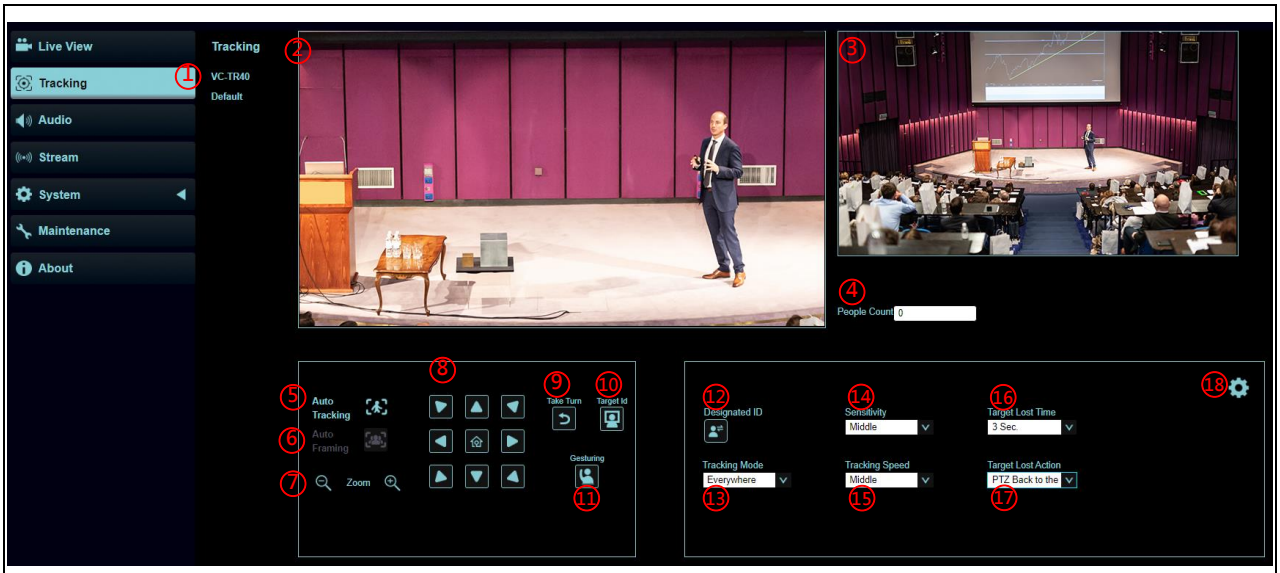
### 5.2.3 即時影像-攝像機設定



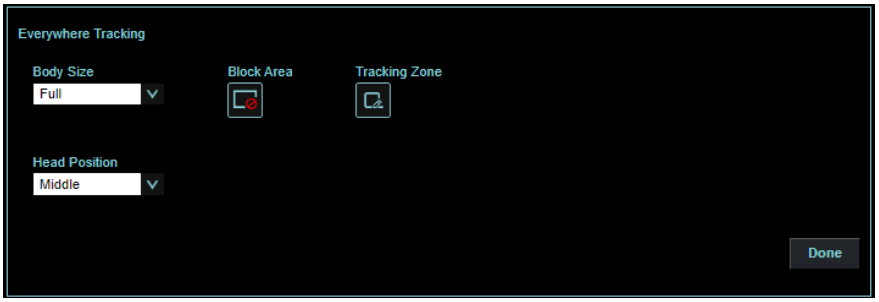
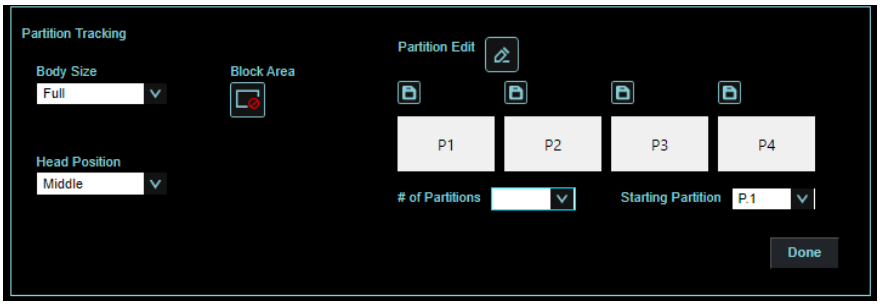

| No | 項目 | 功能說明 |
|---|---|---|
| 1. | 曝光 | ■ 模式: 選擇曝光模式(全自動/快門先決/光圈先決/手動模式/白板)<br>■ 增益限制: 調整增益限制(”手動模式”下，方可設定)<br>■ 曝光補償等級: 選擇曝光補償等級<br>■ 寬動態: 設定寬動態等級以取得較佳的影像<br>■ 光圈等級: 調整光圈大小(”手動模式”或”光圈優先”下，方可設定)<br>■ 快門變焦: 調整快門速度(”手動模式”或”快門優先”下，方可設定)<br>■ 抗閃爍: 啟用抗閃爍功能(選擇 50 赫茲或 60 赫茲) |
| 2. | 白平衡 |  <br>■ 模式: 選擇色溫模式<br>■ 單次觸發: 單次執行色溫調整 (”單次觸發”模式下，方可設定)<br>■ 色溫調整 紅色/藍色: 手動調整紅色/藍色色溫 |
| 3. | 對焦 |  <br>■ 對焦反應速度: 設定自動對焦之靈敏度<br>■ 對焦區域: 設定自動對焦的範圍 |
| 4. | 鏡像 |  |

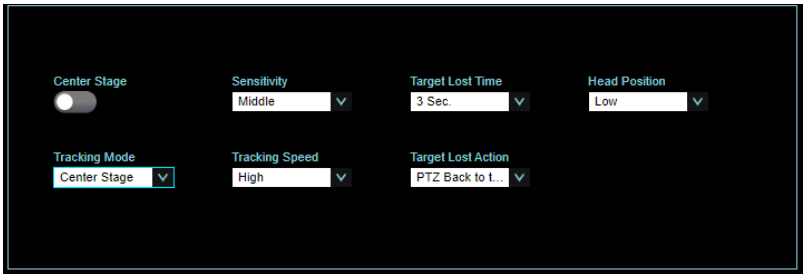
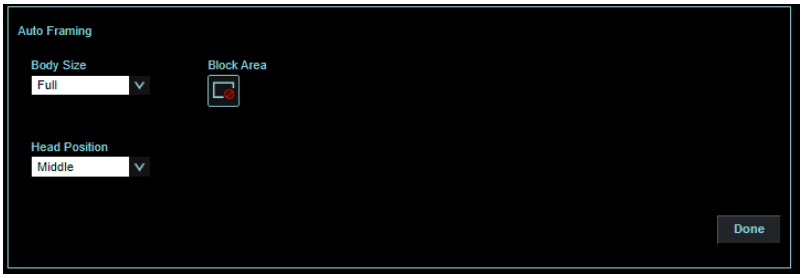
| | | |
|---|---|---|
| | | ■ 鏡像：設定畫面鏡像<br>■ 翻轉：設定畫面翻轉 |
| 5. | 水平 傾斜 變焦(PTZ) |  <br>■ 水平/傾斜 限制: 開啟後，可設定水平/傾斜 限制<br>■ 預設位速度: 設定執行 Preset 時雲台的轉動速度<br>■ 鏡頭初始位置: 設定開機後，鏡頭回到***最後操作的位置***或是***第一預設位置***<br>**<說明>*第一預設位置***=Preset 0<br>■ 數位變焦限制: 設定數位縮放限制<br>■ PTZ 速度補償: 開啟後，水平/傾斜 移動速度跟隨變焦位置而有所不同<br>■ 預設凍結畫面: 功能開啟時，執行 Preset 將會凍結畫面，等執行完 Preset 才會解除凍結 |
| 6. | 圖片 |  <br>■ 2D 雜訊抑制: 2D 雜訊抑制設定<br>■ 3D 雜訊抑制: 3D 雜訊抑制設定<br>■ 影像模式: 使用者可自行定義喜好的影像風格<br>■ 色調: 調整影像色調，當影像模式設定為自定義時可調整<br>■ 飽和度: 調整影像飽和度，當影像模式設定為自定義時可調整<br>■ 亮度: 調整影像亮度，當影像模式設定為自定義時可調整<br>■ Gamma: 調整 Gamma 等級，當影像模式設定為自定義時可調整<br>■ 銳利度: 調整影像銳利度，當影像模式設定為自定義時可調整 |
| 7. | 雲台控制 | 回到雲台控制頁面 |

### 5.2.4 追蹤



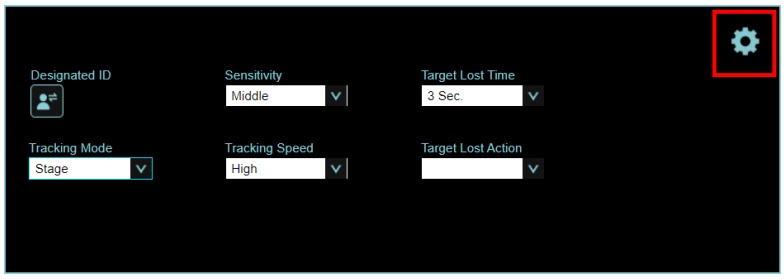

| No | 項目 | 功能說明 |
|---|---|---|
| 1. | 攝像機名稱/ 位置 | 顯示攝像機名稱/ 位置，可參考 *5.2.7 系統設置-輸出設定* |
| 2. | 主預覽窗格 | 顯示目前主攝像鏡頭所拍攝的畫面<br>**<說明>**滑鼠左鍵點擊畫面中被偵測人物可切換追蹤目標，追蹤目標顯示為綠框 |
| 3. | 全景預覽窗格 | 顯示目前全景鏡頭所拍攝的畫面 |
| 4. | 人數計算 | 顯示系統自動計算畫面中人物數量 |
| 5. | 自動追蹤 | 開始/ 停止 自動追蹤<br>**<說明>**自動追蹤/ 智能取景 僅支援擇一使用 |
| 6. | 智能取景 | 開始/ 停止 智能取景<br>依會議中人數變化，自動偵測人體位置，並自動縮放畫面到能容納所有參與者的最適合大小。<br>**<說明>**自動追蹤/ 智能取景 僅支援擇一使用 |
| 7. | 倍率縮放 | 放大縮小倍率 |
| 8. | 水平/ 傾斜設定 | 調整攝像機畫面水平/ 傾斜位置<br>**<說明>**自動追蹤/ 智能取景 開啟時，不支援 PTZ 設定 |
| 9. | 依序切換 | 依序切換，往右單向循環切換追蹤目標，每按一次按鈕切換一次 |
| 10. | 目標 ID | 顯示目標 ID |
| 11. | 手勢辨識 | 開啟/ 關閉 手勢辨識<br>支援以下手勢，當演講者舉起雙手時，跟踪目標會自動切換。<br> |
| 12. | 指定 ID | 按下啟動，可使用滑鼠點及目標框切換 ID– |
| 13. | 追蹤模式 | 設定追蹤模式 (全域追蹤/平台追蹤/分區追蹤/預設位置中/智能取景/區域取景) |

| | | |
|---|---|---|
| 14. | 靈敏度 | 設定追蹤靈敏度 |
| 15. | 追蹤速度 | 設定追蹤速度 |
| 16. | 目標丟失時間 | 設定追蹤目標丟失多久時間需採取動作 |
| 17. | 目標丟失位置 | 設定追蹤目標丟失後的動作 |
| 18. | 追蹤模式進階設定 | VC-TR40 支援 6 種追蹤模式 |
| 18.1 | 設定-全域追蹤 |  <br>■ 身體測量 ：設定全身/ 半身<br>■ 頭位置: 設定人物頭部於畫面中的位置<br>■ 屏蔽區域: 點擊進入編輯模式，滑鼠左鍵畫框，設定屏蔽區域<br>■ 追蹤區域: 設定指定追蹤區域 |
| 18.2 | 設定- 平台追蹤 | <br>■ 身體測量 ：設定全身/ 半身<br>■ 頭位置: 設定人物頭部於畫面中的位置<br>■ 屏蔽區域: 點擊進入編輯模式，滑鼠左鍵畫框，設定屏蔽區域<br>■ 講台區域: 點擊進入編輯模式，滑鼠左鍵畫框，決定追蹤區域. |
| 18.3 | 設定- 分區追蹤 | 設定分區追蹤，共可設置 4 個區域。<br>當人物進入分區區域，鏡頭切換至分區位置，區域內不執行追蹤，分區區域外為全域追蹤<br>設定步驟請參考 ***5.2.4.2 分區追蹤***<br>  <br>■ 身體測量 ：設定全身/ 半身<br>■ 頭位置: 設定人物頭部於畫面中的位置<br>■ 屏蔽區域: 點擊進入編輯模式，滑鼠左鍵畫框，設定屏蔽區域 |

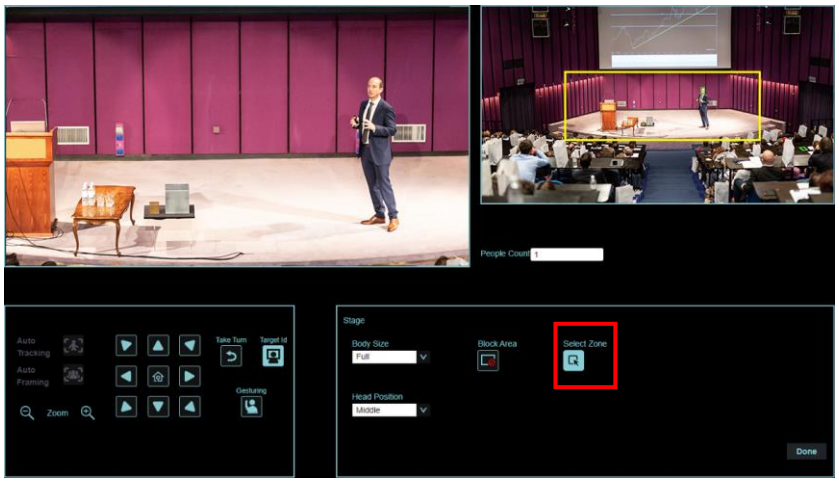
| | | |
|---|---|---|
| | | ■ 區域編輯: 可編輯、儲存區域位置及預覽區域畫面。<br>區域畫面可點擊放大，再點擊放大圖示取消預覽。<br>■ 分區數量: 顯示目前儲存數量。<br>■ 起始分區: 起始分區位置。 |
| 18.4 | 設定-預設位置中 | 設定預設位置中，開啟後當攝像機呼叫預設位以當下拍攝到的畫面重新將人物置中。<br>  <br><br>■ 預設位置中: 開啟/關閉<br>■ 頭位置: 設定人物頭部於畫面中的位置 |
| 18.5 | 設定-智能取景 |  <br><br>■ 身體測量 ：設定全身/ 半身<br>■ 頭位置: 設定人物頭部於畫面中的位置<br>■ 屏蔽區域: 點擊進入編輯模式，滑鼠左鍵畫框，設定屏蔽區域 |
| 18.6 | 設定-區域取景 | <br><br>■ 分區設定: 可編輯、儲存區域位置及預覽區域畫面。<br>區域畫面可點擊放大，再點擊放大圖示取消預覽。<br>■ 分區數量: 顯示目前儲存數量。 |

### 5.2.4.1 平台追蹤(Stage)

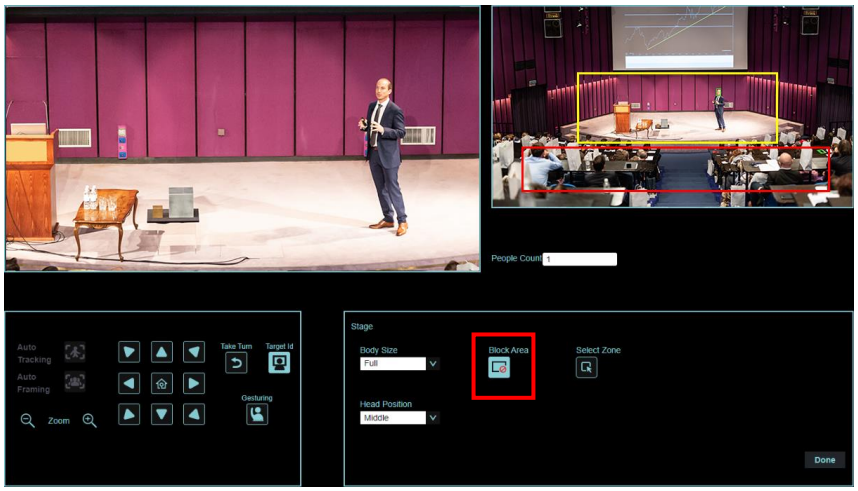
1. 追蹤模式選擇[平台追蹤]，點擊 進入設定




2. 選擇 *區域選擇*進入編輯模式，於全景預覽窗格內點擊滑鼠左鍵畫框(黃框)，決定區域及移動範圍，完成框選後，滑鼠點擊框線可進行移動或刪除。




3. 選擇 可於全景預覽窗格內點擊滑鼠左鍵畫框(紅框)，設定屏蔽區域



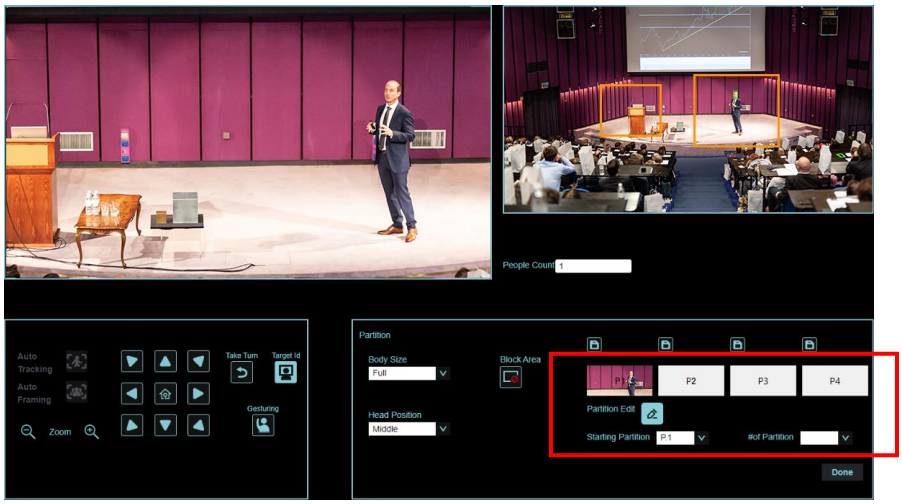

4. 框選完畢點擊 Done 設置

5. 點擊 開啟平台追蹤功能

### 5.2.4.2 分區追蹤(Partition)

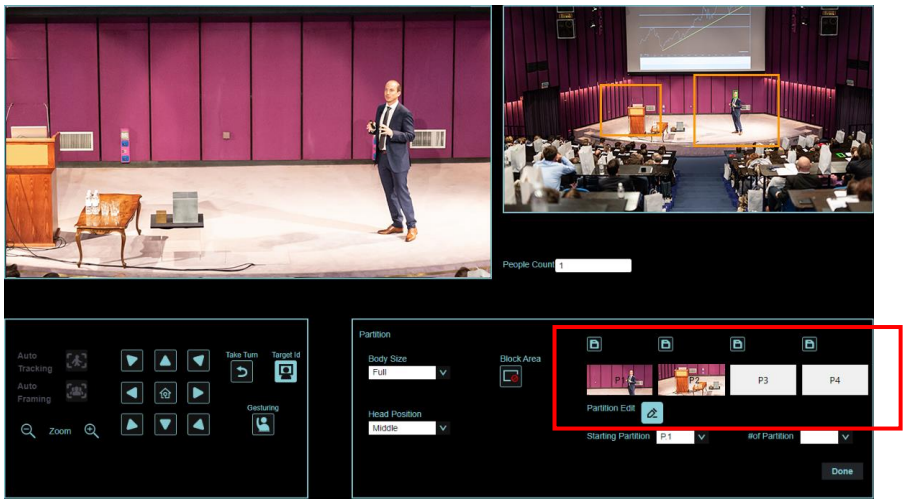
1. 追蹤模式選擇[分區追蹤]，點擊 進入設定

2. 點擊 開啟區域編輯，於全景預覽窗格內點擊滑鼠左鍵畫框(橘框)，決定區域，完成後按下 儲存，下方分區圖示顯示為儲存位置



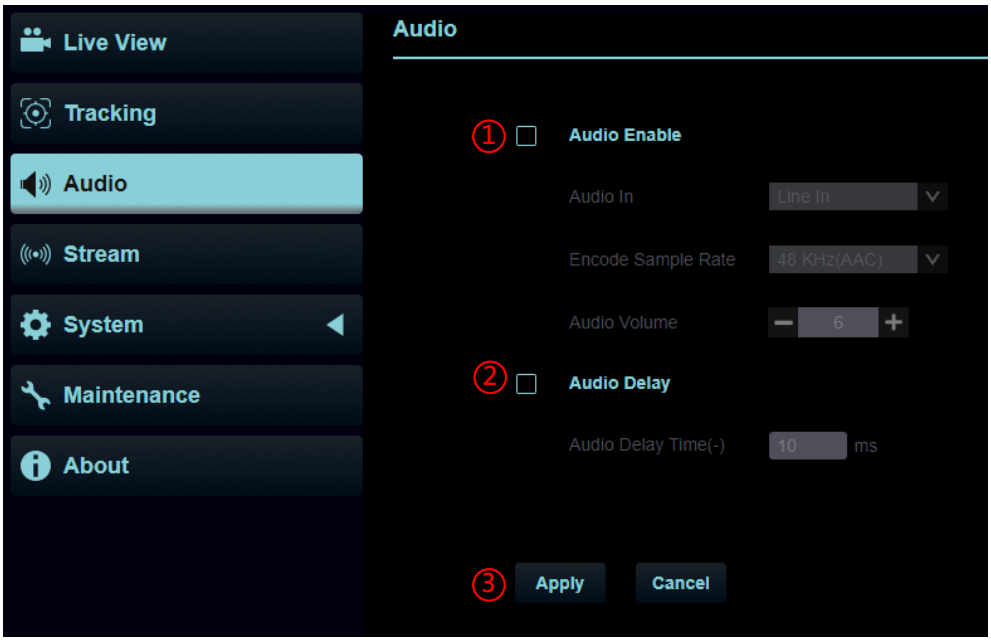

3. 若需設置其他分區，可接續畫框，完成後按下 儲存

<說明> 重疊的分區位置，可能造成追蹤行為異常



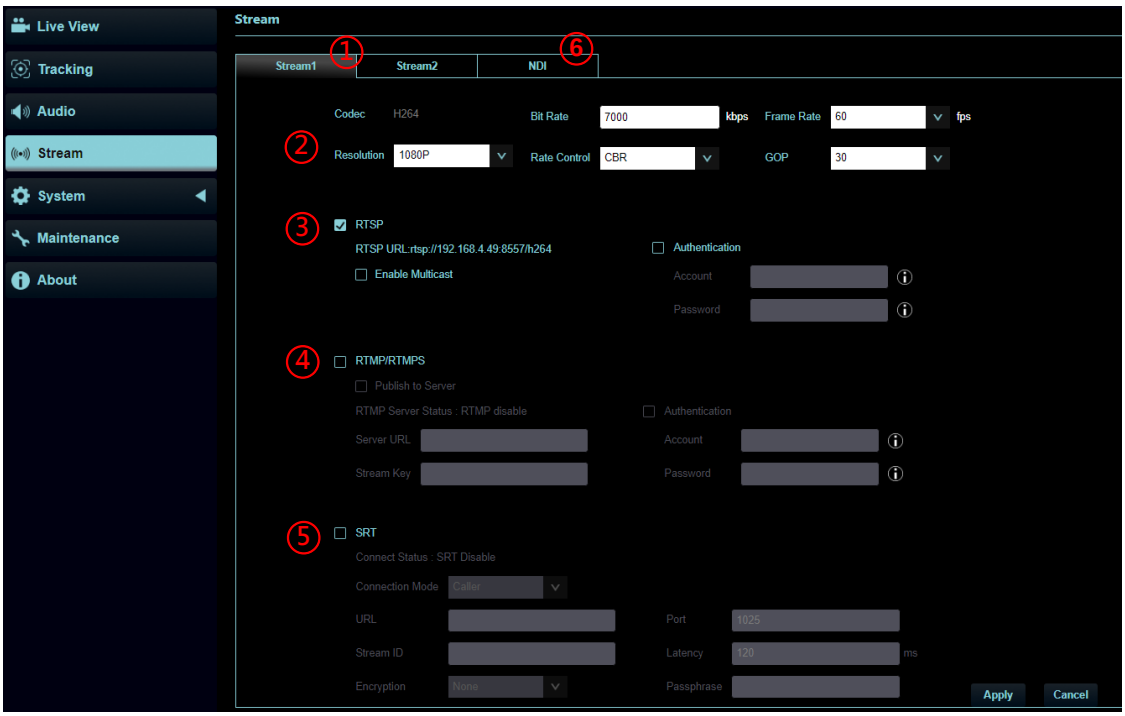

4. 點擊 開啟分區追蹤功能

### 5.2.5 音訊




| No | 項目 | 功能說明 |
|---|---|---|
| 1 | 啟用音訊 | 勾選啟用音訊功能<br>■ 聲道音效: 設定 Line In/ Mic In<br>■ 編碼取樣率: 聲音編碼格式及採樣頻率(48KHz(AAC))<br>■ 音量: 進行音量調整 |
| 2 | 聲音延遲 | 勾選後可設定音訊延遲時間 (10~-500ms) |
| 3 | 套用/ 取消 | 套用/ 取消 音訊設定 |

### 5.2.6 串流 – Stream 1/ 2

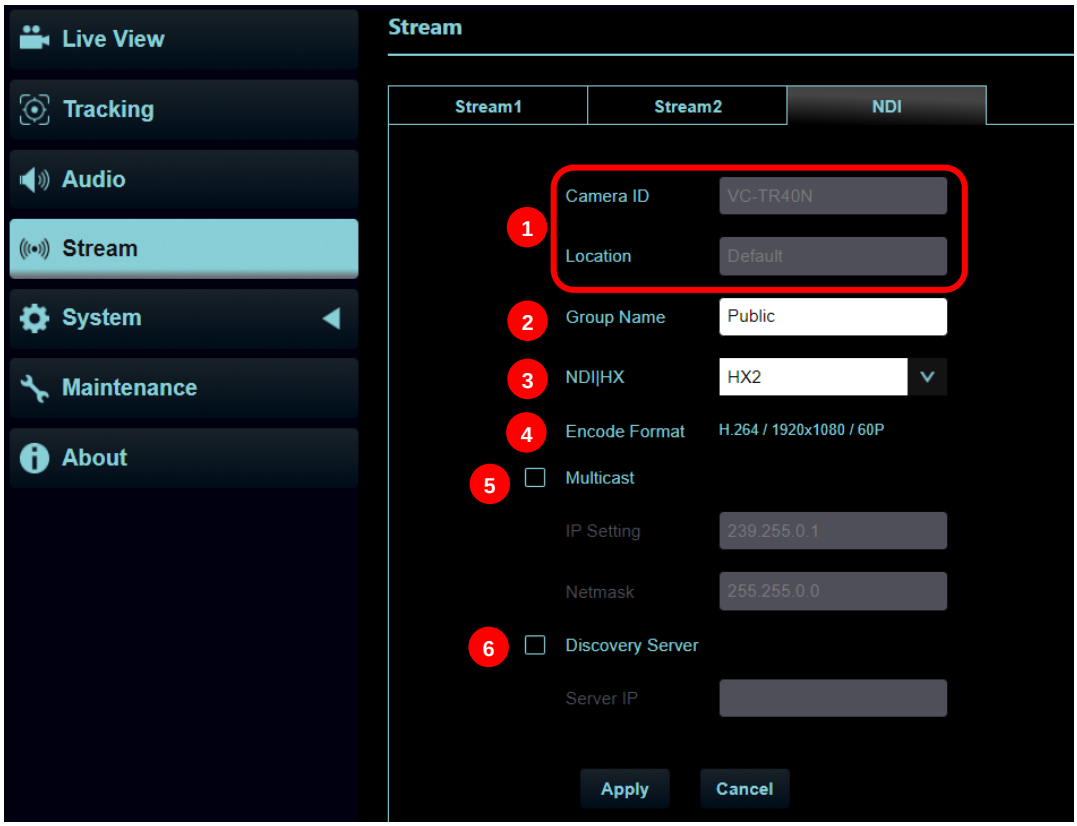



| No | 項目 | 功能說明 |
|---|---|---|
| 1 | 串流 1/ 串流 2 | 支援 2 路串流輸出 |
| 2 | 串流參數設定 | 相關設定請參考 **5.2.6.1 串流參數設定** |
| 3 | RTSP | 勾選啟用 RTSP<br>■ 啟用 / 停用 多播<br>當同時連線觀看即時影像之連線人數超過 4 時，建議開啟多播功能<br>■ 啟用 / 停用 帳戶密碼驗證<br>➢ RTSP 連線格式可參考 **5.1.3 使用 RTSP 播放器觀看畫面**<br>➢ 帳戶密碼同攝像機網頁登入密碼，可參考 **5.2.11 系統設置-使用者** 新增 / 修改帳戶資訊 |
| 4 | RTMP/ RTMPS | 依提供 RTMP 服務平台所提供 RTMP 網址，複製在此連接位址，即可將攝像機畫面推流至 RTMP 服務平台<br>如需上傳至 YouTube 進行直播，請參考 **5.2.5 音訊**將音訊功能開啟 |
| 5 | SRT | ■ 勾選開啟及設定 SRT 串流<br>當開啟 SRT 串流後，之後開機後會自動連線<br>■ 埠號需設定在 1024 以上，最高為 9999<br>**<說明>**下列 port 為攝像機使用，設定該 port 可能無法正常連線<br>8554, 8555, 8556, 8557, 8080, 9090, 1935<br>■ 延遲時間 20 至 8,000 微秒，預設值為 120 微秒 |
| 6 | NDI | 僅適用 VC-TR40N，設定請參考 **5.2.7 串流–NDI** |

5.2.6.1 串流參數設定

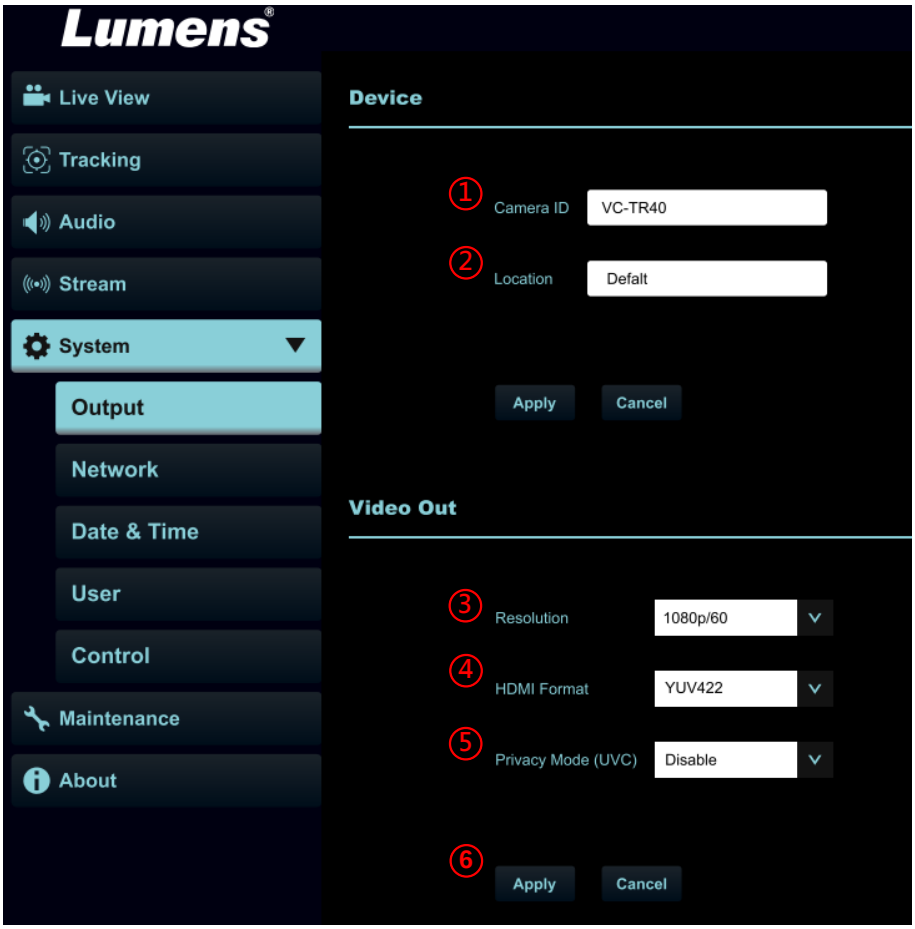
| 功能 | | 串流 1 | 串流 2 |
|---|---|---|---|
| 編碼格式 | | H.264 | |
| 解析度 | | 1080p / 720p | 720p |
| 比特率 | 設定範圍 | 2,000~20,000 | 2,000~20,000 |
| | 出廠值 | 7,000 | 3,000 |
| 速率控制 | | CBR / VBR | |
| 每秒張數 | | 依支援解析度設定 | |
| 圖像群組 | | 依支援解析度設定 | |

### 5.2.7 串流 – NDI (僅適用 VC-TR40N)



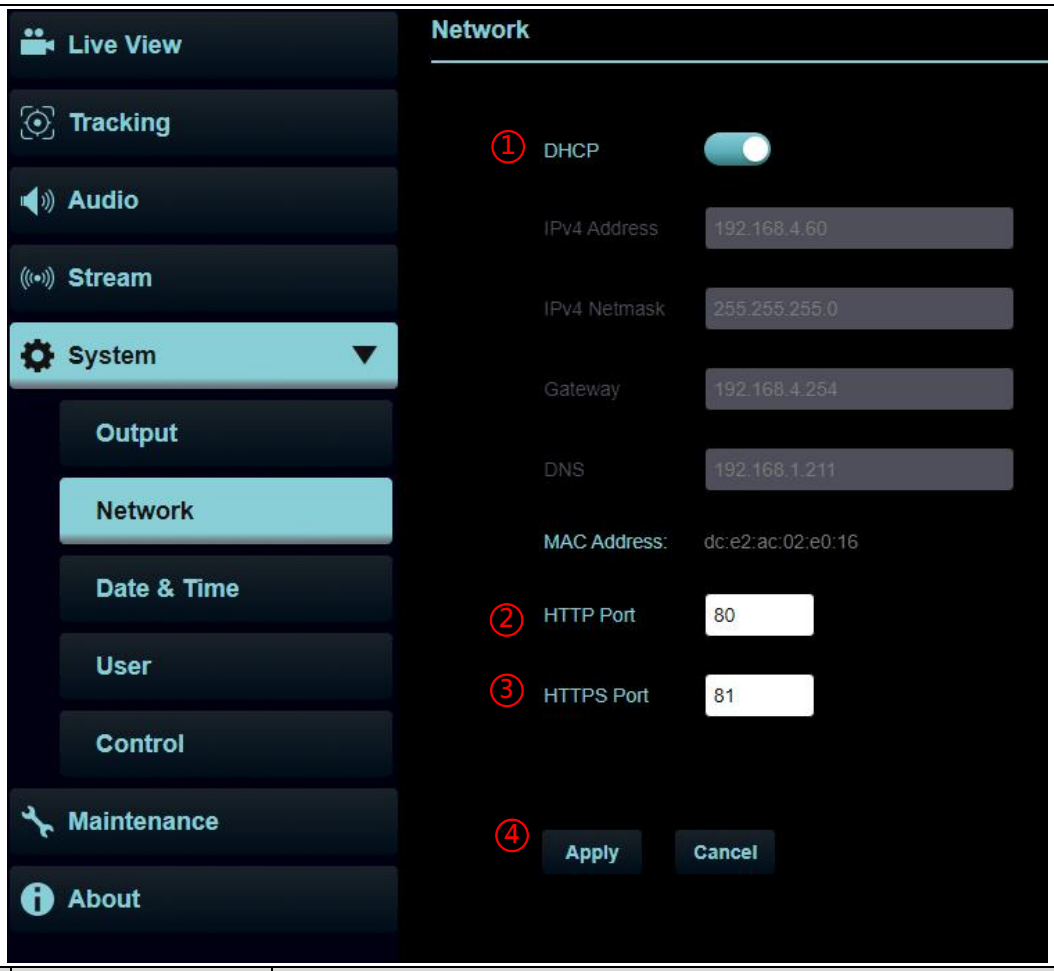

| No | 項目 | 功能說明 |
|---|---|---|
| 1 | 攝像機名稱/ 位置 | 依[系統]>[裝置]設定內容顯示名稱/ 位置 |
| 2 | 群組名稱 | 可於此修改群組名稱，搭配 NDI Tool 中 Access Manager- Receive 中設定<br>■ 若未指定群組，屬於 Public，Access Manager 預設包含 Public，Studio Monitor 找的到機台<br>■ 若指定群組，但 Access Manager 未加入該 Groups，Studio Monitor 找不到該機台<br>■ 若指定群組，且 Access Manager 有加入該 Groups，Studio Monitor 找得到該機台<br>**<說明>**名稱可包含逗號(,)，用來區隔不同群組<br>例如：default,123,abc，則該機台同時屬於三個群組(default / 123 / abc) |
| 3 | NDI\|HX | VC-TR40N 可設定 HX2/ HX3<br>■ HX2: 支援 HX2<br>■ HX3: 支援 HX3 (Stream 1/ 2 無法同時使用) |
| 4 | 啟用多播 | 多播設定<br>當同時連線觀看影像之連線人數超過 4 人時，建議開啟此功能 |
| 5 | 發現服務 | 勾選輸入伺服器 IP 位址 |
| 6 | 套用 | 修改完設定後，請點選此按鈕套用設定 |

### 5.2.8 系統-輸出設定



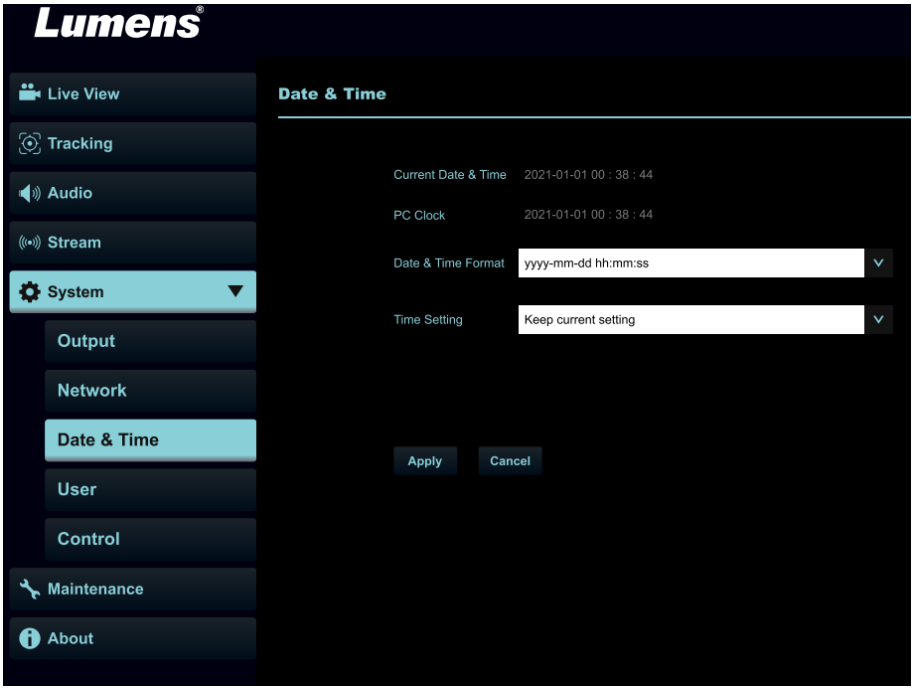

| No | 項目 | 功能說明 |
|---|---|---|
| 1 | 攝像機名稱 | 可於此修改攝像機名稱<br>■ 攝像機名稱支援 1-32 字元<br>■ 字元請使用英文大小寫字母或數字鍵混合，**"/"**與"**空白**"等特殊符號將無法使用<br>**<說明>**修改此欄位會同步修改 Onvif 設備名稱 |
| 2 | 攝像機位置 | 可於此修改攝像機所在的位置，如 Room1<br>■ 攝像機位置支援 1-32 字元<br>■ 字元請使用英文大小寫字母或數字鍵混合，"/"與"空白"等特殊符號將無法使用<br>**<說明>**修改此欄位會同步修改 Onvif 設備位置 |
| 3 | 解析度 | 設定攝像機的解析度<br>切換解析度後，攝像機會重新開機，請重新整理瀏覽器 |
| 4 | HDMI 格式 | 選擇 YUV444 / RGB |
| 5 | 隱私權模式(UVC) | 啟用/ 取消隱私權模式<br>功能開啟後，當攝像機透過遙控器或軟體關機後，鏡頭會自動轉向右下方，以確保用戶隱私 |
| 6 | 套用/ 取消 | 套用/ 取消 設定 |

### 5.2.9 系統-網路




| No | 項目 | 功能說明 |
|---|---|---|
| 1 | DHCP | 攝像機網路設定。當 DHCP 功能關閉時，可進行修改設定 |
| 2 | HTTP 埠號 | 設定 HTTP 通訊埠，預設為 Port 80 |
| 3 | HTTPS 埠號 | 設定 HTTPS 通訊埠，預設為 Port 81 |
| 4 | 套用/ 取消 | 套用/ 取消 設定 |

### 5.2.10 系統-日期&時間




**功能說明**

顯示當前攝像機/電腦日期與時間，可設定顯示格式及同步方式

當[時間設定] 選擇手動設定時，可自訂日期與時間

### 5.2.11 系統-使用者

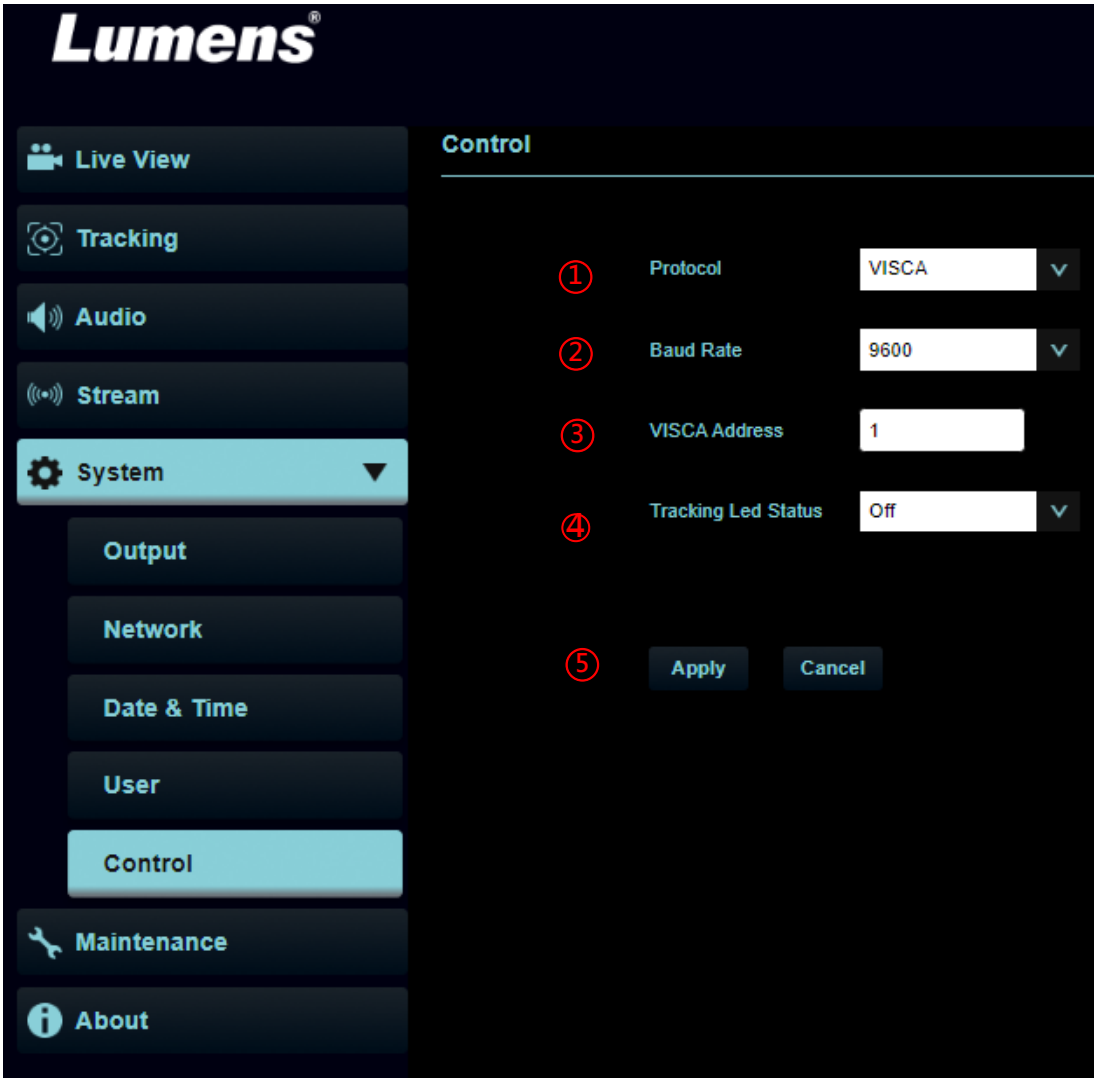
**功能說明**

新增/ 修改/刪除使用者帳戶

- 帳號密碼支援 4~32 字元
- 字元請使用英文大小寫字母或數字鍵混合，特殊符號或底線將無法使用
- 授權方式: 設定新增使用者的管理權限

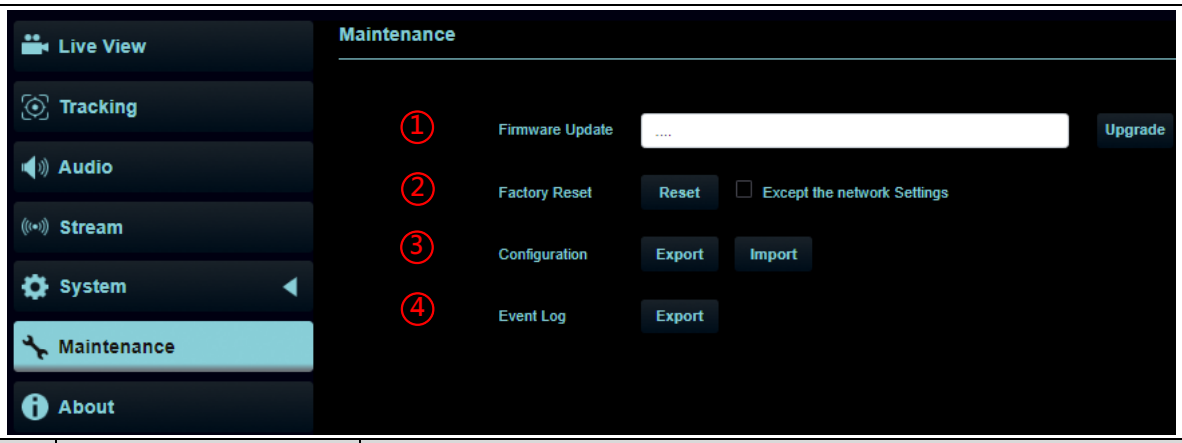
| 使用者種類 | 管理者 (Admin) | 操作者 (Operator) | 觀看者 (Viewer) |
|---|---|---|---|
| 影像觀看 | V | V | V |
| 設定 | V | V | X |
| 帳號管理 | V | X | X |

### 5.2.12 系統設置-控制




| No | 項目 | 功能說明 |
|---|---|---|
| 1 | 協議 | 支援 VISCA 協議 |
| 2 | 波特率 | 選擇控制訊號的傳輸速度 9600/ 38400 |
| 3 | VISCA 地址 | 可指定攝像機 ID 位址 1~7，當設定 0 為自動。 |
| 4 | 追蹤指示燈 | 設定追蹤啟用時，前面板 LED 是否閃爍。 |
| 5 | 套用/ 取消 | 套用/ 取消 設定 |

### 5.2.13 維護




| No | 項目 | 功能說明 |
|---|---|---|
| 1 | 韌體更新 | 選擇韌體檔案，點選[Upgrade]進行韌體更新<br>**<說明>**更新約需 2-3 分鐘<br>**<說明>**更新中請勿操作/ 關閉機台電源，避免造成韌體更新失敗 |
| 2 | 回復預設值 | ■ 回復出廠預設值<br>■ 設定保留網路資訊 |
| 3 | 系統設置 | 將設定參數儲存成 Profile，使用者可下載與上傳攝像機設定參數 |
| 4 | 事件日誌 | 若攝像機發生異常，可匯出事件日誌並提供 Lumens 確認 |

### 5.2.14 關於

| 功能說明 |
|---|
| 顯示攝像機的韌體版本、序號等相關資訊<br>若需技術支援，可掃描右下方條碼取得協助 |

# 第 6 章　常見問題排除

本章說明使用 VC-TR40/ VC-TR40N 常遭遇的問題，提供建議解決方案，仍無法解決問題時，請洽經銷商或服務中心。

| 編號 | 問題 | 解決方法 |
|---|---|---|
| **1.** | **開機無電源** | 1.請確認有無插入電源線。<br>2.如使用 PoE 方式連接，請確認供電端為支持 PoE (IEEE802.3af)標準的集線器 |
| **2.** | **攝像機無影像輸出** | 1.檢查電源或 PoE 供電是否正常。<br>2.確認輸出訊號是否為串流輸出。<br>3.確認攝像機解析度與螢幕設備是否搭配<br>4.更換線材確認是否線材故障。 |
| **3.** | **攝像機影像延遲嚴重** | 請儘量使用 1080p 或 720p 60/50fps，避免使用 25/30fps。 |
| **4.** | **RS-232 無法控制** | 1.請確認接線無誤(RS-232 In/ Out)<br>2.請確認 VISCA 設定與控制設備相同 |
| **5.** | **是否可利用網路進行操作** | 網路使用方法請參考**第 5 章 網路功能設定說明** |
| **6.** | **Onvif 軟體搜尋不到機台** | 請確認網頁中[系統]>[輸出]> [攝像機名稱] / [攝像機位置] 僅使用英文字母或數字，使用特殊字元及空白鍵會導致 ONVIF 軟體搜尋不到機台。 |
| **7.** | **重新開機後，攝像機未儲存相關參數(PTZ, AWB…)** | 請至螢幕選單或網頁確認 鏡頭初始位置 是否設定為 最後操作位置<br>螢幕選單: [系統]> [鏡頭初始位置]<br>網頁: [即時影像]> [攝像機設定]> [PTZ] |
| **8.** | **網頁帳密忘記時，該如何登入** | 請聯繫 Lumens 經銷商或服務中心 |

# 第 7 章　安全指示

請務必遵循下列安全指示使用本產品：

**1　操作**

1.1　請依本產品建議的操作環境下使用，勿在水邊或熱源邊使用

1.2　請勿將本產品傾斜或置於不穩定的推車、台面、或桌面上。

1.3　操作插頭時，請清除插頭上灰塵，切勿將本產品使用於多孔插頭，以免產生火花或火災。

1.4　請勿堵塞本產品外殼的溝槽或開孔，因其有通風及避免本產品過熱。

1.5　請勿自行開啟或移除外蓋，因可能產生觸電或其他危險，維修服務請洽合格服務人員。

1.6　如有下列情形，請將本產品的電源拔除，並洽合格服務人員進行維修服務：

- USB 接孔有磨損或損壞時。
- 本產品遭液體、雨、或水濺濕時。

**2　安裝**

2.1　基於安全性考量，請認購買的標準吊掛架符合 UL 或 CE 安全認可，並且由代理商認可的技術人員進行安裝。

**3　存放**

3.1　請勿將本產品的電線置於容易踐踏之處，以免磨損或損壞電線或插頭。

3.2　雷雨期間或長時間不用本產品時，請將電源插頭拔下。

3.3　請勿將本產品或配件置於震動或發熱的物體上。

**4　清潔**

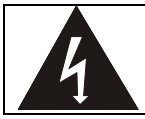
4.1　清潔前請將所有接線拔下，使用乾燥的布擦拭表面，切勿使用酒精或揮發性溶劑擦拭。

**5　電池（若產品、配件含有電池）**

5.1　更換電池時，請僅使用相同或同類型電池

5.2　丟棄電池或產品時，請依國家地區相關指示丟棄舊電池或產品

■ 安全措施

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | 此標誌表示裝置內含危險電壓，可能造成電擊危險。請勿擅自開蓋，機內無供客戶維修的零件，僅專業人員可進行維修。 | | 此標誌表示使用手冊內含本裝置之重要操作及維修指示。 |

■ **FCC 警告**

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment.

Notice :
The changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment..
本設備符合 FCC 規則第 15 部分的規定，本設備已經過測試，符合 A 類設備的限制。這些限制旨在為在商業環境操作設備提供合理的保護，以防止有害干擾。

■ **IC 警語**

This digital apparatus does not exceed the Class A limits for radio noise emissions from digital apparatus as set out in the interference-causing equipment standard entitled "Digital Apparatus," ICES-003 of Industry Canada.

Cet appareil numerique respecte les limites de bruits radioelectriques applicables aux appareils numeriques de Classe A prescrites dans la norme sur le material brouilleur: "Appareils Numeriques," NMB-003 edictee par l'Industrie.

■ **EN55032 CE 警語**

Operation of this equipment in a residential environment could cause radio interference.
警告：本設備在居住環境中使用可能會導致無線電干擾

■ **"Extron IP Link Compatible**

Extron has developed and tested an IP Link driver for this product. Using IP Link technology, this device can be monitored, controlled and supported over a standard Ethernet network. In order to enable IP Link network connectivity and control, you must install and configure an IP Link-enabled device such as a MediaLink controller or IP Link Ethernet control interface. For more information, please see www.extron.com/iplc".

# 版 權 資 訊

版權所有© Lumens Digital Optics Inc.保留所有權利。

Lumens 為 Lumens Digital Optics Inc.正進行註冊的商標。

若未獲得 Lumens Digital Optics Inc.之書面同意，不得以任何方式複製、重製、或傳送本檔，除非因為購買本產品可複製本檔當備份。

為了持續改良產品，本檔內之資訊可能變更，恕不另行通知。

為完整解釋或描述本產品如何使用，其他產品或公司的名稱可能會出現在本手冊中，因此沒有侵權之意。

免責聲明：對於本檔可能之技術或編輯錯誤或遺漏；提供本檔、使用或操作本產品而產生意外或關連性的損壞，Lumens Digital Optics Inc. 恕不負責。