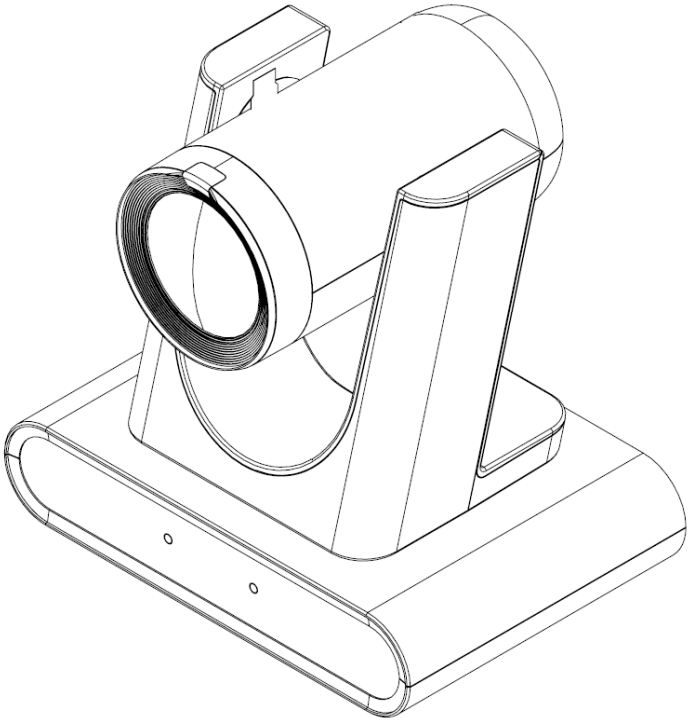
VC-TR60

自 動 跟 蹤 攝 像 機

(PTZ Video Camera)

使用手冊-繁體中文



Version VXY015K

[重要]

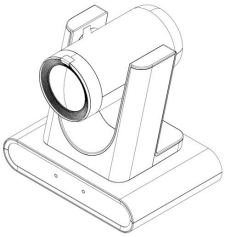
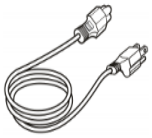
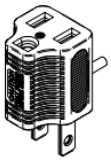
最新版本之快速操作手冊、各國語系的使用手冊、軟體、驅動程式等，請至 **Lumens** 網站下載
https://www.MyLumens.com/support

Lumens®

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 36
第 7 章 安全指示 37
版 權 資 訊 38

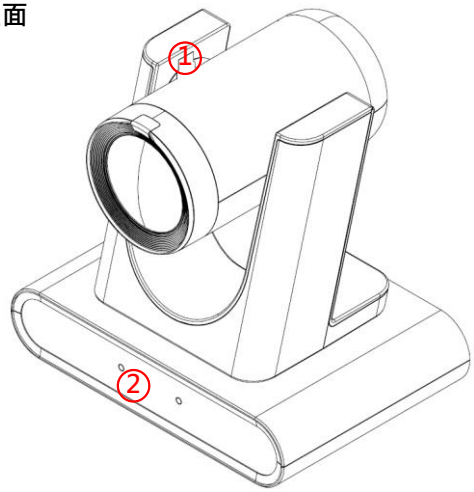
第 1 章　配件清單

攝像機	電源轉接器	電源線	3PIN 轉 2PIN 接頭
		 外觀可能因國別不同	 (For Japan only)
USB 線材 - 2M (Type B to Type A)	**遙控器**	**RS232/RS422 連接說明**	

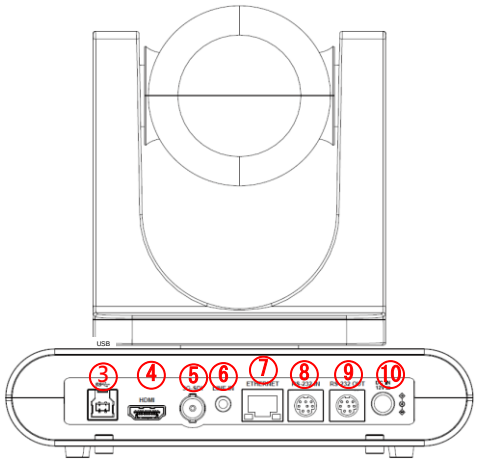
第 2 章　產品外觀介紹

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.	USB 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 (IEEE802.3at)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

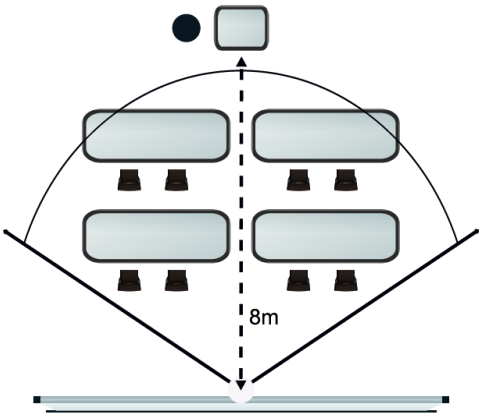
狀態	Power	Standby
開機中	綠燈	橘燈
使用中	綠燈	無燈號
待機中	無燈號	橘燈
追蹤/ 智能取景模式	綠燈閃爍	綠燈閃爍

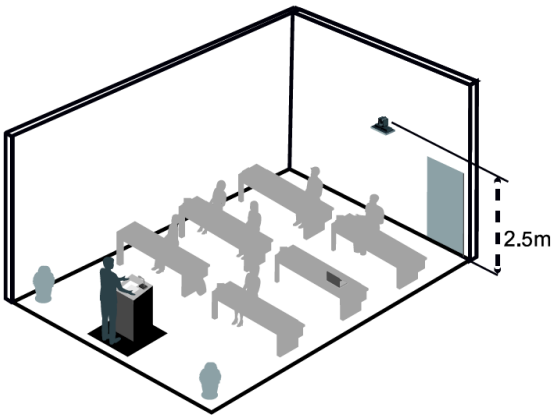
第 3 章　安裝說明

3.1 應用場景

3.1.1 VC-TR60 可應用距離範圍: 2-20m，建議最佳追蹤目標距離: 8m

3.1.2 安裝高度: 2.5-6m，建議最佳高度: 2.5m





<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

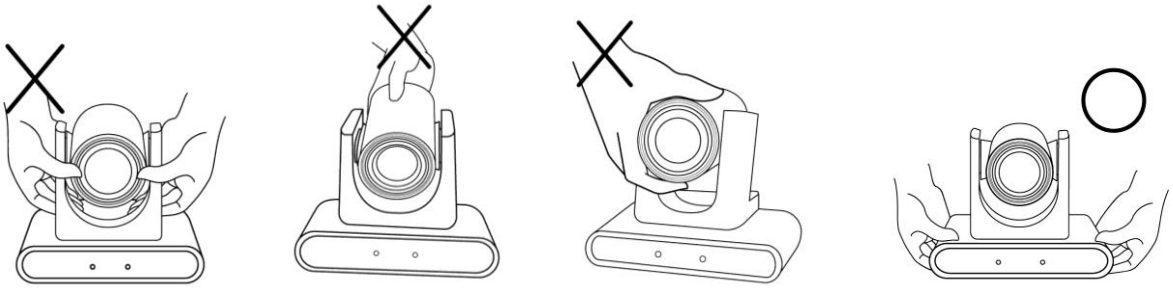
- 確認取像物件的擺設位置。
- 確認攝像機與其他燈源是否保持適當距離。

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



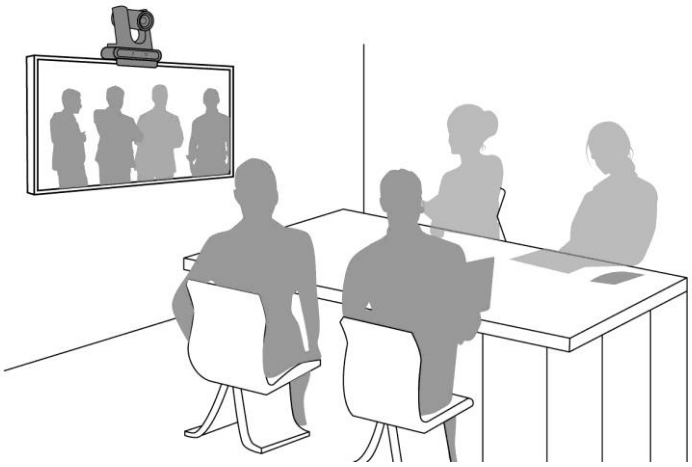
3.3.2 我想要將攝像機安裝於天花板/ 牆面/ 電視架

Lumens 提供以下選配配件，若有需求可聯繫經銷商購買

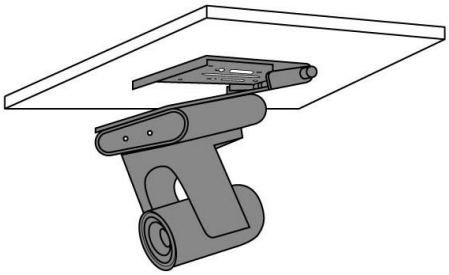
- VC-WM14 三合一摺疊支架
- VC-WM15 天花板懸掛支架

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

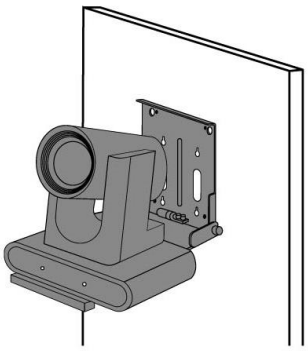
◆ 安裝於電視上



◆ 安裝於天花板

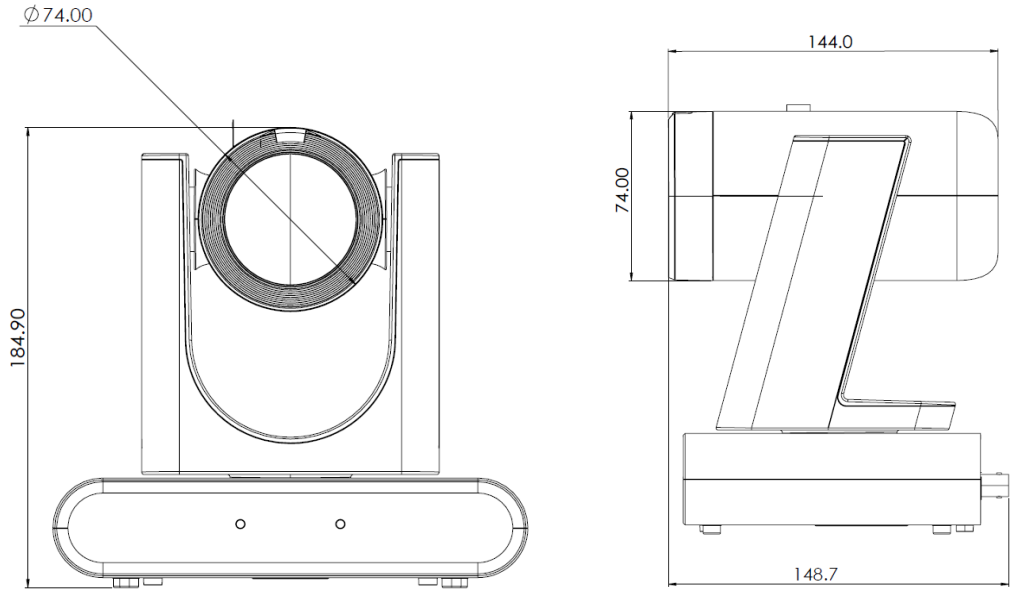


◆ 安裝於牆面



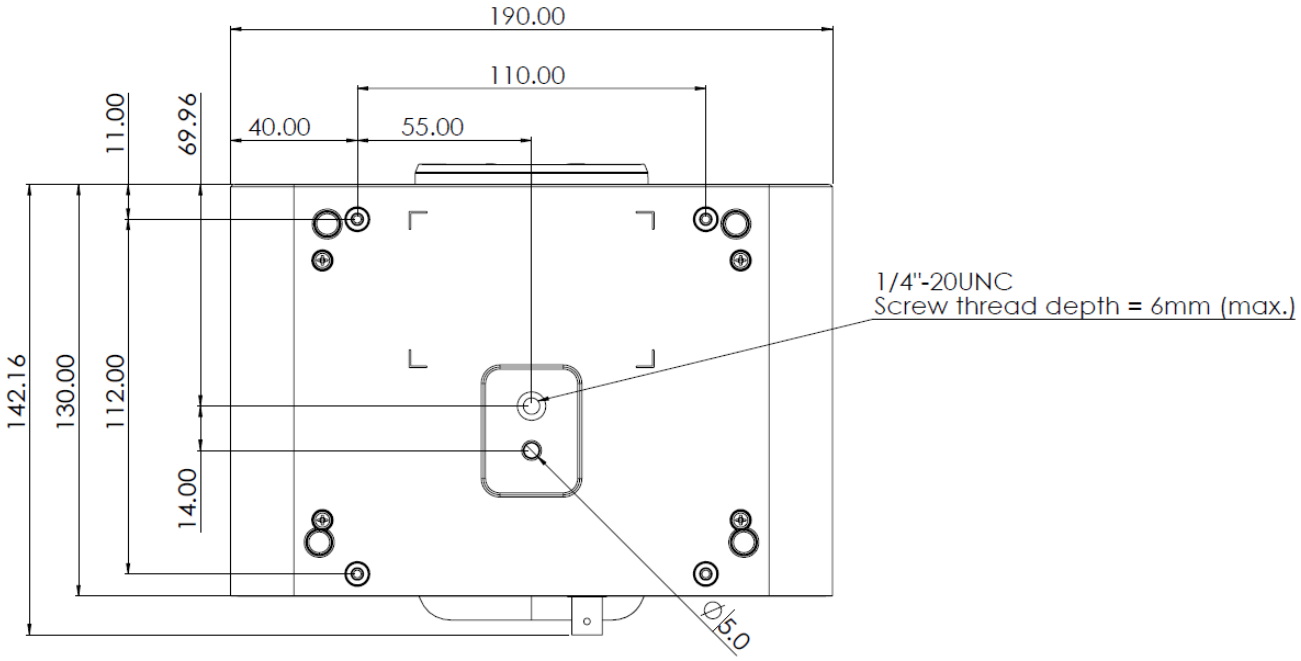
3.3.3 攝像機尺寸

- 長 x 寬 x 高: 190 x 149x 185mm
- 重量: 1.6Kg

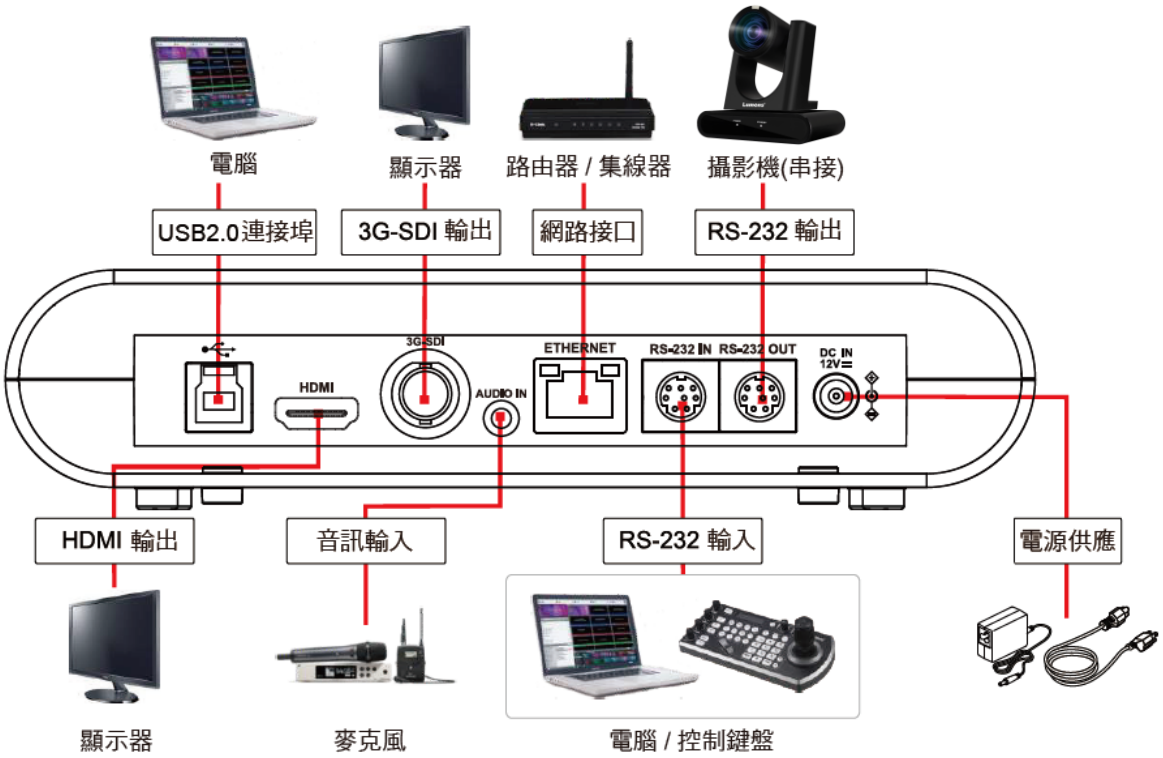


3.3.4 主機底部尺寸

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

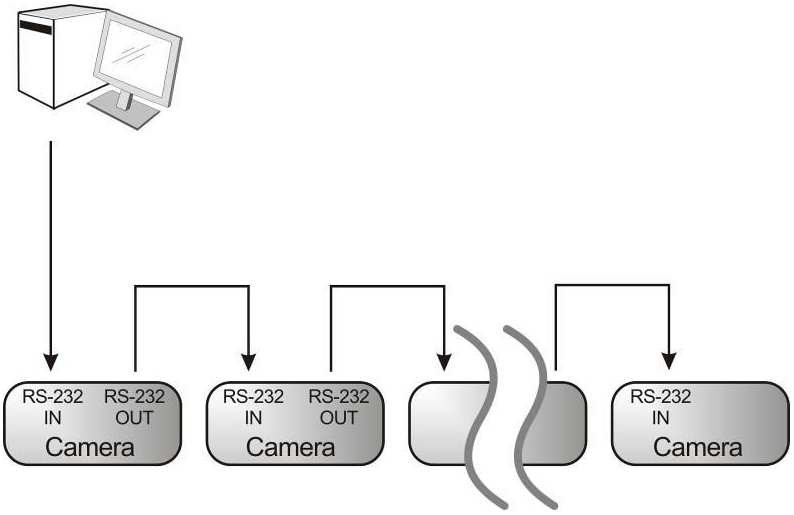


3.4 連接裝置



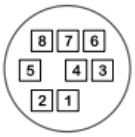
<說明>網路線端口，支援 PoE (IEEE802.3af)供電

3.4.1 連接 RS-232(最高可連接 7 台 Lumens 攝像機)



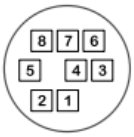
■ RS-232 腳位定義說明

▼ RS-232 IN Pins Instructions



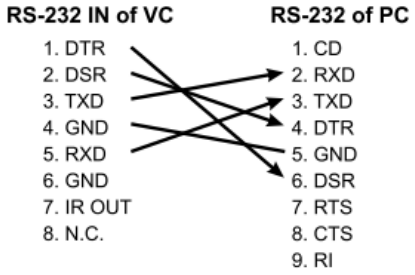
NO	Pins	Signals
1	DTR	Data Transmission Reade
2	DSR	Data Set Reade
3	TXD	Transmit Data
4	GND	Ground
5	RXD	Receive Data
6	GND	Ground
7	IR OUT	IR Commander Signal
8	N.C.	No Connection

▼ RS-232 OUT Pins Instructions

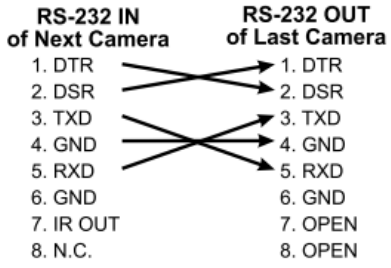


NO	Pins	Signals
1	DTR	Data Transmission Reade
2	DSR	Data Set Reade
3	TXD	Transmit Data
4	GND	Ground
5	RXD	Receive Data
6	GND	Ground
7	OPEN	Reserved
8	OPEN	Reserved

▼ RS-232 Connection Instructions

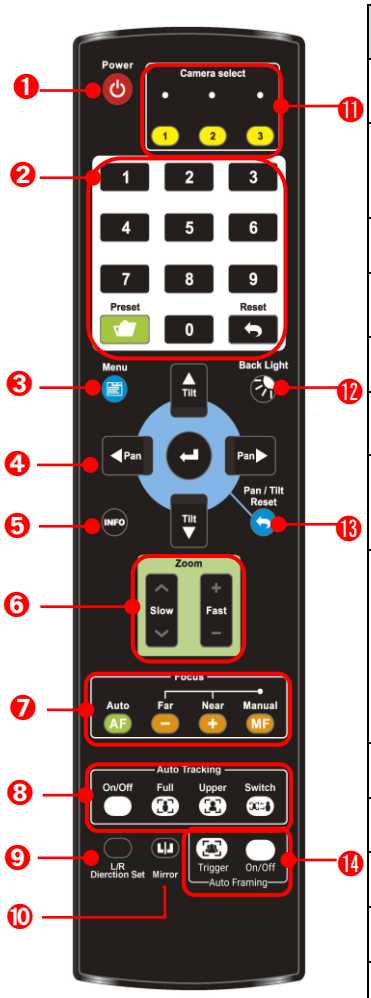


▼ RS-232 Connection Instructions



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 ■ **Preset:** 指定 **ID(0~9)**，儲存目前位置資料 ■ **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 ■ **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 ■ **Slow:** 微調影像大小
7.	Focus	■ **Auto:** 自動對焦 ■ **Manual:** 開啟手動對焦 ■ **Far/ Near:** 手動模式下，調整焦距
8.	Auto Tracking	■ **On/Off:** 開啟/關閉 自動追蹤 ■ **Full:** 全身追蹤 ■ **Upper:** 半身追蹤 ■ **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 ■ **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 主項次	第二層 次項次	第三層 調整值	功能說明
曝光 (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
	曝光補償 (Exposure Comp.)	開啟/ **關閉**	開啟/關閉 曝光補償
	曝光補償等級 (Exposure Comp. Level)	-6~**C**~4	***曝光補償(Exposure Comp.)***開啟後可調整
	快門速度(Shutter Speed)	1/10000~1/1	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 (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 (White Balance)	模式 (Mode)	1. **自動** 2. 室內 3. 室外 4. 觸發白平衡 5. 自動白平衡 6. 手動模式 7. 鈉燈	選擇色溫模式 1. 4000k ~ 7000k 2. 3200k 3. 5800k 4. 1700k ~ 10000k 5. 1700k ~ 10000k 6. 自訂 7. 2800k
	單次觸發 (One Push Trigger)	**ENTER**	單次執行
	色溫調整 紅色 (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 (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 (Tracking)	類型(Type)	**自動追蹤** /智能取景	
圖片 (Picture)	3D 雜訊抑制 (3D NR)	關閉/ 低/ **標準**/ 最高	3D 雜訊抑制
	影像模式 (Image Mode)	**預設**/ 自定義	使用者可自行定義喜好的影像風格
	Gamma	0~ **C** ~3	當***影像模式***設定為***自定義***時可調整
	膚色(Skin Tone)	0~ **C** ~5	當***影像模式***設定為***自定義***時可調整
	亮度(Brightness)	0~ **C** ~25	當***影像模式***設定為***自定義***時可調整

第一層 主項次	第二層 次項次	第三層 調整值	功能說明
	對比**(Contrast)**	0~ **C** ~25	當*影像模式*設定為*自定義*時可調整
	飽和度**(Saturation)**	0~ **C** ~25	當*影像模式*設定為*自定義*時可調整
	銳利度**(Sharpness)**	0~ **C** ~14	當*影像模式*設定為*自定義*時可調整
水平 傾斜 變焦**(Pan Tilt Zoom)**	水平**/**傾斜 限制 **(Pan/Tilt Limit)**	開啟/ **關閉**	開啟**/**關閉 角度限制設定
	水平 右限制 **(Pan Right Limit)**	0~**170**	向右角度限制
	水平 左限制 **(Pan Left Limit)**	**-170**~0	向左角度限制
	水平 上限制 **(Tilt UP Limit)**	0~**90**	向上角度限制
	水平 下限制 **(Tilt Down Limit)**	**-30**~0	向下角度限制
	水平翻轉 **(Pan Flip)**	開啟/ **關閉**	開啟後 Pan command 會相反
	傾斜翻轉 **(Tilt Flip)**	開啟/ **關閉**	開啟後 Tilt command 會相反
	預設位速度 **(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 **(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
	數位變焦模式 **(D-Zoom Mode)**	**數位變焦/** 無損變焦	設定變焦模式
	數位變焦**/** 無損變焦限制 **(D-Zoom/ Sensor Zoom Limit)**	數位變焦: **x1**~x8 無損變焦: **x1**~x3	選擇變焦模式後可設定變焦限制
數位效果 **(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 **(Auto Focus)**	對焦反應速度 **(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 **(AF Frame)**	中央區域/ **全區域**	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
	對焦跟隨 **(Zoom tracking)**	開啟/ **關閉**	此功能在手動對焦 MF 模式下方可設定 設定手動對焦模式下，鏡頭縮放過程中是否啟用對焦
	PTZ 輔助對焦 **(PTZ Assist)**	開啟/ **關閉**	此功能在手動對焦 MF 模式下才可設定開啟 當啟用 PTZ 輔助對焦，進行 PTZ 控制時會觸發對焦，場景變化不會觸發對焦
網路	**DHCP**	**開啟**/ 關閉	開啟**/**關閉 動態主機設定

第一層 主項次	第二層 次項次	第三層 調整值	功能說明
(Ethernet)	**IP 位址(IP Address)**	**192.168.100.100**	當 ***DHCP*** 設定為 ***Off*** 時可設定
	子網路遮罩 **(Subnet mask)**	**255.255.255.0**	
	閘道器**(Gateway)**	**192.168.100.254**	
聲音 **(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**	
	音量**(Audio Volume)**	0~**A**~10	音量設定
	聲音延遲 **(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) **(Audio Delay Time(ms))**	**-10**~-500ms	聲音延遲時間設定
	編碼採樣率 **(Encode Sample Rate)**	**48**/ 44.1/ 16 KHz(AAC)	設定聲音編碼格式及採樣頻率
系統 **(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 **(IR Receive)**	開啟/ 關閉	開啟/關閉 紅外線接收 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
	Tally 指示燈 **(Tally Lamp)**	開啟/ 關閉	選擇開啟或關閉 Tally 指示燈功能。
	指示燈連動模式 **(Tally CMMD Mode)**	一般/ 連動	設定指示燈是否與 RS232 指令連動 ■ 一般(不連動): 指示燈開關與燈號模示需分開設定。 ・指示燈開啟，預設模式為不亮燈，需另外下指令設定燈號模式 ・指示燈關閉，設定燈號模式時，不會被觸發開啟 ■ 連動: ・指示燈開啟，預設模式為紅燈 ・指示燈關閉，設定燈號模式時，連動將指示燈設定為開啟
	語言 **(Language)**	**English**/ 中文	
	鏡頭初始位置 **(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*** **<說明>**第一預設位置=Preset 0
	預設凍結畫面 **(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 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

第一層 主項次	第二層 次項次	第三層 調整值	功能說明
	協議 **(Protocol)**	**VISCA**/ PELCO D	支援 VISCA/ PELCO D 協議
	波特率**(Baud Rate)**	**9600**/38400	選擇控制訊號的傳輸速度
	VISCA 位址 **(VISCA Address)**	**0**~7	可指定攝像機 ID 位址。當設定 0 為自動。
	PELCO D 位址 **(PELCO D Address)**	**1**~255	可指定攝像機 ID 位址。
	輸出模式 **(Output Mode)**	**HDMI**/ SDI	選擇 HDMI/ SDI 輸出
	HDMI	**2160P 59.94**/50/29.97/25 1080p 59.94/50/29.97/25 720p 59.94/50/29.97/25 1080i 59.94/50	選擇 HDMI 輸出解析度
	SDI	**1080p/59.94**/50/29.97/25 720p 59.94/50 1080i/59.94/50	選擇 SDI 輸出解析度
	出廠設置 **(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

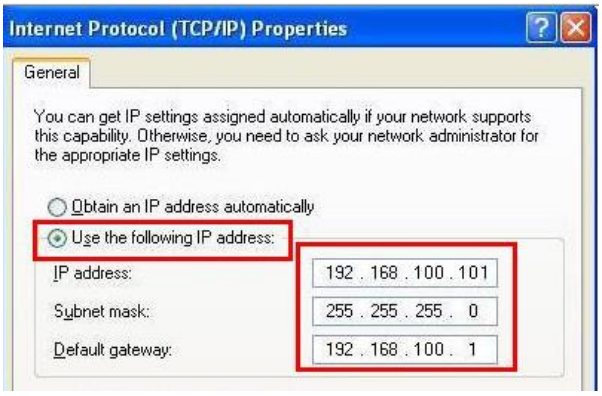
5.1.1 網路連接

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

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 ：

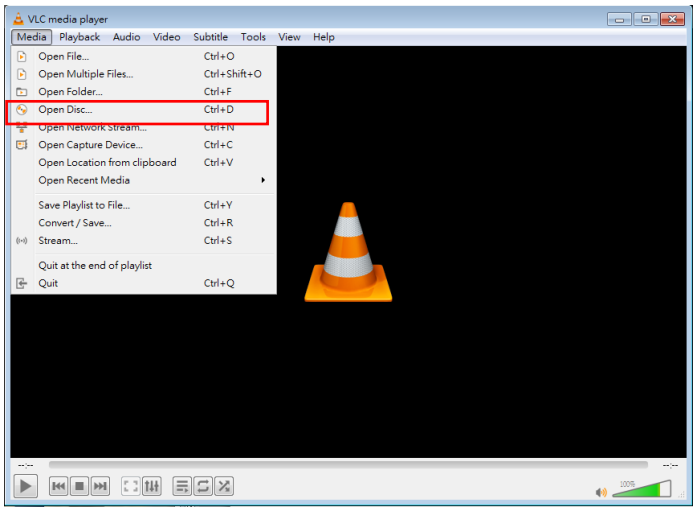
- RTSP Stream 1 => rtsp://攝像機 IP:8557/stream1
- RTSP Stream 2 => rtsp://攝像機 IP:8557/stream2

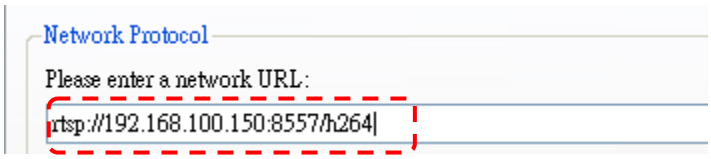
如啟用密碼驗證，RTSP 連線位址如下：

- rtsp://Username:Password@VC IP address:8557/stream1(or stream2)
- 啟用密碼驗證功能，請參考 **5.2.8 系統設置-網路**

範例：

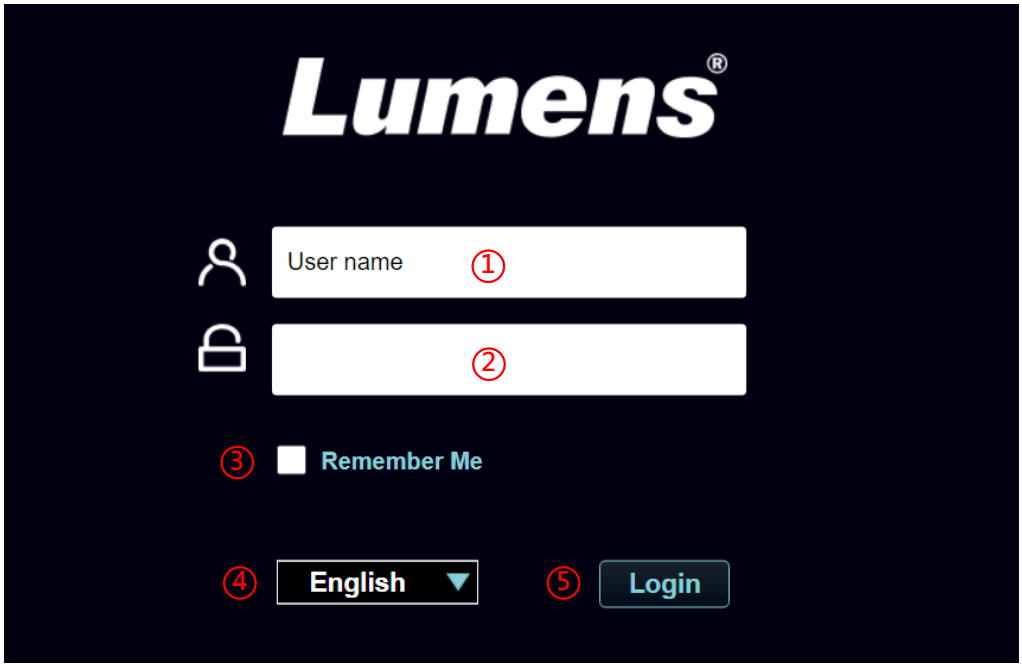
開啟 VLC 軟體，點擊[開啟網路串流]，輸入 URL：rtsp://192.168.100.150:8557/stream1





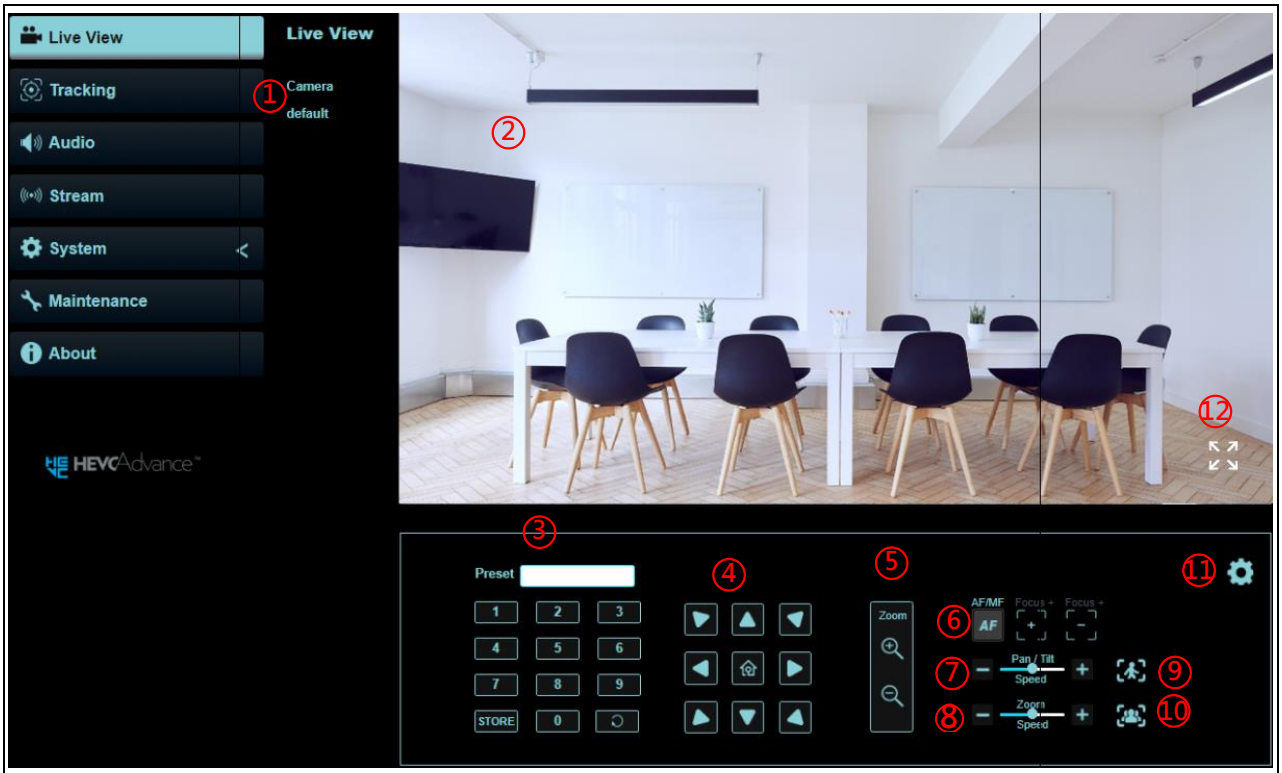
5.2 網頁選單功能說明

5.2.1 登入畫面



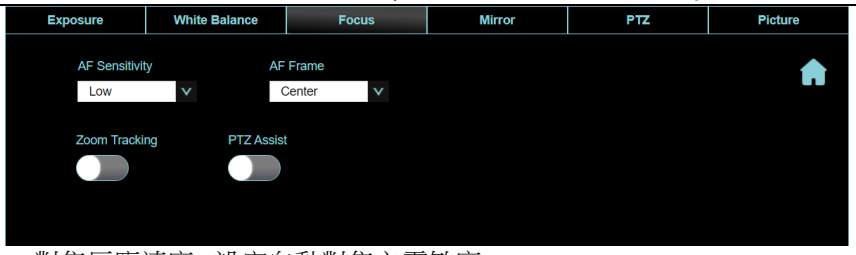
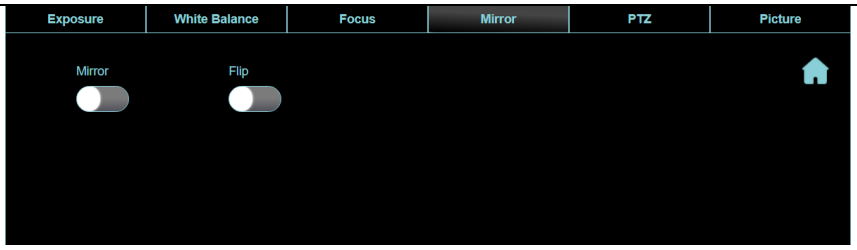
No	項目	功能說明
1	使用者登入帳號	請輸入使用者登入帳號 (預設：admin)
2	使用者密碼	請輸入使用者密碼 (預設：9999) **<說明>**初次登入請參考 **5.2.11 系統設置-使用者**修改預設密碼
3	記住使用者帳號與密碼	將使用者登入帳號和密碼儲存至瀏覽器，下次登入可不必重新輸入
4	語言	支援英文/ 繁體中文/ 簡體中文
5	登入	登入網頁管理頁面

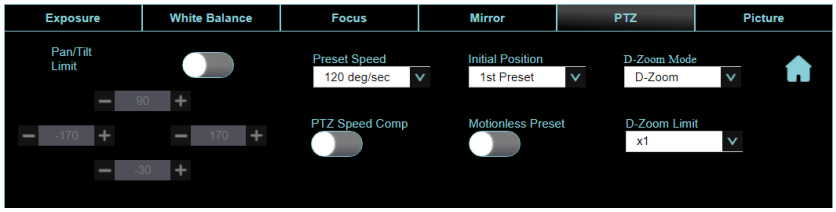
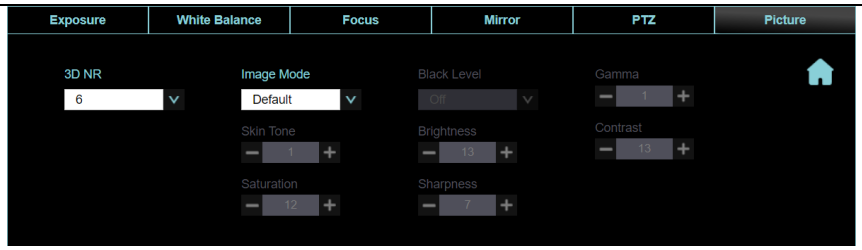
5.2.2 即時影像-雲台控制



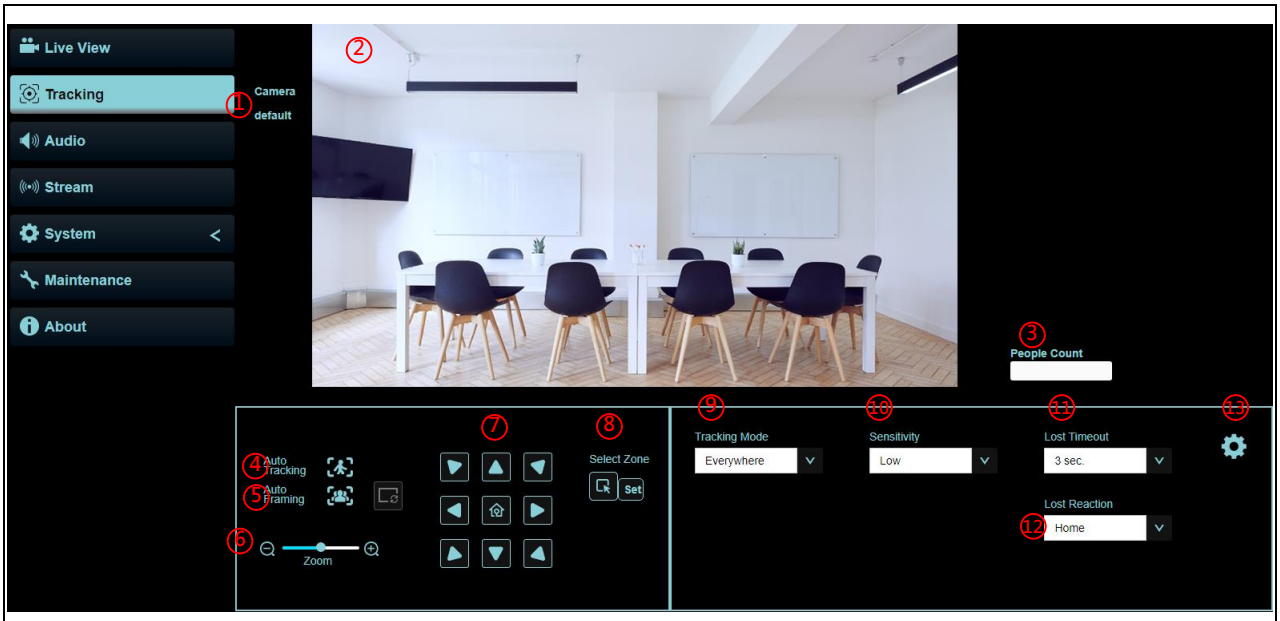
No	項目	功能說明
1	攝像機名稱/位置	顯示攝像機名稱/ 位置 可參考 5.2.7 系統-裝置
2	預覽窗格	顯示目前攝像機所拍攝的畫面
3	預設位設定	先選擇號碼，再選擇儲存或載入
4	水平/傾斜設定	調整攝像機畫面水平/傾斜位置
5	變焦	放大縮小倍率
6	AF/MF	切換自動對焦/手動對焦，手動對焦下可調整焦距
7	水平/ 垂直速度	調整鏡頭水平/ 垂直移動速度
8	變焦速度	調整變焦速度
9	自動追蹤	開啟/ 關閉自動追蹤
10	智能取景	開啟/ 關閉智能取景
11	攝像機設定	相關設定請參考 5.2.3 即時影像-攝像機設定
12	放大預覽窗格	放大/ 縮小預覽畫面

5.2.3 即時影像-攝像機設定

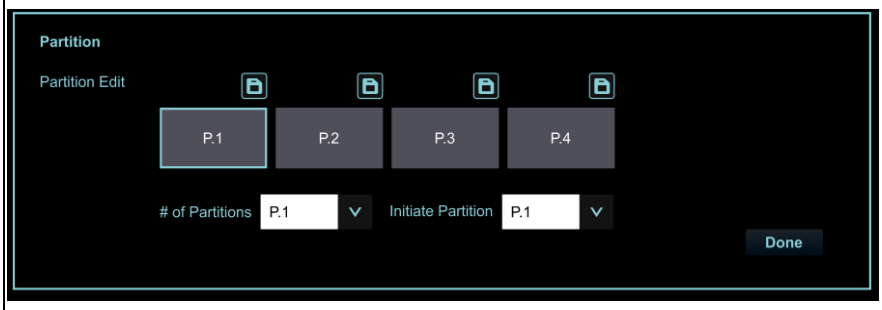
No	項目	功能說明
1.	曝光	■ 模式: 選擇曝光模式(全自動/快門先決/光圈先決/手動模式/白板) ■ 寬動態: 設定寬動態等級以取得較佳的影像 ■ 高動態: 設定高動態等級以取得較佳的影像 ■ 曝光補償等級: 選擇曝光補償等級 ■ 增益水平: 調整增益水平(”手動模式”下 可設定) ■ 光圈等級: 調整光圈大小(”手動模式”或”光圈優先”下 可設定) ■ 快門變焦: 調整快門速度(”手動模式”或”快門優先”下 可設定)
2.	白平衡	 ■ 模式: 選擇色溫模式 ■ 色溫調整 紅色/藍色:調整紅色/藍色色溫(”手動模式”下 可設定) ■ 單次觸發: 單次執行色溫調整 (”單次觸發”模式下 可設定)
3.	對焦	 ■ 對焦反應速度: 設定自動對焦之靈敏度 ■ 對焦區域: 設定自動對焦的範圍 ■ 對焦跟隨: 鏡頭縮放時的對焦模式(”手動模式”下 可設定) ■ PTZ 輔助對焦: PTZ 變化是否啟用自動對焦 (”手動模式”下 可設定) <說明>當啟用 PTZ 輔助對焦，進行 PTZ 控制時會觸發對焦，場景變化不會觸發對焦
4.	鏡像	 ■ 鏡像：設定畫面鏡像 ■ 翻轉：設定畫面翻轉

5.	水平 傾斜 變焦(PTZ)	 ■ 水平/傾斜 限制: 開啟後，可設定水平/傾斜 限制 ■ 預設位速度: 設定執行 Preset 時雲台的轉動速度 ■ 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*** **<說明>*第一預設位置***=Preset 0 ■ 數位變焦模式: 選擇數位變焦/ 無損變焦 ■ 數位變焦/ 無損變焦限制: 設定縮放限制 ■ 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 ■ 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	 ■ 3D 雜訊抑制: 3D 雜訊抑制設定 ■ 影像模式: 使用者可自行定義喜好的影像風格 ■ Gamma: 調整 Gamma 等級，當影像模式設定為自定義時可調整 ■ 膚色: 調整膚色，當影像模式設定為自定義時可調整 ■ 亮度: 調整影像亮度，當影像模式設定為自定義時可調整 ■ 對比度: 調整影像對比度，當影像模式設定為自定義時可調整 ■ 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 ■ 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

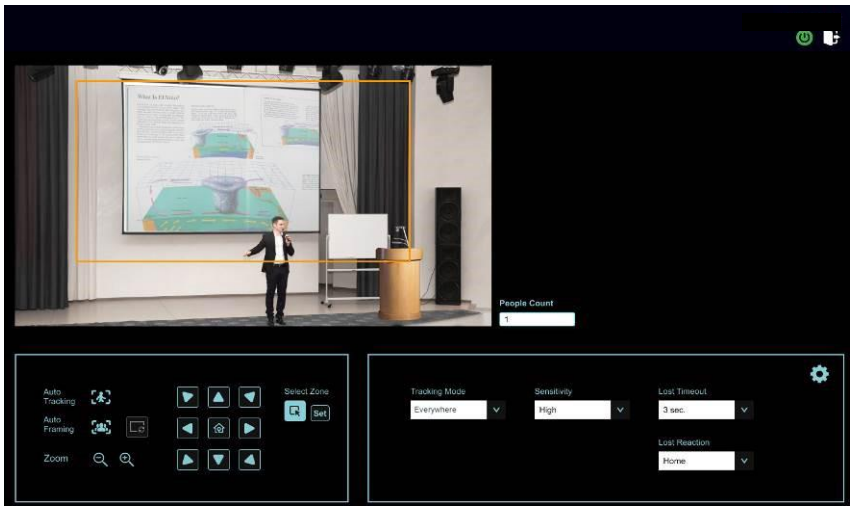


No	項目	功能說明
1.	攝像機名稱/ 位置	顯示攝像機名稱/ 位置，可參考 ***5.2.7 系統-裝置***
2.	預覽窗格	顯示目前攝像鏡頭所拍攝的畫面 **<說明>**滑鼠左鍵點擊畫面中被偵測人物可切換追蹤目標，追蹤目標顯示為綠框
3.	人數計算	顯示系統自動計算畫面中人物數量
4.	自動追蹤	開始/ 停止 自動追蹤 **<說明>**自動追蹤/ 智能取景 僅支援擇一使用
5.	智能取景	開始/ 停止 智能取景 依會議中人數變化，自動偵測人體位置，並自動縮放畫面到能容納所有參與者的最適合大小。 **<說明>**自動追蹤/ 智能取景 僅支援擇一使用 ※若畫面框未依實際人數變化，可點選執行取景校正。
6.	倍率縮放	放大縮小倍率
7.	水平/ 傾斜設定	調整攝像機畫面水平/ 傾斜位置 **<說明>**自動追蹤/ 智能取景 開啟時，不支援 PTZ 設定
8.	選擇區域	點擊並拖曳滑鼠框選區域，再點擊 Set ，畫面會放大至選擇區域 再次點擊 Set 取消放大區域
9.	追蹤模式	設定追蹤模式 (全域追蹤/平台追蹤/分區追蹤/智能取景)
10.	靈敏度	設定追蹤靈敏度
11.	目標丟失時間	設定追蹤目標丟失多久時間需採取動作
12.	目標丟失位置	設定追蹤目標丟失後的動作
13.	追蹤模式進階設定	全域追蹤/平台追蹤/分區追蹤 進階設定

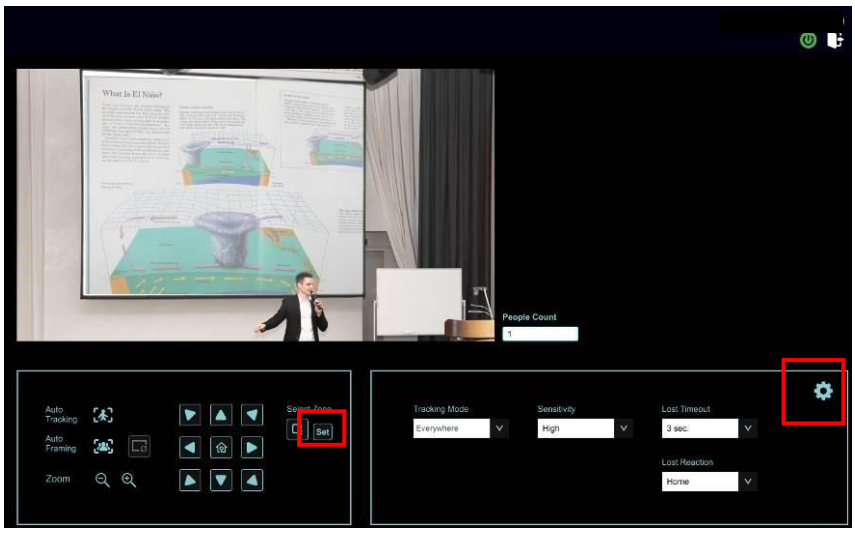
13.1	設定-全域追蹤	 設定步驟請參考 **5.2.4.1 全域追蹤** ■ 人物追蹤 ：設定全身/ 半身 ■ 人物畫中位置: 設定人物於畫面中的位置 ■ 啟用邊界限制: 勾選設定左/右邊界 ■ 自定義返回:當”丟失後動作”設定為”返回”時，可自定義返回位置(僅記憶水平/傾斜位置)
13.2	設定- 平台追蹤	 設定平台左/右邊界，設定步驟請參考 **5.2.4.2 平台追蹤** ■ 自定義返回: 當”丟失後動作”設定為”返回”時，可自定義返回位置(僅記憶水平位置)
13.3	設定- 分區追蹤	設定分區追蹤，共可設置 4 個區域。 當人物進入分區區域，鏡頭切換至分區位置，區域內不執行追蹤，分區區域外為全域追蹤 設定步驟請參考 **5.2.4.3 分區追蹤**  ■ 分區設定: 可編輯、儲存分區位置及預覽分區畫面。 分區畫面可點擊放大，再點擊放大圖示取消預覽。 ■ 分區數量: 設定分區數量 ■ 起始分區: 設定起始分區位置

5.2.4.1 全域追蹤(Everywhere)

1. 追蹤模式選擇[全域追蹤]，點擊 框選區域(橘框)

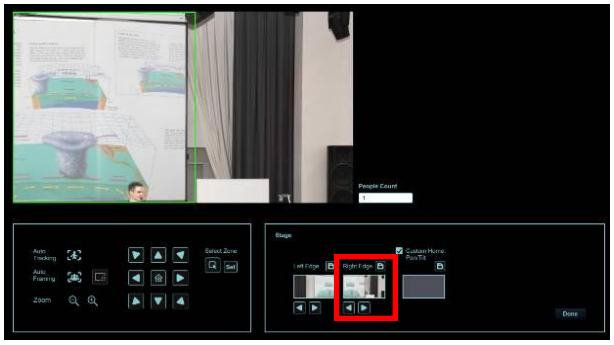


2. 框選完畢點擊 Set 設置，預覽畫面顯示框選區域，接著點擊 進入設定



3. 設定左/右邊界

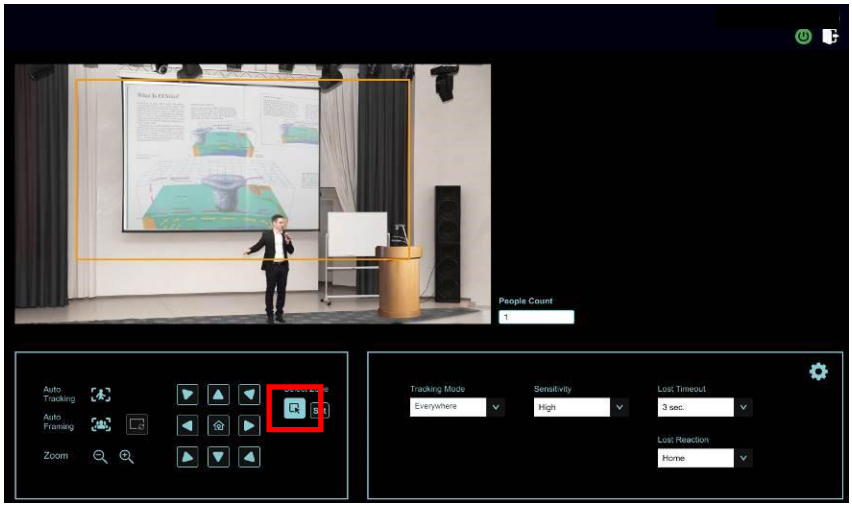
- 左邊邊界: 點擊 移動位置，完成點擊
- 右邊邊界: 點擊 移動位置，完成點擊
- 左/右邊界設定完成後，點擊 Done 完成設置



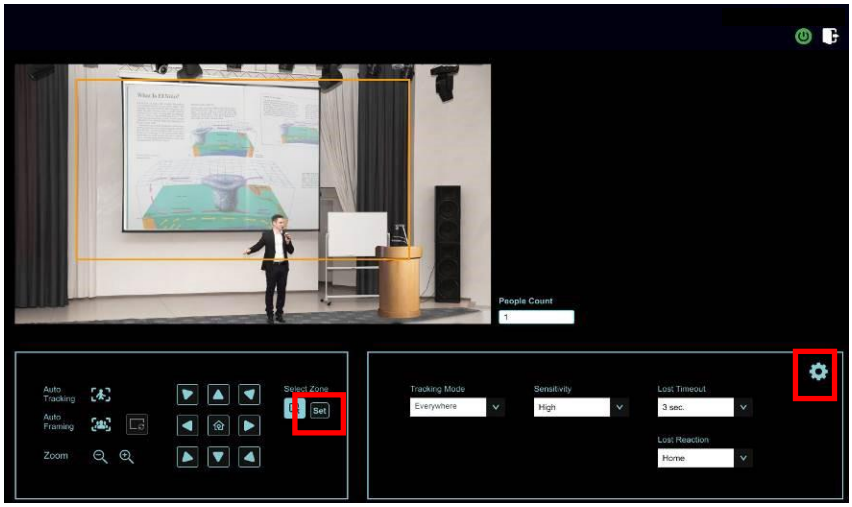
4. 點擊 開啟全域追蹤功能

5.2.4.2 平台追蹤(Stage)

5. 追蹤模式選擇[平台追蹤]，點擊 框選區域(橘框)



6. 框選完畢點擊 Set 設置，預覽畫面顯示框選區域，接著點擊 進入設定



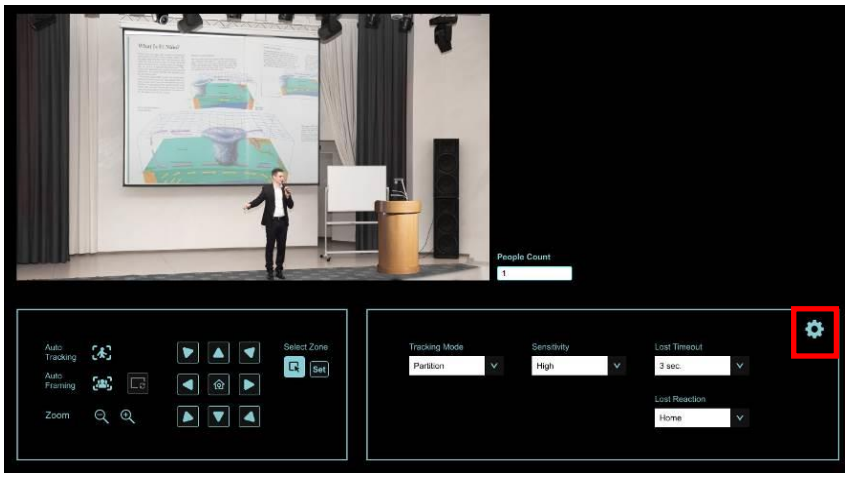
7. 設定左/右邊界

- 左邊邊界: 點擊 移動位置，完成點擊
- 右邊邊界: 點擊 移動位置，完成點擊
- 左/右邊界設定完成後，點擊 Done 完成設置

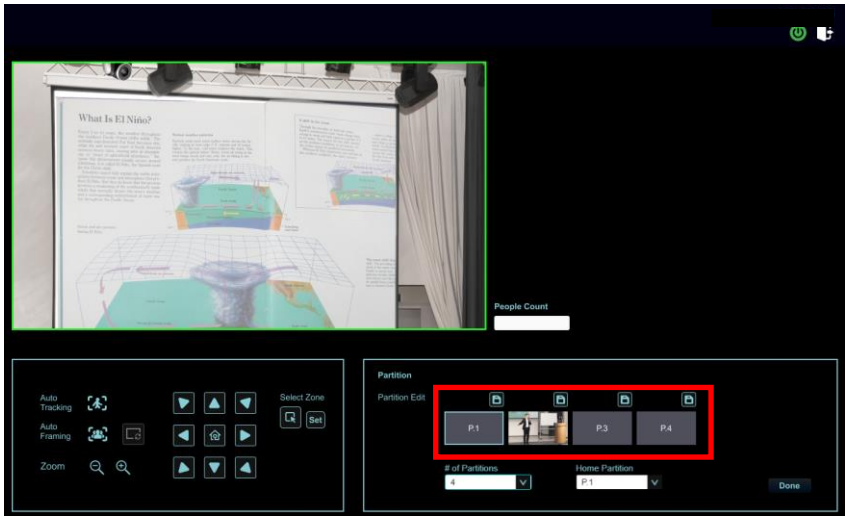
8. 點擊 開啟平台追蹤功能

5.2.4.3 分區追蹤(Partition)

1. 追蹤模式選擇[分區追蹤]，點擊 進入設定



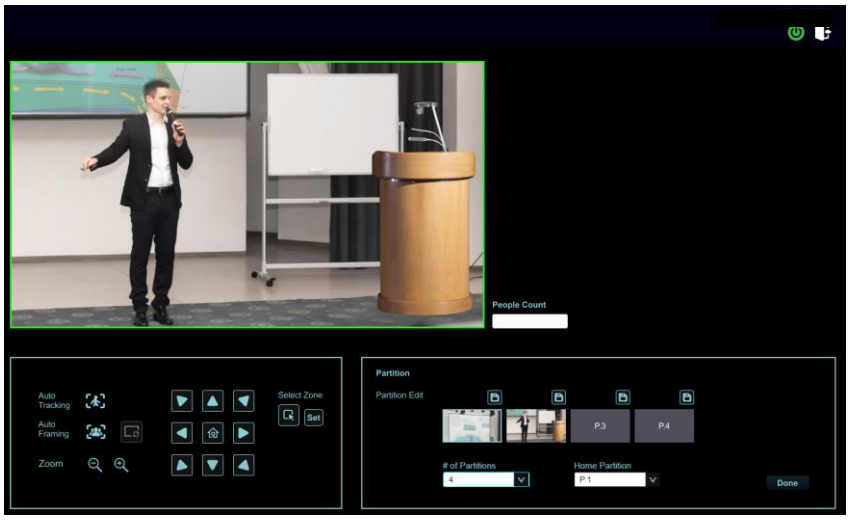
2. 使用 PTZ 功能調整至欲分區畫面，完成後按下 儲存，下方分區圖示顯示為儲存位置



3. 若需設置其他分區，可接續使用 PTZ 功能調整畫面，完成後按下儲存

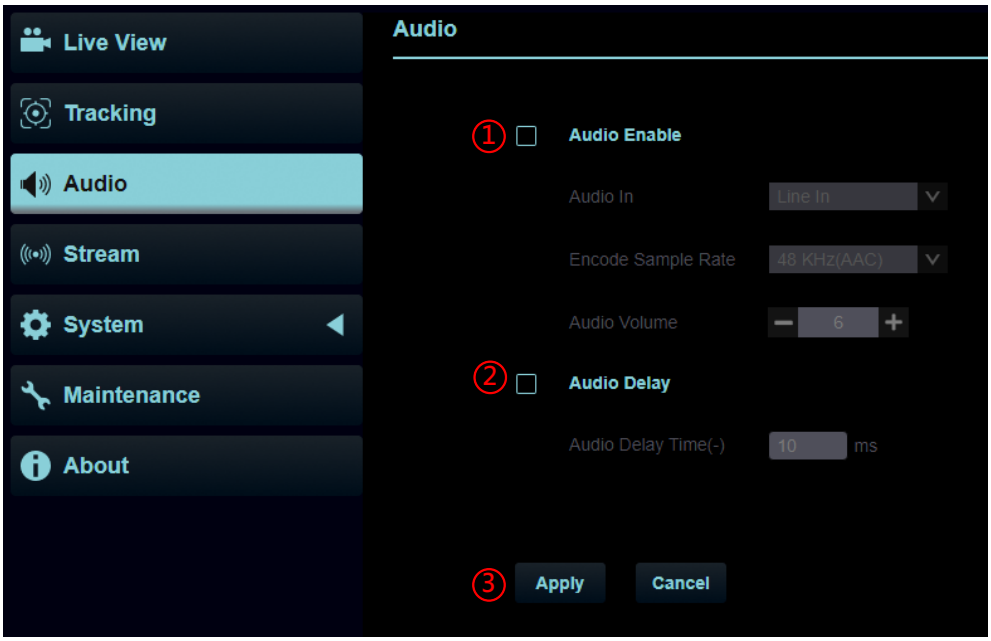
<說明> 若調整畫面過程中顯示為紅框，代表該位置與其他分區位置重疊，請重新調整畫面，顯示綠框後儲存

<說明> 重疊的分區位置，可能造成追蹤行為異常



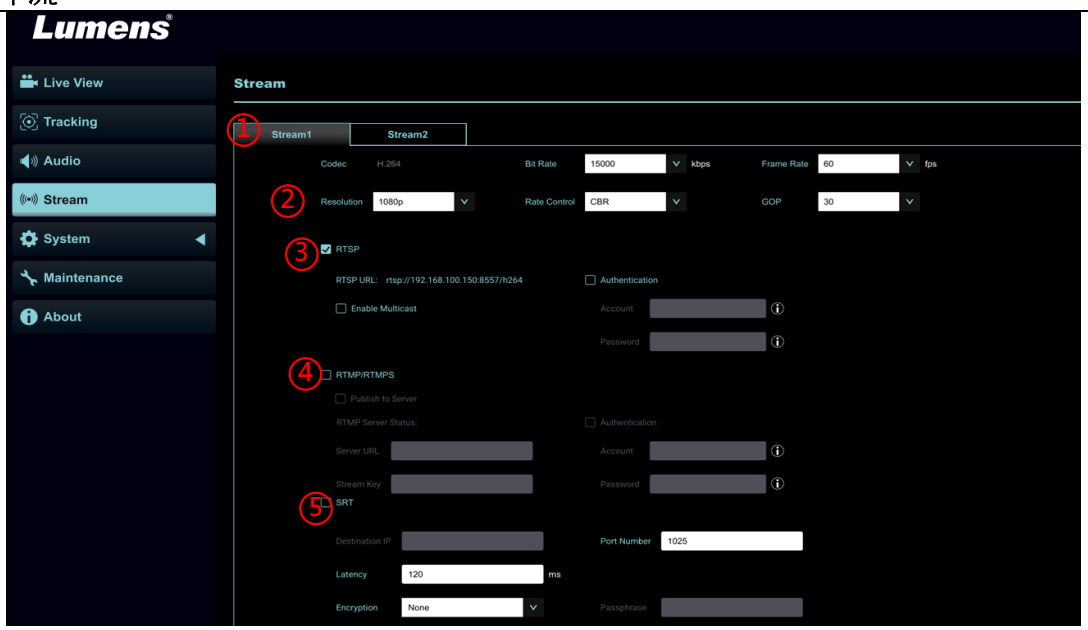
4. 點擊 開啟分區追蹤功能

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 ■ 聲道音效: Line In ■ 編碼類型: AAC ■ 編碼取樣率: 聲音編碼格式及採樣頻率(48/ 44.1/ 16KHz) ■ 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

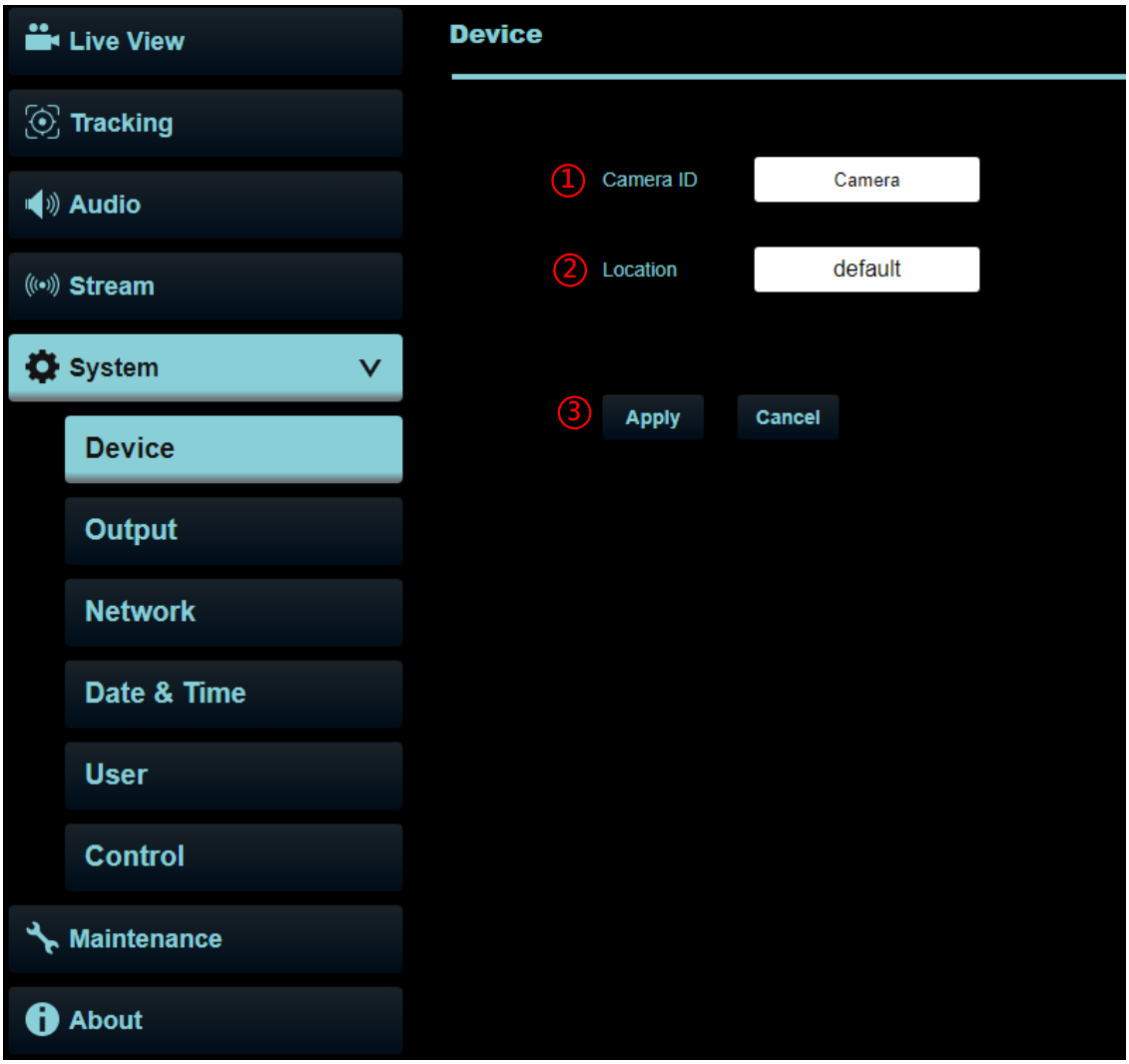


No	項目	功能說明
1	串流 1/ 串流 2	支援 2 路串流輸出
2	串流參數設定	相關設定請參考 **5.2.6.1 串流參數設定**
3	RTSP	勾選啟用 RTSP ■ 啟用 / 停用 多播 當同時連線觀看即時影像之連線人數超過 4 時，建議開啟多播功能 ■ 啟用 / 停用 帳戶密碼驗證 ➢ RTSP 連線格式可參考 **5.1.3 使用 RTSP 播放器觀看畫面** ➢ 帳戶密碼同攝像機網頁登入密碼，可參考 **5.2.10 系統設置-使用者** 新增 / 修改帳戶資訊
4	RTMP/ RTMPS	依提供 RTMP 服務平台所提供 RTMP 網址，複製在此連接位址，即可將攝像機畫面推流至 RTMP 服務平台 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 當開啟 SRT 串流後，之後開機後會自動連線 ■ 埠號需設定在 1024 以上，最高為 9999 **<說明>**下列 port 為攝像機使用，設定該 port 可能無法正常連線 8554, 8556, 8557, 8080, 9090, 1935 ■ 延遲時間 20 至 8,000 微秒，預設值為 120 微秒

5.2.6.1 串流參數設定

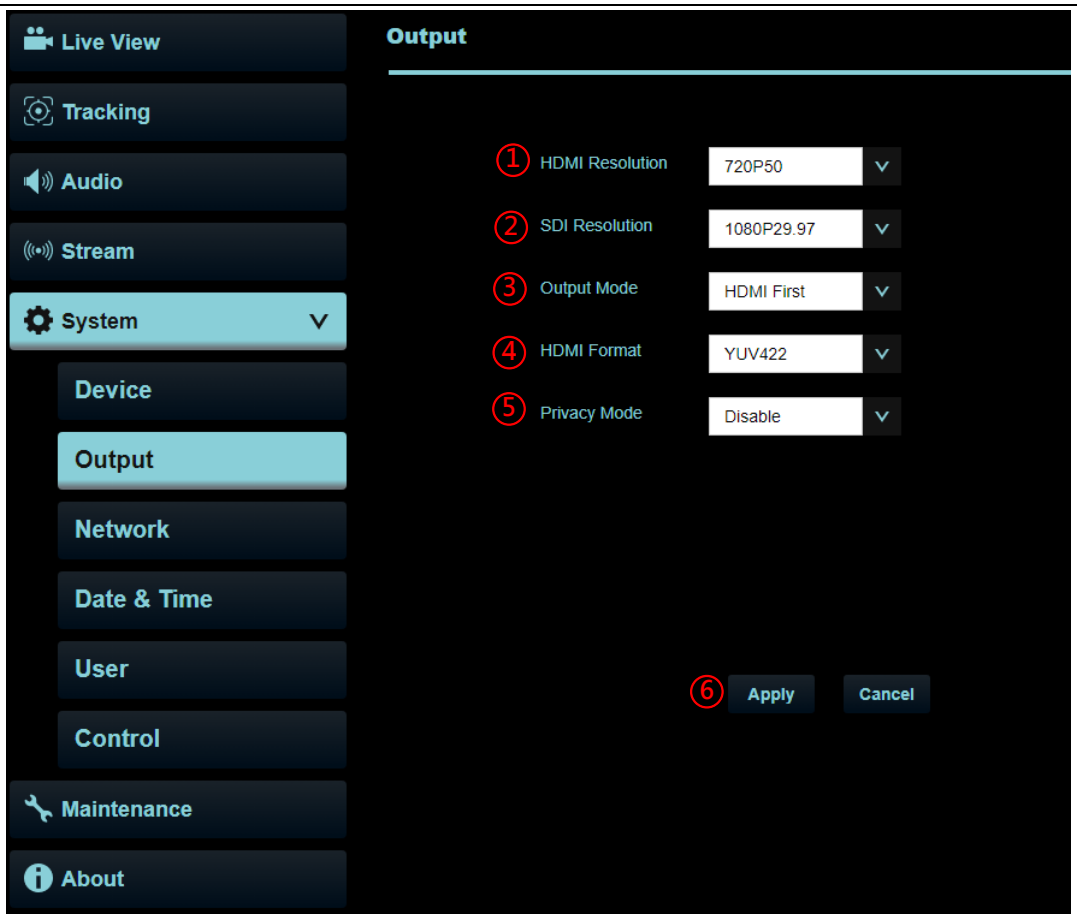
功能		串流 1	串流 2
編碼格式		HEVC/ H.264	H.264
解析度		2160/ 1080p/ 720p	720p/ 480p/ 360p
比特率	設定範圍	2,000~20,000	2,000~20,000
	出廠值	15,000	3,000
速率控制		CBR / VBR	
每秒張數		依支援解析度設定	
圖像群組		依支援解析度設定	

5.2.7 系統-裝置



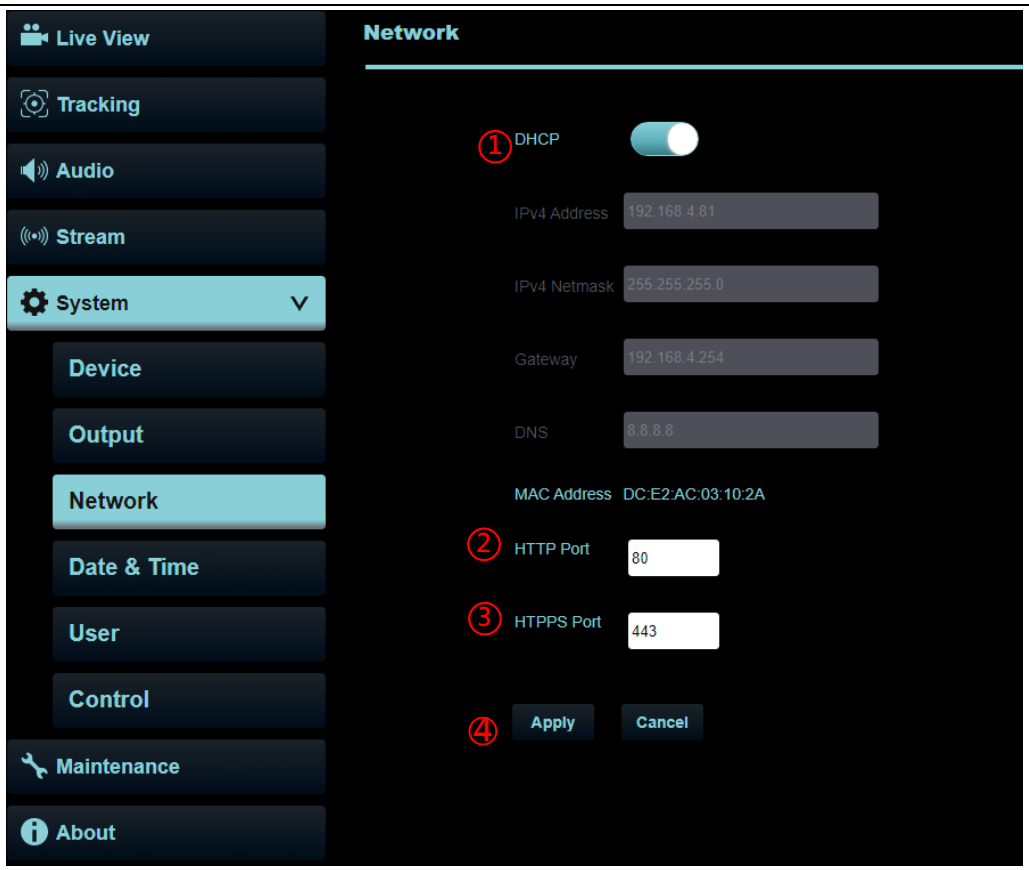
No	項目	功能說明
1	攝像機名稱	可於此修改攝像機名稱 ■ 攝像機名稱支援 1-15 字元 ■ 字元請使用英文大小寫字母或數字鍵混合，**"/"**與"空白"等特殊符號將無法使用 **<說明>**修改此欄位會同步修改 Onvif 設備名稱
2	攝像機位置	可於此修改攝像機所在的位置，如 Room1 ■ 攝像機位置支援 1-30 字元 ■ 字元請使用英文大小寫字母或數字鍵混合，"/"與"空白"等特殊符號將無法使用 **<說明>**修改此欄位會同步修改 Onvif 設備位置
3	套用/ 取消	套用/ 取消 設定

5.2.8 系統-輸出



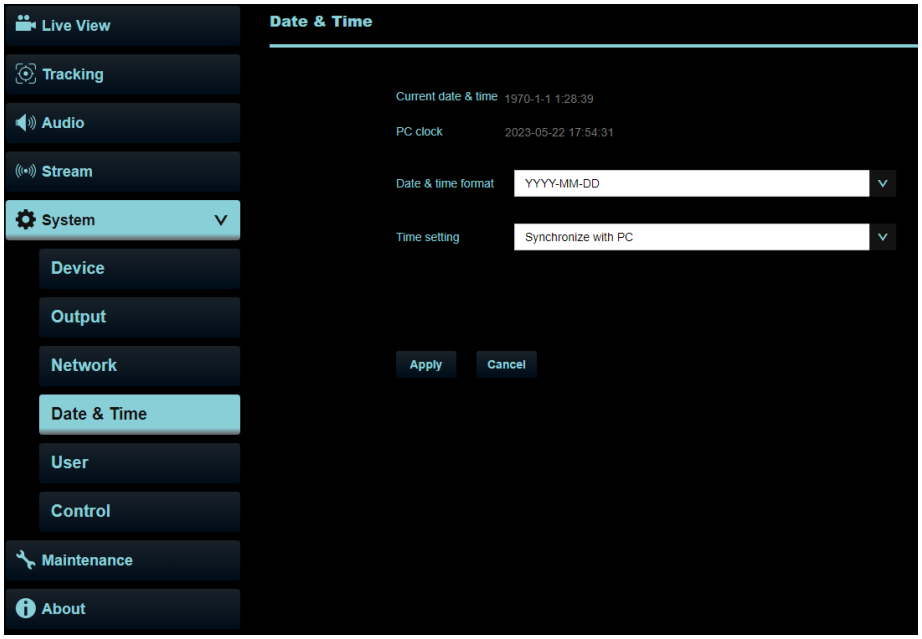
No	項目	功能說明
1	HDMI 解析度	設定 HDMI 輸出解析度 切換解析度後，攝像機會重新開機，請重新整理瀏覽器
2	SDI 解析度	設定 SDI 輸出解析度 切換解析度後，攝像機會重新開機，請重新整理瀏覽器
3	輸出模式	設定 HDMI 或 UVC 優先 HDMI 優先: HDMI 輸出 1080P@60，UVC 最高 1080P@30 UVC 優先: UVC 輸出 1080P@60，HDMI 最高 1080P@30
4	HDMI 格式	選擇 YUV422 / RGB
5	隱私權模式(UVC)	啟用/ 取消隱私權模式 功能開啟後，當攝像機透過遙控器或軟體關機後，鏡頭會自動轉向右下方，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



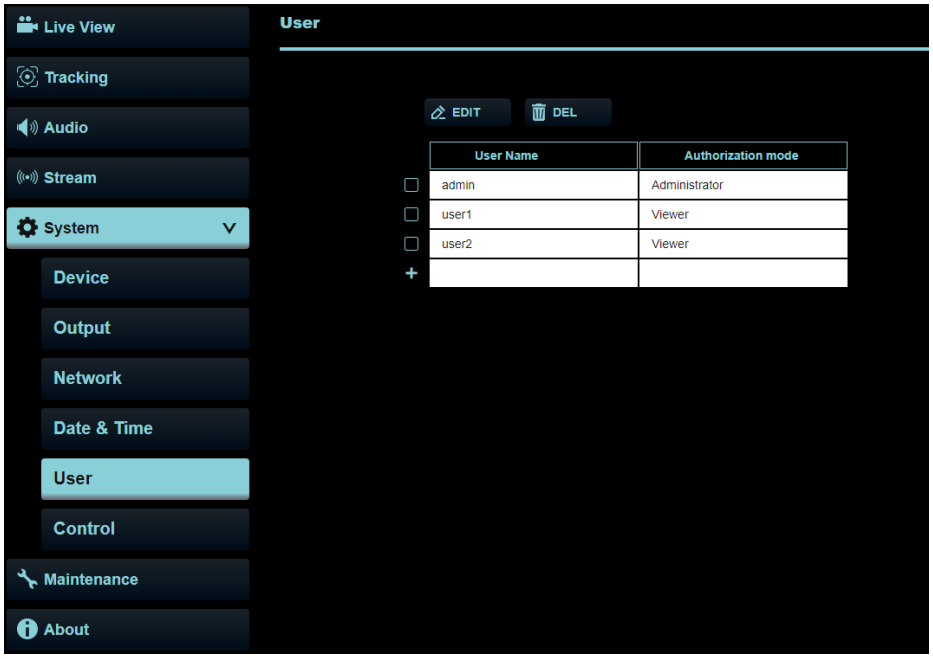
No	項目	功能說明
1	DHCP	攝像機網路設定。當 DHCP 功能關閉時，可進行修改設定
2	HTTP 埠號	設定 HTTP 通訊埠，預設為 Port 80
3	HTTPS 埠號	設定 HTTPS 通訊埠，預設為 Port 81
4	套用/ 取消	套用/ 取消 設定

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

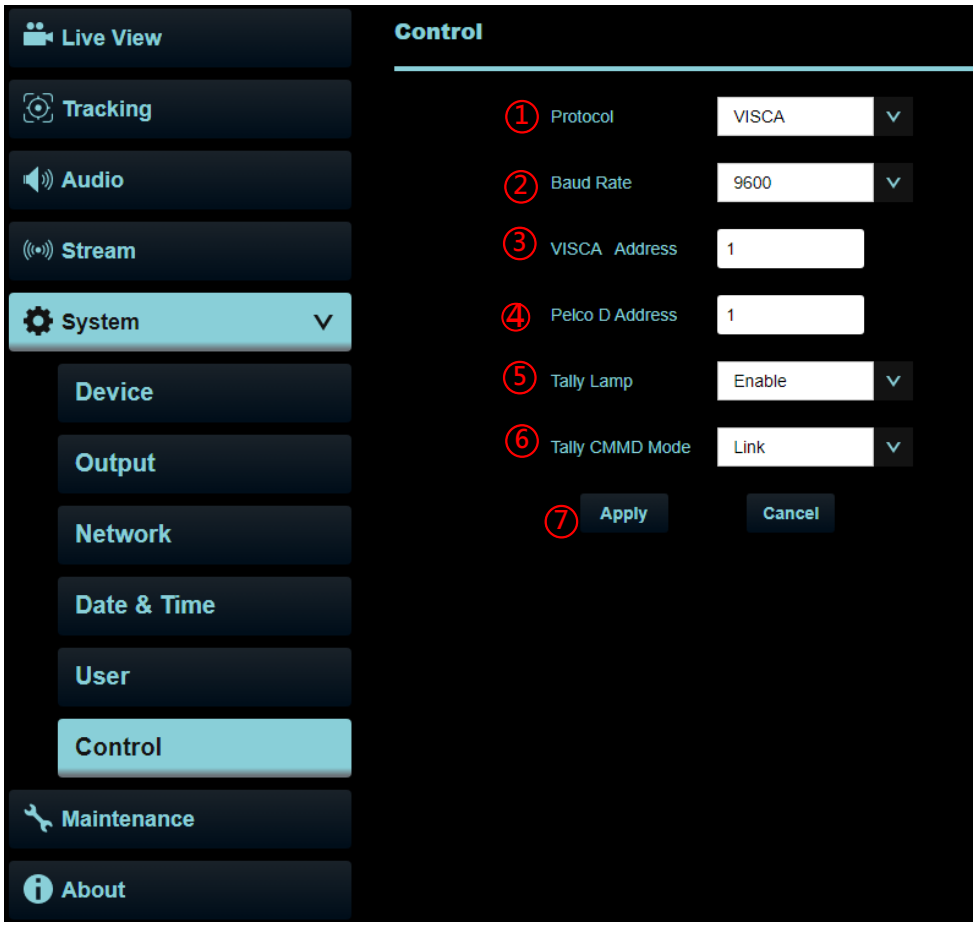
新增/ 修改/刪除使用者帳戶

- 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

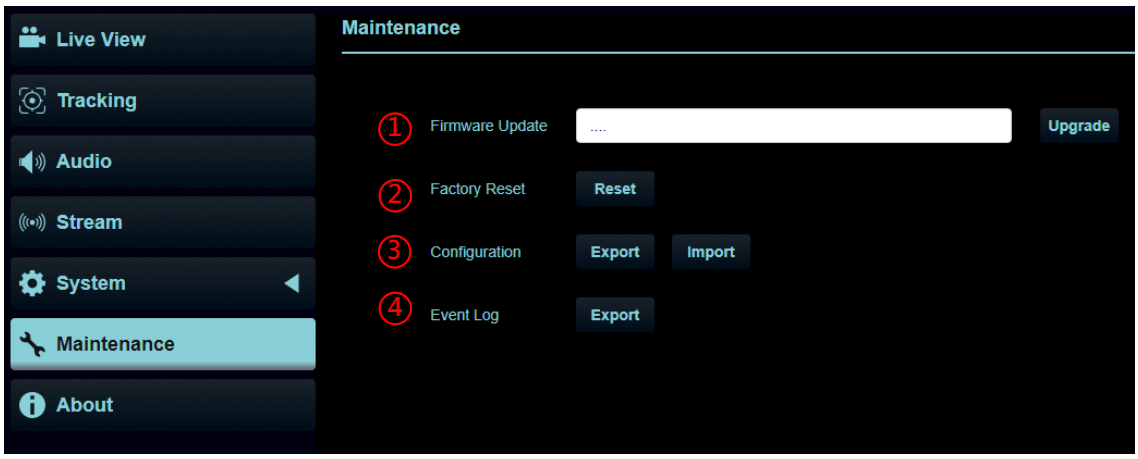
※執行恢復預設值(Factory Reset)會清除使用者資料

5.2.12 系統-控制



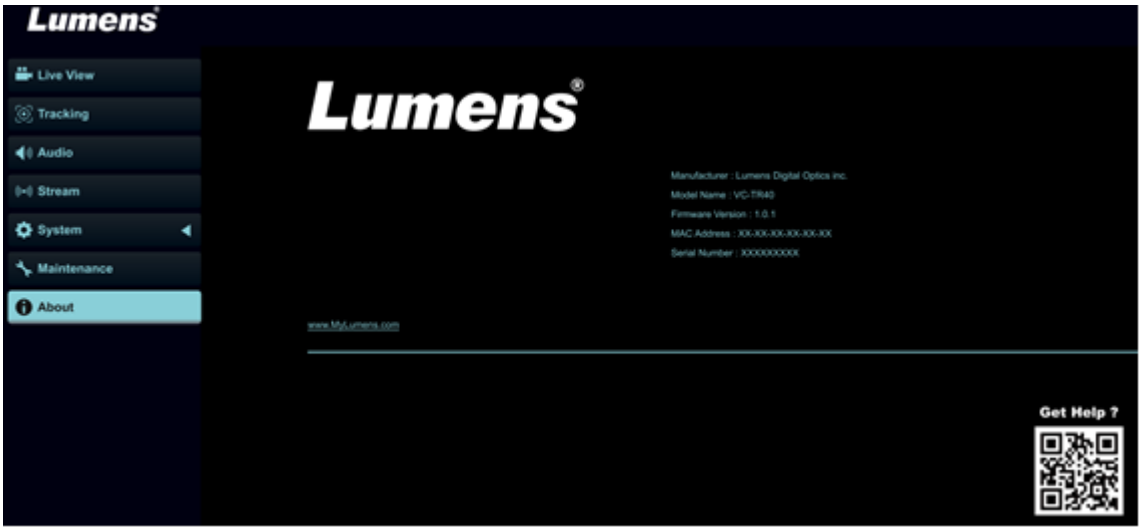
No	項目	功能說明
1	協議	支援 VISCA/ Pelco D 協議
2	波特率	選擇控制訊號的傳輸速度 9600/ 38400
3	VISCA 地址	可指定攝像機 ID 位址 0~7。
4	Pelco D 地址	可指定攝像機 ID 位址 1~255。
5	Tally 提示燈	開啟/關閉 Tally 提示燈
6	提示燈連動模式	設定提示燈是否與 RS232 指令連動 ➢一般(不連動): 提示燈開關與燈號模示需分開設定。 -提示燈開，預設模式為不亮燈，需另外下指令設定燈號模式 -提示燈關，設定燈號模式時，不會被觸發開啟 ➢連動: -提示燈開，預設模式為紅燈 -提示燈關，設定燈號模式時，連動將提示燈設定為開啟
7	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 **<說明>**更新約需 2-3 分鐘 **<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
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 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-TR60 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。 2.如使用 PoE 方式連接，請確認供電端為支持 PoE (IEEE802.3at)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。 2.確認輸出訊號是否為串流輸出。 3.確認攝像機解析度與螢幕設備是否搭配 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) 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 System]> [裝置 Device]> [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 螢幕選單: [系統 System]> [鏡頭初始位置 Initial Position] 網頁: [即時影像 Live Viewer]> [攝像機設定 Camera Setting]> [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

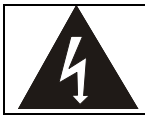
4.1　清潔前請將所有接線拔下，使用乾燥的布擦拭表面，切勿使用酒精或揮發性溶劑擦拭。

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

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。