



LumensCMS

自动追踪摄像机影像管理软件

使用手册-简体中文

目 录

版 权 资 讯.....	2
第 1 章 软件安装与追踪设定说明	3
1.1 系统需求.....	3
1.2 摄影机连接网络.....	3
1.3 LumensCMS 软件与 VC-TR1 连接	4
第 2 章 软件功能说明	6
2.1 开启画面(Live View)	6
2.2 Live View - Tracking.....	7
2.3 Live View – Tracking – Settings - General.....	8
2.4 Live View – Tracking – Settings - Advanced.....	11
2.5 Live View – PTZ Control	12
2.6 Device Manager	13
2.7 Device Manager – Managed Device	13
2.8 Device Manager – Search Device.....	14
2.9 Device Manager – Configuration - Streams.....	14
2.10 Device Manager – Configuration - Network.....	15
2.11 Device Manager – Configuration - RTMP	16
2.12 Device Manager – Configuration - Upgrade.....	16
2.13 Device Manager – Configuration - System	17
第 3 章 常见问题排除	18

版权资讯

版权所有© Lumens Digital Optics Inc.保留所有权利。

Lumens 为 Lumens Digital Optics Inc.正进行注册的商标。

若未获得 Lumens Digital Optics Inc.之书面同意，不得以任何方式复制、重制、或传送本档，除非因为购买本产品可复制本文件当备份。

为了持续改良产品，本文件内之信息可能变更，恕不另行通知。

为完整解释或描述本产品如何使用，其他产品或公司的名称可能会出现在本手册中，因此没有侵权之意。

免责声明：对于本档可能之技术或编辑错误或遗漏；提供本文件、使用或操作本产品而产生意外或关连性的损坏，Lumens Digital Optics Inc. 恕不负责。

第 1 章 软件安装与追踪设定说明

1.1 系统需求

- 操作系统: Windows 7 32bits/64bits 及以上版本
 - 不支援 Windows XP
 - 不支持 MAC 操作系统
- CPU: Intel i3 处理器等级或以上
- 内存: 4G RAM 或以上
- 最小硬盘空间: 1GB 以上

1.2 摄影机连接网络

常用之网络连接方式有两种, 如下所示:

1. 通过交换机或路由器连接

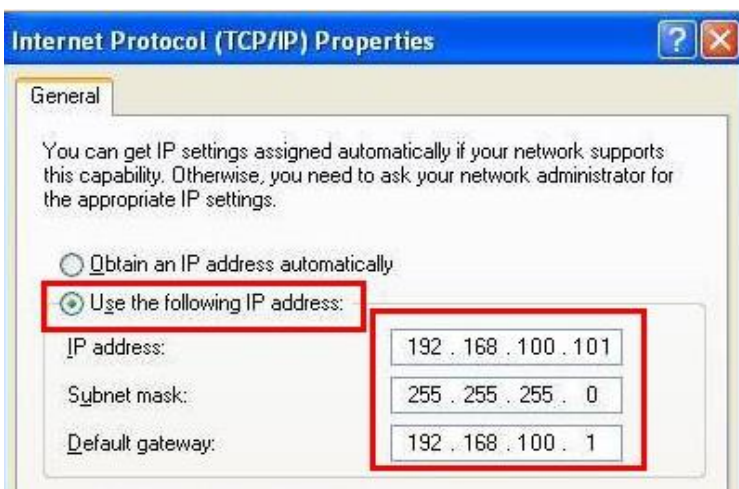


2. 通过网络线直接连接, 须修改计算机之 IP 地址同摄影机使用之网段

例: VC-TR1 出厂默认 IP 地址为 192.168.100.100, 需将计算机 IP 地址设定相同网段如 192.168.100.101, 计算机才可正确与摄影机联机



● 修改计算机网络设定



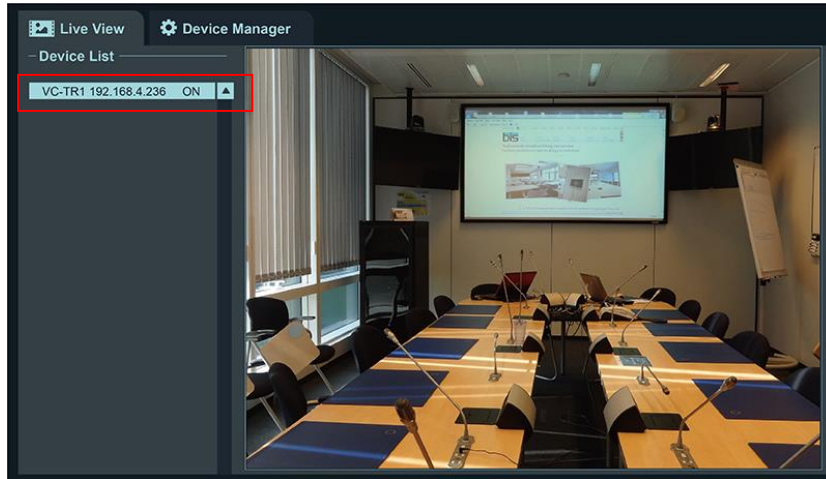
1.3 LumensCMS 软件与 VC-TR1 连接

1. 软件请至 Lumens 官网，[Support]> [Download] 页面下载



2. 开启 LumensCMS 软件，加入摄像机

- 自动加入: 先开启摄像机，待开机完成后，再打开 LumensCMS 软件后约 5-7 秒，VC-TR1 会自动加入清单，双击摄像机可显示画面

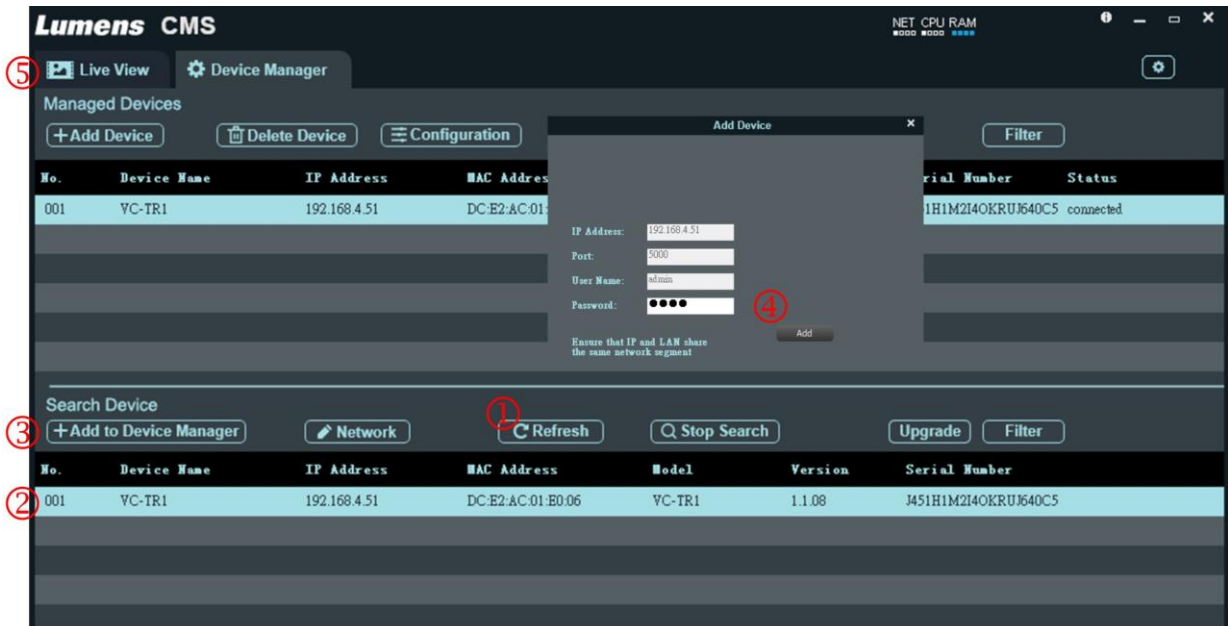


■ 手动加入: 开启 Device Manager 页面

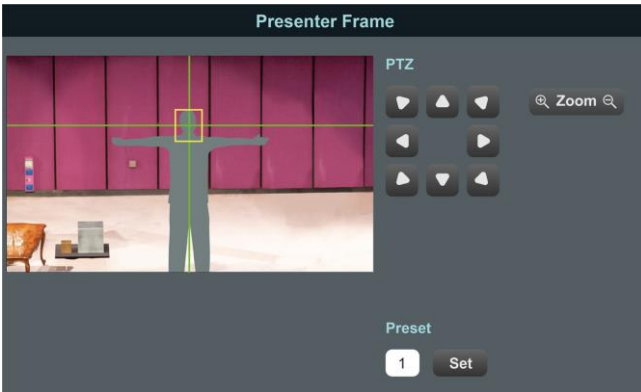
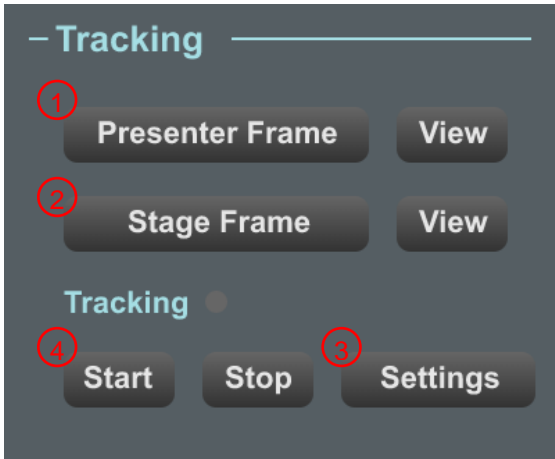
➢ 搜寻装置:

①[Refresh]>②点击摄像机>③[Add to Device Manager], ④输入摄像机密码(默认 9999)

➢ 返回⑤ [Live View]页面，双击加入列表的机台即可显示画面



3. 设定追踪参数



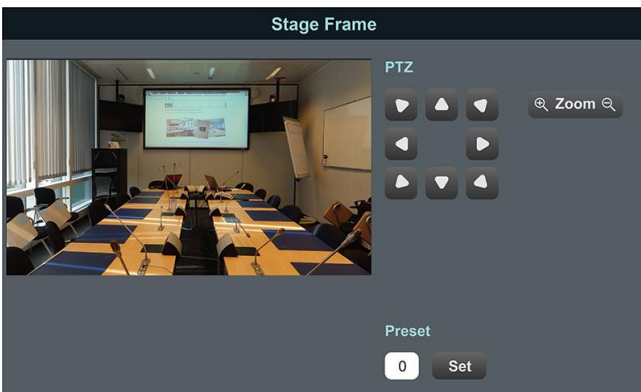
1. Presenter Frame

可操作云台设定追踪画面。

此设置决定追踪时的放大倍率与云台垂直角度

※建议: 人脸置于中央黄色辅助框内, 伸直双臂后, 左右与边框距离可多容纳 2 人为佳

<说明> Presenter Frame 等于设置 Preset 1, 也可从遥控器设置

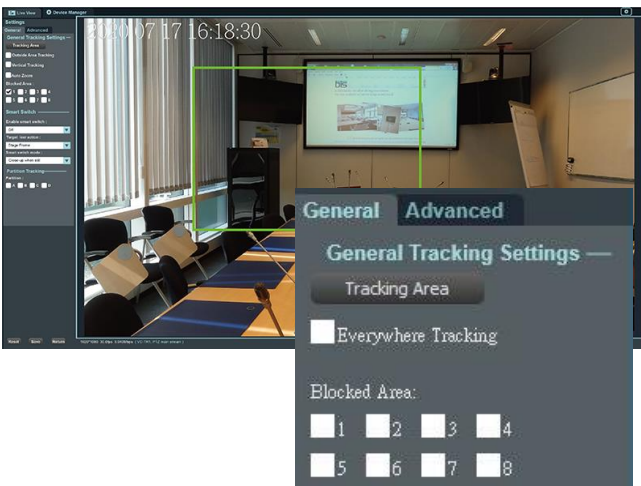


2. Stage Frame

可操作云台设定舞台画面。

此设置为摄像机丢失追踪目标时, 画面会自动切换为 Stage Frame 画面

<说明> Stage Frame 等于设置 Preset 0, 也可以从遥控器设置



3. [Settings]> [Tracking Area]

点击 **Tracking Area**, 拖曳鼠标者可自定义追踪区域(绿框)

当目标出现在追踪区域, VC-TR1 会开始进行追踪。

※建议: 设定追踪区域时, 需确保只有单一的追踪目标会在此区域内移动, 必须排除非追踪目标出现在此区域的机率

■ Everywhere Tracking:

勾选后, 绿色追踪范围框外仍会自动追踪目标

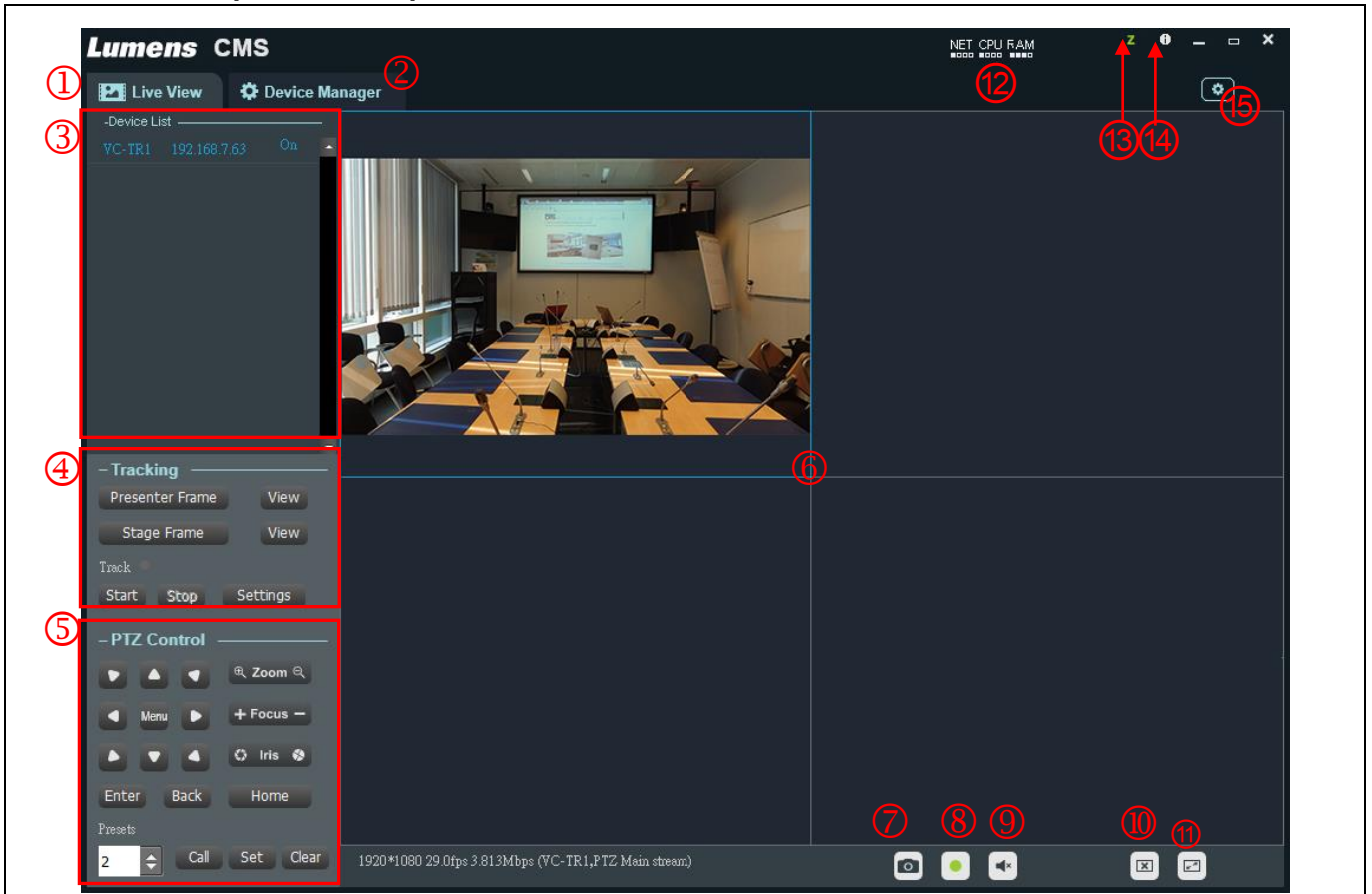
■ Blocked Area(1-8):

绘制屏蔽框, 屏蔽框可屏蔽动作侦测(不屏蔽人脸侦测)。

4. 点选 **Start** 开始追踪

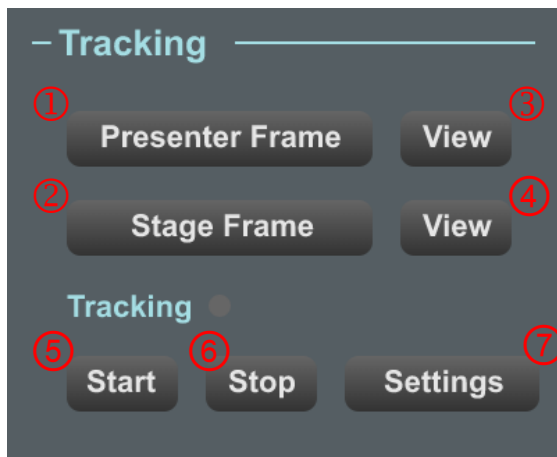
第 2 章 软件功能说明

2.1 开启画面(Live View)



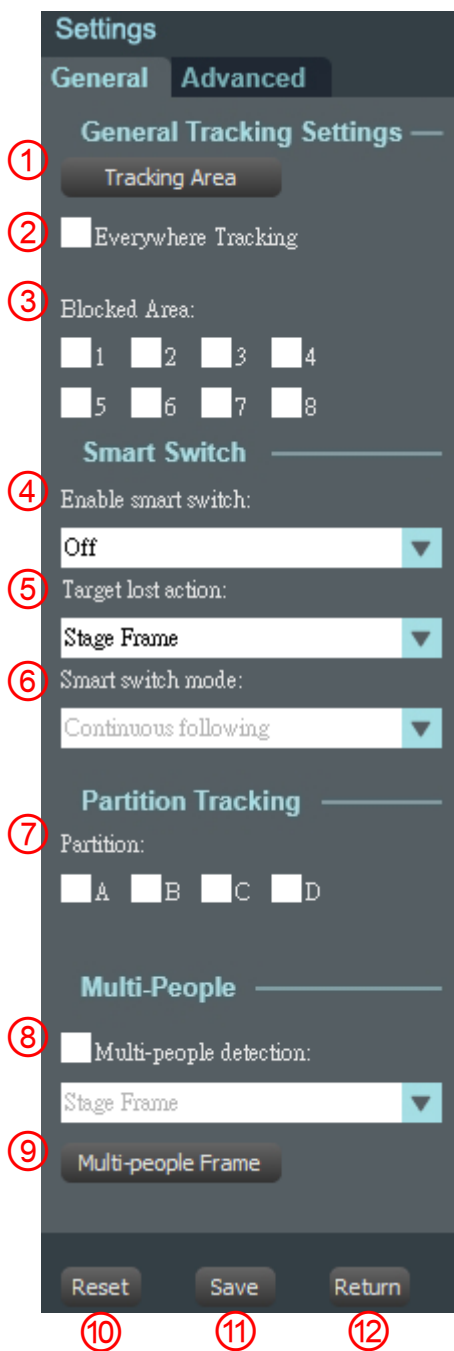
No	项目	功能说明
1	Live View	预览摄像机画面、控制追踪与 PTZ 功能
2	Device Manger	搜寻与管理可用的摄像机
3	Device List	可控制的摄像机清单
4	Tracking	控制摄像机自动追踪功能
5	PTZ control	控制摄像机云台、菜单、Preset、影像参数
6	预览画面	最多支持四格预览画面
7	Snapshot	截图并储存于指定路径
8	Recording	录像并储存于指定路径 <说明> 录像档案仅支持 VLC 媒体播放器播放声音
9	Audio In	开启 / 关闭 LumensCMS 软件声音
10	关闭所有画面	点击后关闭所有预览画面
11	画面切换	将选择的画面切换成单一窗口或回到四格预览画面
12	计算机效能状态	显示计算机效能状态
13	待机 / 唤醒	待机 / 唤醒 Device list 中被选择的摄像机
14	About	软件版本、发行日期等信息
15	Lumens CMS 设置	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Language: 英文 ▪ Snapshot location: 选择截图储存路径 ▪ Recording location: 选择录像储存路径

2.2 Live View - Tracking



No	项目	功能说明
1	Presenter Frame	 <p>可操作云台设定追踪画面。 此设置决定追踪时的放大倍率与云台垂直角度 ※建议: 人脸置于中央黄色辅助框内, 伸直双臂后, 左右与边框距离可多容纳 2 人为佳 <说明> Presenter Frame 等于设置 Preset 1, 也可从遥控器设置</p>
2	Stage Frame	 <p>可操作云台设定舞台画面。 此设置为摄像机丢失追踪目标时, 画面会自动呼叫 Stage Frame 画面</p>
3	View	载入 Presenter Frame (Preset 1)
4	View	载入 Stage Frame (Preset 0)
5	Start	启动追踪
6	Stop	停止追踪
7	Settings	参数设定, 详细参数请参考以下章节。 2.3 Live View – Tracking – Settings – General 2.4 Live View – Tracking – Settings - Advanced

2.3 Live View – Tracking – Settings - General



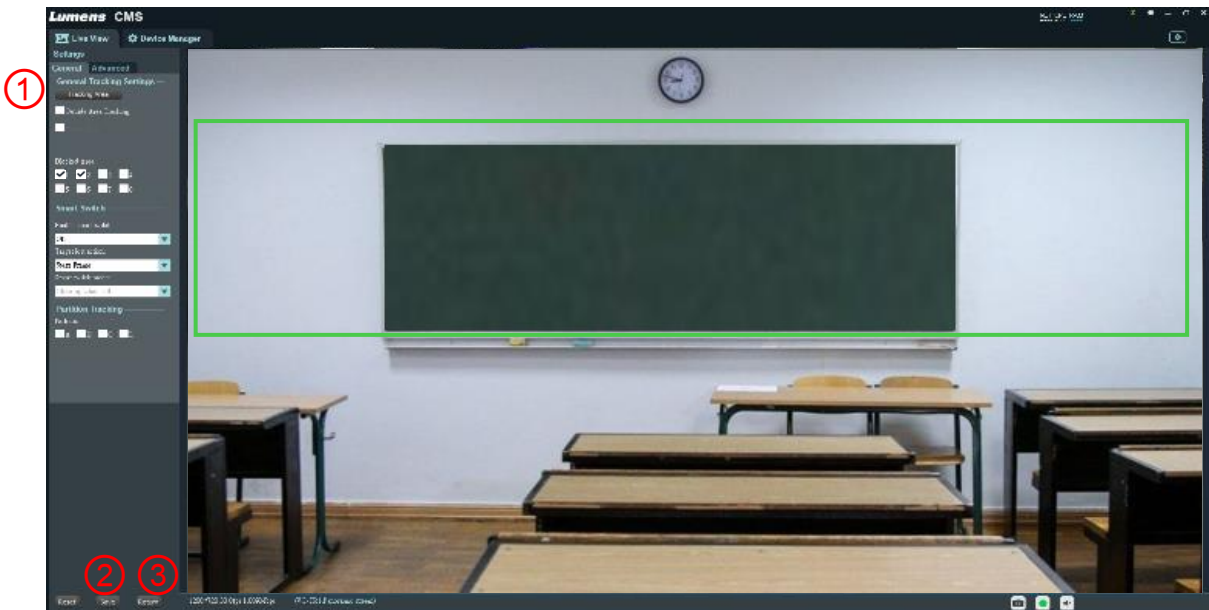
No	项目	功能说明
1	Tracking Area	拖曳鼠标可自定义追踪区域(绿框)。当目标出现在追踪区域, VC-TR1 会开始进行追踪。
2	Everywhere Tracking	勾选后, 绿色追踪区域外仍会自动追踪目标
3	Blocked Area	绘制屏蔽框。 屏蔽框可屏蔽动作侦测(不屏蔽人脸侦测)。
4	Enable smart switch	<ul style="list-style-type: none"> ▪ OFF: 关闭智能切换功能, 相机跟随 Target lost action 设定。 ▪ PTZ Main Stream: 开启 PTZ Stream 智能切换功能, 模式跟随 smart switch mode 设定。 ▪ Panoramic stream: 开启 Panoramic Stream 智能切换功能, 模式跟随 smart switch mode 设定。
5	Target lost action	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stage Frame: 目标丢失时回到 stage frame ▪ Presenter Frame: 目标丢失时回到 presenter frame ▪ Stay: 目标丢失时保持原位。
6	Smart switch mode	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Close-up when still: 目标移动时切换为全景镜头画面, 目标停止时切换为特写画面, 特写画面由 Presenter frame 决定。 ▪ Close-up when slow moving: 目标移动时切换为全景镜头画面, 目标移动缓慢或停止时切换为特写画面, 特写画面由 Presenter frame 决定。 ▪ Continuous following: 自动追踪目标时为特写画面, 当目标丢失时切换到全景画面, 特写画面由 Presenter frame 决定。
7	Partition	点选后可在绘制预置位追踪区域, 当目标进入此追踪框, 会自动加载预设点画面, 直到目标离开此追踪框。 A (蓝色): Preset 101 / B (橘色): Preset 102 C (黄色): Preset 103 / D (紫色): Preset 104
8	Multi-People Detection	点选后, 当两人或两人以上目标出现在 Tracking Area 追踪区域(绿框)内, 相机会呼叫 1. Multi-People Frame (Preset 2) 2. Stage Frame (Preset 0) 3 Panoramic View 全景画面
9	Multi-People Frame	点击后可设定多人侦测(Preset 2)画面
10	Reset	回复初始设定
11	Save	储存参数
12	Return	返回 Live view

■ Tracking Area

当目标出现在追踪区域，VC-TR1 会开始进行追踪。

※建议：设定追踪区域时，需确保只有单一的追踪目标会在此区域内移动，必须排除非追踪目标出现在此区域的机率

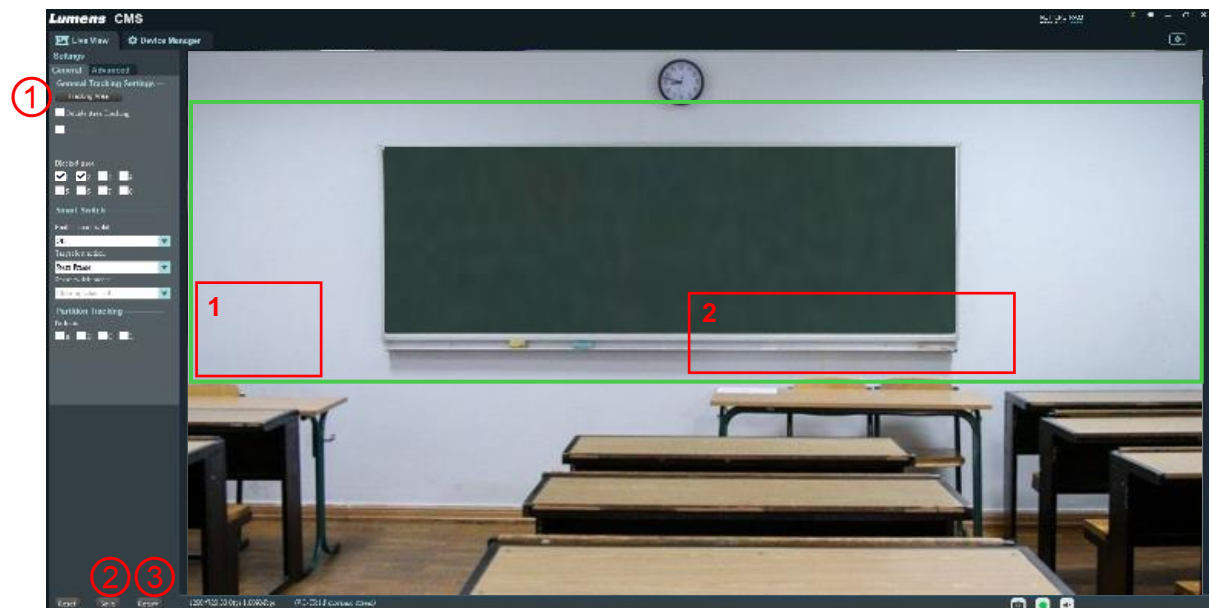
1. 点击 **Tracking Area**，拖曳鼠标自定义追踪区域(绿框)
2. 点选 **Save** 储存设定
3. 点选 **Return** 返回 Live View 画面



■ Blocked Area

绘制屏蔽区域(红框)，共可设置 8 个屏蔽区域，屏蔽区域可屏蔽动作侦测(不屏蔽人脸侦测)。

1. 勾选后，拖曳鼠标绘制屏蔽区域(红框)
2. 点选 **Save** 储存设定
3. 点选 **Return** 返回 Live View 画面



■ Partition

绘制 Partition 区域，共可设置 4 个 Partition 区域。

1. 勾选 Partition

2. 拖曳鼠标绘制 Partition 追踪区域

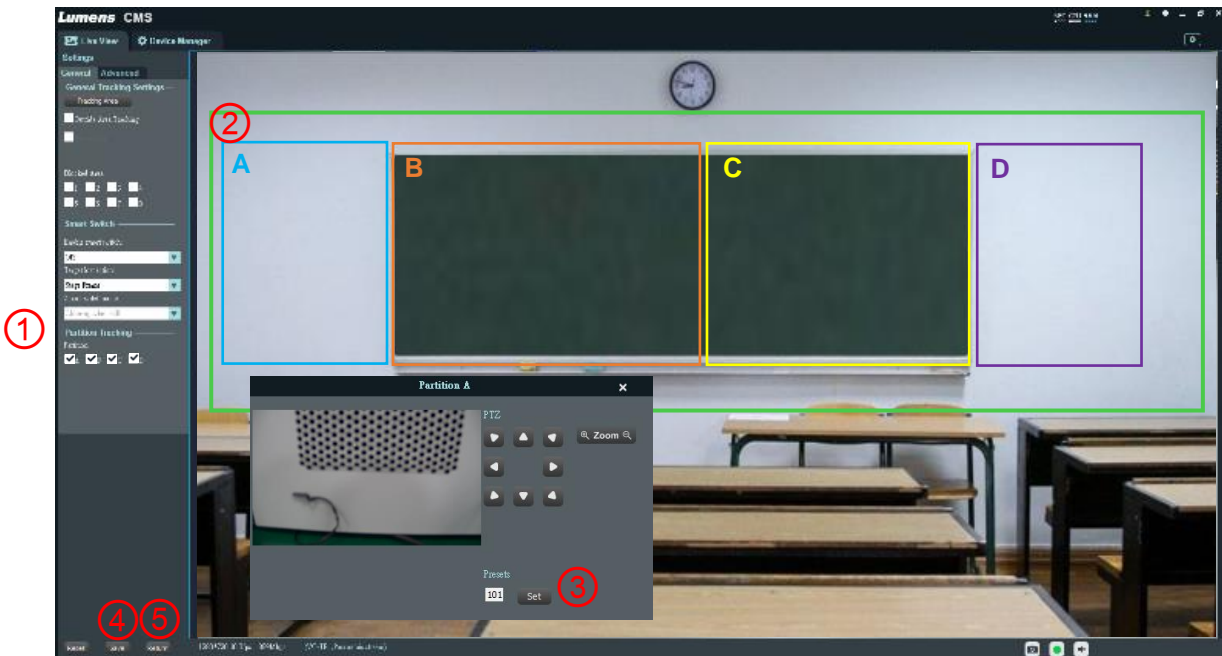
- A: 蓝框
- B: 橘框
- C: 黄框
- D: 紫框

3. 设定 Preset 默认点位置

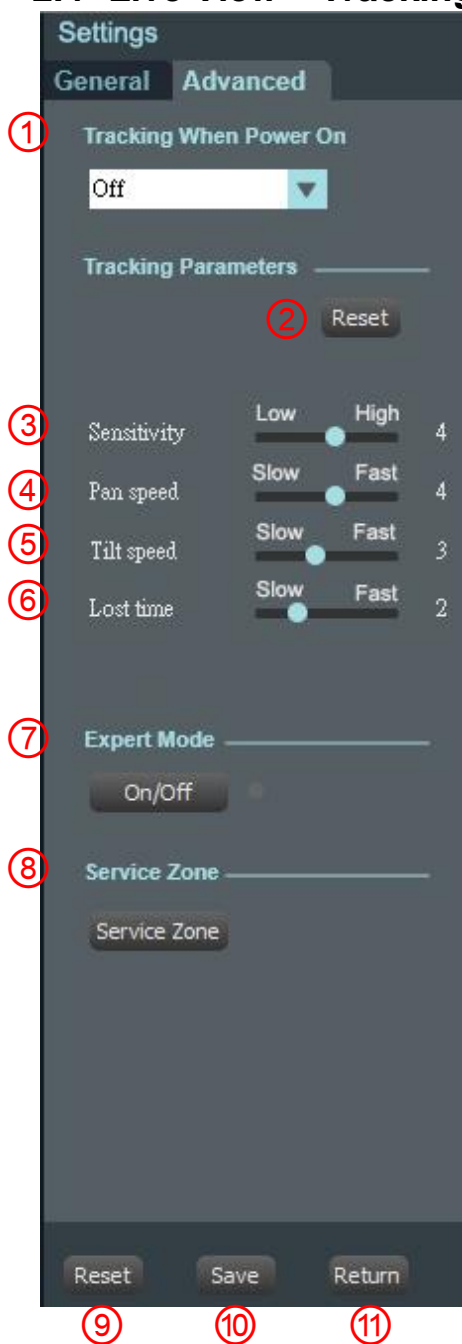
- A: Preset 101
- B: Preset 102
- C: Preset 103
- D: Preset 104

4. 点选 Save 储存设定

5. 点选 Return 返回 Live View 画面

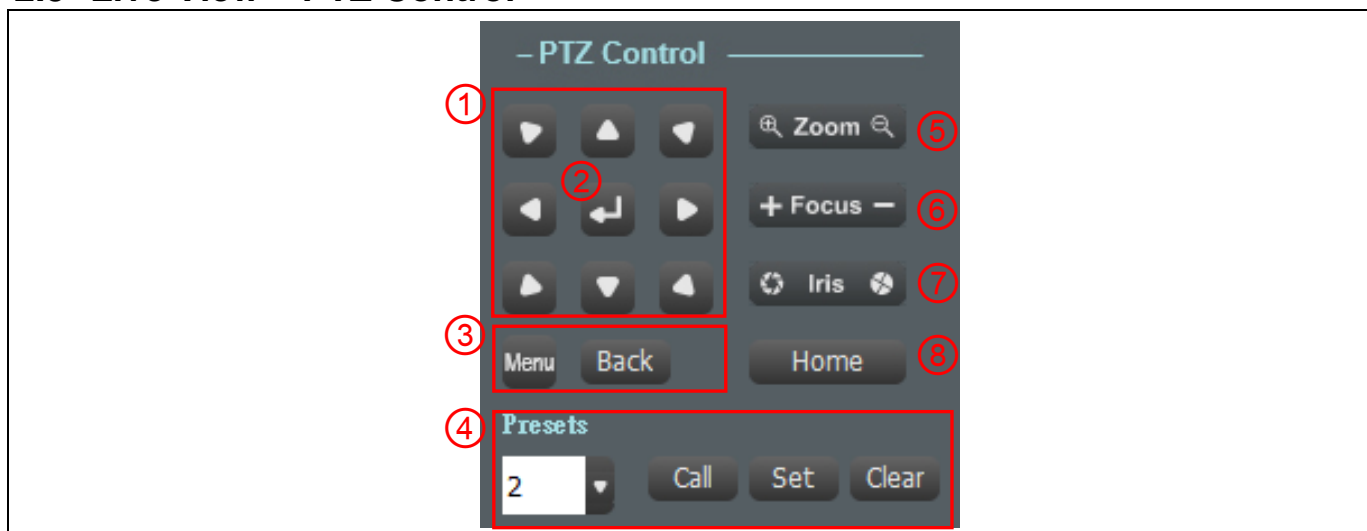


2.4 Live View – Tracking – Settings - Advanced



No	项目	功能说明
1	Tracking When Power On	开启/关闭 相机开机后自动追踪功能
2	Reset	回复初始设定
3	Sensitivity	追踪灵敏度，数值越大，越能侦测到微小的移动
4	Pan speed	追踪时，云台水平移动速度
5	Tilt speed	追踪时，云台垂直移动速度
6	Lost time	目标丢失时，多久时间会回到 target lost action 设定
7	Expert Mode	开启/关闭辨识框 当按键旁绿灯亮起，会将追踪辨识框开启
8	Service Zone	仅供工程人员使用
9	Reset	回复初始设定
10	Save	储存参数
11	Return	返回 Live view

2.5 Live View – PTZ Control

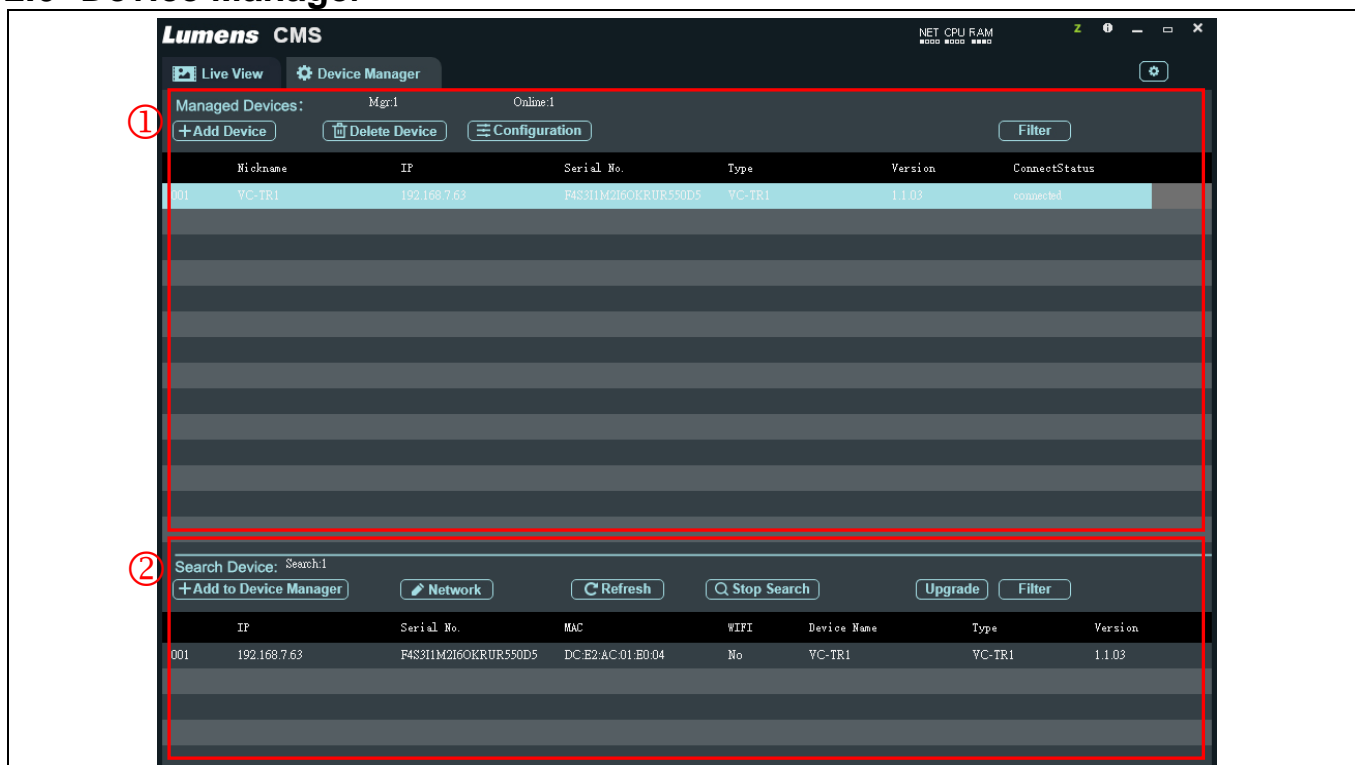


No	项目	功能说明
1	←→↑↓↶↷↸↹	控制云台方向
2	Enter	进入选单下一层
3	Menu / Back	Enter: 开启或关闭选单 Back: 返回选单上一层
4	Preset	Number: 3~255 输入预置位号码(特殊预置位无法做为一般预置位使用，相关功能说明请参考 2.5.1 特殊默认位功能说明) Call: 载入该组预置位 Set: 设定该组预置位 Clear: 清除该组预置位
5	Zoom	缩放设定
6	Focus	对焦设定
7	Iris	光圈设定
8	Home	云台回复到初始位置

2.5.1 特殊预置位功能说明: 特殊预置位无法做为一般预置位使用

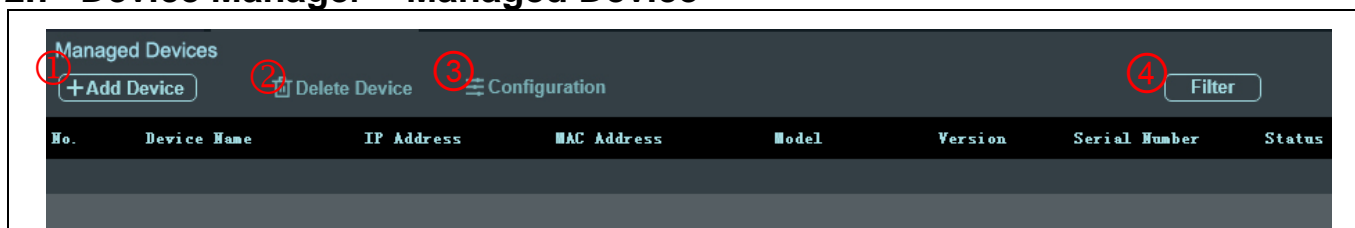
特殊预设位	功能	Remark
80	启动跟踪	
81	停止跟踪	
95	进入或退出屏幕选单	
96	清除 0-64 预设位	
99	重启机台	
121	输出 PTZ 画面	HDMI/ SDI
122	输出全景画面	HDMI/ SDI
123	PTZ 与全景 PIP 画面	HDMI/ SDI

2.6 Device Manager



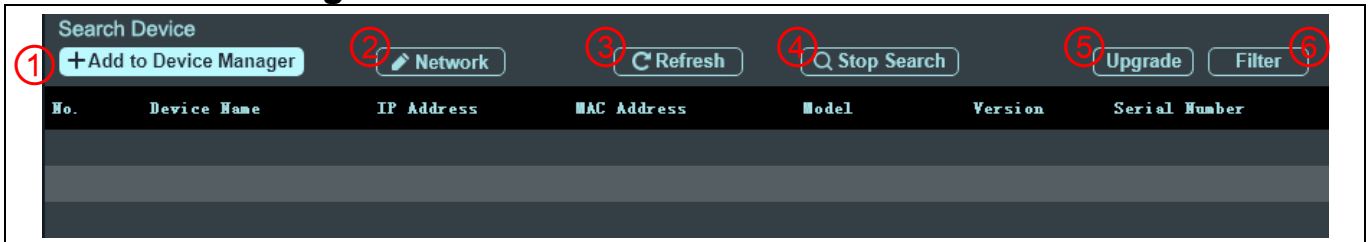
No	项目	功能说明
1	Managed Device	显示已经加入，LumensCMS 可管理的清单
2	Search Device	显示搜寻到可使用的相机清单

2.7 Device Manager – Managed Device



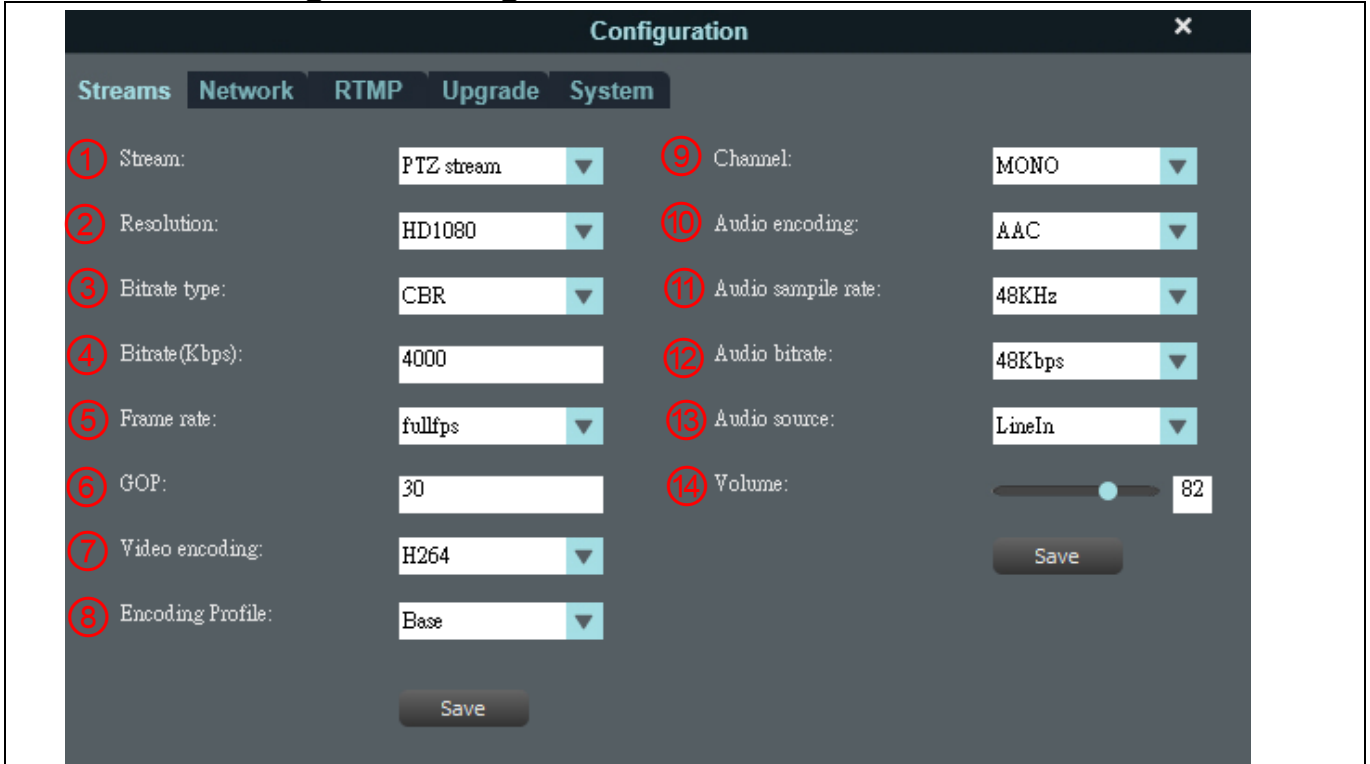
No	项目	功能说明
1	Add Device	输入数据后可手动加入设备，User name 无法改变
2	Delete Device	删除被点选的设备
3	Configuration	设定被点选的设备
4	Filter	按下后会出现输入框，输入文字后，列表上只会有关键文字的设备

2.8 Device Manager – Search Device



No	项目	功能说明
1	Add to Device Manager	加入设备到 Managed Devices 清单
2	Network	修改网络设定 DHCP/ 固定 IP
3	Refresh	刷新设备清单
4	Start / Stop Search	开始或停止搜寻摄像机
5	Upgrade	升级相机固件
6	Filter	按下后会出现输入框，输入文字后，列表上只会有关键文字的设备

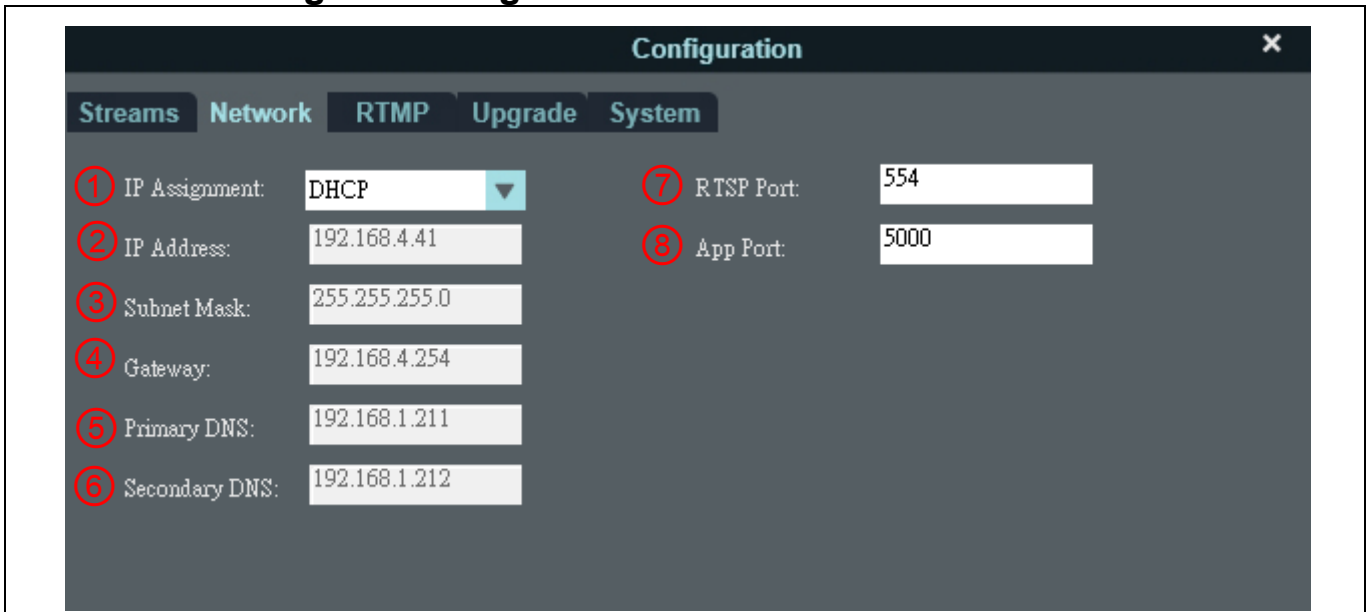
2.9 Device Manager – Configuration - Streams



No	项目	功能说明
1	Stream	设定 IP 串流，提供 PTZ / Panoramic / Preview stream 共 3 个 IP 串流选项
2	Resolution	提供 QVGA、D1、HD720P 和 HD1080P 四种分辨率设定 当选择不同的串流来源，提供不同的分辨率设定 <ul style="list-style-type: none"> ■ PTZ: 最高支持 HD1080@60 ■ Panoramic: 最高支持 HD1080@30 ■ Preview: 最高支持 HD720@30 注意: IP 串流的分辨率为独立设置，不受限于 DIP SWITCH 与 MENU 的分辨率设定
3	Bitrate type	选择 CBR(固定压缩比特率)/ VBR(变动压缩比特率)

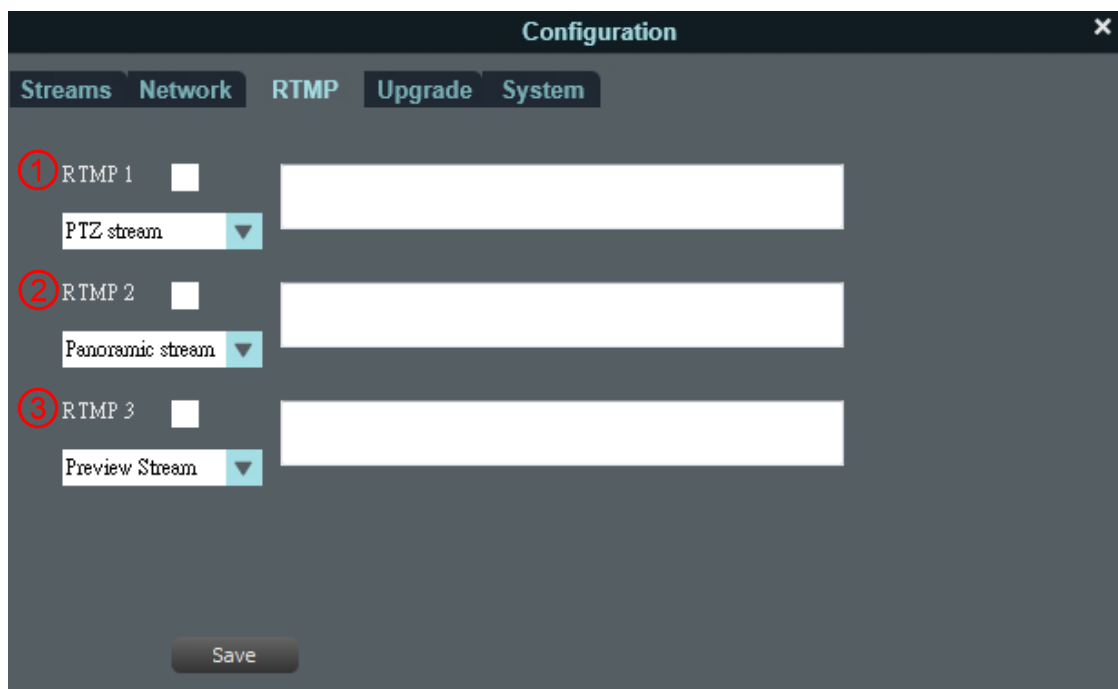
4	Bitrate (Kbps)	使用者输入 bitrate
5	Frame rate	选择 Frame rate 50 / 60 选项会受限于 DIP SWITCH 的最大 FPS 限制
6	GOP	50 / 60 选项会受限于 DIP SWITCH 的最大 FPS 限制
7	Video encoding	编码类型，可设定 H.265 / H.264 编码
8	Encoding Profile	编码等级，可选择 Base / Main / High Profile 设置
9	Channel	声道数设置，目前仅支持 Mono 单声道设定
10	Audio Encoding	当前设备支持的音源编码类型，目前仅支持 AAC
11	Audio sample rate	音源采样率，目前仅支持 48KHz
12	Audio bitrate	音源编码设定，目前仅支持 48Kbps
13	Audio source	音源输入的方式，目前仅支持 LineIn
14	Volume	拖拉音量设置音量大小，调整范围为 0-100

2.10 Device Manager – Configuration - Network



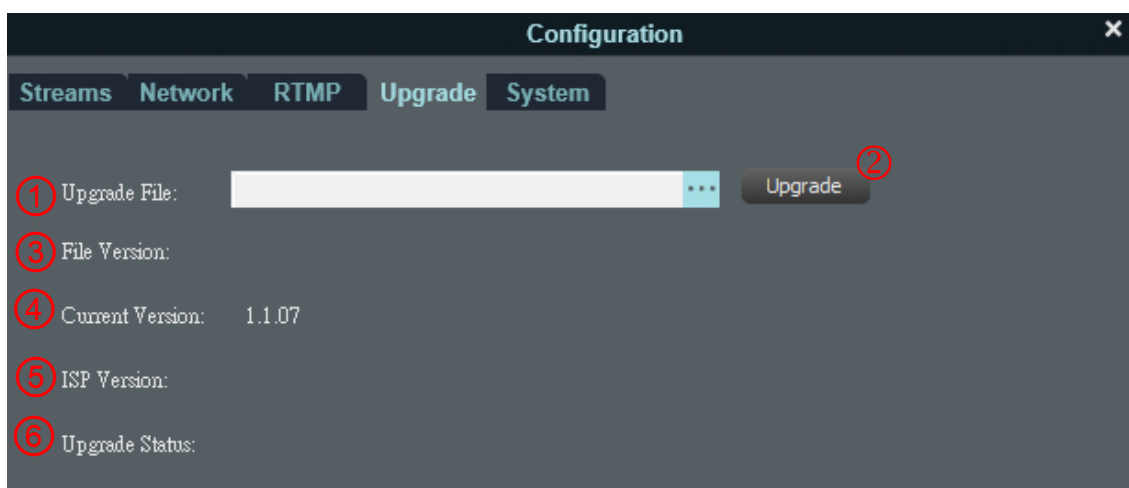
No	项目	功能说明
1	IP Assignment	选择 Static IP 或设定 DHCP 自动设定 IP
2	IP Address	IP 地址设定
3	Subnet Mask	子网掩码设定
4	Gateway	网关设定
5	Primary DNS	主要 DNS 设定
6	Secondary DNS	次要 DNS 设定
7	RTSP port	RTSP 端口口设定，默认值为 554
8	APP port	App 端口口设定，默认值为 5000

2.11 Device Manager – Configuration - RTMP



No	项目	功能说明
1	RTMP 1	设定直播到 RTMP1 server 的串流，选择讯源，将方框勾选后储存，即可进行直播
2	RTMP 2	设定直播到 RTMP2 server 的串流，选择讯源，将方框勾选后储存，即可进行直播
3	RTMP 3	设定直播到 RTMP3 server 的串流，选择讯源，将方框勾选后储存，即可进行直播

2.12 Device Manager – Configuration - Upgrade



No	项目	功能说明
1	Upgrade File	选择所要更新的韧体档案
2	Upgrade	点选后将进行韧体更新
3	File Version	显示选择更新韧体档案的版本
4	Current Version	显示目前机台韧体的版本
5	ISP Version	ISP 版本，仅供工程人员判别使用
6	Upgrade Status	显然更新韧体的状态

2.13 Device Manager – Configuration - System

No	项目	功能说明
1	Old Password	输入旧的密码
2	New Password	输入新的密码
3	Confirm Password	确认设定密码
4	Device Name	设定摄像机的名称
5	Local Time	显示目前当地的时间
6	Display Time	开启/关闭时间显示
7	Time Format	时间显示格式设定
8	Enable NTP	启用 NTP 自动时区设定
9	TimeZone	选择所在位置的时区
10	NTP Server	可自行设定 NTP Server，确认后点选 Sync 同步
11	Reboot	重启摄像机
12	Factory Reset	恢复摄像机出厂设定

第 3 章 常见问题排除

本章说明使用 VC-TR1 及 LumensCMS 软件时常遭遇的问题，提供建议解决方案，仍无法解决问题时，请洽经销商或服务中心。

编号	问题	解决方法
1.	启动追踪后，目标物大小与预期不符合	透过 Presenter Frame 设定修正，依照指定位置作为比例尺寸，并缩放置想要的比例
2.	当停止追踪时，画面是否可停留于指定位置	可透过 Stage Frame 功能，将欲停留位置设定为停止追踪后的位置
3.	如何启动与停止追踪功能？	可透过 CMS 软件中的 [Start] / [Stop] 另外可用遥控器 F1 / F2 启动与停止
4.	如何让追踪过程中，摄像机可不追踪演示者(目标物)转而指向特定的位置？	可透过 Partition Tracking 设定。 此功能为设定一个用户自定义区域，当追踪物进入到特殊点位置，摄像机会自动移动至默认的 Preset 位置
5.	使用遮蔽框功能，为何目标物出现在遮蔽框内，还会继续追踪	遮蔽框只会关闭物体移动侦测，并不会关闭人脸侦测，当 TR1 已经在追踪区域侦测到追踪目标人脸，即使目标走进遮蔽区域内，TR1 仍会继续追踪，一直到目标完全离开追踪区域。
6.	Expert Mode 的开启关闭	Expert Mode 为追踪启动后会出现辨识框架，帮助使用者了解目前侦测的准确度，与是否有被现场环境干扰而出现追踪问题(蓝色/红色为人脸侦测框，绿色为物体侦测框)
7.	如何改变录像与撷图默认路径	进入 LumensCMS 主画面后，点击工具图示  (LumensCMS Configuration)内可修改录像路径
8.	LumensCMS 无法联机 VC-TR1	<ol style="list-style-type: none"> 1. 请确认计算机与摄像机位于同一网段 2. 请参考 VC-TR1 使用手册 第 7 章 DIP 切换设定，确认拨码设定为 Ethernet 输出
9.	錄影檔案播放無聲音	請使用 VLC 媒體播放器播放，錄影檔案僅支援 VLC 媒體播放器播放聲音