

多光谱云台型网络摄像机

用户手册

V1.0.0



目录

1 网络配置	1
1.1 关于默认	1
1.2 登录 WEB 界面	1
2 预览	3
2.1 系统菜单	4
2.2 视频窗口调节	4
2.3 视频窗口功能选项	5
2.4 云台配置	6
3 系统设置	8
3.1 相机设置	8
3.1.1 摄像头属性	8
3.1.2 编码设置	26
3.1.3 补光灯调节	38
3.2 网络设置	40
3.2.1 通用设置	40
3.3 云台设置	61
3.3.1 协议	61
3.3.2 功能	62
3.4 事件管理	76
3.4.1 通用事件	76
3.4.2 智能方案	86

3.4.3 通用行为分析	87
3.4.4 火情预警	109
3.4.5 报警设置	112
3.4.6 强光保护	115
3.5 存储管理	116
3.5.1 时间表	116
3.5.2 存储	121
3.5.3 录像控制	125
3.7 系统管理	127
3.7.1 本机设置	127
3.6.2 用户管理	131
3.6.3 外设管理	137
3.6.4 系统维护	138
4 回放	142
4.1 视频回放	143
4.1.1 播放功能	144
4.1.2 录像类型	145
4.1.3 辅助功能	145
4.1.4 回放文件	146
4.1.5 进度条时间制式	149
5 注销	149

1 网络配置

1.1 关于默认

设备出厂默认的超级管理员账号：admin。

设备出厂默认的超级管理员密码：admin。

设备出厂默认的 IPv4 地址：192.168.1.123。

1.2 登录 WEB 界面

步骤 1 打开 IE 浏览器，在地址栏中输入摄像机的 IP 地址并按【Enter】键，连接成功后，Web 显示如图 1.2-1 所示界面；首次使用本公司摄像机，需要安装 web 插件，点击安装插件按钮按提示下载安装即可。

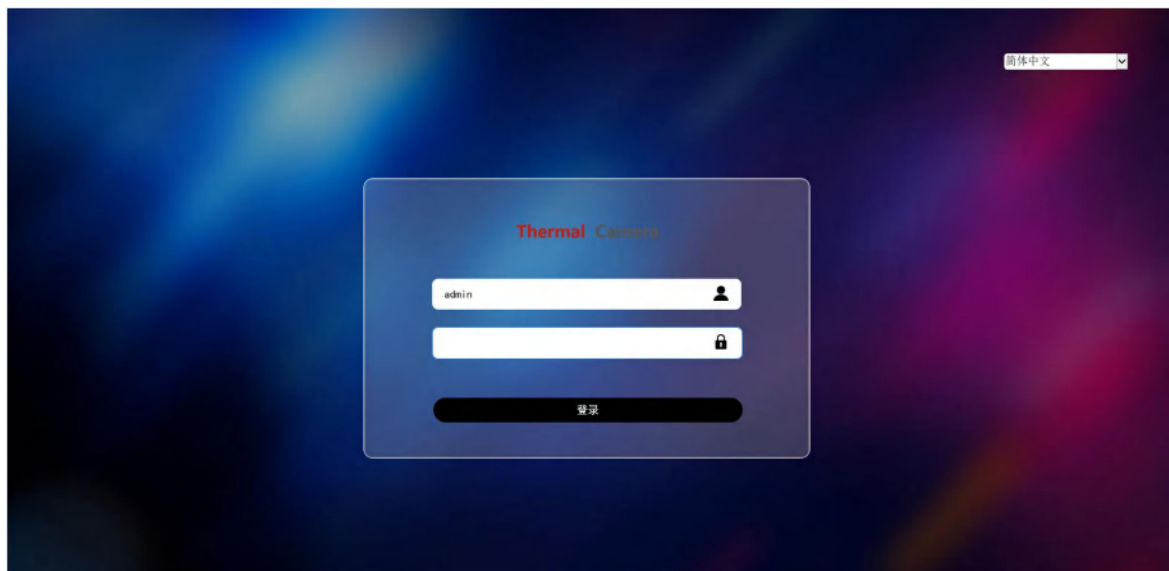


图 1.2-1 Web 登录界面

步骤2 输入用户名和密码，进入 Web 操作界面（出厂默认管理员用户名为 admin，密码为 admin）首次登录，系统会弹出修改密码提示框，如图 1.2-2 所示，请用户及时更改管理员密码并妥善保管。



图 1.2-2 修改密码

登录成功后，Web 显示如图 1.2-3 所示界面。



图 1.2-3 Web 视频浏览示意图

界面及设置内容仅供参考，具体界面以实际为准

2 预览

浏览显示界面，如图 2-1 所示。



图 2-1 浏览界面

界面功能栏说明请参见表 2-1

序号	说明
1	系统菜单栏
2	视频窗口调节栏
3	视频窗口功能选项栏
4	云台配置栏

表 2-1 浏览界面功能栏说明

2.1 系统菜单

单机各页签可进入相应界面，系统菜单如图 2.1-1 所示。



图 2.1-1 系统菜单

2.2 视频窗口调节

视频窗口调节如图 2.2-1 所示，参数说明表请参见表 2.2-1



图 2.2-1 视频窗口调节

参数	说明
1 流畅性调节	单击该按钮，三种流畅度等级（实时、普通、流畅）可供选择，默认为实时
2 规则信息	单击该按钮，开启后预览页面显示智能规则，默认为开启
3 连接类型	单击该按钮，选择视频监控协议，支持 TCP、UDP 和组播
4 码流类型	单击此按钮，可选择主码流、辅码流

表 2.2-1 视频窗口调节参数说明

2.3 视频窗口功能选项

视频窗口功能选项如图 2.3-1 所示，参数说明请参见表 2.3-1。

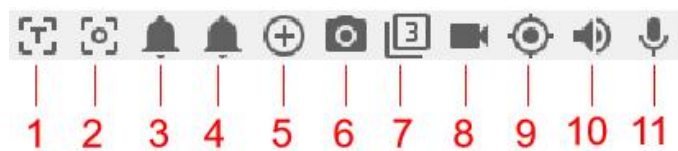


图 2.3-1 视频窗口功能选项

参数	说明
1 测温 (如果有)	单击该按钮，在热像视频处点击任意位置，热像对该点进行测温，显示温度。
2 区域聚焦	单击该按钮，使用鼠标在浏览画面上任意框选一个区域，可以让设备以该框选区域为目标进行自动聚焦。
3 报警输出 1	显示报警输出 1 状态；事件中达到触发报警的条件后，报警输出灯变亮。
4 报警输出 2	显示报警输出 2 状态；事件中达到触发报警的条件后，报警输出灯变亮
5 局部放大	<ul style="list-style-type: none"> 单击该按钮，在画面处于原始状态时可框选任意区域放大；非画面原始状态时，可在一定范围内拖动放大区域，单机鼠标右键恢复原始状态 单击该按钮，可通过滚动鼠标滚轮来缩放浏览画面大小
6 抓图	单击该按钮，对视频进行抓图，图片保存在设置的路径下
7 三连抓	单击该按钮，以每秒一张的频率对视频进行三次抓图，图片保存在设置的路径下
8 录像	单击该按钮，对视频进行录像，再次点击停止录像，录像文件保存在设置的路径下

9 手动跟踪	单击该按钮，然后在视频窗口内拖动鼠标左键选择任意区域，摄像机会对该区域内的物体进行智能跟踪
10 声音	单击该按钮，打开或关闭监视码流音频的输出
11 对讲	单击该按钮，打开或关闭语音对讲

表 2.3-1 视频窗口功能选项参数说明

2.4 云台配置

可通过云台控制台控制云台，也可以在云台设置区进行预置点、线性扫描等功能的简单调用

(1) 云台控制

云台控制界面如图 2.4-1 所示，参数说明请参见表 2.4-1

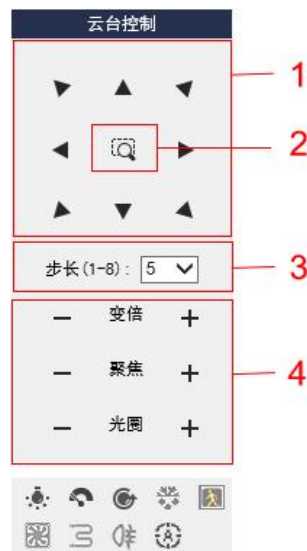


图 2.4-1 云台控制台界面

参数	说明
1 方向键	支持 8 个方向, 分别为上、下、左、右、左上、右上、左下、右下
2 快速定位	快速定位的功能, 用鼠标在浏览画面画出一个框, 云台会旋转和变焦快速定位到该场景
3 步长	指云台的旋转速度, 步长越大, 速度越快
4 变倍/变焦/光圈	点击"+"对应参数值变大, 点击 "-"对应参数值变小

表 2.4-1 云台控制参数说明

(2) 云台设置

云台配置界面如图 2.4-2 所示, 云台支持功能及配置方式说明请参加表 2.4-2。



图 2.4-2 云台配置界面

云台功能	说明
预置点	选择下拉框中的预置点, 在输入框中输入预置点值, 单击"查看", 摄像头转至该预置点对于的位置
巡航组	选择下拉框中的巡航组, 在输入框中输入巡航路径, 单击"开始", 即可使云台进行巡航

扫描巡航	选择下拉列表中巡航扫描巡航，设置速度、梯度、方向、起始点、结束点，单击“开始”，即可使云台进行扫描巡航
线性扫描	选择下拉列表中线性扫描，单击"开始"，即可使云台进行线性扫描，默认编号1
巡迹	选择下拉列表中巡迹路线，在输入框中输入巡迹路径，单击"开始"，即可使云台进行巡迹
辅助功能	预留扩展功能，可支持特殊需求
水平旋转	选择下拉列表中水平旋转，单击"开始"，即可使云台进行水平旋转
精确定位	输入需要的水平角度、垂直角度和变倍参数，单击"定位"按钮即可精确定位到某个位置 ●每单位的水平角度、垂直角度参数代表 0.1 度

表 2.4-2 云台配置参数说明

3 系统设置

3.1 相机设置

3.1.1 摄像头属性

3.1.1.1 可见光

图像

对摄像机的可见光属性进行设置，使其达到最佳的呈现效果，配置步骤如下：

(1) 步骤 1 选择“设置 > 相机设置 > 摄像头属性”，选择通道“1”，系统显示可见光界面，如图 3.1-1 所示



图 3.1-1 图像

(2) 步骤 2 根据实际需要，配置各参数信息，参数说明请参见表 3.1-1。

参数	说明
配置文件	可选择普通、白天或夜晚模式，选择模式后可设置及查看相应模式下的配置及效果
亮度	设置图像的色调，值越大，图像越鲜艳；取值范围为 0~100
对比度	设置图像的对比度，值越大，图像明亮反差越大；取值范围为 0~100
饱和度	设置图像的色彩饱和度，饱和度越高，表现越鲜明；饱和度越低，表现越暗暗

	淡; 取值范围 0 ~ 100
色彩抑制	设置对图像色彩的抑制程度, 值越大, 抑制越明显; 取值范围为 0 ~ 100
锐度	调节图像边缘的锐利程度, 值越大边缘越明显, 反之相反; 取值范围为 0 ~ 100
锐度抑制	调节摄像机锐度抑制等级, 值越大, 锐度抑制等级越强; 取值范围为 0 ~ 100
伽马	该数值主要是通过非线性的调节方式改变图像亮度, 提高图像的动态显示范围, 值越大图像越亮, 反之相反; 取值范围为 0 ~ 100
2D 降噪	该值用于抑制噪点, 等级越大噪点越小, 画面较之前模糊
3D 降噪	该值用于抑制噪点, 等级越大噪点越小, 画面较之前模糊
等级	设置降噪的程度, 取值范围 0 ~ 100, 数值越大, 降噪程度越大
视角	使用该功能可改变视频监视图像的方向, 可选择正常和倒置; 默认值为“正常”
电子防抖	通过图像差值比较算法实现电子防抖功能, 有效解决使用过程中图像抖动问题, 使高清画面更加稳定清晰; 默认值为“关闭”

表 3.1-1 图像设置参数说明

(3) 步骤 3 单击“确定”, 完成设置

曝光

该功能用于调节摄像机对监控画面的曝光程度, 配置步骤如下:

(1) 步骤 1 选择“设置 > 相机设置 > 摄像头属性 > 曝光”, 系统显示“曝光”界面,

如图 3.1-2、图 3.1-3、图 3.1-4、图 3.1-5 或图 3.1-6 所示



图 3.1-2 曝光-自动模式



图 3.1-3 曝光-光圈优先



图 3.1-4 曝光-快门优先



图 3.1-5 曝光-增益优先



图 3.1-6 曝光-手动

(2) 步骤 2 根据实际需要，配置各参数信息，参数说明请参见表 3.1-2

参数	说明
模式	<p>设置摄像机的曝光模式，包括自动、手动、光圈优先、快门优先及增益优先模式，默认值为“自动”模式</p> <ul style="list-style-type: none"> ●自动曝光模式下，当图像的整体亮度在正常曝光范围内，根据不同场景亮度自动调节 ●光圈优先模式下，固定光圈为设置的数值，按照优先驱动曝光时间再驱动增益的方式自动实现亮度的数值为佳 ●快门优先模式下，快门优先模式下，用户可自定义调节快门范围，根据不同场景亮度，系统自动调整光圈大小和增益

	<ul style="list-style-type: none"> ●增益优先模式下，可以手动调节增益值和曝光补偿值 ●手动曝光模式下，可以手动调节增益值、快门值和光圈值，且支持长曝光
增益范围	设置曝光的增益值，取值范围为 0~100
快门	调节摄像机曝光时间。快门值越大，图像越暗，反之越亮
快门范围	设置摄像机曝光时间，取值范围为 0~1000，单位为 ms
光圈	设置摄像机通光量。光圈值越大，图像越亮，反之越暗
曝光补偿	设置曝光补偿值，取值范围为 0~100
自动曝光恢复	设置为非自动曝光模式后，可在设置的时间后恢复自动曝光；可设置关闭、5分钟、15分钟、1小时，默认 15分钟

表 3.1-2 曝光设置参数说明

(3) 步骤 3 单击“确定”，完成配置

背光

该功能用于调节监控画面的背光补偿模式，配置步骤如下：

(1) 步骤 1 选择“设置 > 相机设置 > 摄像头属性 > 背光”，系统显示背光界面，如图

3.1-7 所示



图 3.1-7 背光设置

(2) 步骤 2 选择背光模式，在模式下拉框中有关闭、背光补偿、强光抑制和宽动态，默认为关闭。

- 背光补偿：背光补偿能避免在逆光环境下拍摄主体较暗部分出现过暗的现象。
- 强光抑制：强光抑制可以将强光部分弱化，在极端的光线条件下，也能够抓拍出黑暗环境下的人脸和车牌细节。适用于收费站、停车场出入口等区域。
- 宽动态：开启宽动态能抑制过亮区域，补偿过暗的区域，使画面整体呈现一个较为清楚的状态。

(3) 步骤 3 单击“确定”，完成配置。

白平衡

白平衡是指摄像机对白色物体的还原，设置白平衡模式后，可使图像中的白色物体在不同环境下均呈现色的状态，配置步骤如下：

- (1) 步骤 1 选择“选择 > 相机设置 > 摄像头属性 > 白平衡”，系统显示“白平衡”界面，如图 3.1-8 所示



图 3.1-8 白平衡界面

- (2) 步骤 2 选择白平衡模式

可选择自动、室内、室外、跟踪、手动、钠灯、自然光或路灯。默认值为“自动”

- (3) 步骤 3 单击“确定”，完成配置

日/夜模式

该功能用于设置彩色模式和黑白模式之间的转换,有效的保证了摄像机在光线昏暗的环境下依然能够监控到清晰的画面。配置步骤如下:

- (1) 步骤 1 选择“设置 > 相机设置 > 摄像头属性 > 日/夜模式”

系统显示“日/夜模式”界面,如图 3.1-9 所示



图 3.1-9 日夜模式

- (2) 步骤 2 根据实际需要,配置各参数信息,参数说明请参见表 3.1-3

参数	说明
类型	日/夜切换模式可选电子和 ICR, 默认为 ICR

	<ul style="list-style-type: none"> ●ICR：机械彩转黑使用滤光片进行日/夜切换 ●电子：使用图像处理方式进行日/夜切换
模式	<p>设置图像为彩色或黑白模式（不受所选择配置文件的影响），默认为自动模式</p> <ul style="list-style-type: none"> ●彩色：摄像机将只输出彩色图像 ●黑白：摄像机将只输出黑白图像 ●自动：根据环境自适应选择输出彩色或者黑白图像
灵敏度	<p>用于调节彩色/黑白切换的灵敏度，有低、中、高三个选项，默认值为中；仅在日/夜模式为自动时可以设置灵敏度</p>
延时	<p>用于调节彩色/黑白切换的延时值，取值范围为 2s ~ 10s；仅在日/夜模式为自动时可以设置灵敏度</p>

表 3.1-3 日/夜模式设置参数说明

(3) 步骤 3 单击“确定”，完成配置

变倍聚焦

变倍聚焦是指拉伸镜头并进行自动聚焦，配置步骤如下：

(1) 步骤 1 选择“设置 > 相机设置 > 摄像头属性 > 变倍聚焦”

系统显示“变倍聚焦”界面，如图 3.1-10 所示



图 3.1-10 变倍聚焦界面

(2) 步骤 2 根据实际需要，配置各参数信息，如表 3.1-4 所示

参数	说明
数字变倍	设置是否开启数字变倍功能，默认值为“关闭”
变倍速度	设置摄像机变倍速率，数值越大，变倍速度越快，默认为 100
模式	<p>控制聚焦的触发模式，可选半自动、自动、手动、快速半自动或快速自动</p> <ul style="list-style-type: none"> ●半自动：检测到变倍、ICR 切换等操作会主动触发聚焦 ●自动：检测到场景变化和变倍、ICR 切换等操作会主动触发聚焦 ●手动：用户主动调节聚焦位置，设备不会主动触发聚焦 ●快速半自动：检测到变倍、ICR 切换等操作会主动触发聚焦，聚焦速度更快 ●快速自动：测到场景变化和变倍、ICR 切换等操作会主动触发聚焦，聚焦速

	度更快
最近聚焦 距离	设置聚焦的最近距离，以聚焦在此距离以外的景物上，其中自动选项会根据变倍值的不同自动选择合适的最近距离
灵敏度	设置聚焦的平稳或抗干扰能力，其值越低越平稳，越高越抗干扰
变焦跟踪	如果开启该功能，则在变倍过程中图像将会相对清晰；如果关闭该功能，则在变倍过程中变倍速度将会更高
镜头初始 化	单击该按钮将自动进行一次镜头初始化，此时设备镜头将进行一次拉伸动作，对镜头的变倍和聚焦进行校正

表 3.1-4 变倍聚焦参数设置说明

(3) 步骤 3 单击“确定”，完成配置

透雾

设备在有雾、霾的环境中图像质量会下降，开启透雾自动模式下画面进行自动矫正；也可以根据雾、霾的浓度，手动选择不同的强度，以此来调节图像的清晰度，配置步骤如下：

(1) 步骤 1 选择“设置 > 相机设置 > 摄像机属性 > 透雾”

系统显示“透雾”界面，默认为关闭，可设置为自动或手动，如图 3.1-12 或图 3.1-13 所示

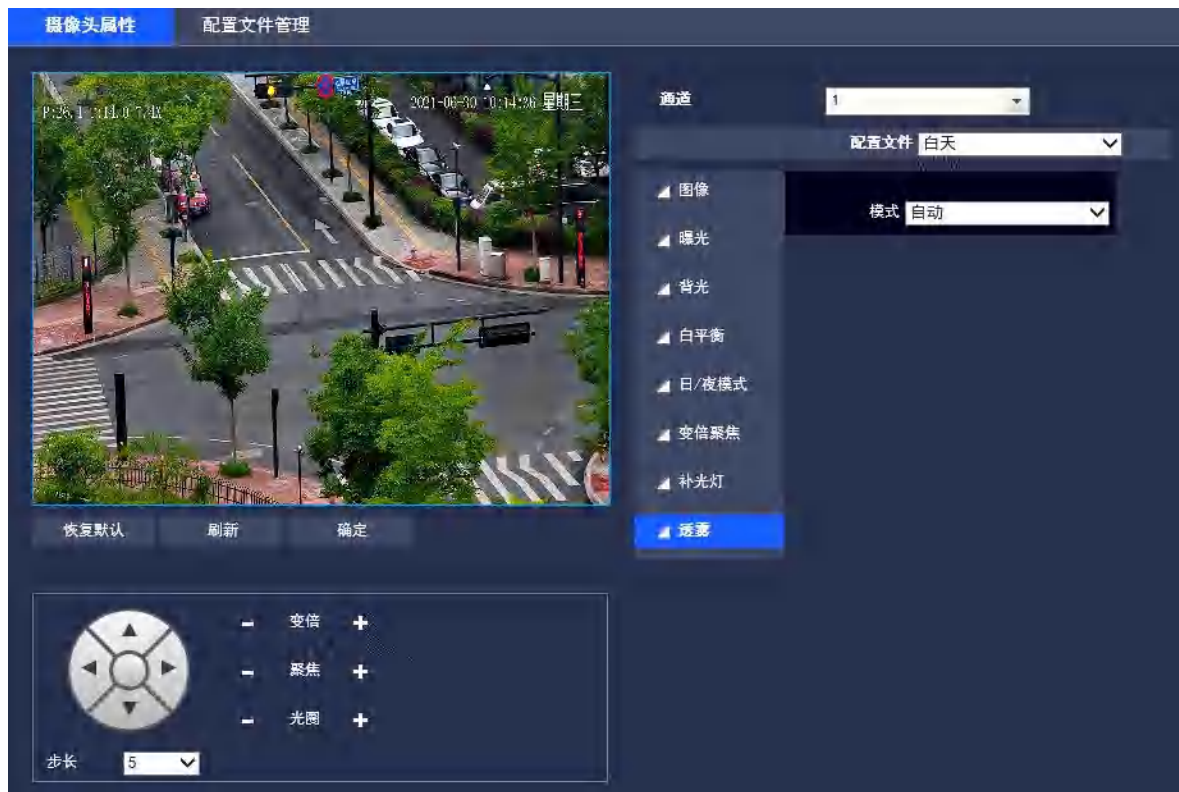


图 3.1-12 透雾设置 (自动)

(2) 步骤 2 根据实际需要，配置各参数信息，参数说明如下

模式：用于设置摄像机的透雾模式，可选自动、手动及关闭，默认为关闭

强度：在透雾模式为手动时可配置强度，可选低、中或高，默认为中

(3) 步骤 3 单击“确定”，完成配置

3.1.1.2 热成像

1. 图像

对热像属性进行设置，使其达到最佳的呈现效果，配置步骤如下：

(1) 步骤 1 选择“设置 > 相机设置 > 摄像机属性”。

(2) 步骤 2 选择通道“2”，系统显示“热成像”界面，如图 3.1-14 所示



图 3.1-14 图像

(3) 步骤 3 根据实际需要，配置各参数信息，参数说明请参见表 3.1-5

参数	说明
配置文件	可选择普通、白天或夜晚模式，选择模式后可设置及查看相应模式下的配置及效果
风格	设置图像的伪彩，可以选择白热、黑热、铁红、彩虹 1、熔岩、彩虹 2、天空、中灰、灰红、紫橙、特殊、警示红、冰火、青红、特殊 2、渐变红、渐变绿、渐变蓝、警示绿、警示蓝

电子放大	电子放大功能可支持 1~8 倍放大配置
视角	使用该功能可改变视频监视图像的方向, 可选择正常和倒置; 默认值为“正常”
FFC 模式	设置 FFC 模式, 可以选择自动和手动, 默认为自动

表 3.1-5 图像设置参数说明

(4) 步骤 4 单击“确定”, 完成设置

2. 变倍聚焦

对热像变倍聚焦进行设置, 使其达到最佳的呈现效果, 配置步骤如下:

(1) 步骤 1 选择“设置 > 相机设置 > 摄像机属性”。

(2) 步骤 2 选择通道“2”, 系统显示“热成像”界面, 选择“变倍聚焦”如图 3.1-15 所

示



图 3.1-15 变倍聚焦

(3) 步骤 3 步骤 2 选择变倍聚焦模式，在模式下拉框中有手动和自动，默认为自动

- 手动：用户主动调节聚焦位置，设备不会主动触发聚焦
- 自动：热像变倍，会主动触发聚焦

(4) 步骤 4 单击“确定”，完成设置

3.1.1.3 配置文件管理

通道可选择通道 1 和通道 2；通道 1 为可见光配置文件，通道 2 为热像配置文件，默认为通道 1

配置文件管理可以选择“普通”、“全时”和“按时间切换”三种

- 选择“普通”时，可见光视频按照摄像头中的普通配置进行监视，如图 3.1-15 所示



图 3.1-15 配置文件管理-普通

- 选择“全时”时，可选择“白天”或者“夜晚”，对应可见光摄像头属性配置文件为白天或夜晚，如图 3.1-16 所示



图 3.1-16 配置文件管理-全时

- 选择“按时间切换”时，可选择一段时间为白天配置，另一段时间为夜晚配置，配置界面如图 3.1-17 所示；例如，可设置 7:00~17:00 为白天配置，17:00~次日 7:00 为夜晚配置



图 3.1-17 配置文件管理-按时间切换

单击“确定”，完成配置。

3.1.2 编码设置

设置摄像机的视频码流、图片码流、视频叠加、感兴趣区域及音频

- 通道 1 为可见光设置，通道 2 为热像设置，以下均以通道 1 设置来说明

3.1.2.1 视频码流

设置监控画面的视频码流。配置步骤如下：

- (1) 步骤 1 选择“设置 > 相机设置 > 编码设置 > 视频码流”，系统显示“视频码流”

界面，通道 1 为可见光视频码流，通道 2 为热像视频码流，如图 3.1-18 所示。



图 3.1-18 视频码流设置

- 不同设备码流配置界面可能不同，具体请以实际界面为准
- 不同码流对应的默认值可能不同，具体请以实际界面为准

(2) 步骤 2 根据实际需要，配置各参数信息，参数说明请参见表 3.1-6

参数	说明
编码模式	可选择 H.264、H.264H、H.264B、H.265、MJPEG
分辨率	包括多种分辨率类型，每种对应的推荐码流值不同
帧率 (FPS)	1 帧/秒 ~ 25 帧/秒；帧率会随设备型号和分辨率的不同而变化
码流控制	包括固定码流及可变码流 ●仅在可变码流模式下设置画质，在固定码流模式下不可设置画质

	<ul style="list-style-type: none"> ●在 MJPEG 编码模式下，码流控制方式只能为固定码流
参考码流值	根据用户配置的分辨率、帧率来推荐用户设置一个合理的码流值范围
码流	<ul style="list-style-type: none"> ●在可变码流模式下，该值是码流的上限；在固定码流模式下，该值为固定值 ●参考“参考码流值”，码流值提供最佳的参考范围
I 帧间隔	两个 I 帧之间 P 帧的数量，范围随帧率改变而改变，最大为 150，建议设置为帧率的 2 倍
水印设置	<p>通过校验水印字符，可以查看录像是否被篡改，选中使能项后启用水印功能；默认水印字符为：DigitalCCTV</p> <p>水印字符只能为数字、字母、下划线、中划线，且最长为 128 个字符</p>
辅码流开启	使能复选框是否勾选控制辅码流是否开启，默认开启

表 3.1-6 视频码流参数设置说明

(3) 步骤 3 单击“确定”，完成配置

3.1.2.2 图片码流

设置监控抓图的码流信息，配置步骤如下：

(1) 步骤 1 选择“设置 > 相机设置 > 编码设置 > 图片码流”，系统显示“图片码流”

界面，如图 3.1-19 所示



图 3.1-19 图片码流设置

(2) 步骤 2 根据实际需要，配置各参数信息，参数说明请参见表 3.1-7

参数	说明
抓图类型	<p>包括普通抓图和触发抓图</p> <ul style="list-style-type: none"> ●普通抓图指在时间表设定的范围内进行抓图 ●触发抓图指在触发动态检测、视频遮挡、本地报警后进行抓图
图片大小	与所选抓图码流（主码流或辅码流）的分辨率保持一致
图片质量	设置抓图的图片质量，有六个等级可选：最差、更差、差、好、更好、最好
抓图速度	设置抓图的频率，可选 1 秒/张~7 秒/张或自定义

表 3.1-7 图片码流参数设置说明

(3) 步骤 3 单击“确定”，完成配置

3.1.2.3 视频叠加

设置叠加在监控视频画面中的信息，配置步骤如下：

(1) 步骤 1 选择“设置 > 相机设置 > 编码设置 > 视频叠加”，系统显示“视频叠加”界面

(2) 步骤 2 根据实际需要，配置视频叠加信息，配置界面如图 3.1-20 至图 3.1-28 所示，参数说明请参见表 3.1-8



图 3.1-20 视频叠加-隐私遮挡



图 3.1-21 视频叠加-通道标题



图 3.1-22 视频叠加-时间标题



图 3.1-23 视频叠加-OSD 信息



图 3.1-24 视频叠加-地理位置



图 3.1-25 视频叠加-字体大小



图 3.1-26 视频叠加-图片叠加



图 3.1-27 视频叠加-异常叠加

参数	说明
隐私遮挡	<p>隐私遮挡是指在监控区域内，设置一定的遮挡区域以进行隐私保护</p> <ul style="list-style-type: none"> ●单击“绘制”，可在图像预览区域绘制隐私遮挡块 ●单击“删除”，可删除对应隐私遮挡块 ●单击“清空”，将清空所有隐私遮挡块
通道标题	<p>设置是否在监控画面中显示通道标题，可通过拖动“通道标题”框来调整通道标题的位置</p>
时间标题	<p>设置是否在监控画面中显示时间，可选择是否显示星期，可通过拖动“时间标题”框来调整时间标题的位置</p>
OSD 信息	<p>设置是否在监控画面中显示预置点、云台坐标、变倍；可通过拖动“OSD 信息”框来调整 OSD 信息在监控画面中的位置</p>
地理位置	<p>设置是否在监控画面中显示地理位置，可通过拖动“地理位置”框来调整时间标题的位置；对齐方式包括左对齐和右对齐</p>
字体大小	<p>设置视频叠加字体的大小；可以选择“小”、“中”和“大”，默认为“中”</p>
图片叠加	<p>设置是否在视频画面中显示叠加的图片。单击上传图片，可将本地的图片叠加到视频监视窗口中。可通过拖动黄色框来调整叠加图片的位置</p> <p>注：OSD 信息中的地理/道路信息和图片叠加不能同时开启</p>
异常叠加	<p>设置是否在监控画面中显示异常信息</p>

表 3.1-8 视频叠加参数设置说明

(3) 步骤 3 单击“确定”，完成配置

3.1.2.4 感兴趣区域

设置重点监控的区域为感兴趣区域，可设置该区域的图像质量，配置步骤如下：

(1) 步骤 1 选择“设置 > 相机设置 > 编码设置 > 感兴趣区域”

系统显示“感兴趣区域”界面，如图 3.1-29 所示



图 3.1-29 感兴趣区域设置

(2) 步骤 2 选择“开启”，开启感兴趣区域功能

(3) 步骤 3 按住鼠标左键，在监控画面中绘制区域块，最多可绘制 4 个区域

- 单击“删除”或按鼠标右键，可删除对应的区域块

- 单击“清空”，可清空所有区域块

(4) 步骤 4 设置对应感兴趣区域的图像质量

(5) 步骤 5 单击“确定”，使配置生效

3.1.2.6 画中画

设置画中画模式，配置步骤如下：

(1) 步骤 1 选择“设置 > 相机设置 > 编码设置 > 画中画”

系统显示“画中画”界面，如图 3.1-30 所示。



图 3.1-30 画中画

(2) 步骤 2 选择“开启”，开启画中画功能。

(3) 步骤 3 调节热像区域在可见光监控画面中的位置和大小。

(4) 步骤 4 单击“确定”，使配置生效。

3.1.2.6 音频

设置设备的音频参数。配置步骤如下：

- (1) 步骤 1 选择“设置 > 相机设置 > 编码设置 > 音频”，系统显示“音频”界面，如图 3.1-31 所示。

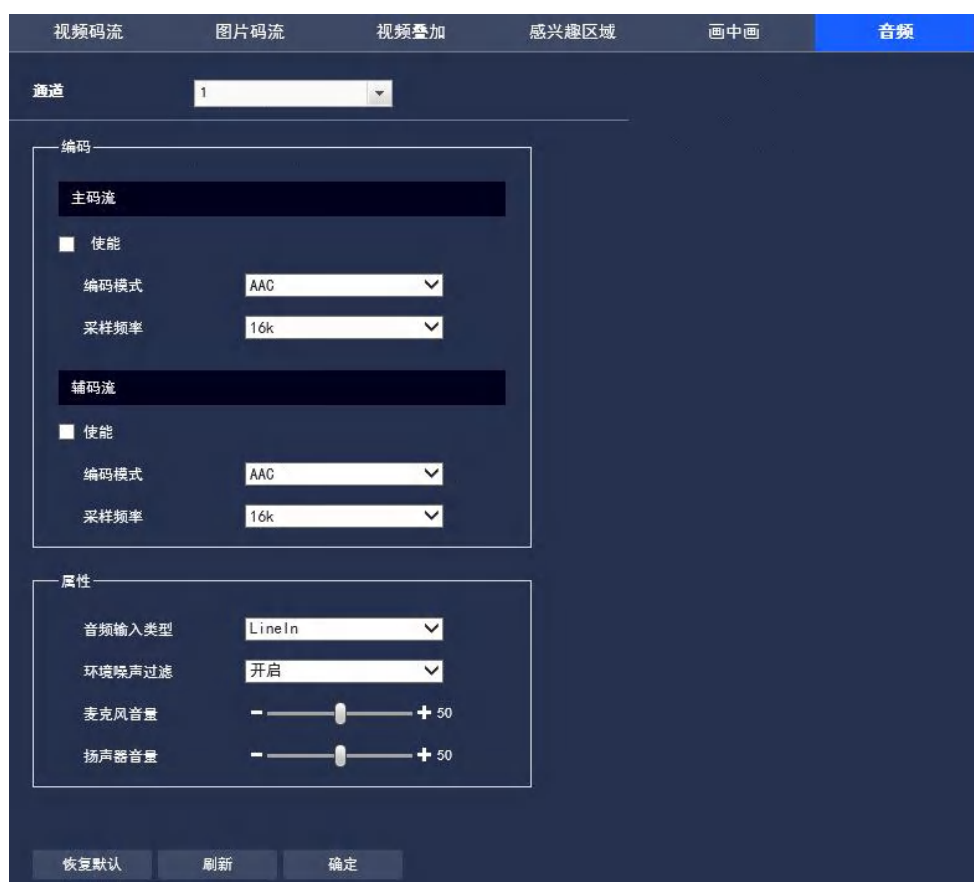


图 3.1-31 音频设置

- (2) 步骤 2 根据实际需要，配置各参数信息，参数说明请参见表 3.1-9

参数	说明
音频使能	选择要使能的音频通道号，网络传输的码流为音视频复合流，否则只包

	括视频图像
编码模式	音频编码模式包括 ACC 和 MPEG2-Layer2, 默认为 ACC
采样频率	采样频率支持 8K、16K, 默认为 16K
音频输入类型	设置音频输入类型, 包括 Lineln 和 Mic, 默认为 Lineln
环境噪声过滤	设置否开启环境噪声过滤功能, 默认为开启
麦克风容量	调节麦克风的音量大小, 可调范围为 0~100
扬声器容量	调节扬声器的音量大小, 可调范围为 0~100

表 3.1-9 音频参数设置说明

(3) 步骤 3 单击“确定”，完成设置。

3.1.3 补光灯调节

3.1.3.1 补光灯调节

(1) 步骤 1 选择“设置 > 相机设置 > 摄像头属性> 摄像头属性 > 补光灯”，系统显示“补光灯”界面，如图 3.1-32 所示



图 3.1-32 补光灯配置界面

(2) 步骤 2 选择补光灯模式：手动、倍率优先

(3) 步骤 3 单击“确定”，使配置生效

3.1.3.2 补光灯云台调节

调整激光补光云台步骤如下：

(1) 步骤 1 打开摄像头属性界面，单击云台控制中心按钮，将云台切换到补光灯云台，如

图 3.1-33~3.1-34

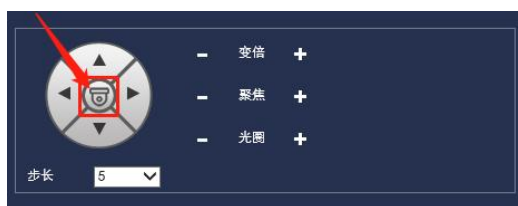


图 3.1-33 云台控制

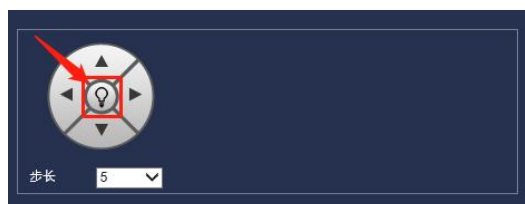


图 3.1-34 激光补光云台控制

(2) 步骤 2 点击方向键可以微调补光灯照射位置

3.2 网络设置

3.2.1 通用设置

3.2.1.1 TCP/IP

配置摄像机的 IP 地址和 DNS 服务器，以保证与组网中的其他设备能够互通。

注：设置网络参数前请确认摄像机已经正确接入网络

- 若网络中没有路由设备，请分配同网段的 IP 地址
- 若网络中有路由设备，则需设置好相应的网关和子网掩码

(1) 步骤 1 在系统菜单中选择“设置 > 网络设置 > 通用设置 > TCP/IP”，系统显示

“TCP/IP” 界面，如图 3.2-1 所示

图 3.2-1 TCP/IP 配置

(2) 步骤 2 配置 TCP/IP 参数，详细参数说明请参见表 3.2-1。

参数	说明
主机名称	设置当前主机设备的名称，最大长度为 15 字符
网卡	选择所要配置的网卡，默认为有线 注：设备有多个网卡时，可改变默认网卡，如果重新设置了默认网卡，需重启设备
模式	可选静态模式和 DHCP 模式。选择 DHCP 模式时自动模式 IP，此时 IP/掩码/网关不可设；选择静态模式，需手动设置 IP/掩码/网关
MAC 地址	显示设备 MAC 地址
IP 版本	可以选择 IPv4 和 IPv6 两种地址格式，目前两种 IP 地址都支持，都可

	以进行访问
IP 地址	输入相应的数字更改 IP 地址
子网掩码	根据实际情况设置，子网前缀为数字型，输入 1~255，子网前缀部分标识一个特定的网络链路，通常包括了一个层次化的结构 注：设备会针对所有的 IPv6 地址进行合法性检查，IP 地址和默认网关必须在同一网段，即子网前缀制定长度的字段要相同才能通过检验
默认网关	根据实际情况设置，须与 IP 地址处于同一网段
首选 DNS 服务	DNS 服务器 IP 地址
备用 DNS 服务	DNS 服务器备用 IP 地址
开启 ARP/Ping 设置设备 IP 地址服务	在知道 MAC 地址的情况下，可以通过 ARP/Ping 命令修改和设置设备的 IP 地址 默认使能开启的情况下，在设备重启过程中，2 分钟内可以通过特定长度 ping 包设置设备的 IP，2 分钟后服务关闭，IP 设置成功后，服务也会马上关闭；使能未开启情况下 ping 包无法设置 IP

表 3.2-1 TCP/IP 参数说明

(3) 步骤 3 单击“确定”，完成设置

3.2.1.2 DDNS

DDNS (Dynamic Domain Name Server, 动态域名解析) 是用于设备的 IP 地址频繁发生变化的情况下，用来动态更新 DNS 服务器上的域名和 IP 地址的关系，保证用户可以通过域名来访问设备

注:配置前,请确认设备是否支持域名解析服务器的类型,并在广域网 PC 上登录 DDNS 服务提供商的网站注册域名等信息

如果选择 DDNS 类型为其他类型时,界面如图 3.2-2 所示,请参考表 3.2-2 配置 DDNS 参数

图 3.2-2 DDNS 界面

参数	说明
服务器类型	DDNS 服务器提供商的名称和地址, 对应关系如下:
服务器地址	<ul style="list-style-type: none"> ●CN99 DDNS 的地址为: members.3322.org ●NO-IP DDNS 的地址为: dynupdate.no-ip.com ●Dyndns DDNS 的地址为: members.dyndns.org
域名	用户在 DDNS 服务器提供商网站上注册的域名
用户名	输入从 DDNS 服务提供商处获取的用户名和密码。用户需要在 DDNS 服务
密码	器提供商网站上注册用户 (包括用户名和密码)
保活时间	指定 DDNS 更新启动后, 定期发起更新请求的时间间隔, 单位为分钟

表 3.2-2 DDNS 参数说明

1.填写完成后，单击“确定”

2.在 PC 的网页浏览器中输入域名，并按【Enter】键；如果能够显示设备 Web 界面，表示成功；如果未显示，表示配置失败。

3.2.1.3 PPPoE

通过开启 PPPoE（Point-to-Point Protocol over Ethernet）拨号方式建立网络连接，设备将获得一个广域网的动态 IP 地址。操作前，请获取 ISP（Internet 服务提供商）提供的 PPPoE 用户名和密码

(1) 步骤 1 选择“设置 > 网络设置 > 通用设置 > PPPoE”，系统显示“PPPoE 设置”界面，如图 3.2-3 所示



图 3.2-3 PPPoE 界面

(2) 步骤 2 选择“启动拨号”，输入 PPPoE 的用户名和密码

(3) 步骤 3 单击“确定”，完成 PPPoE 的配置，系统提示“保存成功”，并实时显示获取的公网 IP 地址，用户可以通过该 IP 访问设备

3.2.1.4 连接

可在此界面配置设备可以连接的最大端口数量及各个端口值

- (1) 步骤 1 选择“设置 > 网络设置 > 通用设置 > 连接”，系统显示“连接”界面，如图 3.2-4 所示。



图 3.2-4 连接

- (2) 步骤 2 配置该设备的各个端口值，详细参数说明请参见表 3.2-3。

参数	说明
最大连接数	同台设备用户可开启 WEB 登录的最大个数，设置范围为 1~20，默认为 20 个
TCP 端口	TCP 协议通讯提供服务的端口，可以根据用户实际需要设置，默认为“37777”
UDP 端口	用户数据包协议端口，可根据用户实际需要设置，默认为“37778”
HTTP 端口	HTTP 通讯端口，可根据用户实际需要设置，默认为“80”
RTSP 端口	RTSP 端口号默认为 554，若为默认可不填写。用户使用 VLC 播放实时监控

	<p>时可使用以下格式播放</p> <p>实时监控码流 URL 格式, 请求实时监控码流 RTSP 流媒体服务时, 应在 URL 中指明请求的通道号、码流类型, 如果需要认证信息, 还需要提供用户名和密码。</p> <p>rtsp://username:password@ip:port/cam/realmonitor?channel=1&subtype=0</p> <p>Username: 用户名, 如 admin。</p> <p>password: 密码, 如 admin。</p> <p>ip: 设备 IP, 如 192.168.1.122。</p> <p>port: 端口号, 默认为 554, 若为默认可不填写。</p> <p>channel: 通道号, 起始为 1。如通道 2, 则为 channel=2。</p> <p>subtype: 码流类型, 主码流为 0 (即 subtype=0), 辅码流为 1 (即 subtype=1)。</p> <p>例如, 请求某设备的通道 2 的辅码流, URL 如下:</p> <p>rtsp://admin:admin@192.168.1.123:554/cam/realmonitor?channel=2&subtype=1</p> <p>如不需要认证, 则用户名和密码无需指定, 使用如下格式即可:</p> <p>rtsp://ip:port/cam/realmonitor?channel=1&subtype=0</p>
启用 HTTPS	<p>HTTPS 通讯服务控制, 当选择“启用 HTTPS”时, 可以采取 https://ip:port 方式</p> <p>登录设备, 默认端口时可采用 https://ip 登录。默认使能关闭</p>
HTTPS 端口	<p>HTTPS 通讯端口, 可根据用户实际需要设置, 默认为“443”</p>

表 3.2-3 连接参数说明

(3) 步骤 3 单击“确定”, 完成设置

3.2.1.5 RTSP

双通道拉流:

可见光: `rtsp://192.168.1.108:554/cam/realmonitor?channel=1&subtype=0&unicast=true`

热像: `rtsp://192.168.1.108:554/cam/realmonitor?channel=2&subtype=0&unicast=true`

subtype=0 为主码流, subtype=1 为辅码流

3.2.1.6 UPnP

通过 UPnP 协议在私网与外网间建立映射关系, 外网用户可以通过访问外网 IP 地址即可访问内网设备。内部端口为网络摄像机端口, 外部端口为路由器端口, 用户访问外部端口时就能访问网络摄像机。在不用路由器进行 UPnP 时, UPnP 功能请关闭, 以免影响其他功能使用

启动 UPnP, 网络摄像机支持 UPnP 协议。在 Windows XP 或者 Windows Vista 系统下, 若系统 UPnP 开启, 网络摄像机会在 Windows 的网上邻居自动检测到在 Windows 系统下安装 UPnP 网络服务参考以下步骤:

- (1) 步骤 1 打开控制面板, 并选择“添加或删除程序”
- (2) 步骤 2 单击“添加/删除 Windows 组件”。
- (3) 步骤 3 选择向导中的“网络服务”, 单击“详细信息”
- (4) 步骤 4 选择“Internet 网关设备发现和控制客户端”以及“UPnP 用户界面”, 确定

并安装

配置 UPnP 操作步骤如下：

- (1) 步骤 1 选择“设置 > 网络设置 > 通用设置 > UPnP”，系统显示“UPnP”界面，如图 3.2-5 所示



图 3.2-5 UPnP

- (2) 步骤 2 选择复选框，使能 UPnP 功能

- (3) 步骤 3 选择模式

UPnP 分为自动和手动两种映射模式。手动映射模式允许用户修改外部端口，自动映射模式选择未占用端口自动完成端口映射，用户不需要改动映射

- (4) 步骤 4 单击“确定”，使配置生效

3.2.1.7 组播

通过网络访问设备对视频画面进行预览，若超过了设备的访问上限，则会发生无法预览视频画面的现象，此时可通过对设备设置组播 IP，采用组播协议访问的方式来解决

- (1) 步骤 1 选择“设置 > 网络设置 > 通用设置 > 组播”，系统显示“组播”界面，如图 3.2-6 所示



图 3.2-6 组播

- (2) 步骤 2 选择“开启”，使能组播
- (3) 步骤 3 输入组播地址和端口

组播 IP 地址范围有所限制如下，组播端口号没有限制

- (4) 步骤 4 单击“确定”，完成配置

3.2.1.7 IP 权限

用户通过 IP 权限，可以设置允许访问该设备的用户

- 白名单: 添加能登录设备的用户的 IP/MAC。若用户选择了白名单，则只有用户的 IP/MAC 在列表中，才能登录这台设备；未选择白名单，则对访问这台设备的用户没有限制
- 不允许用户设置设备 IP/MAC 为白名单

设备和 PC 的 IP 在同一局域网时，MAC 校验才能生效

(1) 步骤 1 选择“设置 > 网络设置 > 通用设置 > IP 权限”，系统显示“IP 权限”界面，

如图 3.2-7 所示



图 3.2-7 IP 权限界面

(2) 步骤 2 选择对应的复选框使能白名单。

(3) 步骤 3 单击“添加 IP/MAC”，在弹出的对话框中参考表 3.2-4 配置 IP 地址信息。

参数	说明
IP 地址	输入要添加的主机 IP 地址
IP 网段	输入要添加的网段起始地址和结束地址
IPv4	IP 地址采用 IPv4 格式，如 192.108.1.120
IPv6	IP 地址采用 IPv6 格式，如 aa:aa:aa:aa:aa:aa:aa:aa
MAC	输入要添加的主机的 MAC 地址

表 3.2-4 IP 权限参数说明

(4) 步骤 4 单击“确定”，使配置生效；使用白名单里面的 IP 主机登录设备 Web 界面，

可以成功登录设备。

3.2.2 高级设置

3.2.2.1 SNMP

SNMP（简单网络管理协议）为网络管理系统提供了底层网络管理的框架；网络服务设置中可以对 SNMP 功能进行控制；通过相关的软件工具，连接设备，成功后可获取到设备的相关配置信息

使用 SNMP 功能需满足以下条件：

- 安装 SNMP 设备监控和管理工具，例如 MIB Builder 和 MG-SOFT MIB Browser
- 向技术支持人员获取与目前版本对应的两个 MIB 文件

(1) 步骤 1 选择“设置 > 网络设置 > 高级设置 > SNMP”，系统显示“SNMP”界面，

如图 3.2-8 和 3.2-9 所示

SNMP 版本	SNMP v1	SNMP v2	SNMP v3
SNMP端口	161		(1~65535)
读共同体	public		
写共同体	private		
Trap地址			
Trap端口	162		
发送保活包	<input type="checkbox"/>		

图 3.2-8 SNMP (1)

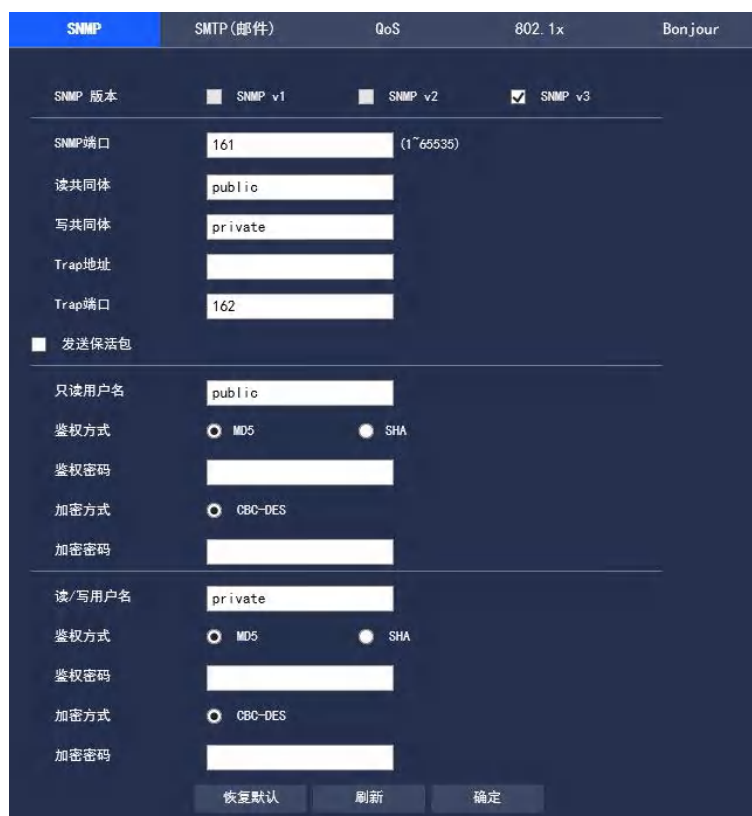


图 3.2-9 SNMP (2)

(2) 步骤 2 根据实际需要，配置各参数信息，参数说明请参见表 3.2-5

参数	说明
SNMP 版本	<ul style="list-style-type: none"> ●选择 SNMP v1，设备只能处理 v1 版本的信息 ●选择 SNMP v2，设备只能处理 v2 版本的信息 ●选择 SNMP v3 版本时，可设置账号、密码和鉴权方式，服务器要访问该设备时必须设置对应的账号、密码和鉴权方式进行安全校验，且 v1、v2 版本不可选。
SNMP 端口	设备上代理程序监听端口，默认为 161，范围为 1~65535
共同体	是一个字符串，作为管理进程和代理进程之间的明文口令，定义了一个代理

	与一组管理者之间的认证、访问控制和代管的关系。需保证设备与代理之间保持一致
读共同体	以指定的名称，只读访问所有支持 SNMP 的对象，默认配置为：public
写共同体	以指定的名称，读/写访问所有支持 SNMP 的对象。默认配置为：private
Trap	SNMP 陷阱是一个 SNMP 代理发送信息给管理员，是一个代理通知管理站的重要事件或者状态的改变
Trap 地址	设备上代理程序发送 Trap 信息的目的地址
Trap 端口	设备上代理程序发送 Trap 信息的目的端口，默认为 162，范围为 1~65535
只读用户名	默认为 public ●名称只能由数字、字母、下划线组成
读/写用户名	默认为 private ●名称只能由数字、字母、下划线组成
鉴权方式	可选择 MD5 或 SHA，默认为 MD5
鉴权密码	密码长度不少于 8 位
加密方式	默认为 CBC-DES
加密密码	密码长度不少于 8 位

表 3.2-5 SNMP 参数设置说明

(3) 步骤 3 单击“确定”，使配置生效。

3.2.2.2 SMTP (邮件)

通过设置 SMTP (邮件)，当发生报警、视频检测、异常事件时，会即刻发送邮件。

报警、视频检测、异常事件触发时，通过 SMTP 服务器，将 Email 寄到收信人的服务器。
接收者登录收信服务器，接收邮件。

(1) 步骤 1 选择“设置 > 网络设置 > 高级设置 > SMTP (邮件)”，系统显示“SMTP (邮件)”界面，如图 3.2-10 所示。



图 3.2-10 SMTP (邮件)

(2) 步骤 2 根据实际需要，配置各参数信息，参数说明请参见表 3.2-6。

参数	说明
SMTP 服务器	遵循 SMTP 协议的发送邮件服务器的 IP 地址
端口	遵循 SMTP 协议的发送邮件服务器的端口号，默认为 25
匿名	对于支持匿名邮件的服务器，自动匿名登录，不用输入用户名、密码及发件人信息
用户名	发送邮件的邮箱用户名

密码	发送邮件的邮箱密码
发件人	发送邮件的邮箱地址
加密方式	可选择 SSL、TLS 或者无
附件	选中后可以发送带有抓图图片的邮件
主题	邮件主题，可自定义
收件人	输入发送邮件的接收地址，最多可发送给三个接收者
发送时间 间隔	邮件发送间隔时间，取值范围 0 秒~3600 秒，“0”表示邮件发送无间隔时间； 在设置了间隔时间后，当报警、视频检测、异常事件触发了 E-mail，则邮件不会根据报警信号的触发即刻发送 E-mail，而是根据之前同类型事件邮件的间隔时间发送，主要应用于频繁的异常事件产生大量邮件，邮件服务器压力过大的现象
发送健康 邮件	健康邮件可通过系统自发送的测试信息来确定邮件链接是否成功。选择该使能，并设置健康邮件发送间隔，则系统会按照间隔时间发送邮件测试信息
邮件测试	测试邮件收发功能是否正常。在配置正确的情况下，邮箱会收到测试邮件；邮件测试前，需要先保存邮件配置信息

表 3.2-6 SMTP (邮件) 参数说明

(3) 步骤 3 单击“确定”，完成设置。

3.2.2.3 Qos

QoS (Quality of Service) 服务质量，是网络的一种安全机制，是用来解决网络延迟和阻塞

等问题的一种技术；对于网络业务，服务质量包括传输的带宽、传送的时延、数据的丢包率等；在网络中可以通过保证传输的带宽、降低传送的时延、降低数据的丢包率以及时延抖动等措施来提高服务质量。

对于 DSCP (Differentiated Services Code Point) 优先级有 64 个 (0~63)，标识了包的优先级不同，0 优先级最低，63 优先级最高，根据包的优先级选择的不同出队列，不同出队列所占的带宽资源，拥塞时丢弃比例不同，从而实现服务质量的目标

(1) 步骤 1 选择“设置>网络设置>高级设置 >QoS”，系统显示“QoS”界面，如图 3.2-11 所示

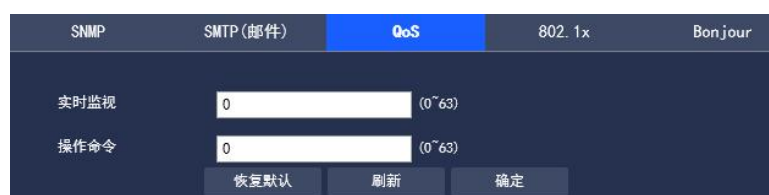


图 3.2-11 Qos 界面

(2) 步骤 2 设置实时监控和操作命令，参数说明请参见表 3.2-7。

参数	说明
实时监控	网络视频监控的数据包，取值范围为 0~63
操作命令	对设备进行配置、查询等非监视的数据包，取值范围为 0~63

表 3.2-7 Qos 参数设置说明

(3) 步骤 3 单击“确定”，完成配置。

3.2.2.4 802.1x

802.1x 称为基于端口的访问控制协议(port based network access control protocol)。支持用户手动选择认证方式来控制连接到局域网的设备是否能够接入局域网,能够很好的支撑网络的认证、计费、安全和管理要求

(1) 步骤 1 选择“设置 > 网络设置 > 高级设置 > 802.1x”，系统显示“802.1x”界面，

如图 3.2-12 所示



图 3.2-12 802.1x

(2) 步骤 2 选择“启动”，开启 802.1x 功能

(3) 步骤 3 选择认证方式，并设置用户名和密码，参数说明请参见表 3.2-8。

参数	说明
认证	PEAP (protected EAP protocol)
用户名	认证身份的用户名，需要是在服务器端承认授权的用户名
密码	对应用户名而设置的密码

表 3.2-8 802.1x 参数设置说明

3.2.2.5 Bonjour

Bonjour, 也称为零配置联网, 能自动发现 IP 网络上的电脑、设备和服务。Bonjour 使用工业标准的 IP 协议来允许设备自动发现彼此, 而不需要输入 IP 地址或配置 DNS 服务器

Bonjour 功能启用后, 在支持 Bonjour 的操作系统和客户端中, 网络摄像机会被自动检测到。当网络摄像机被 Bonjour 自动检测到的时候, 显示用户配置的“服务器名称”

- (1) 步骤 1 选择“设置 > 网络设置 > 高级设置 > Bonjour”, 系统显示“Bonjour”界面, 如图 3.2-13 所示



图 3.2-13 Bonjour

- (2) 步骤 2 选择“启动”, 设置服务器名称。
- (3) 步骤 3 单击“确定”, 使配置生效。

3.2.3 平台设置

3.2.3.1 国标 28181(1)

国标 28181 是指《安全防范视频监控联网系统传输、交换、控制技术要求》(GB/T 28181-2011), 业内简称: SIP 国标。此标准规定了安全防范视频监控联网系统(以下简称

“联网系统”) 中信息传输、交换、控制的互联结构、通信协议结构, 传输、交换、控制的基本要求和安全性要求, 以及控制、传输流程和协议接口等技术要求。

- (1) 步骤 1 选择 “设置>网络设置>平台设置>国标 28181 (1) ” , 系统显示 “国标 28181” 界面, 如图 3.2-14 所示

The screenshot shows the ONVIF configuration page for GB/T 28181 (1). The page is titled 'ONVIF' and '国标28181 (1)'. It contains several sections of configuration options:

- 接入使能** (Access Enable): A checkbox that is currently checked.
- SIP 服务器信息** (SIP Server Info):
 - SIP 服务器编号 (SIP Server ID): 340200000200000001
 - SIP 服务器 IP (SIP Server IP): 192.168.0.12
 - SIP 域 (SIP Domain): 340200000
 - SIP 服务器端口 (SIP Server Port): 5060
- 设备信息** (Device Info):
 - 设备编号 (Device ID): 340200000132000001
 - 本地 SIP 服务器端口 (Local SIP Server Port): 5060
 - 心跳周期 (Heartbeat Period): 60
 - 注册密码 (Registration Password): [Masked]
 - 注册有效期 (Registration Validity): 3600
 - 最大心跳超时次数 (Max Heartbeat Timeout Count): 3
 - 接入模块识别码 (Access Module ID): 31000101
 - 设备名称 (Device Name): IPCamera
 - 设备安装地址 (Device Installation Address): Unknow
- 经纬度使能** (Latitude/Longitude Enable): A checkbox that is currently unchecked. Latitude and longitude fields are both set to 0.
- 通道相关信息** (Channel Info):
 - 通道编号 (Channel ID): 340200000132000001
 - 报警级别 (Alarm Level): 1
- 报警相关信息** (Alarm Info):
 - 报警 (Alarm): 报警1
 - 通道编号 (Channel ID): 340200000134000001
 - 报警级别 (Alarm Level): 1

At the bottom, there are three buttons: '恢复默认' (Restore Default), '刷新' (Refresh), and '确定' (Confirm).

图 3.2-14 平台接入-国标 28181

- (2) 步骤 2 根据实际需要, 配置各参数信息, 参数说明请参见表 3.2-9

参数	说明
SIP 服务器编号	28181 服务器平台编号
SIP 服务器域名	28181 服务器平台域名编号
SIP 服务器 IP	28181 服务器 IP

SIP 服务器端口	28181 服务器端口
心跳周期	设备与 28181 服务器之间保活时间
心跳超时次数	统计设备与 28181 服务器在超过心跳时间的次数，一旦超过此次数，即 设 备主动断开与 28181 服务器之间的通讯
模块识别码	表示设备以何种方式与 28181 服务器进行通讯，一般为设备端与服务器 端约定好的值

表 3.2-9 平台接入-国标 28181 参数设置说明

(3) 步骤 3 单击“确定”，完成配置。

3.2.3.2 ONVIF

ONVIF (Open Network Video Interface Forum) 规范的目标是实现一个网络视频框架协议，使用不同厂商所生产的网络视频产品（包括摄录前端、录像设备）完全互通。

(1) 步骤 1 选择“设置 > 网络设置 > 平台设置> ONVIF”，系统显示“ONVIF”界面，

如图 3.2-15 所示



图 3.2-15 ONVIF

(2) 步骤 2 设置“登录检验”为“开启”

(3) 步骤 3 单击“确定”，完成设置

3.3 云台设置

3.3.1 协议

3.3.1.1 云台设置

(1) 步骤 1 选择“设置 > 云台设置 > 协议 > 云台设置”，系统显示“云台设置”界面，

如图 3.3-1 所示

图 3.3-1 云台设置

(2) 步骤 2 根据实际需要，配置各参数信息，参数说明请参见表 3.3-1


参数	说明
----	----

协议	支持 PELCOD 和 PELCOP 协议
地址	设置为相应的设备地址
波特率	选择设备所用的波特率
数据位	默认值为 8
停止位	默认值为 1
校验	默认值为无

表 3.3-1 云台设置参数说明

3.3.2 功能

选择“设置 > 云台设置 > 功能”，系统显示“云台功能”界面

默认情况下，会显示可见光图像。在可见光图像中，可以单击  将图像切换为可见图像。

在热像图像中，您可以单击  以切换图像到可见光图像。

3.3.2.1 预置点



预置点是指摄像机预先设定好的监控环境；可以通过调用预置点迅速将云台和摄像头调整至该环境；配置步骤如下：

(1) 步骤 1 选择“设置 > 云台设置 > 功能 > 预置点”，系统显示“预置点”界面，如

图 3.3-2 所示



图 3.3-2 预置点设置

- (2) 步骤 2 在配置界面左下角，单击方向键、**-** 及 **+** 调节云台的方向及变倍、变焦和光圈的大小，以将摄像机调整至合适的监控位置
- (3) 步骤 3 单击“增加”，列表中将该位置添加为预置点，并在预置点列表中显示
- (4) 步骤 4 单击 ，保存该预置点
- (5) 步骤 5 对预置点进行相关操作
 - 双击“预置点标题”可修改该预置点在监控屏幕上显示的标题名称
 - 单击 ，可删除该预置点
 - 单击“清空”，可清空所有预置点

3.3.2.2 巡航组

巡航组是指摄像机根据设定的预置点依次进行运动；配置步骤如下：

(1) 步骤 1 选择“设置 > 云台设置 > 功能 > 巡航组”，系统显示“巡航组”界面，如

图 3.3-3 所示



图 3.3-3 巡航组设置

(2) 步骤 2 单击界面右上角列表下方的“添加”，添加巡航路线

(3) 步骤 3 单击界面右下角列表下方的“增加”，添加若干预置点

(4) 步骤 4 对巡航组进行相关操作

- 双击“巡航名称”，可修改该巡航路线的名称

- 双击“停留时间”，可设置该预置点停留的时间

(5) 步骤 5 单击“开始”，开始巡航

注：如果在巡航过程中操作云台，摄像机将停止巡航

(6) 步骤 6 单击“停止”，停止巡航

3.3.2.3 扫描巡航

该功能可以设置扫描巡航功能；扫描巡航必须先设置两个预置点位置才可以使用，配置步骤如下：

(1) 步骤 1 选择“设置 > 云台设置 > 功能 > 扫描巡航”，系统显示“扫描巡航”界面，

如图 3.3-4 所示



图 3.3-4 扫描巡航设置

(2) 步骤 2 设置巡航速度、梯度值（单位：角度）、方向、起始预置点和结束预置点

(3) 步骤 3 点击“保存”

(4) 步骤 4 选择设置好的扫描巡航，点击“开始”后开始扫描巡航

3.3.2.4 线性扫描

线性扫描是指摄像机在左右边界范围以一定的速度来回扫描；配置步骤如下：

(1) 步骤 1 选择“设置 > 云台设置 > 功能 > 线性扫描”，系统显示“线性扫描”界面，

如图 3.3-5 所示



图 3.3-5 线性扫描设置

(2) 步骤 2 选择“线扫号”

(3) 步骤 3 拖动进度条，设置线性扫描速度

- (4) 步骤 4 单击“设置”后，调节摄像机的方向，使其达到合适的位置
- (5) 步骤 5 单击“设置左边界”或“设置右边界”，将该位置设置为摄像机的左边界或右边界
- (6) 步骤 6 单击“开始”，开始线性扫描
- (7) 步骤 7 单击“停止”，停止线性扫描

3.3.2.4 巡迹

巡迹能够连续记录用户对摄像机的水平/垂直运动、变倍、预置点调用等操作；记录并保存完毕后，可以直接调用该巡迹路线。配置步骤如下：

- (1) 步骤 1 选择“设置 > 云台设置 > 功能 > 巡迹”，系统显示“巡迹”界面，如图 3.3-6 所示



图 3.3-6 巡迹设置

- (2) 步骤 2 选择“巡迹号”
- (3) 步骤 3 单击“设置”，并单击“开始记录”，按照需要操作摄像机
- (4) 步骤 4 单击“停止记录”，完成记录
- (5) 步骤 5 单击“开始”，摄像机开始巡迹
- (6) 步骤 6 单击“停止”，停止巡迹

3.3.2.5 水平旋转

水平旋转是指摄像机以一定的速度水平 360°连续旋转，配置步骤如下：

- (1) 步骤 1 选择“设置 > 云台设置 > 功能 > 水平旋转”，系统显示“水平旋转”界面，
如图 3.3-7 所示



图 3.3-7 水平旋转设置

- (2) 步骤 2 拖动进度条，设置“旋转速度”
- (3) 步骤 3 选择顺时针或者逆时针
- (4) 步骤 4 单击“开始”，摄像机即以该速度开始水平旋转
- (5) 步骤 5 单击“停止”，停止水平旋转

3.3.2.6 空闲动作

空闲动作是指摄像机在设定的时间内没有收到任何有效命令时执行预先设定的动作；配置步骤如下：

- (1) 步骤 1 选择“设置 > 云台设置 > 功能 > 空闲动作”，系统显示“空闲动作”界面，

如图 3.3-8 所示



图 3.3-8 空闲动作设置

- (2) 步骤 2 选择“开启”，开启空闲动作功能
- (3) 步骤 3 选择空闲动作类型，可选择预置点、巡航组、线性扫描或巡迹
- (4) 步骤 4 选择动作类型的编号
- (5) 步骤 5 设置执行选定动作的空闲时间
- (6) 步骤 6 单击“确定”，完成配置

3.3.2.7 开机动作

开机动作指摄像机启动后自动运行的动作；配置步骤如下：

- (1) 步骤 1 选择“设置 > 云台设置 > 功能 > 开机动作”，系统显示“开机动作”界面，
如图 3.3-9 所示



图 3.3-9 开机动作设置

- (2) 步骤 2 选择“开启”，开启开机动作功能
- (3) 步骤 3 选择开机动作类型，可选择预置点、巡航组、线性扫描、巡迹或自动
- (4) 步骤 4 选择动作类型的编号
- (5) 步骤 5 单击“确定”，完成配置

3.3.2.8 云台限位

云台限位功能用来限制摄像机云台运动区域，使摄像机只能在设定的区域内运动；配置步骤如下：

- (1) 步骤 1 选择“设置 > 云台设置 > 功能 > 云台限位”，系统显示“云台限位”界面，如图 3.3-10 所示



图 3.3-10 云台限位设置

- (2) 步骤 2 调节摄像机的方向，使其达到合适的位置
- (3) 步骤 3 单击“上下边界、左右边界”右侧的设置，将该位置设置为摄像机的左右边界或上下边界
- (4) 步骤 4 勾选“垂直限位”或“水平限位”使能，开启使能

3.3.2.9 定时任务

定时任务是在设定的时间段内执行相关运行动作；配置步骤如下：

- (1) 步骤 1 选择“设置 > 云台设置 > 功能 > 定时任务”，系统显示“定时任务”界面，

如图 3.3-11 所示



图 3.3-11 定时任务设置

(2) 步骤 2 选择“开启”，开启定时任务功能

(3) 步骤 3 设置定时任务号

●单击“清除全部”，可以删除已经设置的定时任务

(4) 步骤 4 选择任务动作类型，可选择预置点、巡航组、线性扫描或巡迹

(5) 步骤 5 选择动作类型的编号

(6) 步骤 6 设置自动归位时间

●自动归位时间指当人为调用云台打断定时任务时，自动恢复定时任务所需要的时间

(7) 步骤 7 单击“时间段设置”，设置执行定时任务的时间段

(8) 步骤 8 单击“复制”并选择任务号，可将设置复制至选择编号的任务中

(9) 步骤 9 单击“确定”，完成配置

3.3.2.10 云台重启

该功能可重启云台；配置步骤如下：

(1) 步骤 1 选择“设置 > 云台设置 > 功能 > 云台重启”，系统显示“云台重启”界面，

如图 3.3-12 所示



图 3.3-12 云台重启设置

(2) 步骤 2 单击“云台重启”，系统重新启动云台

3.3.2.11 恢复默认

该功能可以恢复云台的默认设置；配置步骤如下：

(1) 步骤 1 选择“设置 > 云台设置 > 功能 > 恢复默认”，系统显示“恢复默认”界面，

如图 3.3-13 所示



图 3.3-13 恢复默认设置

(2) 步骤 2 单击“恢复默认”，云台恢复默认设置

3.4 事件管理

3.4.1 通用事件

3.4.1.1 动态检测

(1) 步骤 1 选择“设置 > 事件管理 > 通用事件 > 动态检测”，系统显示“动态检测”

界面，如图 3.4-1 所示



图 3.4-1 视频检测-动态检测设置

(2) 步骤 2 选择“启动”，并根据实际需要配置各参数信息，参数说明参见表 3.4-1

参数	说明
去抖动	表示在该去抖动时间段内只记录一次动态检测时间，时间单位为秒，取值范围 0 ~ 100
爆闪灯	发生报警时，系统联动爆闪灯，爆闪灯配置参考“3.4.5.2 爆闪灯”

爆闪灯延时	当报警结束后，爆闪灯延长一段时间停止。
录像	选择后，在发生本地报警时，系统自动进行报警录像（要在“存储管理 > 时间表”中设置报警的录像时间段，同时在录像控制界面中选择自动录像）
录像延迟	表示报警结束时，报警录像延长一段时间停止，时间单位为秒，取值范围 10 ~ 300
报警输出	在报警输出口对接报警设备（例如灯光、警笛等），选择复选框并设置报警输出设备，启动报警联动输出端口，当报警发生时，系统可联动相应报警输出设备。
报警延时	当报警结束后，报警延长一段时间停止。
发送邮件	报警发生时同时发送邮件通知用户，用户可在“3.2.2.2SMTP（邮件）”中设置自己的邮箱地址
云台	选择复选框并设置联动操作和对应序号，当报警发生时，系统联动转到选择的预置点、启动巡航组或者巡迹。 开启该功能前，需要设置云台
抓图	发生报警时，系统自动进行报警抓图

表 3.4-1 视频检测参数设置说明

●设置布撤防时间段

单击“设置”，在如图 3.4-2 所示的界面中设置布撤防时间段



图 3.4-2 布撤防时间段设置

设置报警时间段，在设置的时间范围内才会启动报警事件

每天有 6 个时间段供设置，选中时间段前面的复选框，设置的时间才有效

选择星期数（默认选择星期日；如果选择全周，则表示将设置应用到整个星期；也可以选择星期数前面的复选框，对某几天单独设置）

设置完毕单击“确定”，回到“动态检测”界面

●设置区域

单击“设置”，在如图 3.4-3 所示界面中设置区域，参数说明请参见表 3.4-2



图 3.4-3 区域设置

参数	说明
名称	默认名称为 Region1、Region2、Region3、Region4，可以自定义。
灵敏度	对亮度变化的敏感度；相同的亮度变化，灵敏度越高，越容易产生动态检测事件 每个区域可以设置不同的灵敏度，取值范围为 0~100，建议取值 30~70
突变阈值	检测物体与所在区域的关系，阈值越小越容易触发动检 每个区域可设置不同的突变阈值，取值范围为 0~100，建议值 1~10
波形图	红色线表示触发动检，绿色线表示未触发动检
清空	清空所有检测区域
删除	删除选中色块的检测区域

表 3.4-2 区域设置参数说明

(3) 步骤 3 单击“确定”，完成配置。

3.4.1.2 视频遮挡

(1) 步骤 1 选择“设置 > 事件管理 > 通用事件 > 视频遮挡”，系统显示“视频遮挡”界面，如图 3.4-4 所示。



图 3.4-4 视频检测-视频遮挡设置

(2) 步骤 2 选择“启动”，并根据实际需要配置各参数信息（参数配置请参考“3.4.1.1 动态检测”）

(3) 步骤 3 单击“确定”，完成配置。

3.4.1.3 场景变更

- (1) 步骤 1 选择“设置 > 事件管理 > 通用事件 > 场景变更”，系统显示“场景变更”界面，如图 3.4-5 所示。



图 3.4-5 视频检测-场景变更设置

- (2) 步骤 2 选择“启动”，并根据实际需要配置各参数信息（参数配置请参考“3.4.1.1 动态检测”）
- (3) 步骤 3 单击“确定”，完成配置

3.4.1.4 音频检测

配置步骤如下：

(1) 步骤 1 选择“设置 > 事件管理 > 通用事件 > 音频检测”，系统显示“音频检测”界面，如图 3.4-6 所示



图 3.4-6 音频检测

(2) 步骤 2 根据实际需要，配置各参数信息，参数说明请参见表 3.4-3

表 3.4-3 音频检测参数设置说明

参数	说明
启动输入异常	选择“启动输入异常”，当检测到音频输入异常时产生报警
启动声强突变	选择“启动声强突变”，当检测到音频声强发生突变超过阈值时产生报警
灵敏度	取值范围 1~100。该数值越小，则输入声音音量变化超过持续环境音量越

	多才能被判断为音频异常；用户需要根据实际环境测试调节
突变阈值	取值范围 1~100。用于设置过滤的环境声音强度，如果环境噪音越大，则该值需要设置的越高，用户需要根据实际环境测试调节

注：其余参数说明参考“3.4.1.1 动态检测”

(3) 步骤 3 单击“确定”，完成配置。

3.4.1.5 SD 卡异常

当出现 SD 卡异常情况时，会产生报警事件。配置步骤如下：

(1) 步骤 1 选择“设置 > 事件管理 > 通用事件 > SD 卡异常”，系统显示“SD 卡异常”

界面，如图 3.4-7 所示

图 3.4-7 无 SD 卡

(2) 步骤 2 根据实际需要，配置各参数信息，参数说明请参见表 3.4-4

参数	说明
启动	选择, 启动 SD 卡异常报警功能
SD 卡空间容量	可设置 SD 卡剩余空间的百分比, 当 SD 剩余空间小于这个百分比时, 会产生报警

表 3.4-4 SD 卡异常设置参数说明

其余参数项说明请参考“3.4.1.1 动态检测”

(3) 步骤 3 单击“确定”，完成配置

3.4.1.6 网络异常

当出现网络异常情况时, 会产生报警事件。配置步骤如下:

(1) 步骤 1 选择“设置 > 事件管理 > 通用事件 > 网络异常”，系统显示“网络异常”界面, 如图 3.4-8、图 3.4-9 所示

图 3.4-8 网络断开



图 3.4-9 IP 冲突

(2) 步骤 2 根据实际需要，配置各参数信息，参数说明请参见表 3.4-5

参数	说明
启动	选择，启动网络异常报警功能

表 3.4-5 网络异常设置参数说明

其余参数项说明请参考“3.4.1.1 动态检测”

(3) 步骤 3 单击“确定”，完成配置

3.4.1.7 非法访问

当登录密码错误达到一定次数时，会产生非法访问报警事件，配置步骤如下：

(1) 步骤 1 选择“设置 > 事件管理 > 通用事件 > 非法访问”，系统显示“非法访问”

界面，如图 3.4-10 所示



图 3.4-10 非法访问

(2) 步骤 2 根据实际需要，配置各参数信息，参数说明请参见表 3.4-6

参数	说明
启动	选择，进行非法访问报警设置
允许登录错误次数	输入该次错误密码后，即触发非法访问报警时间，账户锁定

表 3.4-6 非法访问设置参数说明

其余参数项说明请参考“3.4.1.1 动态检测”

(3) 步骤 3 单击“确定”，完成配置

3.4.2 智能方案

预置点相关联的智能功能需要用户先行选择，每个预置点可以设置不同的智能功能；只有选择了具体的智能功能，对应的设置才能生效

注：需要预先设置预置点，设置方法参考“3.3.2.1 预置点”

- (1) 步骤 1 选择“设置 > 事件管理 > 智能方案”，系统显示“智能方案”界面，如图 3.4-11 所示



图 3.4-11 智能方案

- (2) 步骤 2 根据实际需要开启相应的智能功能

- 开启通用行为分析、人脸检测或车牌识别功能

1.在“添加方案”中选择预置点，系统显示预置点对应的方案

2.单击通用行为分析、开启相应的智能功能

- (3) 步骤 3 选中的智能功能将高亮显示，单击选中的智能功能，可以取消选中的智能功能

3.4.3 通用行为分析

场景选择的基本要求

- 目标大小不超过画面的 10%
- 目标的大小 ≥ 10 像素 $\times 10$ 像素；遗留物目标大小 ≥ 15 像素 $\times 15$ 像素（CIF 图像）；目标高宽不超过 1/3 图像高宽；建议目标高度为画面高度的 1/10 左右
- 至少保证目标在视野内连续出现 2 秒以上，运动距离超过目标自身宽度，且不小于 15 个像素（CIF 图像）
- 在条件允许的情况下，尽量降低监控分析场景的复杂度；不建议在目标密集，光线变化频繁的场景使用通用行为分析功能（可见光通道）
- 尽量避开玻璃、地面反光和水面等区域；尽量避开树枝、阴影以及蚊虫干扰区域；尽量避开逆光场景，避免光线直射（可见光通道）
- 尽量避开太阳等超高温目标（热成像通道）

注：需要预先设置预置点，设置方法参考“3.3.2.1 预置点”

3.4.3.1 规则配置

设置智能规则。配置步骤如下：

- (1) 步骤 1 选择“设置 > 事件管理 > 通用行为分析 > 规则配置”，系统显示“规则配置”界面，如图 3.4-14 所示



图 3.4-14 添加智能规则

(2) 步骤 2 选择需要配置智能规则的预置点

(3) 步骤 3 单击 **+**，添加智能规则

- 双击“规则类型”可修改规则的类型

• 进入规则配置界面，锁定功能会自动开启，锁定时间为 180s。在这段时间内，除手动方式外，其它方式均无法控制摄像机。单击“解锁”可解除该控制

(4) 步骤 4 单击“确定”，完成配置

3.4.3.1.1 绊线入侵

当目标按照设定的运动方向穿越警戒线时会触发报警，从目标出现到被确认需要一定的时间和空间，所以警戒线设置时，警戒线两边要留有一定空间，不要设置在遮挡物附近

适用场景：只适合用于目标稀疏，目标间相互无遮挡的场景，如无人值守区域的周界防范

(1) 步骤 1 选择规则类型为“绊线入侵，”配置界面如图 3.4-15 所示



图 3.4-15 绊线入侵设置

(2) 步骤 2 单击“绘制规则”，在监控画面中绘制规则

(3) 步骤 3 根据实际需要，配置各参数信息。参数说明请参见表 3.4-7

表 3.4-7 绊线入侵参数说明

参数	说明
布撤防时间	单击“设置”弹出“布撤防时间段”设置界面，可通过输入时间数值或按住鼠标左键不放，直接在设置界面上拖拉进行设置

	<p>每天有六个时间段供设置，选择时间段前面的复选框，设置的时间段才有效</p> <p>选择星期数（默认选择星期日，如果选择全周，则表示将设置应用整个星期，也可选择星期数前面的复选框，对某几天进行单独设置）</p> <p>完成设置后单击“确定”，回到规则配置设置页面，单击“确定”完成绊线入侵时间段设置</p>
方向	设置绊线入侵的方向，可选 A→B、B→A、A↔B
联动跟踪	选择，则目标触发智能规则时引起联动跟踪
跟踪时间	设置联动跟踪时间
爆闪灯	发生报警时，系统联动爆闪灯，爆闪灯配置参考“3.4.5.2 爆闪灯”
爆闪灯延时	当报警结束后，爆闪灯延长一段时间停止，延长时间单位为 s，取值范围为 10~300
录像	选择后则发生本地报警时，系统自动进行报警录像，同时要在“设置 > 存储管理 > 时间表”中设置报警录像的时间段，同时在录像控制界面中选择自动录像
录像延迟	当报警结束后，报警录像延长一段时间停止
报警输出	在报警输出口对接报警设备（例如灯光、警笛等），选择复选框并设置报警输出设备，启动报警联动输出端口，当报警发生时，系统可联动相应报警输出设备。
报警延时	当报警结束后，报警输出延长一段时间停止。
发送邮件	选择后则报警发生时发送邮件通知用户，用户可在“设置 > 网络设置 > SMTP（邮件）”中设置邮箱地址
抓图	选择后则发生报警时，系统自动进行报警抓图，同时要在“设置 > 存储管

理 > 时间表” 中设置报警的抓图时间段

(4) 步骤 4 单击“确定”，完成配置

3.4.3.1.2 穿越围栏

穿越围栏报警相当于多目标先后触发了两条警戒线，围栏设置要求如下：

- 不支持透明围栏，如铁栅栏
- 不支持过矮的围墙（高度比正常人身高低）

穿越围栏分为向上或向下翻越围栏

- 向上翻越围栏的判断标准为：目标矩形框与底端的警戒线相交->目标矩形框底部脱离底端

警

戒线->目标矩形框中心点穿越顶端警戒线->报警

- 向下翻越围栏的判断标准为：目标矩形框中心点穿越顶端警戒线->目标矩形框底部脱离底端

端

警戒线->目标矩形框与底端的警戒线相交->报警

配置步骤如下：

(1) 步骤 1 选择规则类型为“穿越围栏”配置界面如图 3.4-16 所示



图 3.4-16 穿越围栏设置

- (2) 步骤 2 单击“绘制规则”，在监控画面中绘制规则
- (3) 步骤 3 根据实际需要，配置各参数信息。参数说明请参见表 3.4-8

参数	说明
方向	设置穿越围栏的方向，可选择 A→B、B→A、A↔B

表 3.4-8 穿越围栏参数说明

其余参数项说明请参考“3.4.3.1.1 绊线入侵”

- (4) 步骤 4 单击“确定”，完成配置。

3.4.3.1.3 区域入侵

区域入侵包括穿越区域和区域内功能

- 穿越区域指目标进入或者离开区域会报警
- 区域内功能是指设定的报警区域内，在给定的时间，有指定数量的目标出现时发出报警，区域内功能仅仅对检测区域内的目标个数进行统计，而不考虑是否是相同的目标
- 对于区域内功能的报告时间间隔，系统会触发第一次报警后，会在间隔时间段内检测是否还有相同的事件发生，如果在这段时间内没有相同事件发生，那么报警计数器会清空

与警戒线类似，如果要检测进入/离开事件，区域线外围也要留有一定的目标运动空间

适用场景：只适合用于目标稀疏、目标间相互无遮挡的场景，如无人值守区域的周界防范

配置步骤如下：

- (1) 步骤 1 选择规则类型为“区域入侵”，配置界面如图 3.4-17



图 3.4-17 区域入侵设置

- (2) 步骤 2 单击“绘制规则”，在监控画面中绘制规则
- (3) 步骤 3 根据实际需要，配置各参数信息。参数说明请参见表 3.4-9

参数	说明
动作	设置区域入侵的动作，可选择出现或穿越区域
方向	设置穿越区域的方向，可选择进入、离开

表 3.4-9 区域入侵参数说明

其余参数项说明请参考“3.4.3.1.1 绊线入侵”

(4) 步骤 4 单击“确定”，完成配置

3.4.3.1.4 物品遗留

物品遗留指监控场景中的选定目标在画面中停留时间超过设置的时间时，会触发报警

行人或车辆停留时间过长也会被判断为遗留报警。为过滤掉此类报警，一般情况下遗留物比人、车都要小，因此可以通过设置大小过滤器将人、车过滤掉；另外也可以通过适当延长报警时间，来避免人员短暂停留导致误报为遗留时间

适用场景：适用于目标稀疏、无明显和频繁光线变化（可见光通道）的场景；对于目标密度高、频繁遮挡场景漏报会增加；对于人员停留较多的场景，误报会增加；检测区域，要求尽量纹理简单，不适用纹理过于复杂的区域

配置步骤如下：

(1) 步骤 1 选择规则类型为“物品遗留”，配置界面如图 3.4-18 所示



图 3.4-18 物品遗留设置

- (2) 步骤 2 单击“绘制规则”，在监控画面中绘制规则
- (3) 步骤 3 根据实际需要，配置各参数信息。参数说明请参见表 3.4-10

参数	说明
最短持续时间	设置物体遗留至触发报警的最短时间

表 3.4-10 物品遗留参数说明

其余参数项说明请参考“3.4.3.1.1 绊线入侵”

- (4) 步骤 4 单击“确定”，完成配置

3.4.3.1.5 快速移动

该功能首先必须进行景深标定配置，根据景深标定计算目标的实际运动速度，如果运动速度超过设定报警速度即触发报警（触发速度与灵敏度挂钩，灵敏度 1~10 对应实际速度 10m/s~1m/s）

适用场景：适用于目标稀疏、无明显遮挡的场景。摄像头尽量安装在监控区域正上方，光轴方向尽量与目标的运动方向垂直

配置步骤如下：

(1) 步骤 1 选择规则类型为“快速移动”，配置界面如图 3.4-19 所示



图 3.4-19 快速移动设置

(2) 步骤 2 单击“绘制规则”，在监控画面中绘制规则

(3) 步骤 3 根据实际需要，配置各参数信息。参数说明请参见表 3.4-11

参数	说明
灵敏度	设置触发报警的灵敏度，可选 1~10，默认为 5

表 3.4-11 快速移动参数说明

其余参数项说明请参考“3.4.3.1.1 绊线入侵”

(4) 步骤 4 单击“确定”，完成配置

3.4.3.1.6 停车检测

系统会根据轨迹信息，判断目标是否已经静止不动。当静止的时间超过设定时间时，就会触发报警

配置步骤如下：

(1) 步骤 1 选择规则类型为“停车检测”，配置界面如图 3.4-20 所示



图 3.4-20 停车检测设置

- (2) 步骤 2 单击“绘制规则”，在监控画面中绘制规则
- (3) 步骤 3 根据实际需要，配置各参数信息。参数说明请参见表 3.4-12

参数	说明
最短持续时间	设置物体遗留至触发报警的最短时间

表 3.4-12 停车检测参数说明

其余参数项说明请参考“3.4.3.1.1 绊线入侵”

- (4) 步骤 4 单击“确定”，完成配置

3.4.3.1.7 人员聚集

人员聚集主要针对室外广场、政府大门、车站出入口等区域，当发生人群聚众滞留或者人群密度过大事件时会触发报警

摄像机的持续抖动、树叶和树荫晃动、园区伸缩门的频繁开关、密集通过的车流或人流会导致误报

适用场景：中、远场景

不适用场景：安装高度低、单个人占的画面比例过大或者目标遮挡严重

配置步骤如下：

(1) 步骤 1 选择规则类型为“人员聚集”，配置界面如图 3.4-21 所示



图 3.4-21 人员聚集设置

(2) 步骤 2 单击“绘制规则”，在监控画面中绘制规则

(3) 步骤 3 根据实际需要，配置各参数信息。参数说明请参见表 3.4-13

参数	说明
最短持续时间	设置当目标出现在区域内到触发报警之间的最短时间
灵敏度	设置触发报警的灵敏度，可选 1~10，默认为 5
最小聚集区域	单击“绘制目标”，可在场景中绘制最小聚集区域模型；当制定区域内的人数大于该规模大小并超过持续时间时，触发报警；单击“清除”，删除所绘制的最小聚集区域模型

表 3.4-13 人员聚集参数说明

其余参数项说明请参考“3.4.3.1.1 绊线入侵”

(4) 步骤 4 单击“确定”，完成配置。

3.4.3.1.8 物品搬移

物品搬移指原有场景中的选定目标被拿走后超过一定时间会报警

系统会对前景区域中静止不动的区域进行统计，并根据前景和背景的相似性区分是搬移还是遗留类型，当超过用户设定时间，则触发报警

适用场景：适用于目标稀疏、无明显和频繁光线变化的场景；对于目标密度高、频繁遮挡场

景漏报会增加; 对于人员停留较多的场景, 误报会增加; 检测区域, 要求尽量纹理尽量简单, 不适用纹理过于复杂的区域

配置步骤如下:

(1) 步骤 1 选择规则类型为“物品搬移”, 配置界面如图 3.4-22 所示



图 3.4-22 物品搬移设置

(2) 步骤 2 单击“绘制规则”, 在监控画面中绘制规则

(3) 步骤 3 根据实际需要，配置各参数信息。参数说明请参见表 3.4-14

参数	说明
最短持续时间	设置物体消失至触发报警的最短时间

表 3.4-14 物品搬移参数说明

其余参数项说明请参考“3.4.3.1.1 绊线入侵”

(4) 步骤 4 单击“确定”，完成配置

3.4.3.1.9 徘徊检测

当目标在设定区域内有运动轨迹并且超过设定时间时，会产生报警；对于静止不动的目标，徘徊检测无效

配置步骤如下：

(1) 步骤 1 选择规则类型为“徘徊检测”，配置界面如图 3.4-23 所示



图 3.4-23 徘徊检测设置

- (2) 步骤 2 单击“绘制规则”，在监控画面中绘制规则
- (3) 步骤 3 根据实际需要，配置各参数信息。参数说明请参见表 3.4-15

参数	说明
最短持续时间	设置物体消失至触发报警的最短时间

表 3.4-15 徘徊检测参数说明

其余参数项说明请参考“3.4.3.1.1 绊线入侵”

- (4) 步骤 4 单击“确定”，完成配置

3.4.3.2 全局配置

景深标定目的和原理

根据用户标定的 1 条平面线和 3 条高度线，及其对应的实际环境中的距离，估计出摄像机的内部参数（包括内部几何特性、光学特性）和外部参数（摄像机相对于实际环境坐标系的的三维位置和方向），进而确定摄像机获取的二维图像和三维真实物体之间的对应关系

景深标定配置方法和注意事项

- 使用场景

尽量选择相机安装高度 3 米以上的中远场景，不支持角度过于平视、吸顶场景

只支持在水平面上进行标定，不支持对垂直墙面，或斜面进行标定

不支持图像存在畸变的场景，如超广角相机、鱼眼相机的场景

- 标定区域设置，绘制的标定区域应该在同一个水平面内

配置步骤如下：

- (1) 步骤 1 选择“设置 > 事件管理 > 通用行为分析 > 全局配置”，系统显示“全局配置”界面如图 3.4-24 所示



图 3.4-24 全局配置设置

(2) 步骤 2 选择要设置全局配置功能的预置点

●该预置点已经配置了智能方案，智能方案配置方法详见“3.4.2 智能方案”

(3) 步骤 3 单击“添加标定区域”，并在监控画面中绘制标定区域

(4) 步骤 4 根据实际需要，选择绘制“垂直标尺”或“水平标尺”

●垂直标尺设置，三个垂直标尺的底部应在同一个水平面上，应选择呈三角分布的三个固定高度的参照物作为垂直标尺，比如路边停止的车辆，或者路灯杆等；最好的办法是专门安排一个人，在监控场景中分别选择三个位置站立，然后分别进行绘制

- 水平标尺设置，同样选择地面上已知长度的参照物，比如马路上的指示标志等，或者用皮尺测量实际长度

(5) 步骤 5 设置所要绘制标尺在实际环境中的长度

(6) 步骤 6 单击“添加标尺”，并在监控画面中绘制标尺

(7) 步骤 7 选择标定验证的类型，并单击“标定验证”，在监控画面中绘制一条之间，即可显示其对应的实际长度

- 标尺设置完成之后，需要使用验证工具对设置参数进行校验。如果发现校验误差和实际相差较大时，需要对设置进行微调或者重新设置，直到满足误差要求为止。

(8) 步骤 8 根据实际需要，配置各参数信息。参数说明请参见表 3.4-16

参数	说明
扰动过滤	默认使能，对随机扰动进行一定的抑制
阴影过滤	默认不使能，对有阴影的场景，开启该功能，可以使得目标框只包含目标本身（排除阴影），多个阴影粘连的目标可以单独检测出来，提供更加准确的初始目标位置给跟踪。该功能的负面影响是如果目标某部分和阴影相似，会被误判为阴影去除掉
灵敏度	可设 1~10，默认为 5，该值越大，低对比度目标和小目标越容易触发，虚检率越大，误检率越高
添加检测区	单击该按钮可绘制检测区，摄像机将在此区域内进行检测
添加排除区	单击该按钮可绘制排除区，此区域内将不算入检测范围之内

设为跟踪倍率	单击该按钮可将当前的倍率设备为跟踪倍率
保存预置点	单击该按钮可保存对此预置点的设置
有效目标重叠率	可选 0~100，默认值为 0，该值越大，检测框越容易出现，漏检率越低，误检率越高
有效目标运动距离	可选 0~100，默认值为 10，该值越小，检测越早，该值越大，漏检率越高，误检率越低
有效目标运动时间	可选 0~100，默认值为 10，该值越小，检测越早，该值越大，漏检率越高，误检率越低

表 3.4-16 全局配置参数说明

(9) 步骤 9 单击“确定”，完成配置

3.4.4 火情预警

设置热像的火情预警规则，当系统判定为火情时，会产生报警并联动设置的动作。

(1) 步骤 1 选择“设置 > 事件管理 > 火情预警”。系统显示热成像火情预警界面，如图 3.4-25 所示。

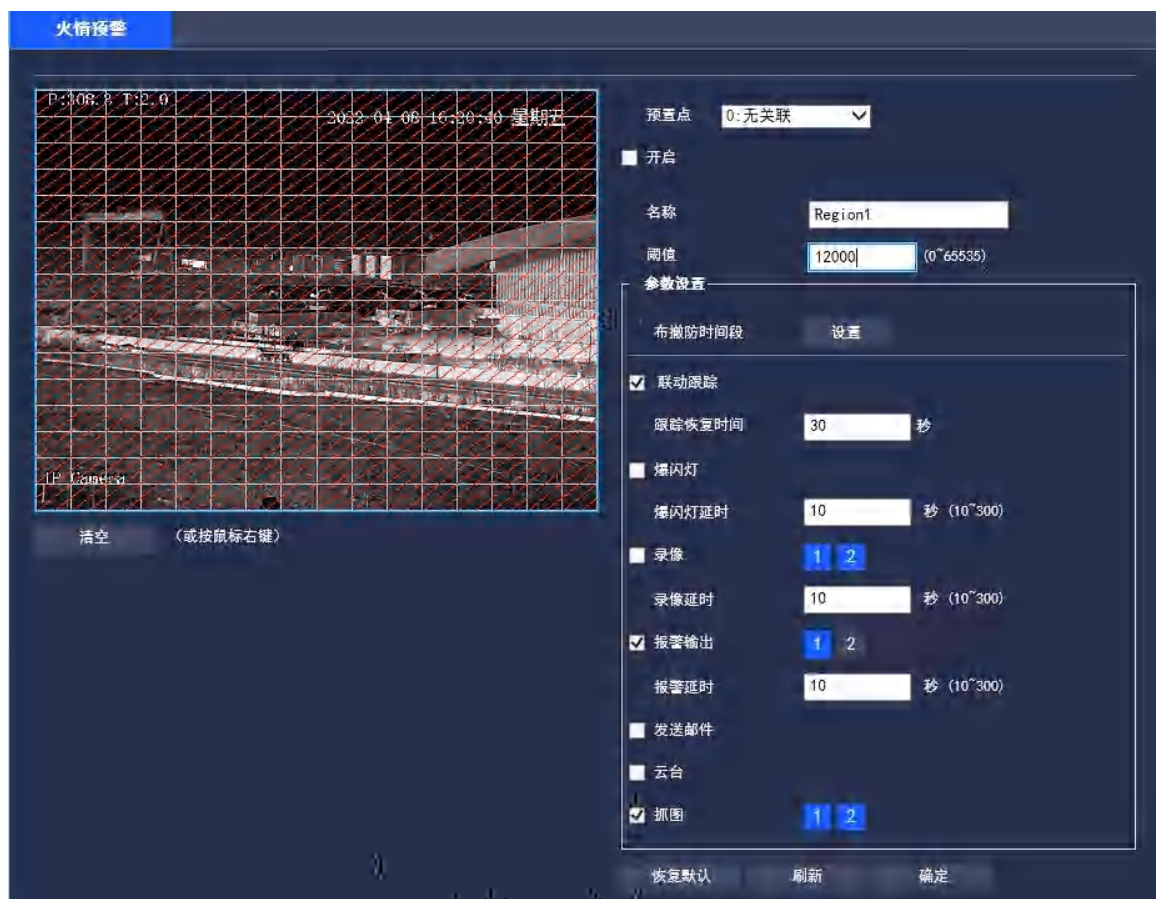


图 3.4-25 3.5.2.2 预警

(2) 步骤 2 选择预置点

默认为预置点 0，即无关联预置点，所有场景均可使用该配置，若要单独设置某一个场景的火情预警，可预先设置预置点进行设置，预置点相关联的火情预警功能需要用户先行选择，每个预置点可以设置不同的火情报警设置，设置方法参考“3.3.2.1 预置点”。

(3) 步骤 3 点击开启并设置规则

- a. 选择“开启”，开启火情预警功能。
- b. 监控配置画面，设置相应的规则

(4) 步骤 4 设置火情预警参数，详细参数说明请参见表 3.4-17

参数	说明
布撤防时间段	<p>设置报警的时间段，在设置的时间范围内才会启动报警事件。</p> <p>1、单击“设置”，系统弹出“布撤防时间段”对话框。</p> <p>2、设置报警时间段。</p> <p>方法一：通过按住鼠标左键不放，直接在设置界面上拖拉进行设置。</p> <p>方法二：单击对应星期数的“设置”，在界面下方选择时间段前的复选框，并输入时间数值，每天有六个时间段供设置。</p> <p>3、单击“确定”，完成布撤防时间段设置。</p>
爆闪灯	发生报警时，系统联动爆闪灯，爆闪灯配置参考“3.4.5.2 爆闪灯”
爆闪灯延时	当报警结束后，爆闪灯延长一段时间停止。
录像	<p>选择复选框并设置录像通道号，当报警发生时，对应通道自动进行报警录像。</p> <p>发生报警时，系统录像还需满足以下两个条件：</p> <p>已经开启动检录像</p> <p>已经设置自动录像</p>
录像延时	当报警结束后，报警录像延长一段时间停止。
报警输出	在报警输出口对接报警设备（例如灯光、警笛等），选择复选框并设置报警输出设备，启动报警联动输出端口，当报警发生时，系统可联动相应报警输出设备。
报警延时	当报警结束后，报警延长一段时间停止。
发送邮件	选择复选框，当报警发生时，系统发送邮件通知用户。

	开启该功能前，需要设置 Email
云台	选择复选框并设置联动操作和对应序号，当报警发生时，系统联动转到选择的预置点、启动巡航组或者巡迹。 开启该功能前，需要设置云台
抓图	选择复选框并设置抓图通道号，当报警发生时，对应通道自动进行抓图。

表 3.4-17 火情预警参数

(5) 步骤 5 单击“确定”，完成设置。

3.4.5 报警设置

3.4.5.1 报警联动

设置报警事件的启用条件，配置步骤如下：

(1) 步骤 1 设置“设置 > 事件管理 > 报警设置 > 报警联动”，系统显示“报警联动”

界面，如图 3.4-26 所示

图 3.4-26 报警设置

(2) 步骤 2 根据实际需要，配置各参数信息，参数说明请参见表 3.4-18

参数	说明
启动	选择，才能进行报警联动
传感器类型	有常开型和常闭型两种；从常开切换到常闭，开启报警；从常闭切换到常开，关闭报警

表 3.4-18 报警设置参数说明

其余参数项说明请参考“3.4.1.1 动态检测”

(3) 步骤 3 单击“确定”，完成配置

3.4.5.2 爆闪灯

设置爆闪灯的启用条件，配置步骤如下：

(1) 步骤 1 设置“设置 > 事件管理 > 报警设置 > 爆闪灯”，系统显示“爆闪灯”界面，

如图 3.4-27 所示



图 3.4-27 报警设置

(2) 步骤 2 根据实际需要，配置各参数信息，参数说明请参见表 3.4-19

参数	说明
启动	选择，才能启动爆闪灯
亮度	设置爆闪灯的亮度，值越大，爆闪灯越亮；取值范围为 0~100
闪烁模式	爆闪灯闪烁模式有中速、高速、低速、常亮，默认为中速

表 3.4-19 报警设置参数说明

其余参数项说明请参考“3.4.1.1 动态检测”

(3) 步骤3 单击“确定”，完成配置

3.4.6 强光保护

设置热像的强光保护，当检测强光直射时主动保护，防止探测器损坏，同时会产生报警并联动设置的动作。

(1) 步骤1 选择“设置 > 事件管理 > 强光保护”。系统显示强光保护界面，如图 3.4-28 所示。



图 3.4-28 强光保护

(2) 步骤 2 设置强光保护参数，详细参数说明请参见表 3.4-20

参数	说明
启动	选择，才能进行强光保护
保护阈值	触发强光保护的阈值，取值范围为 0 ~ 65535。

表 3.4-20 强光保护参数

其余参数项说明请参考“3.4.1.1 动态检测”

(3) 步骤 3 单击“确定”，完成设置。

3.5 存储管理

3.5.1 时间表

在进行时间表设置之前，须保证录像控制中录像模式为自动状态

注：若录像控制中录像模式状态为“关闭”，则设备不会按照时间表中的计划进行录像或抓

图

3.5.1.1 录像计划

(1) 步骤 1 选择“设置>存储管理>时间表>录像计划”，系统显示“录像计划”界面，如

图 3.6-1 所示



图 3.5-1 录像计划

(2) 步骤 2 在“星期一~星期日”中选择需要录像的时间，单击右侧的“设置”，显示如

图 3.5-2 所示的界面

- 根据需要设置录像的时间段，每天可以设置六个时间段
- 通过选择或取消选择，可增加或删除三种类型的录像计划：普通、动检、报警

注：时间段的设置也可以通过按住鼠标左键不放，直接在“录像计划”界面拖拉进行设置



图 3.5-2 录像计划-时间表设置

(3) 步骤 3 单击“确定”，返回“录像计划”界面，如图 3.5-3 所示

此时，颜色图表区域直观的表示了已设置的时间区域，其中：

■绿色：表示普通录像

■黄色：表示动检录像

■红色：表示报警录像



图 3.5-3 录像计划-时间表设置完成

(4) 步骤 4 在“录像计划”界面单击“确定”，系统提示“保存成功”，录像计划时间表设置完成

3.5.1.2 抓图计划

(1) 步骤 1 选择“设置>存储管理>时间表>抓图计划”，系统显示“抓图计划”界面，如图 3.5-4 所示

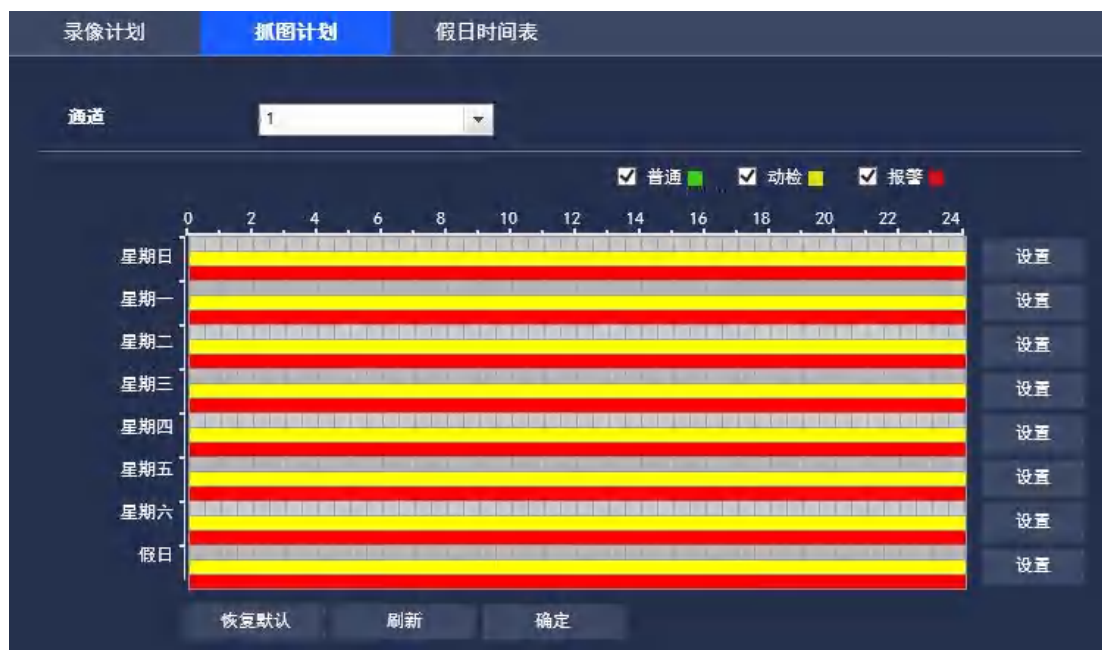


图 3.5-4 抓图计划

- (2) 步骤 2 参照“3.5.1.1 录像计划”的步骤 2~步骤 3 设置抓图的时间段
- (3) 步骤 3 单击“确定”，系统提示“保存成功”，抓图计划时间表设置完成

3.5.1.3 假日时间表

假日时间表可设置特定的日期为假期

- (1) 步骤 1 选择“设置>存储管理>时间表>假日时间表”，系统显示“假日时间表”界面，如图 3.5-5 所示



图 3.5-5 假日时间表

- (2) 步骤 2 选择需要设置为假日的日期，被选中的日期显示为蓝色背景
- (3) 步骤 3 选择“录像/抓图”，单击“确定”，系统提示“保存成功”
- (4) 步骤 4 在“录像计划/抓图计划”界面，单击“假日”右侧的设置，设置方法与“星期一~星期日”相同
- (5) 步骤 5 完成“假日”一天的时间段的设置，则在假日时间表中设置的日期按照假日时间段进行录像/抓图

3.5.2 存储

3.5.2.1 存储点

存储点可以配置设备录像和抓图的存储方式，可选择本地 SD 卡、FTP 和 NAS 进行存储；

按照事件类型进行存储，分别与时间表中普通、动检和报警对应，选择表示存储相应类型的录像或抓图

(1) 步骤 1 选择“设置 > 存储管理 > 存储 > 存储点”，系统显示“存储点”界面，如

图 3.5-6 所示



图 3.5-6 存储点

(2) 步骤 2 根据实际需要选择对应的事件类型和存储方式，参数说明请参见表 3.5-1

参数	说明
事件类型	包括定时、动检和报警
本地存储	指存储到 SD 卡中
FTP	指存储到 FTP 服务器上
NAS	指存储到 NAS 服务器上

表 3.5-1 存储点参数说明

(3) 步骤 3 单击“确定”，完成配置

3.5.2.2 本地存储

本地存储列表中显示本地 SD 卡的各种信息，可以进行只读、读写、热插拔和格式化操作

选择“设置 > 存储管理 > 存储（表） > 本地存储”，系统显示如图 3.5-7 所示

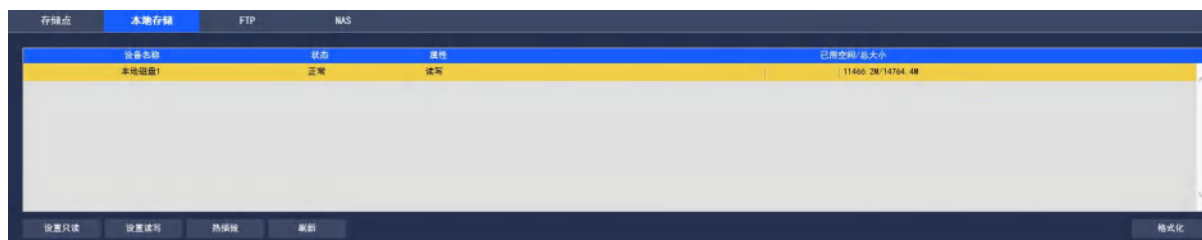


图 3.5-7 本地存储

- 单击“设置只读”，可将该 SD 卡设置成只读
- 单击“设置读写”，可将该 SD 卡设置成读写
- 单击“热插拔”，可热插拔该 SD 卡
- 单击“格式化”，可对该 SD 卡开始进行格式化

3.5.2.3 FTP

当存储点选择 FTP 存储方式时，FTP 功能才能启用。当网络断开或故障时，紧急存储到本地可以将录像及抓图存储到本地 SD 卡

- (1) 步骤 1 选择“设置 > 存储管理 > 存储（表） > FTP”，系统显示“FTP”界面如图 3.5-8 所示



图 3.5-8 FTP 界面

(2) 步骤 2 根据实际需要，配置各参数信息，参数说明请参见表 3.5-2

参数	说明
启动 FTP	选择后，启动 FTP 功能
服务器地址	FTP 服务器地址
端口	FTP 服务器端口
用户	登录 FTP 服务器的用户名
密码	登录 FTP 服务器的用户名
远程存储路径	存储到 FTP 服务器上的目录
紧急存储到本地	选择后，则 FTP 存储异常时，会存储到本地 SD 卡上

表 3.5-2 FTP 参数说明

(3) 步骤 3 单击“确定”，完成配置

3.5.2.4 NAS

当存储点选择 NAS 存储方式时，NAS 功能才能启用；选择 NAS 存储，即可将文件存储

到 NAS 服务器上

(1) 步骤 1 选择“设置 > 存储管理 > 存储 > NAS”，系统显示“NAS”如图 3.5-9 所示



图 3.5-9 NAS 设置

(2) 步骤 2 根据实际需要，配置各参数信息，参数说明请参见表 3.5-3

参数	说明
启动 NAS	选择，启动 NAS 功能
服务器地址	NAS 服务器地址
远程存储目录	存储到 NAS 服务器上的目录

表 3.5-3 NAS 参数说明

(3) 步骤 3 单击“确定”，完成配置

3.5.3 录像控制

(1) 步骤 1 选择“设置 > 存储管理 > 录像控制”，系统显示“录像控制”界面，如图 3.5-10 所示



图 3.5-10 录像控制

(2) 步骤 2 根据实际需要，配置各参数信息，参数说明请参见表 3.5-4

参数	说明
录像长度	设置每个录像文件打包时长，默认为 3 分钟
预录	<p>设置预录时间，如：当输入 5 时，发生报警后，系统读取内存中前 5 秒的录像并录制到文件中</p> <p>注：配置预录时间，在报警录像或动态检测录像发生时，如果之前没有在录像，将会把录像开启之前的 n 秒时间内的视频数据也录到该录像文件中</p>
硬盘满时	<p>可选择停止或覆盖</p> <p>停止：工作盘满时停止录像</p> <p>覆盖：工作盘满时循环覆盖最早的录像文件</p>
录像模式	<p>可选择自动、手动和关闭模式，选择手动模式即开始录像，选择自动模式时在时间表范围内进行录像</p>

表 3.5-4 录像控制参数说明

(3) 步骤 3 单击“确定”，完成配置

3.7 系统管理

3.7.1 本机设置

3.7.1.1 本机设置

(1) 步骤 1 选择“设置 > 系统管理 > 本机设置 > 本机设置”，系统显示“本机设置”

界面，如图 3.7-1 所示

图 3.7-1 本地设置

(2) 步骤 2 根据实际需要，配置各参数信息，参数说明请参见表 3.7-1

参数	说明
设备名称	设置设备的名称，默认为设备序列号
视频制式	显示设备的视频制式，可选择 50Hz 和 60Hz，默认 50Hz

表 3.7-1 本机设置参数说明

(3) 步骤 3 单击“确定”，完成配置

3.7.1.2 存储路径

存储路径下可分别设置监视抓图、监视录像、回放抓图、录像下载、回放裁剪和热图的存储路径，配置步骤如下：

(1) 步骤 1 选择“设置 > 系统管理 > 本机设置 > 存储路径”，系统显示“存储路径”

界面，如图 3.7-2 所示



图 3.7-2 存储路径设置

(2) 步骤 2 分别设置各存储项的存储路径

- 默认监视抓图路径：C:\Users\Administrator\CameraDownload\LiveSnapshot

- 默认监视录像路径：C:\Users\Administrator\CameraDownload\LiveRecord

- 默认回放抓图路径：C:\Users\Administrator\CameraDownload\PlaybackSnapshot

- 默认回放下载路径：C:\Users\Administrator\CameraDownload\PlaybackRecord

- 默认回放裁剪路径：C:\Users\Administrator\CameraDownload\VideoClips

- 默认热图路径：C:\Users\Administrator\CameraDownload\HeatMap

注：“Administrator”为PC登录帐号

热像的抓图和录像路径不在存储路径中显示，默认在可见光的抓图和录像路径后缀加上

“_Heat”

(3) 步骤3 单击“确定”，完成配置

3.7.1.3 日期时间

(1) 步骤1 选择“设置 > 系统管理 > 本机设置 > 日期时间”，系统显示“日期时间”

界面，如图 3.7-3 所示



图 3.7-3 日期时间

(2) 步骤 2 根据实际需要，配置各参数信息，如表 3.7-2

参数	说明
日期格式	选择需要显示的相应日期显示格式
时间格式	选择需要显示的相应时间格式
时区	设置所在地的时区
系统时间	设置设备当前的系统时间
夏令时	设置夏令时的起止时间，可按时间格式设置，也可按星期格式设置
NTP 设置	设置是否启用网络时间同步功能，选择后启用该功能
NTP 服务器	设置时间服务器的地址
端口	设置时间服务器的端口号

更新周期	设备时间的同步间隔周期
------	-------------

表 3.7-2 日期时间参数设置说明

(3) 步骤 3 单击“确定”，完成配置

3.6.2 用户管理

3.6.2.1 用户管理

只有当用户拥有用户管理权限时，才能进行用户管理操作

- 用户名、用户组，长度最多为 15 个字符，只能为字母、数字、下划线
- 密码可设置 0 位 ~ 32 位，只能为数字和字母。用户除了能更改自己的密码外还可以修改其他用户的密码
- 用户管理采用组和用户两级方式，组名不能重复，用户名不能重复，一个用户只能属于一个
- 当前登录的用户不可修改自己的权限
- 始化时有一个默认用户 admin，admin 出厂时默认属于高权限用户

3.6.2.1.1 用户

在“设置 > 系统管理 > 用户管理 > 用户管理 > 用户”中，可进行匿名登录使能、添加用户、删除用户、修改用户密码等操作，配置界面如图 3.6-4 所示



图 3.6-4 用户管理

匿名登录

选择“匿名登录”，输入 IP 后无需用户名和密码，以匿名方式登录设备，匿名登录用户仅具有权限列表中的预览权限。匿名方式登录状态下，单击“注销”即可用其他用户登录设备

添加用户

添加组内用户及设置用户的控制控制

注：系统默认最高权限用户 admin 不能删除

(1) 步骤 1 单击“添加用户”，系统弹出“添加用户”界面，如图 3.6-5 所示

添加用户

用户 必填

密码 密码不能为空!

弱 中 强

密码确认

用户组

备注

权限列表

全选

- 关闭/重启设备
- 预览
- 回放
- 录像控制

保存 取消

图 3.6-5 添加用户

(2) 步骤 2 输入用户名和密码，选择用户组，并选择权限

- 一旦选择所需的组，则用户的权限只能是该组的子集，不能超越该组的权限属性

- 为方便用户管理，建议用户在定义普通用户的权限时比高级用户要低

(3) 步骤 3 单击“保存”，完成配置

修改用户

(1) 步骤 1 单击所要修改的用户对应的 ，系统弹出“修改用户”界面，如图 3.6-6 所示

示



图 3.6-6 修改用户

(2) 步骤 2 根据实际需要修改用户信息

(3) 步骤 3 单击“保存”，完成配置


修改密码

(1) 步骤 1 选择“修改密码”复选框

(2) 步骤 2 输入旧密码，并输入新密码及确认密码

(3) 步骤 3 单击“保存”，完成配置

删除用户

单击所需要删除的用户对应的, 即可删除该用户

3.6.2.1.2 用户组

在“设置 > 系统管理 > 用户管理 > 用户管理 > 用户组”中，可进行添加组、删除组、修改组密码等操作，操作界面如图 3.6-7 所示



图 3.6-7 用户组设置

添加组

具体操作请参考“3.6.2.1.1 用户”

修改组

具体操作请参考“3.6.2.1.1 用户”

删除用户组

具体操作请参考“3.6.2.1.1 用户”

3.6.2.2 Onvif 用户

在“设置 > 系统管理 > 用户管理 > Onvif 用户”中，可以查看目前通过 onvif 登录的用户

信息，如图 3.6-8 所示



The screenshot shows a web interface for user management. At the top, there are three tabs: '用户管理' (User Management), 'Onvif用户' (Onvif Users), and '在线用户' (Online Users). The 'Onvif用户' tab is selected. Below the tabs is a table with the following columns: '序号' (Serial Number), '用户' (User), '组名' (Group Name), '修改' (Modify), and '删除' (Delete). The table contains one row with the following data: '1', 'admin', 'admin', a pencil icon, and a trash can icon. At the bottom left of the interface, there is a button labeled '添加用户' (Add User).

序号	用户	组名	修改	删除
1	admin	admin		

图 3.6-8 Onvif 用户

添加用户

具体操作请参考“3.6.2.1.1 用户”

修改用户

具体操作请参考“3.6.2.1.1 用户”

删除用户

具体操作请参考“3.6.2.1.1 用户”

3.6.2.3 在线用户

在“设置 > 系统管理 > 用户管理 > 在线用户”中，可以查看目前登录 WEB 的用户信息，

如图 3.6-9 所示

序号	用户名	用户所在组	IP地址	用户登录时间
1	admin	admin	192.168.5.143	2021-07-01 13:36:42

图 3.6-9 在线用户

3.6.3 外设管理

3.6.3.1 雨刷

(1) 步骤 1 在“设置 > 系统管理 > 外设管理 > 雨刷”中，可以设置云台外部雨刷，如图 3.6-10 所示

图 3.6-10 雨刷

(2) 步骤 2 设置雨刷模式

定时：可以配置间隔时间和时间段

1. **间隔时间：**从雨刮器开始时到下一次雨刷器开始时的间隔
2. **时间段：**雨刷工作的时间段

3. 单击确定完成配置

手动: 手动打开和关闭雨刷

1. **间隔时间:** 从雨刮器开始时到下一次雨刷器开始时的间隔

2. 单击“开始”按钮，雨刮器将在设置的间隔时间内开始工作；单击“停止”按钮，雨刮器停止工作；单击“单次”按钮，雨刮工作一轮。

3.6.4 系统维护

3.6.4.1 系统日志

在“设置 > 系统管理 > 系统维护 > 系统日志”中，可以查看用户对设备的操作信息，以及部分系统信息，如图 3.6-11 所示，参数说明请参见表 3.6-3



序号	日志时间	用户	事件
1	2021-07-01 14:38:59	admin	保存配置
2	2021-07-01 14:38:57	admin	保存配置
3	2021-07-01 14:38:54	admin	保存配置
4	2021-07-01 14:38:52	admin	保存配置
5	2021-07-01 14:36:14	admin	保存配置
6	2021-07-01 14:36:14	admin	保存配置
7	2021-07-01 14:36:14	admin	保存配置
8	2021-07-01 14:35:38	admin	保存配置
9	2021-07-01 14:35:21	admin	保存配置
10	2021-07-01 14:35:15	admin	设置系统时间

图 3.6-11 系统日志

参数	说明
开始时间	要查找日志的开始时间

结束时间	要查找日志的结束时间
类型	日志信息类型可分为系统操作、配置操作、数据管理、报警事件、录像操作、用户管理及日志清除
搜索	先设置所需查找日志的起始时间和结束时间，并选择日志类型，单击“搜索”，动态显示搜索条数；单击“停止”，暂停日志搜索，显示已搜索条数和时间段区域
系统日志信息	单击日志记录，可显示该条日志的详细信息
清空	清除设备所有的日志信息，不支持日志信息的分类清除
备份	将搜索到的系统日志信息备份至用户当前使用的 PC 上

表 3.6-3 系统日志参数说明

不同日志类型的含义如下：

- 系统操作：包含应用程序启动、异常退出、退出、应用程序重启、关闭/重启设备、设备重新、系统升级。
- 配置操作：包括保存配置、删除配置文件。
- 数据操作：包括设置硬盘类型、清空数据、热插拔、FTP 状态、录像模式。
- 事件操作（记录视频检测、智能、报警、异常等事件发生）：包括事件开始、时间结束。
- 录像操作：包括文件访问、文件访问错误、文件查询。
- 用户管理（记录用户管理的修改以及用户的登录、注销）：包括登录、注销、添加用户、

删除用户、修改用户、添加组、删除组、修改组。

- 清空日志：清除日志。

3.6.3.2 出厂默认设置

在“设置 > 系统管理 > 系统维护>出厂默认配置”中，单击重启设备，可以将设备重启；

单击“恢复默认”，可将设备部分设置恢复为默认值。配置界面如图 3.6-11 所示

当多台设备的配置方法相同时，可通过配置文件的导入导出实现多台设备的快速配置

(1) 步骤 1 在某台设备的 Web 端选择“设置 > 系统管理 > 系统维护>出厂默认设置”

界面，如图 3.6-11 所示

(2) 步骤 2 单击“配置导出”，将配置文件（.backup 文件）导出至本地

(3) 步骤 3 在待配置设备 WEB 端的“配置导入导出”界面单击“配置导入”，将配置文

件导入系统，该设备即完成配置

用户可自行设定自动重启系统或自动删除文件，自动重启系统需要设定周期和时间，默认为

每周二 02:00；如需自动删除旧文件则需要设置文件所在的时间段，针对某个时间段内的文

件进行删除工作

(1) 步骤 1 选择“设置 > 系统管理 > 系统维护>出厂默认设置”界面，如图 3.6-12 所示



图 3.6-12 出厂默认设置

(2) 步骤 2 根据实际需要，配置各参数信息，参数说明请参见表 3.6-4。

参数	说明
自动重启系统	选择后，设置设备重启时间
自动删除旧文件	选择后，自定义删除文件的时间段，取值范围 1 天~31 天

表 3.6-4 自动维护参数说明

(3) 步骤 3 单击“确定”，配置生效。

注：有些设置不会恢复为默认值。

3.6.3.3 固件升级

在“设置 > 系统管理 > 系统维护 > 固件升级”中可进行固件升级操作，配置界面如图 3.6-13 所示。

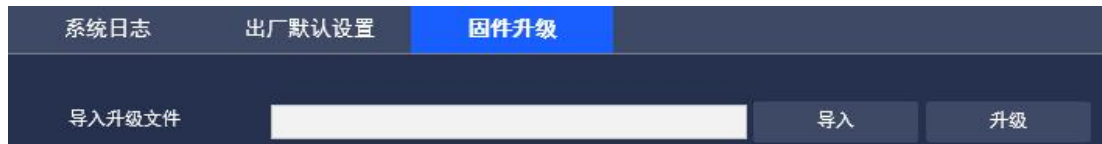


图 3.6-13 固件升级

固件升级时，单击“导入”，选择升级文件，单击“升级”即可进行固件升级。升级文件为“*.bin”类型的文件

4 回放

可在回放界面回放已经保存的视频和图片

- 在进行回放操作之前，须确定本地 SD 卡存储中有录像和图片

单击“回放”页签，系统显示“回放”界面，如图 4-1 所示

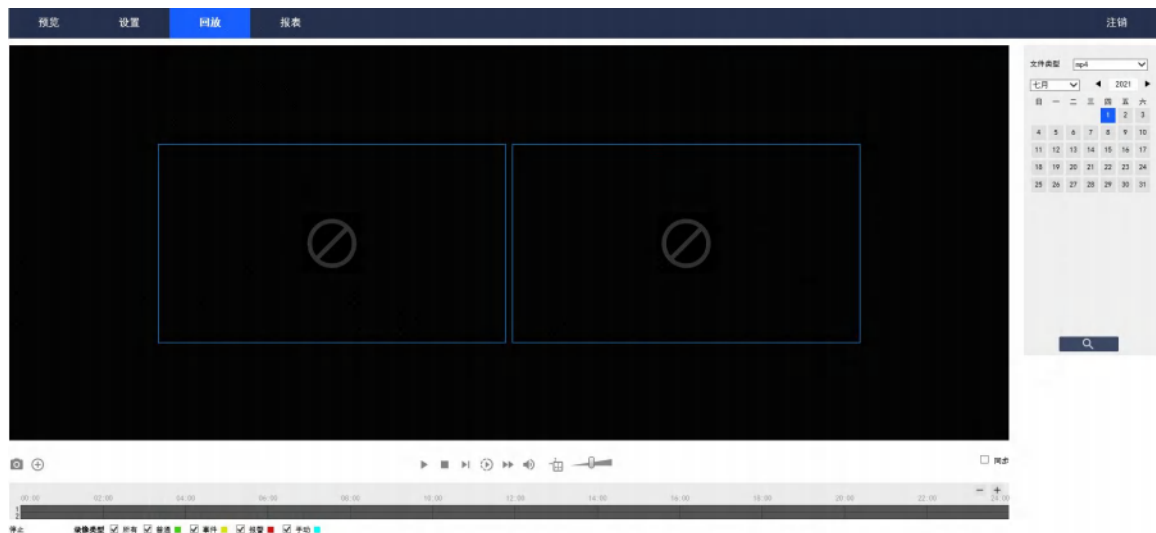


图 4-1 回放界面

4.1 视频回放

将文件类型选为“mp4”，系统显示如图 4.1-1 所示界面，参数说明请参见表 4.1-1

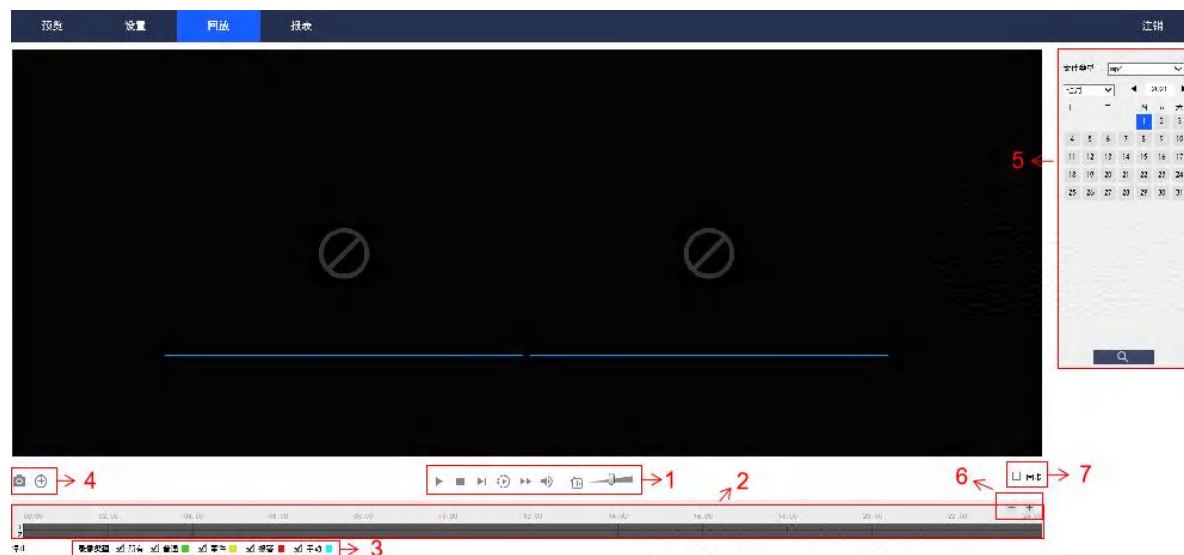


图 4.1-1 视频回放界面

序号	说明
1	播放功能栏
2	进度栏
3	录像类型栏
4	辅助功能栏
5	回放文件栏
6	进度条时间制式栏
7	进度同步

表 4.1-1 视频回放参数说明

4.1.1 播放功能

播放功能栏如图 4.1-2 所示，参数说明请参见表 4.1-2



图 4.1-2 播放功能栏

参数	说明
1 播放	当显示为该按钮时，表示暂停播放或未播放录像，单击该按钮，将切换到正常播放状态
2 停止播放	单击该按钮，停止播放录像
3 下一帧	单击该按钮，跳到下一帧播放
4 慢放	单击该按钮，播放速度变慢
5 快放	单击该按钮，播放速度变快
6 静音	显示为该按钮，表示当前处于静音状态，单击该按钮，将切换到正常声音状态
7 规则信息	单击该按钮，可以在录像回放中显示智能规则线
8 音量	单击鼠标左键，调节录像音量大小

表 4.1-2 播放功能栏参数说明

4.1.2 录像类型

选择录像文件后, 在进度条以及文件列表中只显示选中类型的文件, 录像类型界面如图 4.1-3



图 4.1-3 录像类型

4.1.3 辅助功能

辅助功能栏如图 4.1-4 所示, 参数说明请参见表 4.1-3



图 4.1-4 辅助功能栏

参数	说明
1 抓图	单击该按钮, 对视频进行抓图, 图片保存在设置的路径下
2 局部放大	<ul style="list-style-type: none">单击该按钮, 在画面处于原始状态时可框选任意区域放大; 非画面原始状态时, 可在一定范围内拖动放大区域, 单机鼠标右键恢复原始状态单击该按钮, 可通过滚动鼠标滚轮来缩放浏览画面大小

表 4.1-3 辅助功能参数说明

4.1.4 回放文件

日历中显示为蓝色底纹的日期，表示当前日期下有录像或图片，如图 4.1-5 所示，参数说明请参见表 4.1-4。

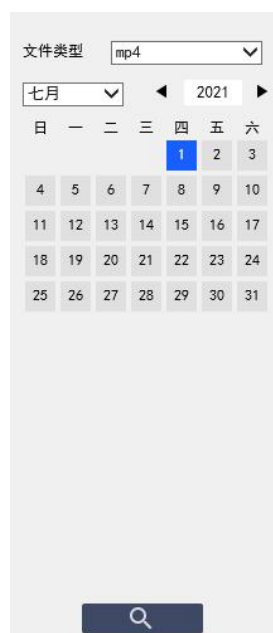


图 4.1-5 回放文件 (1)

参数	说明
文件类型	<ul style="list-style-type: none">●选择“mp4”，表示录像回放●选择“jpg”，表示图片回放
数据来源	默认 SD 卡

表 4.1-4 回放文件参数说明 (1)

配置步骤如下：

(1) 步骤 1 单击显示有蓝色底纹的日期，时间轴上显示出带有颜色的录像文件进度条

其中，绿色表示普通录像；黄色表示动检录像；红色表示报警录像；蓝色表示手动录像

(2) 步骤 2 单击录像文件进度条区域的某一时间位置，回放界面播放从此时间点开始的录像文件

进度条如图 4.1-6 所示

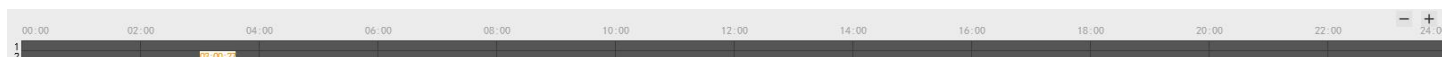


图 4.1-6 录像文件进度条


(3) 步骤 3 勾选“同步”，可以设置可见光和热成像回放录像进度同步，同步框如图 4.1-7 所示



图 4.1-7 同步框

(4) 步骤 4 选择通道。

- 选择“通道 1”，显示可见光的回放文件
- 选择“通道 2”，显示热成像的回放文件

(5) 步骤 5 单击文件列表查询选项 ，选中日期的录像文件将显示在列表中

回放文件列表如图 4.1-8 所示，参数说明表请参见表 4.1-5



图 4.1-8 回放文件 (2)




参数	说明
	搜索，表示查询所选日期输入的开始时间与结束时间之间所有的录像文件
	单击“下载”，将录像文件保存在设置的回放下载路径下
	单击该按钮，将返回到日历页面，可重新选择时间进行操作

表 4.1-5 回放文件参数说明 (2)

4.1.5 进度条时间制式

进度条制式界面如图 4.1-9 所示，每点击“+”一次，进度条依次由 24 小时模式显示变为进度条将显示本段录像所在两小时、一小时、半个小时范围内的录像，依次点击“-”可以反向变回 24 小时模式。



图 4.1-9 进度条时间制式

5 注销

单击“注销”，退出登录，系统弹出如图 5-1 所示界面。再次进入系统需重新登录

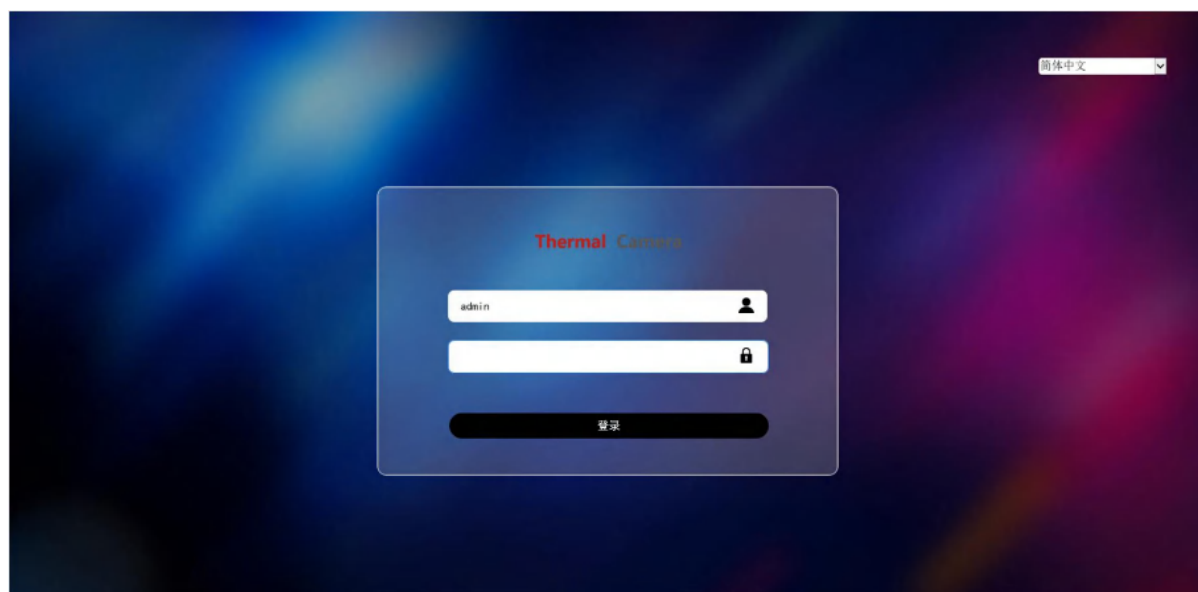


图 5-1 注销界面