

Tiandy

网络摄像机系列产品

使用手册

- 国家技术中心
- 国家地方联合工程实验室
- 中国软件百强企业
- 国家规划布局内重点软件企业
- 国家技术创新示范企业
- 甲级涉密信息系统集成资质
- 全国守合同重信用企业
- 中国安防十大品牌

CEFC

ISO 9001:2008
ISO 14001:2004

感谢您选用本公司的产品, 请您在使用本产品前仔细阅读用户手册,
本用户手册将为您提供正确的安装和使用说明.
客服热线: 400-686-5688

声 明

- 我司将根据产品功能的增强和变化而更新本手册内容，并定期改进更新本手册描述的软硬件产品。更新的信息会在本手册的最新版本中体现，恕不另行通知。
- 由于我司不断采用新技术，产品参数变化恕不另行通知。
- 本手册仅为客户提供参考指导作用，并不保证和实物完全一致，实际应用以实物为准。
- 本手册的所有文字、表格及图片信息均受国家相关法律保护，未经许可不得私自转用。
- 本手册的版权和最终解释权归天地伟业技术有限公司所有。

目 录

第一章 注意事项	6
第二章 产品概述	8
2.1 外观尺寸.....	8
2.1.1. 高清网络红外一体机.....	8
2.1.2. 高清网络红外一体机 (MINI).....	10
2.1.3. 高清网络红外半球.....	11
2.1.4. 高清网络红外半球 (MINI).....	12
2.1.5. 高清网络防暴 (非) 红外半球.....	13
2.1.6. 高清网络枪型摄像机.....	14
2.1.7. 高清网络变焦红外枪型摄像机.....	15
2.1.8. 高清网络变焦 (非) 红外半球摄像机.....	15
2.1.9. 高清网络异形防暴红外半球摄像机.....	16
第三章 安装指南	17
3.1 安装准备.....	17
3.2 安装方法.....	18
3.2.1. 高清网络红外一体机.....	18
3.2.2. 高清网络红外一体机 (MINI).....	19
3.2.3. 高清网络红外半球.....	21
3.2.4. 高清网络红外半球 (MINI).....	22
3.2.5. 高清网络防暴 (非) 红外半球.....	23
3.2.6. 高清网络枪型摄像机.....	24
3.2.7. 高清网络变焦红外枪型摄像机.....	25
3.2.8. 高清网络变焦 (非) 红外半球摄像机.....	27
3.2.9. 高清网络异形防暴红外半球摄像机.....	28
3.3 防水施工规范.....	29
第四章 接口说明	31
4.1 摄像机尾线接口说明.....	31
4.2 高清网络变焦红外枪型摄像机接口.....	35
4.3 高清网络变焦红外半球摄像机接口.....	35
4.4 网络枪型摄像机系列.....	37
4.4.1. 网络枪型摄像机-V2.0.....	37
4.4.2. 网络枪型摄像机-V3.0.....	40
第五章 WEB 客户端	42
5.1 运行环境.....	42
5.2 IE 设置.....	42
5.3 登录设备.....	43
5.4 音视频预览.....	49

5.5	抓拍预览.....	55
5.6	回放.....	56
5.6.1.	查找和下载录像.....	56
5.6.2.	回放控制.....	57
5.7	日志查询.....	59
5.8	音视频参数.....	60
5.8.1.	视频参数.....	60
5.8.2.	音频参数.....	64
5.8.3.	重点区域.....	65
5.8.4.	图片参数.....	66
5.9	摄像机设置.....	67
5.9.1.	高清参数.....	67
5.9.2.	高清模板.....	71
5.9.3.	彩转黑（补光模式）.....	72
5.10	智能分析.....	74
5.10.1.	报警信息.....	74
5.10.2.	事件参数.....	75
5.10.3.	报警设置.....	92
5.10.4.	高级参数.....	93
5.10.5.	人脸统计（部分型号支持）.....	94
5.11	人脸检测.....	95
5.11.1.	人脸统计.....	95
5.11.2.	事件参数.....	96
5.11.3.	报警设置.....	97
5.12	交通参数.....	99
5.12.1.	系统参数.....	99
5.12.2.	图片处理.....	100
5.12.3.	算法参数.....	101
5.12.4.	车道管理.....	102
5.12.5.	数据接收.....	103
5.12.6.	FTP 上传.....	104
5.13	字符叠加.....	106
5.13.1.	字符叠加.....	106
5.13.2.	LOGO 叠加.....	108
5.13.3.	视频遮挡（隐私遮挡）.....	109
5.14	前端存储.....	110
5.14.1.	录像策略.....	110
5.14.2.	报警预录.....	111
5.14.3.	存储设置.....	111
5.14.4.	抓拍设置.....	112
5.14.5.	磁盘管理.....	113
5.15	网络管理.....	116
5.15.1.	有线网络.....	116
5.15.2.	无线网络（部分型号支持）.....	117

5.15.3.	4G 网络（部分型号支持）	118
5.15.4.	注册中心	119
5.15.5.	网络服务	119
5.15.6.	黑白名单	124
5.16	用户管理	126
5.17	报警管理	127
5.17.1.	报警输入	127
5.17.2.	报警输出	129
5.17.3.	移动报警	129
5.17.4.	遮挡报警	130
5.17.5.	邮件报警	131
5.17.6.	异常报警	132
5.17.7.	报警服务器	132
5.18	PTZ 管理及控制	133
5.19	高级选项	134
5.19.1.	本地设置	134
5.19.2.	系统设置	135
5.19.3.	系统维护	135
5.19.4.	平台接入	138
第六章	简单故障解决方法	141
6.1	系统故障	141
6.2	网络故障	141
6.3	操作故障	142
6.4	控制故障	143
6.5	视频故障	143
6.6	音频故障	144
6.7	报警故障	145
6.8	参数设置后不生效	145
6.9	其它	145
第七章	售后服务	146
附录一	防雷击、浪涌	147
附录二	默认参数及建议配置	148



第一章 注意事项

欢迎您选购天地伟业技术有限公司的网络摄像机，如果您在使用中遇到任何疑问，请向经销商或天地伟业技术有限公司售后服务咨询。

此内容的目的是确保用户正确使用本产品，以避免危险或财产损失。在使用此产品之前，请认真阅读并妥善保存以备日后参考。

负责安装和日常维护本设备的人员必须具备安全操作基本技能。在操作本设备前，请务必执行产品手册规定的安全规范。

如下所示，预防措施分为“警告”和“注意”两部分：

	
警告 事项提醒用户防范潜在的死亡或严重伤害危险	注意 事项提醒用户防范潜在的伤害或财产损失危险



警告：

- (1) 请使用满足 SELV（安全特低电压）要求，且符合 IEC60950-1 中 Limited Power Source（受限制电源）的电源适配器，电源适配器具体参数请参考产品参数表。
- (2) 不要以任何方式拆卸或修改设备，未经许可的拆卸或修改所导致的问题，不属于保修范围，我司不承担由此引发的所有问题的责任，如果设备不能正常工作，请联系经销商或最新的服务中心。
- (3) 为减少火灾或电击危险，请勿让室内产品受到雨淋或受潮。
- (4) 安装应该由专业的服务人员进行，并符合当地法规规定。
- (5) 应该在建筑物安装配线中串联易于使用的断电设备。
- (6) 在墙壁或天花板上安装设备前，确保连接处可承受至少 4 倍产品的重量。
- (7) 请勿直接接触整机散热部件，以免烫伤。



注意：

- (1) 运输及保管过程中须防止重压、剧烈振动和浸泡等对产品造成损坏的操作。
- (2) 给摄像机上电之前，请检查供电电源是否正确。
- (3) 请勿使用任何物体直接接触图像传感器，若有必要清洁，请用干净的擦镜纸或眼镜布沾酒精稍微湿润，拭去尘污，严禁用力擦拭，以免划伤。
- (4) 请避免将镜头直接对准强光处（如灯光照明，太阳光等处），否则容易引起过亮或拉光现象（这并非摄像机故障），也将影响图像传感器寿命。
- (5) 激光束可能烧毁图像传感器，在激光装置被使用的情况下，请您一定注意不要让图像传感器的表面暴露于激光束下。
- (6) 避免置于潮湿、多尘、极热、极冷、强电磁辐射等场所。
- (7) 请确保安装位置与周边电磁敏感设备保持足够距离，以避免可能产生的电磁干扰。
- (8) 避免热量积蓄，保持摄像机周边通风顺畅。
- (9) 使用过程中不可让水或任何液体流入设备内部。
- (10) 无论用户发货或返回工厂维修，须采用本厂原配包装，否则在运输过程中造成的网络摄像机损坏，不属于保修范围。
- (11) 电池更换不当会导致配件或产品使用异常，不建议用户直接更换；如需更换，请使用厂家推荐的电池（适用于配备电池的设备）。
- (12) 首次登录后，请务必修改默认登录密码，避免因弱口令造成损失。
- (13) 支持 USB、SD 卡或 micro SD 卡接口的设备，接口都不支持热插拔，插拔前请对设备断电，否则可能损坏设备。
- (14) 不同型号的摄像机设置界面和菜单内容不完全相同，请以实际界面为准。如有疑问请向经销商或天地伟业技术有限公司售后服务咨询。

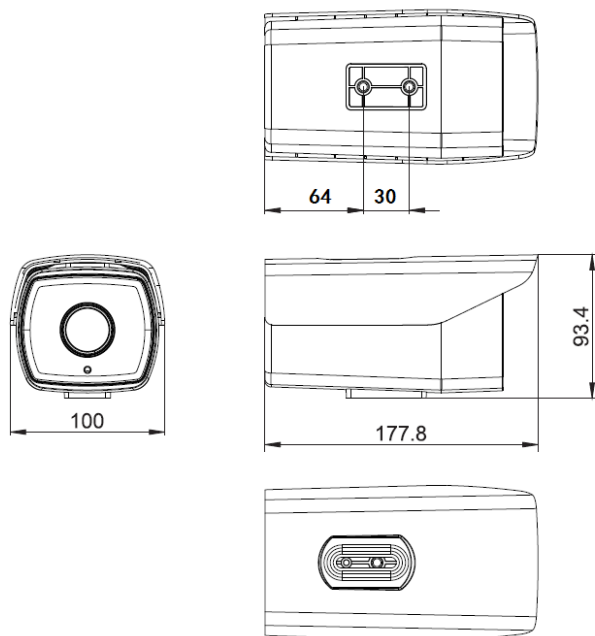
第二章 产品概述

天地伟业网络摄像机系列产品采用高灵敏度传感器及先进电路设计，旨在提供超高品质、功能强大、可靠的音视频监控解决方案，适用于需要高性能摄像机的安防应用领域。网络摄像机采用高性能、单片 SOC 芯片实现音视频采集、压缩、传输；标准的 H.265 和 H.264 High profile, Main Profile 编码算法，确保了更清晰、更流畅的视频传输效果；内嵌 Web Server 允许用户通过 IE 浏览器（默认 IP 地址为 192.168.1.2，用户名 admin，密码 admin）方便地实现对前端摄像机的实时监看和远程控制。产品具有宽动态、强光抑制、智能分析、超低照度、红外增强等特点，可适用于金融、电信、超市、酒店、政府、学校、机场、工厂、公安、司法等要求超高清画质的场所。

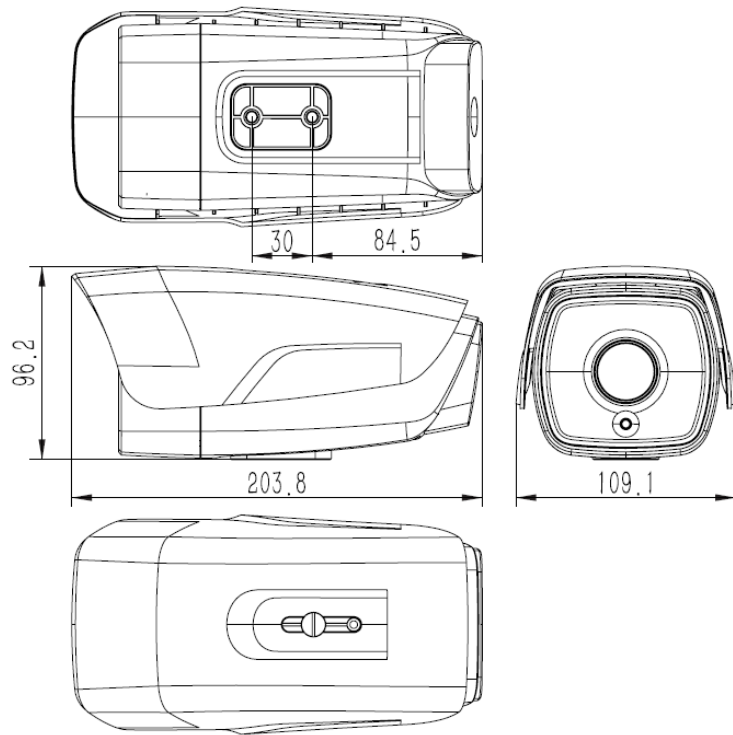
2.1 外观尺寸

2.1.1. 高清网络红外一体机

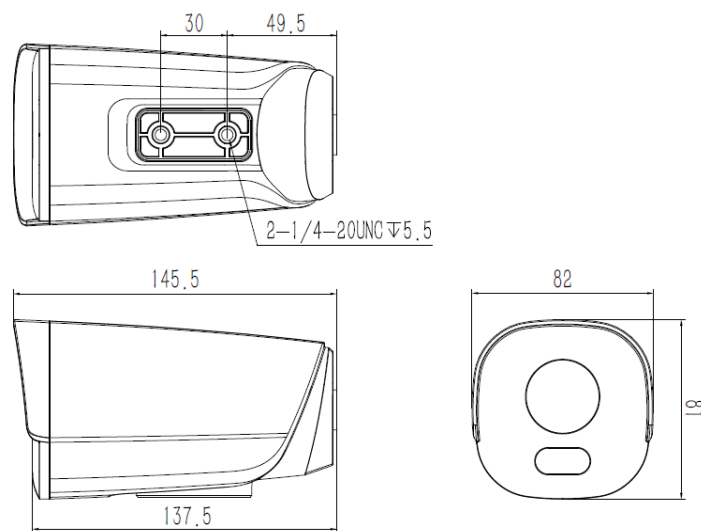
(单位：mm)



高清网络红外一体机-V2.0 外观尺寸



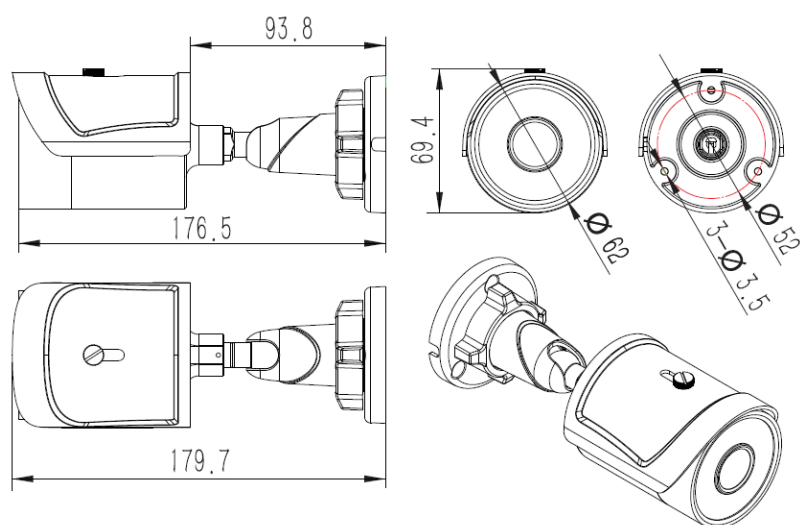
高清网络红外一体机-V3.0 外观尺寸



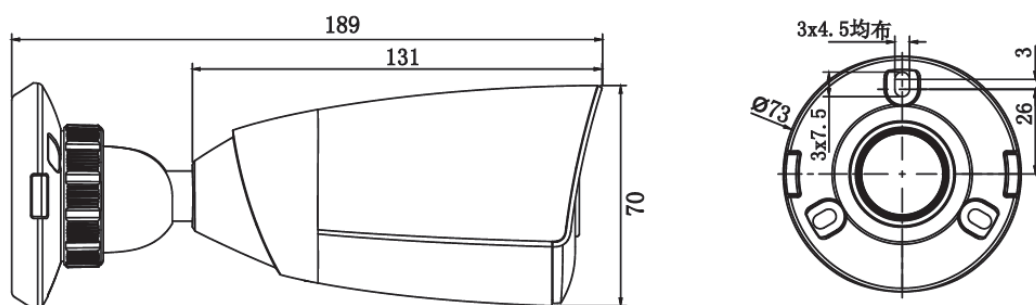
高清网络红外一体机-V4.0 外观尺寸

2.1.2. 高清网络红外一体机 (MINI)

(单位: mm)



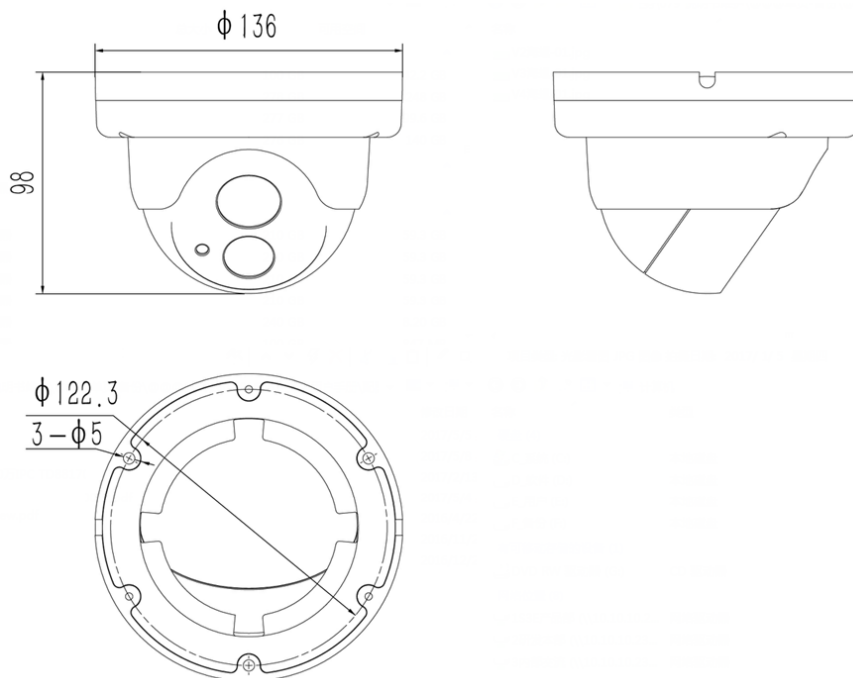
高清网络红外一体机 (MINI) -V1.0 外观尺寸



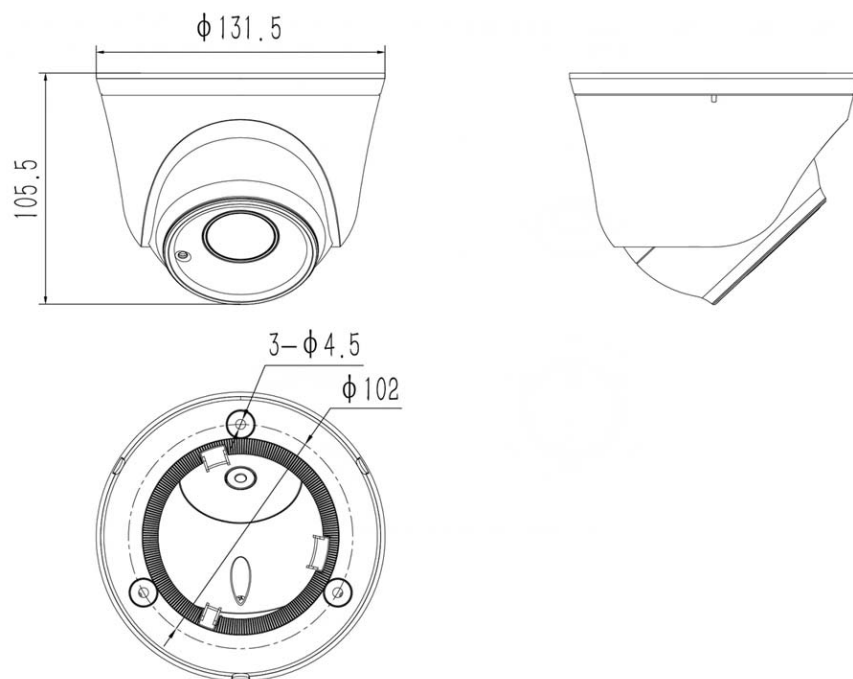
高清网络红外一体机 (MINI) -V2.0 外观尺寸

2.1.3. 高清网络红外半球

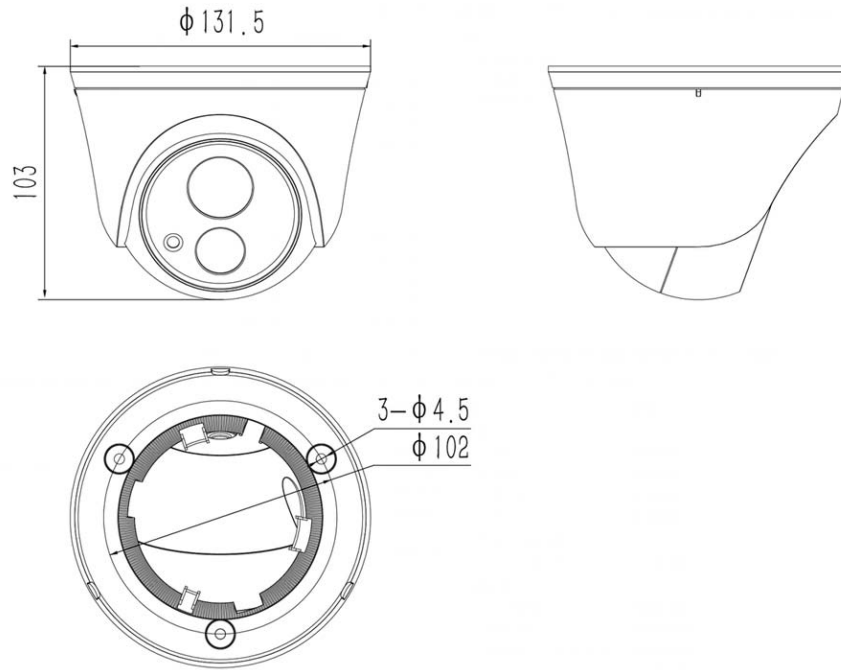
(单位: mm)



高清网络红外半球-V2.0 外观尺寸



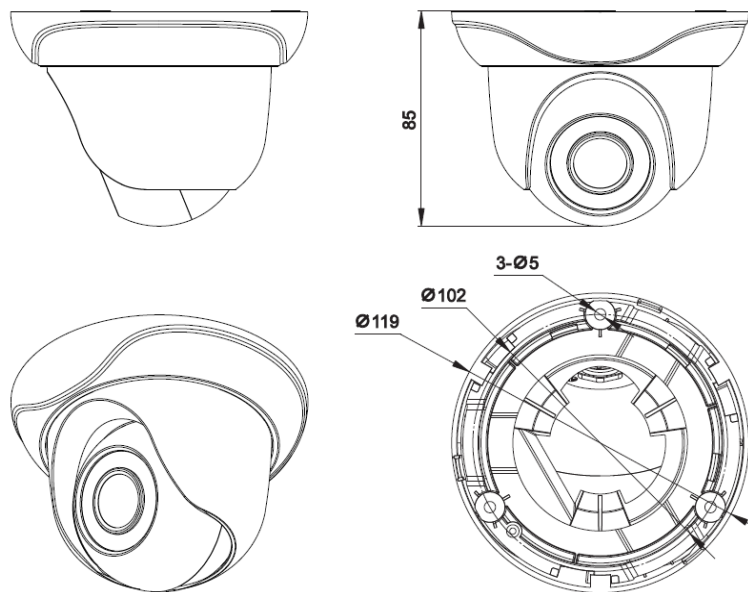
高清网络红外半球-V3.0 外观尺寸



高清网络红外半球-V4.0 外观尺寸

2.1.4. 高清网络红外半球 (MINI)

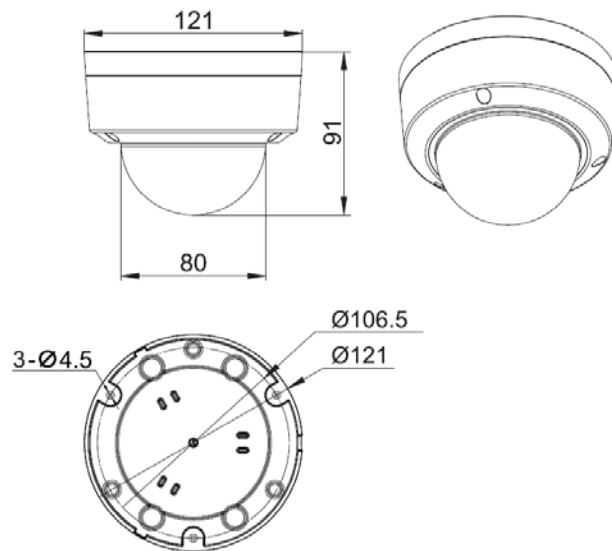
(单位: mm)



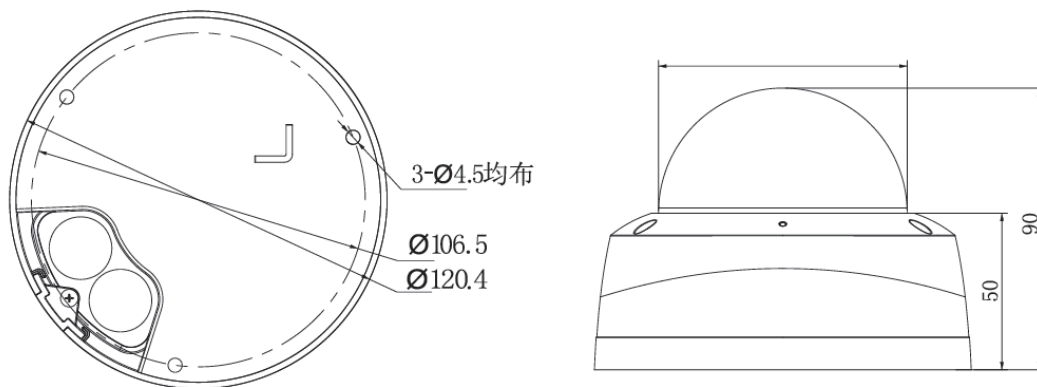
高清网络红外半球 (MINI) 外观尺寸

2.1.5. 高清网络防暴（非）红外半球

(单位: mm)



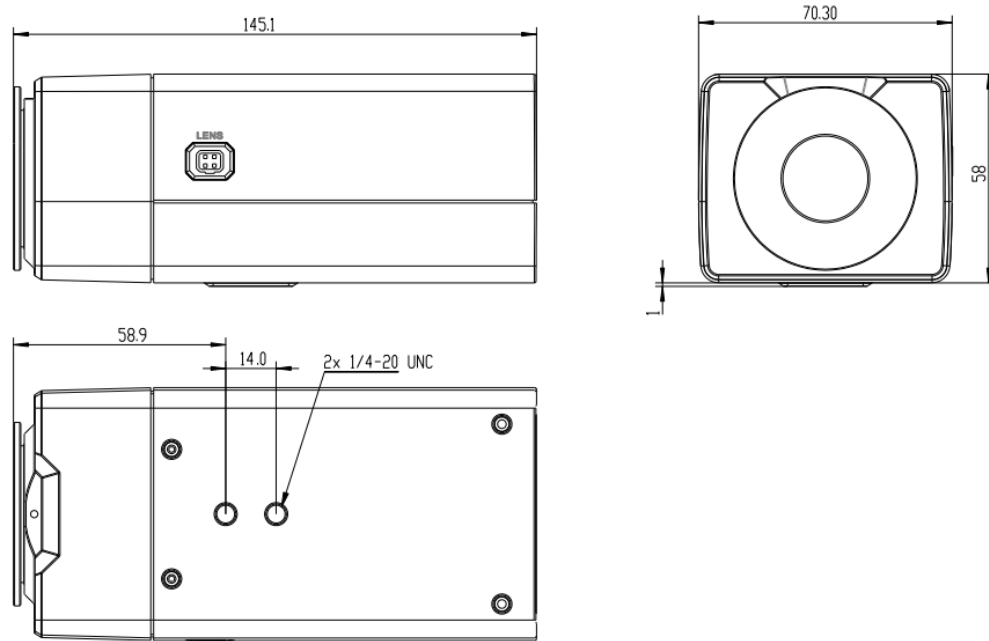
高清网络防暴（非）红外半球-V1.0 外观尺寸



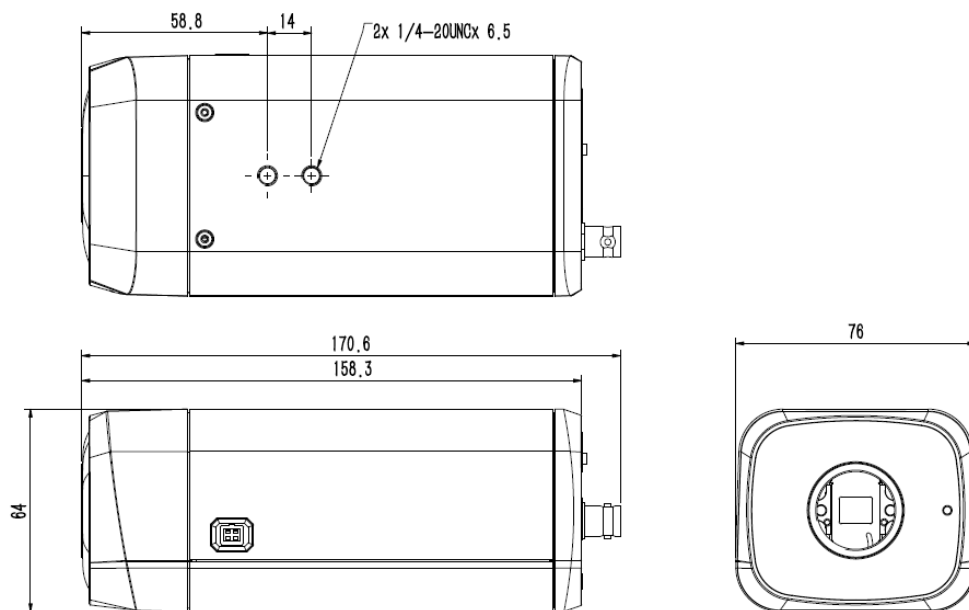
高清网络防暴（非）红外半球-V2.0 外观尺寸

2.1.6. 高清网络枪型摄像机

(单位: mm)



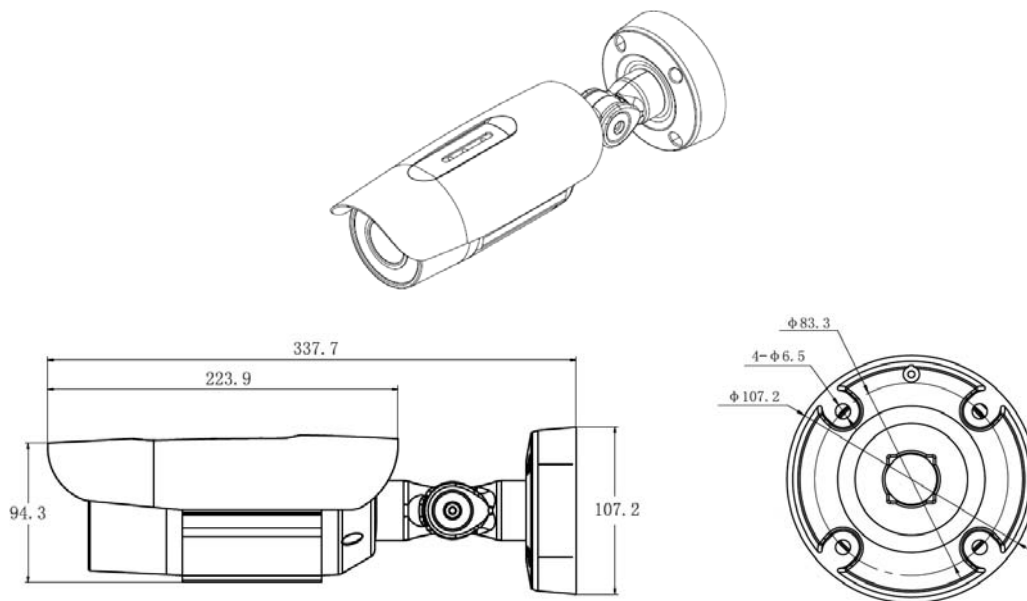
高清网络枪型摄像机-V2.0 外观尺寸



高清网络枪型摄像机-V3.0 外观尺寸

2.1.7. 高清网络变焦红外枪型摄像机

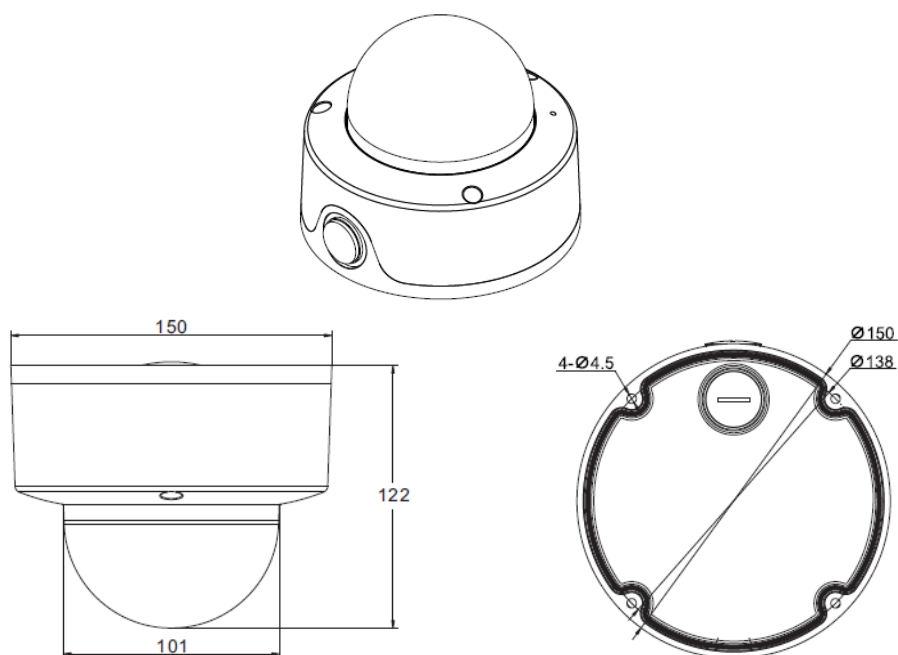
(单位: mm)



高清网络变焦红外枪型摄像机外观尺寸

2.1.8. 高清网络变焦（非）红外半球摄像机

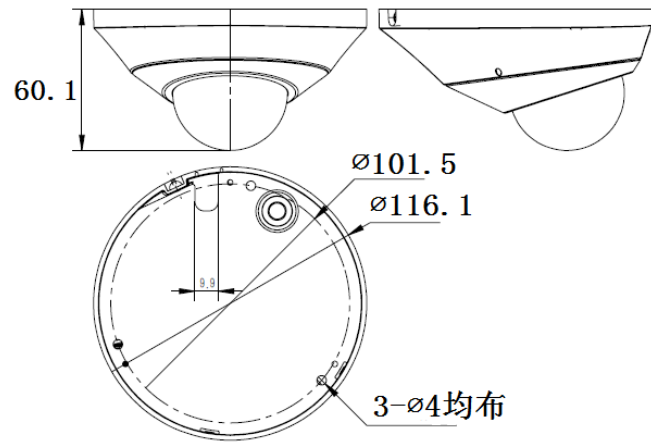
(单位: mm)



高清网络变焦红外半球摄像机外观尺寸

2.1.9. 高清网络异形防暴红外半球摄像机

(单位: mm)



高清网络异形防暴红外半球摄像机外观尺寸

第三章 安装指南

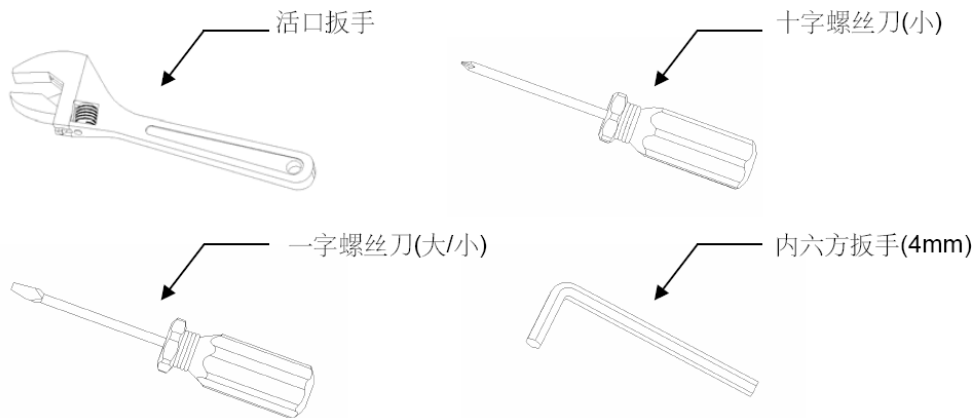
3.1 安装准备

(1) 基本要求

所有的电气工作都必须遵守使用最新的电气法规，防火法规以及有关法规；检查包装是否破损，设备和配件是否齐全，确定该网络摄像机产品的应用场所和安装方式是否与所要求的相吻合；若不吻合，请联系经销商。请按工作环境要求使用本品。

(2) 常用安装工具:

依实际情况自行准备实际所需工具



常用安装工具

(3) 核查安装空间及安装地点构造的强度

确认安装地点有容纳本产品及其安装结构件的足够空间。确认安装网络摄像机的天花板、墙壁、支架的承载能力必须能支撑网络摄像机及其安装结构件的总重量，要求具有 4 倍的安全系数。

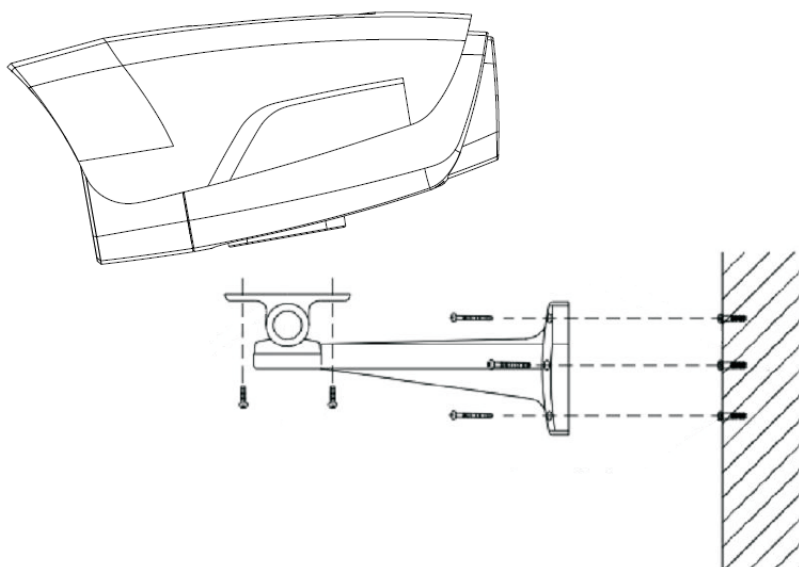
(4) 请保存网络摄像机的全部包装材料

在拆开网络摄像机包装后，请妥善保存好网络摄像机的原包装材料，以便出现问题时，用网络摄像机的包装材料将网络摄像机产品包装好，寄回供应商处理。

注意：非原包装材料可能导致运输途中的意外损坏。

3.2 安装方法

3.2.1. 高清网络红外一体机



高清网络红外一体机安装示意图

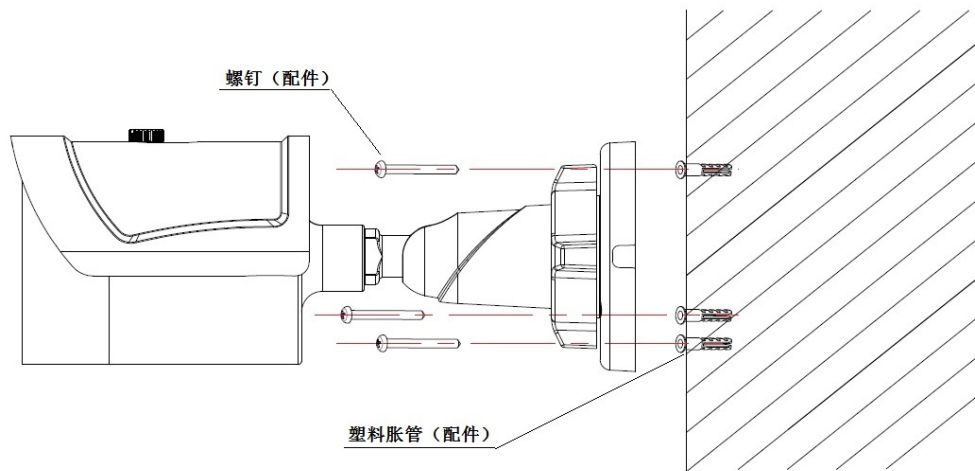
步骤：

- 1、用油墨笔在墙面上标识摄像机安装孔位。
- 2、用电钻在标示的孔位上打孔。
- 3、将膨胀胶塞打入孔位。
- 4、用螺钉将壁装支架紧固在墙面上。
- 5、取出包装盒中的摄像机，用螺钉把摄像机固定到支架的万向节上。
- 6、调节支架万向节到合适位置后拧紧螺钉。
- 7、最后撕下红外增透板上保护膜（部分型号有红外增透板，请注意红外增透板清洁，避免油污和划伤）。

注意：

- (1) 支架需单独采购。
- (2) 摄像机的固定孔，孔深为 5.5mm，请勿使用过长的螺钉）
- (3) 摄像机安装面需具备足够的承重能力。

3.2.2. 高清网络红外一体机（MINI）

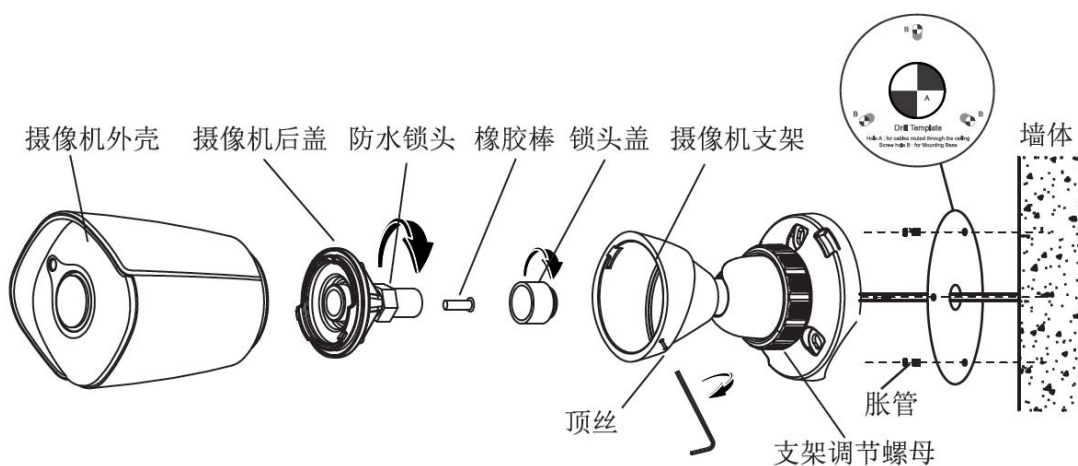


高清网络红外一体机（MINI）-V1.0 安装示意图

步骤：

- 1、用油墨笔在墙面上标识摄像机安装孔位。
- 2、用电钻在标示的孔位上打孔。
- 3、将膨胀胶塞打入刚打的孔位内。
- 4、取出包装盒中的摄像机，用 3 颗螺钉将壁装支架紧固在墙面上。
- 5、调节支架万向节到合适位置。

注意：摄像机安装面需具备足够的承重能力。



高清网络红外一体机（MINI）-V2.0 安装示意图

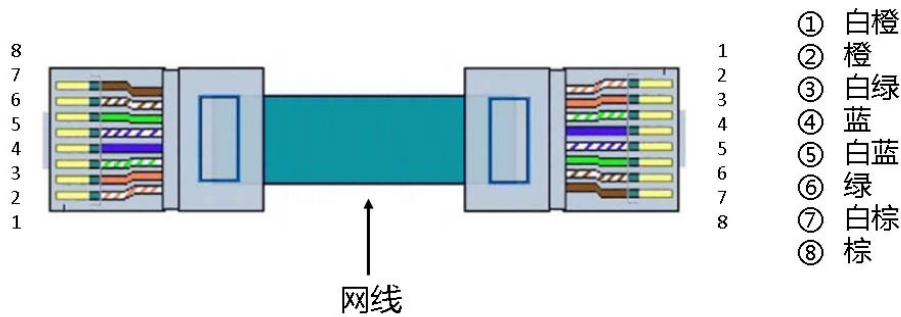
步骤:

1、将顶丝拧松，拆下摄像机支架。按标识拧下摄像机后盖，并拧开后盖上的防水锁头，取出橡胶棒。

2、将定位贴纸（配件）粘贴到需要安装摄像机的墙面，按照孔位 B 钻孔，再将胀管（配件）打入孔中。孔位 A 是出线孔，如果需要，请按孔位钻孔。将网线穿过摄像机支架，再用 3 个自攻螺钉（配件）将支架固定到墙上。将网线穿过防水锁头和摄像机后盖。

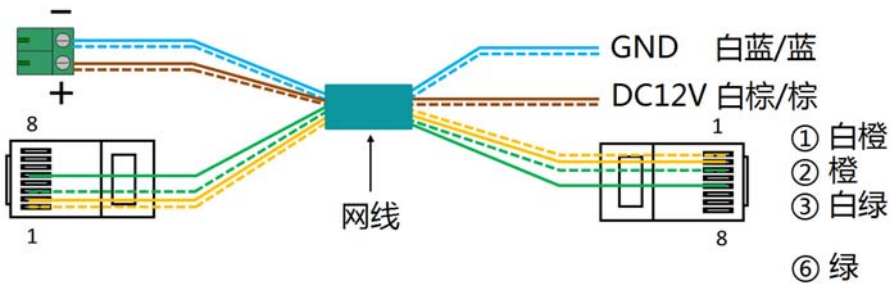
3、给穿过线锁头的网线做好 RJ-45 端子头和电源端子头。

若采用 POE 方式给摄像机供电，RJ-45 接线方法如下：



POE 供电-线序示意图

若采用非 POE 方式供电，RJ-45 接线方法如下：



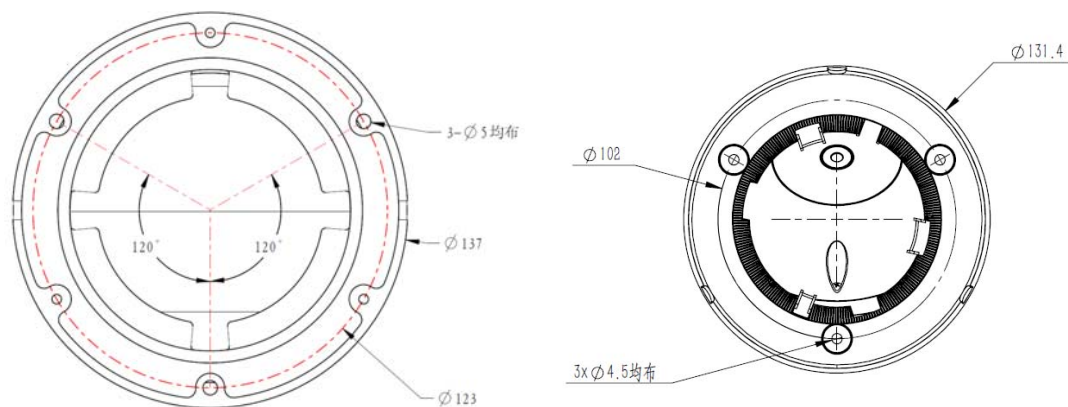
非 POE 供电-线序示意图

4、把后盖拧紧到摄像机外壳上，调整线的长度后再把防水锁头拧紧到标示位置。（注意：在调节防水锁头的过程中请保持后盖与摄像机外壳的刻度对齐）。

5、将摄像机外壳固定到支架上，把顶丝锁紧。将摄像机支架上的支架调节螺母拧松，调整摄像机角度，待画面调整到所需的场景后，再将其拧紧。撕掉外壳保护膜，安装结束。

注意：摄像机安装面需具备足够的承重能力。

3.2.3. 高清网络红外半球



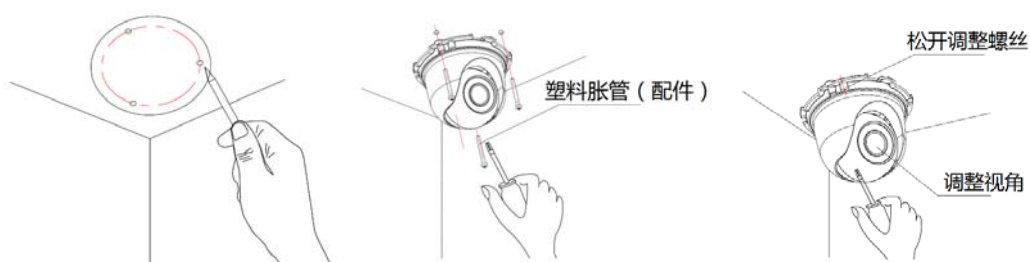
高清网络红外半球-V2.0 安装示意图 高清网络红外半球-V3.0/V4.0 安装示意图

步骤:

- 1、取出包装盒中的摄像机，V2.0 设备拧开外壳上的 3 颗固定螺钉，取下底盘（如上图所示）。V3.0/V4.0 设备旋转地盘到指示位置，取下底盘。
- 2、用油墨笔在墙面上标识摄像机安装孔位，用电钻在标示的孔位上打孔，将膨胀胶塞打入刚打的孔位内。
- 3、通过螺钉将底盘固定在墙面上。将第 1 步中拆下的组件重新装配好。调节摄像头方向到合适位置，V2.0 设备拧紧外壳上的 3 颗固定螺钉。V3.0/V4.0 将组件旋转入卡扣位置，即可固定。

注意：摄像机安装面需具备足够的承重能力。

3.2.4. 高清网络红外半球（MINI）



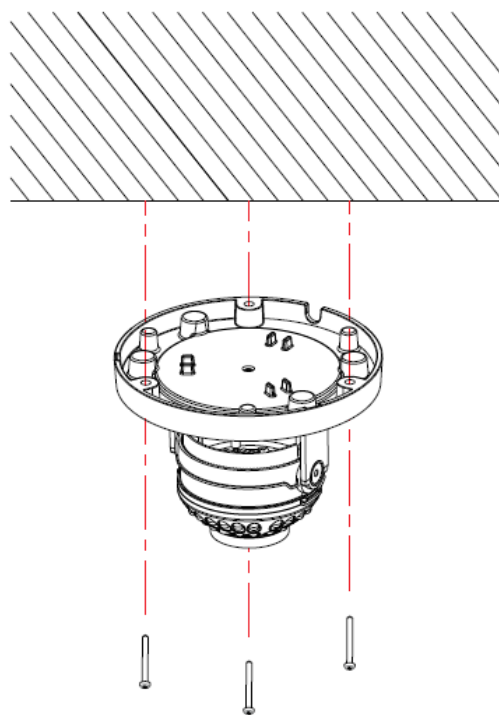
高清网络红外半球（MINI）安装示意图

步骤：

- 1、用油墨笔在墙面上标识摄像机安装孔位。
- 2、用电钻在标示的孔位上打孔，并将膨胀胶塞打入孔内。
- 3、取出包装盒中的摄像机，取下球罩，用螺钉将半球紧固在天花板上。
- 4、松开调节螺钉，调节摄像机镜头到合适角度，重新固定调节螺钉。
- 5、将球罩对准底座安装位置，旋转固定。

注意：摄像机安装面需具备足够的承重能力。

3.2.5. 高清网络防暴（非）红外半球



高清网络防暴（非）红外半球安装示意图

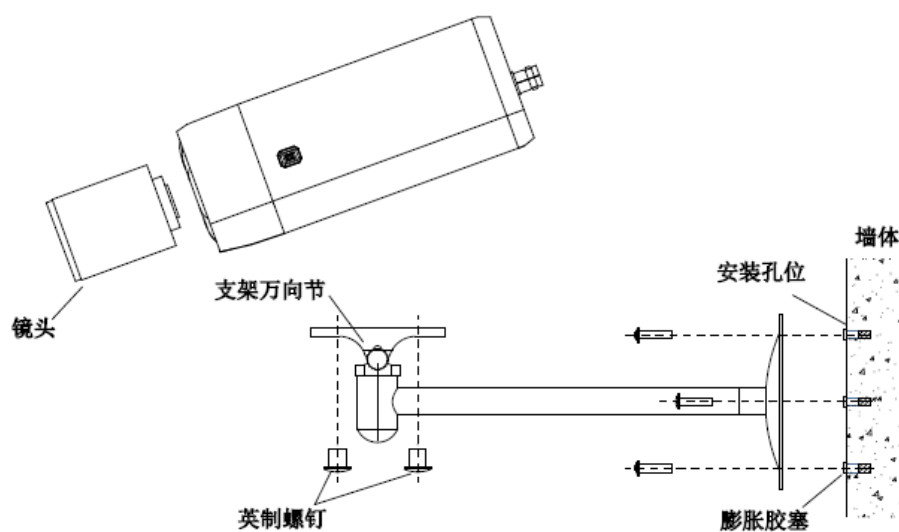
步骤：

- 1、用油墨笔在墙面上标识摄像机安装孔位。用电钻在标示的孔位上打孔，并将膨胀胶塞打入孔内。
- 2、取出包装盒中的摄像机，取下球罩；再用配备的安装螺钉将半球紧固在天花板上。
- 3、松开调节螺钉，调节摄像机镜头到合适角度，重新固定调节螺钉。
- 4、将球罩对准底座安装位置，旋转固定。
- 5、最后撕下球罩上的保护膜（注意保护半球透明罩，避免油污和划伤）。

注意：

- (1) 摄像机安装面需具备足够的承重能力。
- (2) 拆开半球后请勿长期放置。
- (3) 潮湿环境下拆装会有起雾风险。
- (4) 为保证防水效果，请拧紧螺钉。

3.2.6. 高清网络枪型摄像机



高清网络枪型摄像机安装示意图

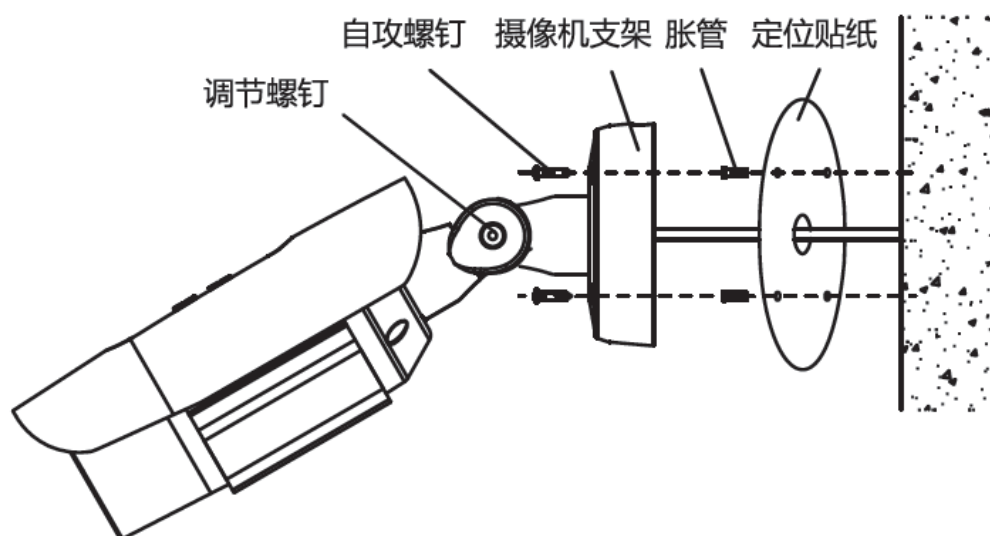
步骤:

- 1、用油墨笔在墙面上标识摄像机安装孔位。
- 2、用电钻在标示的孔位上打孔。
- 3、将膨胀胶塞打入孔位。
- 4、用螺钉将壁装支架紧固在墙面上。
- 5、取出包装盒中的摄像机，将两颗螺钉对准摄像机螺钉固定位，并旋转拧紧。
- 6、调节支架万向节到合适位置后拧紧。

注意:

- (1) 支架需单独采购。
- (2) 摄像机安装面需具备足够的承重能力。

3.2.7. 高清网络变焦红外枪型摄像机

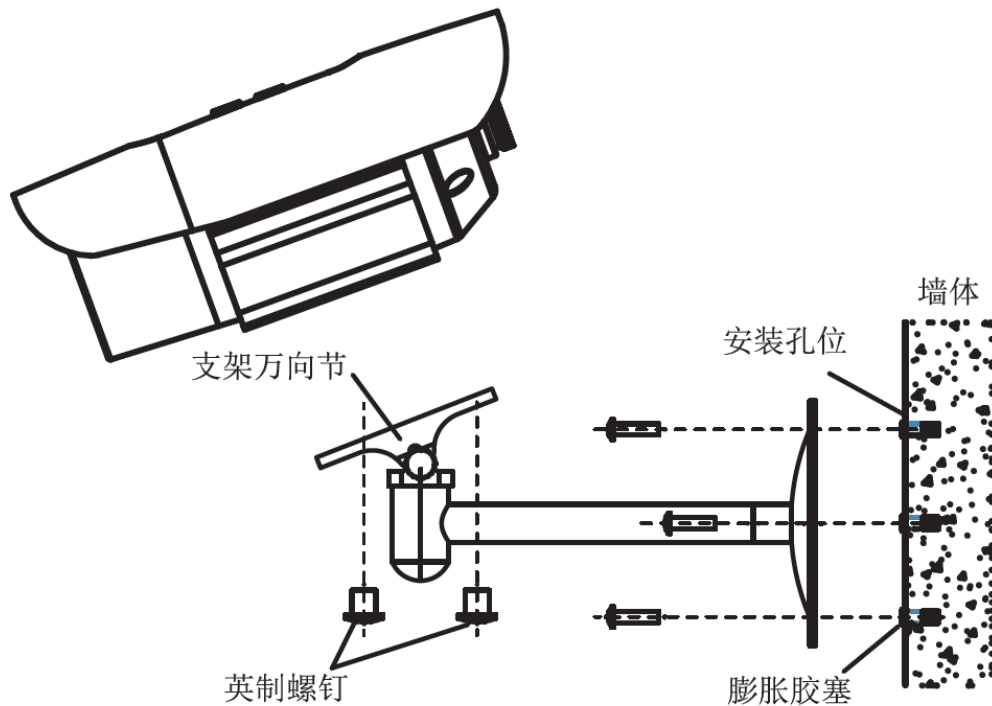


高清网络变焦红外枪型摄像机安装示意图

步骤:

- 1、定位贴纸贴于安装墙面。
- 2、用电钻在标示的孔位上打孔。
- 3、将膨胀胶塞打入孔位。
- 4、用螺钉将壁装支架紧固在墙面上。
- 5、调节螺钉，旋转角度至目标位置，然后紧固螺钉。
- 6、调整遮阳罩前后位置，避免视频挡角或遮挡红外光。

注意：摄像机安装面需具备足够的承重能力。



高清网络变焦红外枪型摄像机安装示意图

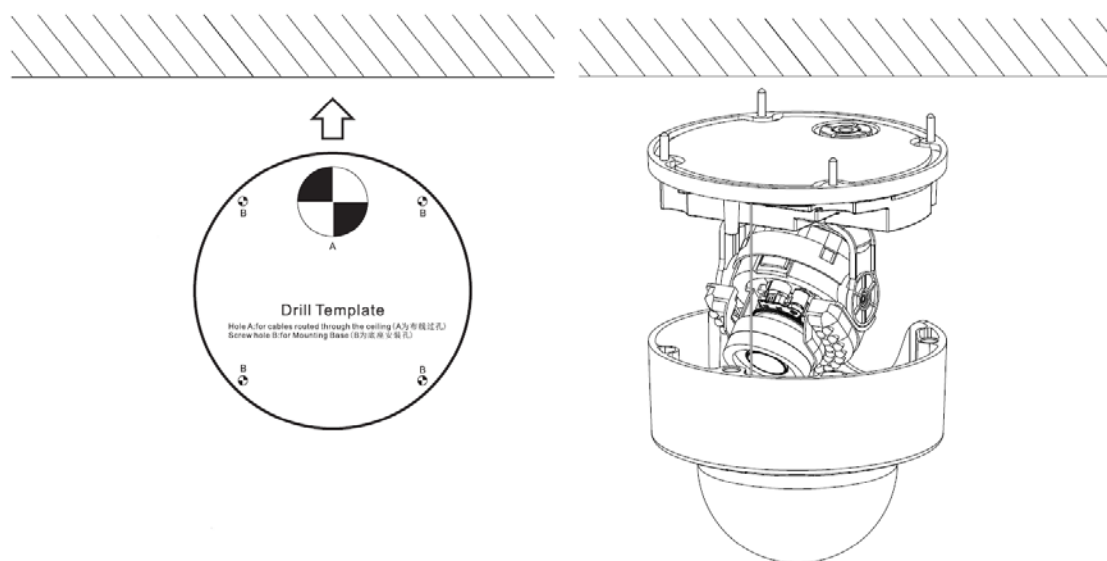
步骤:

- 1、用油墨笔在墙面上标识摄像机安装孔位。
- 2、用电钻在标示的孔位上打孔。
- 3、将膨胀胶塞打入孔位。
- 4、用螺钉将壁装支架紧固在墙面上。
- 5、将两颗螺钉对准摄像机螺钉固定位，并旋转拧紧。
- 6、调节支架万向节到合适位置后拧紧。

注意:

- (1) 支架需单独采购。
- (2) 摄像机安装面需具备足够的承重能力。

3.2.8. 高清网络变焦（非）红外半球摄像机



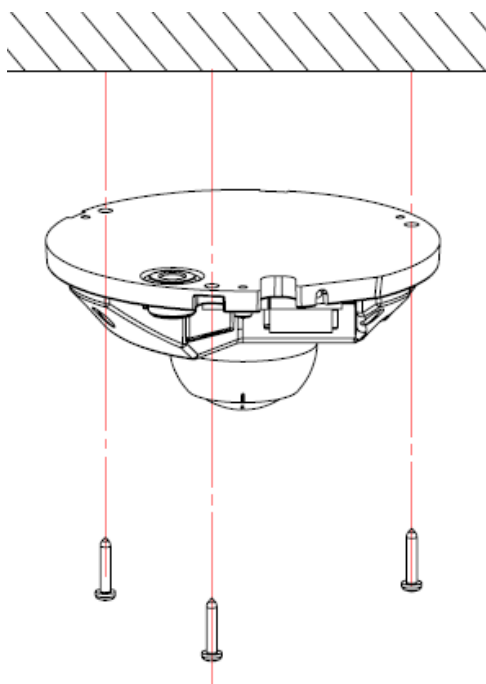
高清网络变焦红外半球摄像机安装示意图

步骤:

- 1、定位贴纸贴于固定墙面。
- 2、用电钻在标示的孔位上打孔。
- 3、将膨胀胶塞打入孔内。
- 4、用螺钉将壁装支架紧固在墙面上。
- 5、旋转镜头至目标角度，然后固定球罩。

注意：摄像机安装面需具备足够的承重能力。

3.2.9. 高清网络异形防暴红外半球摄像机



高清网络异形防暴红外半球摄像机安装示意图

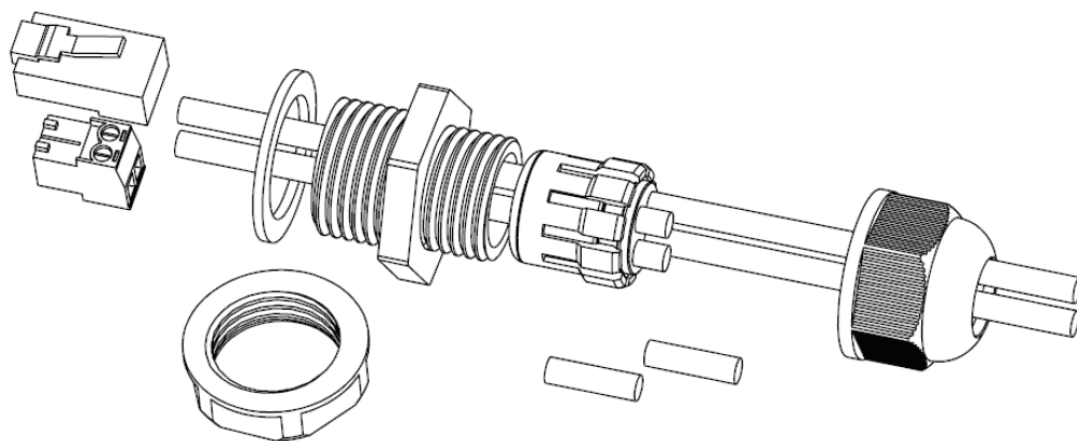
步骤:

- 1、按照尺寸图，用电钻在安装位置打孔，并将膨胀胶塞打入孔内。
- 2、取出包装盒中的摄像机，取下球罩；再用配备的安装螺钉将半球紧固在天花板上。
- 3、松开调节螺钉，调节摄像机镜头到合适角度，重新固定调节螺钉。
- 4、将球罩对准底座安装位置，按下球罩，通过螺钉固定。
- 5、最后撕下球罩上的保护膜（注意保护半球透明罩，避免油污和划伤）。

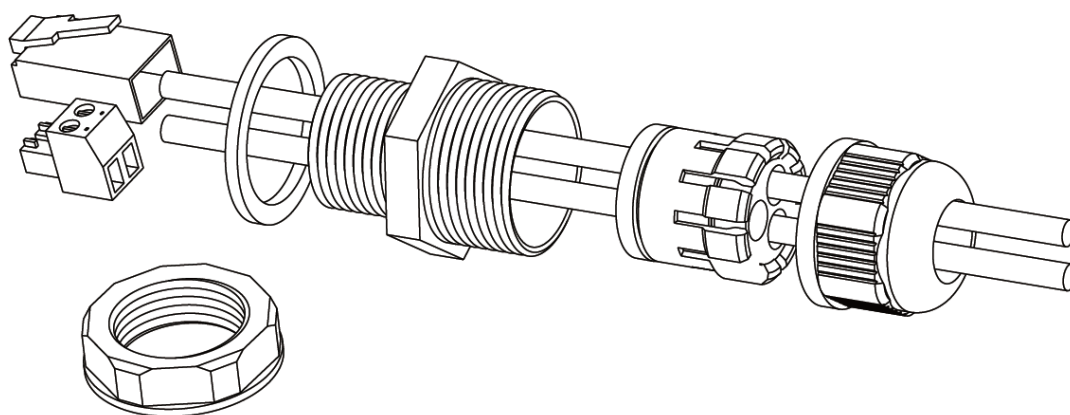
注意：摄像机安装面需具备足够的承重能力。

3.3 防水施工规范

变焦（非）红半球分带尾线型和内出线型两种型号。内出线型配有防水锁头，单孔支持线径为3~5mm，若是4孔锁头，不用的孔请保留原塞头；若是3孔锁头，请勿扎破不用孔位的橡胶。



4 孔防水锁头安装说明

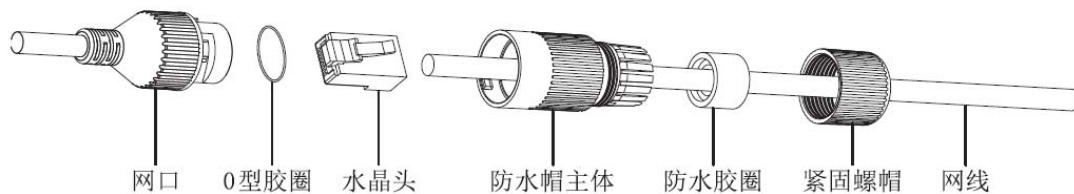


3 孔防水锁头安装说明

可根据需要，选择侧面或底部出线，必须用扳手拧紧防水锁头，避免进水起雾。潮湿环境下，请勿打开护罩，避免起雾。为防止起雾，部分型号配备新干燥剂，安装护罩前，请更换新干燥剂。

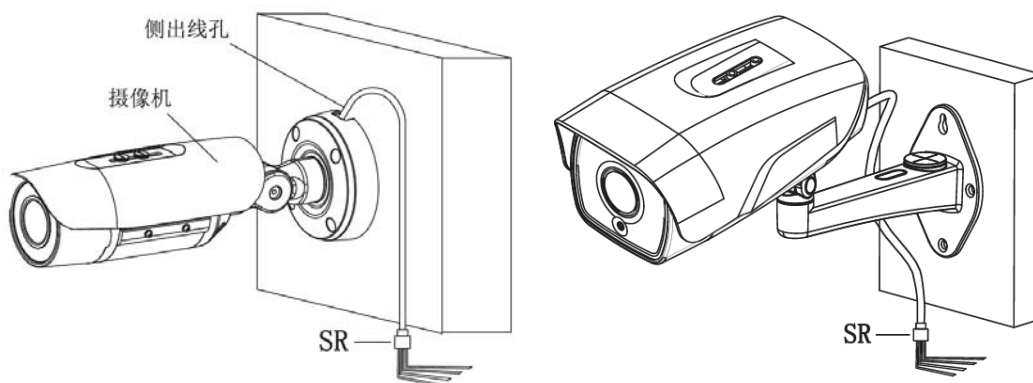
对于自带尾线，并有防水设计的产品，在安装时请做如下防水措施：

- (1) 电源端口需用防水胶带缠绕，确保防水，否则会有短路风险。
- (2) 网口防水请参考下图施工和安装。



网线防水安装说明

- (3) 请将尾线的 SR 低于摄像机，如下图所示。

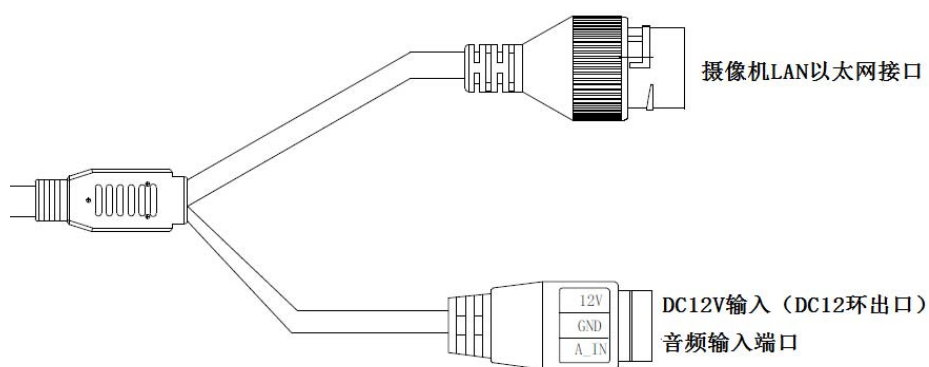


尾线安装示意图

如有疑问请向经销商或天地伟业技术有限公司售后服务咨询，最终解释权归天地伟业技术有限公司所有

第四章 接口说明

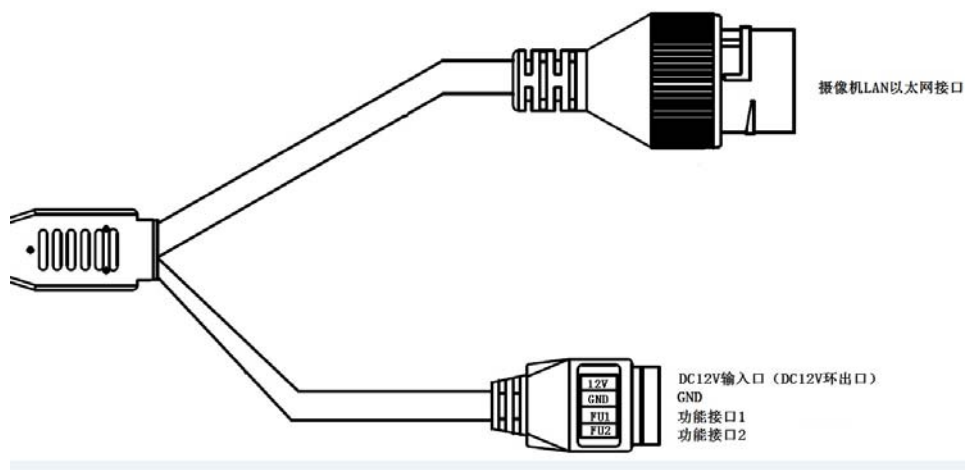
4.1 摄像机尾线接口说明



I型摄像机尾线接口

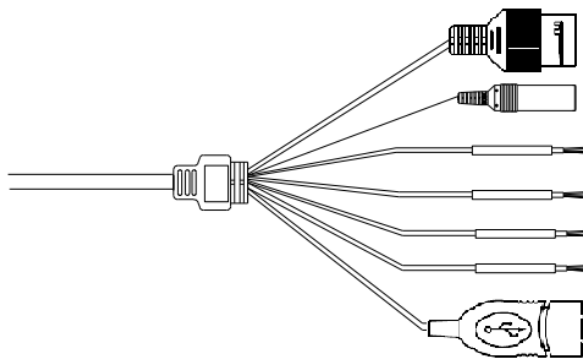
接口说明:

类型	功能	名称	描述
系统接口	电源	DC12V	DC12V±10%，请根据建议选用配套电源；
	以太网口	ETHERNET	10M/100M，RJ45接口；
音频输入	音频输入	A_IN	线性信号输入，GND为公共端，输入电压≤1V；



II 型摄像机尾线接口

类 型	功 能	名 称	描 述
系统接口	电源	DC12V	DC12V±10%，请根据建议选用配套电源；
	以太网口	ETHERNET	10M/100M，RJ45接口；
音频输入	音频输入	A_IN	线性信号输入，GND为公共端，输入电压≤1V；
功能接口1	功能接口	FU1	详见辫子线标签说明
功能接口2	功能接口	FU2	详见辫子线标签说明



摄像机LAN以太网接口

DC 12V

ALARM_OUTA+/ALARM_OUTB- (可选)

ALARM_IN+/ALARM_GND- (可选)

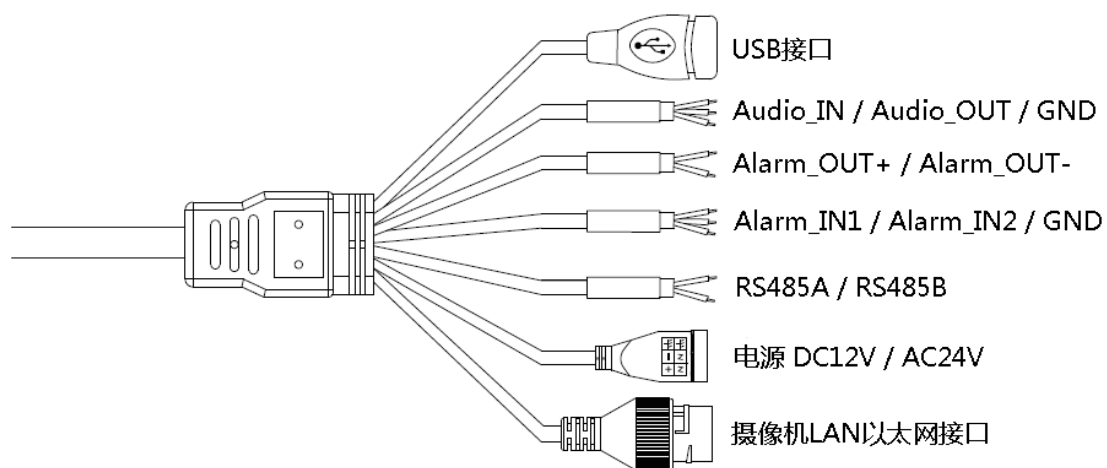
摄像机AUDIO_IN音频输入 (可选)

摄像机AUDIO_OUT音频输出 (可选)

摄像机USB接口 (可选)

III 型摄像机尾线接口

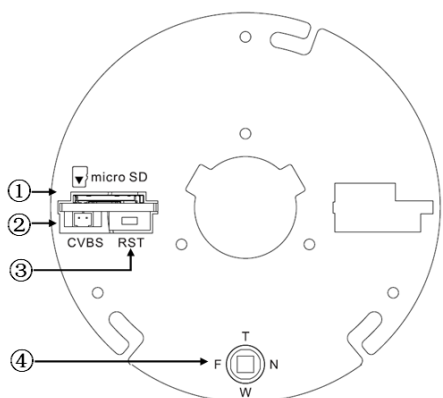
类型	功能	名称	描述
系统接口	电源	DC12V	DC12V±10%，请根据建议选用配套电源；
	以太网口	ETHERNET	10M/100M，RJ45接口
扩展接口 (选配)	音频接口	AUDIO_IN	线性信号输入，GND为公共端，输入电压≤1V；（选配功能）
		AUDIO_OUT	线性输出，GND为公共端，须配有源音箱使用；（选配功能）
	报警接口	ALARM_IN	开关量信号输入，GND为公共端（选配功能）
		ALARM_OUT	开关量信号输出（选配功能）
	控制接口	RS-485	A为485正(+)， B为485负(-)；（选配功能）
存储接口	支持	USB	推荐8G~64G，拆装前，请设备断电



IV型摄像机尾线接口

类型	功能	名称	描述
系统接口	电源	DC12V	DC12V±10%，部分型号支持AC24V；
	以太网口	ETHERNET	10M/100M，RJ45接口
扩展接口 (选配)	音频接口	AUDIO_IN	线性信号输入，GND为公共端，输入电压≤1V；（选配功能）
		AUDIO_OUT	线性输出，GND为公共端，须配有源音箱使用；（选配功能）
	报警接口	ALARM_IN	开关量信号输入，GND为公共端
		ALARM_OUT	开关量信号输出
控制接口	RS-485	A为485正(+)， B为485负(-)；	
存储接口	支持	USB	可扩展存储器或Wifi模块，存储器推荐8G~64G，拆装前，请设备断电

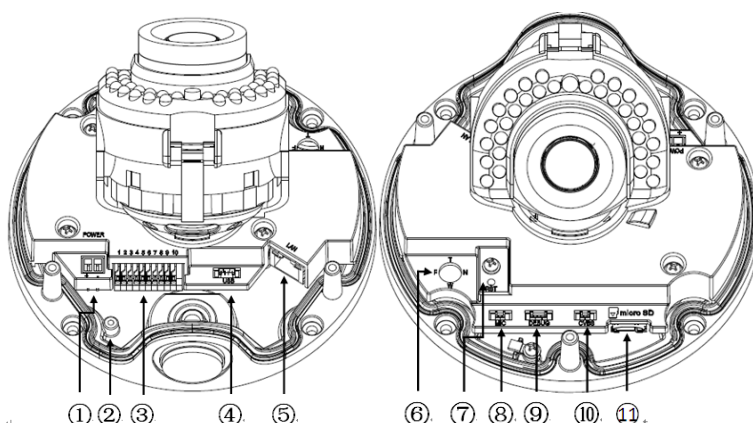
4.2 高清网络变焦红外枪型摄像机接口



- ① micro SD 卡槽
- ② 模拟视频输出，配合 BNC 转接线（配件）使用（部分型号支持）
- ③ 复位按键
- ④ 电动镜头变倍聚焦控制，按下为一键聚焦（部分型号支持）

变焦红外枪机前头接口说明

4.3 高清网络变焦红外半球摄像机接口



变焦（非）红外半球内部接口说明

- ① 电源接口，支持 DC12V（部分型号支持 AC24V）
- ② 大地接地柱
- ③ 信号线接口，具体见机壳标签
- ④ USB 接口，从左到右依次为 GND/D+/D-/5V（部分型号支持）
- ⑤ 网口座
- ⑥ 电动镜头变倍聚焦控制，按下为一键聚焦（部分型号支持）
- ⑦ 复位按键

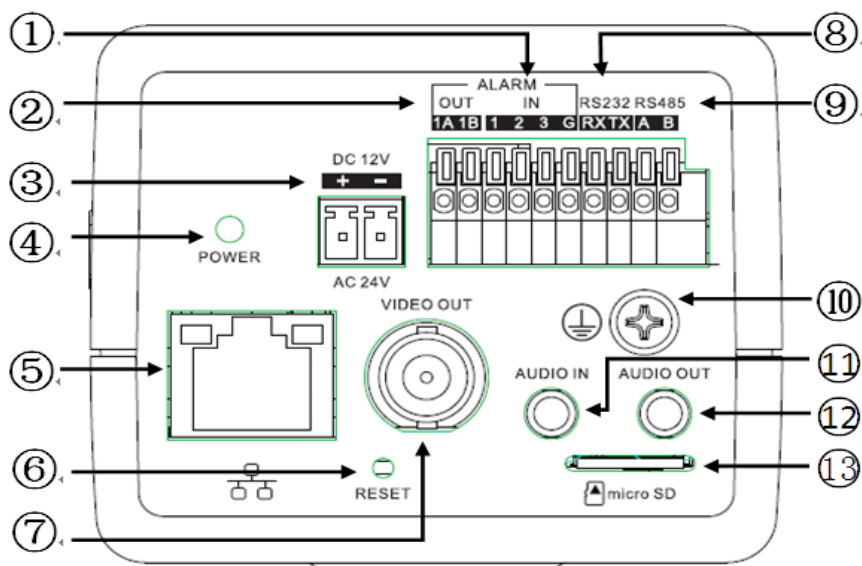
- ⑧ 内置 MIC 接口
- ⑨ 调试接口，仅限厂家调试用
- ⑩ 模拟视频输出，配合 BNC 转接线（配件）使用（部分型号支持）

类型	功能	名称	描述
系统接口	电源	POWER	DC12V(±10%)、AC24V(±25%)、POE,
	以太网口	ETHERNET	10M/100M/1000M, RJ45接口
	复位	RESET	按住5秒后, 系统将恢复出厂设置
	调试接口	DEBUG	调试接口, 仅限厂家调试使用
	光圈接口	LENS	可控制DC或P-iris光圈驱动的镜头
音视频接口	视频输出	VIDEO OUT /CVBS	75Ω p-p模拟视频信号;
	音频输入	AUDIO IN	音频输入(Mic in/Line in)
	音频输出	AUDIO OUT	音频线性输出
报警接口	报警输入	ALARM IN	G为公共端; 1/2为2路报警输入接口
	控制输出	ALARM OUT	1A/1B, 信号继电器输出接口
存储接口	支持	micro SD	容量不小于8G, 推荐32G, 拆装前请设备断电
		USB	可扩展U盘或Wifi适配器, 拆装前请设备断电。 说明: 1. U盘容量不小于8G, 推荐32G 2. 若已安装micro SD卡, 不能再扩展U盘
扩展接口	485接口	RS485A/B	485通讯接口
	电动镜头	T/W/F/N	电动镜头控制, T变倍大/W变倍小/F聚焦远/N聚焦近, 按下为一键聚焦(部分型号支持)

如有疑问请向经销商或天地伟业技术有限公司售后服务咨询, 最终解释权归天地伟业技术有限公司所有

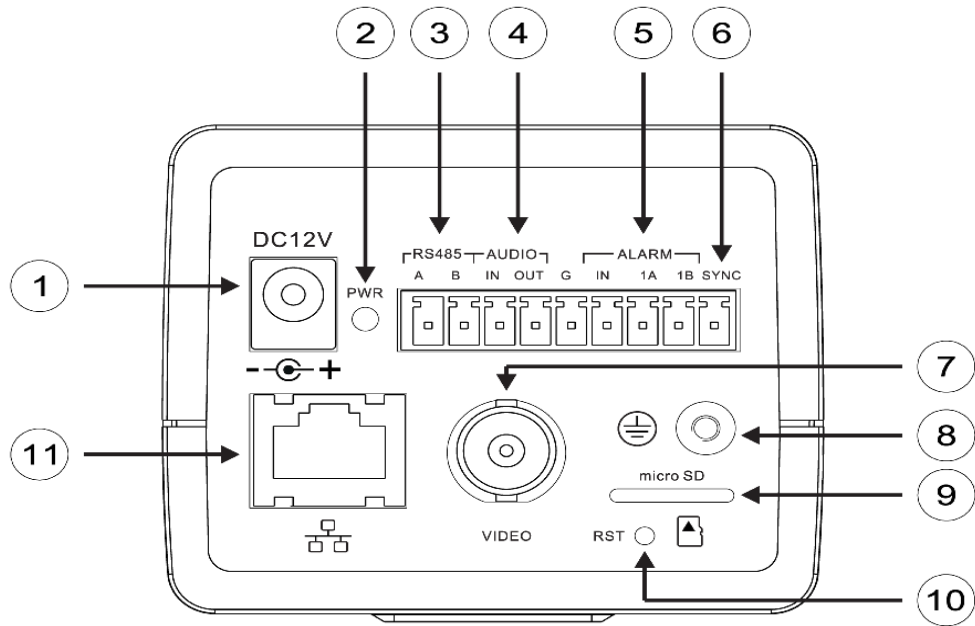
4.4 网络枪型摄像机系列

4.4.1. 网络枪型摄像机-V2.0



I 型网络枪型摄像机-V2.0 接口

- ① 1、2 为 2 路报警输入，3 为报警同步切换接口
- ② 报警输出
- ③ 电源接口，支持 DC12V（部分型号支持 AC24V）
- ④ 电源指示灯
- ⑤ 网络
- ⑥ 复位按键
- ⑦ 模拟视频输出
- ⑧ 扩展 RS232
- ⑨ 扩展 RS485
- ⑩ 防雷地线接口
- ⑪ 音频输入
- ⑫ 音频输出
- ⑬ micro SD 卡槽

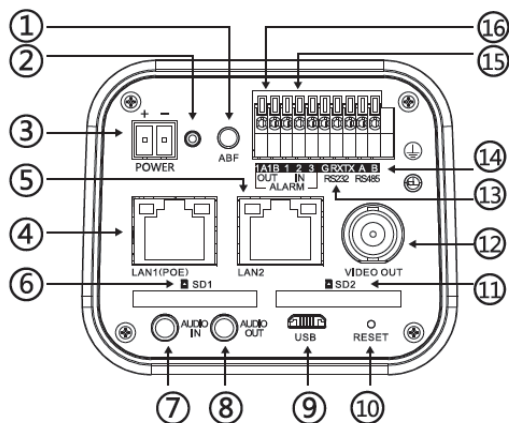


II 型网络枪型摄像机-V2.0 接口

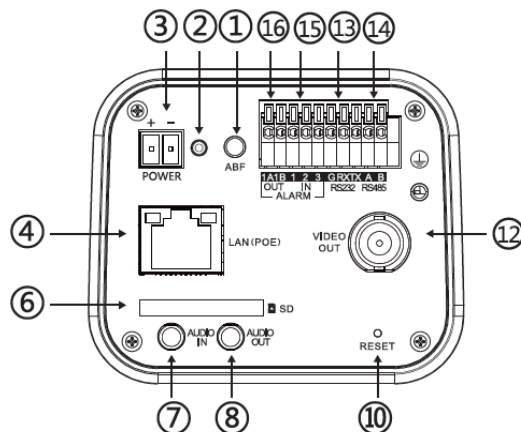
- ① 电源接口，支持 DC12V
- ② 电源指示灯
- ③ 扩展 RS485 接口
- ④ 音频接口
- ⑤ 报警接口，IN 为报警输入，1A、1B 为报警输出。
- ⑥ 报警同步切换接口
- ⑦ 模拟视频接口
- ⑧ 接地柱
- ⑨ micro SD 卡槽
- ⑩ 复位按键
- ⑪ 网络接口

类型	功能	名称	描述
系统接口	电源	POWER	DC12V(±10%)，部分型号支持AC24V(±25%)和POE
	以太网口	ETHERNET	10M/100M/1000M（部分型号1000M），RJ45接口，部分型号支持POE
	复位	RESET	按住5秒后，系统将恢复出厂设置
音视频接口	视频输出	VIDEO OUT /CVBS	75 Ω p-p模拟视频信号
	音频输入	AUDIO IN	音频输入(Mic in/Line in)
	音频输出	AUDIO OUT	音频线性输出
报警接口	报警输入	ALARM IN	I型枪机：G为公共端；1/2为2路报警输入接口，3为报警同步切换接口，可通过与G短接或断开控制摄像机黑白/彩色模式切换 II型枪机：G为公共端；IN报警输入接口，SYNC为报警同步切换接口，可通过与G短接或断开控制摄像机黑白/彩色模式切换
	控制输出	ALARM OUT	1A/1B，信号继电器输出接口
存储接口	支持	micro SD	建议存储容量8G~64G，拆装前设备需断电
扩展接口	485接口	RS485A/B	485通讯接口
	232接口	RX/TX/G	RX为接收端口/TX为发送端口/G为参考地（仅I型支持）

4.4.2. 网络枪型摄像机-V3.0



I 型网络枪型摄像机-V3.0 接口



II 型网络枪型摄像机-V3.0 接口

- ① ABF 按键，点击立刻启动（部分型号支持）
- ② 指示灯，红灯常亮表示电源正常，蓝灯闪烁表示 ABF 正在运行
- ③ 电源接口，支持 DC12V（部分型号支持 AC24V）
- ④ 网络接口，支持 POE
- ⑤ 网络接口 2（部分型号支持）
- ⑥ SD 卡槽
- ⑦ 音频输入
- ⑧ 音频输出
- ⑨ micro USB（部分型号支持）
- ⑩ 复位按键
- ⑪ SD 卡槽 2（部分型号支持）
- ⑫ 模拟视频输出
- ⑬ RS 232 接口（部分型号支持）
- ⑭ RS 485 接口（部分型号支持）
- ⑮ 报警输入，1、2 是报警输入，3 是报警同步切换接口
- ⑯ 报警输出（部分型号支持）

类型	功能	名称	描述
系统接口	电源	POWER	DC12V(±10%)，部分型号支持AC24V(±25%)和POE
	以太网口	ETHERNET	10M/100M/1000M（部分型号支持1000M），RJ45接口，部分型号支持POE
	复位	RESET	按住5秒后，系统将恢复出厂设置
音视频接口	视频输出	VIDEO OUT /CVBS	75 Ω p-p模拟视频信号
	音频输入	AUDIO IN	音频输入(Mic in/Line in)
	音频输出	AUDIO OUT	音频线性输出
报警接口	报警输入	ALARM IN	G为公共端；1/2为2路报警输入接口，3为报警同步切换接口，可通过与G短接或断开控制摄像机黑白/彩色模式切换
	控制输出	ALARM OUT	1A/1B，信号继电器输出接口
存储接口	支持	SD卡	建议存储容量8G~256G，拆装前设备需断电
扩展接口	485接口	RS485A/B	485通讯接口
	232接口	RX/TX/G	RX为接收端口/TX为发送端口/G为参考地

第五章 WEB 客户端

5.1 运行环境

建议运行在 Win7 及以上操作系统环境下。为了更好地操作和使用本系统，使性能和效果得到充分体现，请确保以下项目设置或安装正确：

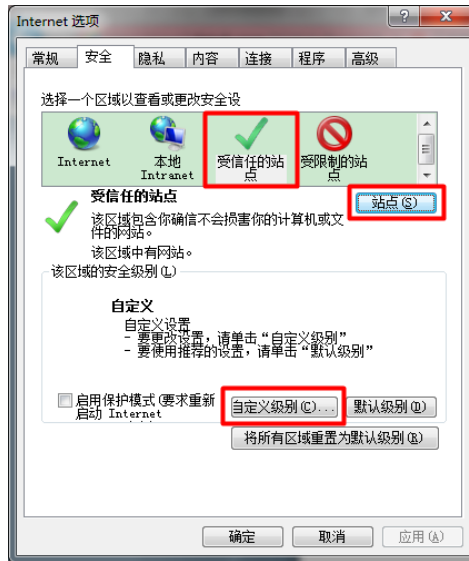
- (1) 显示器分辨率设置为：1440*900 或更高，颜色设置为：增强色(32 位)。关于如何设置显示器分辨率和颜色，请参阅 Windows 帮助文档或联机帮助。
- (2) 确认在 Windows 操作系统中安装了本系统所需的字体-宋体。如果本系统的界面显示不正常，可能是没有安装本系统所需的字体，或者所需的字体已被破坏，需要重新安装字体。

5.2 IE 设置

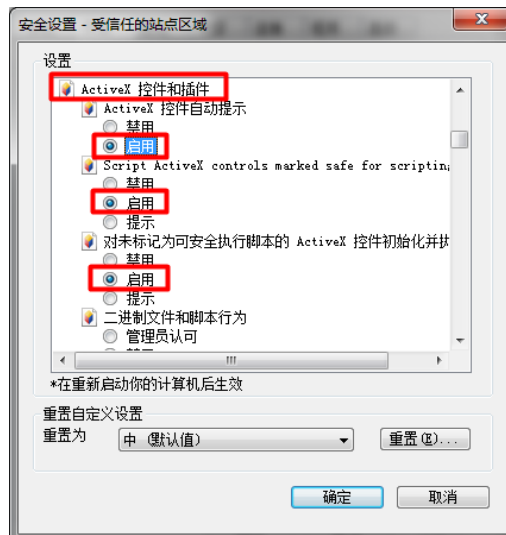
如果是第一次使用该系列网络视频产品，则需要下载 ActiveX 控件，下载前需要对 IE 浏览器做适当设置以确保成功下载控件。

注意：使用Windows操作系统自带的IE浏览器，确保版本在8.0以上，除Firefox、Google浏览器外，请不要使用其他第三方浏览器及任何IE浏览器外壳程序如Maxthon、世界之窗等，我们不确保使用此类软件可以正常登录。

如果计算机第一次连接摄像机，请进入“Internet 选项”-“安全”-“受信任的站点”-“站点”，将摄像机的 IP 添加到“受信任的站点”列表中。接着设置“自定义级别”，将“ActiveX 控件和插件”中的所有选项都设置为“启用”，确保计算机能正常下载和运行控件。



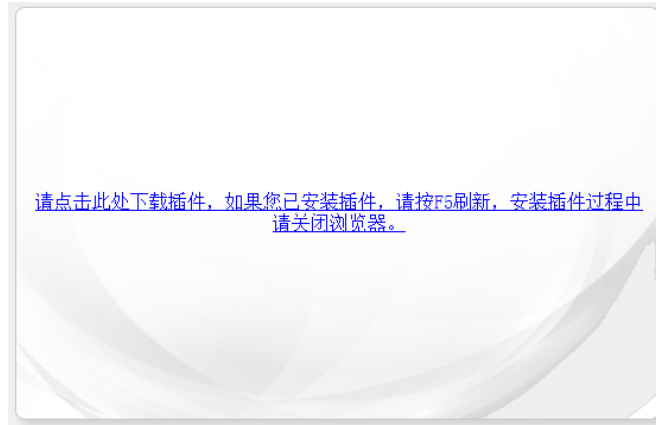
IE 浏览器-Internet 选项



受信任的站点-自定义级别

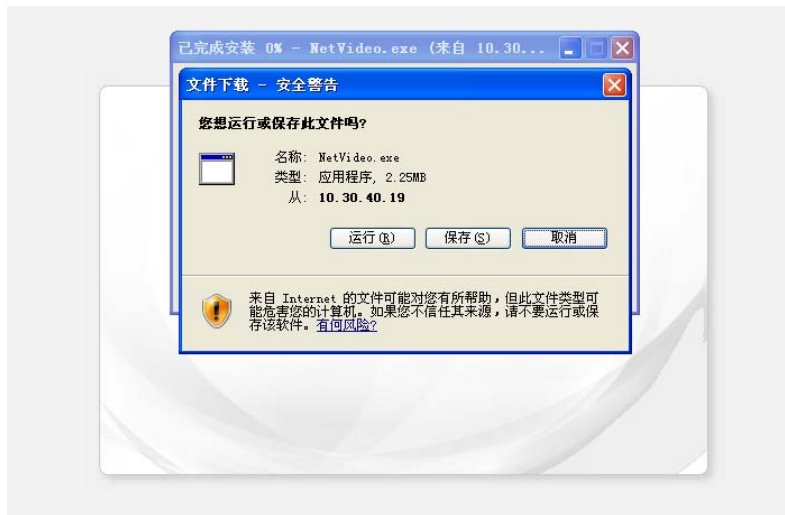
5.3 登录设备

设备默认 IP 地址为：192.168.1.2，子网掩码：255.255.255.0，网关：192.168.1.1，请设置计算机的 IP 和设备的 IP 地址在同一网段：例如将计算机 IP 设为 192.168.1.3，即可通过 IE 浏览器访问设备。打开 IE 浏览器，在地址栏输入网络视频设备的 IP 地址，点击“转到”即可登录设备。如果是第一次使用会出现以下界面。



下载控件提示界面

点击文字链接，出现保存或运行控件界面，如下图所示。选择“保存”则下载 NetVideo.exe 至本地，选择“运行”则下载完成后自动安装 NetVideo.exe。

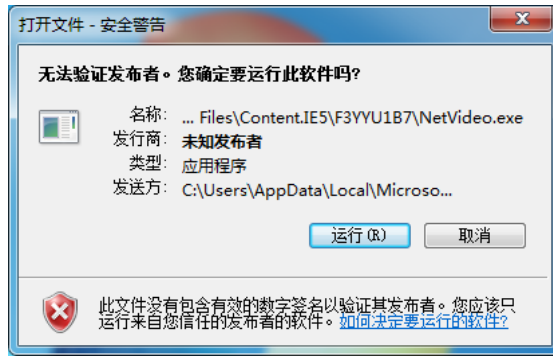


Windows XP 操作系统-保存或运行控件界面



Windows 7 及以上操作系统-保存或运行控件界面

控件下载后需要安装，会弹出运行控件安装程序界面，如下图，点击“运行”按钮。



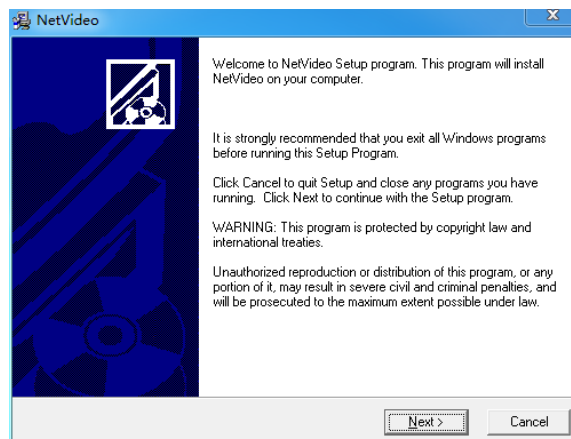
Windows XP 操作系统-运行控件安装程序界面



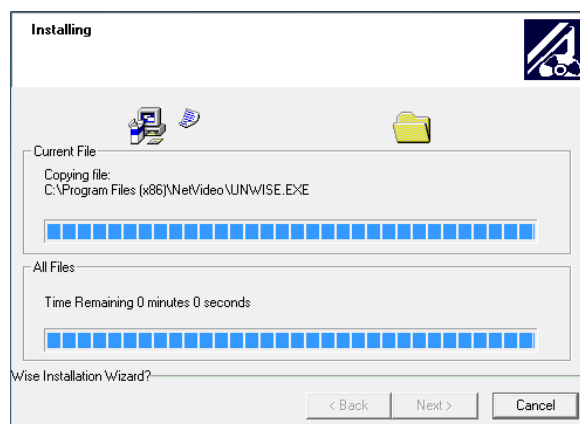
Windows 7 及以上操作系统-运行控件安装程序界面

当出现安装控件界面后，请先关闭 IE 浏览器，再点 “Next” 或 “下一步” 按钮，如下图。

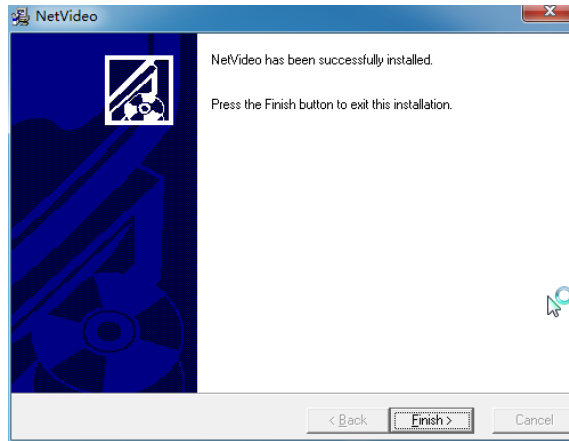
说明：安装过程应该关闭IE浏览器。



安装控件界面



控件安装过程界面

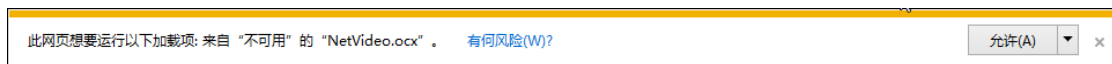


控件安装完成界面

程序安装成功后，再次打开浏览器，在浏览器地址栏输入摄像机的 IP 地址并进入，点击“运行加载项”或“允许”浏览器加载控件。（不同操作系统，提示不同）



Windows XP 操作系统



Win7 及以上操作系统

成功加载控件，显示设备登录界面，如下图所示。

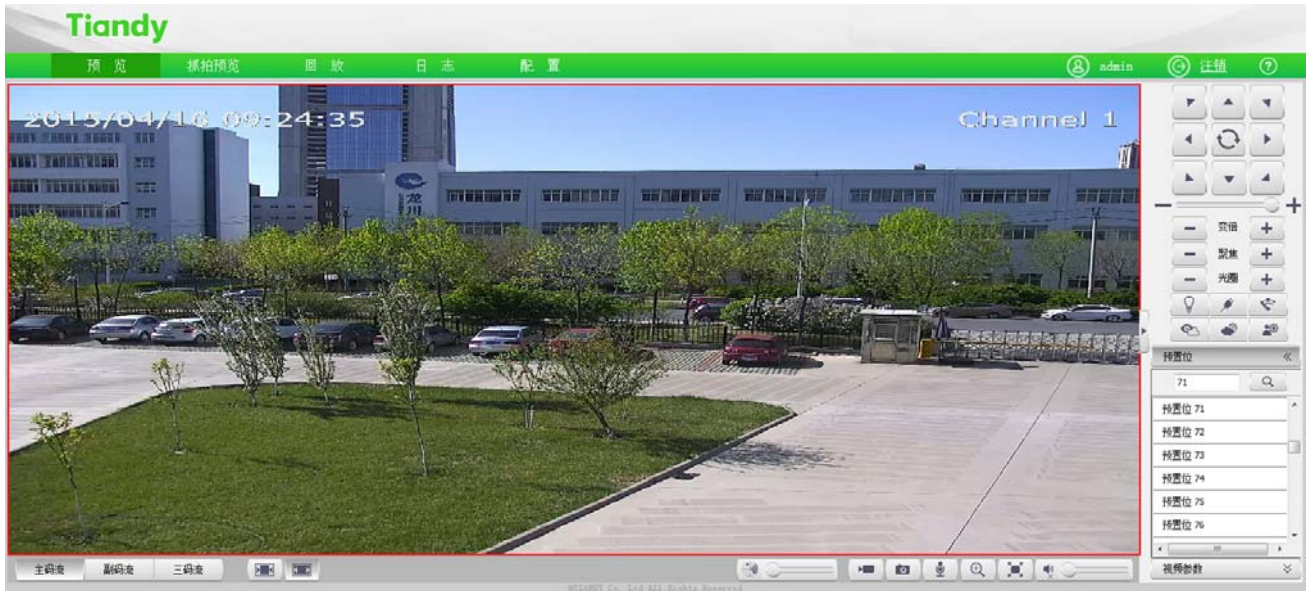


IE 登录界面

在登录窗口输入正确的用户名和密码，点击“登录”，稍候进入预览界面。

说明：

- (1) 默认用户名为 admin，密码为 admin。
- (2) 若设备端口号修改，需输入正确的端口号，默认端口号 3000。



预览界面

登录设备后，点击界面上方图标，可切换到不同界面或执行相关命令。

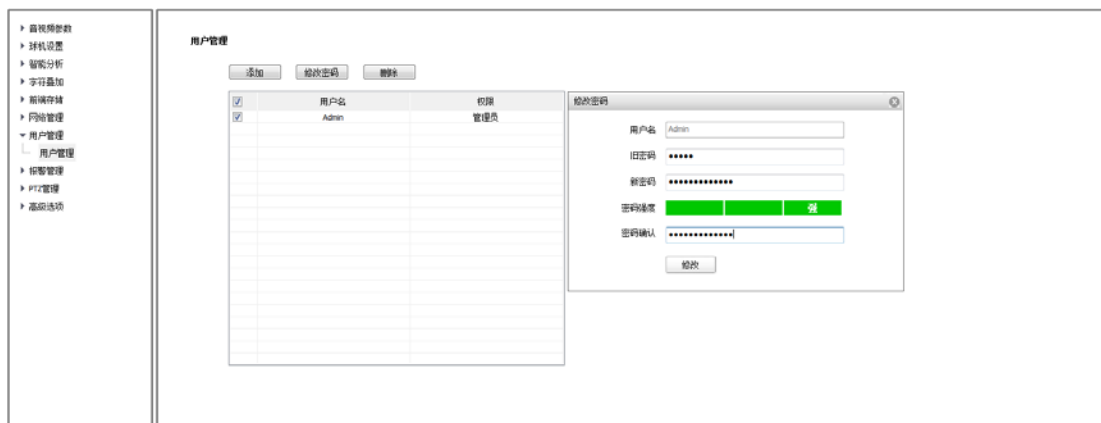
图标	说明
	点击此图标，将进入“音视频预览”界面。
	点击此图标，将进入“车牌抓拍预览”界面。（部分型号支持）
	点击此图标，将进入“回放”界面。
	点击此图标，将进入“日志查询”界面。
	点击此图标，将进入“参数设置”界面。
	显示此次登录的用户名。（此图标仅能显示，不能点击）
	点击此图标，可获取联机帮助信息。（部分型号支持）
	点击此图标，将退出当前的登录。

在您登陆系统后桌面右下角会出现“修改密码”的提示框，请您点击框中红字，会链接到用户管理界面，选中用户，点击修改密码，如图下图所示。

注意：为了保证您的信息安全，请您务必更改初始密码！



修改密码提示框



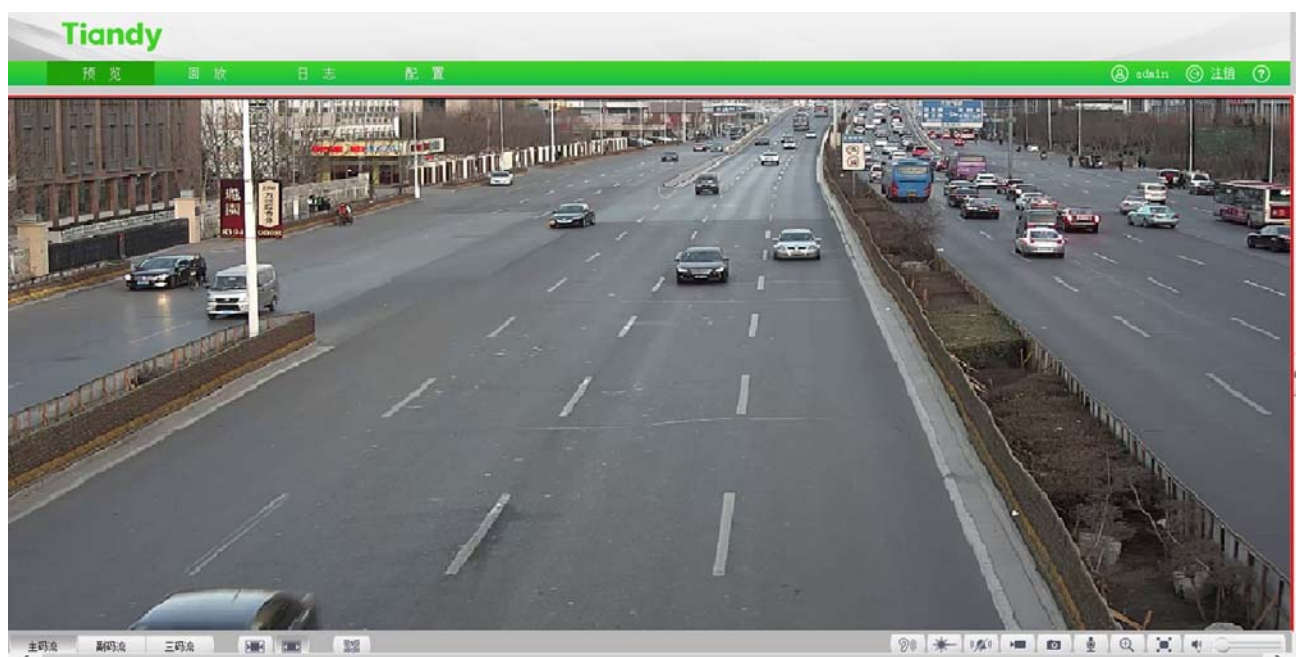
用户管理界面

5.4 音视频预览

登录成功后，系统默认显示【预览】界面。在其它界面时，用户可通过点击界面上方的【预览】按钮回到视频预览界面。

因为不同型号支持的功能不同，界面也会存在差异，请以实际界面为准。

音视频预览



预览界面

说明：

- (1) 双击视频，可将视频全屏显示，再次双击或按下键盘的【Esc】键，退出全屏；
- (2) 在全屏显示下，通过键盘可对云台进行控制：W “↑”，S “↓”，A “←”，D “→”，I “变倍大”，K “变倍小”，J “聚焦近”，L “聚焦远”。（部分型号支持）

图标	说明
主码流	主码流。显示主码流视频预览，默认显示主码流视频。
副码流	副码流。显示副码流视频预览。
三码流	第三码流。显示第三码流视频预览。（部分型号支持）

图标	说明
	固定比例显示按钮。单击使能，视频画面在调整时根据前端设备的分辨率，保持固定的长宽比例。
	视频窗口显示按钮。单击使能，视频画面在调整的时候会适应当前显示器的分辨率，满视频窗口显示。
	二维码按钮。单击出现二维码，用户可根据手机类型扫描二维码，下载移动客户端，设备接入公网会出现第三个二维码，在移动客户端扫描可以添加该设备。（部分型号支持）
	跟踪按钮。单击使能，可对移动的对象进行跟踪。当再次点击，关闭跟踪。（部分型号支持） 注意： 现场的环境对设备的识别率有较大影响，如果现场照明条件不良，建议不要开启。
	消除报警按钮。点击后消除白光报警和声音报警。（部分型号支持）
	白光警戒按钮。点击后白光灯开启。再次点击，白光灯关闭。（部分型号支持）
	声音警戒按钮。点击后立刻启动一次声音报警，扬声器会播放【自定义1】的警戒音提示。（部分型号支持）
	录像按钮。点击后对选定窗口视频开始录像，再次点击停止录像。 (选定窗口的边缘是红色) 录像文件保存到本地计算机中，默认存储位置为： D:\NetVideoBrowser\ RecordFiles
	抓拍按钮。点击后抓拍选定窗口的图像。（选定窗口的边缘是红色） 图像保存到本地计算机中，默认存储位置为： D:\NetVideoBrowser\ CapturePics
	对讲按钮。点击后开启，可双向对讲，当再次点击，关闭对讲。（部分型号支持） 说明： 因为同一时间仅支持与一个用户进行对讲，所以对讲使用完毕，建议及时关闭。


图标	说明
	电子放大按钮。实现电子放大，点击此按钮，在视频画面上按住鼠标左键对选定区域进行电子放大。（部分型号支持）
	开启/关闭静音按钮。点击后关闭前端设备采集的音频，当再次点击，开启音频。（当流类型为纯视频时，功能无效）
	音量调节。拖拽滑条，可调节音量大小。（当流类型为纯视频时，功能无效）
	全屏显示按钮。实现全屏预览视频，双击鼠标左键或按键盘【Esc】键，可退出全屏预览视频状态
	辅助聚焦。当镜头后焦不准或振动导致聚焦不清时，可通过辅助聚焦功能实现远程自动聚焦。（部分型号支持）

音视频预览-右键菜单



在预览界面点击鼠标右键，会出现如图所示的菜单，您可选择相应的操作。（不同型号支持的功能略有不同，请以实际为准）



右键菜单

名称	说明
断开视频	断开当前码流。 点击视频左下方的 主码流 ， 副码流 等按钮，恢复视频连接。
电子放大	使用方法和作用与视频下方的  相同。
视频翻转	将视频进行180° 旋转，再次操作，恢复原样。
前端截取	将当前视频的图像存储到摄像机的micro SD卡或U盘。（部分型号支持） 当没有安装micro SD卡或U盘时，功能无效。
一键聚焦	触发摄像机立刻进行一次聚焦操作。（部分型号支持）

音视频预览-控制菜单

说明： 点击视频预览界面的右面 “” 或 “” 按钮，可隐藏或显示控制菜单。

音视频预览-控制菜单-控制面板

图标	说明
	八向控制按钮，分别控制云台向八个方向运动，中间的按钮为自动扫描按钮，点击后，云台会自动扫描；再次点击此按钮，则停止扫描。（部分型号支持）
	手动调节云台的旋转速度，0~100级，数值越大，云台转动速度越快。（部分型号支持）
	控制摄像机镜头调整变倍，包括光学变倍和电子变倍。（部分型号支持）
	控制摄像机镜头调整聚焦。（部分型号支持）
	控制摄像机镜头调整光圈。（部分型号支持）
	控制摄像机调整后焦。（部分型号支持）

图标	说明
	灯光控制按钮。（部分型号支持）
	电源按钮。（部分型号支持）
	雨刷控制按钮。支持雨刷设备，点击按钮后雨刷执行一次操作。为延长雨刷使用寿命，雨刷设有低温保护措施，环境温度低于0度功能关闭。（部分型号支持）
	透雾功能按钮。按钮按下开启透雾功能。（部分型号支持）
	强光抑制功能按钮。按钮按下开启强光抑制。（部分型号支持）
	宽动态功能按钮。按钮按下开启宽动态。（部分型号支持）







音视频预览-控制菜单-预置位

说明： 仅有 RS485 控制的摄像机支持。

输入预置位编号，点击查找按钮后可选择对预置位的操作，包括【设置】和【调用】操作。



预置位界面



- (1) 点击【预置位】标签旁边的  或 ，打开或隐藏参数设置页面。
- (2) 【设置】：控制云台运动到指定位置，在空白栏中输入预置位号，点击  按钮，再点击  按钮，添加对应预置位成功；支持添加多个预置位。
- (3) 【调用】：在空白栏中输入预置位号，点击  按钮，再点击  实现调用对应预置位，

云台运动到指定预置位。

音视频预览-控制菜单-视频参数



视频参数设置界面

- (1) 点击【视频参数】标签旁边的  或 ，打开或隐藏参数设置页面。
- (2) 通过调节相应滑块，可调节亮度、对比度、饱和度、色调等视频参数。
- (3) 如果需要把各项视频参数都恢复到默认状态，可以点击【恢复默认】按钮。
- (4) 根据所处网络环境的具体情况，从【低带宽】、【高质量】中选择恰当的预览模式。

5.5 抓拍预览

点击【抓拍预览】按钮，即可进入车牌抓拍预览界面。（部分型号支持）



抓拍预览界面

【连接/断开视频】点击连接视频，可观看实时视频。

【抓拍图片】点击抓拍图片，立刻抓拍一张图片显示到主对话框内，此时使用鼠标【右键】可以进行测量车牌大小。

【模拟触发】点击模拟触发，手动触发车道 1 中一条（抓拍条数可以在交通参数->系统参数中进行配置）抓拍记录。

【开始/停止接收】点击开始接收，可以接收到相机抓拍的的图片、记录、小车牌。图片存放路径在【配置】->【交通参数】->【数据接收】页面里面进行配置。

【显示/隐藏车道线】点击显示车道线，实时视频中显示车道线以及抓拍线。

【显示/隐藏车辆轨迹】点击显示车辆轨迹，实时视频中显示车辆轮廓以及车辆轨迹。

5.6 回放








点击【回放】按钮，即可进入【回放】界面。因为不同型号支持的功能不同，界面也会存在差异，请以实际界面为准。




回放界面

5.6.1. 查找和下载录像




图标	说明																								
	在日历中选择录像/抓拍图像的日期。																								
文件类型 <input type="text" value="录像"/>	设置查询的文件类型，如【录像】，【图片】等。																								
录像类型 <input type="text" value="所有"/>	选择要查询的录像文件类型。（部分型号支持）																								
<input checked="" type="checkbox"/> 远程	勾选【远程】将查询摄像机U盘或micro SD卡中的文件，不勾选将查询计算机中的文件。（部分型号支持）																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th><input type="checkbox"/></th> <th>通道号</th> <th>开始时间</th> <th>结束时间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>1</td> <td>15:12:37</td> <td>15:12:40</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>2</td> <td>15:13:24</td> <td>15:14:05</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>3</td> <td>15:17:22</td> <td>15:18:56</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>4</td> <td>15:19:19</td> <td>15:22:38</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>5</td> <td>15:23:02</td> <td>15:23:12</td> </tr> </tbody> </table>	<input type="checkbox"/>	通道号	开始时间	结束时间	<input type="checkbox"/>	1	15:12:37	15:12:40	<input type="checkbox"/>	2	15:13:24	15:14:05	<input type="checkbox"/>	3	15:17:22	15:18:56	<input type="checkbox"/>	4	15:19:19	15:22:38	<input type="checkbox"/>	5	15:23:02	15:23:12	录像文件列表。双击文件，开始播放录像。 点击“通道号”前面的复选框，勾选录像文件，可以进行下载或其他操作。
<input type="checkbox"/>	通道号	开始时间	结束时间																						
<input type="checkbox"/>	1	15:12:37	15:12:40																						
<input type="checkbox"/>	2	15:13:24	15:14:05																						
<input type="checkbox"/>	3	15:17:22	15:18:56																						
<input type="checkbox"/>	4	15:19:19	15:22:38																						
<input type="checkbox"/>	5	15:23:02	15:23:12																						

	跳转到查询结果的首页。
	跳转到当前页的上一页。
	跳转到当前页的下一页。
	跳转到查询结果的最后一页。
	将摄像机中的文件下载到计算机中。（部分型号支持） 默认下载地址为： D:\NetVideoBrowser\DownloadFiles
	将录像文件上传到FTP服务器。（部分型号支持）
	点击会弹出新窗口，用于查看文件的下载状态。（部分型号支持） 如果想停止对某些文件的下载，勾选文件左侧的复选框，然后点击【删除】，可取消下载。

5.6.2. 回放控制

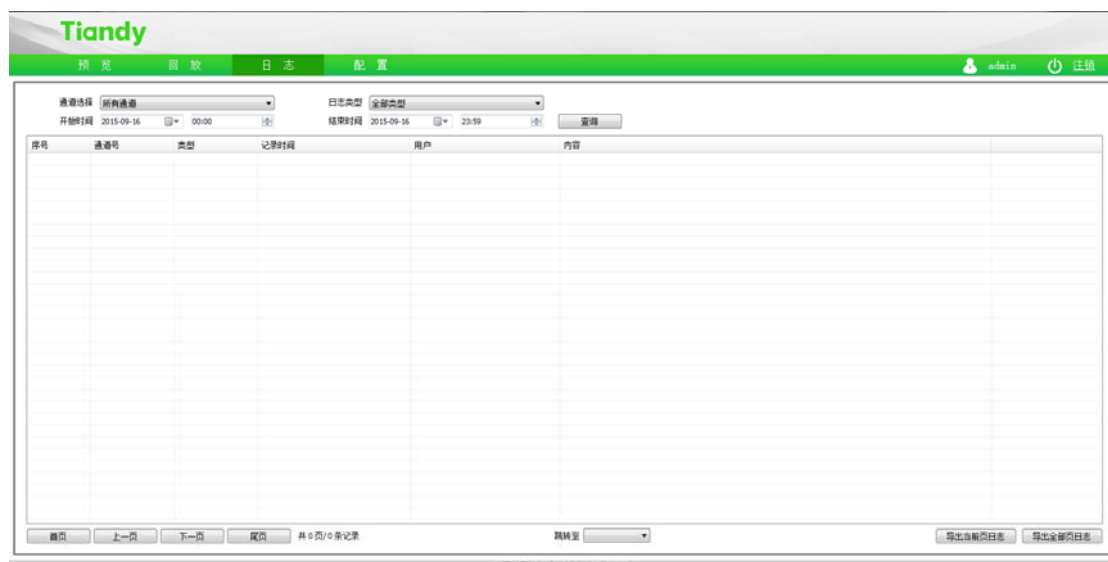
如果要播放查询到的录像文件，双击录像文件列表的【录像】文件；如果要回放本地 PC 上存储的录像，点击界面下方的  按钮，从弹出的文件对话框中找到并打开想要播放的本地录像文件。

图标	说明
	停止播放按钮。可以停止播放当前文件。
	慢进按钮。倍速依次为1/2倍速、1/4倍速、1/6倍速、1/8倍速。
	播放/暂停按钮。点击开始播放/暂停播放录像文件，如果是倍速播放，会取消倍速播放。
	快进按钮。倍速依次为2倍速、4倍速、6倍速、8倍速。
	步进按钮。可以单帧回放录像。
	开启/关闭静音按钮。点击后关闭前端设备采集的音频，当再次

图标	说明
	点击，开启音频。（当流类型为纯视频时，功能无效）
	音量调节。拖拽滑条，可调节音量大小。（当流类型为纯视频时，功能无效）
	浏览按钮。选择本地的录像文件。
	回放抓拍按钮。 默认保存在D:\NetVideoBrowser\PlaybackPics
	回放剪辑按钮。点击开始剪辑，再次点击结束剪辑。 默认保存位置D:\NetVideoBrowser\PlaybackFiles
	单屏播放按钮。
	四屏播放按钮，单屏窗口会被分成4个小窗口，每个窗口都可以单独播放一个不同的录像文件。用户只需要用鼠标选中一个窗口，然后在此窗口打开并播放需要的录像文件即可。
	全屏播放按钮。单击可全屏预览视频，全屏模式下，在任意位置双击鼠标左键或按键盘【Esc】键，可退出全屏预览视频状态。
	<p>回放方式切换按钮。可选择时间轴模式和文件模式。（部分型号支持）</p> <p> 表示当前处于文件模式。在文件模式下，用户可根据文件的类型、录像类型、及是否远程查询进行操作。</p> <p> 表示当前处于时间轴模式。时间轴模式下用户可以用鼠标拖动时间轴选择要回放的时间点，然后点击播放按钮，即可对录像进行查看。部分型号支持【回放时间点定位】，【回放时间点定位】的栏中填写时间点，点击【定位】，可快速定位到时间点。（时间轴模式不支持查看保存在本地计算机中的录像文件）</p>

5.7 日志查询

点击【日志】按钮，即可进入日志查询页面。因为不同型号支持的功能不同，界面也会存在差异，请以实际界面为准。



日志查询界面

- (1) 在【通道选择】下拉列表选择需要查询日志的通道号。
- (2) 在【日志类型】下拉列表中选择需要查询的日志类型。
- (3) 在【开始时间】下拉列表中选择开始日期及时间。
- (4) 在【结束时间】下拉列表中选择结束日期及时间。
- (5) 点击【查询】按钮，即可查询出指定时间范围内的日志。
- (6) 当日志较多时，可以点击左下角的【首页】【上一页】【下一页】【尾页】来翻页查看日志；或者在【跳转至】下拉列表中选择要查看的页号，从而跳转到指定页。
- (7) 点击【导出当前页日志】可以把当前页的日志导出到计算机。（默认存储地址：
D:\NetVideoBrowser）
- (8) 点击【导出全部页日志】可以把此次查询到的所有日志导出到计算机。（默认存储地址：
D:\NetVideoBrowser）

高级参数配置

登录成功后，系统默认显示【预览】界面。点击页面上方菜单栏的【配置】即可进入参数配置页面，可以进行音视频参数、摄像机设置、智能分析、字符叠加、前端存储、网络管理、用户管理、报警管理、PTZ 管理、高级选项设置。

注意：

因为不同型号支持的功能不同，界面和菜单会存在差异，请以实际界面为准。

5.8 音视频参数

5.8.1. 视频参数

音视频参数

- 视频参数
- 音频参数
- 重点区域
- ▶ 摄像机设置
- ▶ 智能分析
- ▶ 字符叠加
- ▶ 前端存储
- ▶ 网络管理
- ▶ 用户管理
- ▶ 报警管理
- ▶ PTZ管理
- ▶ 高级选项

视频参数

码流类型

常用设置

流类型

分辨率

码率

帧率

制式

优先模式

视频质量

I 帧帧率

压缩方式

码流平滑 50 [清晰<->平滑]

高级设置

视频参数-常用设置界面

视频参数-常用设置

参数	说明
通道选择	选择需要配置参数的通道。（部分型号支持）
码流类型	选择需要配置参数的码流类型。
流类型	可选择【音视频】或【纯视频】。（部分型号支持） 部分型号不支持音频，即使选择【音视频】也不会有声音。
分辨率	从【分辨率】下拉列表中选择需要的分辨率，码流即可切换到指定的分辨率。（不同型号支持的分辨率略有不同，请以实际为准）
码率	从【分辨率】下拉列表中选择需要的分辨率，码流即可切换到指定的【码率】。（单位kbps） 当【压缩方式】为【定码率】时，【码率】代表码流的实际码率。 当【压缩方式】为【变码率】时，【码率】代表码流所能允许的最大码率。 （不同型号支持的码率略有不同，请以实际为准）
帧率	从下拉列表中选择需要的帧率，码流即可切换到指定的帧率。 （不同制式和分辨率下支持的帧率略有不同，请以实际为准）
制式	从【制式】下拉列表中选择需要的制式。可以设置为【PAL】或【NTSC】。
优先模式	可以设置为【帧率优先】或【质量优先】。
视频质量	可以把【视频质量】设置为【最好】、【较好】、【好】、【一般】、【较差】，视频质量越好，视频的平均码率就越高。（仅当【压缩方式】为【变码率】时有效）
I帧帧率	可以设置每2个I帧之间间隔的帧数。（可设置范围为10~100，不建议修改）
压缩方式	可以设置为【定码率】或【变码率】。 在定码率模式下，视频数据量波动小，在网络传输时所占带宽稳定。 在变码率模式下，视频数据量随着视频画面复杂度的变化而变化，在场景单一时，较为节约带宽。
码流平滑	设置I帧和P帧的比例。（部分型号支持） 越趋近于平滑，动态场景的流畅度越好。 越趋近于清晰，静态场景的视频清晰度表现越好。

设置完毕后，点击【保存】按钮生效。

视频参数-高级设置界面

视频参数-高级设置

参数	说明
走廊模式	画面旋转90度显示，以适应设备横着安装在墙壁上的场景，默认关闭。（部分型号支持）
视频编码	可从下拉列表中选择需要的视频编码方式，如【H.264】、【H.265】、【Motion JPEG】等。（不同型号支持的视频编码略有不同，请以实际为准）
S+	S+是一种智能编码方式，开启时，设备会根据当前场景自动选择合理的编码参数，定码流设置下提升图像质量，变码流设置下节省码流存储空间，S+265设置下，I帧间隔等参数设置失效。（部分型号支持）
扩展编码	如果【视频编码】选择了【H.264】，可从下拉列表中选择需要的扩展编码方式，如【baseline】、【main profile】、【high profile】等。（部分型号支持）

参数	说明
加密类型	<p>用户可以对视频数据进行加密，以提高网络传输的安全性，默认不加密。</p> <p>从下拉列表中选择需要的视频编码方式，如【AES】，在【加密密码】和【密码确认】中输入加密密码，请确保2次输入的密码相同，点击【保存】按钮即可生效。（不同型号支持的加密算法略有不同，请以实际为准）</p> <p>说明：因为GB/T28181协议不支持加密视频，所以若使用GB/T28181，请设置为【不加密】。</p>
电子防抖	<p>根据情况，可以选择【开启】或【关闭】来优化画面质量，防止抖动。（部分型号支持）</p>
SVC	<p>SVC是一种特殊的编码技术，可以节省存储成本，但是要求存储设备和解码设备必须同时支持SVC。默认【关闭】。（部分型号支持）</p>

设置完毕后点击【保存】按钮即可生效。

视频参数-导出

点击【导出参数】按钮，可将当前视频参数设置导出到指定位置。（默认存储地址：D:\NetVideoBrowser\VideoParam.dat）将来可导入到其他相同型号设备。

视频参数-导入

点击【导入参数】按钮，从指定路径读取备份文件，导入到当前设备，可快速配置视频参数。

5.8.2. 音频参数

音频参数设置界面

参数	说明
通道选择	选择需要配置参数的通道。（部分型号支持）
音频编码	从【音频编码】下拉列表中选择需要的音频编码方式，即可切换到指定的编码方式。（不同型号支持的编码方式略有不同，请以实际为准）
音频采样率	可从下拉列表中选择需要的音频采样率，如8kHz、32kHz、48kHz等。
音频控制类型	选择需要的音频控制类型。 使用有源话筒等设备（V级信号）输入音频时，请选择【LineIn】模式。 使用设备自带的MIC（mV级信号）采集音频时请选择【MicIn】模式。 （不同型号支持的音频控制类型略有不同，请以实际为准）
音量值	可调节输出音量大小，数值越小设备输出音频信号幅度越小；数值越大设备输出音频信号幅度越大。
音频降噪	可设置环境噪声的过滤等级，数值为0时，关闭音频降噪功能，数值越大噪声过滤等级越高。（部分型号支持）
音频输出类型	根据实际应用，设置前端设备音频输出类型，如【内置扬声器】、【外置音源】、【关闭】等。（部分型号支持）

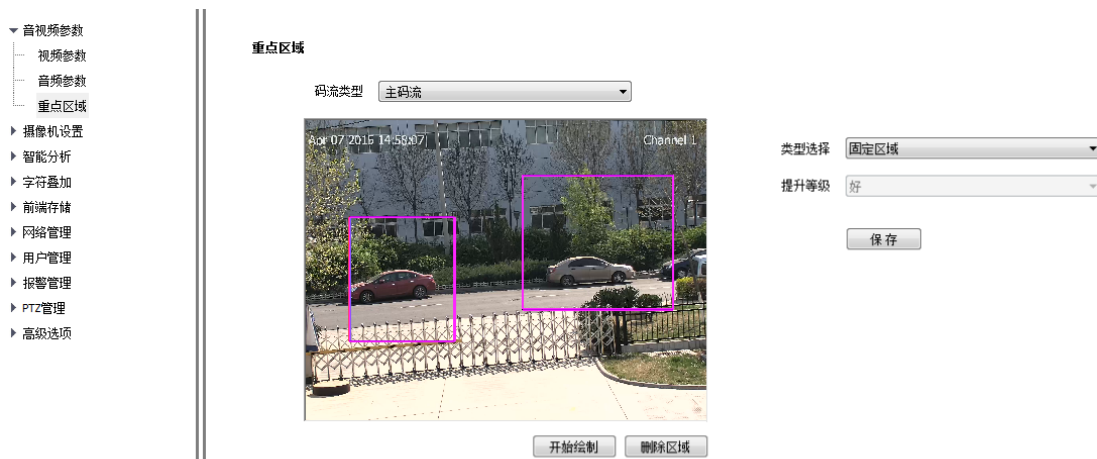
参数	说明
音量值	可调节内置/外置扬声器音量大小，数值越小扬声器音量越小；数值越大扬声器音量越大。（部分型号支持）
回声抑制	用于抑制前端扬声器的声音被Mic采集造成的回声，可提高对讲音频质量。（部分型号支持）

设置完毕后，点击【保存】按钮生效。

说明：

- (1) 音频参数仅限支持音频输入/输出功能的型号。
- (2) 部分音频参数需要设备重启后生效。

5.8.3. 重点区域



重点区域设置界面

通过设置【重点区域】，用户可以着重监视画面中的某些指定区域，使这些区域内的画面质量比其他区域更好。（部分型号支持【重点区域】，不同型号支持重点区域数量略有不同）

参数	说明
通道选择	选择需要配置参数的通道。（部分型号支持）
码流类型	从【码流类型】下拉列表中选择需要设置的码流。
类型选择	根据实际需要，可选择【固定区域】和【动态跟踪】。（部分型号支持）
提升等级	根据实际需要，设置重点区域的画面质量，如【最好】、【较好】、【好】、【一般】、【差】等。

绘制重点区域

- (1) 点击【开始绘制】，用鼠标在视频画面上拖动来绘制【重点区域】。（部分型号用鼠标在视频画面上拖动即可绘制【重点区域】）
- (2) 拖拽区域的顶角，可以修改【重点区域】的形状。（部分型号支持）
- (3) 点击【清除划线】或【删除区域】，可删除之前绘制的区域，重新绘制。
- (4) 设置完毕后，点击【保存】按钮生效。

5.8.4. 图片参数

用于设置抓拍图像的分辨率，最高可设置设备支持的最高分辨率，在下拉列表中选择分辨率后点击【保存】生效。（部分型号支持）

5.9 摄像机设置

5.9.1. 高清参数

说明：

- (1) 在高清参数页面，通过对摄像机视频参数调整，可使摄像机达到最佳显示效果。
- (2) 双击左侧预览窗口，可全屏观看，确认视频是否达到目标效果，再次双击，退出全屏。
- (3) 高清参数设置完成后，点击【保存模板】按钮，参数保存并生效。

高清参数

高清参数的应用是以模板的形式体现的，系统提供了若干套常用模板可供使用。因为每个模板的高清参数是互相独立的，修改第一个模板的高清参数，不会影响第二个模板的参数，所以修改参数前，请确认当前的模板。




高清参数界面


参数	说明
光圈模式	根据摄像机实际的镜头类型，选择对应的光圈模式。（部分型号支持，不同型号支持的光圈模式略有不同，请以实际为准）
通道选择	选择需要配置参数的通道。（部分型号支持）
当前模板	从下拉列表中选择需要设置的模板，如【室内】、【室外】等。
模板名称	如果用户对当前名称不满意，可以在编辑框中为模板定义新的名称。

参数	说明
功能	根据实际需要设置高级功能，如【畸变校正】、【远端放大】等。（部分型号支持）
视野	调节【视野】后面的滑块，设置当前模板下【视野】参数，值越大，视野越开阔，看到的事物越多。（部分型号支持）
强度	调节【强度】后面的滑块，设置当前模板下【畸变校正】或【远端放大】参数，值越大，【畸变校正】或【远端放大】效果越明显。（部分型号支持）

高清参数-图像调节

点击【图像调节】旁边的“”按钮，可展开【图像调节】界面。用户可调节参数名称后面的滑块，设置当前模板下画面的亮度、对比度、饱和度、色度、锐度等视频参数。

高清参数-曝光

点击【曝光】旁边的“”按钮，可展开【曝光】设置界面。


参数	说明
快门速度	设置最大曝光时间，会影响图像亮度。 曝光时间过长，会导致运动的图像有拖影。 曝光时间过短，会导致视频画面偏暗。
自动增益	设置最大增益，会影响图像亮度。（增益过大可能产生较多噪点）
亮度调节	设置图像的亮度。数值越大，图像越亮。
AE调节	根据实际需要，设置AE调节的速度。

高清参数-背光

点击【背光】旁边的“”按钮，可展开【背光】设置界面。


参数	说明
SmartIR	主要用于红外夜视场景。 当画面出现过曝现象时，开启该功能，可自动降低亮度，避免过曝。
强光抑制	主要用于道路监控场景。 开启后可对汽车大灯等强光进行抑制，降低强光影响。
超宽动态策略	根据实际需要设置超宽动态策略，如【关闭】、【背光补偿】、【超宽动态 自动】、【超宽动态 手动】等。 选择【背光补偿】，勾选【设置背光补偿区域】的复选框，在视频画面上拖动鼠标，绘制补偿区域。 选择【超宽动态 自动】或【超宽动态 手动】，拖拽【超宽动态等级】滑块，设置符合场景需求的宽动态级别，值越大效果越明显。

高清参数-白平衡

点击【白平衡】旁边的“”按钮，可展开【白平衡】设置界面。从【白平衡调节】下拉列表中选择需要的白平衡模式，如【自动】、【半自动】、【晴天】、【日光灯】、【暖光灯】、【白炽灯】、【自然光】、【锁定白平衡】、【手动】等。

如果选择了【半自动】和【手动】，通过调整红绿蓝三色增益满足需要，R 代表红色增益，G 代表绿色增益，B 代表蓝色增益。

高清参数-图像增强

点击【图像增强】旁边的“”按钮，可展开【图像增强】设置界面。

参数	说明
图像风格	根据实际需要设置图像风格，如【自适应】、【自然】、【明亮】、【柔和】、【鲜艳】等。
室内外模式	根据实际需要选择【室外】、【室内】等。
透雾	根据实际需要选择【开启】、【关闭】等。
数字降噪	根据实际需要设置数字降噪，如【关闭】、【普通模式】、【专家模式】等。 选择【普通模式】，拖拽【降噪等级】旁边的滑块，设置降噪等级，数值越大数字降噪等级越高。 选择【专家模式】，拖拽【空域降噪级别】和【时域降噪级别】旁边的滑块，设置空域降噪级别和时域降噪级别，数值越大数字降噪等级越高。

注意：高清参数设置完成后，点击【保存模板】按钮，保存设置。

高清参数-导出

点击【导出参数】按钮，实现将当前高清参数设置导出到指定位置（默认存储地址 D:\NetVideoBrowser\ HDPara.dat），以备将来导入到其他相同型号设备。

高清参数-导入

点击【导入参数】按钮，实现从指定路径读取高清参数备份文件（默认存储地址 D:\NetVideoBrowser\ HDPara.dat），设置当前设备的各项参数，实现快速配置。

高清参数-恢复默认

点击【恢复默认】按钮，将每个模板的参数全都恢复为出厂默认设置。

5.9.2. 高清模板

通过使用高清模板，用户可以让设备在不同的时间使用不同的模板，以保证在不同时间段视频都是最佳效果。（部分型号支持）



高清模板设置界面

【模板切换方式】：可根据需要选择**【时间段】**或**【日夜状态】**模式自动切换模板。（部分型号支持）

【时间段】模式：系统提供多个时间段可供选择和使用，勾选前面的复选框，使对应的时间段生效，为每一个时间段设置适合的高清参数模板，也可在下面的时间带中拖动分割线调整各个时间段起始时间，不同的高清参数模板对应不同的颜色。（部分型号支持）

【日夜状态】模式：摄像机通过外界光强自动判断白天模式或夜晚模式，按照**【白天】**、**【夜晚】**的模板自动切换高清模板。（部分型号支持）

【白天】：可根据现场的实际需要，选择效果最佳的模板。

【夜晚】：可根据现场的实际需要，选择效果最佳的模板。

点击**【保存】**按钮，即可保存生效。

高清模板-导出

点击**【导出参数】**按钮，实现将当前高清模板设置导出到指定位置（默认存储地址 D:\NetVideoBrowser\ HDSchedulePara.dat），以备将来导入到其他相同型号设备。

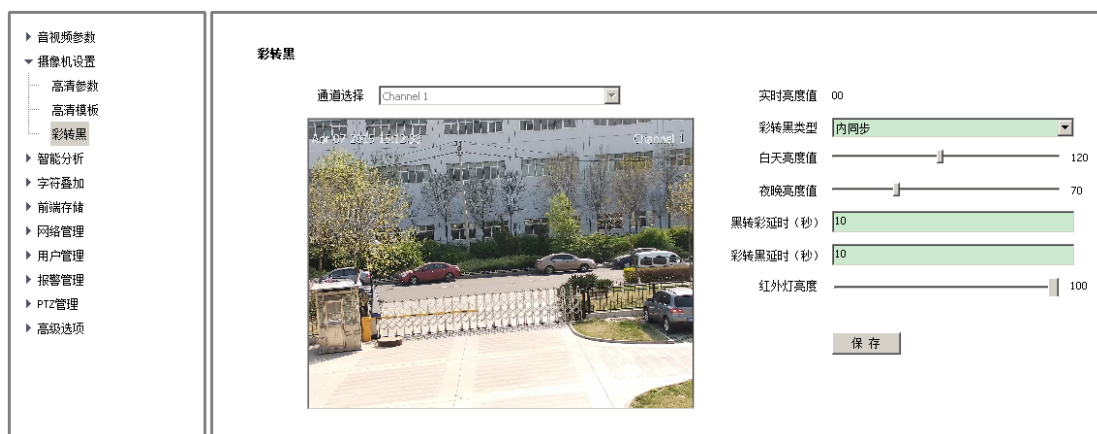
高清参数-导入

点击**【导入参数】**按钮，实现从指定路径读取高清模板备份文件（默认存储地址

D:\NetVideoBrowser\HDSchedulePara.dat), 设置当前设备的各项参数, 实现快速配置。

5.9.3. 彩转黑（补光模式）

通过【彩转黑】（部分型号是【补光模式】）设置, 可以使摄像机按照对应的规则切换日/夜模式。（不同型号支持的功能不全相同, 请以实际界面为准）



彩转黑设置界面

参数	说明
通道选择	选择需要配置参数的通道。（部分型号支持）
实时亮度值	显示当前环境的亮度值, 数值越大, 亮度越高。（部分型号支持）
彩转黑类型 (补光类型)	【彩转黑类型】在部分型号是【补光类型】, 可从下拉列表中选择需要的彩转黑切换规则, 如【彩色】、【黑白】、【定时】、【内同步】、【外同步】、【自适应】、【报警同步】、【白光开】、【白光关】等。 (不同型号支持的彩转黑策略略有不同, 请以实际为准)
【彩色】	摄像机的视频始终是彩色模式, 有红外灯的型号, 红外灯一直关闭。
【黑白】	摄像机的视频始终是黑白模式, 有红外灯的型号, 红外灯一直开启。
【定时】	摄像机按照【天亮时间】和【天黑时间】, 切换彩色/关闭补光灯或黑白/开启补光灯模式。
【内同步】/ 【外同步】	摄像机会按照【白天亮度值】和【夜晚亮度值】, 切换彩色或黑白模式。当视频亮度高于【白天亮度值】时视频是彩色/关闭补光灯模式, 当视频亮度值低于【夜晚亮度值】时视频是黑白/开启补光灯模式。（部分型号

参数	说明
	支持)
【报警同步】	摄像机按照报警同步接口的状态切换彩色或黑白模式。高电平是彩色模式，低电平是黑白模式。（部分型号支持）
【自适应】	摄像机根据场景自动切换黑白或彩色模式。（部分型号支持）
【白光开】/ 【白光关】	手动开启/关闭摄像机的白色高亮LED补光灯。（部分型号支持）
白天亮度值	拖拽旁边的滑块，设置关闭补光灯的光强阈值，环境光强超过此值，关闭补光灯（部分型号支持）
夜晚亮度值	拖拽旁边的滑块，设置开启补光灯的光强阈值，环境光强小于此值，开启补光灯（部分型号支持）
黑转彩延时	部分型号为【白光关延时】，设置环境光强超过【白天亮度值】后，延时关闭补光灯的时间，等待环境光强稳定，避免反复开/关补光灯。（部分型号支持）
彩转黑延时	部分型号为【白光开延时】，设置环境光强小于【夜晚亮度值】后，延时开启补光灯的时间，等待环境光强稳定，避免反复开/关补光灯。（部分型号支持）
红外灯亮度/ 白光灯亮度	拖拽旁边的滑块，设置红外灯/白光灯亮度，数值越大，亮度越大。（部分型号支持）

设置完成后，点击【保存】按钮，设置保存并生效。

5.10 智能分析

部分型号支持【智能分析】，通过【智能分析】的设置，可以让摄像机对监控场景发生的事件进行报警、统计等处理。部分型号支持【交通业务】，【交通业务】模式下，【智能分析】将失效。因为不同型号支持的智能算法各有不同，所以设置界面和菜单内容也不完全相同，请以实际界面为准。现场环境对设备的自动识别准确率有较大影响，如果现场环境非常复杂，且光照条件不良，建议不要开启。

5.10.1. 报警信息



报警信息界面

【事件】可选择查看某个或全部智能分析事件的报警信息。

【规则号】可选择查看某种或全部规则的报警情况。

【清零】：将该通道规则对应的事件发生统计的次数清零，事件再次发生时，从 1 开始统计。

【清除】：清空当前列表里显示的报警信息。

5.10.2. 事件参数

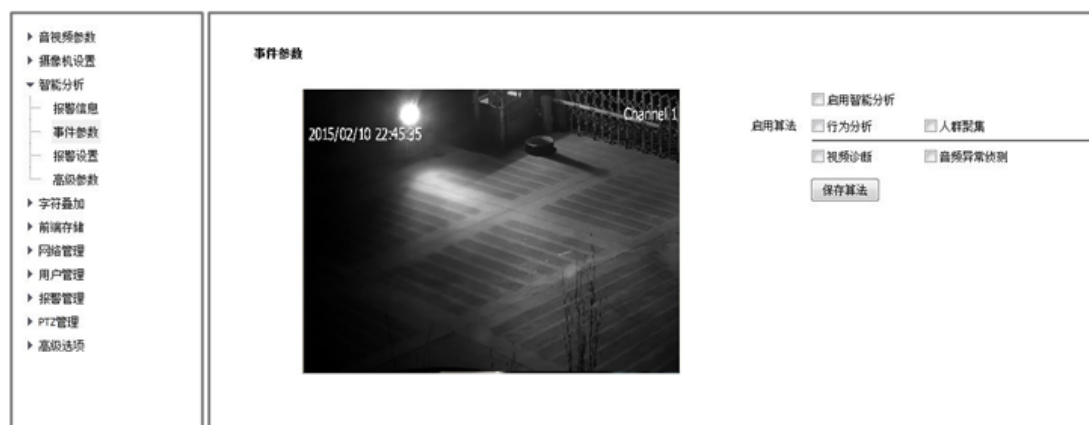
【事件参数】用于设置智能分析的场景、算法类型和规则。在进入【事件参数】时，会弹出提示，点击【确定】可修改参数，如果点击【取消】，只能查看参数，不能修改。

说明：进入【事件参数】后，智能分析将暂停，退出场景设置后，智能分析重新开启。



事件参数-提示界面

说明：进入【事件参数】后，智能分析将暂停，退出场景设置后，智能分析重新开启。



事件参数-设置界面

【智能分析】：【启用】或【关闭】当前设备的智能分析功能。

启用算法：

- (1) 【行为分析】、【人群聚集】、【车牌识别】、【人脸检测】、【人数统计】、【值岗检测】、【违章停车】、【证人保护】等算法互斥，只能启用其中一种。

(2) 【视频诊断】、【音频异常侦测】等算法，可与上述算法同时启用。

(3) 【保存算法】：选择算法后，点击【保存算法】，可逐条设置事件参数。

说明：算法设置完毕后，还需在【报警设置】中进一步设置【启用条件】和【智能联动】。

注意：不同的型号支持的算法各不相同，请以实际界面为准。

5.9.2.1 【算法配置】→【行为分析】（部分型号支持）



行为分析设置界面

【行为分析】：该算法包括多种子算法，如【绊线】、【双绊线】、【周界】、【物品遗留】、【物品丢失】、【徘徊】、【奔跑】、【停车】、【警戒】等。

注意：

(1) 不同型号支持的子算法略有不同，请以实际为准。

(2) 多种子算法可以同时启用，子算法可以重复。

(3) 启用的子算法总数不能超过 8 个。

(4) 设置完成后点击保存，点击下一步或【报警设置】进行配置，详见 5.9.3 报警设置。

5.9.2.2 【算法配置】 → 【行为分析】 → 【绊线】



行为分析-绊线设置界面

- (1) 选择规则号，事件设置为绊线，选中有效启用该规则。
- (2) 绘制规则线，规则线上的箭头表示禁止穿越的方向。
- (3) 设置占比，表示目标在画面中的大小(面积百分比)。
- (4) 设置是否显示统计，规则，是否双向报警。
- (5) 设置完成后点击保存，点击下一步或【报警设置】进行配置，详见 5.9.3 报警设置。

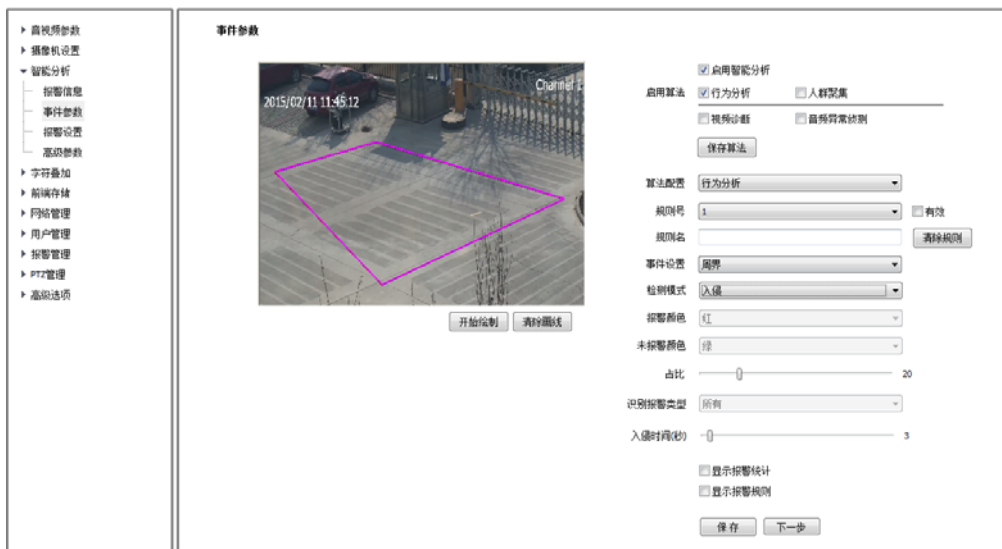
5.9.2.3 【算法配置】 → 【行为分析】 → 【双绊线】



行为分析-双绊线设置界面

- (1) 选择规则号，事件设置为双绊线，选中有效启用该规则。
- (2) 绘制 2 条规则线，规则线上的箭头表示禁止穿越的方向，2 条规则线的方向应该一致，规定时间内连续通过两条线时报警。
- (3) 设置最大最小时间间隔，表示连续穿越两条规则线的时间范围。
- (4) 设置占比，表示目标在画面中的大小(面积百分比)。
- (5) 设置是否双向报警。
- (6) 设置完成后点击保存，点击下一步或【报警设置】进行配置，详见 5.9.3 报警设置。

5.9.2.4 【算法配置】 → 【行为分析】 → 【周界】



行为分析-周界设置界面

- (1) 选择规则号，事件设置为周界，选中有效启用该规则。
- (2) 绘制周界检测区域。
- (3) 选择检测模式，进入模式表示目标进入区域会触发报警，离开模式表示目标离开区域会触发报警，入侵模式表示目标保持在检测区域内达到入侵时间时会触发报警。
- (4) 设置占比，表示目标在画面中的大小(面积百分比)。
- (5) 设置入侵时间，表示目标保持在检测区域内达到该时间时会触发报警。
- (6) 设置完成后点击保存，点击下一步或【报警设置】进行配置，详见 5.9.3 报警设置。

5.9.2.5 【算法配置】 → 【行为分析】 → 【物品遗留】



行为分析-物品遗留设置界面

- (1) 选择规则号，事件设置为物品遗留，选中有效启用该规则。
- (2) 绘制物品遗留检测区域，物品遗留和物品丢失同时启用时，检测区域不应该重叠。
- (3) 设置占比，标定有效目标在画面中的大小(面积百分比)。
- (4) 设置报警时间，表示目标在画面中保持在遗留状态达到该时间后会触发警情。
- (5) 设置完成后点击保存，点击下一步或【报警设置】进行配置，详见 5.9.3 报警设置。

5.9.2.6 【算法配置】 → 【行为分析】 → 【物品丢失】



行为分析-物品丢失设置界面

- (1) 选择规则号，事件设置为物品丢失，选中有效启用该规则。
- (2) 绘制物品丢失检测区域，物品丢失和物品遗留同时启用时，检测区域不应该重叠。
- (3) 设置占比，表示目标在画面中的大小(面积百分比)。
- (4) 设置报警时间，表示目标在画面中保持在丢失状态达到该时间后会触发警情。
- (5) 设置完成后点击保存，点击下一步或【报警设置】进行配置，详见 5.9.3 报警设置。

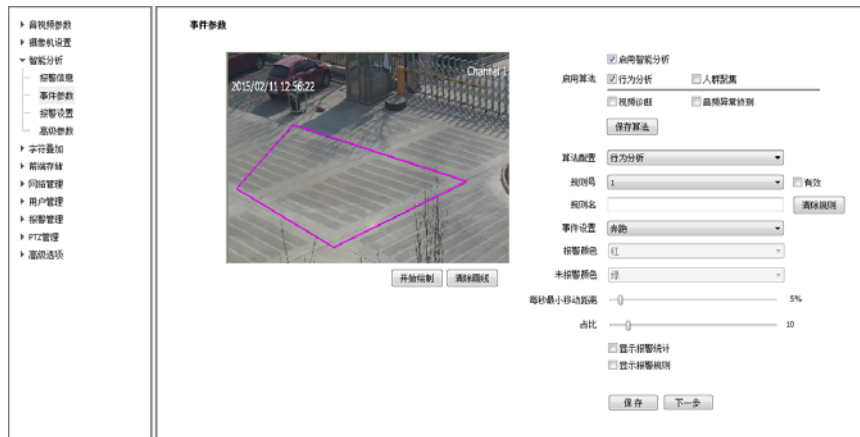
5.9.2.7 【算法配置】 → 【行为分析】 → 【徘徊】



行为分析-徘徊设置界面

- (1) 选择规则号，事件设置为徘徊，选中有效启用该规则。
- (2) 绘制徘徊检测区域。
- (3) 设置报警时间，表示目标在画面中保持在徘徊状态达到该时间后会触发警情。
- (4) 设置最小面积，表示目标在检测区域中的运动范围(面积百分比)达到该面积后会触发警情。
- (5) 设置灵敏度，数值越大越灵敏。
- (6) 设置完成后点击保存，点击下一步或【报警设置】进行配置，详见 5.9.3 报警设置。

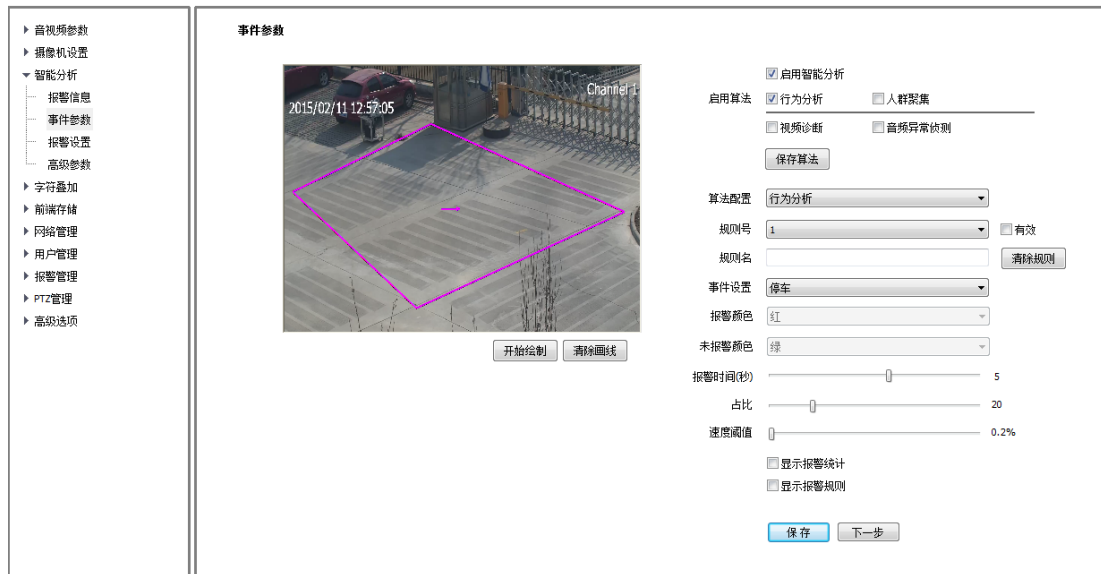
5.9.2.8 【算法配置】 → 【行为分析】 → 【奔跑】



行为分析-奔跑设置界面

- (1) 选择规则号，事件设置为奔跑，选中有效启用该规则。
- (2) 绘制奔跑检测区域。
- (3) 设置报警时间，表示目标在画面中保持在奔跑状态达到该时间后会触发警情。
- (4) 设置最小移动距离：表示目标在画面中的运动速度(百分比/秒)大于该速度即进入奔跑状态。
- (5) 设置占比，表示目标在画面中的大小(面积百分比)。
- (6) 设置完成后点击保存，点击下一步或【报警设置】进行配置，详见 5.9.3 报警设置。

5.9.2.9 【算法配置】 → 【行为分析】 → 【停车】



行为分析-停车设置界面

- (1) 选择规则号，事件设置为停车，选中有效启用该规则。
- (2) 绘制停车检测区域。
- (3) 设置报警时间，表示目标在画面中保持在停车状态达到该时间后会触发警情。
- (4) 设置占比，表示目标在画面中的大小(面积百分比)。
- (5) 设置速度阈值，表示目标在画面中的运动速度(百分比/秒)小于该速度时即进入停车状态。
- (6) 设置完成后点击保存，点击下一步或【报警设置】进行配置，详见 5.9.3 报警设置。

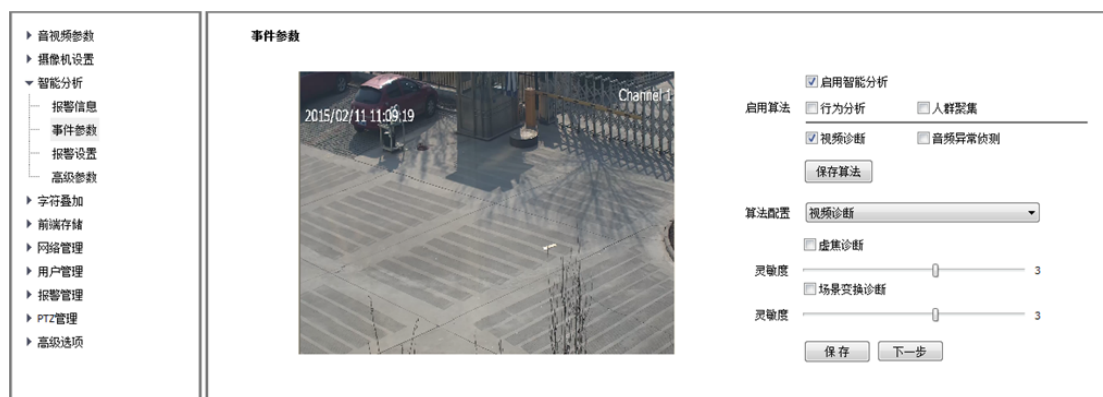
5.9.2.10 【算法配置】 → 【人群聚集】（部分型号支持）



行为分析-人群聚集设置界面

- (1) 绘制人群聚集检测区域。
- (2) 设置报警时间，表示报警状态持续达到该时间后会触发报警。
- (3) 设置占比，表示画面中的人群密度(面积百分比)达到该值时会进入报警状态。
- (4) 设置完成后点击保存，点击下一步或【报警设置】进行配置，详见 5.9.3 报警设置。

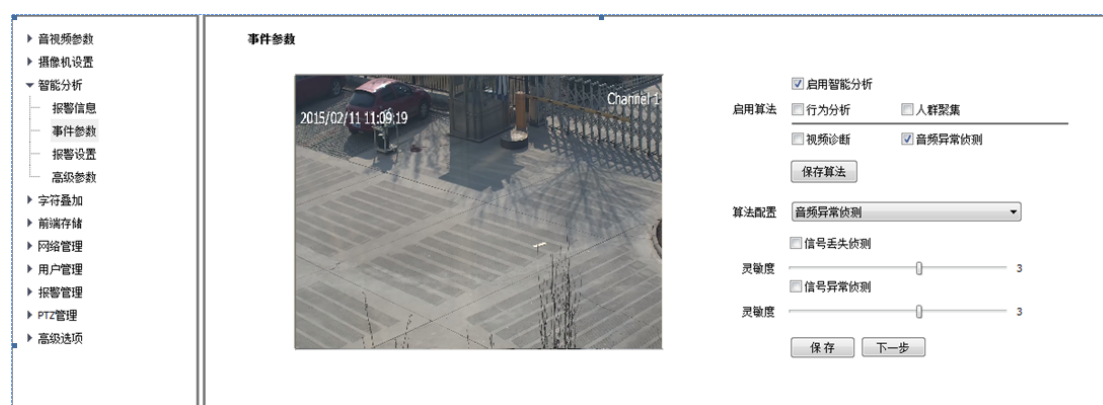
5.9.2.11 【算法配置】 → 【视频诊断】（部分型号支持）



视频诊断设置界面

- (1) 设置是否虚焦诊断、场景变换诊断。
- (2) 设置灵敏度，数值越大越灵敏。
- (3) 设置完成后点击保存，点击下一步或【报警设置】进行配置，详见 5.9.3 报警设置。

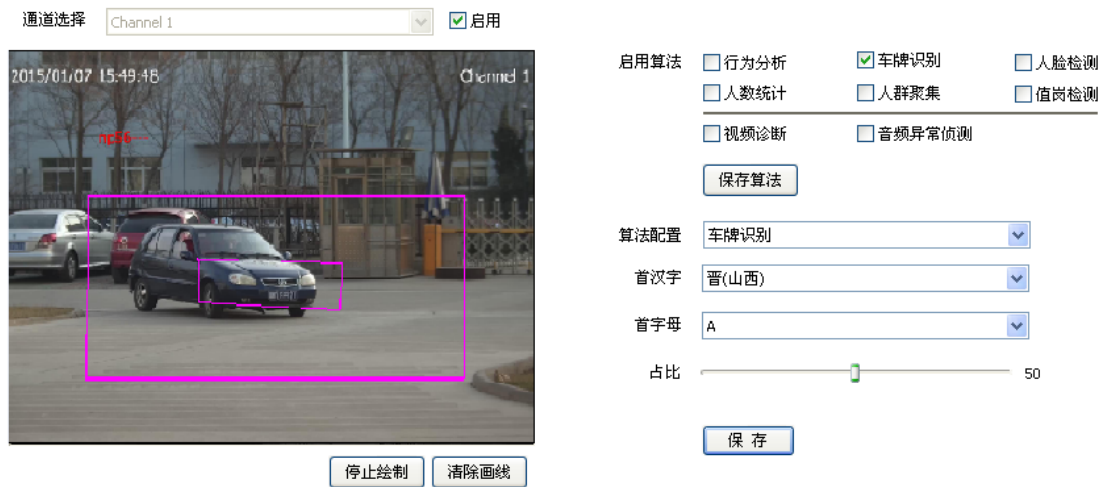
5.9.2.12 【算法配置】 → 【音频异常侦测】（部分型号支持）



音频异常侦测设置界面

- (1) 设置是否启用信号丢失侦测、信号异常侦测。
- (2) 设置灵敏度，数值越大越灵敏。
- (3) 设置完成后点击保存，然后点击下一步进行【报警设置】配置，详见 5.9.3 报警设置。

5.9.2.13 【算法配置】→【车牌识别】（部分型号支持）



车牌识别设置界面

- (1) 绘制识别区域，表示画面中目标车牌可能出现的有效区域。
- (2) 绘制虚拟线圈，参考画面中检测线圈的合理位置，虚拟线圈区域应该小于识别区域。
- (3) 设置优先识别的首汉字和首字符。
- (4) 设置占比，表示目标在虚拟线圈中的大小(面积百分比)，达到该比例时会触发车牌识别。
- (5) 设置完成后点击保存，点击下一步或【报警设置】进行配置，详见 5.9.3 报警设置。

5.9.2.14 【算法配置】 → 【人脸检测】（部分型号支持）



人脸检测设置界面

- (1) 绘制人脸检测区域。
- (2) 部分型号需设置人脸尺寸（单个人脸占整个画面中的百分比），部分型号需要设置人脸曝光亮度。
- (3) 设置灵敏度，数值越大越灵敏，检测率提高，误检也会增加。（部分型号支持）
- (4) 设置完成后点击保存，点击下一步或【报警设置】进行配置，详见 5.9.3 报警设置。

说明：

【人脸曝光】是设置脸部曝光的参考亮度，当预览画面中识别到人脸时，设备按照参考亮度值自动调整人脸亮度，人脸亮度值越大，整个预览画面越亮，不宜设置过低或过高。设置【人脸曝光】，需配置宽动态为不启用状态且光圈模式为手动光圈。

注意：为达到最佳检测效果，安装摄像机请尽量满足以下条件：

- (1) 请保证场景光线充足。
- (2) 建议监控距离：4.0-15.0 米。
- (3) 摄像机安装要求及镜头值关系如下：

摄像机俯视角角度 $10^{\circ} \pm 3^{\circ}$	安装高度 $H=0.18*D+1.5$ （米）
摄像机水平偏转角度 $<10^{\circ}$	最大检测宽度 2.5（米）
镜头焦距选择 $f=2.8*D$ （mm）	D为摄像机安装位置距人员入口的距离（米）

5.9.2.15 【算法配置】→【人数统计】（部分型号支持）



人数统计设置界面

- (1) 绘制人数检测区域。
- (2) 绘制计数线，表示区域中目标进入、离开的判定线。
- (3) 设置最大最小目标尺寸，表示目标宽度在画面中百分比。
- (4) 设置灵敏度，数值越大越灵敏，检测率提高，误检也会增加。
- (5) 设置完成后点击保存，点击下一步或【报警设置】进行配置，详见 5.9.3 报警设置。

5.9.2.16 【算法配置】→【值岗检测】（部分型号支持）



值岗检测设置界面

- (1) 绘制值岗检测区域。
- (2) 设置值岗人数，支持单人和双人值岗。
- (3) 设置离岗报警时间，表示目标保持在离岗状态达到该时间时会触发报警。
- (4) 设置灵敏度，数值越大越灵敏，检测率提高，误检也会增加。
- (5) 设置最大、最小目标尺寸，表示目标在画面中大小(百分比)。
- (6) 设置完成后点击保存，点击下一步或【报警设置】进行配置，详见 5.9.3 报警设置。

5.9.2.17 【算法配置】→【证人保护】（部分型号支持）

说明：只有部分型号的三码流支持【证人保护】功能。

推荐场景要求：相机正对证人，使证人在画面正中，证人占画面 1/3 左右，推荐场景搭建好后可进行以下设置。

- (1) 启用证人变声，可对证人语音进行变声，变声范围从 0 到 100 对应从女声到男声的变化过程。
- (2) 启用证人遮挡，可对证人进行马赛克遮挡，灵敏度设置人脸检测灵敏度，灵敏度数值越大人脸检测越灵敏；模糊等级设置马赛克模糊程度，模糊等级越大，单个马赛克面积越大，视频画面越模糊。
- (3) 设置检测区域，启用证人遮挡后必须绘制检测区域，相机会在检测区域范围内检测人脸和遮挡证人，区域范围根据实际需要进行绘制。
- (4) 人脸标定，紧靠人脸外轮廓画框进行标定，标定后相机会在检测区域中进行人脸检测，马赛克只遮挡人脸部分；若不设置人脸标定，不会进行人脸检测，马赛克遮挡整个检测区域。
- (5) 清除区域，清除绘制的检测区域。
- (6) 设置完成后点击保存，设置生效。

5.9.2.18 【算法配置】→【违章停车】（部分型号支持）

事件参数

若要启用智能分析，请同时勾选规则号。

智能分析 启用

启用算法 行为分析 车牌识别 人脸检测
 人数统计 人群聚集 违章停车

视频诊断 音频异常侦测

保存算法

算法配置 违章停车

违停区域名称 1

禁停时间 30

灵敏度 中

开始绘制 清除画线

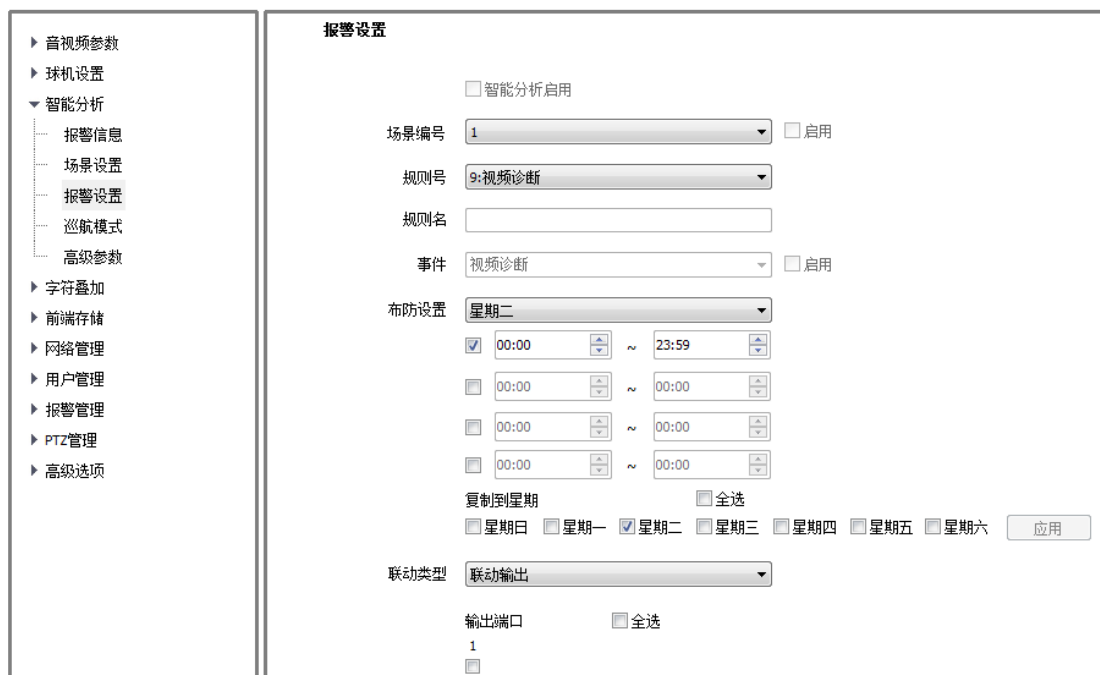
保存 下一步

违章停车设置界面

- (1) 绘制识别区域，表示画面中禁止停车的区域。
- (2) 在【算法配置】中，选择【违章停车】。
- (3) 根据实际需要，可设置【违停区域名称】。
- (4) 设置【禁停时间】，单位是秒。
- (5) 设置【灵敏度】，根据实际情况选择【高】、【中】、【低】。
- (6) 设置完成后点击保存，然后点击下一步进行【报警设置】配置，详见【报警设置】。

5.10.3. 报警设置

选择【规则号】或者【算法配置】可查看或设置对应的联动报警。（不同型号的界面略有不同，请以实际为准）



报警设置界面

- (1) 选择【规则号】后，会自动刷新出规则名和事件类型。
- (2) 勾选【启用】布防，表示该规则或算法生效
- (3) 布防设置，设置该规则或算法的生效时间表
- (4) 通过设置【联动类型】，在警情发生时，可实现报警联动。可选类型包括联动报警输出、联动录像、联动抓拍、联动 PTZ、联动人脸曝光、联动人脸 ROI 等。不同型号支持功能不完全相同，请以实际界面为准，功能说明如下。

参数	说明
报警输出	通过【报警管理】-【报警输出】界面，设置报警端口和报警端口输出模式，如【常开】报警，或者【常闭】报警。（部分型号支持）
录像	报警时录像，并保存在U盘或SD卡中。（部分型号支持）
抓拍	报警时抓拍图像，并保存在U盘或SD卡中。（部分型号支持）

参数	说明
PTZ	通过RS485控制云台到指定的预置位。（部分型号支持）
人脸曝光	当预览画面中识别到人脸时，设备按照参考亮度值自动调整人脸亮度，人脸亮度值越大，预览画面越亮。（部分型号支持）
人脸ROI	人脸感兴趣区域编码，适用于低码率的使用环境下，当预览画面中识别到人脸时，设备会自动将人脸设置为感兴趣区域，提升人脸的图像质量。（部分型号支持）

设置完成后，点击【保存】按钮实现参数设置保存生效。

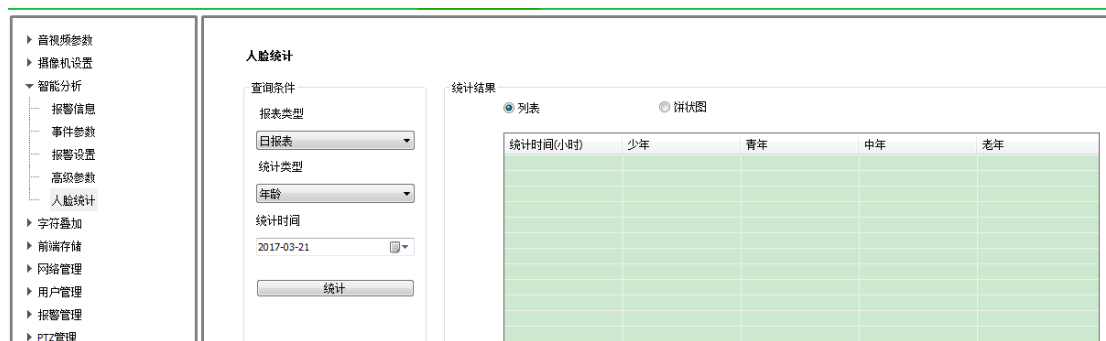
5.10.4. 高级参数

高级参数设置界面

说明：高级参数设置，只限在本公司技术人员指导下调试。

5.10.5. 人脸统计（部分型号支持）

该界面可查看和导出存储在网络摄像机 SD 卡 / micro SD 卡 / U 盘上的统计数据。（不同型号支持存储介质不完全相同，请以实际为准）



人脸统计界面

说明:

- (1) 使用【人脸统计】功能，必须在【智能分析】-【事件参数】中，启用【人脸检测】算法，并在【智能分析】-【报警设置】中，使能【人脸检测】启用布防。
- (2) 通过设置查询条件（报表类型、统计类型、统计时间），可快速统计人脸检测结果。统计结果可通过列表或饼状图显示。点击【导出】按钮，可将数据导出保存到本地。

5.11 人脸检测

部分型号支持【人脸检测】，在【人脸检测】中可以设置【人脸统计】、【事件参数】和【报警设置】，使用【人脸统计】之前，需要先设置【事件参数】和【报警设置】。不同型号的设置界面和菜单内容不完全相同，请以实际界面为准。

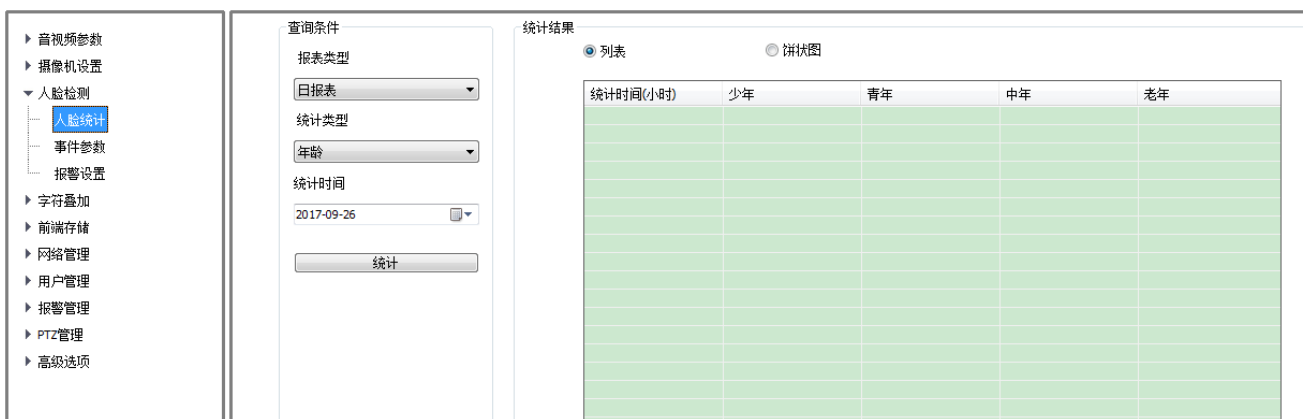
注意：为达到最佳检测效果，安装摄像机请尽量满足以下条件：

- (1) 请保证场景光线充足。
- (2) 建议监控距离：4.0-15.0 米。
- (3) 摄像机安装要求及镜头值关系如下：

摄像机俯视角角度 $10^{\circ} \pm 3^{\circ}$	安装高度 $H=0.18*D+1.5$ （米）
摄像机水平偏转角度 $<10^{\circ}$	最大检测宽度 2.5（米）
镜头焦距选择 $f=2.8*D$ （mm）	D为摄像机安装位置距人员入口的距离（米）

5.11.1. 人脸统计

该界面可查看和导出存储在网络摄像机 SD 卡 / micro SD 卡 / U 盘上的统计数据。（不同型号支持存储介质不完全相同，请以实际为准）



人脸统计界面

说明：

- (1) 使用【人脸统计】功能，必须在【人脸检测】-【事件参数】中，启用【人脸检测】算法，

并在【人脸检测】-【报警设置】中，使能【人脸检测】启用布防。

- (2) 通过设置查询条件（报表类型、统计类型、统计时间），可快速统计人脸检测结果。统计结果可通过列表或饼状图显示。点击【导出】按钮，可将数据导出保存到本地。

5.11.2. 事件参数

设置【事件参数】时，摄像机将暂停人脸检测算法。



事件参数设置界面

- (1) 绘制人脸检测区域，点击“开始绘制”按钮，开始绘制区域，点击左键，定义区域，点击右键退出绘制。需先点击“清除画线”后，才可重新绘制。
- (2) 按照实际需要，设置【算法配置】、【推图策略】、【抓拍次数】、【抓拍模式】、【人脸曝光亮度】等参数。
- (3) 部分型号需设置人脸尺寸（单个人脸占整个画面中的百分比），部分型号需要设置人脸曝光亮度。
- (4) 设置完成后点击【保存】，然后点击【下一步】进行【报警设置】配置。

说明：

- (1) 【抓拍模式】指设备根据抓拍图片的综合质量进行过滤，只有达标的图片才会上传。
- (2) 【人脸曝光亮度】是指脸部曝光的参考亮度，当预览画面中识别到人脸时，设备按照参考亮度值自动调整人脸亮度，人脸亮度值越大，整个预览画面越亮，不宜设置过低或过高。

注意： 为达到最佳检测效果，安装摄像机请尽量满足以下条件：

- (1) 请保证场景光线充足。
- (2) 建议监控距离：4.0-15.0 米。
- (3) 摄像机安装要求及镜头值关系如下：

摄像机俯视角度 $10^{\circ} \pm 3^{\circ}$	安装高度 $H=0.18*D+1.5$ （米）
摄像机水平偏转角度 $<10^{\circ}$	最大检测宽度 2.5（米）
镜头焦距选择 $f=2.8*D$ （mm）	D为摄像机安装位置距人员入口的距离（米）

5.11.3. 报警设置

- ▶ 音视频参数
- ▶ 摄像机设置
- ▼ 人脸检测
 - 人脸统计
 - 事件参数
 - 报警设置
- ▶ 字符叠加
- ▶ 前端存储
- ▶ 网络管理
- ▶ 用户管理
- ▶ 报警管理
- ▶ PTZ管理
- ▶ 高级选项

报警设置

智能分析启用

算法配置 人脸检测

启用布防

布防设置 星期二

00:00 ~ 23:59

00:00 ~ 00:00

00:00 ~ 00:00

00:00 ~ 00:00

复制到星期 全选

星期日 星期一 星期二 星期三 星期四 星期五 星期六 应用

联动类型 人脸曝光 启用

持续时间 分钟

保存

报警设置界面

- (1) 选择【算法配置】后，会自动刷新出规则名和事件类型。
- (2) 勾选【启用布防】，表示该规则或算法生效
- (3) 布防设置，设置该规则或算法的生效时间表
- (4) 通过设置【联动类型】，设置警情发生时的报警联动。（不同型号支持功能不完全相同，请以实际界面为准）

(5) 【联动类型】功能说明：

参数	说明
报警输出	通过【报警管理】-【报警输出】界面，设置报警输出模式，如【常开】报警，或者【常闭】报警。（部分型号支持）
录像	报警时录像，并保存在U盘或SD卡中。（部分型号支持）
抓拍	报警时抓拍图像，并保存在U盘或SD卡中。（部分型号支持）
人脸曝光	当预览画面中识别到人脸时，设备按照参考亮度值自动调整人脸亮度，人脸亮度值越大，预览画面越亮。（部分型号支持）
人脸ROI	人脸感兴趣区域编码，适用于低码率的使用环境下，当预览画面中识别到人脸时，设备会自动将人脸设置为感兴趣区域，提升人脸的图像质量。（部分型号支持）

5.12 交通参数

部分型号支持【交通业务】，在【交通参数】页面下，可以设置卡口摄像机内所有交通业务相关的参数配置。若设备在【监控业务】下，【交通参数】设置将失效。（请参见：高级选项-系统维护-资源分配相关内容）不同型号的设置界面和菜单内容不完全相同，请以实际界面为准。

5.12.1. 系统参数

系统参数

- 启用交通算法
- 启用图片抓拍
- 触发模式: 车牌触发模式
- 设备编号: 10000
- 启用过滤无牌车
- 启用过滤重复车
- 重复车辆统计间隔(秒): 60 (1~300)
- 保存

系统参数设置界面

【启用交通算法】勾选启用交通算法，卡口摄像机进行抓拍车辆图片与车辆记录。不勾选启用交通算法，卡口摄像机仅作为监控相机使用。【开启交通算法】和【智能分析算法】互斥，只能开启其中之一。

【启用图片抓拍】当卡口摄像机勾选【启用交通算法】时候。勾选启用图片抓拍，相机输出抓拍图片、车牌图片以及抓拍记录，不勾选启用图片抓拍，相机仅输出抓拍记录，不输出抓拍图片与车牌图片。

【触发模式】可选【车牌触发模式】和【外触发模式】。不同型号支持的功能不同，【车道管理】界面和菜单会存在差异，请以实际界面为准。

【设备编号】可设置【设备】的编号，设备编号仅可以设置数字，最多设置 63 位。设备的唯一标识。

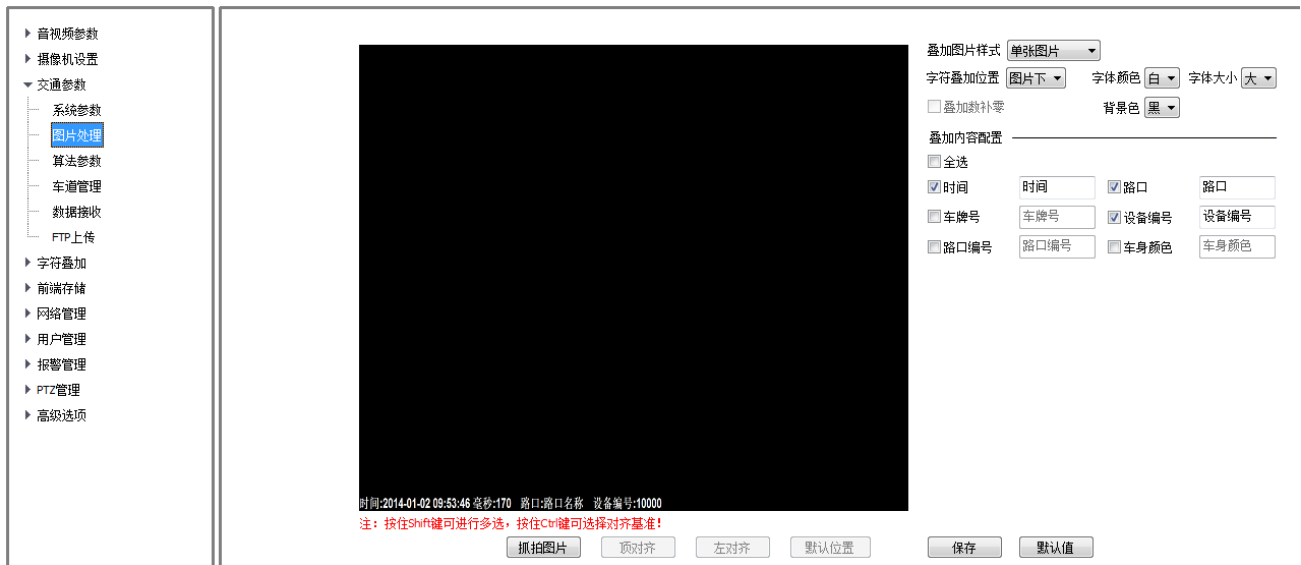
【启用过滤无牌车】启用后，无牌车辆将不抓拍。

【启用过滤重复车】启用后，重复车牌的车辆将不抓拍。

【重复车辆统计间隔（秒）】设置不抓拍重复车牌的间隔时间，单位：秒。

5.12.2. 图片处理

主要用于设置相机抓拍图片上字符的叠加参数以及抓拍图片的合成参数。



图片处理设置界面

【叠加图片样式】分为【单张图片】与【相机合成】，针对不同的样式进行设置。

【启用合成图片字符叠加】此选项仅针对合成图片使用，此选项启用时，并且启用【相机合成】时，合成图片内的会进行字符叠加。

【合成时单张图片保持原有样式】此选项仅针对合成图片使用，此选项启用时，单张图片会保持原有的字符叠加。此选项不启用时，合成图片仅叠加相机合成的字符。

【字符叠加位置】包括图片内、图片上、图片下，如上图。“图片内”方式可以拖动任意一个或者任意一组叠加项到合适的位置，并且可以使用“顶对齐”“左对齐”按钮进行排列。选择“图片上”与“图片下”方式后，叠加项会叠加在图片外边缘中，并且不能被拖动。

【字体颜色】抓拍图片上叠加字符的字体颜色。

【字体大小】抓拍图片上叠加字符的字体大小；

【叠加数补零】仅针对车速进行补零。勾选上时，会将车速补齐到3位。

【背景色】选择“图片上”与“图片下”方式后，图片外边缘的颜色。

【叠加内容配置】配置抓拍图片上叠加字符的内容。

5.12.3. 算法参数

主要设置算法参数，针对车辆进行检测与识别。

算法参数

启用

首汉字 首字母

不可信首汉字 车牌大小 小车牌(200像素以下)

车牌宽度(像素) 40 ~ 300 (40~300) 车型识别使能 是

识别算法置信度 0 (0~28) 大角度识别使能 否

车牌规则 汉字 字母 数字或字母 数字或字母 数字或字母 数字或字母 数字或字母

保存 默认值

算法参数设置界面

【启用】相车辆别使能开关,不勾选不进行车牌识别。

【首汉字】选择需要优化的首汉字，为本地车牌，只能选择一个；其余为邻省车牌。

【不可信首汉字】识别时认为所选汉字可信度低。

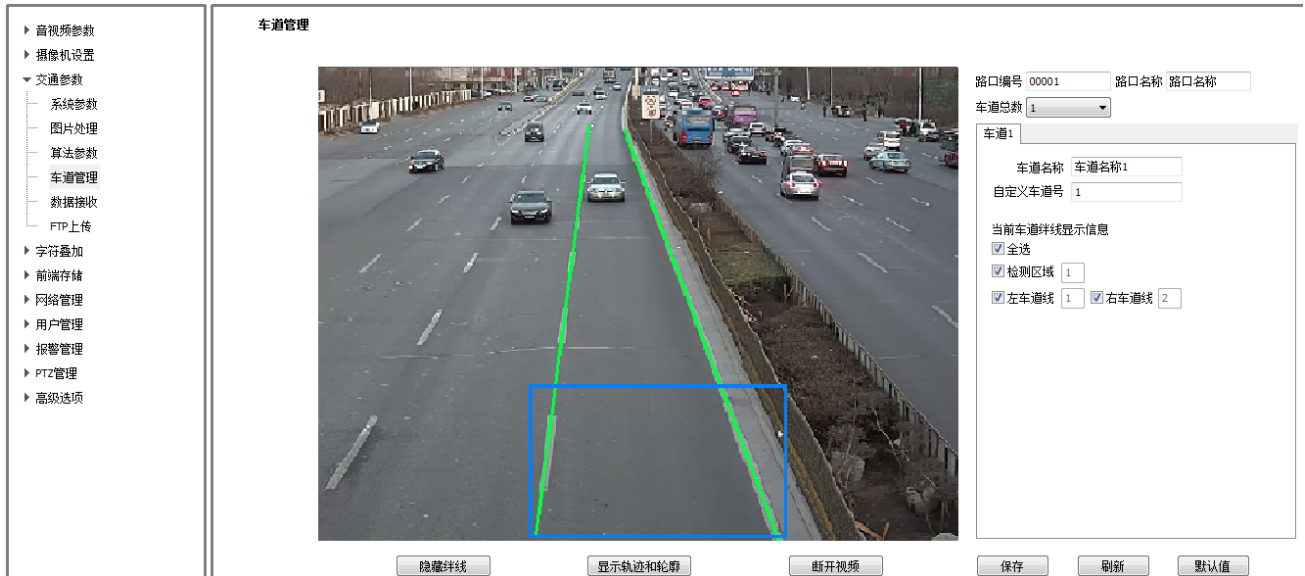
【车牌宽度】相机识别需要的车牌宽度，范围为 40-300 像素。

【识别算法置信度】范围为 0-28，默认值为 0.如果误识别太多需要提高此值，正常情况下，取默认值。

【大角度识别使能】能够在相机安装角度与场景角度相对比较大时（-30 度~30 度）启用，以提高抓拍识别率，一般道路监控不开启此功能。

【车牌规则】和首汉字关联，如果所在的首汉字地区车牌有一定规则，可以按照规则设置，比如天津地区车牌后三位都是数字，就可以设置后三位为数字，正常情况下，取默认值。

5.12.4. 车道管理



车道管理设置界面

【显示/隐藏绊线】：显示或隐藏所有车道中的车道绊线（默认不显示测速线）。

【显示/不显示轨迹和轮廓】：显示或隐藏车辆经过的轨迹和车辆标识框。

【连接/断开视频】：预览界面显示视频，或禁止显示视频。

【路口编号】：设置到相机中的路口编号，添加到前端主机和平台会用到。

【路口名称】：设置到相机中的路口名称，添加到前端主机和平台会用到。

【车道总数】：相机对应的车道总数。

【行驶方向】：设置到相机中当前车道的行驶方向，添加到前端主机和平台会用到。

【车道名称】：设置到相机中的车道名称，添加到前端主机和平台会用到。

【自定义车道号】：用户自定义的车道对应的序号。注意：不同的型号支持的功能和界面不同，请以实际界面为准。

5.12.5. 数据接收

主要是设置抓拍图片等数据存储路径，抓拍类型及预览路径。

数据接收

抓拍图片存储路径 D:\DATA

违法类型
车道名称
抓拍时间(年\月\日\时)
抓拍时间(年_月_日\时)
相机IP

路口名称
相机类型

路径预览 D:\DATA\路口名称\相机类型\图片名称.jpg

保存

数据接收设置界面

【>>】全部右移。

【>】单个右移。

【<<】全部左移。

【<】单个左移。

【△】上移。

【▽】下移。

5.12.6. FTP 上传

FTP上传

FTP使能 FTP选择

基本设置

数据类型

服务器地址 目录结构

端口 一级目录

用户名 二级目录

密码 三级目录

密码确认 四级目录

上传车牌小图

图片名称设置

自定义上传图片名称

分隔符

命名规则

设备编号

设备IP

路口编号

路口名称

红灯开始时间

红灯后时间

车牌号码

抓拍时间

车道号

违法类型

名称预览

FTP 上传设置界面

【FTP 使能】开启 1 个、开启 2 个、关闭 FTP 功能。

【FTP 选择】可以选择 FTP1 或 FTP2，然后进行参数配置。

【数据类型】可以选择要进行传输的是卡口数据还是违法数据。

【服务器地址】FTP 服务器的 IP。

【端口】FTP 服务器端口。

【用户名】FTP 服务器用户名。

【密码】FTP 服务器密码。

【密码确认】确认 FTP 服务器密码。

【目录结构】服务器存储图片要建的是几级目录。

【一级目录】一级目录名称，为空代表不生成此级目录。

【二级目录】二级目录名称，为空代表不生成此级目录。

【三级目录】三级目录名称，为空代表不生成此级目录。

【四级目录】四级目录名称，为空代表不生成此级目录。

【上传车牌小图】是否上传车牌小图片的使能开关。

【自定义上传图片名称】是否开启自定义上传图片名称开关使能。

【分隔符】命名规则各种类型中间的分隔符。

【>>】全部右移。

【>】单个右移。

【<<】全部左移。

【<】单个左移。

【△】上移。

【▽】下移。

【名称预览】预览各种参数应用后的名称。

5.13 字符叠加

5.13.1. 字符叠加

用户可以在视频画面上叠加文字以传递更多信息。



字符叠加设置界面

字符叠加-通道名称

- (1) 选中【通道名称】复选框，即可在视频中叠加通道名称。
- (2) 在【通道名称】右侧的输入框中设置通道名称。
- (3) 通过【颜色】下拉列表设置通道名称的颜色。
- (4) 若要改变通道名称在视频中的位置，先选中【自定义位置】复选框，再用鼠标在小视频窗口中指定新的位置。

字符叠加-日期时间

- (1) 选中【日期时间】复选框，即可在画面上叠加日期和时间。
- (2) 支持 11 种日期格式可供选择。
- (3) 若要日期中包含星期，请选中【显示星期】复选框。
- (4) 支持以 24 小时制或 12 小时制显示时间。
- (5) 通过【颜色】下拉列表设置日期和时间的颜色。

(6) 若要改变日期和时间在视频中的位置，先选中【自定义位置】复选框，再用鼠标在小视频窗口中指定新的位置。

字符叠加-附加信息

- (1) 从【附加信息】的下拉列表中选择需要设置的附加字符区域编号。（部分型号支持）
- (2) 在文本框中输入需要叠加信息的内容，可以包括汉字、英文以及常用的标点符号。（不同型号支持的字数略有相同，部分型号支持换行，请以实际为准）
- (3) 通过【颜色】下拉列表设置字符的颜色。
- (4) 若要改变字符在视频中的位置，先选中【自定义位置】复选框，再用鼠标在小视频窗口中指定新的位置。

字符叠加-字符尺寸

用户可设置叠加字符的大小，在【字符尺寸】下拉列表中选择字符大小（单位：像素），默认选择【自适应】，让系统自动调整字符大小。

字符叠加-字库类型

用户可选择矢量字库或点阵字库。（部分型号支持）

以上参数全部设置完毕后，点击【保存】生效。

5.13.2. LOGO 叠加

根据需要，用户可以在画面上叠加 LOGO 图片。（部分型号支持）



LOGO 叠加设置界面

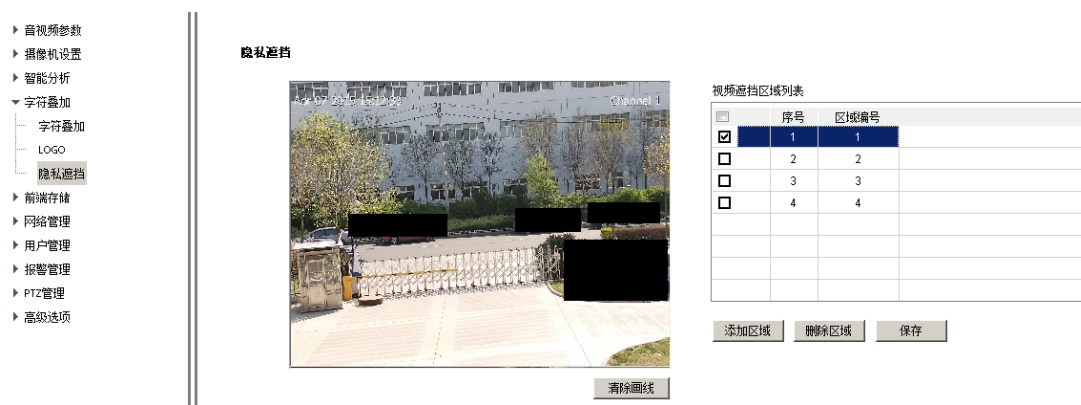
- (1) 在【LOGO 文件】输入框输入图片文件的路径，也可以点击【浏览】按钮，从弹出的窗口中找到所需的 LOGO 图片。
- (2) 点击【上传】按钮，图片会被上传到设备，上传图片后设备会自动重启。
- (3) 待设备重启后，选中【启用】复选框，就会在视频上叠加 LOGO 图片，取消【启用】复选框，则 LOGO 不显示。
- (4) 在选中【启用】的情况下，选中【自定义位置】复选框，用鼠标在视频画面上点击，即可为 LOGO 指定新的显示位置。

注意：

- (1) LOGO 图片须是 bmp 格式的位图文件，位图深度为 24，尺寸小于 200*200 像素，且高与宽可被 4 整除，请使用符合要求的图片。
- (2) 叠加 LOGO 自动去除其黑色、白色底色。

5.13.3. 视频遮挡（隐私遮挡）

设置视频画面中不显示的区域，保护隐私信息。（支持设置多块遮挡区域）



视频遮挡（隐私遮挡）设置界面

- (1) 在【通道选择】下拉列表中选择需要绘制遮挡区域的通道。（部分型号支持）
- (2) 通过鼠标拖动在小视频画面上绘制出遮挡区域。
- (3) 如果需要删除已绘制的区域，点击【删除区域】按钮，可删除全部已设置的区域，然后重新绘制。
- (4) 部分型号支持“视频遮挡区域列表”，点击列表下方的【添加区域】设置遮挡区域；部分型号支持拖拽遮挡区域的四角调整形状；点击【清除画线】取消当前勾选的区域，重新画线；勾选某个视频遮挡区域前的复选框，再点击【删除区域】，可删除对应的遮挡区域。

5.14 前端存储

用于设置支持前端存储的摄像机（如 micro SD 卡、SD 卡、U 盘）的相关参数。（部分型号支持）

5.14.1. 录像策略

录像策略设置界面

- (1) 【录像状态】显示当前设备录像状态。
- (2) 选择【手动录像】后设备开始录像，取消后停止录像。
- (3) 【报警录像】设置成功后，当有报警信息时开启录像，报警结束停止录像。
- (4) 选择【定时录像】时，可设置四个时间段进行定时录像，选择【应用】，将当前日期定时录像时间段参数设置到选择日期。
- (5) 开启【断网录像】后，当断网时，按照【定时录像】的时间段进行录像。
- (6) 【保存】保存已设置的【录像策略】参数。

说明：

- (1) 【断网录像】需设备支持前端存储，且开启【断网录像】后【定时录像】失效。
- (2) 【定时录像】也称为【常规录像】。

5.14.2. 报警预录

【报警预录】功能开启后能够将报警发生前及警情消失后设备支持时间范围内的视频信息保存到对应的报警录像中。

报警预录

报警预录

预录(5-15)秒 10

延录(10-60)秒 10

保存

报警预录设置界面

- (1) 选择【报警预录】后，开启【报警预录】功能。
- (2) 【报警预录】开启后，可选择【预录】及【延录】设置相应时间（预录时间支持 5、10、15 秒，延录时间支持 10、15、30、60 秒）。
- (3) 选择【保存】保存已设置的【报警预录】参数。

5.14.3. 存储设置

存储设置

磁盘策略

录像配额(G) 50 0表示不限制大小

图像配额(G) 5 0表示不限制大小

总容量(CB) 可用空间(94.34G) 总大小(118.00G)

录像配额 可用空间(31.12G) 总大小(50.00G)

图像配额 可用空间(0.22G) 总大小(5.00G)

存储策略

剩余磁盘空间 900 (>=512)MB

保存策略 循环删除

保存

存储设置界

存储设置-磁盘策略（部分型号支持）

- (1) 【录像配额 (G)】设置录像文件占用磁盘空间的大小，如果是 0，表示设备动态分配空间。
- (2) 【图像配额 (G)】设置抓拍图片文件占用磁盘空间的大小，如果是 0，表示设备动态分配空间。
- (3) 设置完成后点击【保存】。

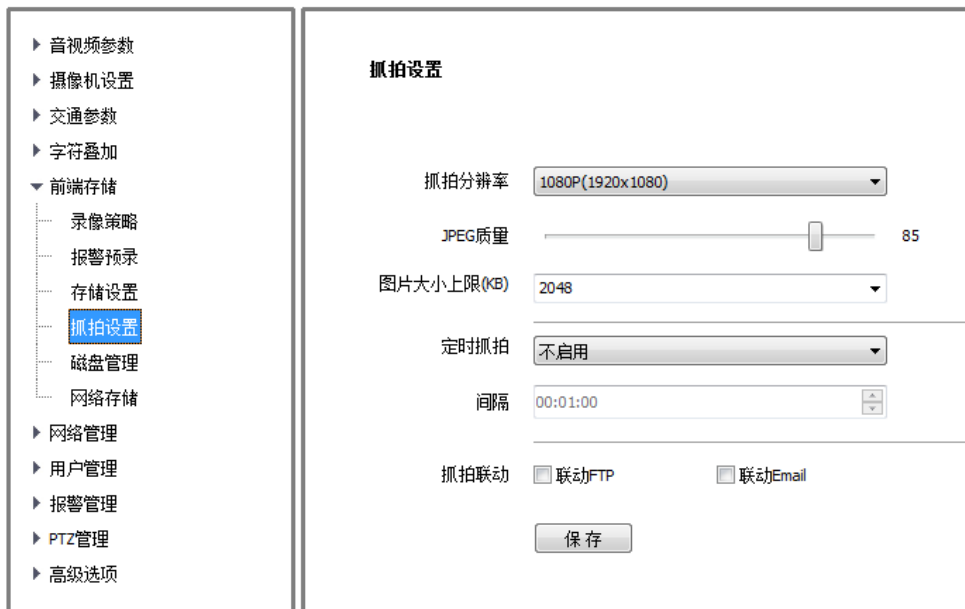
存储设置-存储策略

在【剩余磁盘空间】的编辑框中输入触发【保存策略】的条件。（必须大于 512MB）当剩余磁盘空间达到设定值时，有以下 3 种【保存策略】：

- (1) 停止录像：不再进行录像打包操作；
- (2) 循环删除：删除最早录像文件为最新录像创造空间；
- (3) 循环删除（除报警文件）：删除最早录像文件（除报警录像）为最新录像创造空间。

设置后点【保存】生效。

5.14.4. 抓拍设置



抓拍设置界面

- (1) 【抓拍分辨率】设置抓拍图像的分辨率，可设置到设备支持的最大分辨率。（部分型号支持）
- (2) 【JPEG 质量】和【图片大小上限】设置抓拍图片的参数，质量越高，图片越大，图片质

量越好，不建议修改。（部分型号支持）

- (3) 【定时抓拍】启用后，设置抓拍【间隔】，单位：秒。
- (4) 选择【联动 FTP】，抓拍图片后上传到 FTP 服务器。
- (5) 选择【联动 Email】，抓拍图片后发送电子邮件到指定邮箱。
- (6) 【保存】保存【抓拍设置】参数设置。

5.14.5. 磁盘管理

显示前端存储设备使用信息。

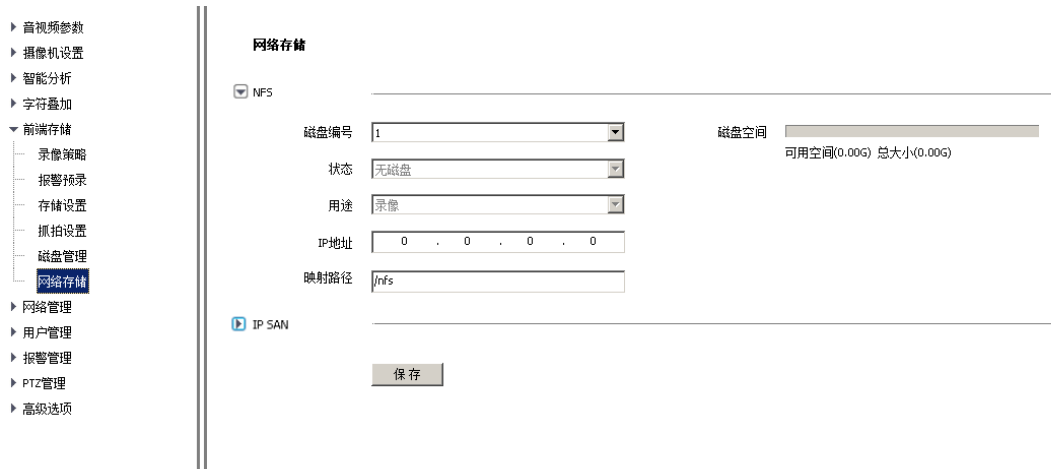


磁盘管理界面

【初始化磁盘】将磁盘格式化。

5.11.6 网络存储

网络存储-NFS



网络存储设置界面

- (1) 【磁盘编号】选择要设置的磁盘。
- (2) 【状态】显示当前磁盘的状态信息。
- (3) 【用途】显示当前磁盘的用途。
- (4) 【IP 地址】设置 NFS 服务器 IP 地址。
- (5) 【映射路径】设置映射的磁盘路径。
- (6) 【磁盘空间】显示当前网络存储映射磁盘的可用空间及总大小。
- (7) 【保存】保存当前设置。

注意：使用此功能时，摄像机必须安装 micro SD 卡或 U 盘，并在 NVR 中开启相应通道的 ANR 功能。

网络存储-IP SAN

部分型号支持 IP SAN 功能，设置【服务器】地址后，点击【搜索】，可在【目录】的下拉菜单中选择对应的磁盘，点击【添加】完成。如果要删除磁盘，勾选磁盘前的复选框，点击【删除】完成。

FTP 上传

部分型号支持 FTP 上传功能，可将识别的人脸图片上传到指定的 FTP 服务器。

- (1) 通过勾选【启用】选项开启。
- (2) 在【服务器地址】、【端口】中输入 FTP 服务器的 IP、端口号
- (3) 输入【账号】、【密码】和【路径】。如果需要在多级目录下存储，可设置【目录结构】和对应的子目录。子目录名称支持【设备 IP】、【通道名称】、【抓拍时间】、【自定义】等。
- (4) 如果还需要上传原图，请勾选【上传背景图】。否则只上传人脸图片。
- (5) 设置完成后点击【保存】。
- (6) 点击【测试】可验证设置是否成功。

5.15 网络管理

5.15.1. 有线网络

有线网络

自动获取IP地址

网卡 网卡1

工作模式 网络冗余

IPv4地址 192 . 168 . 1 . 2

IPv4子网掩码 255 . 255 . 255 . 0

IPv4网关 192 . 168 . 1 . 1

IPv6地址 fe80::250:c2ff:fe44:f00d

物理地址 00:50:c2:44:f0:0d

DNS 192 . 168 . 1 . 1

备用DNS 192 . 168 . 1 . 1

MTU 1500

保存

有线网络设置界面

- (1) 【自动获取 IP 地址】选择后 DHCP 服务器将自动为设备分配 IP。
- (2) 【IPv4】用户可以设置设备的 IPv4 地址、子网掩码、网关和【DNS】。
- (3) 【IPv6】部分设备支持 IPv6，用户可以在页面上看到设备的 IPv6 地址。
- (4) 【物理地址】用户可以查看设备的 mac 地址。
- (5) 【MTU】设置 MTU 的大小，范围 500~1500，默认 1500。设置完成后点击【保存】按钮保存设置。
- (6) 【网卡速率】在下拉列表里选择网卡的模式和速率，速率单位为 MB。默认为【自动侦测】，不建议修改。（部分型号支持）
- (7) 【工作模式】：可设置【网卡 2】为【网络冗余】或【多址设置】模式。（仅双网卡的设备支持）
- (8) 【网络冗余】：摄像机的 2 个网卡具有相同的 IP 地址，连接任意一个网口都可以访问摄像

机。

- (9) **【多址设置】**: 摄像机的 2 个网卡可设置相互独立的 IP 地址, 摄像机能在 2 个不同局域网中工作。

注意:

- (1) 不建议将多网卡设备的 2 个网口连接到同一个交换机。(仅对于支持双网卡的设备)
(2) 部分设备修改网络数后, 设备会自动重启生效。

5.15.2. 无线网络（部分型号支持）

- (1) **【无线模式】** 为 **【客户端模式】**。
(2) **【无线状态】** 显示是否有无线网卡, 设备是否在线。
(3) **【搜索】** 点击 **【搜索】** 按钮可搜索周围环境的无线路由器。
(4) **【断开】** 选择设备连接的路由器点击 **【断开】** 按钮, 可断开路由器。
(5) 双击搜到的路由器或 **【手动】** 输入路由器的 ESSID, 输入密码。

【高级选项】:

- (1) **【安全类型】** 可选择 **【auto】**、**【none】**、**【WPA-PSK】**、**【WPA2-PSK】**。
(2) **【秘钥格式选择】** 可选择 **【auto】**、**【hex】**、**【ascii】**。
(3) **【秘钥类型】** 可选择 **【auto】**、**【TKIP】**、**【AES】**。
(4) **【手动设置 IP 信息】** 若不勾选, 保存后设备自动获取 IP; 若勾选可手动设置 IP 相关信息。

设置完后点击保存, 设备重启后设置生效。可在 **【无线网络】** 的 **【高级选项】** 中查看设备的 IP 信息。

5.15.3. 4G 网络（部分型号支持）

4G 网络-设备状态

4G网络

设备状态

运营网络 中国电信4G

在线状态 已上线

信号强度 强

初始拨号时间 2017/07/31 09:31:16

VPDN

4G 网络-设备状态设置界面

从“设备状态”可查看【运营网络】、【在线状态】、【信号强度】、【初始拨号时间】等状态信息。

4G 网络-VPDN

4G网络

设备状态

VPDN

APN

用户名

密码

保存

4G 网络-VPDN 设置界面

VPDN 用于设置专用通讯网络，仅授权用户可在网络中通讯。在【VPDN】中输入网址，输入【用户名】和【密码】，点击【保存】生效。

5.15.4. 注册中心

【注册中心】设置注册中心【服务器名称】、【IP】地址、【端口】、【账户】及【密码】信息。

The screenshot displays the '注册中心' (Registration Center) configuration page. On the left, a navigation menu lists various settings, with '注册中心' (Registration Center) selected under the '网络管理' (Network Management) section. The main configuration area includes the following fields:

- 服务器名称 (Server Name):
- IP地址1 (IP Address 1):
- 端口1 (Port 1):
- IP地址2 (IP Address 2):
- 端口2 (Port 2):
- 用户名 (Username):
- 密码 (Password):

A '保存' (Save) button is located at the bottom of the configuration area.

注册中心设置界面

5.15.5. 网络服务

网络服务-DDNS

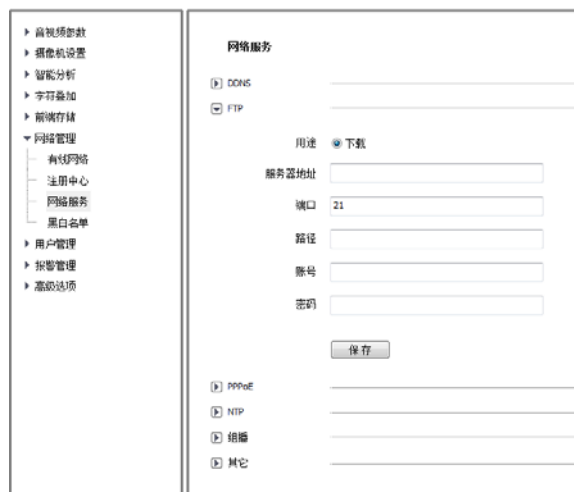
【启用】DDNS 后，修改【设备域号】、选择要设置的【服务器地址】、更改【端口】、【账号】、【密码】后，【保存】即可设置 DDNS 网络服务器信息。



网络服务-DDNS 设置界面

网络服务-FTP

更改【服务器地址】、【端口】、【路径】、【账号】及【密码】后，【保存】即可设置 FTP 服务器信息。



网络服务-FTP 设置界面

网络服务-PPPoE

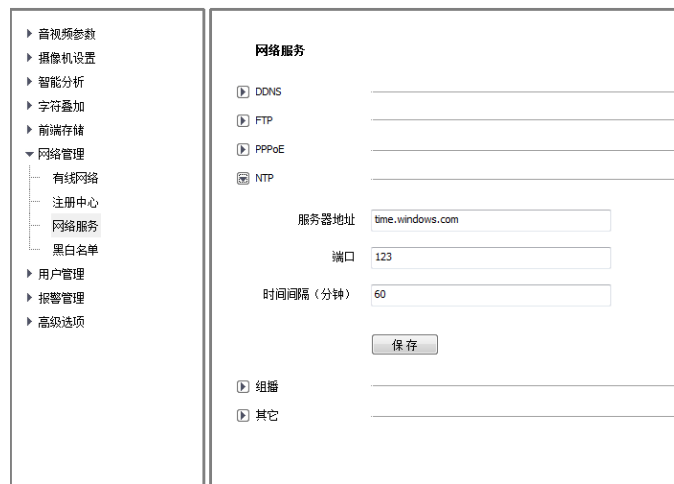
【启用】PPPoE 功能后，更改【账号】、【密码】，【保存】即可设置 PPPoE 网络服务器信息。（部分型号支持）



网络服务-PPPoE 设置界面

网络服务-NTP

更改【服务器地址】、【端口】、【时间间隔】后，【保存】即可设置 NTP 网络服务器信息。



网络服务-NTP 设置界面

网络服务-组播

输入组播【IP 地址】（范围：224.0.0.0-239.255.255.255），输入端口号（范围：1-65535），点击保存重启设备。（部分型号支持）

如果是音视频，请待设备重启后登录，选择【配置】-【音视频参数】-【音频参数】-【音频编码】，选择 AAC_LC-32K 或 AAC_LC-48K，点击保存，设备自动重启并生效。打开 VLC 软件，打开网络串流，在 URL 中输入：“udp://@IP 地址:端口号”，点击播放即可。



网络服务-组播设置界面

网络服务-Qos

部分型号支持，【码流 DSCP】在输入框中输入 DSCP 参数，断开重新连接视频流参数生效。【信令 DSCP】在输入框中输入 DSCP 参数，参数保存，该参数为预留。

点击【保存】保存参数。

网络服务

- ▶ DDNS
- ▶ FTP
- ▶ PPPoE
- ▶ NTP
- ▶ 组播
- ▼ Qos
 - 码流DSCP 0
 - 信令DSCP 0
 - 保存
- ▶ 其它

网络服务-Qos 设置界面

网络服务-其它

网络服务

- ▶ DDNS
- ▶ FTP
- ▶ PPPoE
- ▶ NTP
- ▼ 其它
 - 使用UPnP
 - 使用SNMP
 - HTTP 端口 80
 - HTTPS 端口 443
 - RTSP 端口 554
 - 保存

网络服务-其它设置界面

网络服务-HTTP 端口

在页面上的输入框中输入【HTTP 端口号】，重启设备，即可修改 HTTP 端口号。

网络服务-HTTPS 端口

在页面上的输入框中输入【HTTPS 端口号】，重启设备，即可修改 HTTPS 端口号。（部分型号支持）

网络服务-RTSP 端口

在页面上的输入框中输入【RTSP 端口号】，设备重启，即可修改 RTSP 端口号

网络服务-UPnP

选中【使用 UPnP】复选框，然后重启设备，即可使用 UPnP 功能。

取消【使用 UPnP】复选框，然后重启设备，即可停用 UPnP 功能。

网络服务-SNMP

选中【使用 SNMP】复选框，然后重启设备，即可使用 SNMP 协议。

取消【使用 SNMP】复选框，然后重启设备，即可停用 SNMP 协议。（部分型号支持 SNMP）

5.15.6. 黑白名单

黑、白名单，又叫做【IP 过滤】，是为了让用户更灵活地对访问权限进行管理而提供的。



黑白名单（IP 防火墙）设置界面

黑白名单-黑名单

如果用户希望屏蔽某些 IP 地址，禁止其访问设备，就可以选中【黑名单】单选按钮，逐个输入想要屏蔽的 IP 地址，点击【添加】按钮，加入到列表中，最后点击【保存】按钮，黑名单即可生效。此时，来自列表中任何一个 IP 的登录请求都将被拒绝，无论其用户名和密码

是否正确。

用户在黑名单里最多可以指定 16 个要屏蔽的 IP 地址。如果用户希望屏蔽某些 IP 地址，禁止其访问设备，就可以选中【黑名单】单选按钮，然后再在下边的输入框中逐个输入想要屏蔽的 IP 地址，点击【添加】按钮，加入到列表中，最后再点击【保存】按钮，黑名单即可生效。此时，来自列表中任何一个 IP 的登录请求都将被拒绝，无论其用户名和密码是否正确。用户在黑名单里最多可以指定 16 个要屏蔽的 IP 地址。

注意：在使用黑名单的时候，如果把自己的IP添加进去，那么一旦设置生效，自己也将无法再登录设备。所以在使用黑名单的时候，不要把自己的IP加入列表中。

黑白名单-白名单

如果用户希望只允许少数受信任的 IP 访问设备，就可以选中【白名单】单选按钮，然后再在下边输入框中逐个输入受信任的 IP 地址，点击【添加】按钮，加入列表中，最后点击【保存】按钮，白名单生效。此时，只有来自列表中指定的若干 IP 的登录才会被允许（当然，用户名和密码也必须正确），来自其他陌生 IP 的登录请求都将被拒绝，无论其用户名和密码是否正确。用户在白名单里最多可以指定 16 个受信任的 IP 地址。

注意：在使用白名单的时候，如果忘了把自己的IP添加进去，那么一旦设置生效，自己也将无法再登录该设备。所以在使用白名单时，要记得把自己的IP加入列表中。

黑白名单-禁用

在任何时刻，只要选中【禁用】单选按钮，并点击【保存】按钮，即可取消先前设置的一切黑名单、白名单，停止对任何 IP 的过滤。此时，先前在黑名单或白名单中指定的 IP 虽然还显示在列表中，但是将不再起作用，直到用户再次启用黑、白名单为止。

黑白名单-删除

无论何时，如果需要从列表中删除某些 IP，只需要选中这些 IP 左边的复选框，然后点击【删除】按钮即可。

注意：IP过滤只能在用户登录的时候进行过滤。如果设置黑、白名单的时候，想要屏蔽的某些用户已经成功登录到设备了，那么黑、白名单无法阻止其继续访问设备，只有在其退出后试图再次登录的时候才能阻止。所以，建议每次配置了黑、白名单后都重启设备，以便把当时所有已经登录的非法用户屏蔽掉。

5.16 用户管理

用户管理-添加用户

新用户添加需要输入用户名，密码和权限，其中用户名和密码只能输入英文字母和数字，用户权限包括：浏览、浏览+控制、浏览+控制+设置、管理员。以上三项填好后点击【保存】按钮即可。

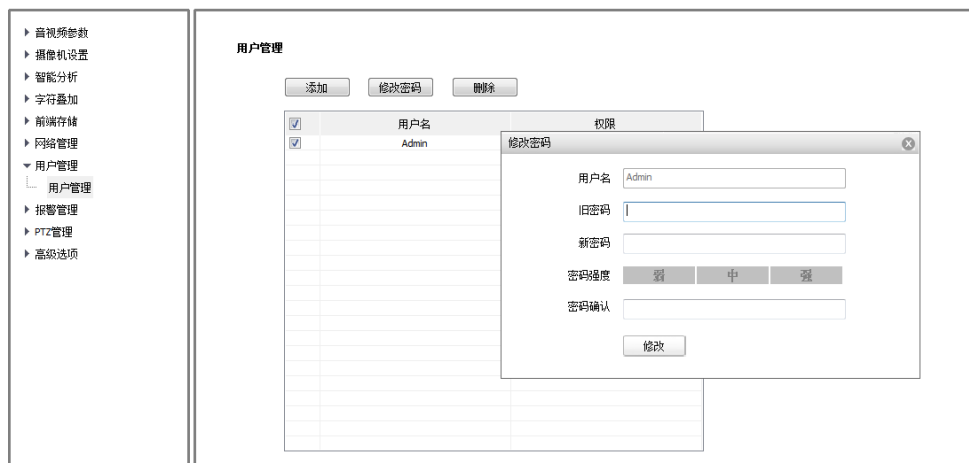


添加用户界面

注意：仅具有管理员权限的用户方可进行用户添加及修改。

用户管理-修改密码

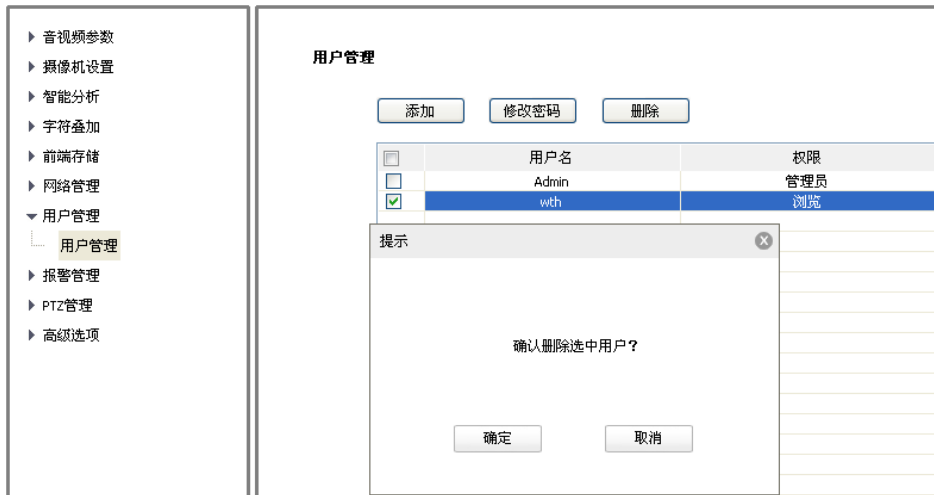
在用户列表中勾选待修改密码用户，点击【修改密码】后弹出修改密码界面，分别输入正确旧密码、新密码和密码确认后点击【修改】按钮即可。



修改密码界面

用户管理-删除用户

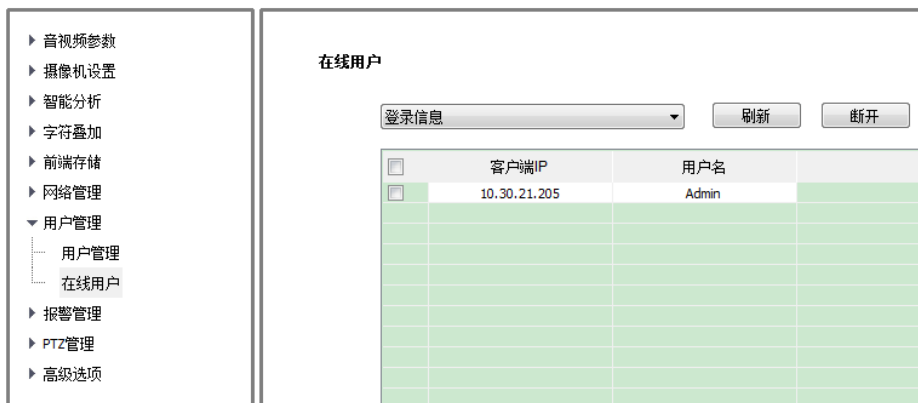
在用户列表中勾选一个用户，点击【删除】按钮后弹出提示框点击确定即可。



删除用户界面

用户管理-在线用户（部分型号支持）

选择【登录信息】/【连接信息】，在列表中可以显示登录或连接设备的客户端 IP 地址，用户名等信息，勾选对应的客户端，点击【断开】，可以强制中断此客户端与设备的连接。

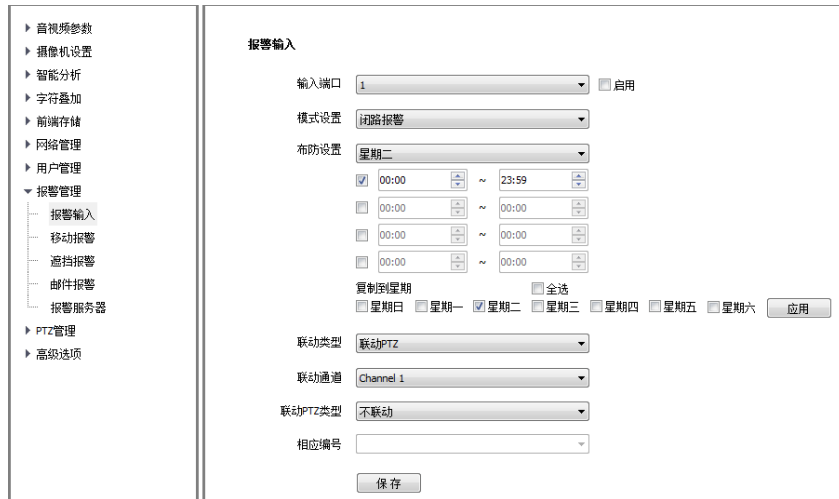


在线用户界面

5.17 报警管理

5.17.1. 报警输入

设置端口报警检测相关参数。（部分型号支持）



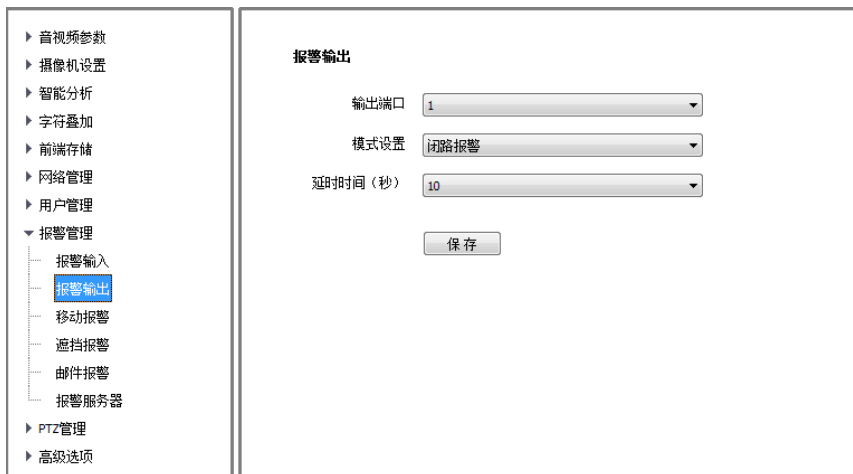
报警输入设置界面

- (1) 选择报警输入端口，勾选【启用】复选框，开启端口报警检测功能，取消勾选则关闭端口报警检测功能。
- (2) 【模式设置】支持闭路报警、开路报警，其中【闭路报警】是指当断开的线路发生短路时发生报警，同样【开路报警】是指当连接的线路断开时发生报警。
- (3) 用户根据需要设置【布防设置】，只有在设置的日期及时间段内检测警情。
- (4) 设置【联动类型】，实现触发警情后的报警联动，支持【联动输出】、【联动 PTZ】、【联动抓拍】。
- (5) 点击【保存】按钮，保存相应参数设置。

注意：报警输入、报警联动输出仅限支持报警输入/输出功能的产品。

5.17.2. 报警输出

设置报警输入联动的报警输出方式。（部分型号支持）



报警输出设置界面

用户可以选择设置【闭路报警】和【开路报警】两种模式。可通过【延时时间（秒）】设置输出端口处于报警状态的延长时间。

注意：报警联动输出仅限支持报警输入/输出功能的产品。

5.17.3. 移动报警

用户设置移动报警区域，当设置区域内有物体移动时视频预览界面有视频移动报警的提示，并且根据设置进行相应的报警联动。



移动报警设置界面

- (1) 【启用】移动报警检测，在视频画面拖动鼠标左键勾画检测移动报警的区域。点击【删除区域】可删除移动报警检测区域。
- (2) 设置移动报警灵敏度，一般值越大，移动报警检测越灵敏，同时误报率也会增大。
- (3) 用户根据需要设置【布防设置】，只有在设置的日期及时间段内检测警情。
- (4) 设置【联动类型】，实现触发警情后的报警联动，支持【联动报警输出】、【联动双灯】、【联动抓拍】。部分型号支持【联动报警输出】，【联动双灯】仅限于双灯型号产品。在夜间黑白模式下，移动报警触发打开白灯，同时可选择此时工作模式，黑白模式下，红外灯继续亮，彩色模式下，则红外灯关闭。移动报警解除后，双灯关闭，恢复报警前状态。
- (5) 设置【通道选择】。
- (6) 点击【保存】按钮，保存相应参数设置。

5.17.4. 遮挡报警

开启遮挡报警后，当视频画面内图像被遮挡时根据灵敏度检测警情。



遮挡报警设置界面

- (1) 勾选【启用】复选框，开启视频遮挡报警检测功能，取消勾选则关闭视频遮挡报警检测功能。
- (2) 设置视频遮挡报警灵敏度，一般值越大，视频遮挡报警检测越灵敏，同时误报率也会增大。
- (3) 用户根据需要设置【布防设置】，只有在设置的日期及时间段内检测警情。
- (4) 设置【联动类型】，实现触发警情后的报警联动，可选择【联动抓拍】、【联动输出】、【联动PTZ】等。（不同型号支持联动的功能略有不同，请以实际界面为准）
- (5) 设置【通道选择】。
- (6) 点击【保存】按钮，保存相应参数设置。

5.17.5. 邮件报警

用户启用邮件报警后,当发生警情时报警服务器会自动向用户设置的邮箱地址发送报警邮件。(部分型号支持)

▶ 音视频参数
▶ 摄像机设置
▶ 智能分析
▶ 字符叠加
▶ 前端存储
▶ 网络管理
▶ 用户管理
▼ 报警管理
 报警输入
 报警输出
 移动报警
 遮挡报警
 邮件报警
 报警服务器
▶ PTZ管理
▶ 高级选项

邮件报警

启用邮件报警

Email服务器地址

端口号

账号

密码

登录模式

加密方式

主题

主送邮件地址

抄送邮件地址1

抄送邮件地址2

抄送邮件地址3

邮件报警设置界面

- (1) 勾选【启用邮件报警】复选框。
- (2) 设置 Email 服务器地址 (部分型号显示“SMTP 服务器”): 地址输入格式为 smtp.xx.com, 其中 xx 代表邮箱服务器, 是账号的登录邮箱, 例如 smtp.163.com。
- (3) 端口默认为 25。
- (4) 账号、密码为登录 Email 服务器邮箱的用户名、密码。
- (5) 登录模式推荐使用 login。
- (6) 加密方式可选择无、SSL 或 TLS。
- (7) 设置主题及抄送的邮箱地址后, 点击【保存】按钮, 保存当前设置。

5.17.6. 异常报警

部分型号支持异常报警。异常类型可选择【磁盘满】、【磁盘读写错误】、【IP 地址冲突】、【MAC 地址冲突】。按照需要，可设置【常规联动】和【联动输出】。

【常规联动】可设置【上传中心】、【发送邮件】。（【IP 地址冲突】和【MAC 地址冲突】不可设置。）

【联动输出】可选择端口号。

异常报警

异常类型: 磁盘满

<input type="checkbox"/> 常规联动	<input type="checkbox"/> 联动输出
<input checked="" type="checkbox"/> 上传中心	<input checked="" type="checkbox"/> 端口号1
<input checked="" type="checkbox"/> 发送邮件	

保存

异常报警设置界面

5.17.7. 报警服务器

用户可自行设置报警服务器，输入【地址】和【端口】后点【保存】按钮即可。

报警服务器

地址: 255 . 255 . 255 . 255

端口: 0

保存

报警服务器设置界面

5.18 PTZ 管理及控制

部分型号支持 PTZ 管理及控制。PTZ 管理有【串口设置】和【协议设置】两种方式。其中串口设置需要用户选择【串口号】、【波特率】、【校验位】、【数据位】、【停止位】和【工作模式】；协议设置需要用户选择【通道号】、【串口号】、【协议】以及【地址】。

The screenshot displays the PTZ management configuration interface. On the left, a navigation menu includes options like '音视频参数', '摄像机设置', '智能分析', '字符叠加', '前端存储', '网络管理', '用户管理', '报警管理', 'PTZ管理', '串口设置', and '高级选项'. The '串口设置' (Serial Port Settings) option is highlighted. The main content area is titled '串口设置' and contains two sections: '串口设置' and '协议设置'. The '串口设置' section includes dropdown menus for '串口号' (Com2), '波特率' (9600), '校验位' (无校验), '数据位' (8), '停止位' (1), and '工作模式' (透明通道). The '协议设置' section includes dropdown menus for '通道号' (1), '串口号' (Com2), '协议' (DOME_PELCO_P), and '地址' (1). A '保存' (Save) button is located at the bottom of the configuration area.

PTZ 管理设置界面

5.19 高级选项

5.19.1. 本地设置



本地设置界面

本地设置-帧率及码流显示

在【码流类型】中选择对应通道码流类型。部分型号还需勾选【显示帧率及码流信息】复选框，可在视频界面上显示该通道的帧率和码流信息。（部分型号支持【显示帧率及码流信息】）

本地设置-本地文件保存路径设置

点击浏览按钮，设置对应文件的保存位置。

本地设置-播放性能

用于设置 IE 中视频流畅和延时的平衡，可选择【最短延时】、【实时性好】、【均衡】、【流畅性好】。

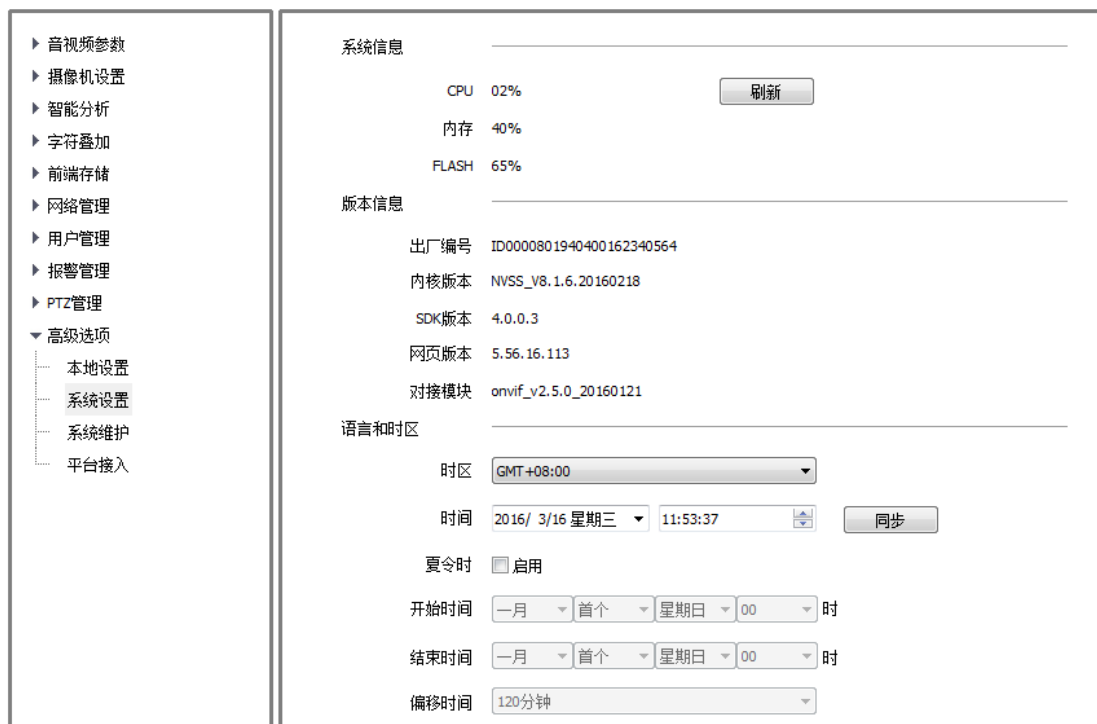
本地设置-协议类型

本地 IE 浏览视频支持 TCP、UDP、多播三种连接方式。

本地设置-本地抓拍格式

部分型号支持设置本地抓拍格式，可选择 JPG、BMP。

5.19.2. 系统设置



系统设置界面

系统设置-系统信息

显示设备当前系统资源占用情况，包括【CPU】、【内存】和【FLASH】。

系统设置-版本信息

显示设备当前的版本信息，如【出厂编号】、【内核版本】、【SDK版本】、【网页版本】、【对接模块】、【交通业务版本】等。（不同型号的版本信息略有不同，请以实际为准）

系统设置-时区

用户可点击【同步】设置系统时间、并可设置【时区】和【夏令时】。（部分型号支持夏令时）

5.19.3. 系统维护

系统维护界面由【设备控制】、【版本升级】、【参数导入导出】、【系统维护】构成。

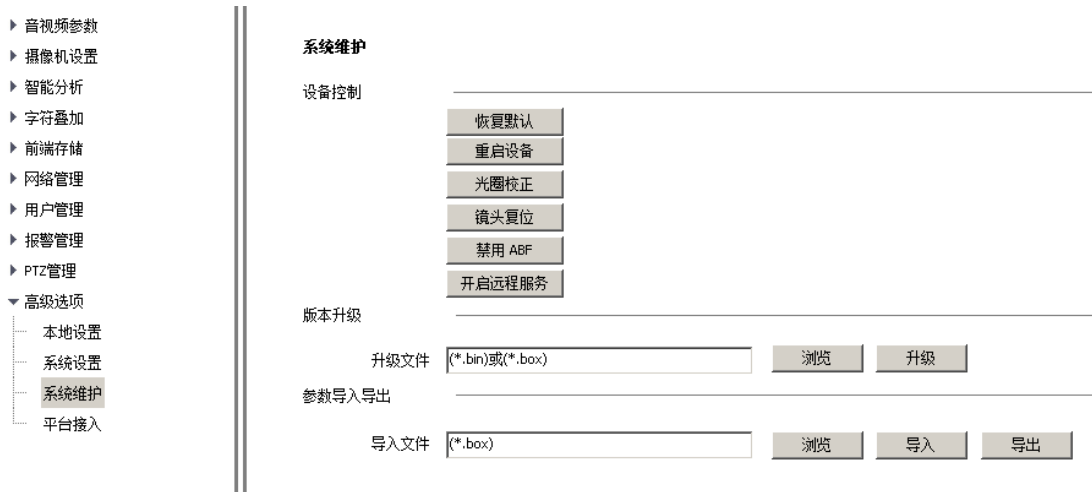
系统维护-设备控制

用户可【恢复默认】、【简单恢复】、【恢复出厂】、【重启设备】、【光圈校正】、【镜头复位】、

【禁用/启用 ABF】、【开启/关闭远程服务】等操作。（不同型号支持的功能略有不同，请以实际为准）

注意：

部分型号支持 ABF 功能，默认 ABF 开启。为防止误操作触发 ABF，导致图像不清晰，请点击【禁用 ABF】，暂时关闭此功能。点击【启用 ABF】，可重新开启。



系统维护界面

系统维护-版本升级

用户可以选择本地合法的.box 或.bin 文件对设备进行远程升级。

步骤	描述
1	连接计算机和设备到同一局域网络，并修改两者IP地址为同一网段
2	使用本公司提供的升级工具软件，或Windows自带的IE浏览器，输入设备地址，并登录，按照：配置—高级选项—系统维护—版本升级—浏览
3	选择内核程序文件 (*.bin) 并开始升级内核，升级后设备会自动重启。内核程序一般需要升级两遍
4	选择WEB程序文件 (*.box) 并开始升级网页，升级后设备会自动重启
5	再次登录设备，按照：配置—高级选项—系统设置—版本信息，查看程序版本确认是否升级成功

系统维护-参数导入导出

用于设备维护，主要分 3 类：

- (1) **【报警】**: 报警时间段和联动项设置信息, 不含智能分析类。
- (2) **【智能分析】**: 智能分析的相关设置, 含规则、时间段等。
- (3) **【系统设置】**: 除上述报警、智能分析外全部设置信息, 包括字符叠加、录像策略、网络设置等信息。

系统维护-资源分配

部分型号支持, 根据摄像机的实际应用, 可选择对应的**【启动业务】**, 如**【监控业务】**、**【交通业务】**等。

注意:

- (1) 选择**【监控业务】**后, **【交通参数】**设置将失效。
- (2) 选择**【交通业务】**后, **【智能分析】**设置将失效。**【报警输入】**会改为**【地感线圈】**, **【报警输出】**会改为**【出/入口道闸】**。(请参见: 报警管理-报警输入相关内容)

5.19.4. 平台接入

平台接入-PU 设置

PU 设置允许用户设置【注册中心】、【心跳服务器】和【报警服务器】的地址和端口，并且可以设置 VSP 和 VAP 端口号。【通道编号】支持【自动填充设置】功能。

配置项	当前值
注册中心	192 . 168 . 1 . 100
端口号	10102
心跳服务器	192 . 168 . 1 . 100
端口号	10102
报警服务器	192 . 168 . 1 . 100
端口号	2122
设备ID	
设备名称	
VSP端口号	8000
VAP端口号	9000
接入号码	
通道选择	Channel 1
通道编号	0

自动填充设置

平台接入-SIP 设置界面

平台接入-SIP 设置

通过设置相应参数，支持 SIP 协议接入其他平台。

<ul style="list-style-type: none">▶ 音视频参数▶ 摄像机设置▶ 智能分析▶ 字符叠加▶ 前端存储▶ 网络管理▶ 用户管理▶ 报警管理▶ PTZ管理▼ 高级选项<ul style="list-style-type: none">本地设置系统设置系统维护平台接入	SIP设置	
	地址	<input type="text" value="0 . 0 . 0 . 0"/>
	端口	<input type="text" value="0"/>
	服务器ID	<input type="text"/>
	设备ID	<input type="text"/>
	账户	<input type="text"/>
	密码	<input type="text"/>
	注册有效期	<input type="text" value="0"/>
	保活时间	<input type="text" value="0"/>
	心跳间隔	<input type="text" value="0"/>
	心跳次数	<input type="text" value="0"/>
	<input type="checkbox"/> 需要注册	
	通道选择	<input type="text" value="Channel 1"/>
	通道编号	<input type="text" value="0"/>
	通道级别	<input type="text" value="0"/>
	PTZ时间	<input type="text" value="0"/>
	报警输入	<input type="text" value="1"/>
报警输入编号	<input type="text" value="987654321021111112"/>	
报警级别	<input type="text" value="1"/>	
<input type="button" value="自动填充设置"/>		
<input type="button" value="保存"/>		

平台接入-SIP 设置界面

平台接入-平台启用

支持不同平台的对接协议，根据实际应用选择。（不同型号支持的平台不相同，请以实际界面为准）

【p2p】（手机 P2P 功能模块）、【28181】（GB/T28181 协议功能模块）、【onvif】（ONVIF 协议功能模块）、【rtsp】 / 【RTMP】（实时消息传输协议功能模块）、【CGI】（公共接口应用功能模块）、【trade】（应用对接功能主模块），设置后点【保存】，部分设备会自动重启后生效。



平台接入-平台启用界面

说明：部分型号可直接切换平台，其它型号需先把老平台的【启用】取消勾选，再选择新平台并勾选【启用】。

第六章 简单故障解决方法

6.1 系统故障

6.1.1 无法识别 U 盘或 micro SD 卡

可能原因：

- (1) 插拔 U 盘或 micro SD 卡，需在断电情况下操作；
- (2) 磁盘的分区信息出现问题，导致设备无法识别，需要重新格式化；
- (3) 卡片松动，断电后重新拔插，之后启动设备；

6.1.2 无线网卡无法识别

可能原因：

- (1) 插拔无线网卡，需在断电情况下操作；
- (2) 静电导致网卡进入保护状态，需要给设备重新上电；
- (3) 无线网卡工作状态不稳定，无线网卡硬件故障，需要更换；需向本公司获取支持的最新无线网卡列表。

6.2 网络故障

6.2.1 设备已经上电，在 IP 搜索器中不能搜索到设备

排查步骤：

- (1) 确认摄像机是否正常上电，主机网卡及驱动是否正常，网线连接是否正常，网络拓扑连接是否通畅；
- (2) 用交叉网线直连主机和高清网络摄像机，如仍不通，给摄像机复位再测试；
- (3) 重启搜索器软件，或选择与设备在同一网段的 IP；
- (4) 重启计算机；
- (5) 如有备件主机和高清网络摄像机可更换测试；
- (6) 如仍然有问题，请与我们联系；

6.2.2 无法在 IE 中正常连接图像

- (1) 第一次登录需下载安装 IE 控件；

(2) 将设备 IP 增加到信任地址;

(3) 重新安装 IE 控件;

6.2.3 登录网络前端产品后, 发现视频不是此前端产品的视频

可能原因: 网络中存在相同 IP 和 MAC 地址的网络设备;

排查步骤:

(1) 断开当前设备的网络连接, ping 对应 IP, 是否存在返回包;

(2) 用搜索器搜索查看有没有重复 IP 地址的设备, 断开设备网络后再搜做验证;

(3) 公网连接, 登录时选择的端口为映射给其他设备的端口;

6.2.4 可以 ping 通摄像机但无法正常登录

可能原因:

(1) 3001 端口被防火墙阻挡;

(2) 登录用的端口号不正确;

(3) 登录用的用户名和密码不正确;

(4) 连接的客户端过多, 设备连接数已满;

(5) 摄像机设置了黑白名单, 被禁止从当前计算机登录, 需先修改设置;

(6) 通过搜索器查看设备的监听端口是否和软件上连接使用的端口相同;

6.2.5 UDP 无法连接视频

可能原因:

(1) 同一台机器上其他客户端已经连接上了视频;

(2) UDP 的端口和计算机其他应用程序的端口冲突, 修改设备 IP 进行测试;

6.2.6 两台网络前端产品的视频互相交替的串屏, 或者时而连接, 时而断开

可能原因:

(1) IP 地址冲突, 可用搜索器查看;

(2) MAC 地址冲突, 可用搜索器查看;

(3) IP 地址和其他计算机的 IP 地址冲突;

6.3 操作故障

6.3.1 IE 中无法正常连接视频

排查步骤:

(1) 确认主机 IP 地址和网络摄像机地址设置在同一网段内，如不在同一网段改为同一网段；

注意：如在不同网段必须保证此两个网段做了路由。

(2) 确认 IE 的版本，建议安装 IE 6 及以上版本；

(3) 确认正常安装显卡驱动和 DirectX，建议安装最新的显卡驱动和 DirectX；

(4) 暂时关闭杀毒软件及软件防火墙再做测试；暂时关闭系统自带防火墙再做测试；

(5) 删除之前连接时下载的控件，重新连接并下载安装控件测试；

(6) 更换主机测试；

(7) 如仍然有问题，请与我们联系；

6.3.2 无法连接副码流

可能原因：其他客户端连接太多，连接数已满；

6.4 控制故障

6.4.1 IE 中能正常控制 485 挂接的云台，但是在软件中不能控制

排查步骤：请确认在软件中已选择正确的协议、地址、波特率；

可能原因：

(1) 请确认软件中地址设置的正确；

(2) 如采用 Easy7 软件，确保“系统设置—【主机】界面---视频通道—设备【地址和协议】内容设置正确”即可；

(3) 如仍有问题，请与我们联系；

6.5 视频故障

6.5.1 软件能够正常连接视频，但是图像不稳定，时断时续，丢帧等现象

排查步骤：

(1) 退出软件，查看机器的 CPU 占用率，排除机器自身配置不足或主机是否中毒的原因；

(2) 主机 ping 设备，查看有没有丢包的现象；

(3) 利用带宽测试软件测试网络带宽，如带宽不够或带宽不稳请与网络运营商联系；

(4) 网络带宽不足又要保证视频流畅性时，我们首先考虑将图像的分辨率降低；在不改变分辨率的情况下，在 IE 图像质量设置中，改为变码率方式，并且将图像质量中最好质量和最差质量的数值均加大，适当降低视频质量；

(5) 是否开启了过多功能导致系统性能不足，如同时开启了字符叠加、重点区域、智能分析等占用性能的功能，先关闭部分功能后再次验证视频是否正常；

6.5.2 视频连接显示正常，但图像为黑屏，或者严重失真

其他特征：无字符叠加，或者图像严重失真但放大后可以显示正常

可能原因：

- (1) DirectX 版本低于 9.0c；
- (2) 显卡驱动不正确，导致 DirectX 加速功能没有启动，Windows Server 2003 操作系统表现更明显；
- (3) 设置了全屏遮挡；

6.5.3 在 IE 下能连接视频，软件中显示不正常

排查步骤：

- (1) 确认软件版本是否正确；
- (2) 确认软件中“服务器编辑信息”的“IP 地址”和“服务器类型”的正确；在局域网建议采用“主码流+TCP”方式，广域网可采用“副码流+TCP”方式；
- (3) 确认在软件的主界面连接了视频；
- (4) 重新启动软件并连接；

6.6 音频故障

6.6.1 视频浏览、控制正常，但没有前端音频

排查步骤：

- (1) 确认主机相应声卡驱动和接线的正确，可播放音乐测试；
- (2) 确认选取的是“音视频流”，而不是“视频流”；
- (3) 核实前端拾音设备及接线的正确；
- (4) 参见 6.6.2 音频信号弱解决办法；

6.6.2 音频信号弱

排查步骤：

- (1) 音频输入类型是否选择正确，外置无源 mic 型号默认音频输入为 MicIn，如使用外置有源音频需设置为 LineIn；
- (2) 通过 IE 调节音频输入音量值，是否过低；

(3) 后端声音播放单元必须为有源音箱；

6.7 报警故障

6.7.1 无报警输出

排查步骤：

- (1) 确认报警的输入输出信号接线方式正确，保证信号为开关量信号，接线不要接错、接虚；
- (2) 通过 IE 查看网络视频服务器的端口设置是否正确，输入输出端口的使能设置正确；
- (3) 确认报警输入输出设备是否正常；

6.8 参数设置后不生效

6.8.1 参数设置后异常断电

可能原因：参数设置 1 分钟后才能正常保存，除非自动重启或 IE 点击【系统重启】，异常断电等可能导致参数不能被正常保存。

6.8.2 未按要求重启系统

可能原因：部分参数变更，需要重新启动系统，否则可能不生效。

6.9 其它

6.9.1 摄像机上使用后的 U 盘计算机上识别，容量变小

可能原因：摄像机对 U 盘和 micro SD 卡格式化时进行了特殊的分区操作，导致一部分容量在计算机上不能被识别。如想继续当普通存储介质使用，需在计算机上重新格式化。

解决方法：

- (1) 下载安装软件 BOOTICE.EXE；
- (2) 将待格式化 U 盘或 micro SD 卡插入计算机。打开软件，在目标磁盘中选择对应 U 盘，然后选择分区管理->重新分区并格式化->选择 USB-FDD 方式->选择 FAT32 或 NTFS 系统格式->输入卷标，如“U 盘”->最后点击确定，即完成 U 盘的重新分区。

第七章 售后服务

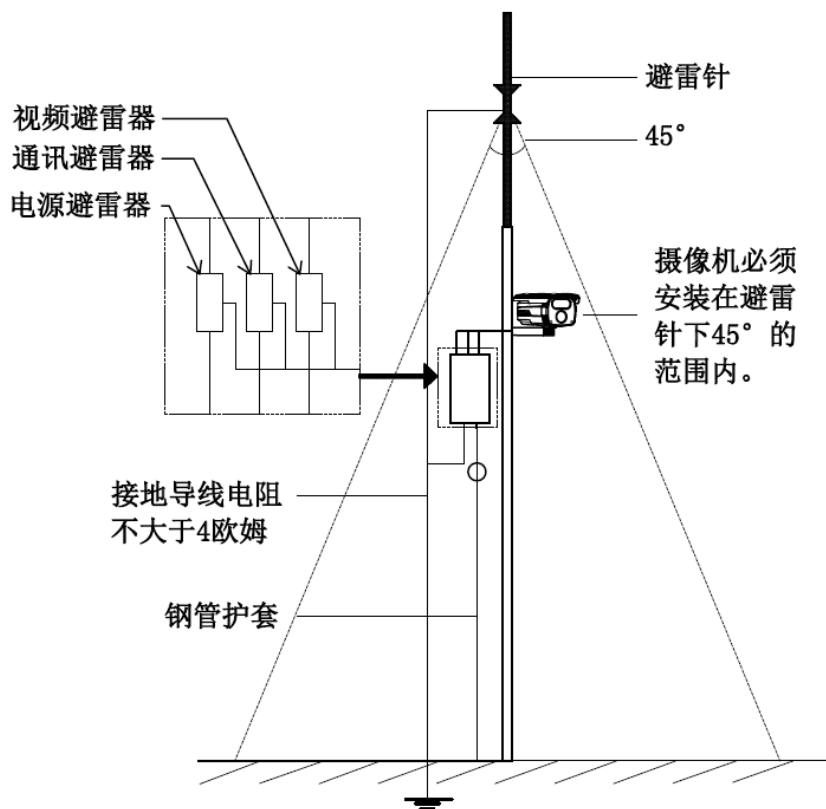
对于在本公司所生产的高清网络摄像机系列产品，公司承诺一年保修。产品保修期内，公司提供免费维修服务，但如有以下情形者，酌收材料成本工时费用：

- (1) 不依照《用户手册》规定进行操作而造成摄像机损坏；
- (2) 雷击、火灾及遇不可抗拒之天灾；
- (3) 因其他厂家产品设计不良而产生匹配问题造成的损坏；
- (4) 由于我们不断采用新技术，产品参数变化恕不另行通知。

附录一 防雷击、浪涌

室外型摄像机需考虑防雷击、防浪涌，在保证电气安全的前提下，可采取以下防雷措施：

- 信号传输线必须与高压设备或高压电缆之间保持至少50米的距离；
- 室外布线尽量选择沿屋檐下走线；
- 对于空旷地带必须采用密封钢管埋地方式布线，并对钢管采用一点接地，绝对禁止采用架空方式布线；
- 在强雷暴地区或高感应电压地带（如高压变电站），必须采取额外加装大功率防雷设备以及安装避雷针等措施；
- 室外装置和线路的防雷和接地设计必须结合建筑物防雷要求统一考虑，并符合有关国家标准、行业标准的要求；
- 系统必须等电位接地。接地装置必须满足系统抗干扰和电气安全的双重要求，并不得与强电网零线短接或混接。系统单独接地时，接地阻抗不大于 4Ω ，接地导线截面积必须不小于 25mm^2 。



附录二 默认参数及建议配置

高清网络摄像机系列产品默认参数

【默认 IP 参数】 IP 地址： 192.168.1.2; 子网掩码： 255.255.255.0;

网关： 192.168.1.1; DNS： 192.168.1.1

用户名： admin 密码： admin

【Onvif 协议连接】 VLC 连接地址： rtsp: //192.168.1.2:554

用户名： admin 密码： admin

建议系统配置

类型	建议计算机配置
CPU	Intel 酷睿i7 2600 四核及以上
内存条	4G 及以上
硬盘空间	>250G
操作系统	Windows 7及以上
浏览器	IE 8及更高版本
Direct X	10. X
分辨率	1920×1080或更高
网卡	10/100/1000 Base-T 以太网
显卡	独立显卡/显存512M