
网络摄像机

操作手册

V3.1.0

2016-03-05

序 言

非常感谢您购买了本公司的产品。

说明

- 本说明书以枪型网络摄像机为例，详细讲述了网络摄像机的操作方法和性能指标
- 文中提到的 **IP Camera** 指的是网络摄像机
- 文中 IP Camera 的 IP 地址以 **192.168.1.100** 为例进行网络参数的设置
- 在使用 IP Camera 之前，建议您仔细阅读本操作手册，按手册所讲述的步骤安装和使用系统
- 文中加粗的字体是需要特别注意的部分

申明

本手册可能包含技术上不准确的地方、或与产品功能操作不符的地方、或印刷错误。我们将根据产品功能的增强而更新本手册的内容，并将定期改进或更新本手册中描述的产品或程序。更新的内容将会在本手册的新版本中加入，恕不另行通知。

安全须知

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，请认真阅读此操作手册并妥善保存以备日后参考。

如下所示，预防措施分为“警告”和“注意”两部分：

警告：无视警告事项，可能会导致严重伤害。

注意：无视注意事项，可能会导致财产损失。



警告：

1. 请使用满足安全低电压要求的电源，并符合有限电源的额定电压为 12V 直流供应。
2. 如果设备不正常工作，请联系购买设备的或者最近的服务中心，不要以任何方式拆卸或修改设备（未经许可的修改或维修所导致的问题，责任自负）。
3. 为减少火灾或电击危险，请勿让本产品受到雨林或受潮。
4. 本安装应该有专业的服务人员进行，并符合当地法规规定。



注意：

1. 在让摄像机运行之前，请检查供电电源是否正确。
2. 请勿将此产品摔落地上或受强烈敲击。
3. 请勿直接碰触到图像传感器光学元件，若有必要清洁，请用干净的软布用高浓度酒精湿润后轻轻拭去尘污；当摄像机不使用时，请将防尘盖加上。
4. 避免置于潮湿，多尘，极热，极冷（正常工作温度： $-10^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$ ）强电磁辐射等场所。
5. 使用时不要让水及任何液体流入 IP Camera。
6. 当运送 IP Camera 时，要以出厂时的包装进行包装，或用同等品质的材料包装。

目录

序 言	1
1 产品概述	4
1.1 主要功能及特点	4
1.2 应用领域	5
2 外观及安装	6
2.1 PC 运行环境	6
2.2 IP CAMERA 外观结构及接口定义	6
2.3 摄像机连接拓扑图	7
3 IP CAMERA 访问	9
3.1 PC 网络设置	9
3.2 通过 IE 浏览器访问	10
3.3 通过客户端访问	16
4 IP CAMERA 参数设置	19
4.1 本地设置	19
4.2 网络参数配置	20
4.3 通道设置	27
4.4 云台设置	33
4.5 报警设置	35
4.6 存储管理	43
4.7 系统管理	51
5 无线访问	58
5.1 通过 WIFI 访问	58
5.2 通过手机访问	60
5.3 通过 4G 访问	61
6 广域网访问	63
6.1 通过 DDNS 访问	63
6.2 通过 P2P 访问	63
附录一 固件升级	64
附录二 端口映射方法	65
附录三 MYEYE 域名	66
附录四 设备出厂默认参数	68
附录五 常见故障解答	69

1 产品概述

IP Camera 采用嵌入式 RTOS 设计，高灵敏度，捕捉运动图像无锯齿，纯硬压缩，看门狗，稳定可靠，极低功耗。完全脱离 PC 平台，系统调度效率高；代码固化在 FLASH 中，系统运行更加稳定可靠。

IP Camera 采用先进的 H264 和 H265 压缩技术，对视频信号进行压缩，压缩后的数据通过网络进行传输。通过网络，用户可进行实时视频和声音预览，支持 ONVIF 2.4、国际 GB28181 协议、支持流协议（RTP/RTCP、RTSP）、支持 IE 浏览、支持双向语音对讲、多种语言支持、支持“我的 E 视界”功能、支持 PUSH ALARM 手机报警等功能。

1.1 主要功能及特点

基本功能

- 采用先进的 H264 和 H265 压缩技术，压缩比高，且处理非常灵活；
- 支持多用户同时在线监看；支持 C/S 模式；IP Camera 内置嵌入式 Web server，可以为您提供方便的 B/S 模式访问；
- 多级用户权限管理，保证系统安全；
- 支持一个 RS-485 接口（可选），能够支持第三方的 PTZ 设备或者其他串行设备，支持透明传输；
- 强大的告警管理及事件处理能力，包括视频丢失、视频移动告警、探头输入、报警输出、告警联动、告警自动连接、告警日志等可以帮助您轻松应对各种突发事件；1 路开关量触发报警输入，1 路探头报警输出。

压缩处理功能

- IP Camera 支持 1 路音视频信号，可实时压缩最高每秒 25 帧以上高分辨率的图像，采用 H264 和 H265 压缩标准，支持定码流、定质量两种方式进行码流控制。在设定视频图像质量的同时，也可限定视频图像的压缩码流；
- 支持三码流，主码流、子码流、手机码流；
- 支持 OSD，设置描述信息的位置，多种日期和时间显示风格；
- 支持最多五处视频遮挡，可以在视频图像中的任何位置设置视频遮挡；

网络功能

- 支持一个 10M/100M 兼容的以太网端口；
- 支持 TCP/IP 协议，可以通过应用或 IE 浏览器设置参数、实时浏览视频和音频信号、查看 IP Camera 状态，可以进行网络报警，可以通过网络存储压缩码流；

- 网络控制云台的旋转和控制摄像头的相关参数,如光圈大小、焦距远近等;
- 可以通过网络远程升级,实现远程维护;
- 支持 RTSP/RTP/CGI/FTP/PPPOE/DHCP/DDNS/NTP/UPnP 等网络协议。
- 支持 ONVIF 2.2、国际 GB28181 协议,兼容国内、国外标准 ONVIF 协议的 NVR,兼容国内、国外标准 ONVIF 协议的监控软件。
- 支持 PUSH ALARM 手机推送功能,随时通过手机查看报警视频。
- 支持 IMAC 系统监控,支持 iPhone、安卓、塞班、黑莓等手机监控,支持手机远程配置、本地录像、本地回放等功能。
- 支持“我的 E 视界”功能,可随时随地通过网络访问设备。
- 支持 Firefox、Google Chrome 等多浏览器操作

1.2 应用领域

适合需要网络远程监控的各种场合,如:

- 取款机、银行柜员、超市、工厂等的网络监控
- 看护所、幼儿园、学校提供远程监控服务
- 智能化门禁系统
- 智能化大厦、智能小区管理系统
- 电力电站、电信基站的无人值守系统
- 户外设备监控管理
- 桥梁、隧道、路口交通状况监控系统
- 流水线监控,仓库监管
- 对道路交通 24 小时监察
- 森林、水源、河流资源的远程监控
- 其他应用领域

2 外观及安装

2.1 PC 运行环境

IP Camera 在 PC 工作环境定义如下：

PC 硬件环境最低配置

CPU：1.6GHz 32 位或者 64 位处理器

内存：1GB 及以上

显示卡：支持 DirectX 9 256M 及以上

声卡：需要语音监听，双向对讲时必备

硬盘：如需要录制图像，不应小于 40G

PC 硬件环境推荐配置

CPU：2.5Ghz 32 位或者 64 位处理器

内存：2GB 及以上

显示卡：支持 DirectX 9 1GB 及以上

硬盘：500G

PC 操作系统

支持 32/64 位中文/英文 Windows2000/XP/2003/VISTA/WIN7/WIN8/WIN10 操作系统。

软件环境

支持 IE8、IE9、IE10、IE11 版本

支持 Firefox、Google Chrome 等多浏览器

DirectX9.0 以上版本

TCP/IP 网络协议

2.2 IP Camera 外观结构及接口定义

在安装与操作时，请您同时注意下列事项：

拆开包装盒时请仔细检查，确认其中的物品与清单一致；

安装前请仔细阅读操作手册；

在安装 IP Camera 时，请务必关闭所有相关设备电源；

检查电源电压，防止出现电压不配导致设备损坏。

安装环境：请勿在潮湿或高温的环境下使用，注意保持通风良好，防止堵塞通风口。水平放置，避免安装在剧烈震动的环境下。

2.2.1 面板接口定义

1) 家用型网络摄像机面板接口定义，如图 2-2-1 所示：

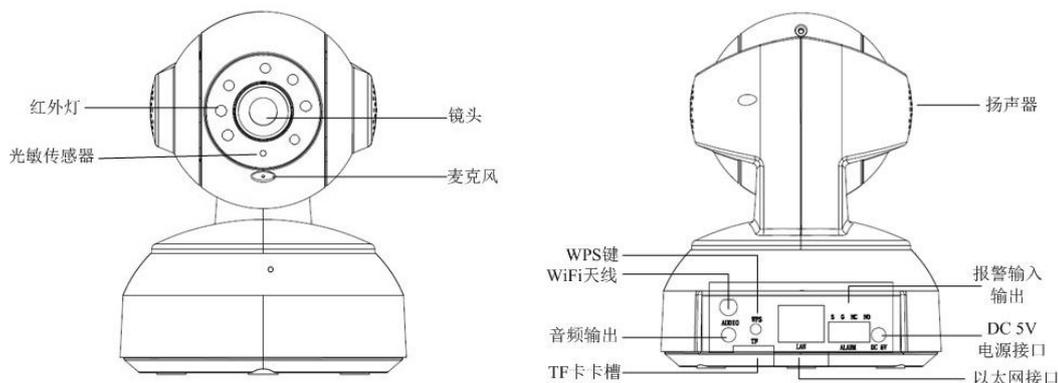


图 2-2-1 家用型面板接口

接口说明：

【DC5V】电源接口，通过稳压器接 5V 直流电，请使用匹配的稳压器电源

【LAN】标准网络 RJ45 接口

【ALARM OUT/IN】报警输入、输出接口

2) 红外防水、固定半球、球型等经济型网络摄像机面板接口定义，如图 2-2-2 所示：

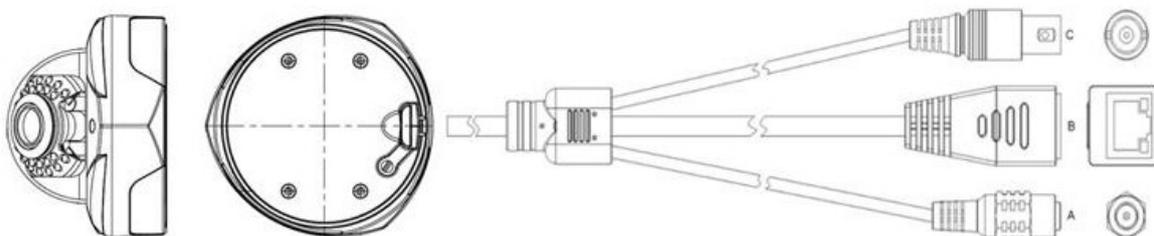


图 2-2-2 红外、半球等面板接口

接口说明：

A、【DC12V】电源接口，通过稳压器接 12V 直流电，请使用匹配的稳压器电源

B、【LAN】标准网络 RJ45 接口

C、【VIDEO OUT】模拟视频输出接口，标准 BNC 接口

2.3 摄像机连接拓扑图

网络摄像机与电脑之间常用的连接方式主要有两种，如图 2-3-1 和 2-3-2 所示：

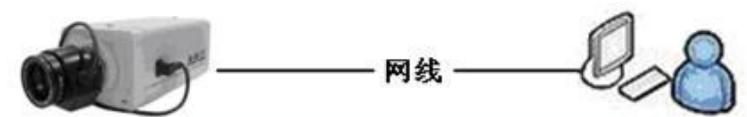


图 2-3-1 通过网线直连



图 2-3-2 通过交换机和路由器连接



注意：使用 POE 供电连接时，请勿再使用 12V 适配器接入 IP Camera 否则将有可能导致设备损坏

在通过网络访问网络摄像机之前，首先需要获取它的 IP 地址，用户可以通过 SearchTools 软件（服务器升级工具）来搜索网络摄像机的 IP 地址。

运行随机光盘里面的 SearchTools 软件，软件会自动显示出当前局域网中正在运行的网络摄像机的 IP 地址、端口号、MAC 地址、DHCP 状态以及版本信息等，如图 2-3-3 所示：



图 2-3-3 搜索 IP 地址

3 IP Camera 访问

3.1 PC 网络设置

IP Camera 的默认 IP 地址为 DHCP，直连 IP 为：192.168.1.100，给电脑添加一个可以和 IP Camera 互相访问的 IP 地址，例如：

◆ 192.168.1.99，具体操作方法如下：

如果您使用的是 Windows 2003/XP 操作系统：

进入操作系统后，点击任务栏的【开始】→【设置】→【控制面板】，打开“网络和拨号连接”菜单，单击鼠标选择连接视频服务器的网卡对应的“本地连接”图标，单击右键选择“属性”，在弹出的“常规”页面选择“Internet 协议(TCP/IP)”，查看“属性”，弹出如下页面，如图 3-1-1 所示：

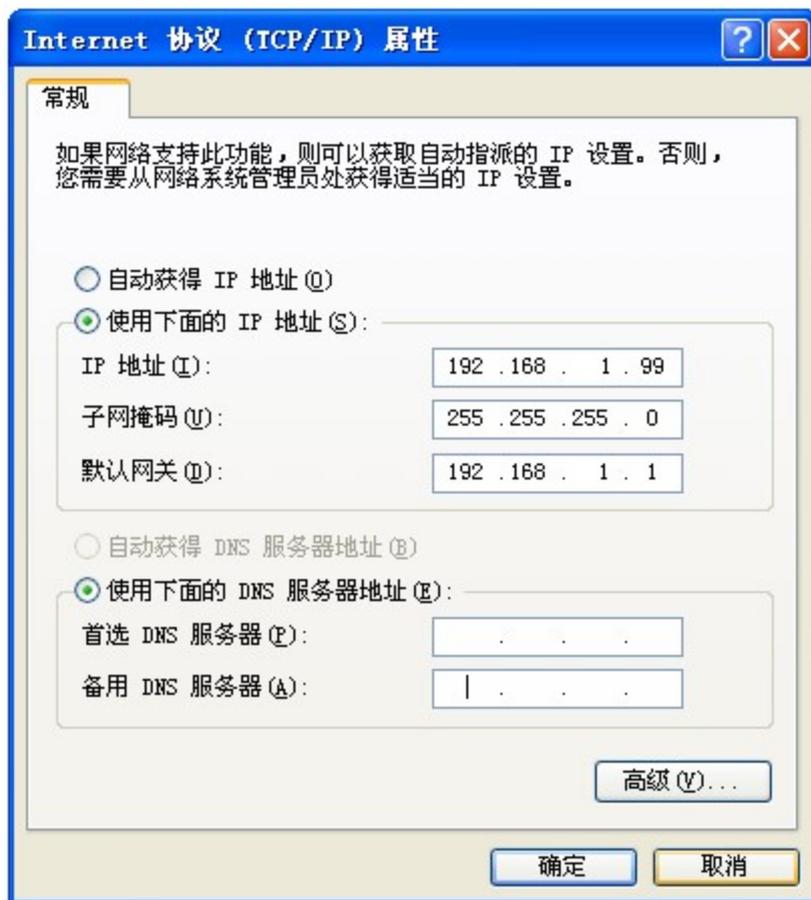


图 3-1-1 设置电脑的网络参数

选择“使用下面的 IP 地址”，并填入 IP 地址 192.168.1.99(或同一网段，其它未与 192.168.1.100 冲突的 IP 地址)，子网掩码 255.255.255.0，默认网关 192.168.1.1。其它不需设置，点击该页面的“确定”及“本地连接属性”页面的“确定”。等待系统配置完毕。

如果您使用的是 Windows Vista /Windows 7/8/10 操作系统：

进入操作系统后，点击任务栏的【开始】→【控制面板】，打开“网络和共享中心”→

选择“管理和网络连接”，单击鼠标选择连接 IP Camera 的网卡对应的“本地连接”图标，单击右键选择“属性”，在弹出的“本地连接 属性”页面选择“Internet 协议 版本 4 (TCP/IPv4)”，查看“属性”，弹出如下页面，如图 3-1-2 所示：

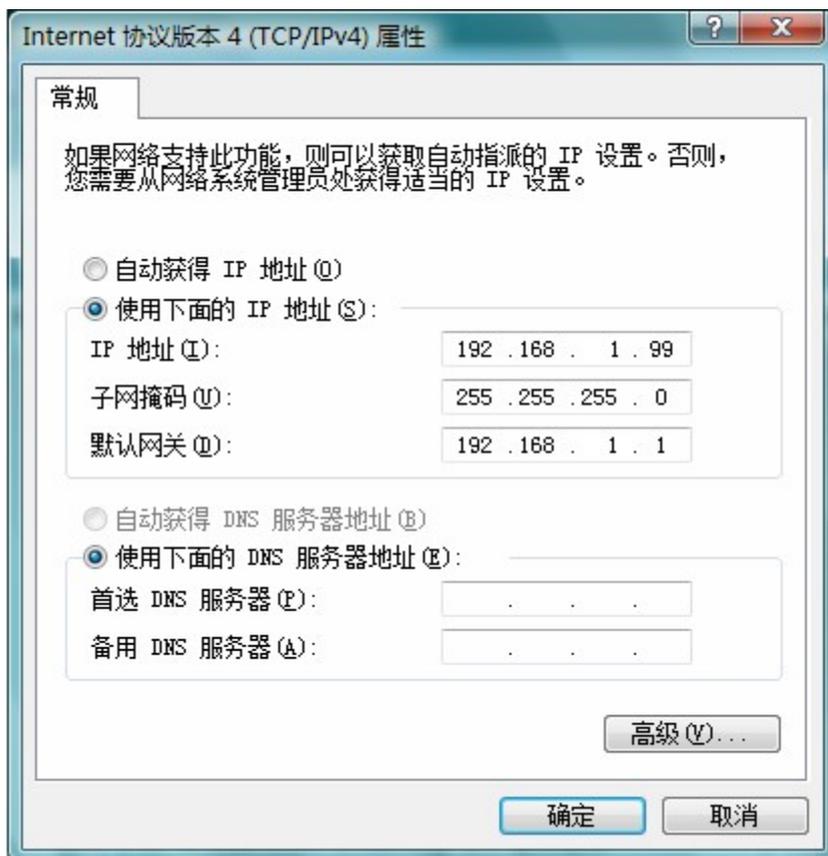


图 3-1-2 设置电脑的网络参数

选择“使用下面的 IP 地址”，并填入 IP 地址 192.168.1.99(或同一网段内其它未与 192.168.1.100 冲突的 IP 地址)，子网掩码 255.255.255.0，默认网关 192.168.1.1。其它不需设置，点击该页面的“确定”及“本地连接属性”页面的“确定”。等待系统配置完毕。

3.2 通过 IE 浏览器访问

3.2.1 预览图像

第一步：安装插件

在 IE 地址栏中输入摄像机的 IP 地址，然后在键盘中按回车键 (Enter)，会弹出安装 ActiveX 插件的提示，如图 3-2-1 所示，单击该提示选择【确定】下载插件，下载完插件后运行安装，如图 3-2-2 所示的安装 ActiveX 插件的对话框，点击【下一步】进行插件安装。



图 3-2-1 安装 ActiveX 插件提示



图 3-2-2 安装 ActiveX 插件

注意：下载插件时，如果提示下载被阻止，需要设置浏览器安全级别，从而方便安装插件。打开 IE 浏览器，进入菜单【工具/Internet 选项/安全/自定义级别...】，在设置中把“ActiveX 控件和插件”、“下载”都改为启用或提示，安全级别设置为“安全级一低”，如图 3-2-1 所示。



图 3-2-1 IE 安全级别设置

第二步：登录并预览

插件安装完成后，刷新登录界面，出现如图 3-2-3 所示，选择取消下载安装，允许运行加载插件项。

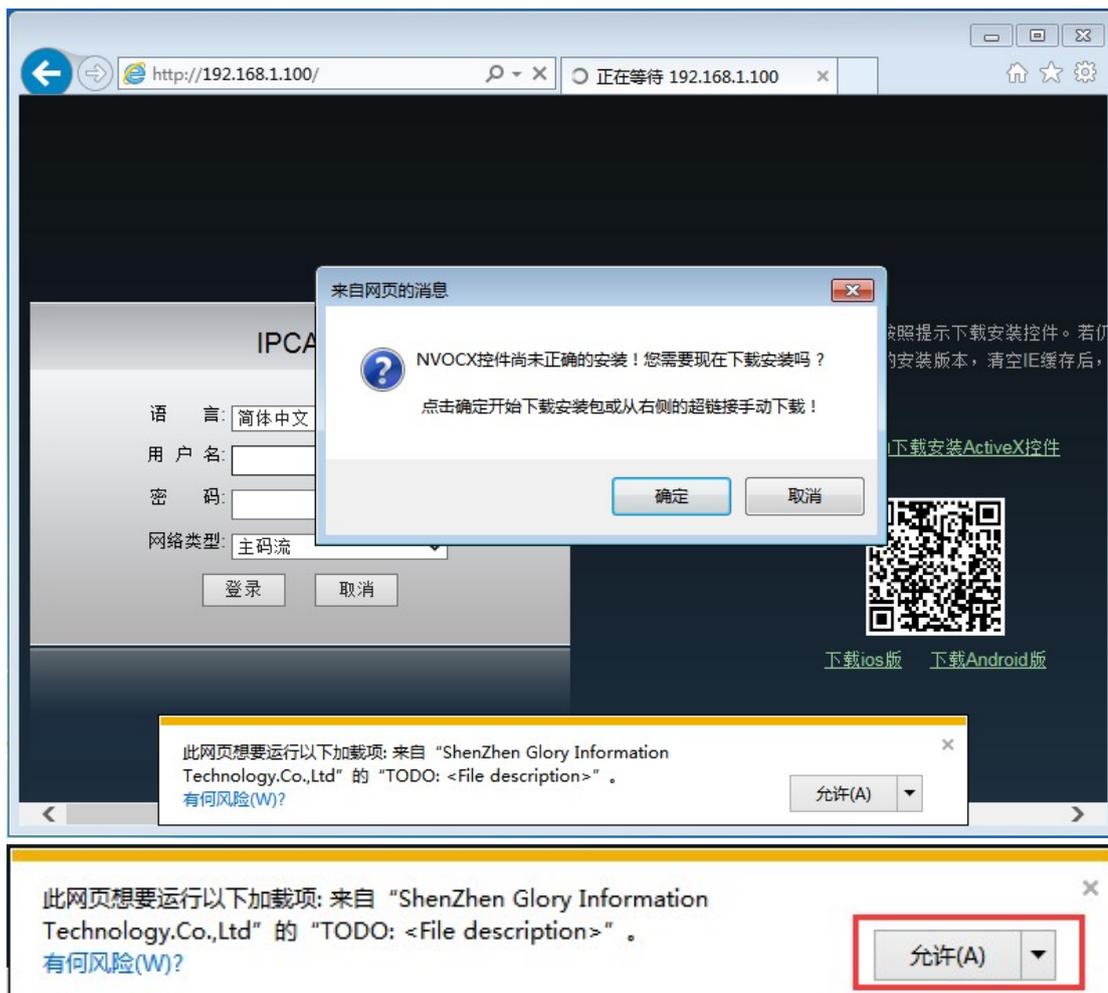


图 3-2-3 ActiveX 插件加载提示

在 IE 界面输入网络摄像机的用户名（默认：**admin**）、密码（默认：**admin**）、端口号（默认：**80**），如图 3-2-4 所示，在键盘中按回车键（Enter），即可预览到图像。



图 3-2-4 登录界面

步骤四：点击登录按钮进入视频预览界面，如图 3-2-5 所示。

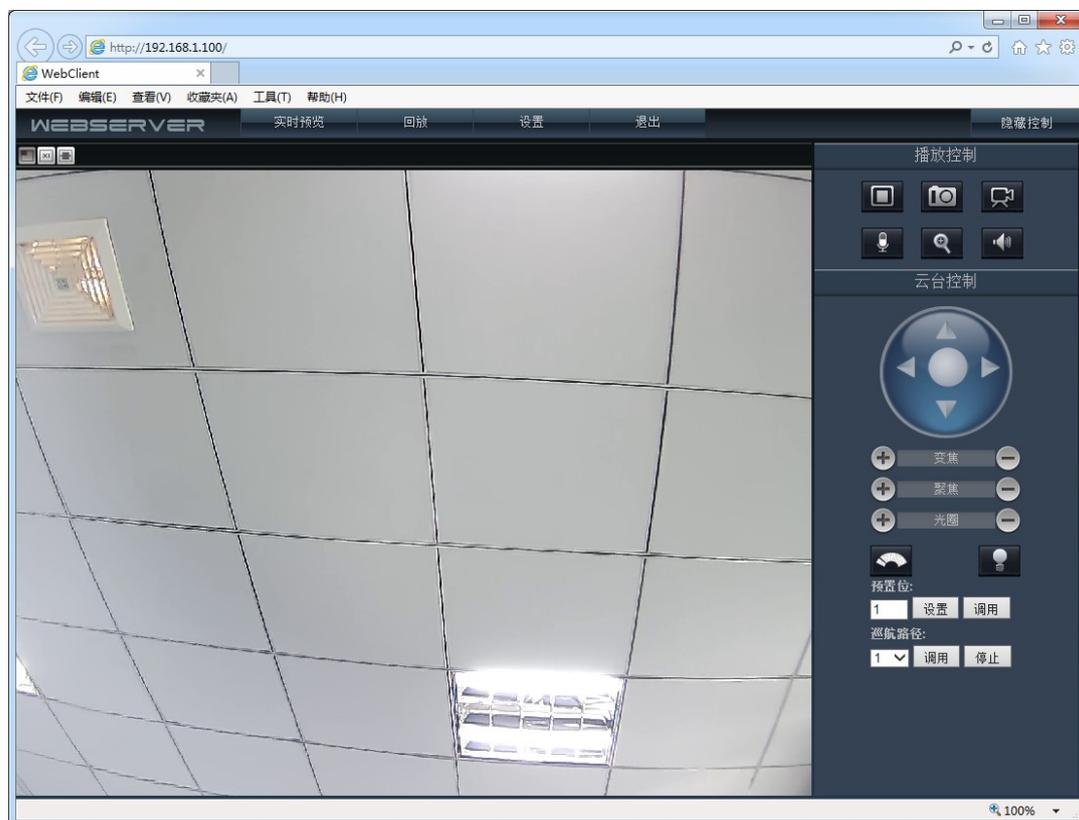
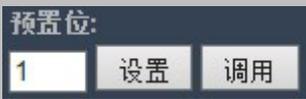


图 3-2-5 预览界面

3.2.2 IE 预览功能

在 IE 实时预览页面，可进行视频图像的录像，抓拍，对讲，云台等操作
界面功能说明

图 标	文 字	功能说明
	打开通道	点击此按钮，打开通道画面，或者关闭通道画面
	抓拍	点击此按钮，对前端视频进行抓拍
	录像	点击此按钮，开始/停止录像
	对讲	点击此按钮，启动与前端 IP Camera 对讲功能
	声音开关	点击此按钮，对音频开启和关闭进行切换
	雨刷	点击此按钮，启动雨刷功能
	灯光	点击此按钮，启动灯光功能
	云台控制	对摄像机云台的上下左右，自动进行控制
	变倍	放大或缩小视频图像
	聚焦	调节镜头的焦距
	光圈	调节光圈的大小
	云台预置位	设置和调用云台预置位

	巡航路径	调用和停止巡航路径
	实时预览	点击此菜单切换到实时预览界面
	回放	点击此按钮切换到录像回放界面
	设置	点击此按钮弹出参数设置对话框
	登出	点击此按钮退出登录

3.3 通过客户端访问

3.3.1 安装客户端

双击视频监控管理软件的安装程序文件，出现如下图3-3-1所示的对话框：

选择安装时要使用的语言：简体中文、English、俄语或葡萄牙语，点击「确定」按照提示，点击「下一步」，直到出现「完成」按钮，点击「完成」即完成安装。

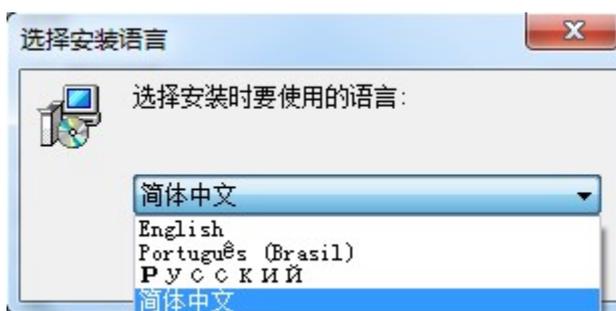


图 3-3-1 客户端安装选择语言

3.3.2 客户端预览图像

安装完客户端 NVClient_V6 后，在 Windows 操作系统的“开始”→“程序”→“NVClient_V5”菜单中，点击“NVClient”，运行软件，将弹出用户登录界面，然后输入用户名、密码（第一次使用 NVClient 默认用户名：admin，密码为空），点击「登录」进入软件界面。（NVClient_V6 详细操作说明请参考《视频监控管理软件使用手册》）

单击菜单栏上的「设备配置」→「设备管理」弹出设备管理对话框

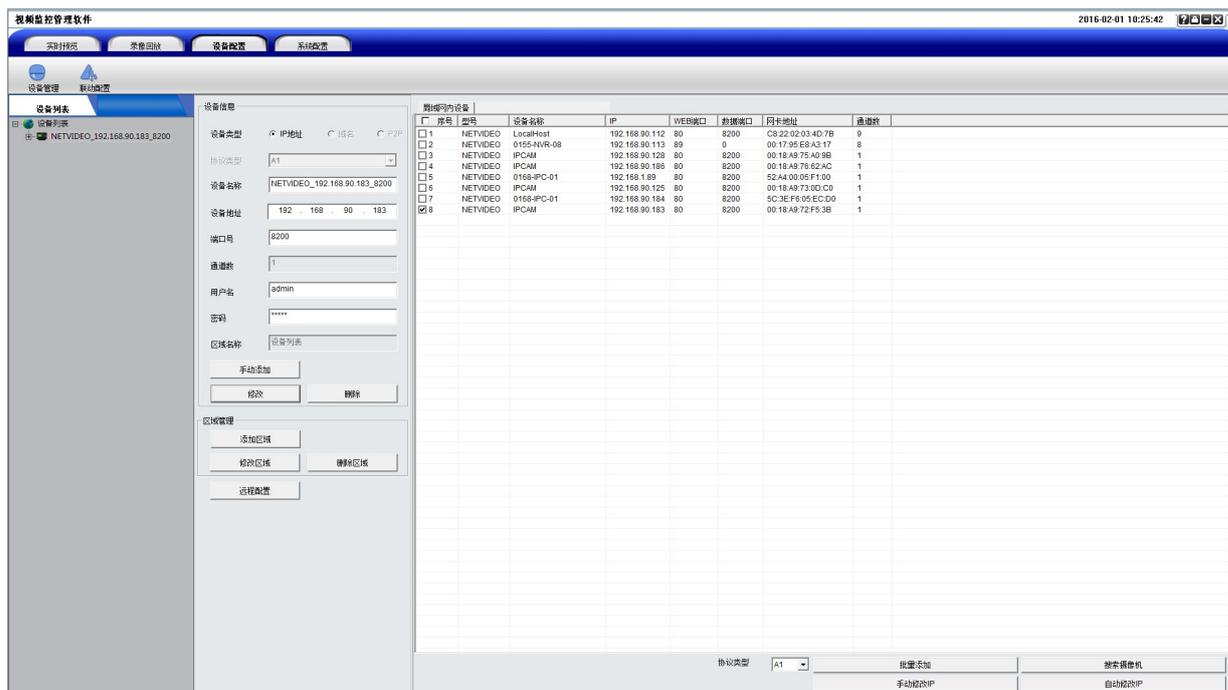


图 3-3-2 设备管理界面

本地局域网内 IP Camera 添加方法如下：

方法一：

搜索添加：

单击『设备管理』的『搜索』按钮

步骤一：选中设备列表节点，然后在搜索列表中选择你要添加的设备，如图 3-3-3 所示，输入用户自定义本地名称、用户名和密码

步骤二：单击『设备信息』上的『保存』按钮，添加指定设备至指定设备区域中（双击搜索列表里的设备可以直接将设备添加到指定设备区域中，双击添加的设备用户名和密码都是 admin）

方法二：

手动添加：

步骤一：选中设备列表节点，单击『手动添加』，如图 3-3-3 所示，输入用户自定义本地名称、设备地址、端口号、通道数、用户名及密码

步骤二：单击『设备信息』上的『保存』按钮，添加指定设备至指定设备区域中



图 3-3-3 局域网方式添加设备

图 3-3-4 广域网方式添加设备

通过方法一或方法二添加设备完成后返回软件实时预览界面，在设备列表中双击设备下的通道即可预览视频。

广域网 IP Camera 添加方法如下：

由于客户端软件只能自动搜索本地局域网内的网络设备，因此当用户需要对远程设备进行集中管理时，需要手动添加 IP Camera，

手动添加 IP Camera 步骤如下：

步骤一：选中设备列表节点，单击【手动添加】，如图 3-3-4 所示，在地址栏中输入设备的远程地址（可填入 IP 地址或者域名），输入用户自定义本地名称端口号、通道数、用户名及密码在端口中，（设备的端口号默认为 8200，该端口可以自定义，根据网络设置里面的数据端口值修改，详细请查看 4.4 章节 [网络设置](#)）

步骤二：单击【设备信息】上的【保存】按钮，添加指定设备至指定设备区域中

添加设备完成后返回软件实时预览界面，在设备列表中双击设备下的通道即可预览视频。

4 IP Camera 参数设置

进入 IP Camera 远程参数设置界面有三种方法，具体操作如下：

方法一：通过 IE 访问 IP Camera，登录后在预览页面上点击【设置】进入 IP Camera 的参数设置界面。

方法二：通过视频监控管理软件（CMS）添加 IP Camera，选中设备后，点击软件菜单上的【远程配置】进入 IP Camera 的参数设置界面。

方法三：通过视频监控管理软件（CMS）添加 IP Camera，右键选中设备，点击右键菜单上的【远程配置】进入 IP Camera 的参数设置界面。

4.1 本地设置

打开【远程设置】→【系统参数】→【本地设置】：设置本地录像和抓拍的保存路径参数，如图 4-1-1 所示。

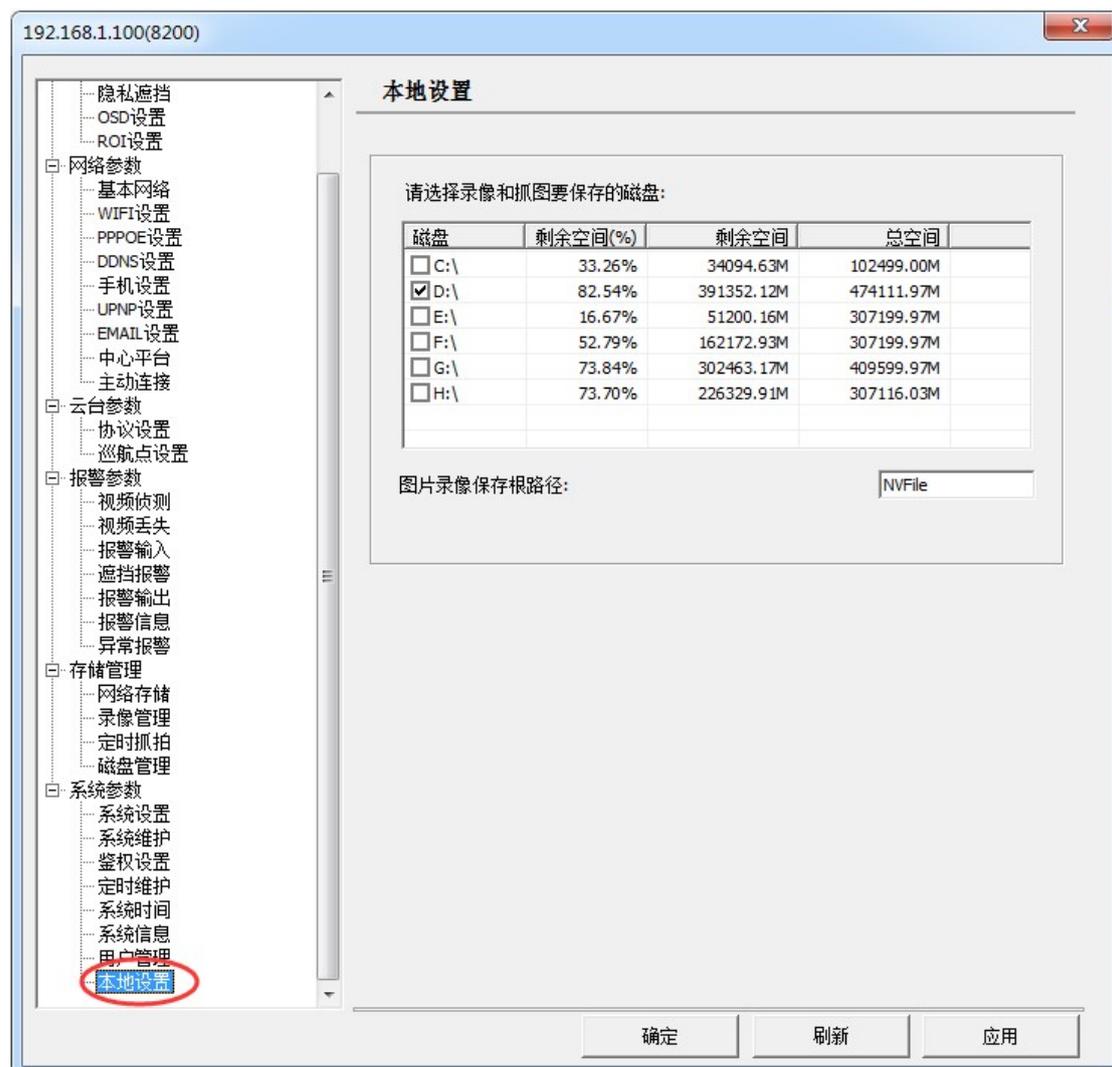


图 4-1-1 本地设置

详细参数配置说明：

『录像设置』在磁盘列表中勾选您要存储录像的盘符。默认为系统盘 D：

『图片录像保存根路径』设置图片录像保存根目录的名称，默认值为 NVFile。
录像文件保存路径默认为 D:\NVFile\日期，预览抓图保存路径默认为 D:\NVFile\Capture

4.2 网络参数配置

4.2.1 基本网络

固定 IP

打开【远程设置】→【网络参数】→【基本网络】：可按实际需求设置 IP Camera 的“网络地址”、“子网掩码”、“网关地址”、“DNS 服务器”、“数据端口”、“Web 端口”、“RTSP 端口”；也可以设置自动获取 IP 地址的方式。



注意：

1. 在 IP 地址设置过程中，避免 IP 地址与局域网络其他设备 IP 地址冲突，如 IP 地址冲突将导致设备无法正常登陆
2. 修改网络参数后，点击【确定】修改后，请使用修改后的 IP 地址重新登录。

选择 **自动获取IP:** 是 否，您可以在 IP 地址栏上手动分配一个合法的 IP 地址，如图 4-2-1 所示。

『IP 地址』该 IP 地址必须是唯一的，不能与同一网段上的其它任何主机或工作站相冲突。

『子网掩码』用于划分子网网段。

『网关』跨网段访问 IP Camera 时，需设置该地址。

『DNS』解析动态 IP 地址的服务器 IP 地址，开启 DDNS 功能后要设置正确的 DNS 地址。

『数据端口』IP Camera 的音视频媒体端口，端口范围 1025—66535，默认值为 8200。

『Web 端口』IP Camera WEB 访问的服务端口，默认值为 80，如更改了此设置，再次登录时需输入 http://摄像机地址:Web 端口

『RTSP 端口』IP Camera 的 RTSP 端口，默认值为 554，RTSP 端口用于 RTSP 协议的视频传输

『应用』当对应的设置完成后，可点击该按钮完成设置。

切记：点击【应用】-【确定】修改后，请使用所设置的 IP 地址登录。

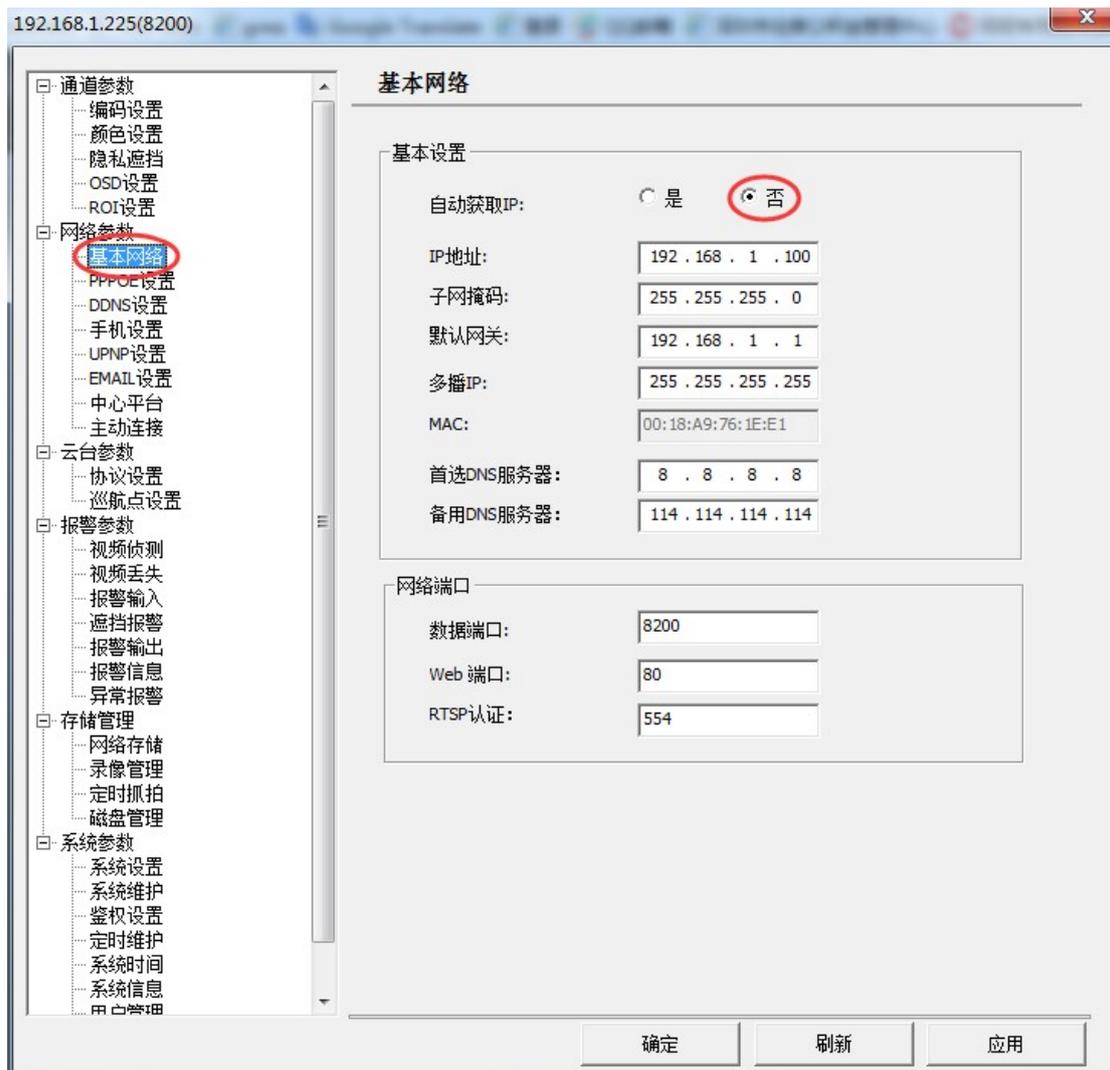


图 4-2-1 网络设置

DHCP 获取 IP

打开【远程设置】→【网络参数】→【基本网络】，选择自动获取IP：是 否，点击【确定】修改，请使用所设置的IP地址登录，设备会通过DHCP服务器获取“IP地址”、“子网掩码”、“网关”，IP地址可通过搜索工具或DHCP服务器查看。

4.2.2 PPPOE 拨号

PPPoE 配置过程

- 步骤一：打开【远程设置】→【网络参数】→【PPPOE设置】
- 步骤二：填入PPPoE【用户名】和【密码】（从网络服务商处获得）
- 步骤三：单击【确定】，保存参数设置，设备就可以直接拨号上广域网

4.2.3 DDNS 设置

打开【远程设置】→【网络参数】→【DDNS 设置】， 启用 DDNS 表示启用 DDNS，如图 4-2-2 所示

步骤一、选择 DDNS 服务提供商，然后在选择 DDNS 服务器地址类型；服务提供商可选择 MyEYE、3322、Dyndns、nightowldvr、no-ip；其中 MyEYE 是我司提供的免费域名。

步骤二、DDNS 服务器端口，默认 80，服务器地址是 80 端口则不需要修改。

步骤三、输入注册帐号对应的用户名和密码。

步骤四、设置域名更新周期，最小 30 秒，最大 2 小时

步骤五、确认配置无误后，点击【应用】，关闭退出。

【DDNS 状态】显示 DDNS 当前的状态。【成功】表示 DDNS 网络连接成功；

【网络连接失败】表示 DDNS 未连接成功，这时候您需要检查网络的 IP 地址是否正确。

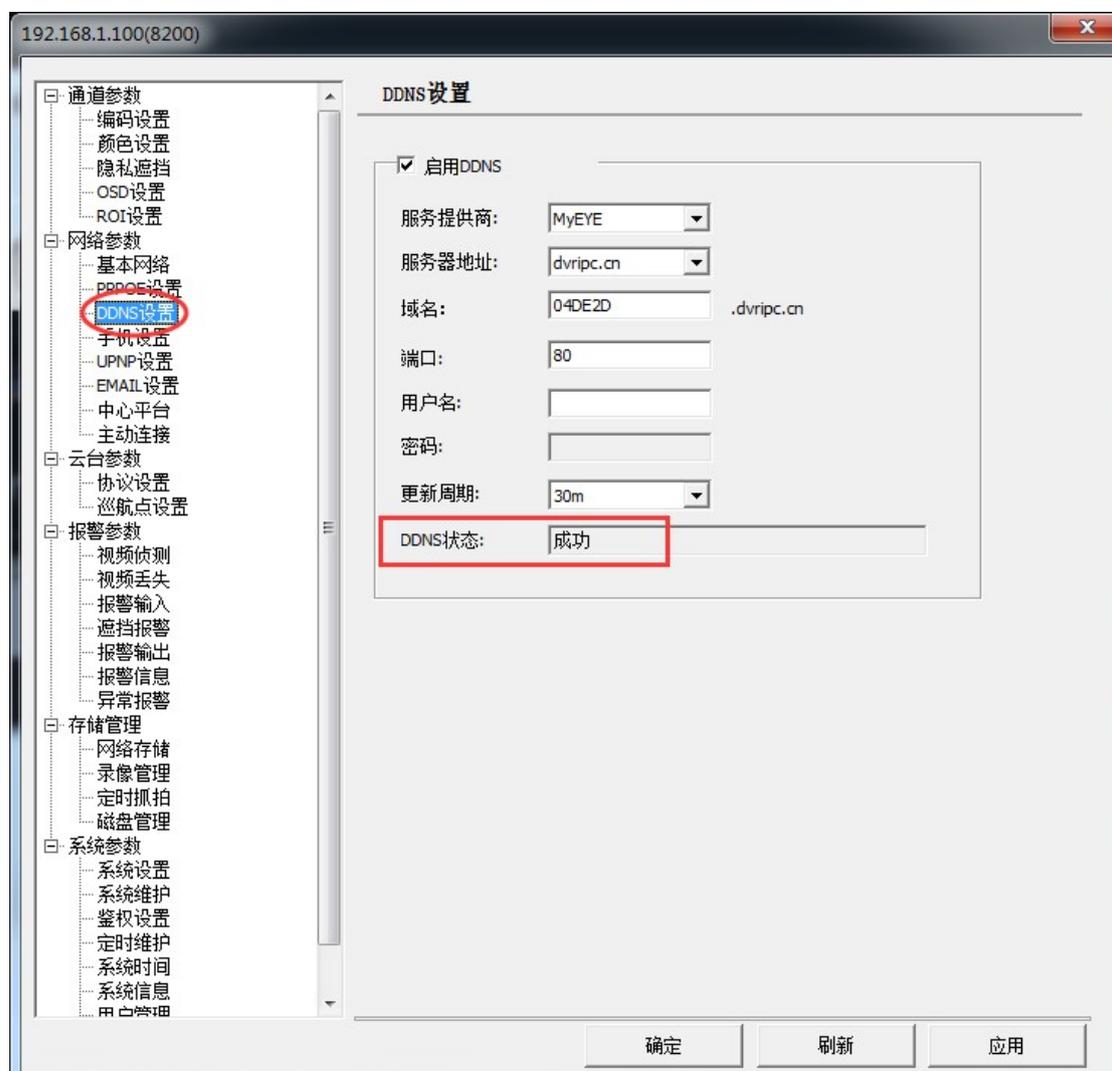


图 4-2-2 DDNS 设置

4.2.4 手机设置

打开【远程设置】→【网络参数】→【手机设置】，如图 4-2-3 所示：



图 4-2-3 手机设置

【端口】设置手机端口，手机 APP 使用 IP 地址添加时，需要此端口

【报警上传中心】手机 APP 接收报警推送时，需要开启此功能。

【P2P】显示设备的 P2P ID、域名、P2P 状态。

【二维码】P2P：手机 APP 扫描此二维码添加设备；IOS：IOS 系统手机扫描此二维码下载手机 APP；Android：安卓手机扫描此二维码下载手机 APP。

P2P 域名访问请参考“附录三 MyEYE 域名”

4.2.5 UPNP 设置

开启 UPNP 功能后再配合 DDNS 可以让您的 IP Camera 实现即插即用。

“UPNP 设置”主要包括『启用 UPNP』、『工作方式』、『网卡类型』、『本地端口设置』和『远程端口设置』等设置，如图 4-2-4 所示：

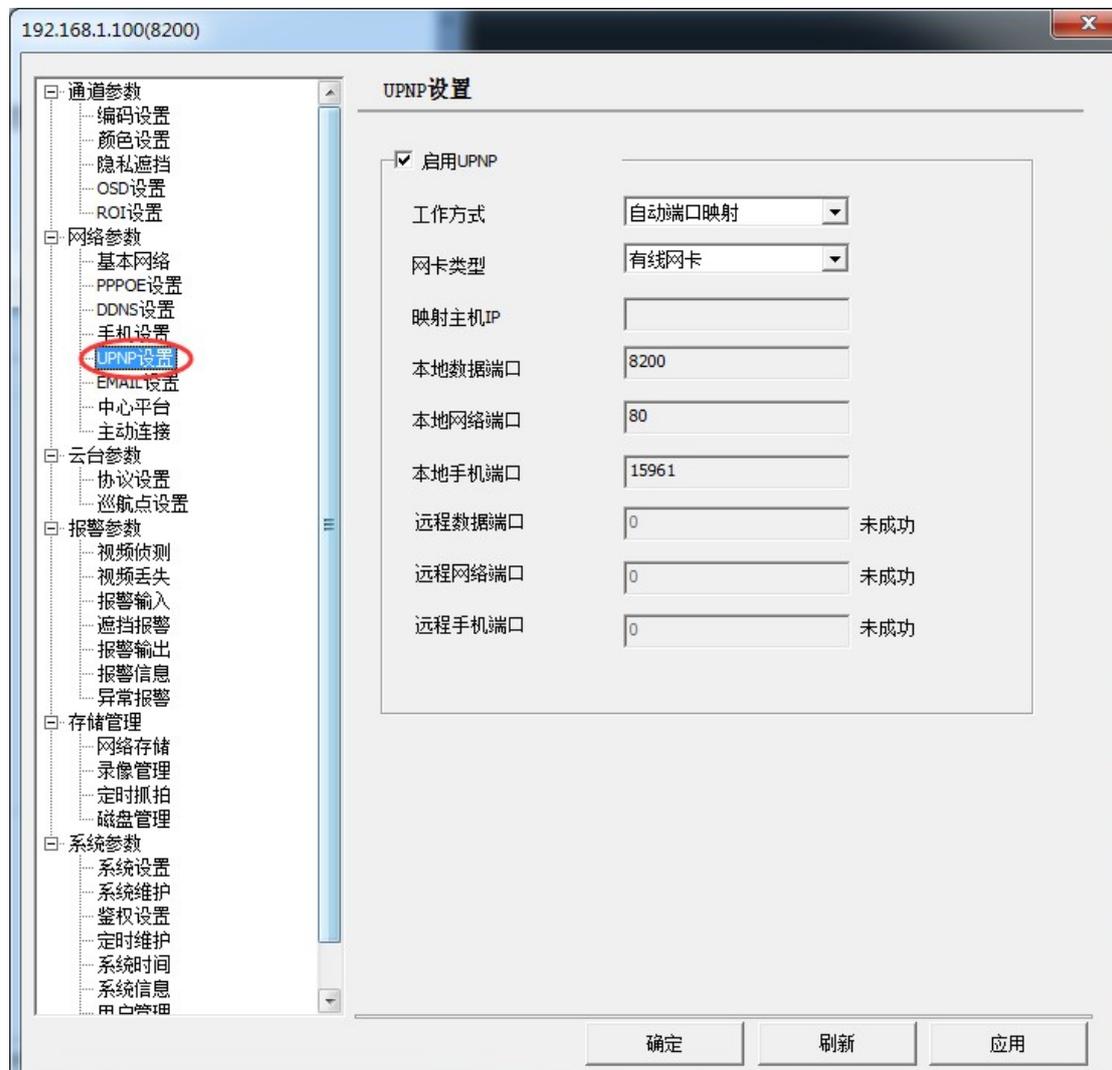


图 4-2-4 UPNP 设置

『启用 UPNP』摄像机出厂默认值没有启用 UPNP，要启用 UPNP 功能时必须勾选『启用 UPNP』；根据需要选择『工作方式』和『网卡类型』，点击『应用』。『工作方式』有两个工作方式可选，分别是自动端口映射和手动端口映射，设置成自动端口映射后，IP Camera 是通过路由器自动分配好映射远程端口；设置成手动端口映射后需要手动设置“远端数据端口”、“远程网络端口”和“远程手机端口”。

『网卡类型』选择用有线网卡还是无线网卡来实现 UPNP 功能。

『本地端口设置』IP Camera 本地访问端口，需要在网络参数里面设置本地端口。

『远程端口设置』显示远程映射的端口信息或手动修改远程映射端口。

4.2.6 Email 设置

Email 报警上传是指：当发生告警并需要发送图片到电子邮箱时，IP Camera 会自动将报警信息和抓拍图片发送 Email 到指定邮箱。

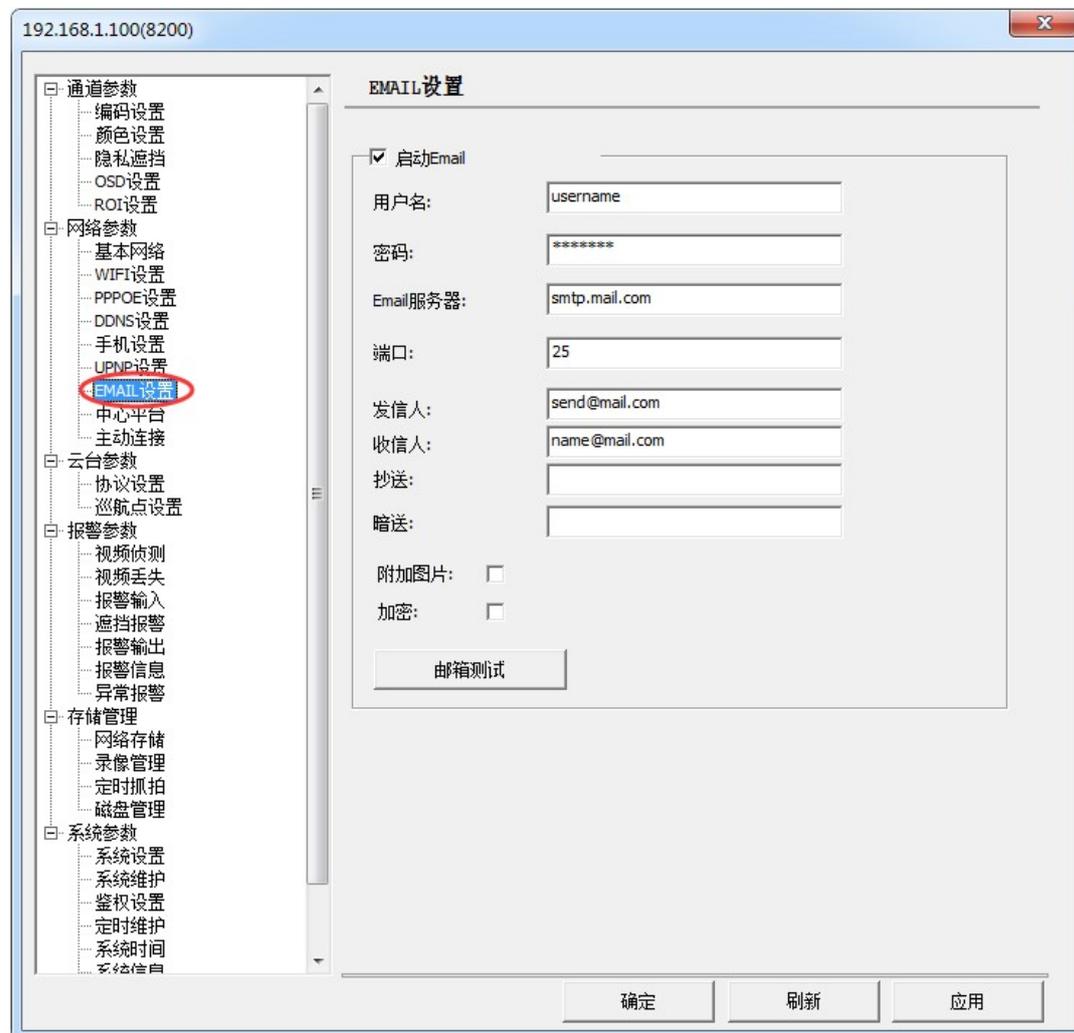


图 4-2-5 Email 设置

Email 设置步骤：

步骤一： 打开【远程设置】→【网络参数】→【Email 设置】，如图 4-2-5 所示，

启动Email 表示启用此功能

步骤二： 设置『Email 服务器』和『端口号』，Email 服务器是指发件人邮箱所使用的邮件服务器地址，端口号是指 Email 服务器的端口(如不知道端口，请根据设置的 Email 服务器，登陆 Email 服务器官网查看)

目前支持 **smtp.qq.com**、**smtp.sohu.com**、**smtp.163.com**、**smtp.126.com**、**smtp.sina.com**、**smtp.hotmail.com**、**smtp.gmail.com**、**smtp.yahoo.com**、**smtp.yeah.net** 等国内外邮件服务器

步骤三： 设置『用户名、密码』，根据发件人邮箱输入对应的用户名、密码

步骤四： 设置发信人、收信人、抄送、暗送、附件图片

『发信人』指发件人所使用的邮箱地址，发件人必须填写

【收信人】指收件人所使用的邮箱地址，收件人必须填写

【抄送】指你写的这封邮件除了发送给收件人，还会发送给你在抄送一栏里写的邮箱地址，并且收件人知道你把这封邮件发给了他和他抄送一栏里输入的邮件地址的人

【暗送】指你写的这封邮件除了传送给收件人，还会传送给你在暗送一栏里写的邮箱地址，但是收件人不知道你把这封邮件发给了暗送一栏里输入的邮件地址的人

【附加图片】勾选此项，表示报警时自动抓拍图片并 Email 上传，收件人可以通过附件查看抓拍的图片。

【加密】勾选此项，表示邮件发送服务器使用 SSL 加密发送。

【邮箱测试】验证邮箱设置是否正确。

4.2.7 中心平台接入

用户使用平台接入时，需要通过前端设备接入中心平台的参数设置。

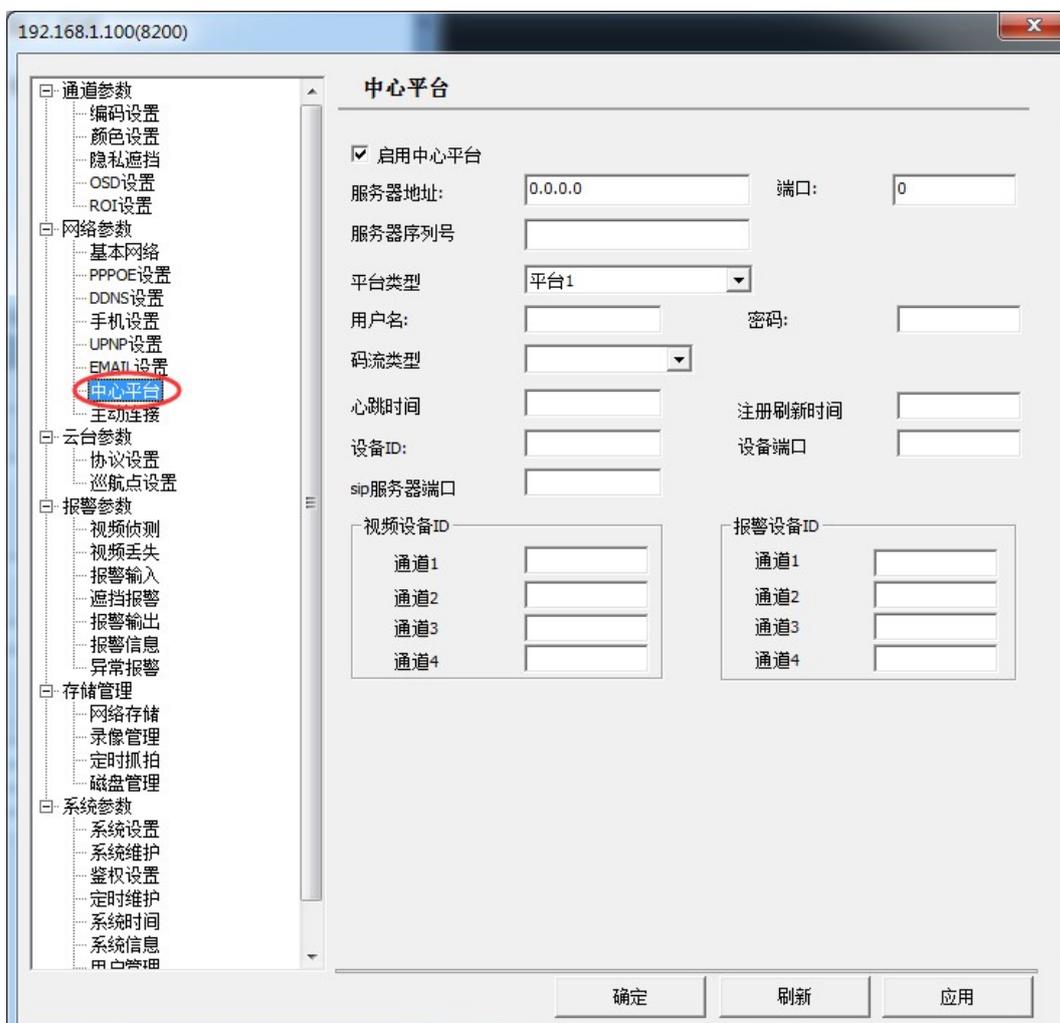


图 4-2-6 中心平台接入

平台 1：国标 GB28181

平台 3：互信互通平台

平台 11：我司视频会议平台

4.2.8 主动连接

主动连接是指摄像机主动注册到 CMS 客户端，此功能需要 V6 版本 CMS 支持使用。根据安装 CMS 的 PC 电脑主机的 IP 地址和 CMS 设置的主动连接端口，启用并填写这两项信息，时间间隔根据用户需求设置。单击【确定】完成设置。

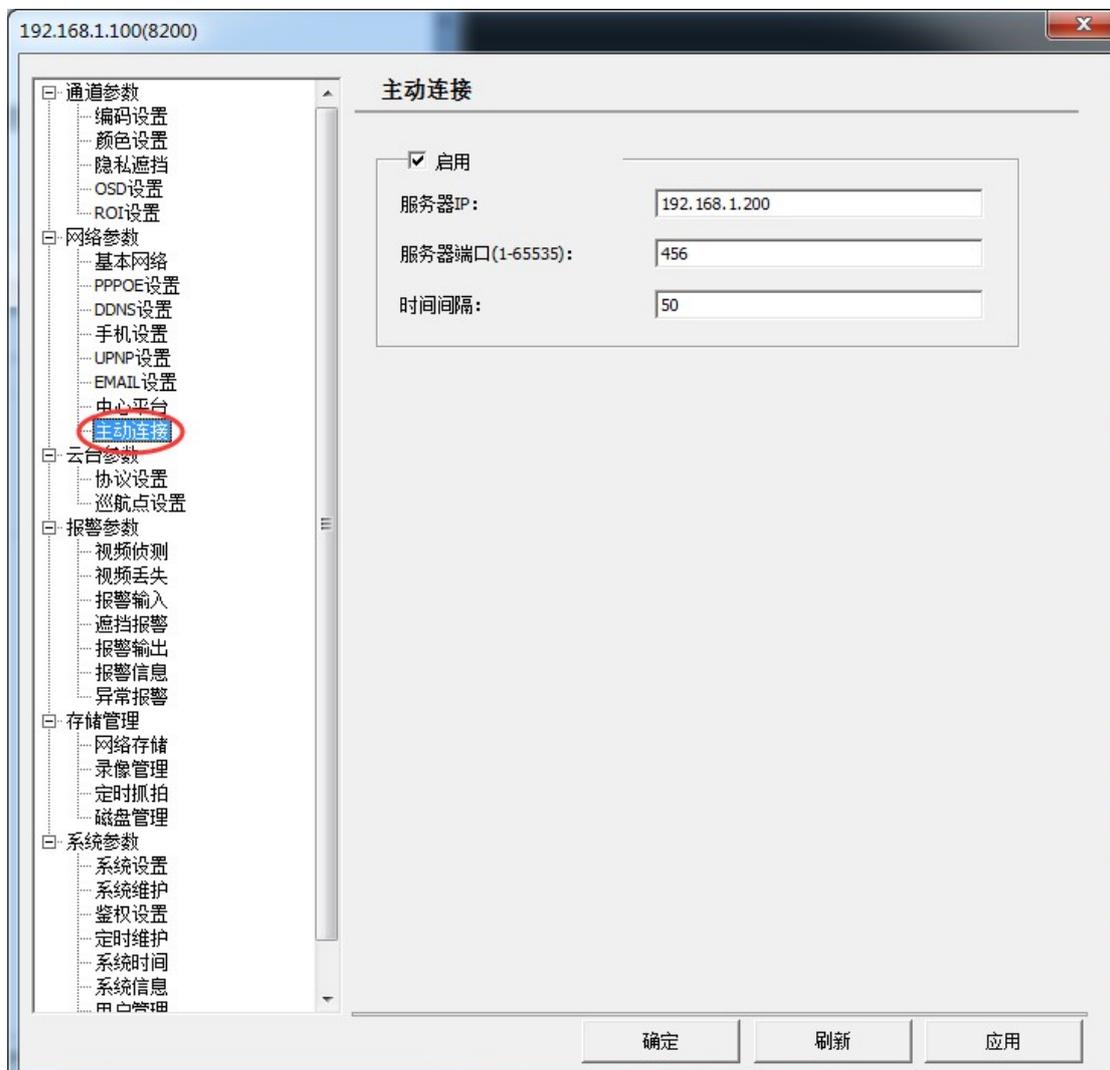


图 4-2-7 主动连接

4.3 通道设置

4.3.1 编码设置

打开【远程设置】→【通道参数】→【编码设置】：编码设置界面如图 4-3-1 所示，在此设置项中，可对 IP Camera 的视频编码、音频等参数进行配置。

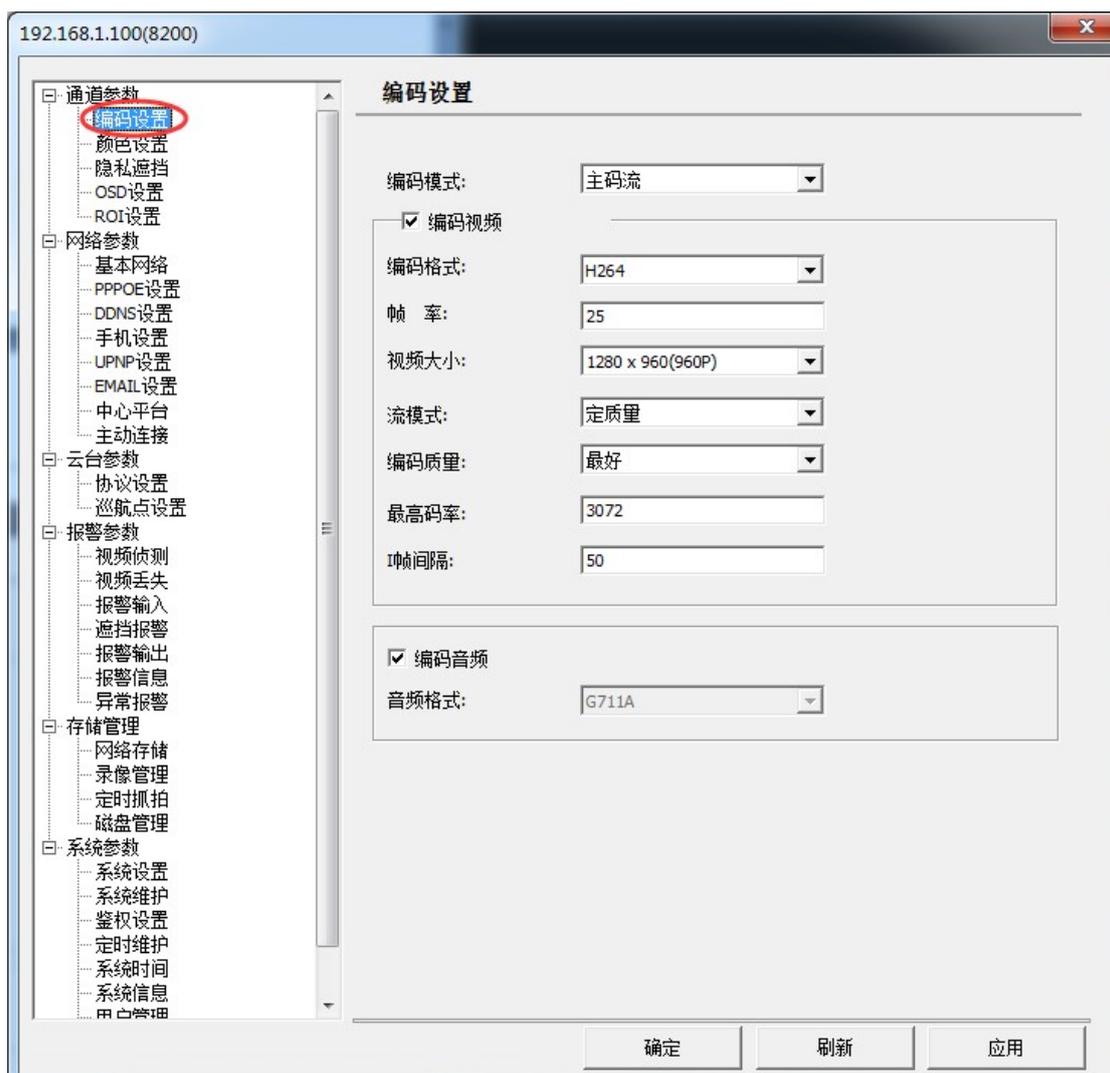


图 4-3-1 编码设置

选项功能说明

【**编码模式**】支持三种码流，分别是：主码流，子码流，手机码流。

编码视频 表示启用当前选择的编码模式。

【**编码格式**】设置编码格式，支持 H.264、H.264_Baseline、MJPEG。

【**帧率**】设置编码帧率，指 IP Camera 当前制式每秒能编码多少帧图像；PAL 制式最高为 25 帧；NTSC 制式最高为 30 帧。

【**视频大小**】设置 IP Camera 编码视频的图像大小，根据选择哪个编码模式进行相应设置。

【**流模式**】定码率和定质量可选；选择定码率时，摄像机根据设定的固定码率进行编码；选择定质量时，根据【**编码质量**】选项和最高码率进行编码，

【**编码质量**】定质量流模式时才可选择，可以选择 5 种编码质量，分别是：最好，好，一般，不好，差

【**固定码率/最高码率**】固定码率在定码率流模式下，IP Camera 根据固定码率值进行编码；最高码率在定质量流模式下，IP Camera 根据最高码率值进行编码

【I 帧间隔】是指 IP Camera 所编码出来的帧（I 帧、B 帧、P 帧）中关键帧（I 帧）间的 P 帧或者 B 帧的个数，即编码多少帧才出现一个关键帧

【码率】码率指编码器每秒能编出来的码流的数量以 bps 为单位即位每秒。范围从 16k 到 20000k 连续可调。

4.3.2 颜色设置

打开【远程设置】→【通道参数】→【颜色设置】：颜色设置界面如图 4-3-2 所示，在此设置项中，可对 IP Camera 的视频亮度、对比度、饱和度、色度、宽动态等选项进行配置

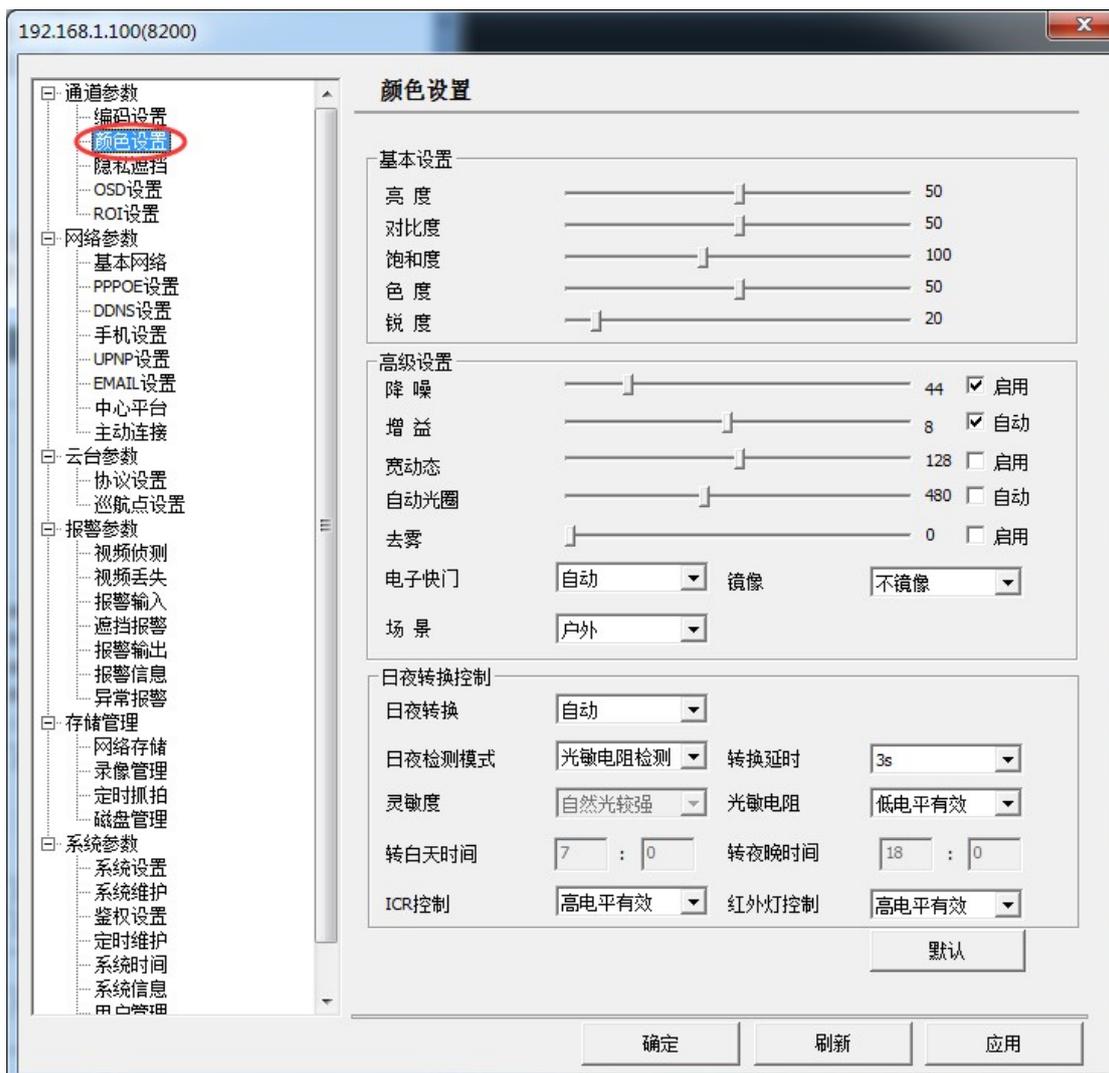


图 4-3-2 颜色设置

选项功能说明

基本设置

【亮度】调节画面的明亮程度

【对比度】调节画面最亮和最暗之间的区域之间的比率

【饱和度】调节画面色彩的鲜艳程度

【色度】调节画面的色调

【锐度】调节画面上各细部影纹及其边界的清晰程度

高级设置

【降噪】调节数字噪声值

【增益】开启自动增益时，会对小信号进行提升，使得噪声电平也相应提高

【宽动态】使得画面能够同时看清亮区和暗区、前景和背景

【自动光圈】调节自动光圈镜头的通光量

【去雾】某些机型支持图像去雾功能【电子快门】电子快门时间在 1/100s--1/200000s 之间，摄像机的电子快门一般设置为自动电子快门模式，可根据环境的明暗自动调节快门时间，从而得到清晰的图像。

【场景】下拉列表有室外、室内、手动和自动四个选项可选

【镜像】下拉列表可设置不镜像、上下镜像、左右镜像、上下左右镜像。

日夜转换控制

【日夜转换】可选自动、夜晚、白天

【日夜检测模式】可选自动检测、光敏电阻检测、视频检测、时间检测

【转换延迟】黑白转换时间，可设置 0 到 10 秒，

【灵敏度】在视频检测模式下，可设置灵敏度

【光敏电阻】在光敏电阻检测模式下，可设置低电平或高电平

【ICR 控制】根据 ICR 可设置高电平或者低电平

【红外灯控制】根据红外灯类型可设置高电平或者低电平

4.3.3 隐私遮挡

打开【远程设置】→【通道参数】→【隐私遮挡】，如图 4-3-3 所示。

在视频图像中增加隐私遮挡，可遮挡用户的一些隐私。在录像和抓图能是不会显示出遮挡的内容。

步骤一： 启动隐私遮挡 表示启用隐私遮挡功能。

步骤二：鼠标左键在图像的任意位置拖动画出您想遮挡的区域，鼠标右键可清除当前画出的遮挡区域。目前设备只支持 1 处遮挡区域，最多可设置 5 处遮挡区域。

步骤三：单击【应用】即可在图像中显示设置的遮挡块。

如果想清除遮挡区域，点击【清除】，最后单击【应用】，即可去除遮挡。

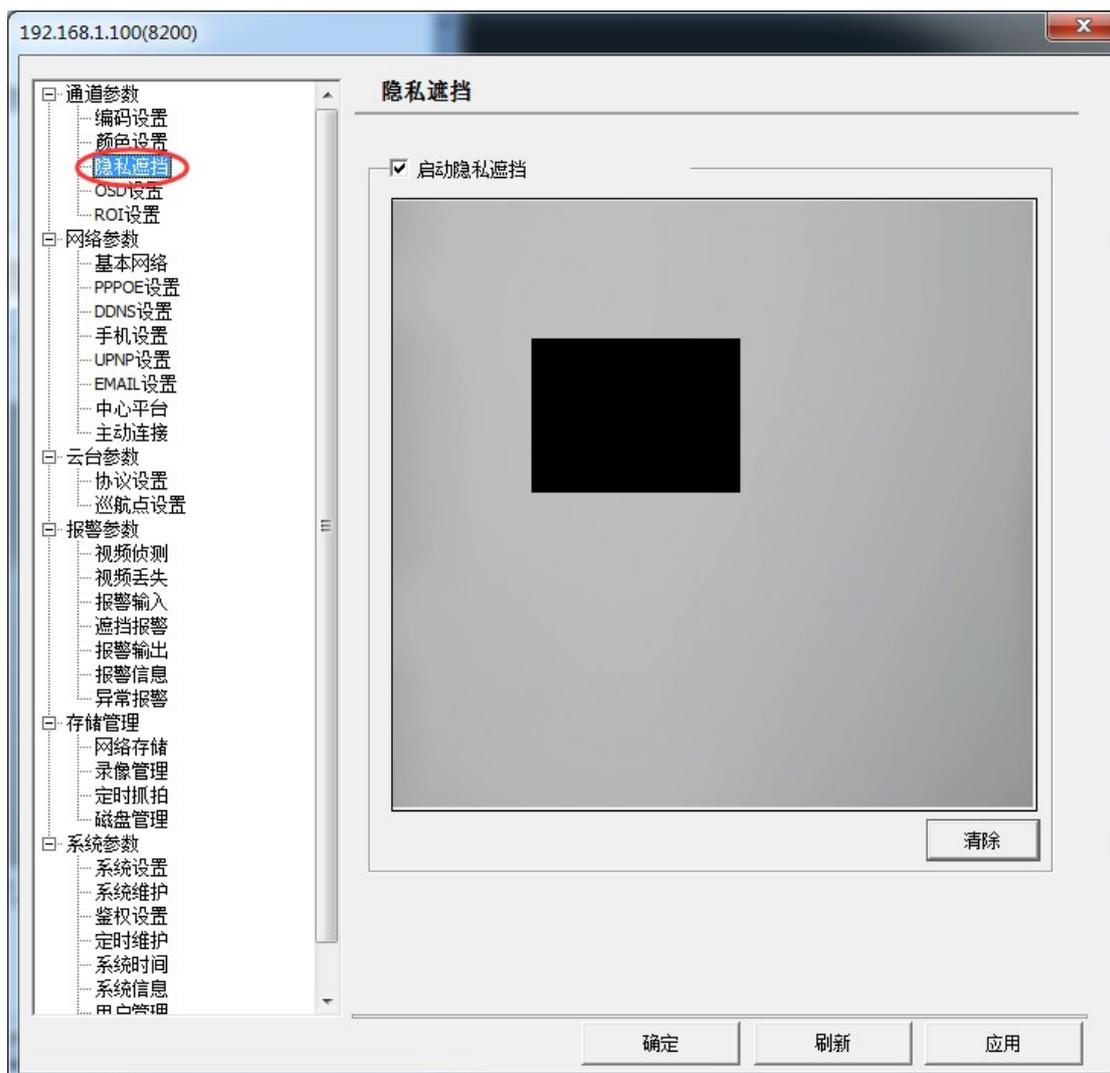


图 4-3-3 隐私遮挡设置

4.3.4 OSD 设置

OSD 是 On Screen Display 的缩写，在视频图像中增加字符叠加，从而产生一些特殊的字形或图形，让使用者得到一些帮助信息。在录像和抓图能显示叠加的字符时间和内容。

显示时间 表示启用显示 OSD 时间。默认是启用显示 DOS 时间。

【显示时间】：按实际需要可以勾选启用显示时间，并通过时间位置 (X,Y) “X 坐标”和“Y 坐标”选择时间的显示位置。如图 4-3-4 所示。(X 坐标取值范围 0~704, Y 坐标取值范围 0~576)，
点击 **【应用】**，即可在实时预览图像中显示设备当前的时间

2016-03-05 15:46:06

【显示名称】：按实际需要可以勾选启用显示名称，并通过名称位置 (X,Y) “X 坐标”和“Y 坐标”选择通道名称的显示位置。如图 4-3-4 所示。(X 坐标取值范围 0~704, Y 坐标取值范围 0~576) 点击 **【应用】**，即可在实时预览图像中显示设备当前的通道名

称

『自定义名称』：按实际需要可以勾选启用自定义名称显示，并通过名称位置（X,Y）“X 坐标”和“Y 坐标”选择通道名称的显示位置。如图 4-3-4 所示。（X 坐标取值范围 0~704，Y 坐标取值范围 0~576）点击【应用】，即可在实时预览图像中显示设备当前的通道名称

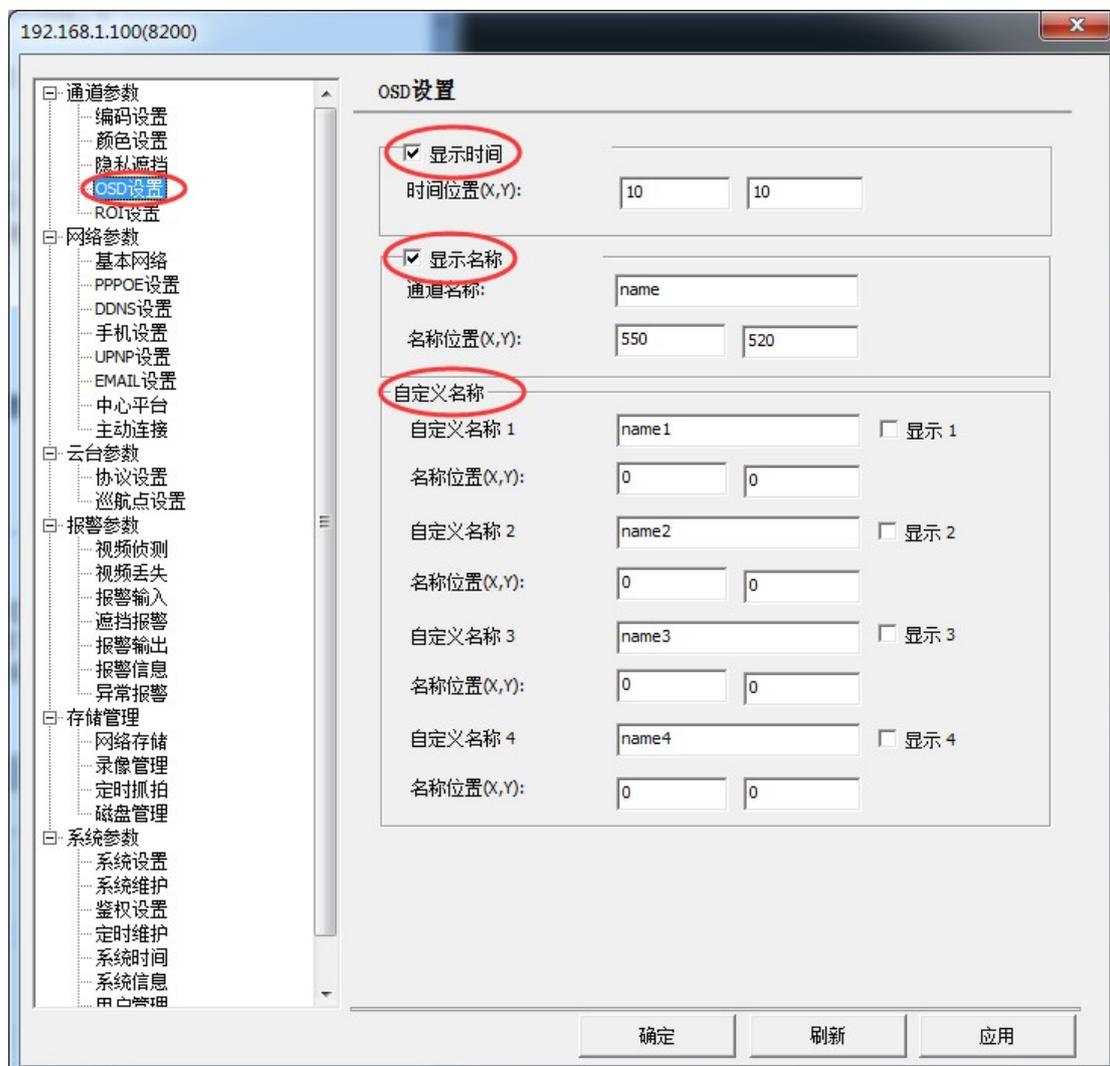


图 4-3-4 OSD 设置

4.3.5 ROI 设置

ROI 是指区域视频增强清晰度。选择增强区域的码流类型，启用 ROI，自定义名称。划分指定区域。点击【应用】。ROI 目前支持 3 个区域。

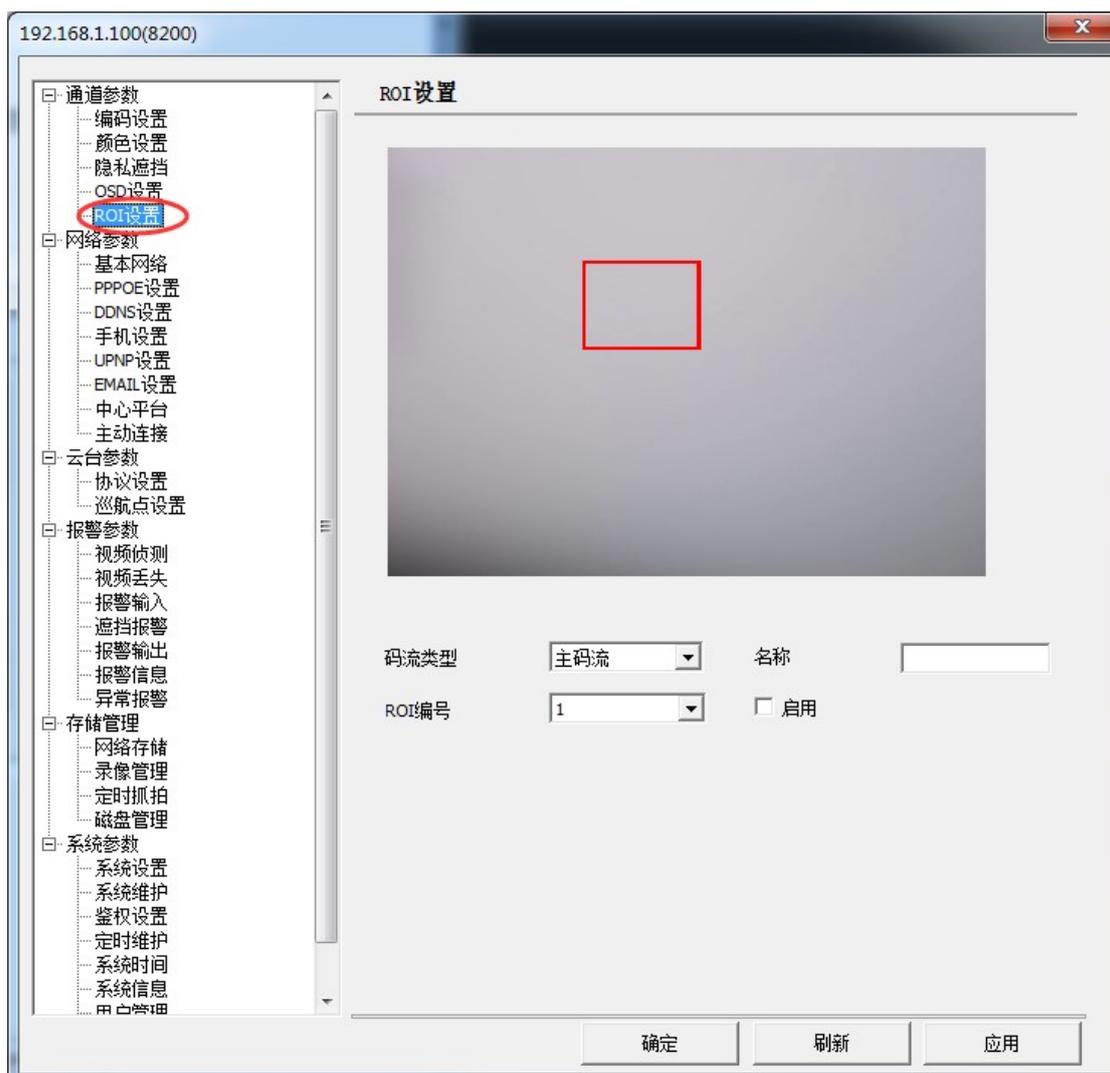


图 4-3-5 OSD 设置

4.4 云台设置

4.4.1 协议设置

打开【远程设置】→【云台参数】→【协议设置】：本公司所有 IP Camera 支持 13 种常用的云台协议，连接云台设备需要在此选项设置 RS485 接口的参数，如云台的协议、地址、波特率等。

设置步骤：

步骤一：首先请须知需要连接球机或者云台的协议、地址、波特率

步骤二：球机或者云台 485 通信线与 IP Camera 485 通信口正确连接

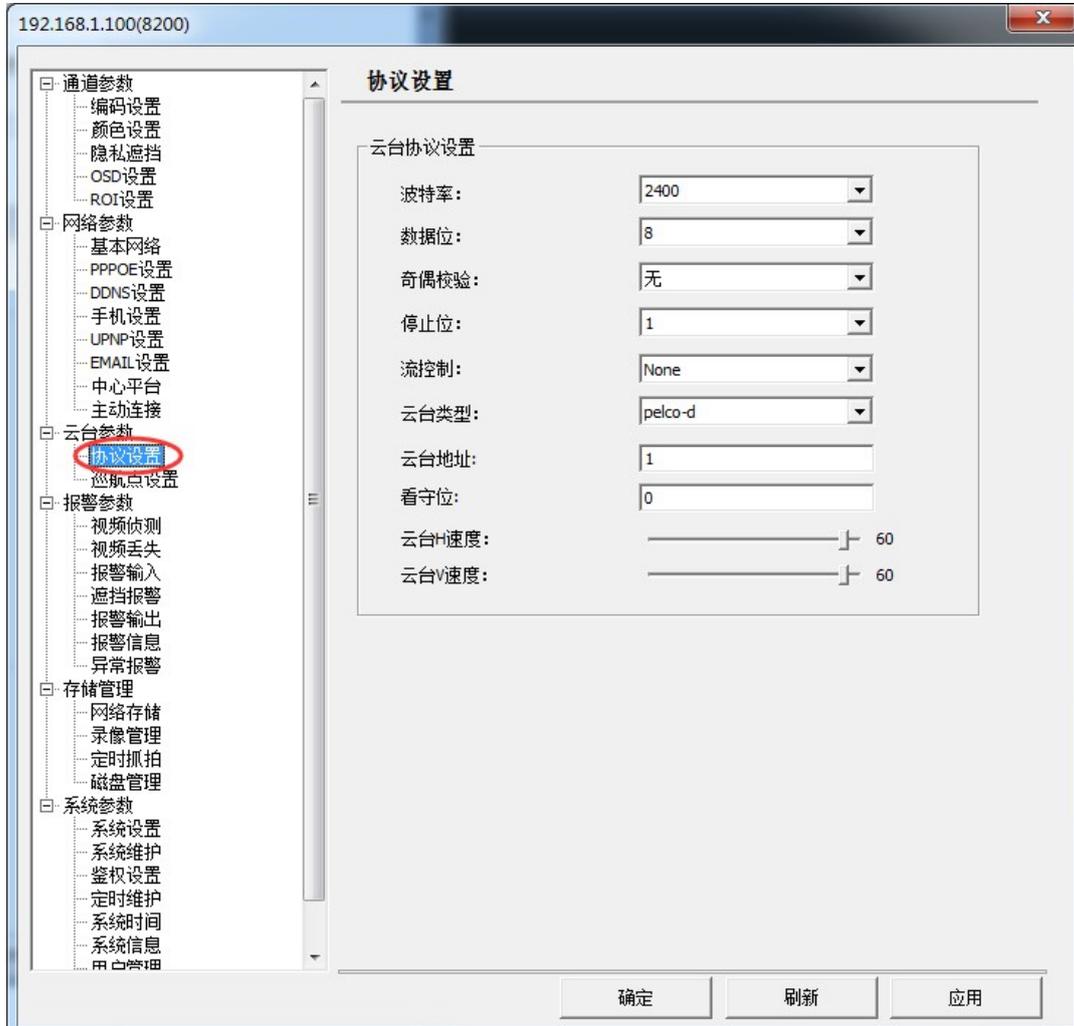
步骤三：设置『云台波特率』、『数据位』、『奇偶校验』、『停止位』、『流控制』根据连接前端球机或者云台参数设置。

步骤四：在下拉菜单中选择您需要的云台类型（与球机或者云台相匹配），服务器支持 13 种通用的云台协议，如果该下拉菜单中没有您需要的协议，您可以上传您自己的协议，服务器支持透明传输，默认为 pelco-d

步骤五：设置「云台速度」，在这里您可以方便调节球机运行的速度（0-64可选）

确认云台设置无误后，点击【确定】，退出“远程设置”界面，通过IE或客户端实现对云台的控制

如图 4-4-1 所示



如图 4-4-1 协议设置

4.4.2 巡航点设置

打开【远程设置】→【云台参数】→【巡航点设置】，双击或鼠标右键进入巡航路径设置，可添加和删除巡航点预置点。如果 4-4-2 所示：



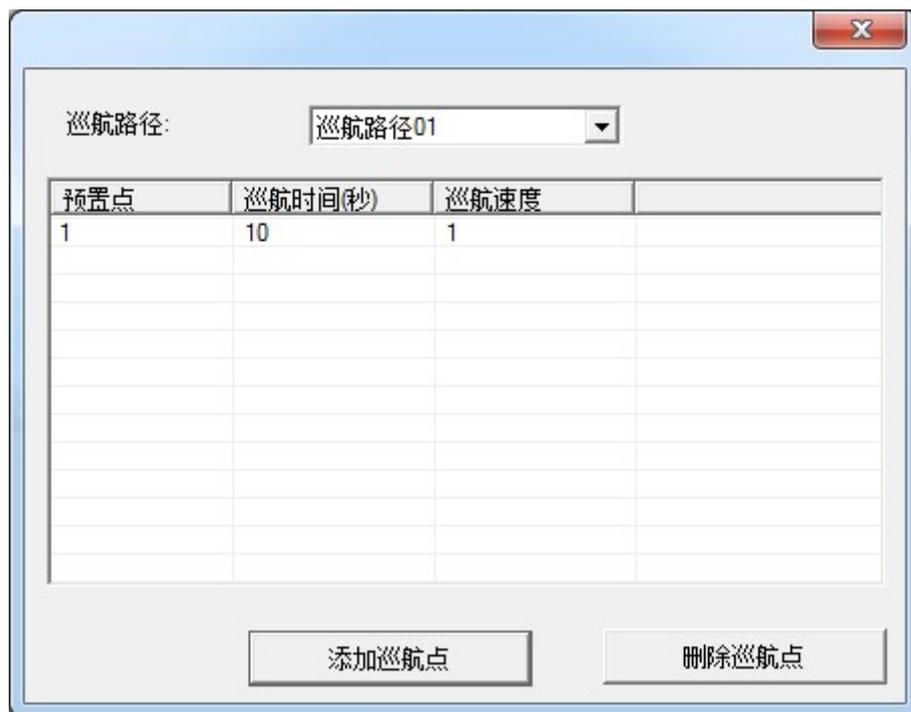


图 4-4-2 巡航点设置

4.5 报警设置

4.5.1 视频侦测

打开【远程设置】→【报警参数】→【视频侦测】:

视频移动告警启用后，当图像中在设定区域和设定时间下有移动时，IP Camera 会根据设定的动作进行告警处理，比如联动抓拍、报警输出、录像联动，并把该报警发送到客户端，然后客户端在根据本地的设置进行处理。

设置视频移动侦测

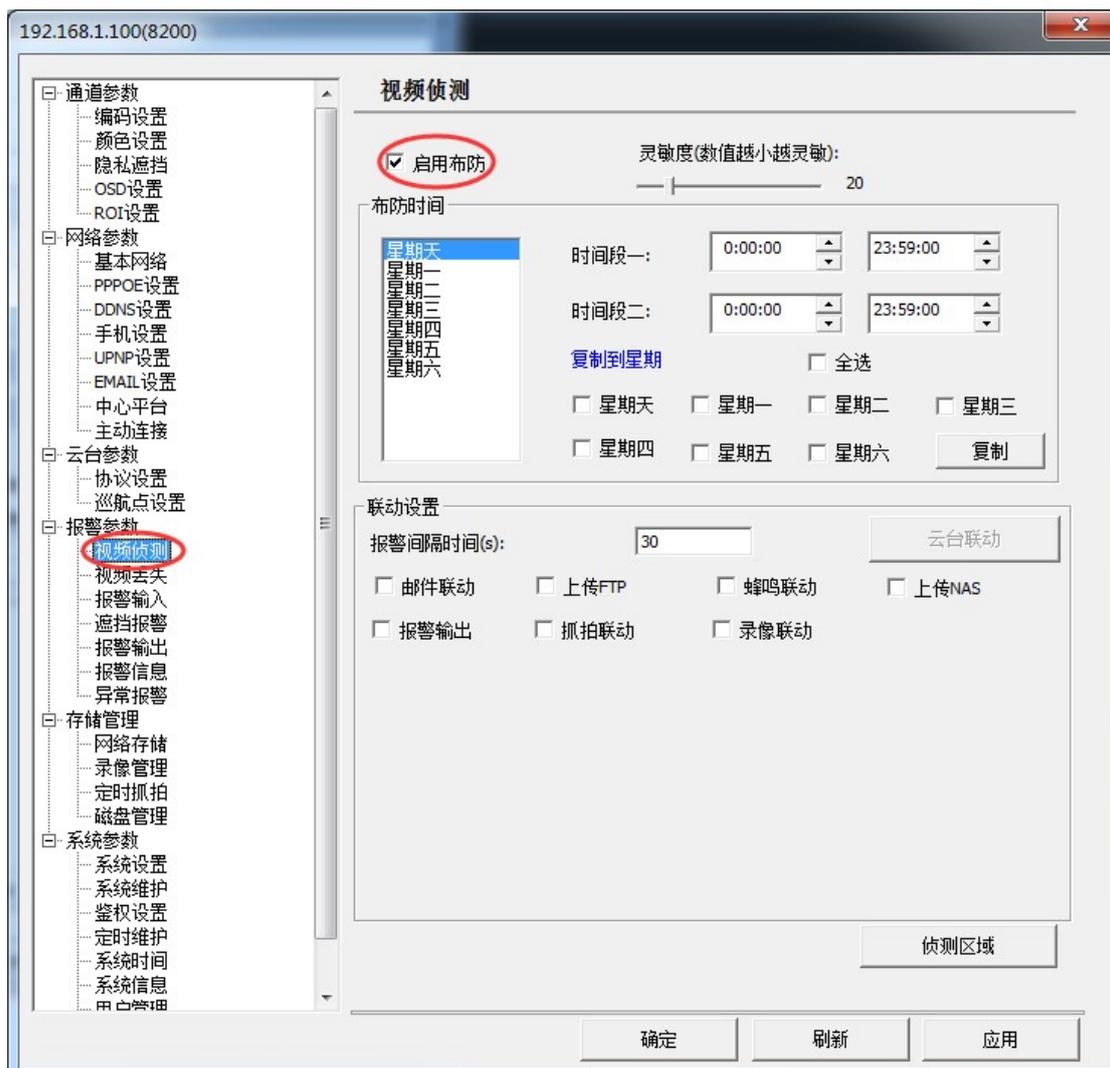


图 4-5-1 视频侦测报警设置

设置步骤，如图 4-5-1 所示

步骤一： 启用布防 表示启用视频侦测。

步骤二：在『布防时间』区域选择布防时间段，可选择星期一到星期天，设置布防时间段一和时段二（0:00:00-0:00:00 表示此布防时间段不启用）。可通过复制功能快速复制布防时间。

步骤三：设置『灵敏度』灵敏度数值越小越灵敏（5-100 可设），默认 20

步骤四：设置『报警间隔时间』（1—255 秒可设）

报警间隔时间指的是报警延续到所设置的时间后自动清除报警，即为再次触发的报警间隔时间

步骤五：勾选『联动设置』的联动功能，触发报警可联动：报警输出、录像联动、邮件联动、上传 FTP、抓拍联动、上传 NAS。FTP 和邮件联动需要配置其相关设置。

步骤六：设置视频侦测区域

在『视频侦测』项，点击打开『侦测区域』设定视频侦测区域，如图 4-5-2 所示：



图 4-5-2 视频侦测区域设置

图像被分割成 36 行 44 列，共有 1584 个区域可以设置动态检测，设定的区域外系统将不作动态检测，红色显示表示“该区域为图像动态检测区域”；在画面中点击鼠标左键并拖动鼠标，然后松开鼠标左键，即完成一个区域的绘制。在画面中可以绘制多个区域。

设置技巧：

1. 为了避免图像中的小物体移动，造成不必要的告警，可以把灵敏度设置高一点。
2. 在移动较频繁的地方，可以将灵敏度设置高一点，以避免频繁的告警。
3. 只有需要非常精细的移动告警需要设置灵敏度值较低时（即非常灵敏外）其他情况都推荐将灵敏度的值设置较高。

步骤七：确认设置无误后，点击【确定】，退出“侦测区域”界面。

报警录像设置请查阅《4.6.4 报警录像设置》

4.5.2 视频丢失

IP Camera 不支持视频丢失，此功能只有在 DVS 设备可设置生效。

4.5.3 报警输入

报警输入设置：

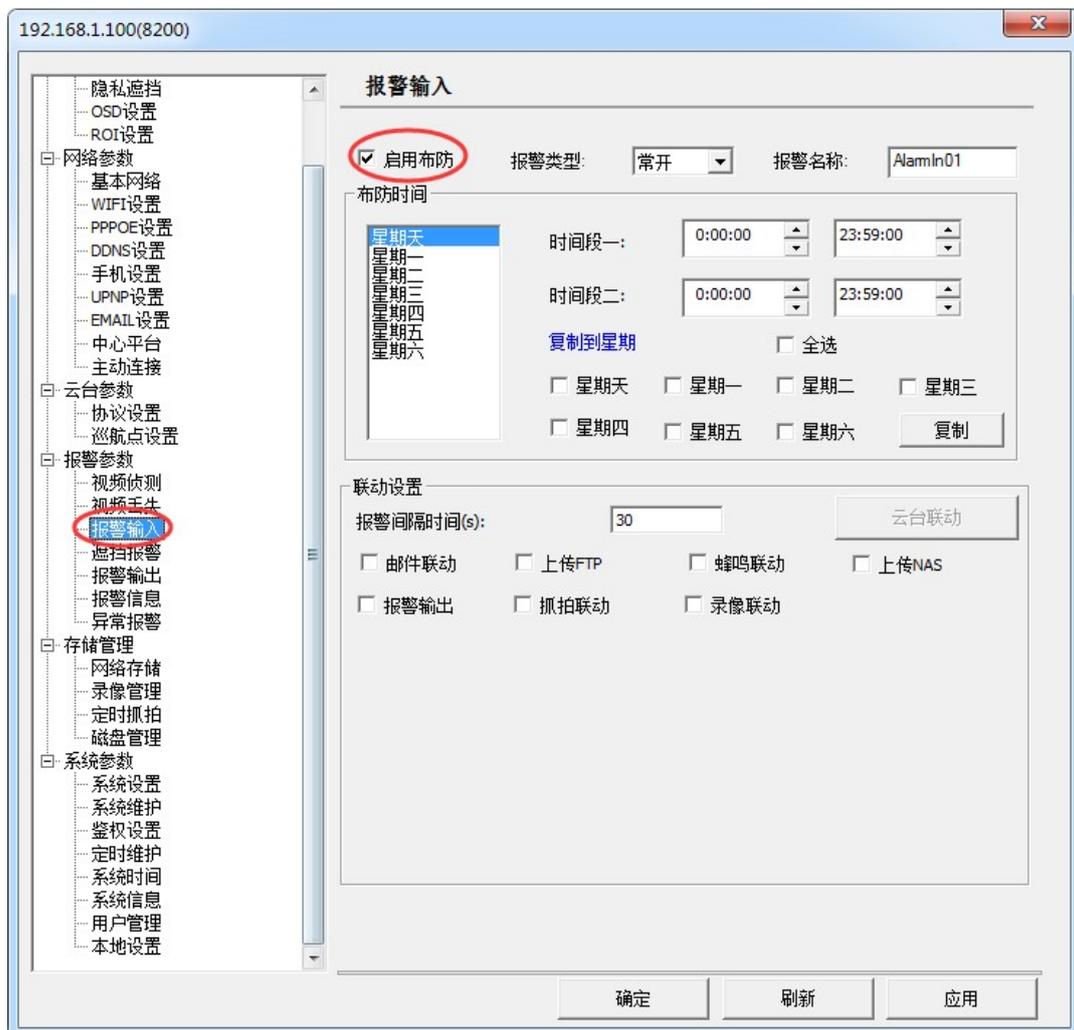


图 4-5-3 探头输入告警设置

- 步骤一：** 硬件连接，将报警输入设备正确接入 IP Camera 报警输入接口
- 步骤二：** 打开【远程设置】→【报警参数】→【报警输入】，如图图 4-8-1 所示。
- 步骤三：** 根据接入的报警类型，选择『报警类型』，并自定义『报警名称』
- 步骤四：** 启用布防 表示启用报警输入。『布防时间』可选择星期一到星期天；然后设置布防时间段一和时段二（0:00:00-0:00:00 表示此布防时间段不启用）。可通过复制功能快速复制布防时间。
- 步骤五：** 设置『报警间隔时间』（1—255 秒可设）
报警间隔时间指的是报警延续到所设置的时间后自动清除报警，即为再次触发的报警间隔时间
- 步骤六：** 勾选『联动设置』的联动功能，触发报警可联动：报警输出、录像联动、邮件联动、上传 FTP、上传 NAS。FTP 和邮件联动需要配置其相关设置。当接入的探头输入告警发生时，IP Camera 可以联动：
报警录像设置请查阅《4.6.4 报警录像设置》

4.5.4 遮挡报警

打开【远程设置】→【报警参数】→【遮挡报警】:

视频遮挡报警启用后，当图像中在设定区域和设定时间下发生完全遮挡或物体丢失，IP Camera 会根据设定的动作进行告警处理，比如联动抓拍、报警输出、录像联动，并把该报警发送到客户端，然后客户端在根据本地的设置进行处理。

设置视频遮挡报警

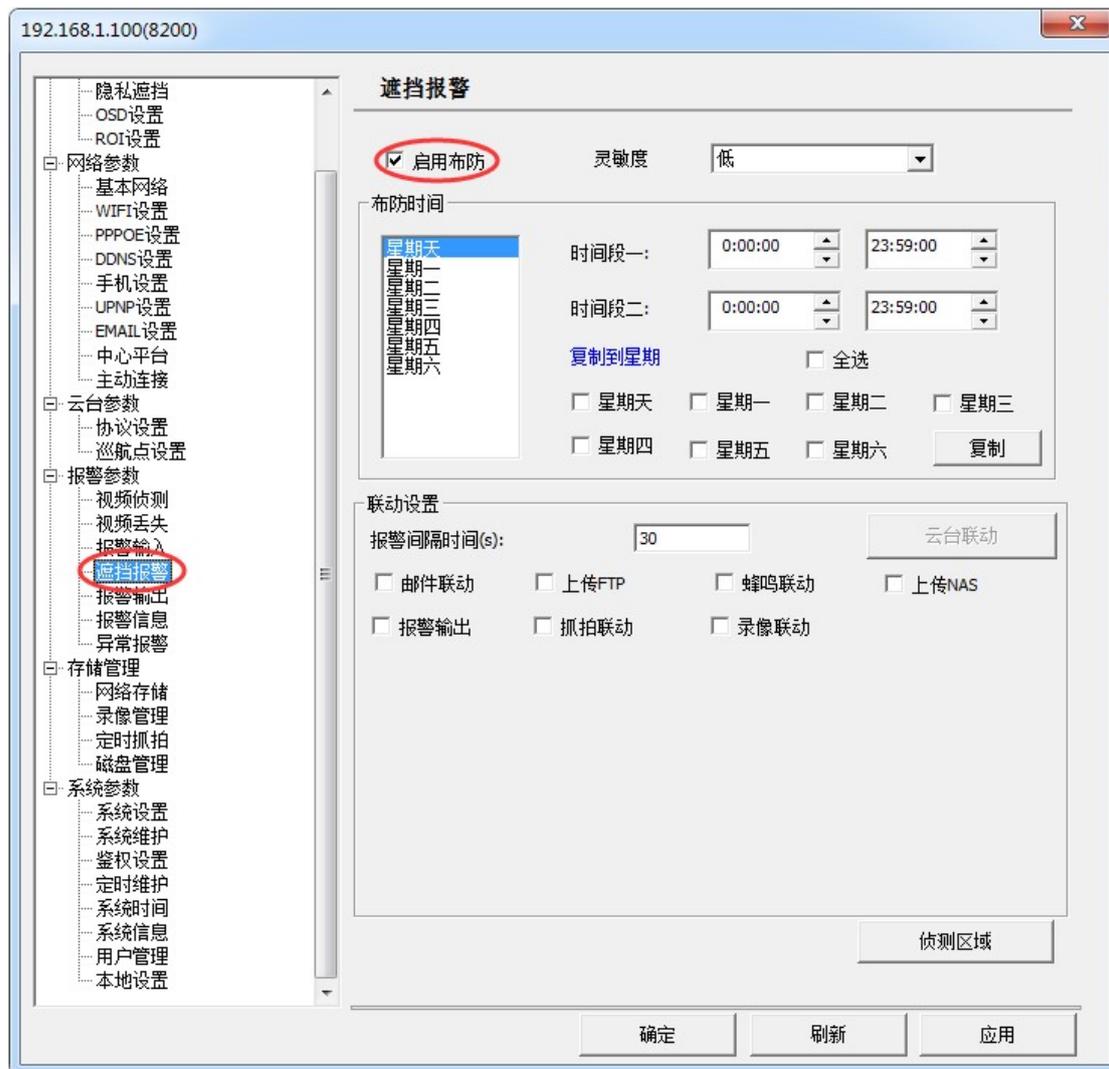


图 4-5-4 遮挡报警设置

设置步骤，如图 4-5-4 所示

步骤一： 启用布防 表示启用遮挡报警。

步骤二：在『布防时间』区域选择布防时间段，可选择星期一到星期天，设置布防时间段一和时段二（0:00:00-0:00:00 表示此布防时间段不启用）。可通过复制功能快速复制布防时间。

步骤三：设置『灵敏度』默认是低，可根据需求调整，有低、中、高三个灵敏度选择。

步骤四： 设置『报警间隔时间』（1—255 秒可设）

报警间隔时间指的是报警延续到所设置的时间后自动清除报警，即为再次触发的报警间隔时间

步骤五： 勾选『联动设置』的联动功能，触发报警可联动：报警输出、录像联动、邮件联动、上传 FTP、抓拍联动、上传 NAS。FTP 和邮件联动需要配置其相关设置。

步骤六： 设置视频侦测区域

在【遮挡报警】项，点击打开『侦测区域』设定遮挡区域，如图 4-5-5 所示：

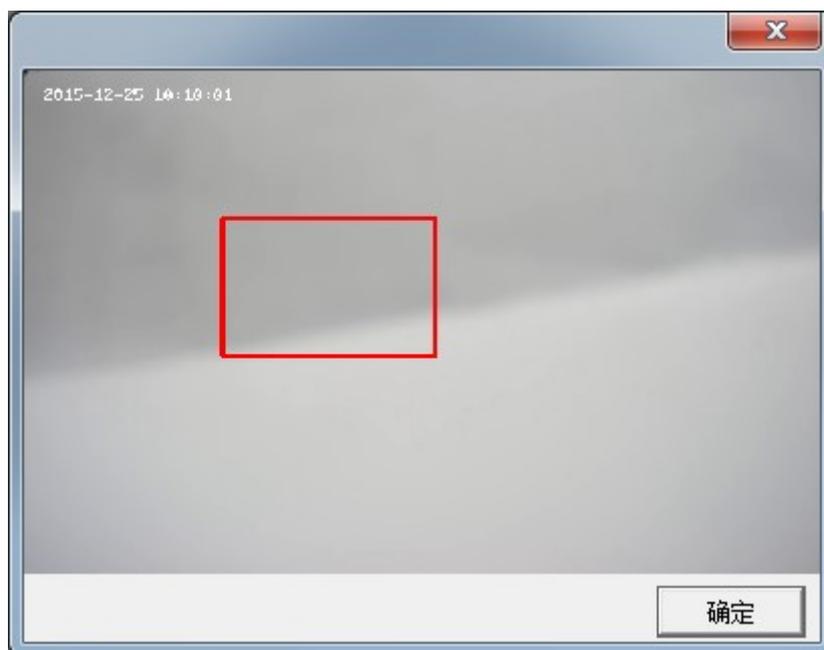


图 4-5-5 遮挡报警区域设置

用鼠标划分区域，遮挡区域的红色矩形框内的区域是生效区域。

设置技巧：

1. 为了避免图像中的物体移动，造成不必要的报警，遮挡报警触发的条件是遮挡区域完全被遮挡，并且遮挡 3 秒以上的时间才会触发。
2. 在划分遮挡区域时，根据实际需求，把区域设置在需求的区域上，请勿随便划分区域，这样可能会导致无法触发报警。

步骤七： 确认设置无误后，点击【确定】，退出“侦测区域”界面。

报警录像设置请查阅《4.6.4 报警录像设置》

4.5.5 报警输出

打开【远程设置】→【报警参数】→【报警输出】，如图 4-5-6 所示：

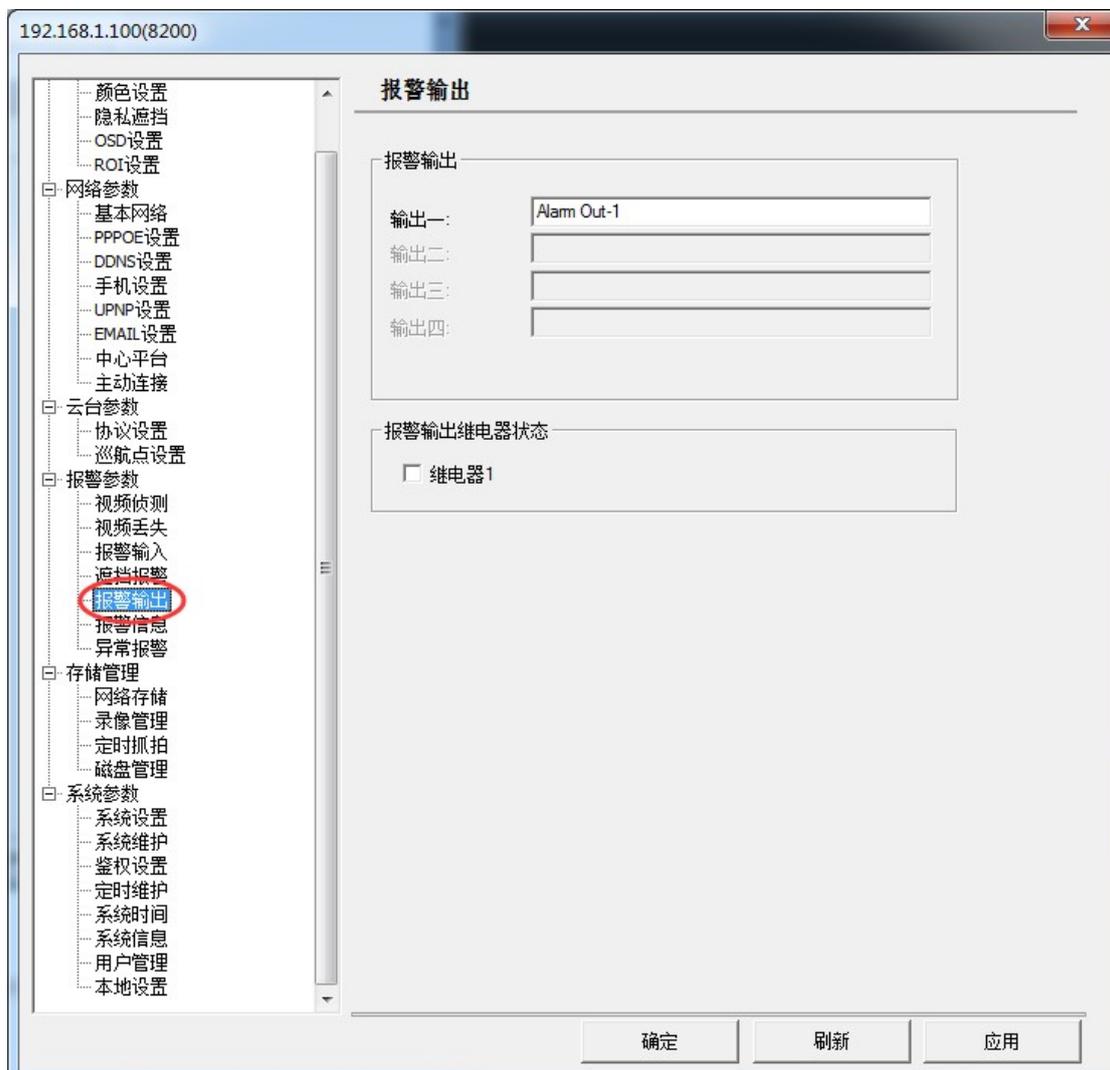


图 4-5-6 视频告警设置

【报警输出】报警输出的名称，用户可自定义名称

【报警输出状态】报警输出继电器状态， 继电器1 表示报警输出处于开启

4.5.6 报警信息

打开【远程设置】→【报警参数】→【报警信息】，实时查看报警输入信息、移动侦测报警信息以及移动磁盘异常错误等信息。如图 4-5-7 所示：

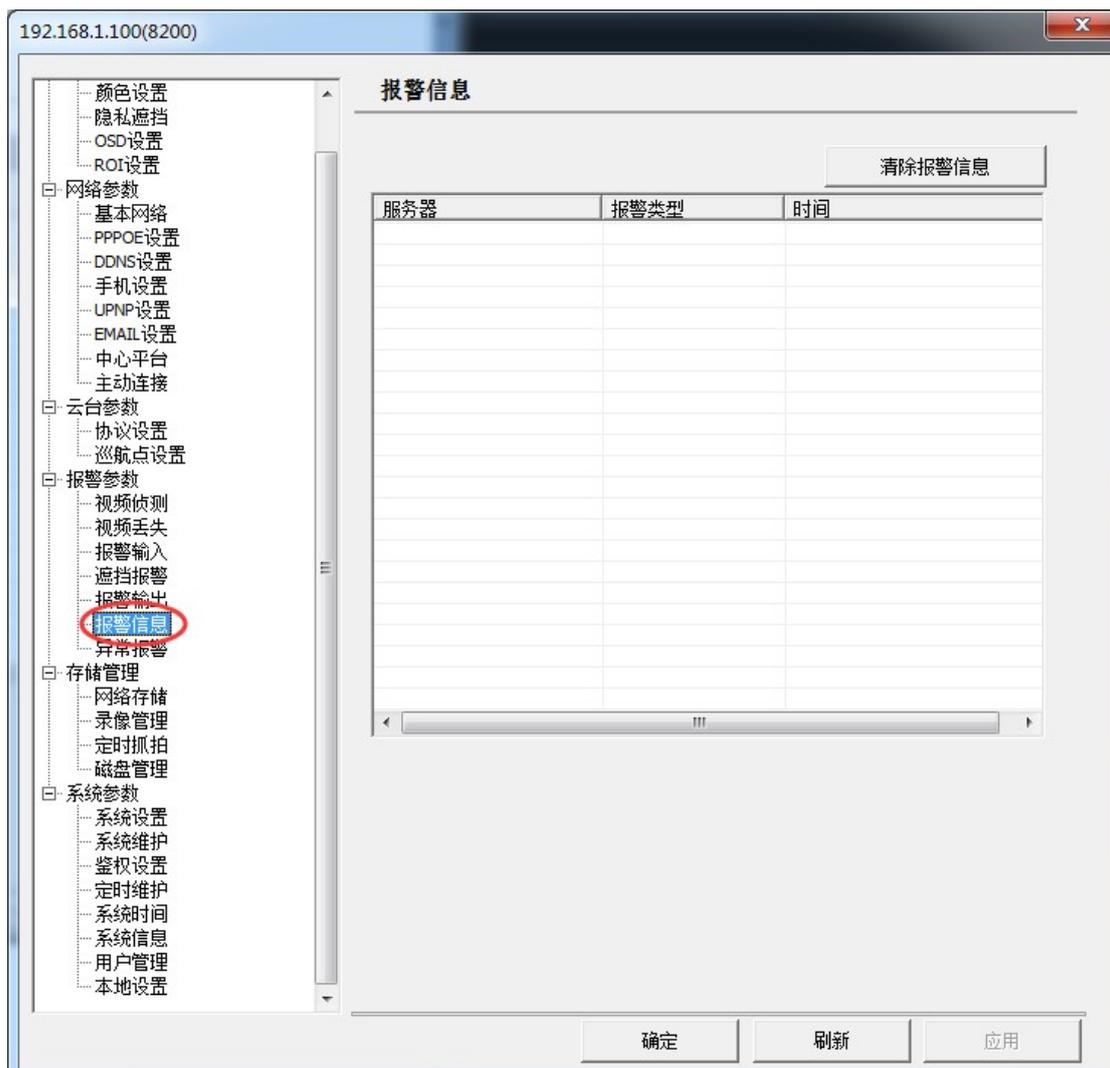


图 4-5-7 告警信息

4.5.7 异常报警

打开【远程设置】→【报警参数】→【异常报警】，如图 4-5-8 所示。
设置设备的异常报警以及报警联动。

异常类型：

- 『盘满』
- 『硬盘出错』
- 『网络断开』
- 『IP 地址冲突』
- 『非法访问』
- 『制式不匹配』

联动设置：

可选择：邮件联动、上传 FTP、蜂鸣联动、报警输出、抓拍联动

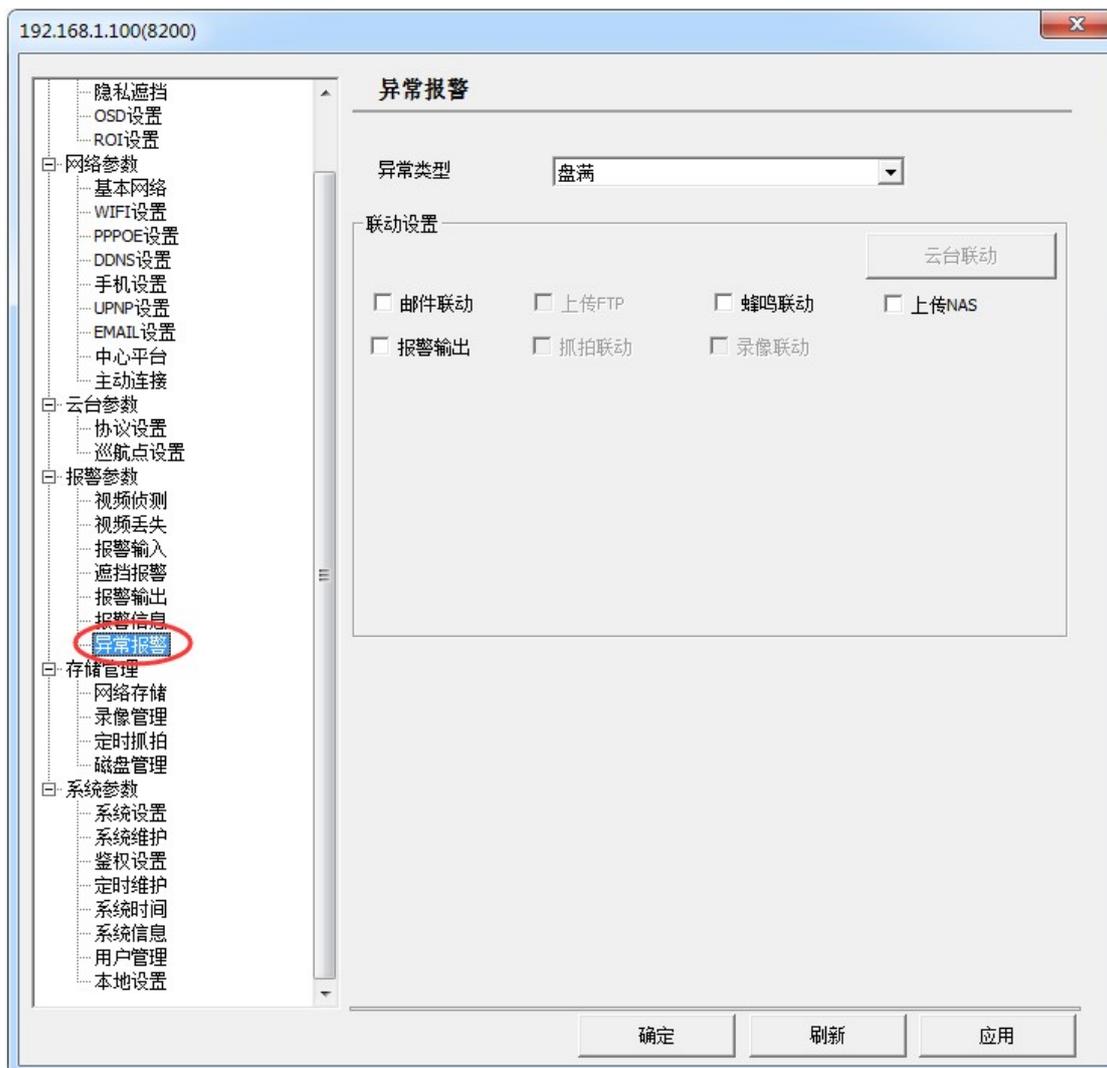


图 4-5-8 异常报警

4.6 存储管理

4.6.1 网络存储

4.6.1.1 FTP 存储

FTP 报警上传是指：当发生告警并需要上传图片到网络上的某一台 FTP 服务器时，IP Camera 会自动将图片上传到指定的 FTP 服务器上。

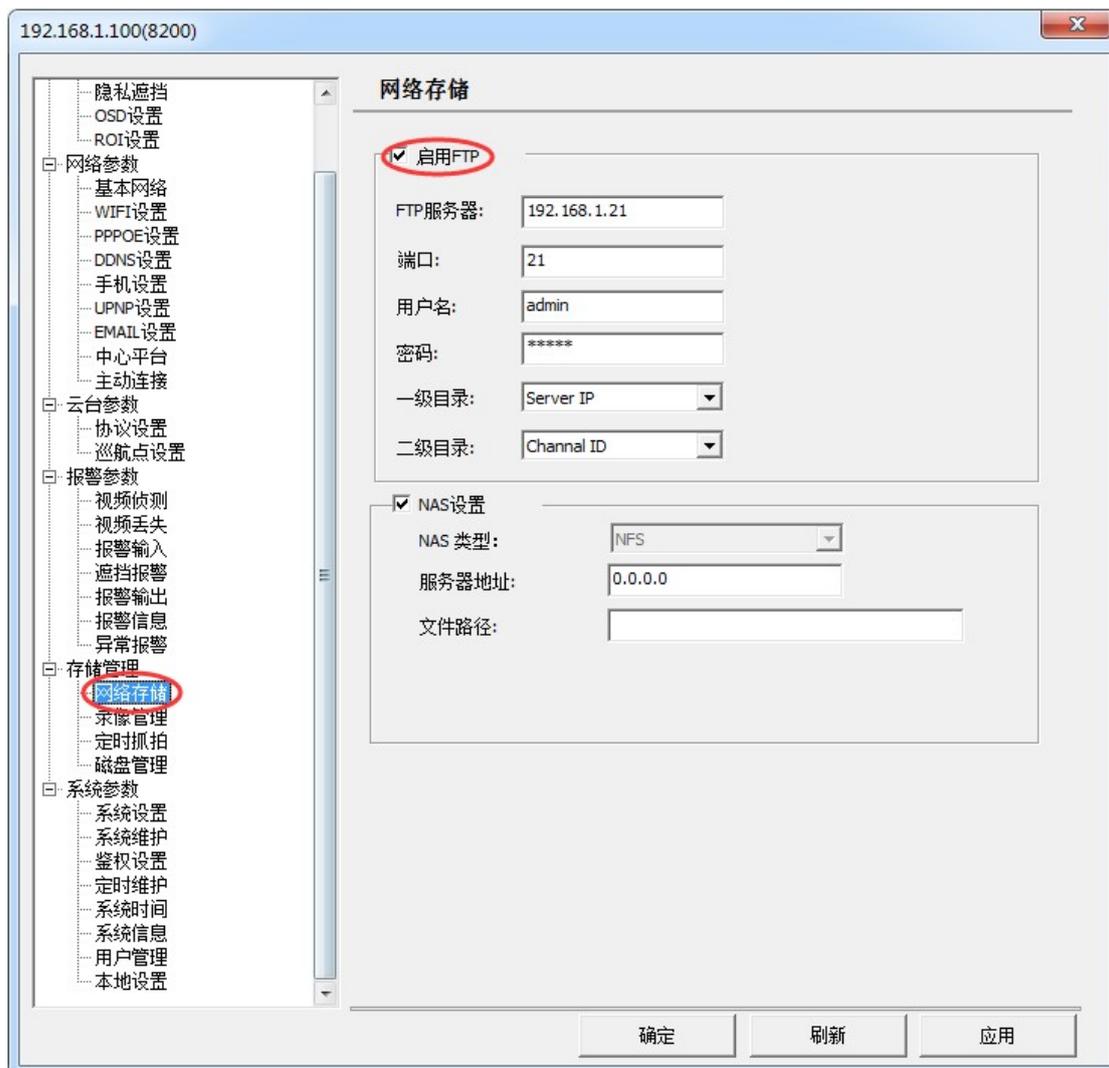


图 4-6-1 FTP 设置

FTP 配置步骤

正确设置以下各选项之后，即可实现 FTP 上传功能

步骤一：安装 FTP 服务器（具体安装方法请咨询企业网络管理员）

说明：推荐采用 Serv-U 系列的 FTP 服务器软件

步骤二：打开【远程设置】→【存储管理】→【网络存储】→【FTP 设置】，

如图 4-6-1 所示：

启用FTP 表示启用 FTP 功能

步骤三：根据 FTP 服务器设置，填入正确的【FTP 服务器】支持 IP 地址和域名、【端口】、【用户名】、【密码】

步骤四：设置【一级目录、二级目录】

指在 FTP 服务器上保存图片文件夹命名方式，OFF 表示不创建目录。

步骤五：单击【确定】，关闭退出。

4.6.1.2 NAS 存储

NAS 存储目前只能支持 NFS 协议存储。

NAS 存储服务器地址和文件路径请根据 NAS 服务器相关配置信息设置。
填写 NAS 服务器地址和 NAS 服务器录像保存文件的路径。点击【确定】完成设置,如图 4-6-2 所示:

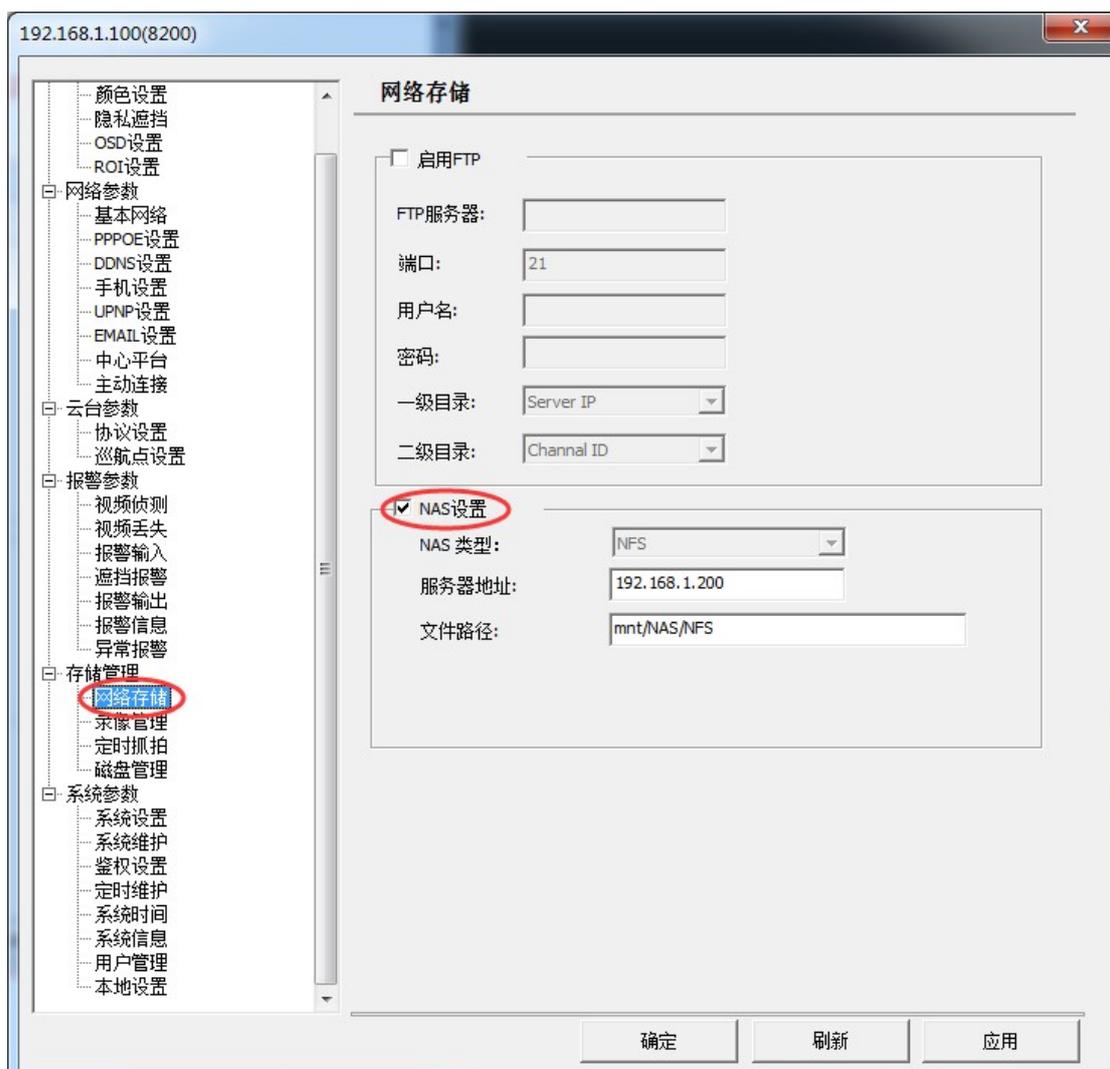


图 4-6-2 NAS 设置

4.6.2 录像管理

打开【远程设置】→【存储管理】→【录像管理】，如图 4-6-3 所示。

『录像码流』可选择【主码流】和【子码流】

『录像类型』可选择【计划录像】【开机录像】【禁止录像】

『开机录像』设备启动后开始录像，只能手动停止录像。

『计划录像』可设置报警、移动侦测、定时录像。报警录像和移动侦测录像需要在报警设置里勾选录像联动，具体设置步骤请查看《4.6.4 报警录像设置》

可通过复制功能快速复制计划时间。

可通过清除功能快速清除计划时间。

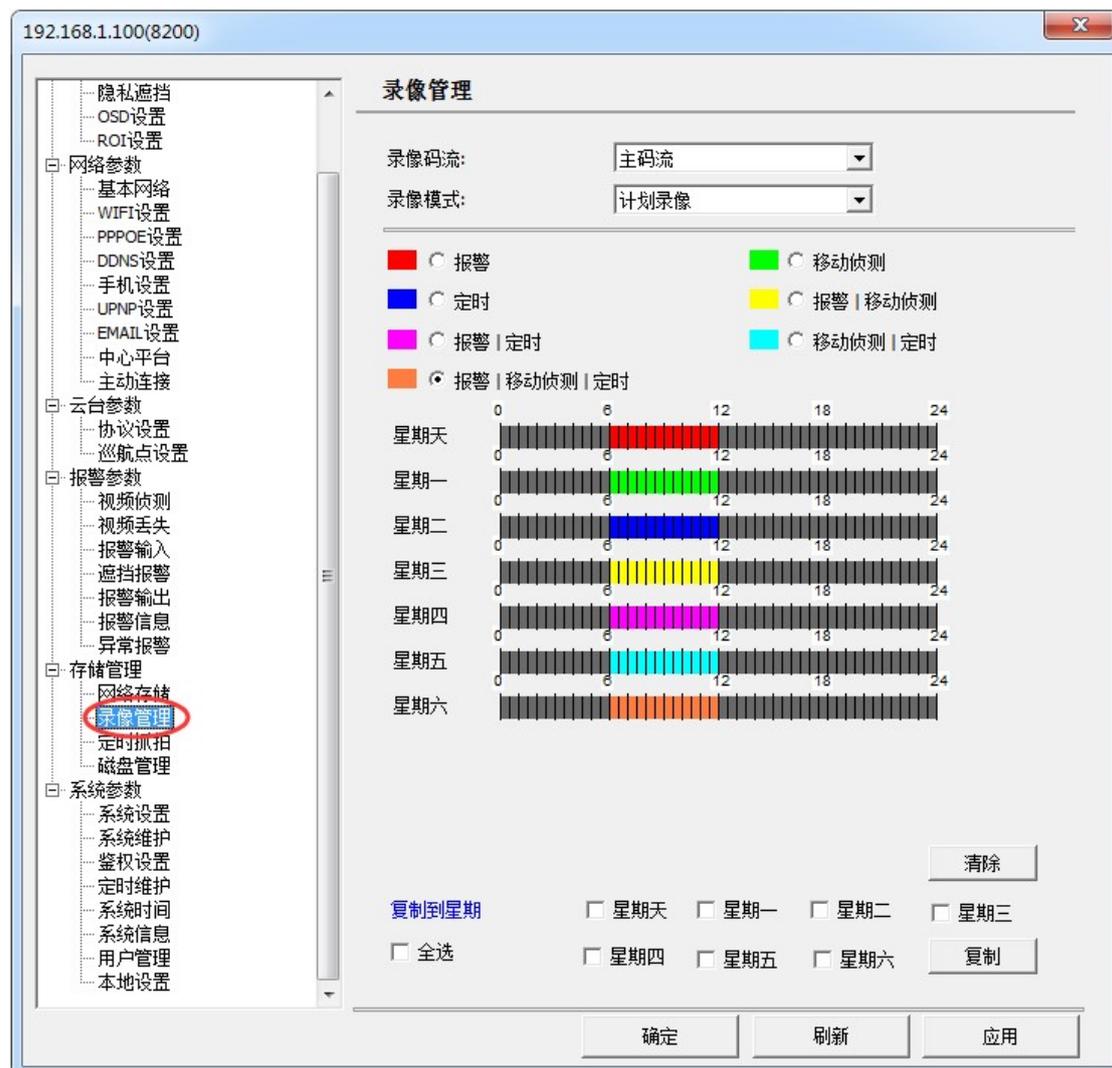


图 4-6-3 录像计划

4.6.3 定时抓拍

打开【远程设置】→【存储管理】→【定时抓拍】，如图4-6-4所示。

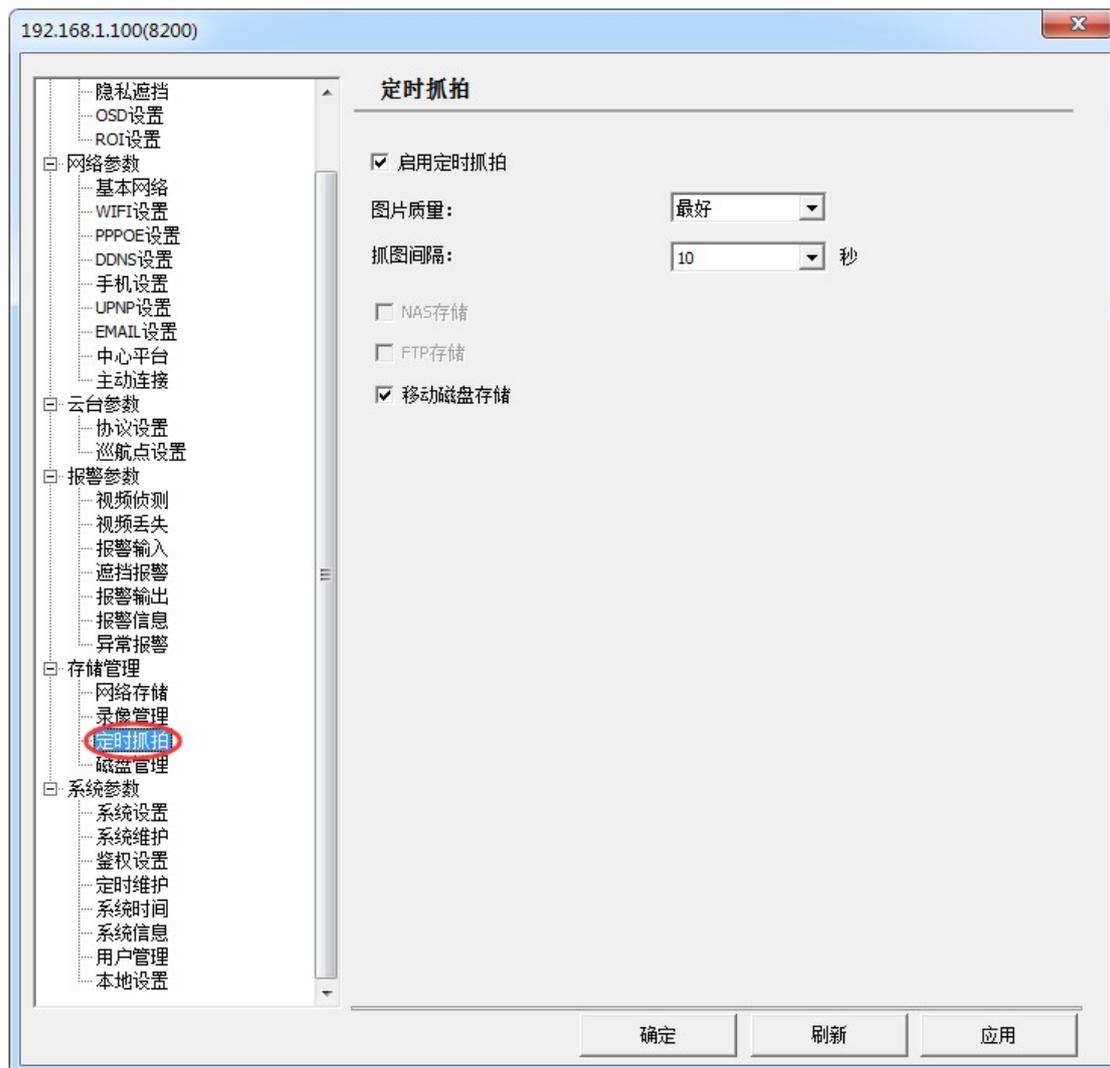


图 4-6-4 定时抓拍

启用定时抓拍 表示启用定时抓拍。

【**图片质量**】可选择图片质量【**最好**】【**好**】【**一般**】【**不好**】【**差**】

【**抓图间隔**】设置定时抓图的时间间隔，0.1s 到 60s 之间多种选择

【**存储位置**】可选择存储位置【**移动磁盘存储**】【**FTP 存储**】【**FTP 存储 | 移动磁盘存储**】

4.6.4 磁盘管理

IP Camera 如支持内置 SD 卡和外置 USB 移动磁盘录像，最大支持容量 64G。



图 4-6-5 磁盘管理

如果未设置【录像计划】，IP Camera 安装了移动磁盘，开机自动开启录像。

格式化移动磁盘：

步骤一：单击选中移动磁盘

步骤二：单击【格式化选中盘】

步骤三：等待格式化移动磁盘，单击【刷新】查看移动磁盘状态

移动磁盘的卸载：

步骤一：单击【停止录像】

步骤二：单击【卸载磁盘】

步骤三：拔掉 SD 卡或 USB 移动磁盘

【开始录像】手动开启录像

【停止录像】手动停止录像

4.6.5 报警录像设置

步骤一：将 SD 卡插入 IP Camera SD 卡接口或外置 USB 接口接入移动磁盘

步骤二：打开【远程设置】→【存储管理】→【录像管理】，如图 4-6-3 所示。

【录像码流】：选择主码流或子码流；【录像模式】：选择计划录像；

选择【报警】、【移动侦测】、【定时】3 种组合模式设置计划时间。【确定】保存

步骤三：在【视频侦测】开启报警，勾选【录像联动】→【确定】

步骤四：在【系统设置】中设置【录像打包时间】→【确定】；默认打包时间 10 分钟，可不需要设置。

当视频触发移动侦测时，移动磁盘开始录像

4.6.6 IE 录像回放

IE 界面中选择【回放】，在录像回放页面，可对本地录制的录像文件进行回放；对远程移动磁盘录制的录像文件进行查询、回放和下载等操作。如图 4-6-6 所示：

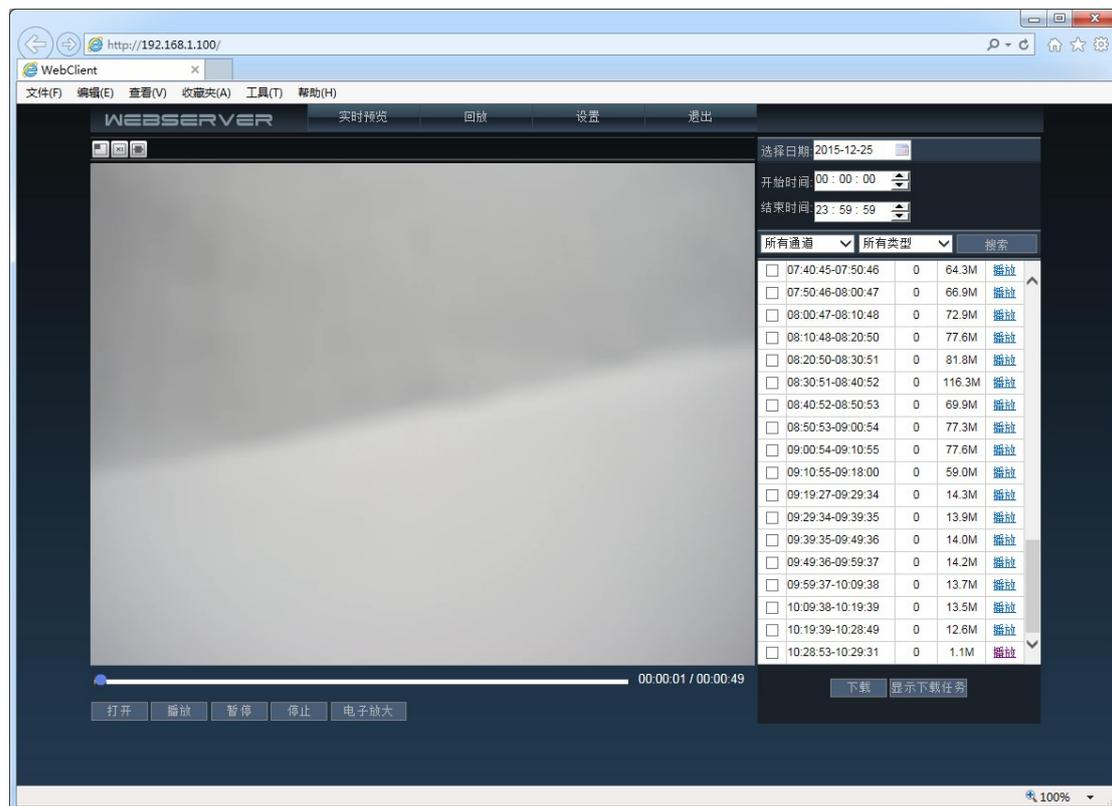


图 4-6-6 IE 回放界面

界面功能说明

	<p>录像查询时间段设置</p>																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>文件名</th> <th>通道</th> <th>大小</th> <th>播放</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>09:37:49-09:47:51</td> <td>0</td> <td>393.2M</td> <td>播放</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>09:43:49-09:53:50</td> <td>0</td> <td>379.1M</td> <td>播放</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>09:53:50-10:00:00</td> <td>0</td> <td>242.0M</td> <td>播放</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>10:00:01-10:04:22</td> <td>0</td> <td>170.5M</td> <td>播放</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td>10:10:54-10:20:55</td> <td>0</td> <td>392.8M</td> <td>播放</td> </tr> </tbody> </table>		文件名	通道	大小	播放	<input type="checkbox"/>	09:37:49-09:47:51	0	393.2M	播放	<input type="checkbox"/>	09:43:49-09:53:50	0	379.1M	播放	<input type="checkbox"/>	09:53:50-10:00:00	0	242.0M	播放	<input type="checkbox"/>	10:00:01-10:04:22	0	170.5M	播放	<input type="checkbox"/>	10:10:54-10:20:55	0	392.8M	播放	<p>查询结果，单击录像文件进行播放</p>
	文件名	通道	大小	播放																											
<input type="checkbox"/>	09:37:49-09:47:51	0	393.2M	播放																											
<input type="checkbox"/>	09:43:49-09:53:50	0	379.1M	播放																											
<input type="checkbox"/>	09:53:50-10:00:00	0	242.0M	播放																											
<input type="checkbox"/>	10:00:01-10:04:22	0	170.5M	播放																											
<input type="checkbox"/>	10:10:54-10:20:55	0	392.8M	播放																											
<p>下载</p>	<p>选择要下载的文件后点击此按钮下载录像文件</p>																														
<p>显示下载任务</p>	<p>多个文件同时下载时，点击此按钮查看下载任务</p>																														
<p>打开</p>	<p>点击此按钮，浏览播放已经下载的录像文件</p>																														
<p>播放</p>	<p>点击此按钮，播放录像文件</p>																														
<p>暂停</p>	<p>点击此按钮，暂停播放录像文件</p>																														
<p>停止</p>	<p>点击此按钮，停止播放录像文件</p>																														
<p>电子放大</p>	<p>录像回放电子放大</p>																														

4.6.7 客户端录像回放

客户端录像回放详细说明请参考《视频监控管理软件使用手册》

4.7 系统管理

4.7.1 系统设置

打开【远程设置】→【系统参数】→【系统设置】，如图4-7-1所示。

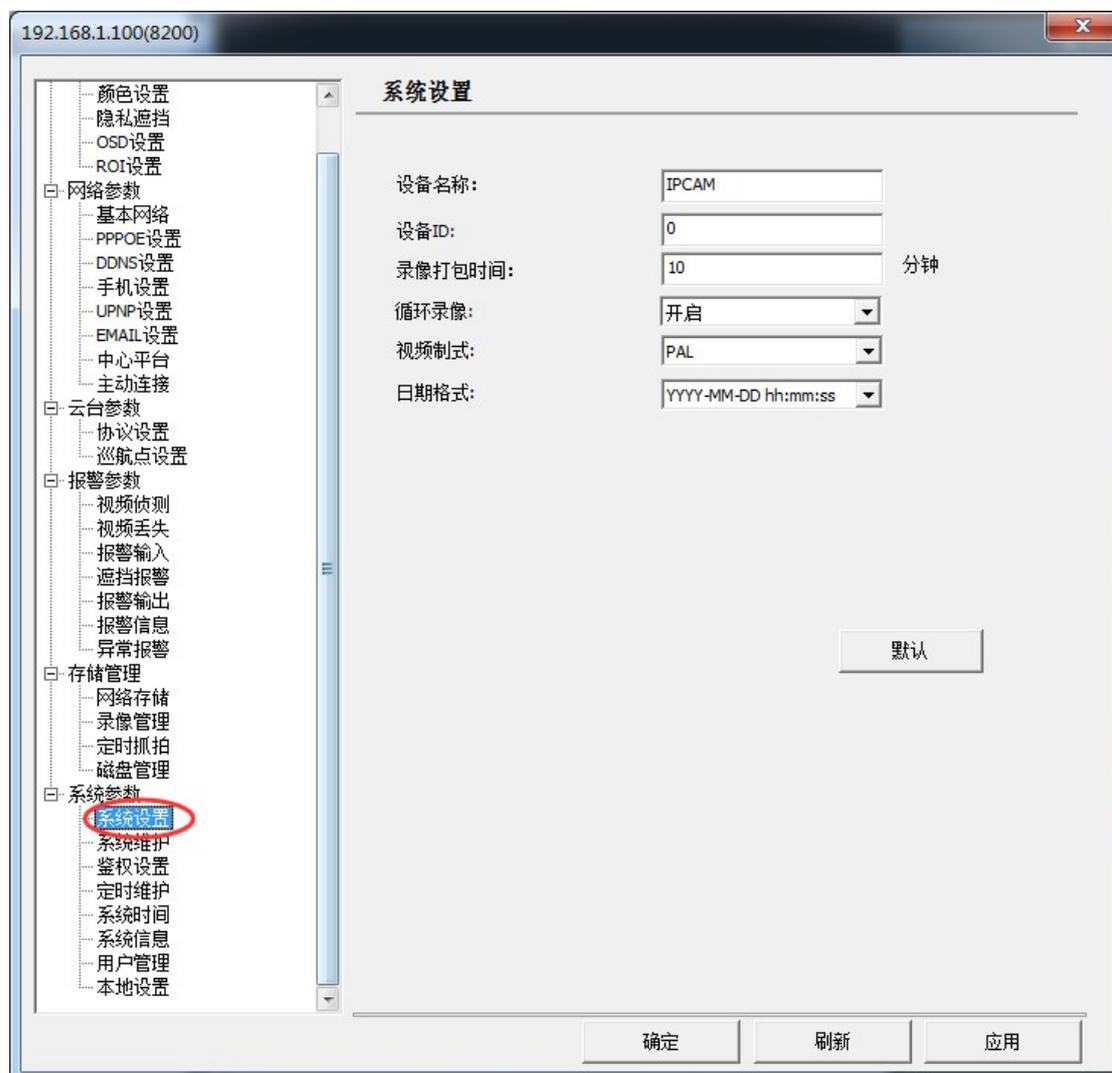


图 4-7-1 系统设置

【设备名称】设备名称描述，用户可自定义。默认 IPCAM

【设备 ID】设备 ID 号

【录像打包时间】移动磁盘录像打包时间，即：每个录像文件的时间长度

【循环录像】移动磁盘满时，设置录像循环

【视频制式】PAL 和 NTSC 制式

【日期格式】日期制式选择，支持 6 种格式

【默认】默认系统设置

4.7.2 系统维护

摄像机系统维护，打开【远程设置】→【系统参数】→【系统维护】，如图 4-7-2 所示。

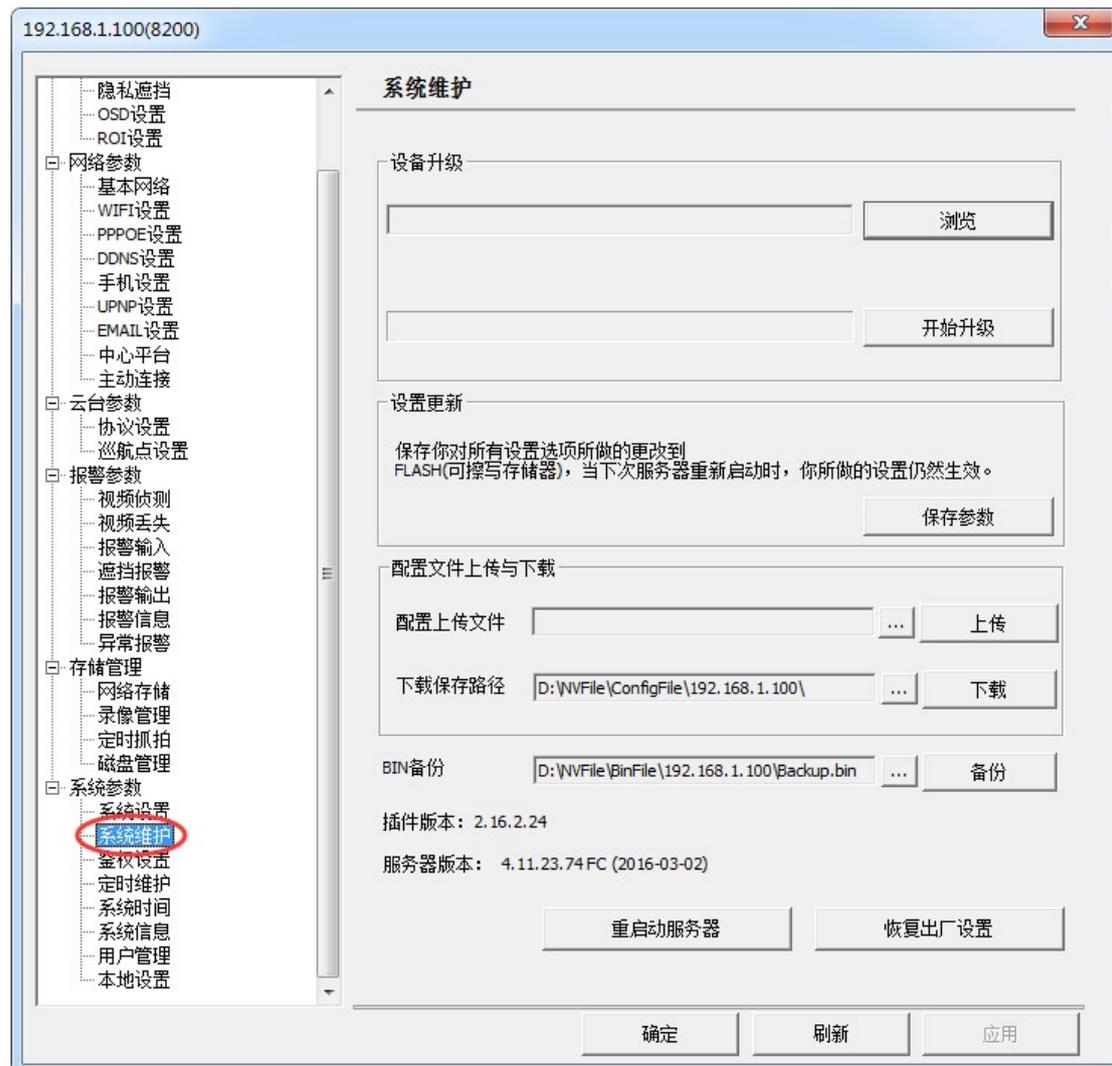


图 4-7-2 系统维护

『设备升级』更新设备固件。固件升级详细请参考“附录一 固件升级”

『保存参数』保存参数可以保存远程配置设置的参数

『配置文件上传与下载』用户可根据自己的需求下载保存配置文件，下载的配置文件可上传到同型号的摄像机上。

『BIN 备份』BIN 备份用于 Flash 烧录使用。

『重启服务器』软件重启设备

『恢复出厂设置』恢复出厂设置，不会恢复 IP 地址和视频制式

『插件版本』OCX 版本信息显示

『服务器版本』服务器版本信息显示

4.7.3 鉴权设置

ONVIF 鉴权和 RTSP 认证设置。ONVIF 鉴权开启和关闭是实时生效。

RTSP 认证分为：不认证、BASIC64 认证、DIGEST 认证。

RTSP URL 是 RTSP 流地址，MCAST URL 是 RTSP 组播地址。

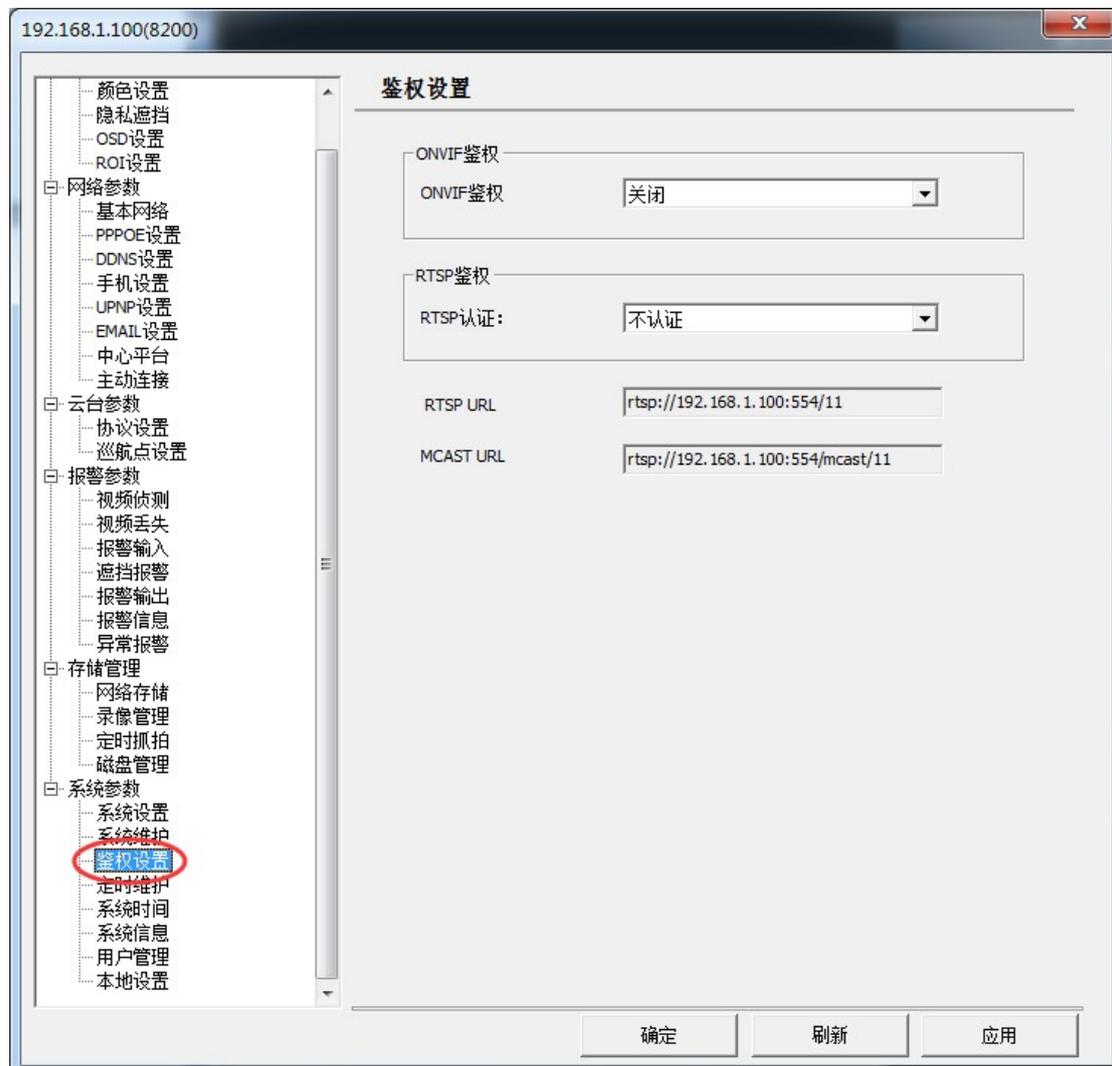


图 4-7-3 鉴权设置

4.7.4 定时维护

定时维护是摄像机根据指设定的日期时间自动重启，达到维护的目的。

启用定时，设置维护日期和维护时间。

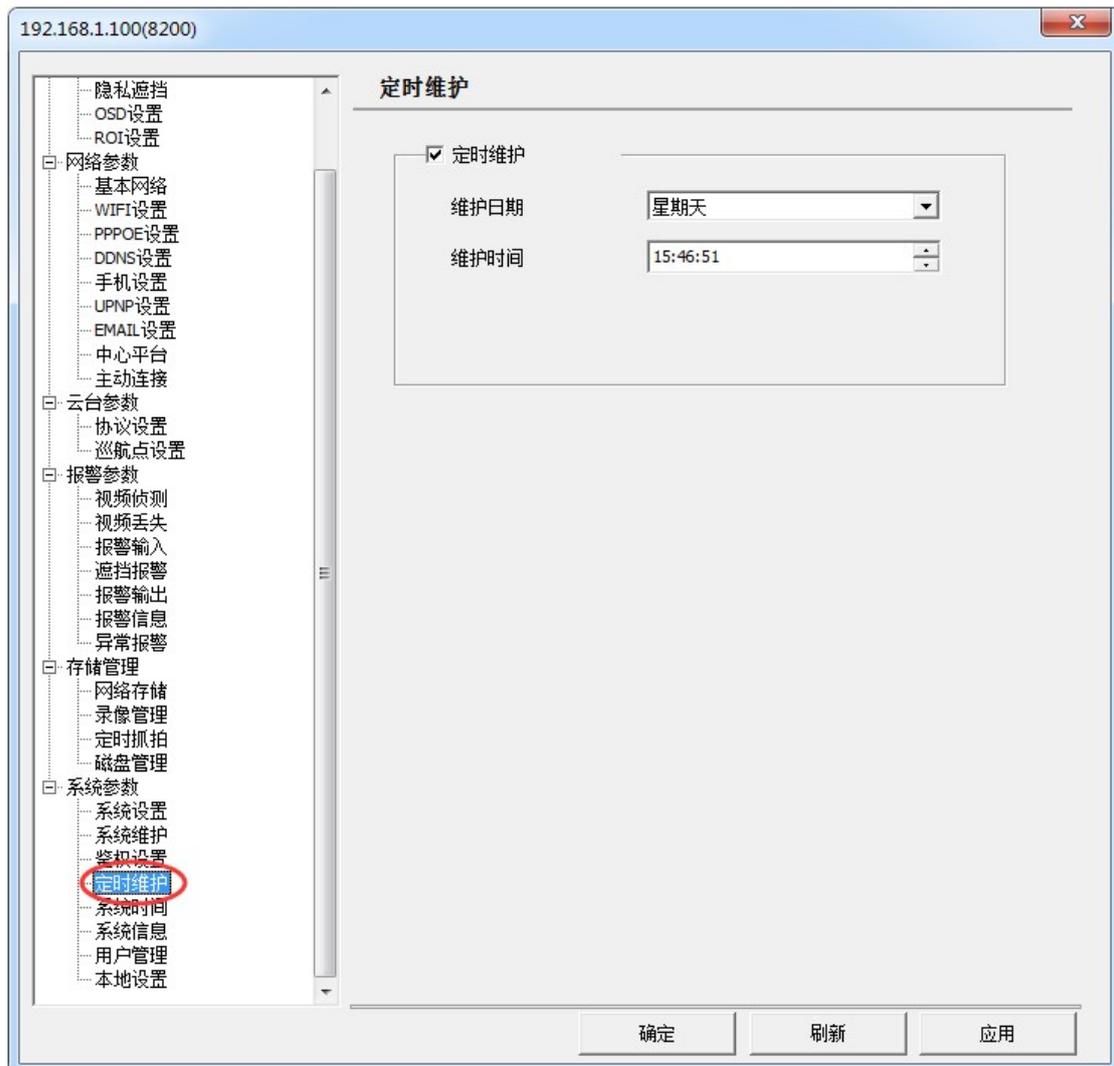


图 4-7-4 定时维护

4.7.5 系统时间

时间校时可使用两种方法，打开【远程设置】→【系统参数】→【系统时间】：

一、【NTP 校时】：系统提供自动 NTP 校时，IP Camera 的网络需要能访问公网，请参照“4.2 章节 网络参数设置”配置好网络。用户根据实际需求：【NTP 校时】打钩启用，如图 4-7-5 所示，选择【时区】（可设置全球 24 个时区），设置 NTP 服务器地址、NTP 端口、时间间隔。点击【时区设置】，保存参数。默认 NTP 服务器地址:time.windows.com；端口:123；时间间隔可设置为 1 小时到无穷大的整数。

二、【手工校时】：系统提供远程 IP Camera 与 PC 时间校准功能，确认 PC 的时间正确后，点击【手工校时】，IP Camera 便会与 PC 的时间进行校时。

注：【手工校时】是根据 PC 端时间进行校时的，所以当需要修改 IP Camera 的时间时，只需修改 PC 端的时间，然后进行校时即可。

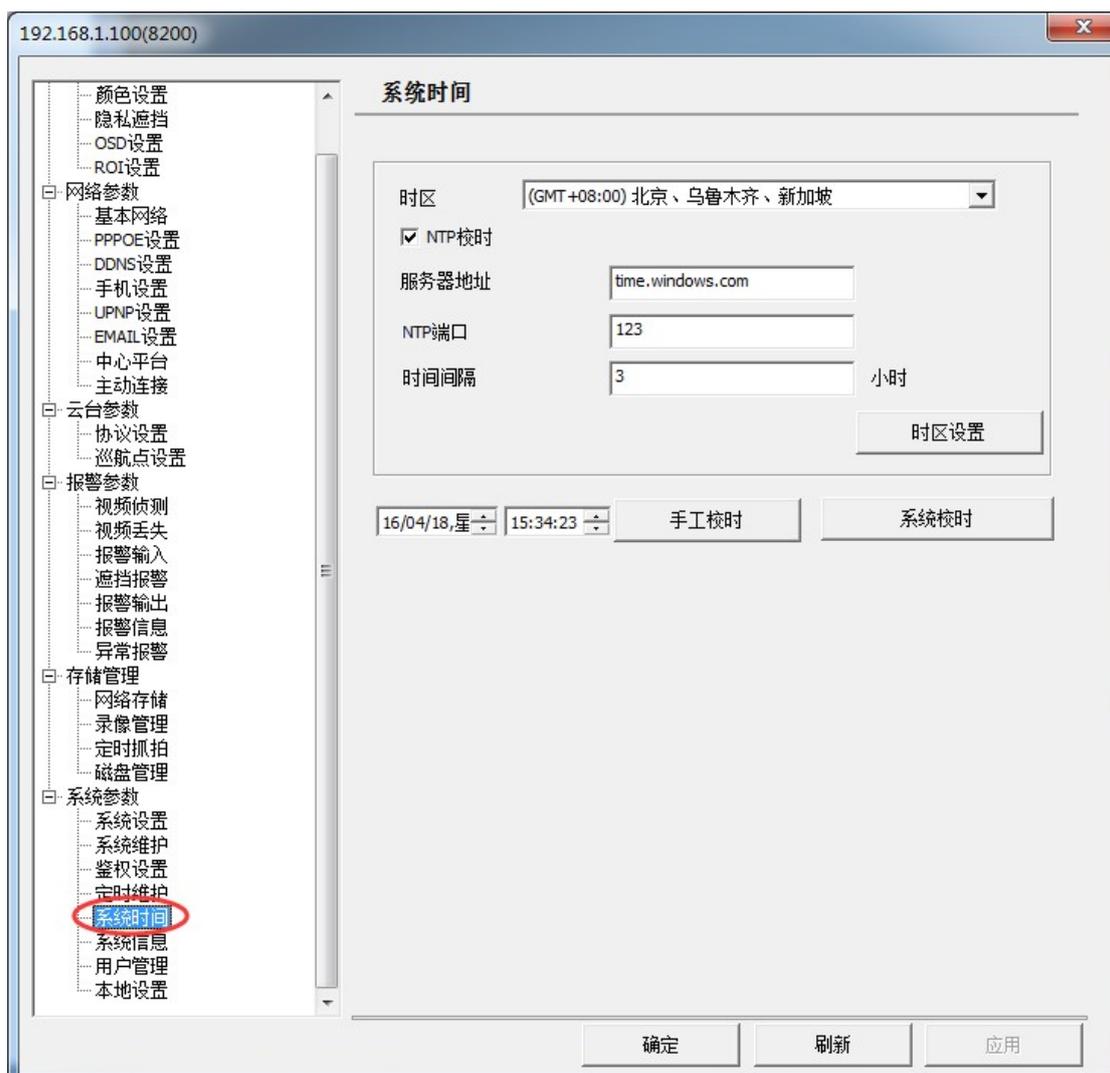


图 4-7-5 系统时间

4.7.6 系统信息

打开【远程设置】→【系统参数】→【系统信息】，显示设备的系统信息，如图 4-7-6 所示：

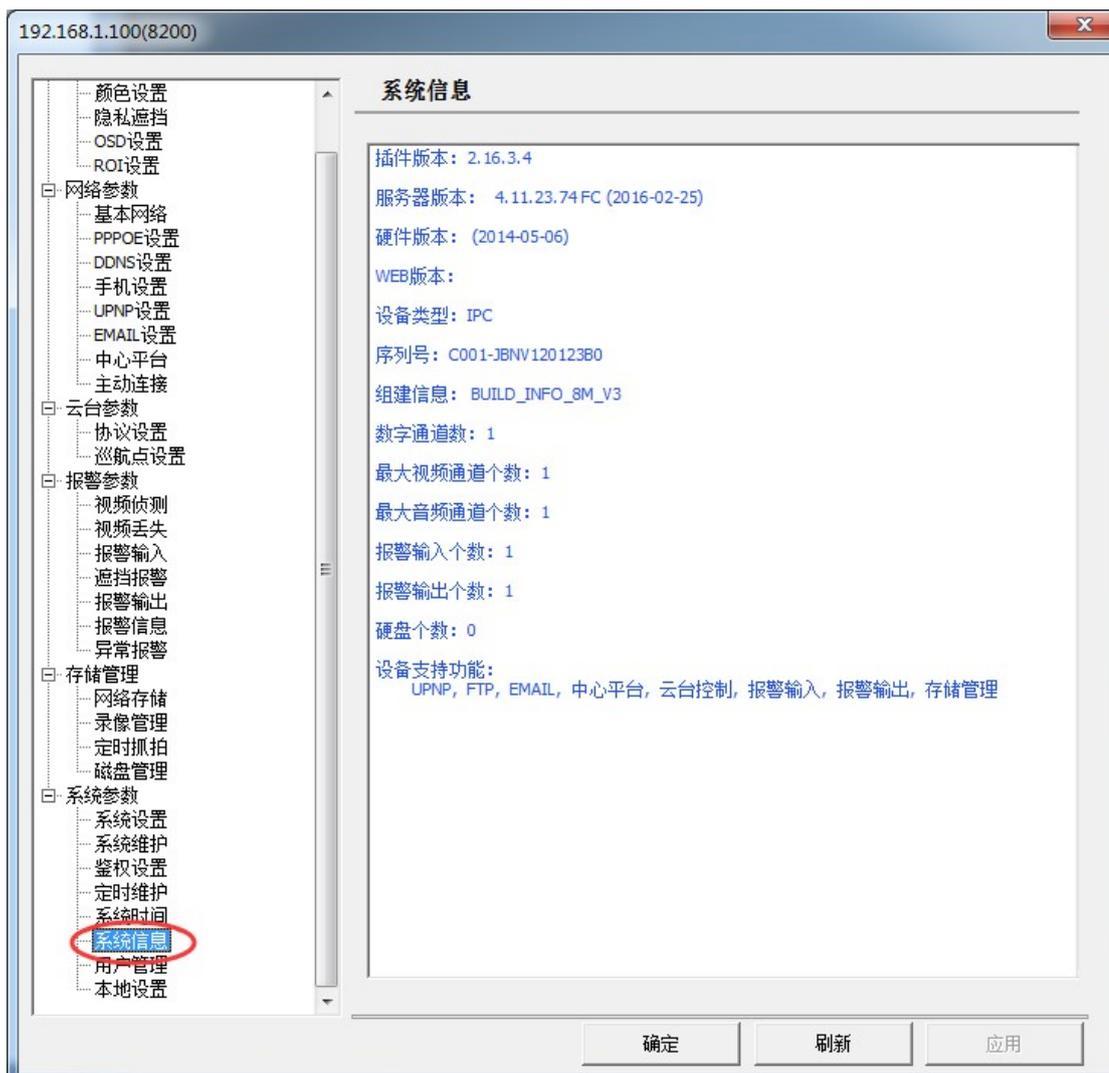


图 4-7-6 系统信息

【插件版本】OCX 版本信息

【服务器版本】服务器固件版本信息

【硬件版本】硬件生产日期

【WEB 版本】WEB 版本信息

【设备类型】显示设备的类型

【序列号】设备的序列号，每台设备的序列号都是唯一的

【数字通道数】数字通道数

【最大视频通道个数】最大视频通道个数

【最大音频通道个数】最大音频通道个数

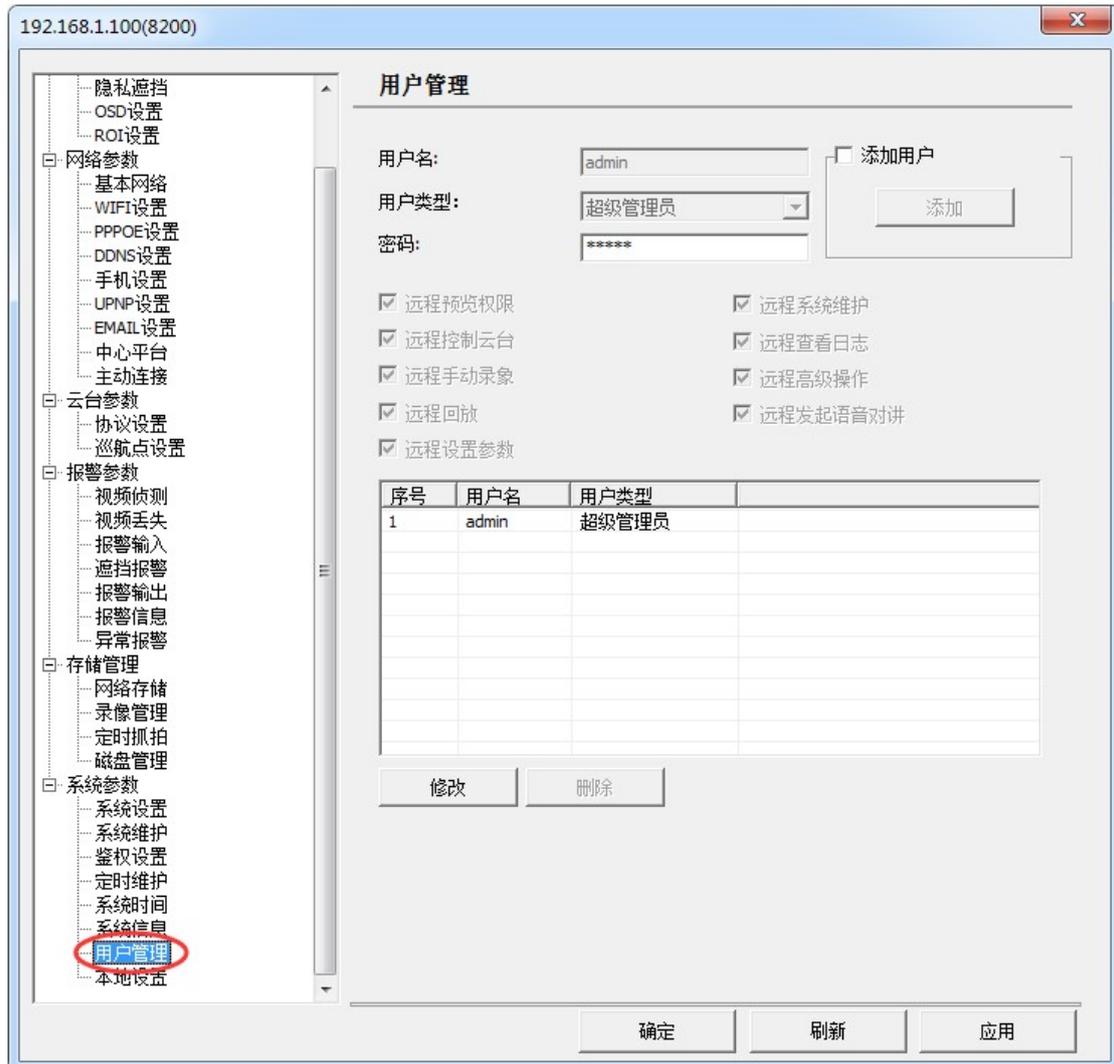
【报警输入个数】报警输入个数

【报警输出个数】警输出个数

【硬盘个数】硬盘的数量

【设备支持功能】显示此设备支持的功能

4.7.7 用户管理



4-7-7 用户权限设置

服务器最大支持 10 个用户。每个用户可以设置单独的权限，**admin** 用户权限不可修改。

添加用户设置步骤

步骤一：打开【远程设置】→【系统参数】→【用户管理】，如图 4-7-7 所示，勾选【添加用户】，输入用户名和密码，选择用户类型（操作员和普通用户）。

步骤二：分配添加的用户权限，灰色表示不可操作权限。

步骤三：用户名、密码、权限分配完成后，点击【添加】，点击【确定】完成添加用户

用户修改步骤：

步骤一：选中需要修改的用户，可进行修改用户名、用户类型、密码、用户权限。

步骤二：点击【修改】点击【确定】完成修改。

用户删除步骤：

步骤一：选中需要删除的用户，点击【删除】点击【确定】完成删除。

5 无线访问

5.1 通过 wifi 访问

5.1.1 配置无线路由器无线参数

登陆无线路由器，选择无线参数，如图 5-1-1 所示（以 TP-LINK 无线路由器为例）：
配置好 SSID 号、加密模式、密码。

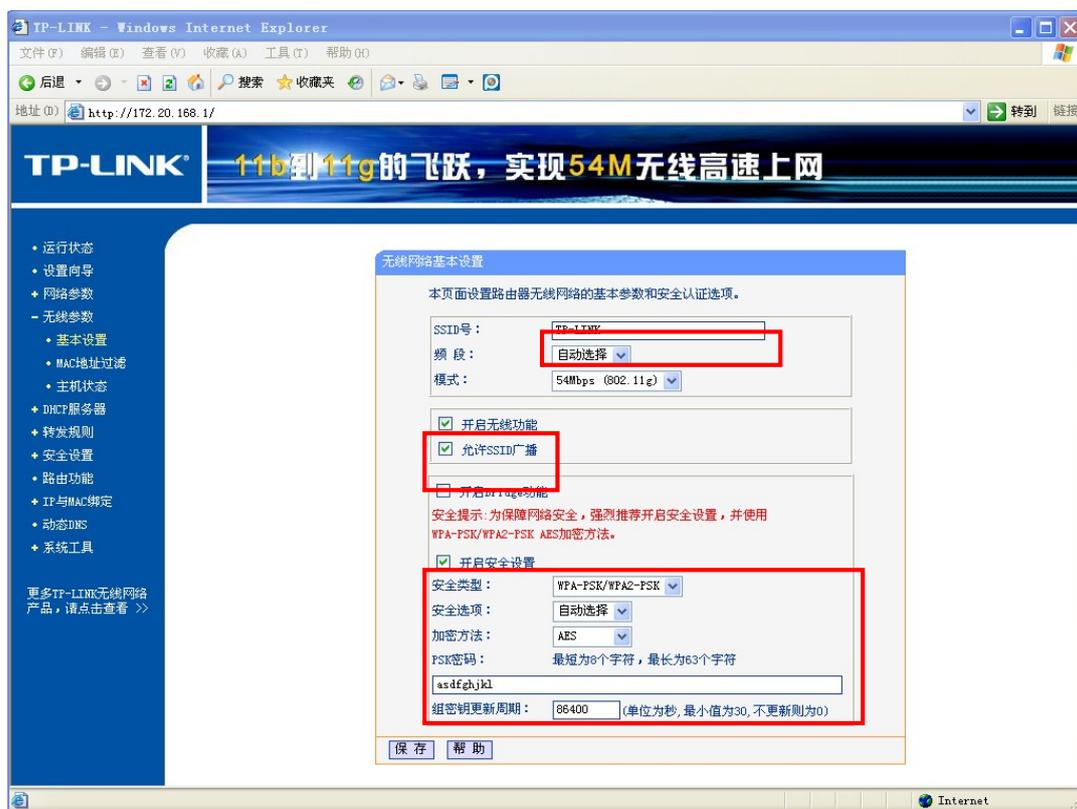


图 5-1-1 无线路由器无线配置界面

5.1.2 配置摄像机无线参数



注意：设置 WIFI 参数前请确认您的摄像机已经安装了 WIFI 网卡和天线。

打开【远程设置】→【网络设置】→【WIFI 设置】，无线状态选择【静态 IP】或【DHCP】模式。两种方法配置无线设置。

方法一：搜索添加无线配置

单击设置界面【搜索无线】，搜索到当前信号范围内的所有的无线 ID、加密模式、信号强度、无线路由器 MAC 地址，双击选择需要添加的无线 ID，然后手动配置无线工作模式、

加密内容，如图 5-1-2 所示

【工作模式】：选择“infra”；Infrastracuture mode

【加密内容】：即无线密码，与无线路由器设置的 PSK 密码一致。

方法二：手动添加无线配置

手动配置 ESSID、工作模式、字符格式、加密内容，如图 5-1-2 所示

【ESSID】：无线网络名称，与无线路由器相同；

【工作模式】：选择“infra”；Infrastracuture mode

【加密内容】：即无线密码，与无线路由器设置的 PSK 密码一致。

【字符格式】：根据无线路由器加密模式选择 HEX 或 ASCII 加密字符格式

【加密模式】：选择“WPAPSK-AES”或“WPA2PSK-AES”

通过方法一或方法二设置好以上参数后，点【确定】，在弹出的保存参数对话框中选择【是】。

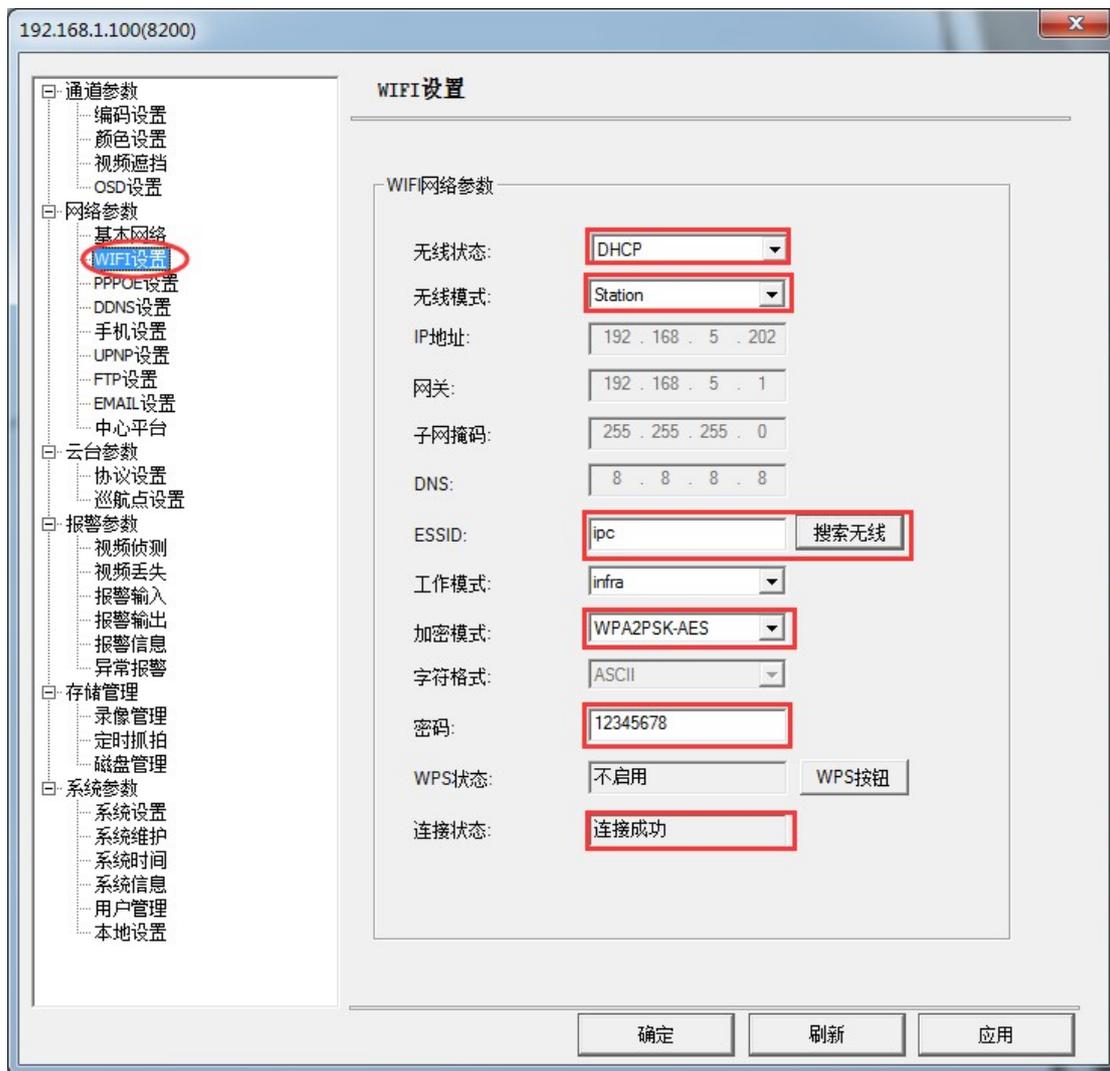


图 5-1-2 无线设置界面

5.1.3 通过无线 IP 访问摄像机

通过视频监控管理软件添加无线 IP 或直接在 IE 地址栏输入无线 IP 地址均可连接到摄像机。如何添加摄像机到客户端请参考“[3.3 章节 通过客户端访问](#)”

5.2 通过手机访问

5.2.1 配置摄像机手机参数

打开【远程设置】→【网络设置】→【手机设置】，设置手机的访问端口，默认值为 15961；查看 P2P 相关信息：P2P 二维码，手机软件下载。如图 5-2-1 所示：



图 5-2-1 手机访问设置

5.2.2 P2P 访问

下载安装 CamViews 手机 APP，扫描 P2P 二维码添加设备。

CamViews 详细操作说明请参考《CamViews 手机客户端使用手册》

5.2.3 手机访问

使用手机访问时，如果是**局域网访问**，需要把手机的无线网络设置与 IP Camera 同一个网段；如果是**广域网访问**，需要把手机的无线网络设置为能访问公网。手机软件安装及访问说明请参考随机配套光盘附带的《CamViews 手机客户端使用手册》、手机监控软件。

5.2.4 手机报警推送

我们称“手机报警推送”为【手机 Push Alarm】功能， **报警上传中心** 表示启用手机报警推送，并且 IP Camera 的网络需要能访问公网；同时在手机软件需要把 Push Alarm 开启，手机操作说明请参考《CamViews 手机客户端使用手册》。当 IP Camera 触发报警时，手机会收到报警提示信息，并且可以实时查看视频。

5.3 通过 4G 访问

5.3.1 4G 设置



注意：设置 4G 参数前请确认您的摄像机已经安装了 4G 或 3G 网卡和天线。目前支持电信 4G、联通 4G、移动 4G。

打开【远程设置】→【网络设置】→【4G 设置】， **启用 4G** 表示启用 4G，选择 4G 模式。通常选择【Auto】，保存参数。通常用户名、密码、电话号码、APN 不需要填写，默认即可；第一次拨号时间大约为 1 分钟左右。拨号成功后即可使用，如果拨号成功，连接状态会显示“拨号成功”，IP 地址会显示获取到的 IP 地址。如图 5-3-1 所示：

支持：华为 3276(4G)，华为 E171(3G)，华为 E352(3G)，华为 ME909S(4G)，龙尚 U8300W(4G)



如图 5-3-1 4G 设置

5.3.2 4G 访问

- 一、电信 4G 访问:**
请使用 DDNS 域名访问。
- 二、联通 4G 访问:**
请使用 DDNS 域名访问。
- 三、移动 4G 访问:**
请使用 DDNS 域名访问。

6 广域网访问

6.1 通过 DDNS 访问

6.1.1 DDNS 设置

根据用户的需求，如果用户需要通过域名访问 IP Camera，则可以选择使用 IP Camera 支持的 DDNS 进行设置，目前支持五种 DDNS 服务商，分别是：www.3322.org；www.dyndns.com；www.nightowldvr.com；www.on-ip.com；MyEYE（MyEYE 是本公司免费提供的 DDNS，分别为：www.dvripc.cn；www.dvripc.net，“.cn”为国内服务器域名，“.net”为国外服务器域名）。MyEYE 域名详细设置请参考“附录三 MyEYE 域名”

登录域名解析服务厂商的网站注册一个域名，然后通过注册的域名来访问网络摄像机。MyEYE 不需要注册，若 IP Camera 通过路由器间接接入公网，则需要在路由器上做端口映射，或者启用 UPNP 端口映射（需要路由器开启 UPNP 功能）。端口映射详细配置过程请参考“附录二 端口映射方法”

6.1.2 DDNS 域名访问

通过视频监控管理软件添加域名或直接在 IE 地址栏输入域名均可连接到摄像机。视频监控管理软件如何添加域名请参考《3.3 章节 客户端访问》

6.2 通过 P2P 访问

根据用户需求出厂配置 P2P，使用 P2P 云服务器点对点映射技术，支持电信/网通/联通/移动/有线/铁通/长城/小区宽带等各种网络。

将 P2P 技术应用于 IP Camera 中，使 IP Camera 增加以下特点：

- 1、即插即用
- 2、查看只需记住 IP Camera 自带免费域名，第三方软件设置成功更无需记住任何摄像机的域名或 IP。就可以轻松实现观看。无论何时何地，只要有网络就全解决了
- 3、P2P 技术，使网络摄像机有受不同网络运营商之间的瓶颈限制，达到电信、铁通、长宽、网通、小区宽带之间互通互畅
- 4、降低 IP Camera 广域网访问所占带宽

可以通过视频监控管理软件添加域名或直接在 IE 地址栏输入域名均可连接到摄像机。P2P 传输方式同时也支持手机访问

本公司 P2P 云服务与 MyEYE 域名绑定，出厂配置 P2P 的机器无需另外再设置 P2P，只需要设置 MyEYE 域名，通过域名轻松访问 IP Camera。

MyEYE 域名详细设置请参考“附录三 MyEYE 域名”

附录一 固件升级

步骤一：打开【远程设置】→【系统参数】→【系统维护】，点击『浏览』按钮，如图 7-1-1 所示

步骤二：选择升级文件，如图 7-1-1 所示

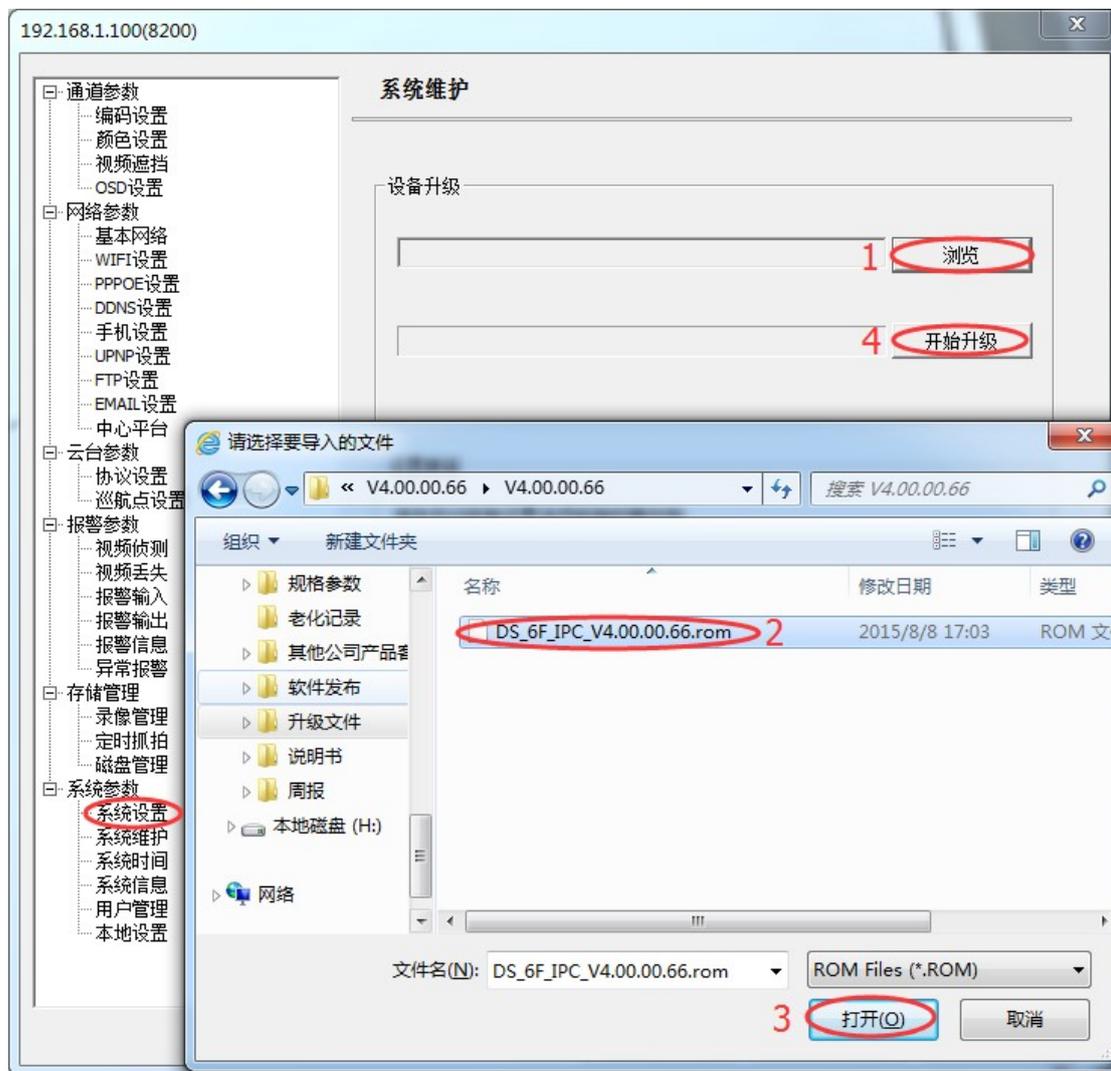


图 7-1-1 浏览文件

步骤三：点击『开始升级』，等待系统升级完成。



注意：

- 升级之前请与我公司技术人员联系，需在技术人员指导下才能进行升级
- 升级过程中网络不能掉线
- 升级过程中 IP Camera 电源供电必须稳定

升级完成后 IP Camera 将自动重启，在系统重新运行起来之前，请不要有任何的操作

附录二 端口映射方法

注:以下描述是以 TP-LINK 路由器(型号为 TL-R410)配置界面为例,其他路由器的配置界面可能不同。

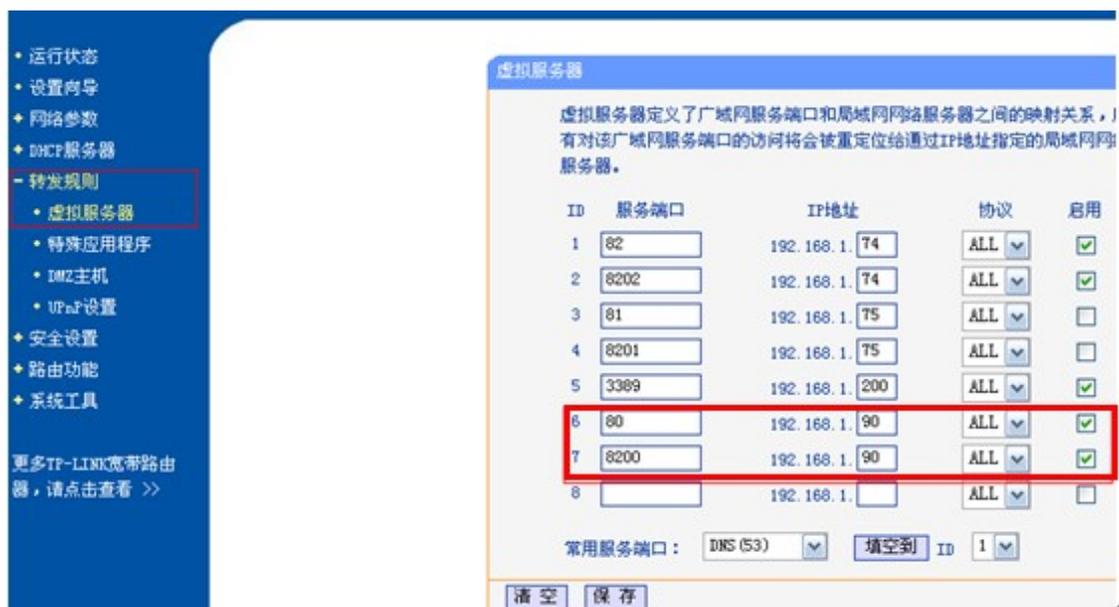
步骤一、首先为网络摄像机所在网络的路由器“设置向导”中选择好上网方式,如下图所示



步骤二、设置好路由器的“网络参数”,如下图所示为 LAN 口的参数设置,其中包含局域网的掩码及网关,此处 IP 地址 192.168.1.1 即为内网的网关。



步骤三、在路由器的“转发规则”→“虚拟服务器”选项中,做端口映射。网络摄像机的端口号为 80、8200、554, IP 为 192.168.1.90, 协议选择 ALL 或者 TCP 并选择启用,保存相应设置后端口映射功能实现,如下图所示



通过如上设置，已将路由器的 80、8200、554 端口映射给网络摄像机 192.168.1.90，这样访问路由器的 80、8200、554 端口就是访问 192.168.1.90。

注意：网络摄像机的端口号不可与其他端口号冲突，若路由器的 web 管理端口号为 80，则需要修改路由器或网络摄像机的端口号来避免冲突。

附录三 MyEYE 域名



注意：MyEYE 是我司最新款免费动态二级域名，解决了远程监控需要固定 IP、域名刷新缓慢等问题，新一代域名具备刷新时间快、域名稳定、并支持多个域名统一管理等功能，不需要注册用户。其中 dvripc.cn 属于国内域名服务器；dvripc.net 属于国外域名服务器；港、澳、台使用 .net 域名。

默认 MyEYE 是开启状态。MyEYE 域名分 P2P 访问和端口映射访问 2 种。

一、P2P 访问

第一步：登录客户端软件或 IE 预览界面 -->打开【远程设置】→【网络设置】→【DDNS 设置】-->启用 DDNS-->选择 MyEYE DDNS 网络提供商。如图 7-3-2 所示

第二步：在 DDNS 设置界面上输入域名，默认域名是 MAC 地址后 6 位，点击“应用”。MyEYE 不需要用户名和密码。

第三步：查看 DDNS 状态和手机 P2P 状态，P2P 状态如图 7-3-1：

DDNS 状态和手机 P2P 状态都显示“成功”，表示 P2P 域名可以访问。

如状态显示“网络连接失败”，请查找网络是否存在问题。如有疑问请与技术人员联系。

第四步：通过视频监控管理软件添加域名或直接在 IE 地址栏输入域名均可连接到摄像机



图 7-3-1 手机 P2P 状态

二、端口映射访问

第一步：登录客户端软件或 IE 预览界面 -->打开【远程设置】→【网络设置】→【DDNS 设置】-->启用 DDNS-->选择 MyEYE DDNS 网络提供商。如图 7-3-2 所示

第二步：在 DDNS 设置界面上输入域名，默认域名是 MAC 地址后 6 位，点击“确定”。MyEYE 不需要用户名和密码。

第三步：设置 UPNP 或者在路由器上设置端口映射，端口映射方法请参考“附录二 端口映射方法”

第四步：通过视频监控管理软件添加域名或直接在 IE 地址栏输入域名均可连接到摄像机。

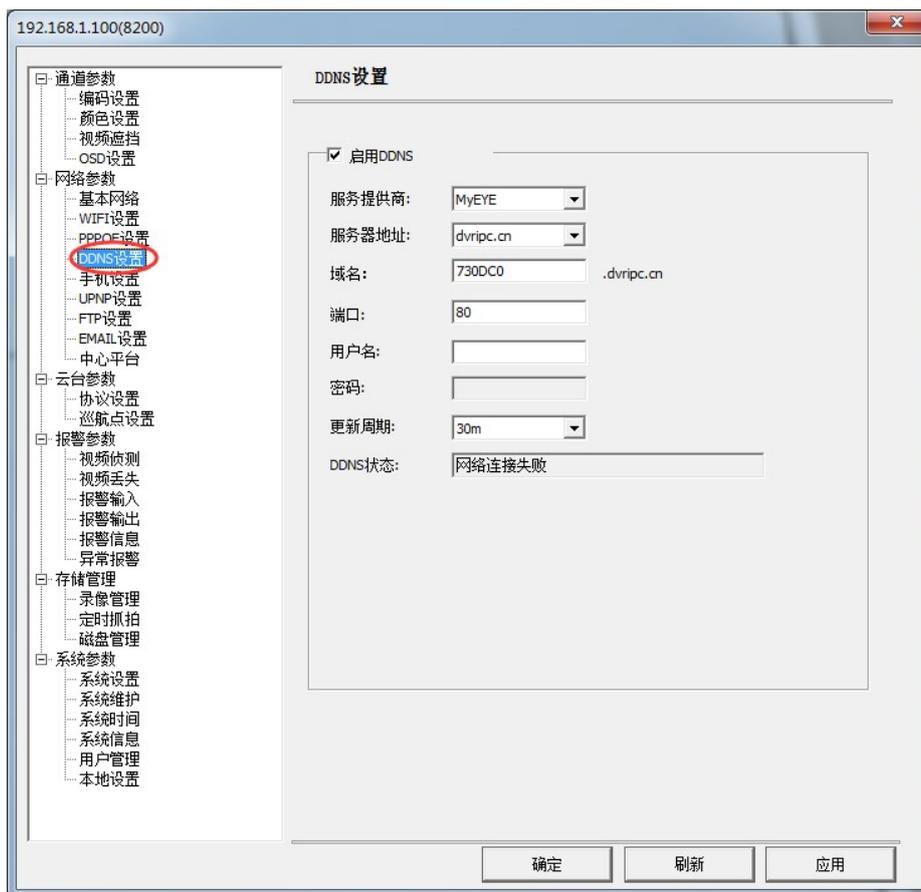


图 7-3-2 MyEYE 设置

附录四 设备出厂默认参数

1 网络参数

1)网络摄像机默认参数

参数	默认值
IP 地址	DHCP(直连 IP:192.168.1.100)
子网掩码	255.255.255.0
网关	192.168.1.1
DNS	8.8.8.8
数据端口	8200
web 端口	80
RTSP 端口	554
手机访问端口	15961

2 用户名和密码

参数	默认值
用户名	admin
密码	admin

附录五 常见故障解答

问：新买的机器怎样快速的连接并且预览图像？

答：请您在使用设备之前先阅读《IP Camera 快速操作手册》。

问：打开 IP Camera 的搜索工具怎么无法搜索到设备 IP？

答：原因 1：IP Camera 没有接通电源，或者没有使用符合标准的电源适配器；

解决方法：使用 IP Camera 标配的电源适配器给设备供电，查看设备电源指示灯（PWR）是否亮，设备运行灯（RUN）是否正常闪烁。

原因 2：网络线坏或者网线过长；

解决方法：重新制作网线，单根网线最好不要超过 80 米，尽量使用质量比较好的超五类或者六类屏蔽网线，连接网线后请查看网络连接指示灯是否亮。

原因 3：电脑防火墙阻止了搜索工具；

解决方法：打开搜索工具之前，请先尝试暂时关闭电脑的防火墙，正常连接设备后再打开电脑的防火墙。

原因 4：其他原因

解决方法：上电状态下按住设备的 RESET 复位键大概 5 秒等网络灯灭后放开手，设备会恢复到出厂默认参数。设备默认出厂 IP 地址是:192.168.1.100。

问：为什么连接图像后感觉画面模糊或者偏色？

原因 1：镜头脏、镜头没对好焦距或者使用的镜头与 IP Camera 不相符；

解决方法：使用专业的镜头布将镜头小心的擦干净、重新调整镜头焦距，如果是百万像素的 IP Camera 请使用百万像素的镜头。

原因 2：亮度、对比度、清晰度和色彩参数没调整好；

解决方法：根据具体安装环境重新微调 IP Camera 的亮度、对比度、清晰度和色彩参数。

问：无法通过互联网访问 IP Camera？

原因 1：没有互联网接入环境，或者没有访问权限。

解决方法：请事先安装好互联网接入环境,例如开通 ADSL 网络，或者互联网固定 IP 地址，如果没有网络访问权限请与网络管理员联系开通相关访问权限。

原因 2：没有设置好网络参数、端口映射以及 DDNS；

解决方法：正确的设置 IP Camera 的网络参数包括 IP 地址、子网掩码、网关、DNS 以及网络访问端口等确保您的设备网络地址可以正常连接互联网，正常配置端口映射，申请并且配置正确的 DDNS 域名。

问：为什么通过互联网访问 IP Camera 时感觉视频画面不流畅或者有较大延时？

原因：上传或下载的网络带宽不足；

解决方法：优化或提升 IP Camera 网络接入的上传带宽和提高访问端网络的下载带宽；降低 IP Camera 的编码码率和帧率。