

网络摄像机批量配置系统

产 品 说 明 书

V3.0

声明

非常感谢您购买我公司的产品，如果您在使用过程中有什么疑问或需求请随时联系我们。

本手册是根据当前的软硬件编写的，由于软件版本的更新、修改和升级，以及硬件设备的升级，可能造成手册描述的技术问题存在不准确或不完善的地方，敬请谅解。如果您在使用过程中按照使用手册无法解决问题时，请致电我公司技术部垂询相关操作方法。手册会有定期更新，如有需要请去我公司官网下载，恕不另行通知。

软件下载地址：www.anjvision.com

温馨提示

建议PC基础配置：CPU四核3.0GHz，4G内存，512M独立显卡，2.1声卡，Audio输出，MIC输入，WindowsXP/7/8/10



目 录

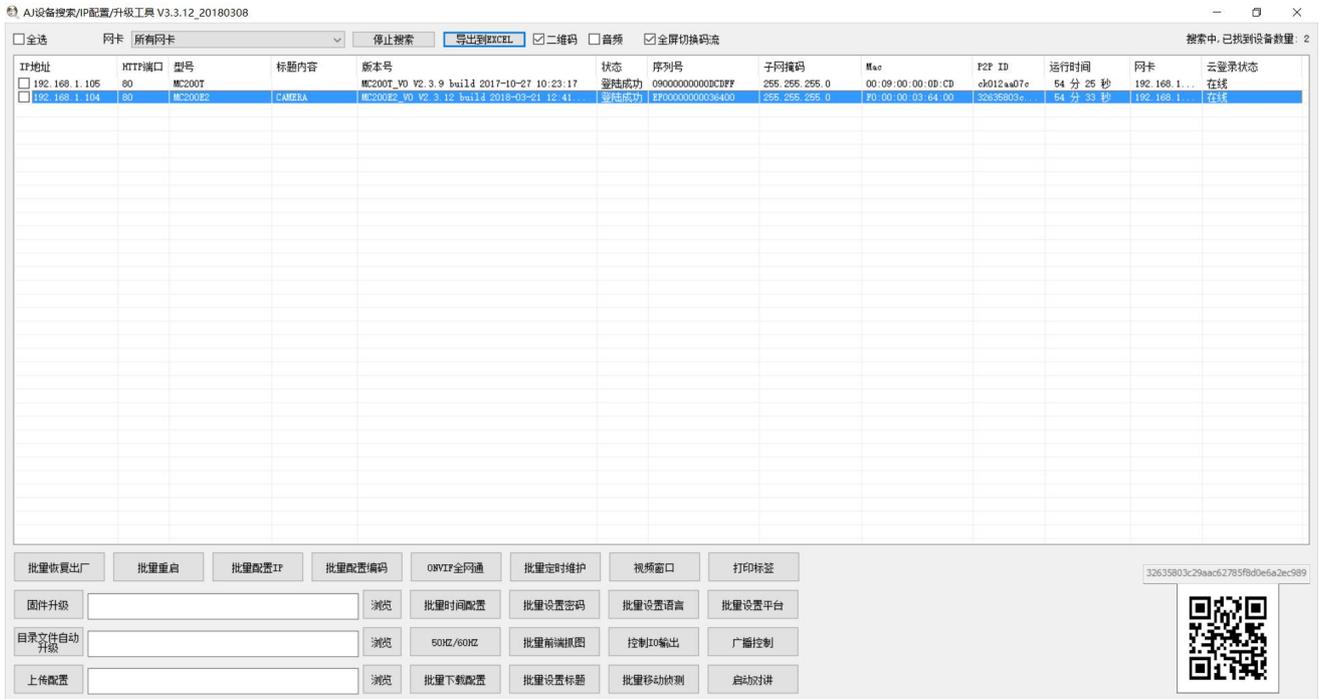
1 产品简介.....	1
2 系统功能特点及用途.....	1
2.1 系统组成及功能特点.....	1
2.2 主要用途.....	1
3 拓扑图及主要技术指标.....	2
3.1 拓扑图.....	2
3.2 主要功能指标.....	2
4 网络摄像头批量参数配置与固件升级.....	2
4.1 批量参数设置.....	2
4.1.1 指定网卡设备搜索.....	2
4.1.2 设备预览.....	3
4.1.3 设备的批量设置.....	3
4.1.4 用配置文件进行批量配置.....	11
4.2 固件升级.....	12
4.2.1 选择所需升级的设备.....	12
4.2.2 目录升级方式.....	13
4.2.3 文件升级方式.....	13
5 单个网络摄像头远程配置.....	14
5.1 配置界面的进入.....	14
5.2 网络设置.....	14
5.2.1 以太网设置.....	14
5.2.2 UPNP 设置.....	15
5.2.3 P2P 设置.....	15
5.2.4 FTP 账号设置.....	15
5.2.5 SMTP 账号设置.....	15
5.2.6 流媒体设置.....	16
5.3 媒体设置.....	16
5.3.1 视频采集设置.....	16
5.3.2 时间和标题设置.....	17
5.3.3 视频编码设置.....	18
5.3.4 音频采集设置.....	19
5.3.5 音频编码设置.....	20
5.3.6 隐私遮挡设置.....	21
5.3.7 媒体状态信息.....	21
5.4 云台设置.....	22
5.4.1 云台配置.....	22
5.4.2 云台高级配置.....	22
5.5 存储设置.....	23
5.5.1 存储设备管理.....	23
5.5.2 存储设置.....	24
5.6 告警设置.....	25
5.6.1 移动侦测告警设置.....	25
5.6.2 存储空间告警设置.....	26



5.7 系统设置.....	27
5.7.1 账号管理.....	27
5.7.2 时钟设置.....	27
5.7.3 系统维护.....	28
5.7.4 定时维护.....	28
5.7.5 IP 访问限制.....	29
5.7.6 设备语言与版本信息.....	29
6 Web 访问设置.....	30
6.1 进入 Web 页面.....	30
7 技术支持.....	31

1 产品简介

网络摄像机批量配置系统，是利用同一局域网内网络摄像机所预留的控制端口或数据传输端口，以达到方便地单个或批量控制摄像机的功能。该系统采用业内最先进的编码技术，在最低的网络带宽消耗下，能实现视频实时地预览播放。该产品集摄像机控制与视频传输于一体，具有方便快捷、简单易用、功能齐全等特点。



AJ 设备搜索/IP 配置/升级工具主界面示意图

2 系统功能特点及用途

2.1 系统组成及功能特点

该系统由一个或多个网络摄像机和 PC 客户端软件构成，PC 客户端软件搜索发现局域网内的网络摄像机，并可对网络摄像机进行远程配置，实现图像预览、网络设置、媒体设置、侦测报警、存储设置等功能，具有方便快捷、简单易用、功能齐全等特点。

2.2 主要用途

该配置工具高度融合了局域网通信技术、高清音视频采集编解码技术，实现了视频采集高清化、前端监控可视化、远程指挥实时化。可做移动或定点监控设备的远程配置软件。

3 拓扑图及主要技术指标

3.1 拓扑图



3.2 主要功能指标

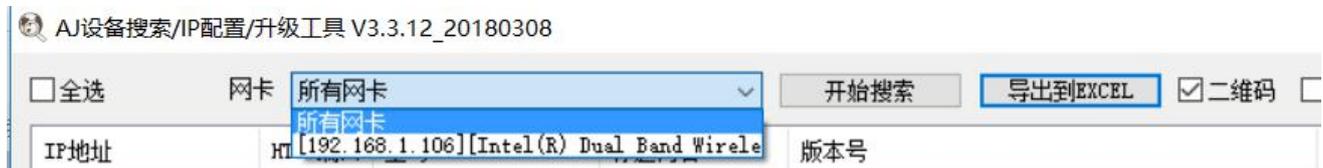
- Windows XP SP3 及以上电脑，支持有线或无线连接
- 网络摄像头，≥100 万像素
- H264 编码，主码流比特率 500-9999kbps，子码流比特率 50-2000kbps

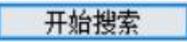
4 网络摄像头批量参数配置与固件升级

4.1 批量参数设置

4.1.1 指定网卡设备搜索

在 PC 电脑成功连入和设备相同网络后，打开客户端软件  AjDevTools，可选择一个网卡或所有网卡：



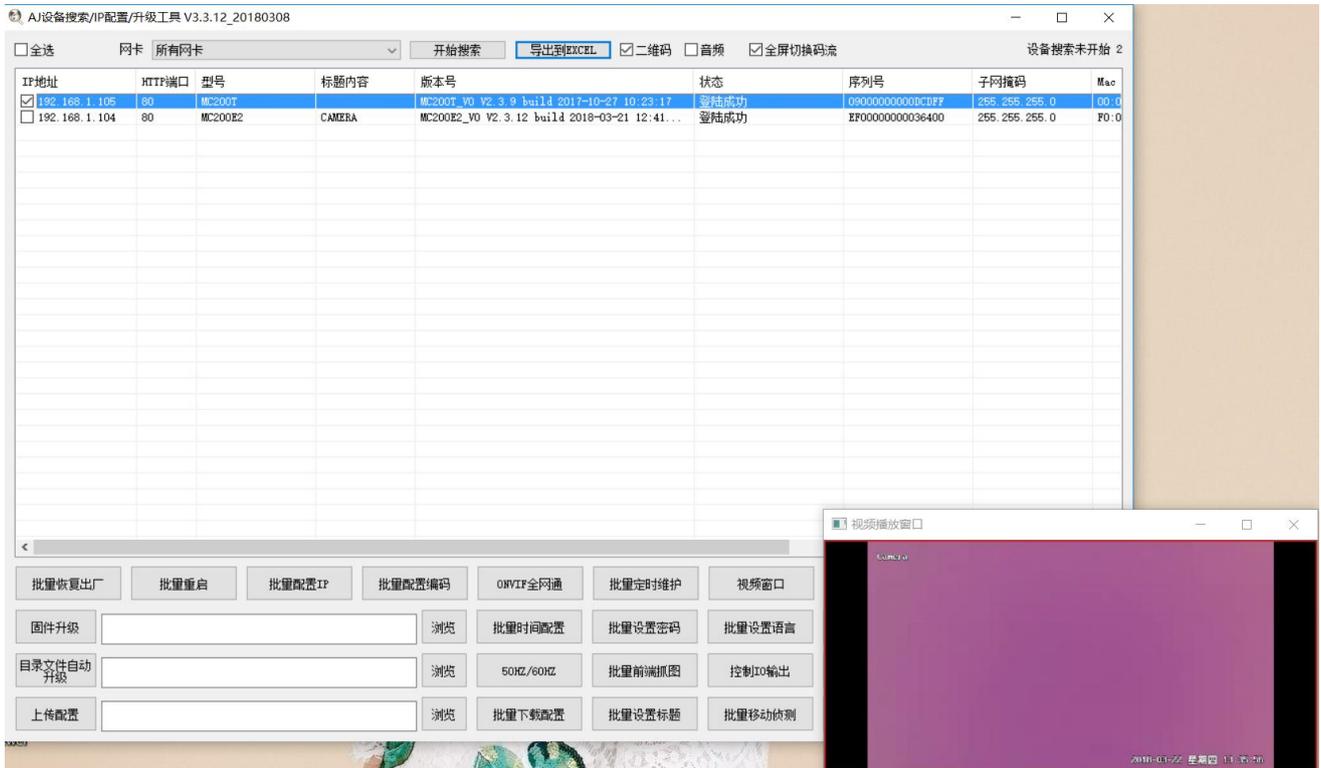
点击  将自动开始搜索网卡所在局域网内存在的我司设备。搜索结果如下：



IP地址	HTTP端口	型号	标题内容	版本号	状态	序列号	子网掩码	Mac
<input type="checkbox"/> 192.168.1.105	80	MC200T		MC200T_V0 V2.3.9 build 2017-10-27 10:23:17	登陆成功	09000000000DCDFF	255.255.255.0	00:0
<input type="checkbox"/> 192.168.1.104	80	MC200E2	CAMERA	MC200E2_V0 V2.3.12 build 2018-03-21 12:41:...	登陆成功	EF00000000036400	255.255.255.0	F0:0

4.1.2 设备预览

双击搜索结果列表中的设备，将弹出该设备子码流对应的视频实时流的播放窗口：

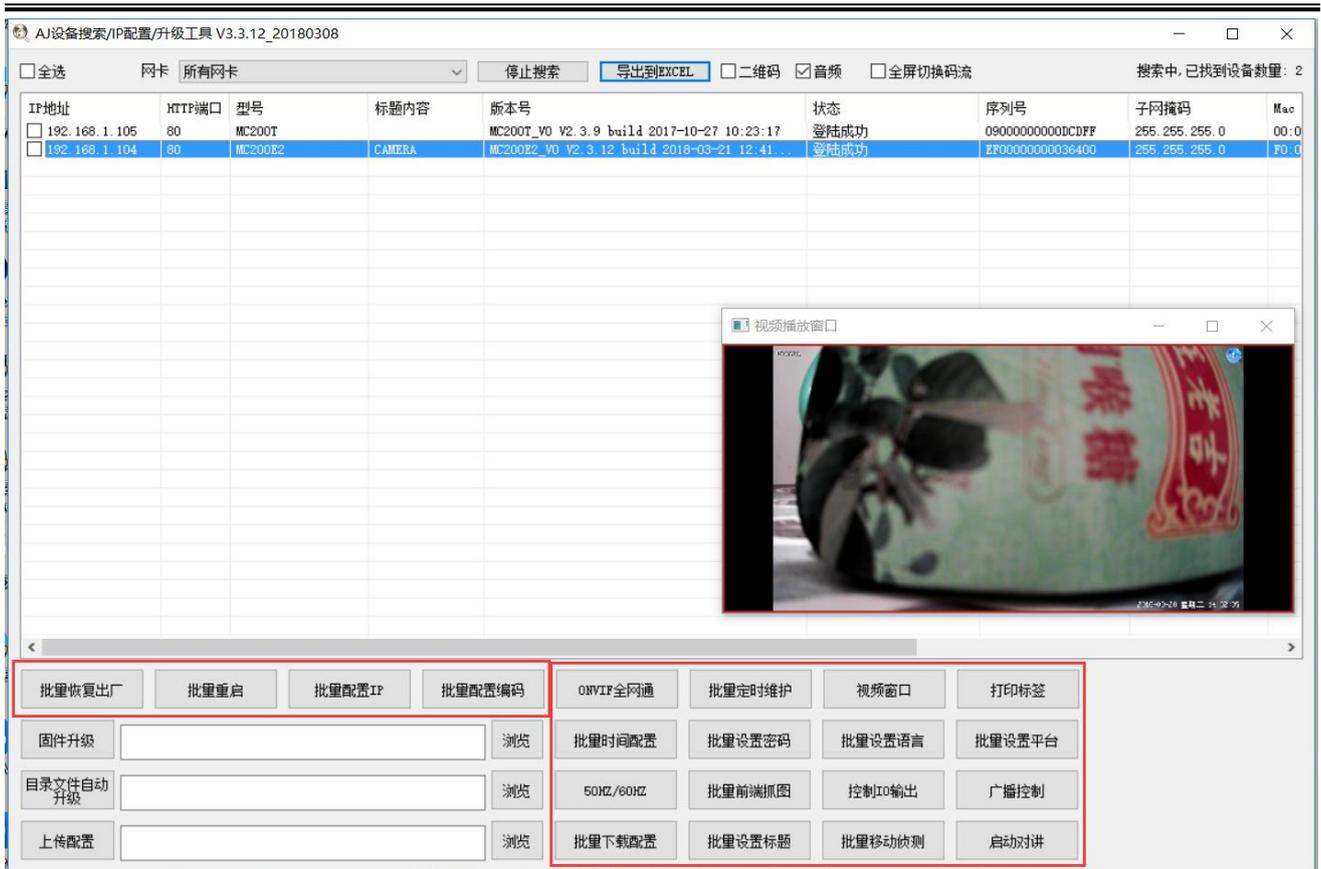


双击该窗口，将会切换到全屏显示。若在软件的上方勾选“音频”，则将有声音预览效果；若勾选“全屏切换码流”，切换到全屏时，将优先显示主码流的视频。

右键界面空白处，可选择 2*2 3*3 4*4 4*5 5*5 视频窗口播放，并进行一键播放

4.1.3 设备的批量设置

实际使用中，可能会有多台设备需要进行配置，在 AjDevTools 工具的主界面，勾选多个需要配置的设备后，即可以通过这些批量配置功能按钮实现多种配置功能，如：批量恢复出厂设置、批量重启、批量配置 IP 等。如图红色框中所示：



红色框中从左到右、从上到下各按钮功能如下：

- ① **批量恢复出厂**：让所勾选设备的设置项恢复到出厂时的状态。
- ② **批量重启**：让所勾选设备重新启动。
- ③ **批量配置IP**：给所选设备配置 IP 地址

(1) 批量手动分配 IP

让所选设备分别得到一个从“起始 IP”开始的 IP，设置界面如下：



The image shows a dialog box titled "IP地址设置" (IP Address Settings). It contains several input fields for network configuration. At the top, there is a checkbox for "DHCP" which is unchecked. Below it are fields for "开始IP地址" (Start IP Address) with value "192.168.1.160", "结束IP地址" (End IP Address) with value "192.168.1.161", "子网掩码" (Subnet Mask) with value "255.255.255.0", "网关地址" (Gateway Address) with value "192.168.1.1", "DNS1" with value "202.96.128.86", and "DNS2" with value "202.96.134.33". A "检查" (Check) button is highlighted with a blue border. At the bottom, there are "确定" (OK) and "取消" (Cancel) buttons.

如第一个设备分配到 IP 为 192.168.1.160，第二个设备则分配到 192.168.0.161，以此类推。

（注：前三项按钮仅在“搜索”设备的状态下才起作用，原因是它们功能的实现是通过广播包进行配置的，是非可靠的方式。）

（2）批量自动分配 IP：

通过此选项可以直接根据路由器进行自动批量修改 IP 地址。（使用此项必须要把路由器中的 DHCP 功能打开方可实现）

批量配置编码

④：对所选设备批量修改编码参数

（1）批量更改视频编码类型

批量更改视频编码类型	>	H264
批量配置视频编码详细参数		H265

（2）批量配置视频编码详细参数，设置界面如下：

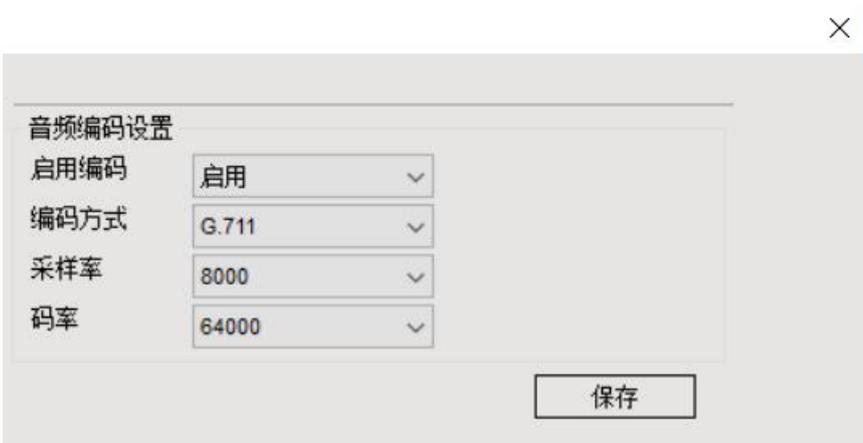
视频编码设置				
	主码流		子码流	
编码格式	H264		H264	
分辨率	1080P		VGA	
比特率控制	VBR		VBR	
帧间隔	100	s(1-200)	100	s(1-200)
比特率	3200	kbps(500-8000)	450	kbps(50-2000)
帧率	25		25	
LBR低码率	禁用		禁用	
LBR类型	保持质量,自动丢帧		保持质量,自动丢帧	
LBR比特率控制	自动		自动	
LBR比特率	3200	kbps(500-8000)	450	kbps(50-2000)
	运动幅度小		运动幅度小	
	低		低	

高级编码参数设置			
Profile配置	High Profile	编码模式	高级模式
私有数据	禁用	降噪级别	6

(3) 批量配置音频采集设置，参数如下

音频采集设置	
音频输入音量(1-100)	50
音频输出音量(1-100)	100
功放	禁用

(4) 批量配置音频编码设置，参数如下



⑤ **ONVIF全网通** : 批量开启或者禁用全网通

⑥ **批量定时维护** : 对所选设备批量修改设备自动重启时间，设置界面如下：



⑦ **视频窗口** : 修改多画面显示

⑧ **打印标签** : 打印单个设备的标签，设置如下

打印标签
✕

打印预览

MODEL: WC200T
MAC: 00-09-00-00-00-CD
SN: 09000000000DC0FF
192.168.1.105
admin 123456



标签设置

设备型号: 是否显示

SN: 是否显示

MAC: 是否显示

默认IP: 是否显示

默认账号信息

默认账号: 是否显示

默认密码:

额外图标: ... 是否显示

...

打印机设置
打印

⑨ **批量时间配置** : 批量设置所选设备的时间及同步本机时间

时间设置
✕

更新方式:

时区:

时间: 自动刷新本机时间

日光节约时间设定

启用日光节约时间功能

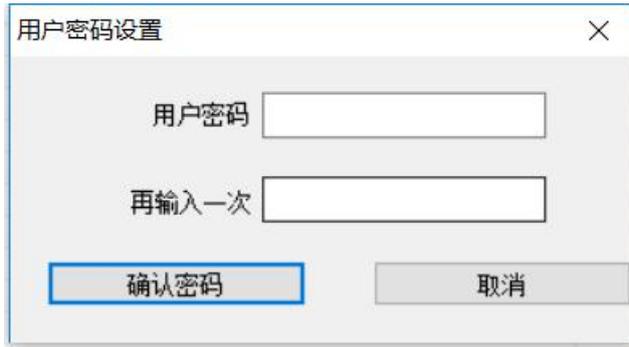
开始时间:

结束时间:

偏移时间(分钟):

保存

⑩ **批量设置密码** : 批量修改用户密码, 如下图:



用户密码设置

用户密码

再输入一次

确认密码

取消

- ⑪ **批量设置语言**：批量配置所选设备的语言。分别是英文，简体中文和繁体中文。

- ⑫ **批量设置平台**：对所选设备批量设置平台地址与端口，设置界面如下：



平台地址设置

启用

接入服务器地址

接入服务器端口 (1-65535)

接入服务器账号

接入服务器密码

启动时播放提示音

确定

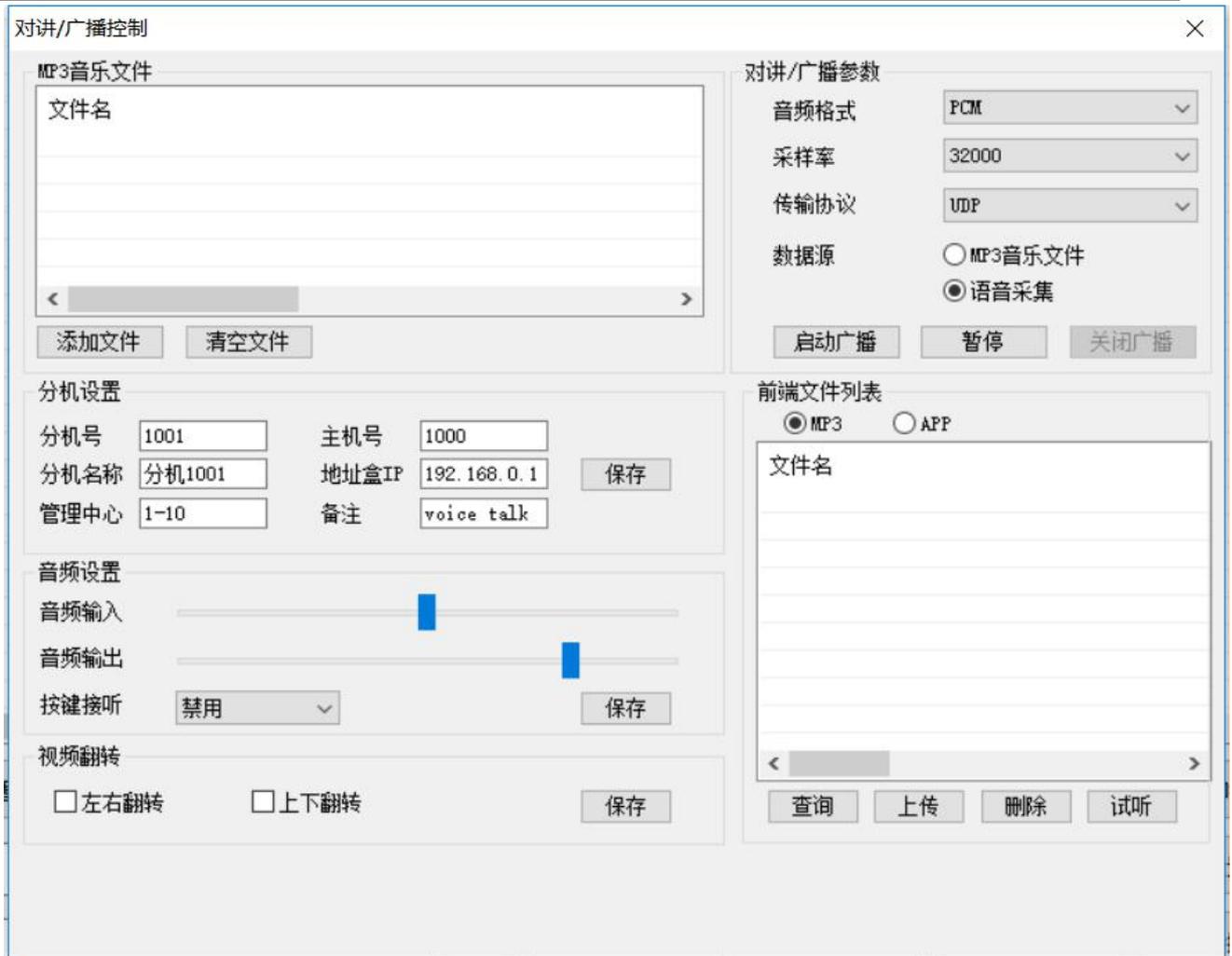
取消

- ⑬ **50HZ/60HZ**：批量配置所选设备的制式 P 制和 N 制。

- ⑭ **批量前端抓图**：批量抓拍所选设备实时图片。

- ⑮ **控制IO输出**：批量修改所选设备报警输出开关。

- ⑯ **广播控制**：对设备进行广播配置，参数如下图：



⑰ **批量下载配置**：将网络摄像头系统的配置文件下载到本地。

⑱ **批量设置标题**：批量设置摄像头输出视频上的标题显示方式。设置界面如下：



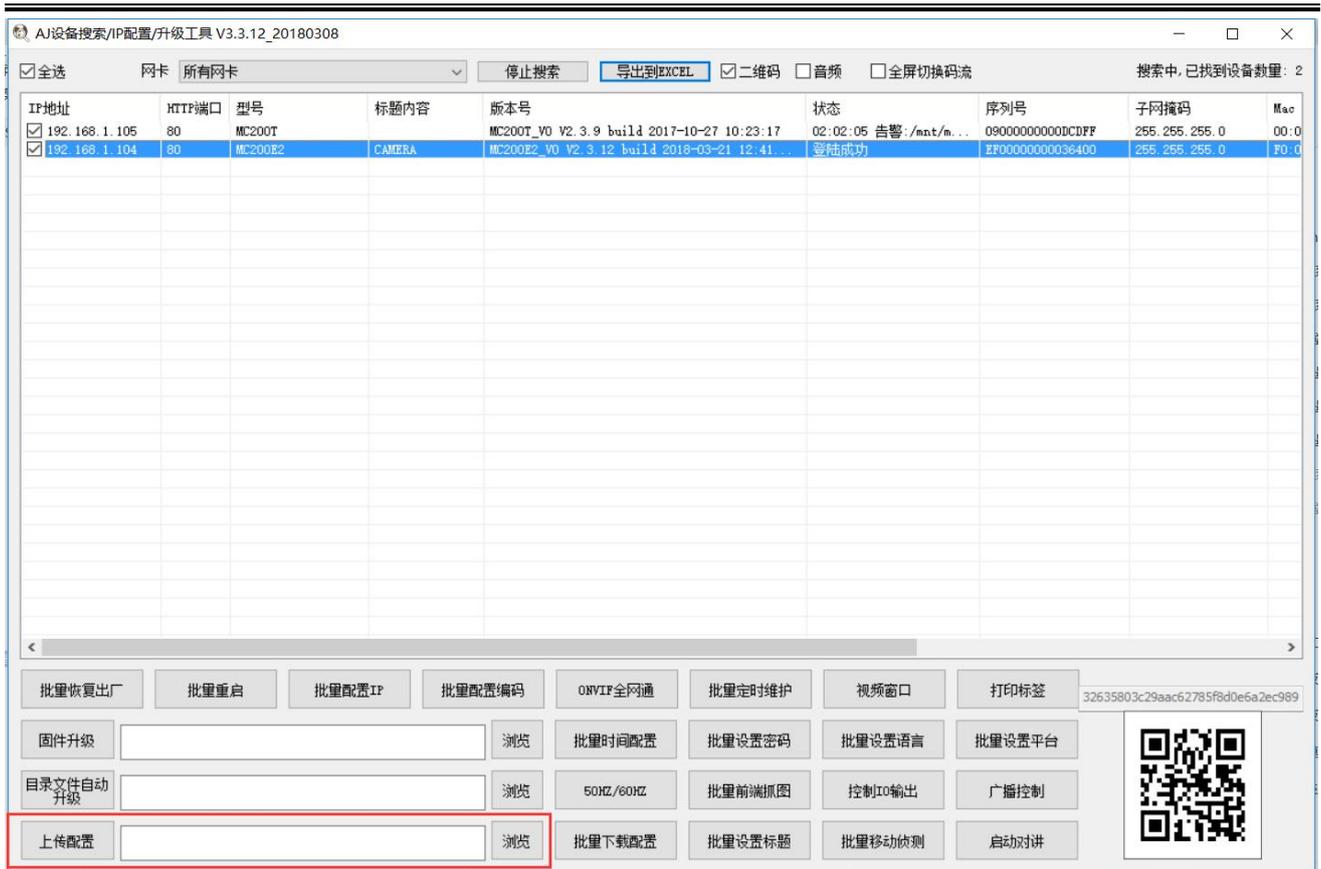
- ⑲ **批量移动侦测**：批量修改所选设备移动侦测功能，如下图所示：



- ⑳ **启动对讲**：选择相应的视频窗口启动对讲

4.1.4 用配置文件进行批量配置

勾选需要批量配置的设备，在软件主界面下方找到设置处，如下图红色框所在：



The screenshot shows the 'AJ设备搜索/IP配置/升级工具 V3.3.12_20180308' window. It features a table with columns for IP address, HTTP port, model, title content, version, status, serial number, subnet mask, and MAC address. Two devices are listed and selected. Below the table is a grid of buttons for various functions like '批量恢复出厂', '批量重启', '批量配置IP', etc. The '浏览' (Browse) button next to '上传配置' (Upload Configuration) is highlighted with a red box.

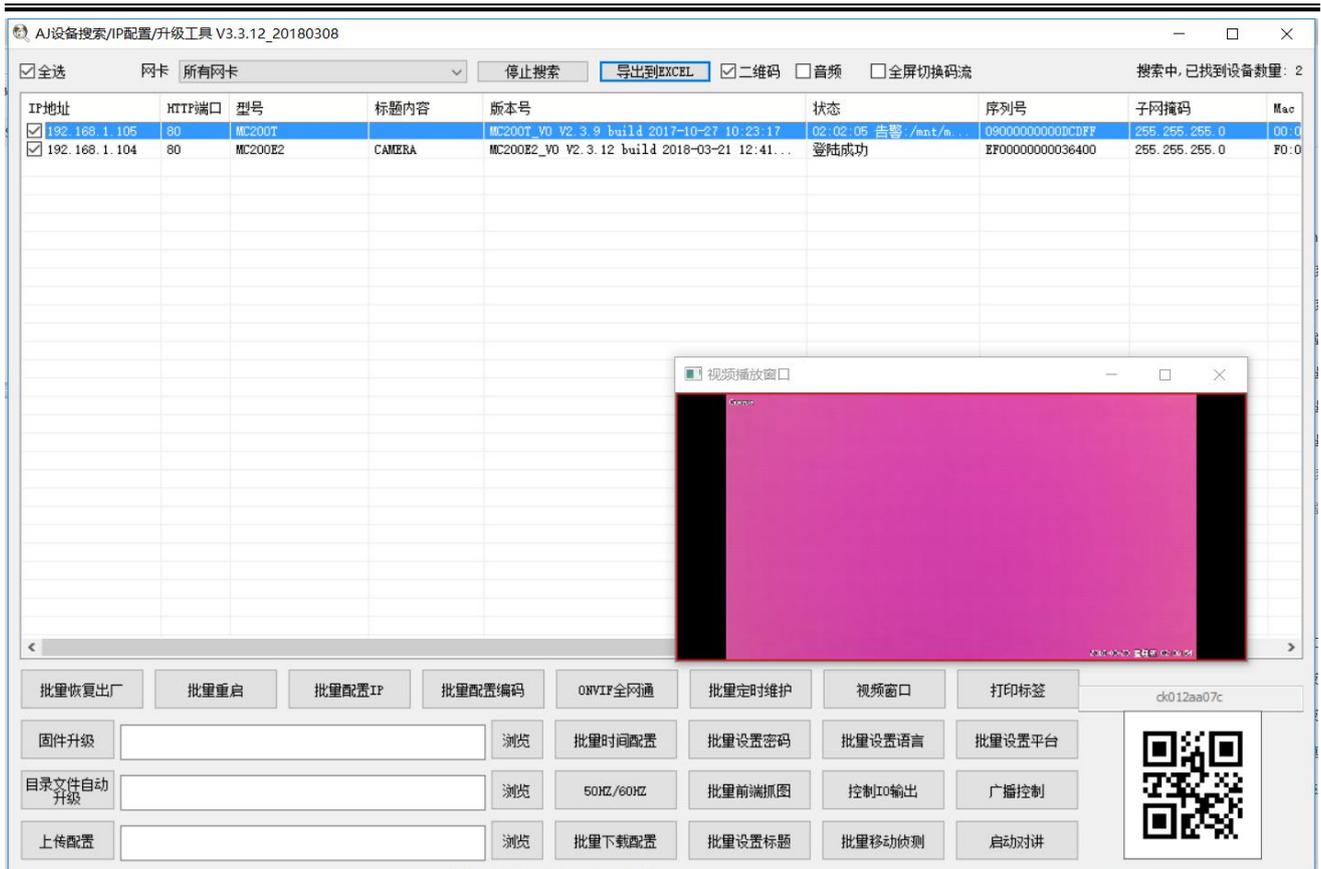
IP地址	HTTP端口	型号	标题内容	版本号	状态	序列号	子网掩码	Mac
<input checked="" type="checkbox"/> 192.168.1.105	80	MC200T		MC200T_V0 V2.3.9 build 2017-10-27 10:23:17	02:02:05 告警:/mnt/m...	09000000000DCDFE	255.255.255.0	00:0
<input checked="" type="checkbox"/> 192.168.1.104	80	MC200E2	CAMERA	MC200E2_V0 V2.3.12 build 2018-03-21 12:41...	登陆成功	EF00000000036400	255.255.255.0	FO:0

点击 **浏览**，找到修改后的以 xml 后缀的配置文件，然后点击左侧 **上传配置**，即可。

4.2 固件升级

4.2.1 选择所需升级的设备

如果无法从列表中识别需要升级的设备，可双击列表中某一项，相应设备的视频将出现在视频播放窗口里面显示。如需停止视频播放，点击视频播放窗口的关闭即可。



4.2.2 目录升级方式

目录升级方式适合对多种不同型号的设备同时进行升级。如果所需升级的多个最新固件均存放在桌面文件夹，单击 **目录文件自动升级** 右侧的 **浏览** 按钮，选择该文件夹，结果如下图：



在上方设备列表中选中需要升级的设备后，单击 **目录文件自动升级** 按钮，就可对所选设备进行批量升级了。

4.2.3 文件升级方式

文件升级方式适合对单一型号的设备进行固件升级。单击 **固件升级** 右侧的 **浏览** 按钮，选择最新固件所在位置的完整路径，最终结果如下：



在上方设备列表中选中需要升级的设备后，单击 **固件升级** 按钮，就可对所选设备进行批量升级了。

注意：

升级之前，请务必保证供电，以避免升级过程中因断电而导致的设备损坏。

5 单个网络摄像头远程配置

5.1 配置界面的进入

在配置工具主界面，右键点击需要配置的设备，在弹出的菜单中选择“远程配置”项：



弹出如下配置界面，其中，左侧页面显示的是当前网络状态，右侧显示 P2P 连接时要用到的二维码图片：



5.2 网络设置

5.2.1 以太网设置

点击“以太网设置”，进入该页面，可以设置设备的 IP、网关、DNS 等参数，如下图示：

远程配置 ×

网络设置 | 媒体设置 | 存储设置 | 告警设置 | 系统设置

网络状态 | 以太网设置 | UPNP设置 | P2P设置 | FTP账号设置 | SMTP账号设置 | 流媒体设置

以太网设置

以太网设置

MAC地址: F0:00:00:03:64:00

DHCP 功能: 禁用

IP地址: 192.168.1.104

子网掩码: 255.255.255.0

网关地址: 192.168.1.1

DNS1: 202.96.134.33

DNS2: 8.8.8.8

ONVIF全网通: 禁用

保存

5.2.2 UPNP 设置

点击“UPNP 设置”，进入该页面，可以设置设备 UPNP 的启用与否。

5.2.3 P2P 设置

点击“P2P 设置”，进入该页面，可以设置设备 P2P 的启用与否。

5.2.4 FTP 账号设置

在此设置项中，填入 FTP 服务器基本信息，就可将告警录制的视频或抓拍的图像、日志、配置自动上传到 FTP 服务器中，配置界面如下：

远程配置 ×

网络设置 | 媒体设置 | 存储设置 | 告警设置 | 系统设置

网络状态 | 以太网设置 | UPNP设置 | P2P设置 | FTP账号设置 | SMTP账号设置 | 流媒体设置

FTP账号设置

FTP账号设置

	FTP服务器地址	FTP端口	FTP 账号	FTP 密码	FTP 存储路径
告警上传		21			alarm

保存

5.2.5 SMTP 账号设置

该设置功能与 FTP 上传功能类似，只不过将录制的内容通过邮件方式发送，界面如下：

远程配置 ×

网络设置 | 媒体设置 | 存储设置 | 告警设置 | 系统设置

网络状态 | 以太网设置 | UPNP设置 | P2P设置 | FTP账号设置 | SMTP账号设置 | 流媒体设置

SMTP账号设置

SMTP账号设置

SMTP服务器地址

SMTP服务器端口 (1-65535)

SSL/TSL连接(不支持)

邮件账号

邮件密码

确认密码

显示账号

	接收邮件地址	抄送邮件地址	邮件主题
告警上传	<input type="text"/>	<input type="text"/>	hello

5.2.6 流媒体设置

点击“流媒体设置”项可进入该页，此处可设置流媒体的访问端口、Web 访问端口等：

远程配置 ×

网络设置 | 媒体设置 | 存储设置 | 告警设置 | 系统设置

网络状态 | 以太网设置 | UPNP设置 | P2P设置 | FTP账号设置 | SMTP账号设置 | 流媒体设置

流媒体设置

流媒体设置

RTSP认证

ONVIF认证

媒体访问端口 (554,1000-65535)

云台控制端口 (8091,1000-65535)

Web访问端口 (80,1000-65535)

组播配置

组播地址

主码流组播端口

子码流组播端口

5.3 媒体设置

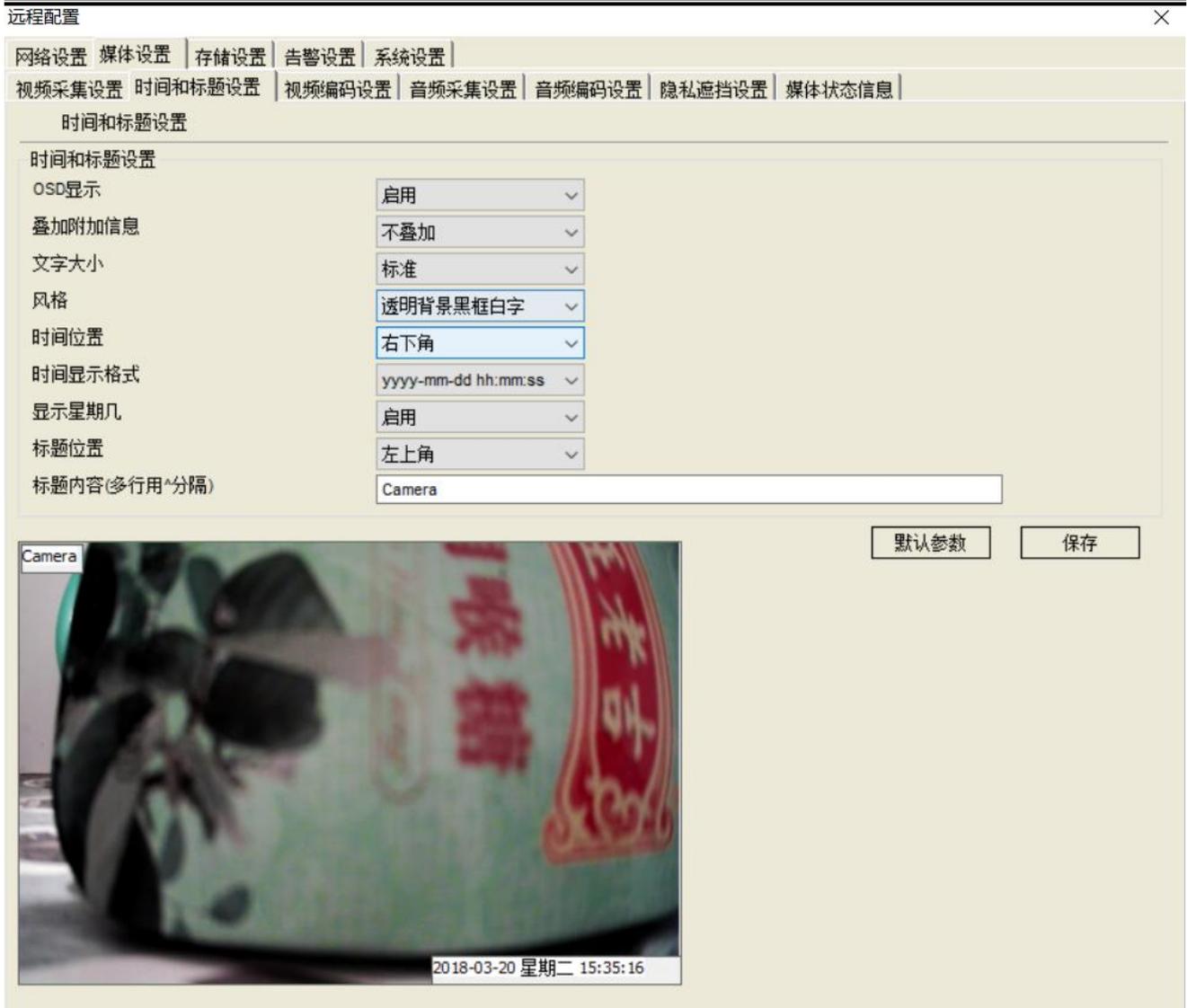
5.3.1 视频采集设置

该页中，可对 IRCut 的工作模式与灵敏度进行调整，保存后，可在右方视频输出中看到效果，其它如亮度、饱和度、锐度等，调节后直接可在右方看到效果。根据相应的灯板和固件选择补光灯的工作模式和图像选项的工作模式。



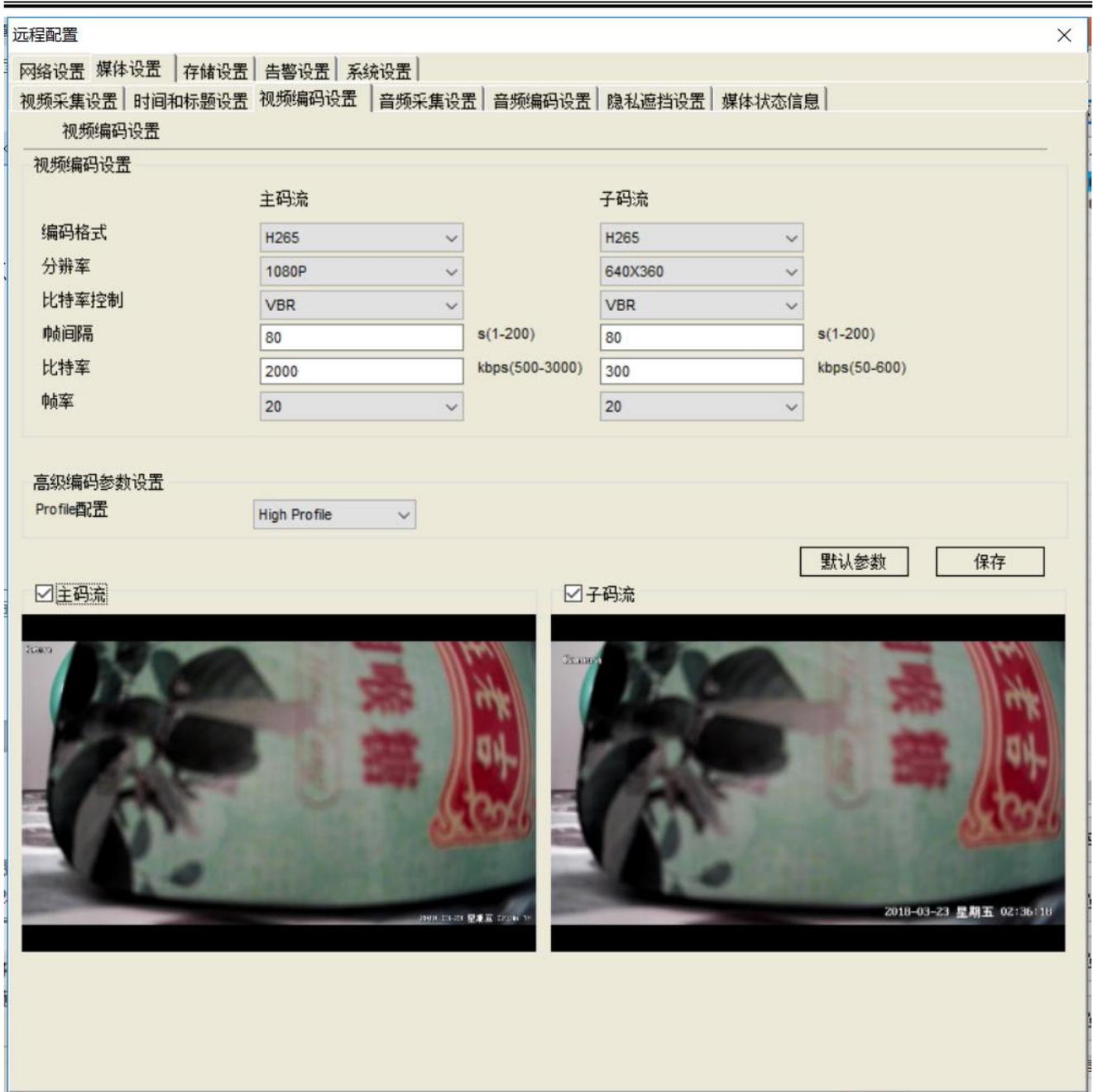
5.3.2 时间和标题设置

点击“媒体设置”，再点击“时间和标题设置”，可设置随实时视频图像显示的水印字样的内容与格式：



5.3.3 视频编码设置

点击“视频编码设置”，进入该页面，可以设置设备主/子码流主要参数：分辨率、比特率、帧间隔等等，如下图示：



注意：

设备默认配置是本地观看视频为主码流，客户端远程实时观看为子码流。理论上，分辨率和比特率越大，图像越清晰越可观；帧间隔越小，图像越流畅。配置时，请根据所在环境的实际网络情况自行斟酌。

5.3.4 音频采集设置

点击“音频采集设置”进入该项，可对采集的音频音量大小进行设置：



5.3.5 音频编码设置

此项可对所采集的音频的编码方式、采样率和码率进行设置，如图



5.3.6 隐私遮挡设置



点击“隐私遮挡设置”，进入该项，可设置需遮挡的区域

5.3.7 媒体状态信息

点击“媒体状态信息”进入该项，可查看主码流与子码流的分辨率、编码格式等信息：



5.4 云台设置

5.4.1 云台配置

从“云台设置”->“云台配置”项点击进入该页，可对云台的协议、地址码、波特率等项进行配置：

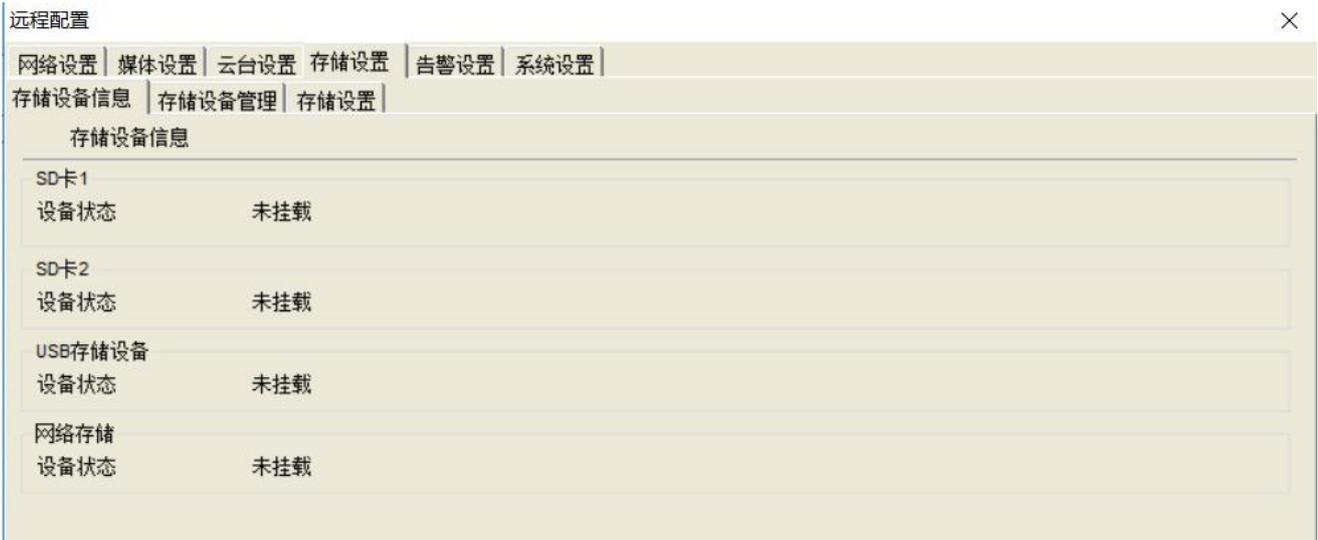


5.4.2 云台高级配置

从“云台设置”->“云台高级配置”项点击进入该页，可对云台各命令对应的预置点号进行配置：



5.5 存储设置



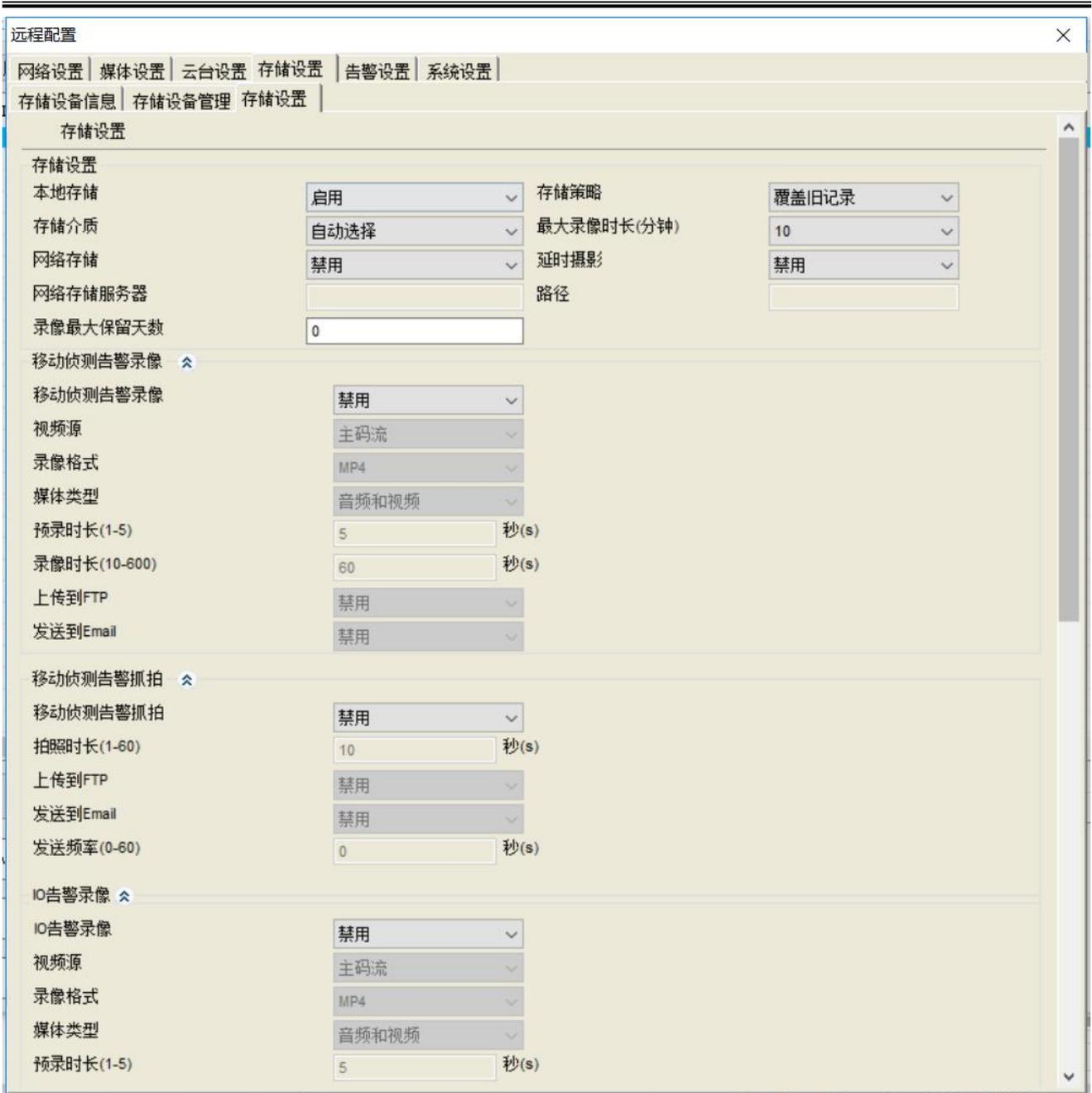
5.5.1 存储设备管理

从“存储设置”->“存储设备管理”进入该页，可以卸载和格式化存储



5.5.2 存储设置

从“存储设置”->“存储设备管理”进入该页此处，可对移动侦测告警录像、抓拍或断网录像、定时录像进行配置：



5.6 告警设置

5.6.1 移动侦测告警设置

点击“告警设置”->“移动侦测告警设置”进入该页，此处可对移动侦测的灵敏度、告警门限、区域数量等进行设置：



5.6.2 存储空间告警设置

点击“告警设置”-“存储空间告警设置”进入该页，此处可选择是否启用存储空间告警：



5.7 系统设置

5.7.1 账号管理

从“系统设置”->“账号管理”进入该页，进行账号的设置修改，添加和删除，如下图：



用户账号	用户组	是否启用
admin	管理者	启用

添加用户 修改用户 删除用户

用户账号:

用户密码:

确认密码:

用户组:

是否启用:

保存

5.7.2 时钟设置

点击“系统设置”-“时钟设置”进入该页，此处可选择时间的更新方式、调整时区、时间等，如下图：



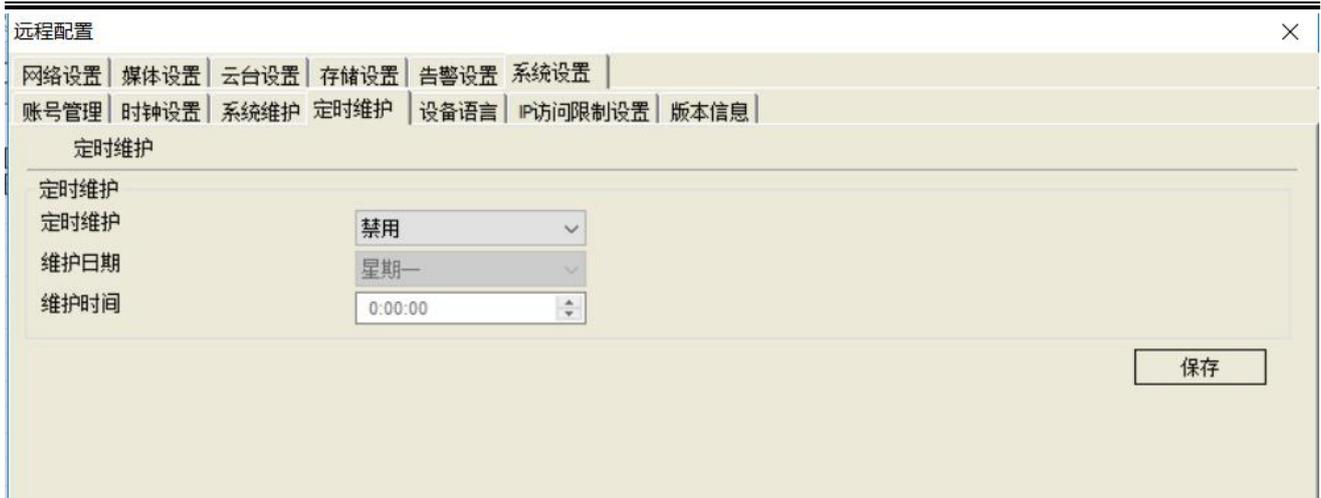
5.7.3 系统维护

点击“系统设置”-“系统维护”进入该页，此处可进行配置文件管理、系统升级及系统恢复，如下图：



5.7.4 定时维护

点击“系统设置”-“定时维护”进入该页修改设备自动重启时间，设置界面如下：



5.7.5 IP 访问限制

点击“系统设置”-“IP 访问限制设置”进入该页，此处可进行 IP 访问限制设置，如下图



5.7.6 设备语言与版本信息

点击“系统设置”-“设备语言”或“版本信息”，可更改设备语言或查看设备的版本信息：

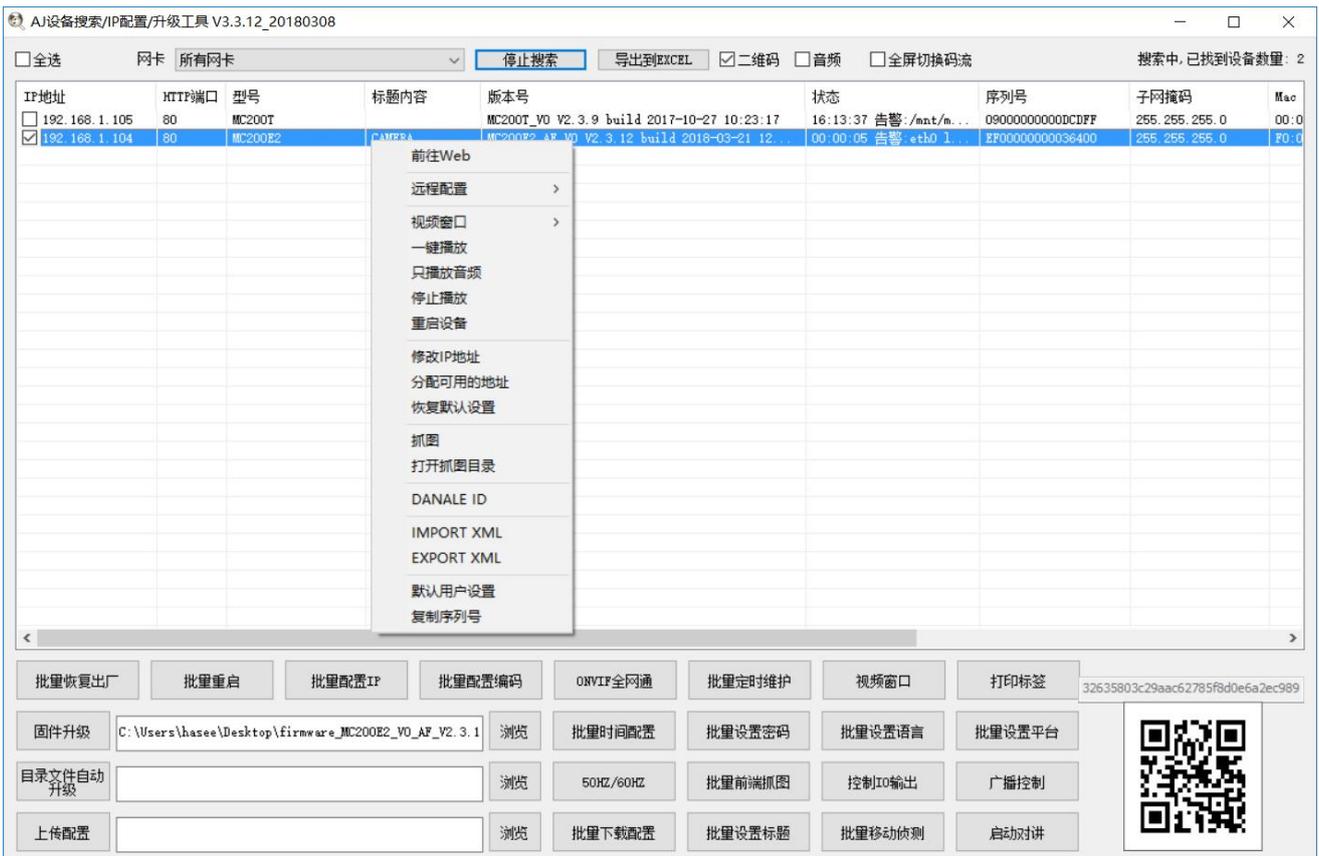


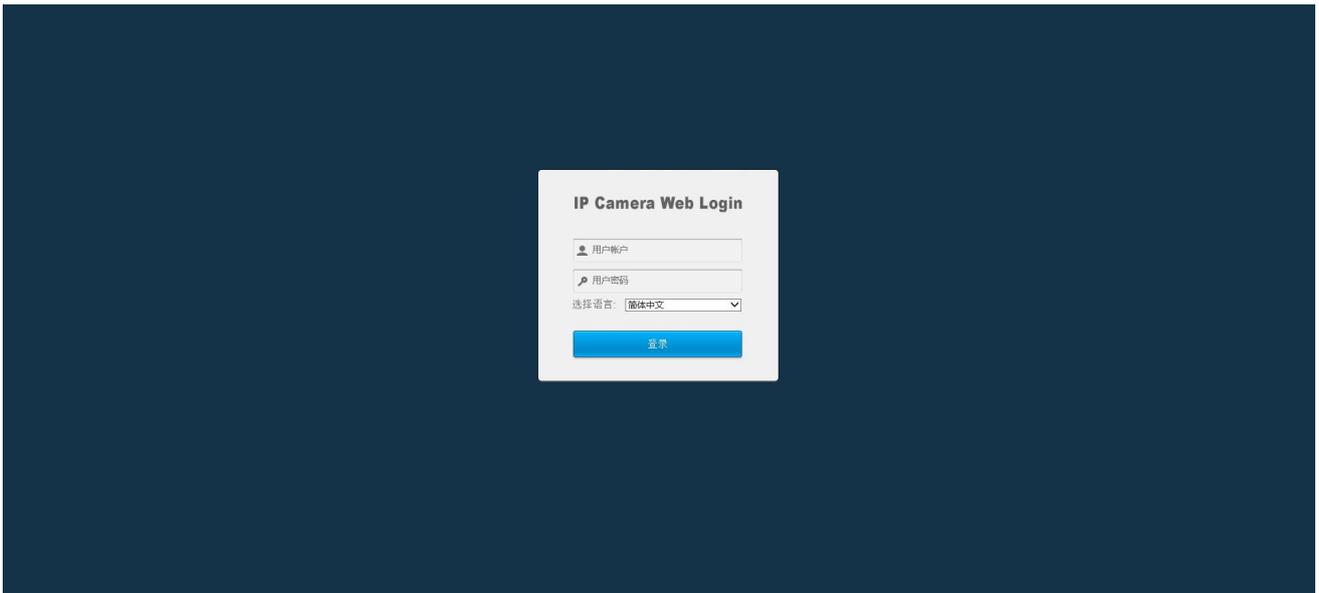


6 Web 访问设置

6.1 进入 Web 页面

在设备列表中右键单击需要管理的设备，在菜单项中选择“前往 Web”，软件将会调用浏览器，打开 web 登录界面：





输入账户名和密码(默认用户名和密码为 admin、123456)即可进入 web 页面,详细操作请参阅 IPCAMERA V3.0

7 技术支持

感谢您对我们产品的支持和信赖,为客户提供优质的技术支持是我们的承诺。如果您有任何对本说明无法解决的技术问题请致电联系我们。