

客户端软件

使用说明书

V2.1.9.8

适用型号：网络视频服务器系列/网络摄像机系列
此文档的内容将会不定期的更新，恕不另行通知。

版本更新记录

版本号	与前版本的主要变化	更新时间
V2.1.10.0	<ul style="list-style-type: none">● 增加了 dyndns 国外免费动态域名解析● 网页访问增加手工控制报警输出功能	2009-04-30
V2.1.9.3	<ul style="list-style-type: none">● 客户端主界面由原来的黑色变成灰色● 增加本地用户管理功能，登录客户端需输入口令● 增加全屏显示及锁屏的功能● 报警或移动侦测提示框可选择不显示	2009-03-16
V2.1.9.0	<ul style="list-style-type: none">● 增加 CMOS 镜头场景选择及手动设置场景相关参数功能● 通过代理服务器访问设备时也可对讲	2009-03-02
V2.1.8.0	<ul style="list-style-type: none">● 修改登录界面，把下拉框改成单选框，即可直接看到代理服务器的登录界面● 修改动态域名解析页面：把服务端口号及 DDNS 主机变成灰色，用户不可更改	2009-02-13
V2.1.7.0	<ul style="list-style-type: none">● 屏幕切换设置：增加输入屏幕的名称，显示方式也不一样● 解决设备在线升级后云台协议不显示 Pelco-D 默认值的问题● 预置点设置后关掉客户端，再重新连接设备，预置点不能保存● 无线网卡：当选择“禁用”时密钥变成灰色，不可输入数据	2009-01-30

说 明：

- ◆ 文中提到的设备即网络视频服务器 DVS 系列、网络摄像机 IPCamera 系列
- ◆ 单击：指用鼠标左键点击
- ◆ 双击：指用鼠标左键双击
- ◆ 文中的【】符号指客户端软件中的按钮

目 录

1 简介及安装指南.....	1
1.1 软件简介.....	1
1.2 软件安装.....	1
2 软件使用指南.....	3
2.1 客户端主界面.....	3
2.2 主界面功能.....	6
2.2.1 工具栏.....	6
2.2.1.1 图像质量.....	7
2.2.1.2 OSD设置.....	8
2.2.1.3 屏幕遮掩.....	8
2.2.1.4 运动侦测.....	10
2.2.2 云台控制.....	10
2.2.3 设备列表.....	12
2.2.4 窗口布局.....	12
2.2.5 其它功能.....	12
2.2.5.1 屏幕切换.....	12
2.2.5.2 设 置.....	13
2.2.5.3 录像回放.....	15
2.2.5.4 中英文版.....	16
2.2.5.5 全屏锁屏模式.....	16
2.3 设备属性.....	17
2.3.1 地址/端口.....	17
2.3.2 动态域名.....	18
2.3.3 PPPoE.....	19
2.3.4 多播配置.....	20
2.3.5 邮 件.....	21
2.3.6 时 间.....	22
2.3.7 报警输入.....	23
2.3.8 报警输出.....	24
2.3.9 云 台.....	25
2.3.10 视频通道.....	26
2.3.11 音频通道.....	27
2.3.12 用户管理.....	28
2.3.13 升 级.....	29
2.3.14 录 像.....	30
2.3.15 无线网卡.....	31
2.3.16 其他（UPnP功能）.....	32
3 其它说明.....	33
3.1 局域网及广域网配置.....	33
3.2 动态域名申请.....	33
3.3 路由器配置.....	35
附录A 通过IE浏览器方式访问设备.....	36

1 简介及安装指南

1.1 软件简介

客户端软件用于实现对前端所有网络视频监控设备(包括网络视频服务器、网络摄像机)的集中监视、存储、数据转发、管理和控制。该软件支持 1/4/6/8/9//12/16//20/25/30 画面单屏显示、OSD 设置、双向语音对讲、录像回放、报警控制和移动侦测等功能。界面友好,操作简单,方便用户实现同时对多台设备进行远程网络监控。其主要功能是:

- 实时监控图像,支持 CIF/QCIF/Half-D1/D1 四种格式;
- 支持双向语音对讲;
- 云台镜头控制,支持 Pelco_D, Pelco_P 及透明传输等多种协议;
- 支持报警触发录像、移动侦测触发录像、定时录像及手动录像;
- 支持移动侦测(可设置区域及灵敏度)/屏幕遮掩/图像抓拍;
- 支持 SMTP,可将移动侦测和发生报警时的现场截图发到邮箱;
- 支持 DDNS(动态域名解析)、PPPoE 拨号、DHCP 网络协议;
- 支持 UPnP 路由器,自动配置端口映射;
- 支持远程在线升级。

1.2 软件安装

◆ 操作系统配置要求

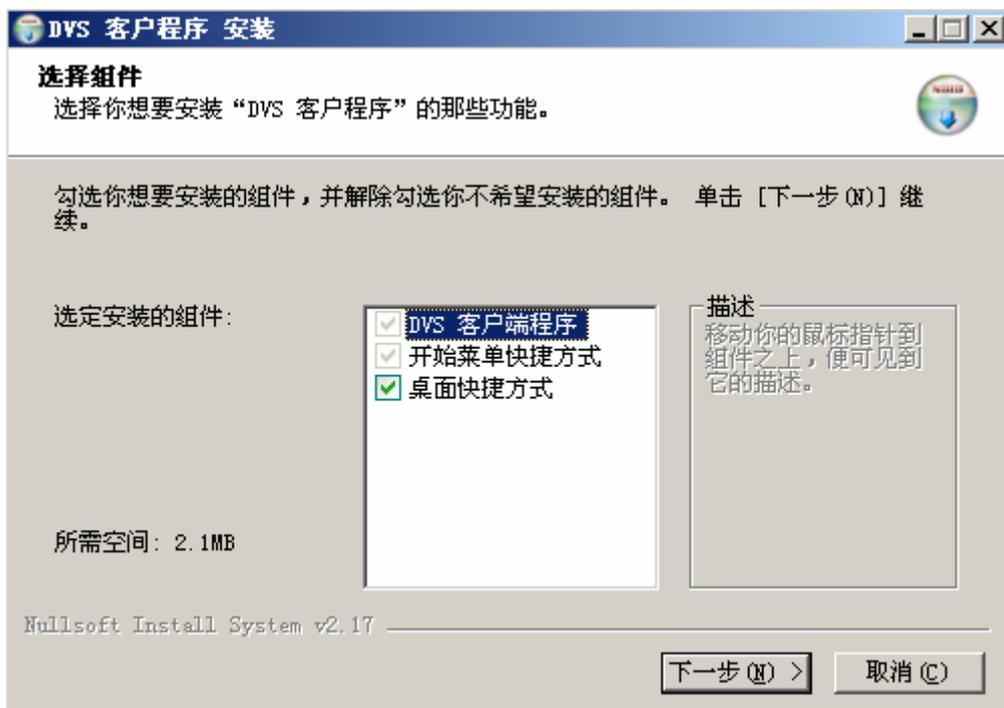
- 操作系统:简体中文、英文 Windows 2000/XP/Vista;
- CPU: P4 2.0G 以上(推荐),最低不低于 P3.1G;
- 内存: 256M 以上;
- 显卡: 支持 DirectX 8.1 以上显卡, 32M 显存;
- 声卡: 需要语音监听、双向对讲时必备;
- 硬盘: 需要录制图像,应不低于 40G。

◆ 软件安装

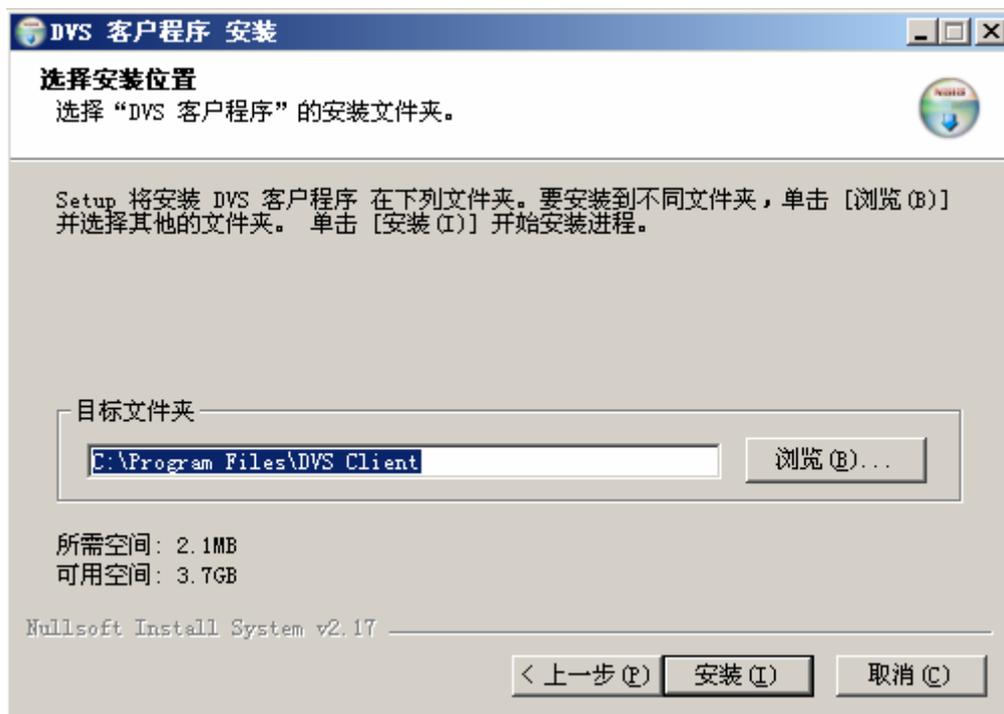
运行客户端安装包程序 DVS_Client_Setup.exe,弹出如下窗口:



用户可选择安装简体中文版还是英文版，不管哪种，后继安装步骤基本一致，只是界面所显示的字体不一样而已。以选择中文版为例，单击【OK】后，弹出如下窗口：



单击【下一步】，弹出如下窗口：

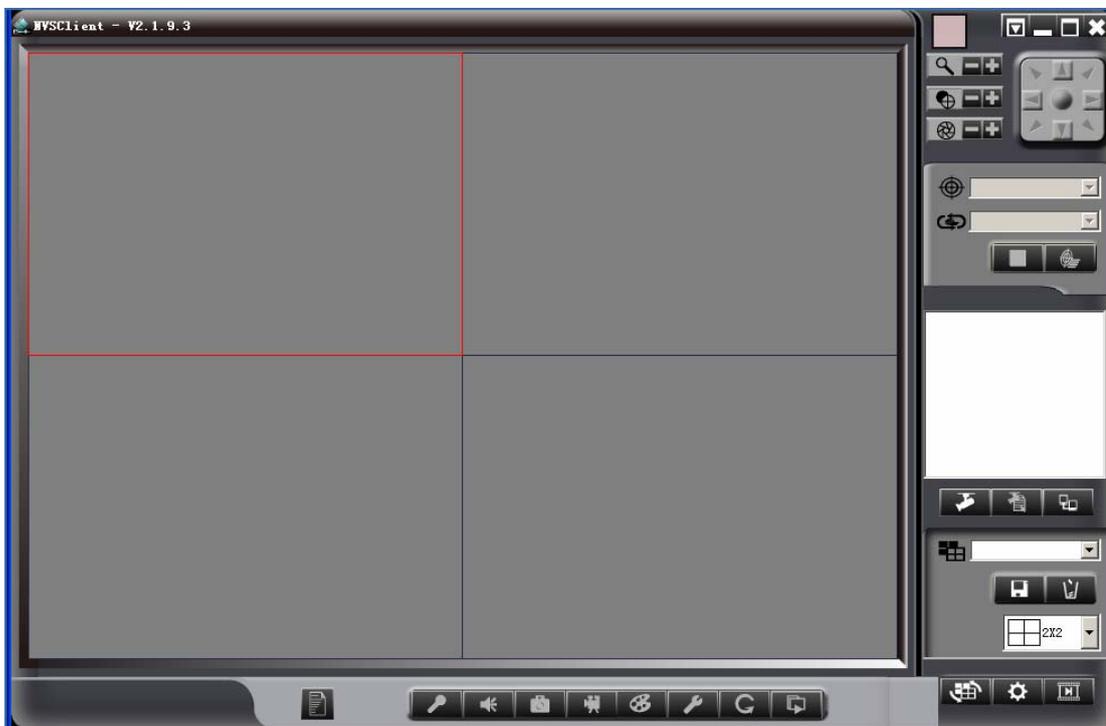


单击【浏览】更改安装路径，若不更改安装路径，直接单击【安装】即可，最终屏幕提示“安装已成功完成”。

2 软件使用指南

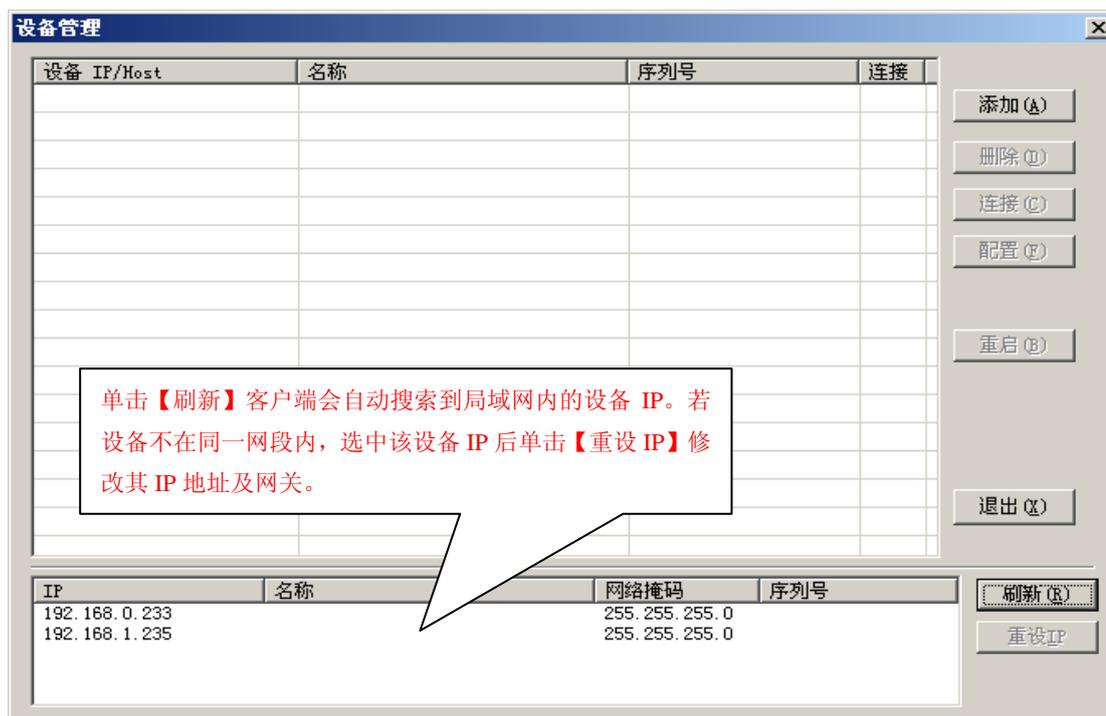
2.1 客户端主界面

运行客户端程序，会要求输入口令，默认为空。更改登录客户端的用户名及口令请参见【设置】→【本地用户管理】内容。客户端主界面如下：



用户第一次使用客户端时，要想打开监控画面，需将设备的 IP 地址/域名添加到客户端，

其操作步骤如下：① 单击主界面右侧  按钮，弹出如下对话框：



注 1: 若设备不在同一网段内, 客户端可自动搜索到 IP 地址但连接不上。请修改设备的 IP 及网关或对当前电脑增加一个与此设备相同网段 IP。

注 2: 设备出厂默认 IP 为 192.168.0.233, 网关为 192.168.0.1。

② 对于外网或搜索不到的设备, 用户可手动添加设备 IP 地址/域名, 单击【添加】按钮, 弹出如下对话框:

添加设备

IP/Host:

端口 (P):

主机类型 (T): DVS/IP-CAM设备 代理服务器

确定 放弃

注: 访问运行录像/转发服务器程序的电脑时, 主机类型才选择“代理服务器”。

③ 输入设备 IP/域名, 例如 IP/Host 为 testdvs.3322.org, 端口为 8001, 主机类型选择“DVS/IP-CAM 设备”, 按【确定】后界面显示如下:

设备管理

设备	IP/Host	名称	序列号	连接
	192.168.0.233			Y
	testdvs.3322.org			

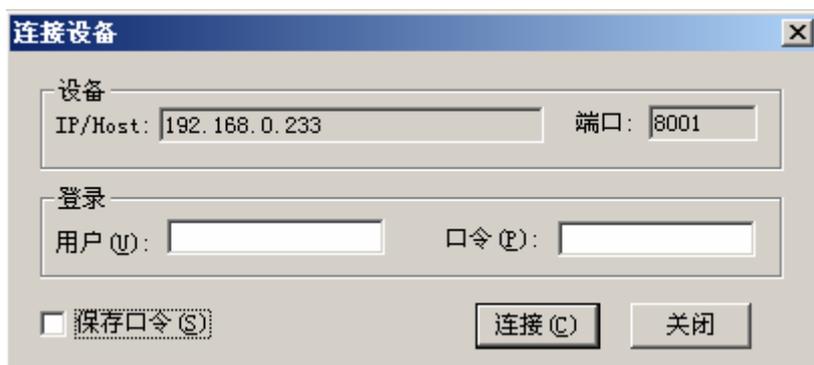
添加 (A) 删除 (D) 连接 (C) 配置 (F) 重启 (R) 退出 (X)

自动搜索到的设备 IP 只要双击该 IP 即会显示到设备管理列表。

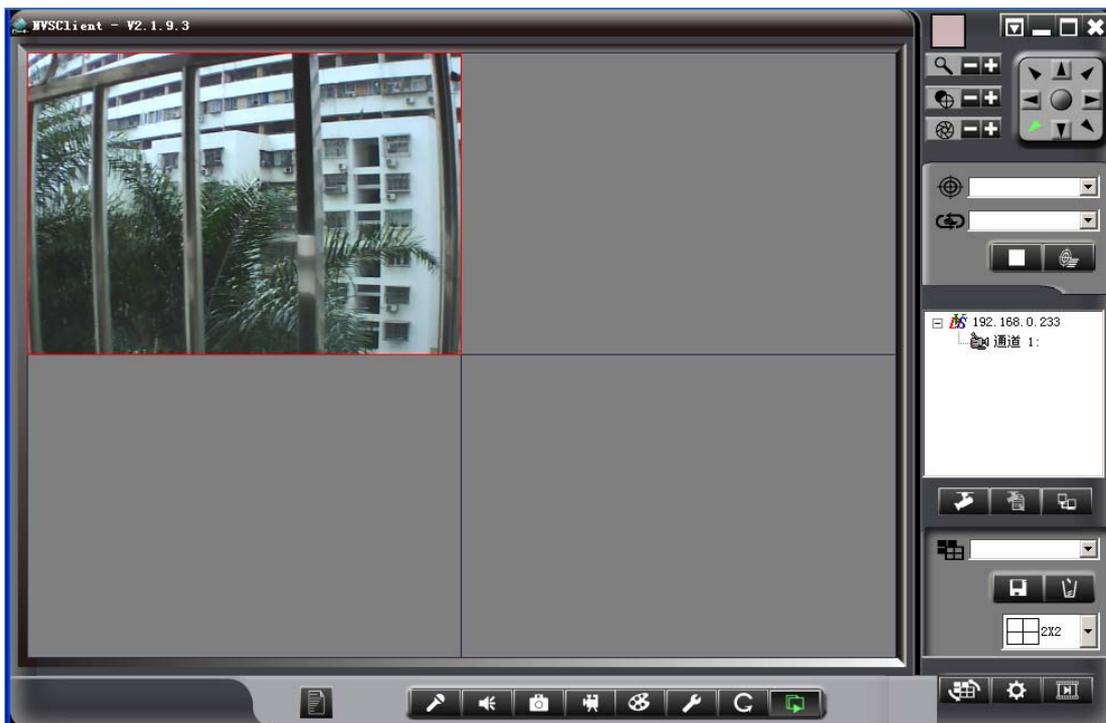
IP	名称	网络掩码	序列号
192.168.0.233		255.255.255.0	
192.168.0.235		255.255.255.0	

刷新 (R) 重设 IP

- ④ 选中设备列表中任一设备，弹出是否连接窗口，输入用户名和口令，默认全为 **admin**，如下图所示：



- ⑤ 单击【连接】后，主界面右侧会显示该设备地址，然后选中“通道 1:”按住左键，将其拖到需显示的窗口，如下图所示：



至此，客户端已正确连接设备，并能看到监控画面。

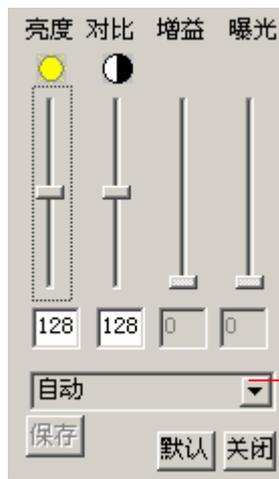
2. 2 主界面功能

2. 2. 1 工具栏



从左到右依次为查看登录信息、对讲、声音、拍照、录像、色彩、设置、旋转、播放。

- ◆ 查看登录信息 : 单击该按钮会弹出一对话框，显示登录设备的用户数。
- ◆ 对讲: 表示对讲关闭, 表示对讲打开。
- ◆ 声音: 表示声音关闭, 表示声音打开。
- ◆ 拍照: 单击此按钮对当前通道进行拍照。
- ◆ 录像: 表示未录像, 表示正在录像。录像所保存的路径可通过右下角的  按钮进行设置, 右下角  按钮进行回放录像。
- ◆ 色彩 : 对当前通道监控画面的颜色亮度、对比度、饱和度和色调进行调整, 取值范围为 0~255, 默认时取中间值 128。如果是 CMOS 型网络摄像机, 客户可以根据实际应用环境选择相应的场景值, 再进行微调, 使得图像达到最佳状态, 并保存当前场景参数。

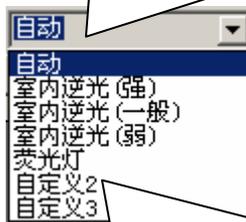


自动: 默认为此场景, 设备会根据实际光线的强弱自动进行调节, 适用于室内或者说灯光变化不大的场景。仅此模式下可实现低噪声度功能。

室内逆光(强): 适用于设备安装室内, 镜头对着窗户或玻璃门, 且室外中午晴天(即阳光很强)的场景。

室内逆光(一般): 适用于设备安装室内, 镜头对着窗户或玻璃门, 且室外多云(即阳光一般)的场景。

室内逆光(弱): 适用于设备安装室内, 镜头对着窗户或玻璃门, 且室外阴天或快天黑天亮(即无阳光)的场景。



荧光灯: 预设参数适用于室内并开了荧光灯的场所。若在“自动场景”下出现黑条纹, 则用户可切换到此场景下, 黑条纹会消失。若没消失, 则微调曝光值即可。

自定义2: 预设参数适用于室内逆光远景, 近景图像较黑, 用户根据自己设备安装环境进行调整, 可修改此场景的名称。

自定义3: 预设参数曝光较强, 用户根据自己设备安装环境进行调整, 可修改此场景的名称。

- ◆ 播放:  关闭当前监控画面,  打开当前监控画面。
- ◆ 旋转 : 可对当前通道的监控画面水平翻转或垂直翻转或 180 旋转。
- ◆ 设置 : 可设置图像质量、OSD 设置、屏幕遮掩、运动侦测。

2. 2. 1. 1 图像质量

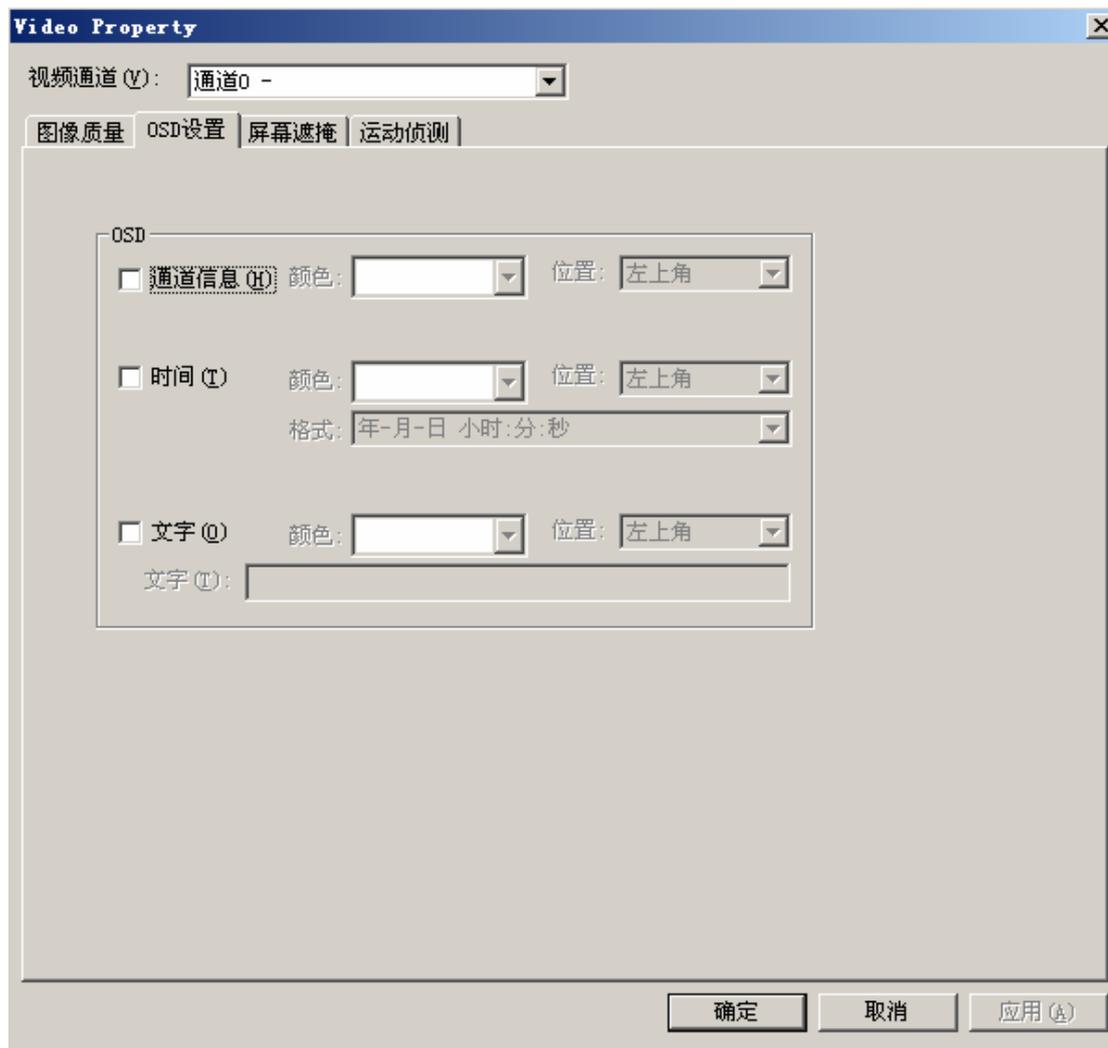
图像质量可设置帧率模式、码流类型、帧率、I 帧间隔, 如下图:

- ◆ 帧率模式: 分图像质量优先和速度优先两种。
- ◆ 码流类型: 分固定码流和动态码流。固定码流输出码率稳定准确, 但大运动量时画面质量相对较差, 适于固定带宽传输。动态码流输出码率随图像复杂程度及运动量相关, 输出码率相对波动较大, 适于存储。默认选择动态码流, 上限值为 100Kbps。
- ◆ 帧 率: 表示视频每秒钟传输的帧数。其值范围为 1~25, 默认值为 10 Fps。
- ◆ I 帧间隔: 表示在图像传输过程中每 100 帧有一个 I 帧, 默认值为 50。



2. 2. 1. 2 OSD 设置

OSD 是“On Screen Display”的缩写，即和图像同时显示在屏幕上的信息。OSD 设置可对通道信息、时间、文字说明的颜色及显示位置进行设置。



2. 2. 1. 3 屏幕遮掩

屏幕遮掩即根据实际需要遮住监控画面的某一部份。按住 **Ctrl** 键拖动鼠标即可设置需遮住区域。单击【清除区域】即可删除遮住区域。



设置遮住区域的监控画面如下图：



2. 2. 1. 4 运动侦测

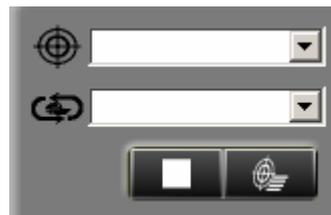
- ◆ 运动侦测区域设置：按 Ctrl 键选择侦测区域，最多可设置 4 个侦测区域。
- ◆ 灵敏度：数值越大，灵敏度越高。
- ◆ 有效时间段：设置运动侦测告警维持时间，告警录像发生作用的时间。
- ◆ 报警处理方式可设置为声音报警、通知客户端及发送 E_mail 三种方式。
- ◆ 输出到通道：选择显示运动侦测结果的通道。



2. 2. 2 云台控制

- ◆ 单击聚焦  的   调整镜头聚焦。
- ◆ 单击光圈  的   调整光圈。
- ◆ 单击缩放  的   调整镜头缩放。
- ◆ 单击圆盘的上下左右按钮，控制云台转动。还可以按住鼠标左键，拖动中间的圆点朝右上、左上、右下、左下方向转动云台。

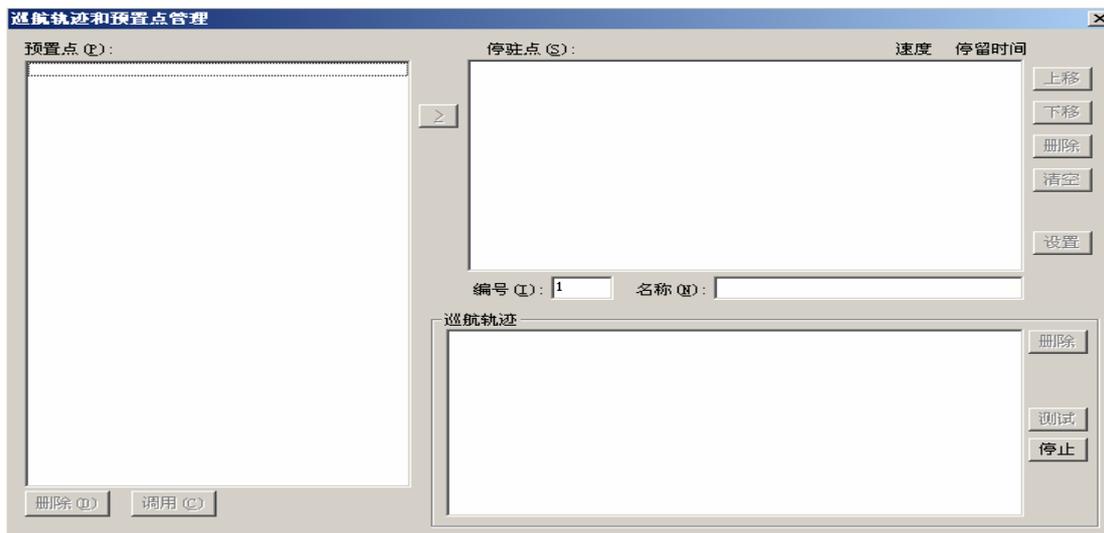
- ◆ 预置点 : 通过下拉框选择已设置好的预置点，云台将旋转至设定的位置，用户在主界面即能监控到相应的画面。在监控画面按鼠标右键选择【将当前云台位置设为预置点】进行设置。
- ◆ 巡航 : 单击  设置巡航轨迹，通过下拉框选择运行已设置好的巡航轨迹，单击  则轨迹停止运行。



在监控画面按鼠标右键选择【将当前云台位置设为预置点】弹出如下窗口：



单击  后弹出如下窗口，在此窗口设置巡航轨迹。



2. 2. 3 设备列表

显示已连接设备的名称、域名、通道名称等信息。单击可手动添加设备。单击弹出设备属性窗口，可进行修改。单击连接设备或断开设备。



2. 2. 4 窗口布局

单击主界面左侧的窗口布局工具栏的按钮（如下图），用户根据需要调整在界面中显示几个通道，以及以怎样的窗口布局显示。单击可保存当前窗口布局，下次连接时可直接调用此次所保留的窗口布局。单击删除场景。



2. 2. 5 其它功能



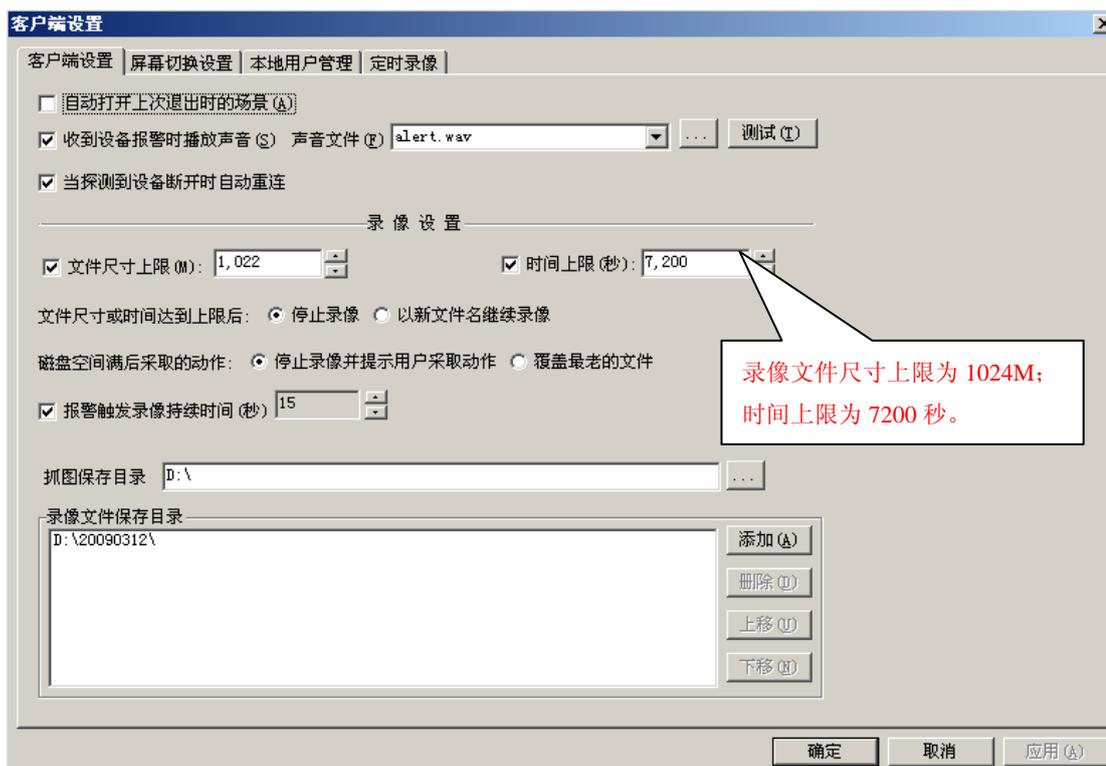
2. 2. 5. 1 屏幕切换

用户设置屏幕切换后，单击, 则按钮变成表示当前设备正在进行屏幕切换。再次单击此按钮则停止屏幕切换。

2.2.5.2 设置

◆ 客户端设置

单击  可设置录像保存的路径、报警触发录像的时间、报警播放的声音、上次退出时的场景。录像保存的路径可设置多个，默认情况下录像会保存在最上面的一个路径，当第一个路径已存满，则系统会自动存到第二个路径，依次类推。



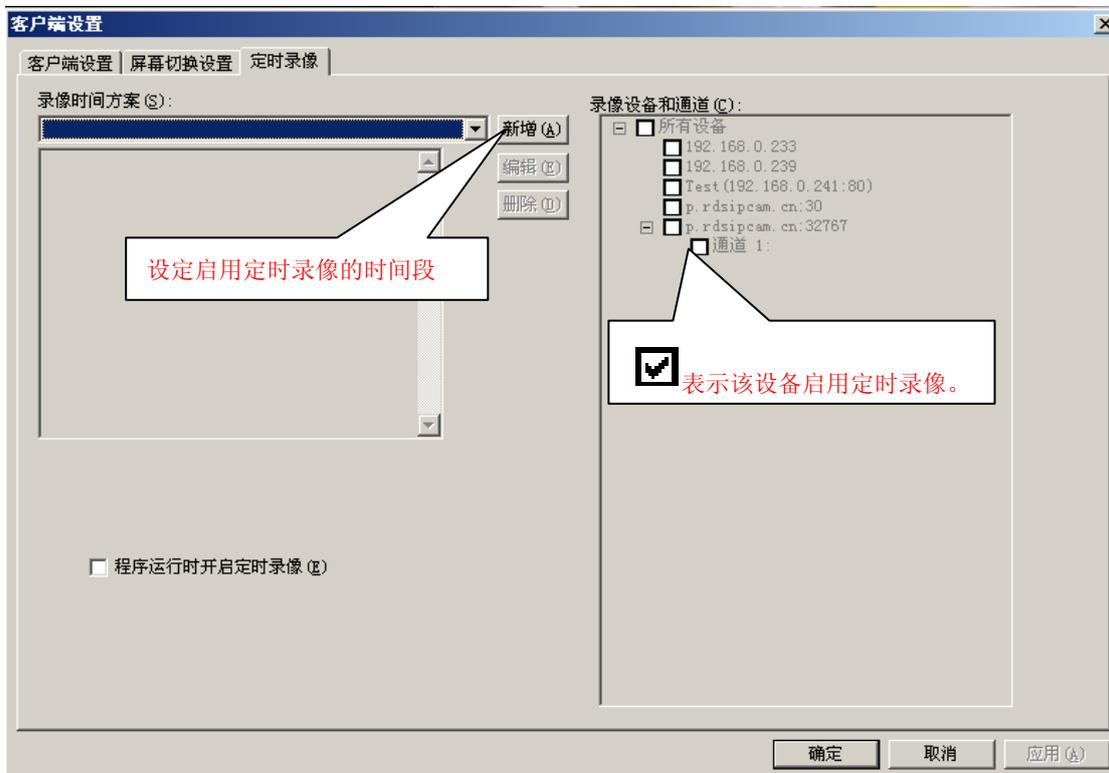
◆ 屏幕切换设置

屏幕切换设置即实现用户在同一屏幕上对不同设备或同一设备不同通道自动切换图像的功能。单击【屏数】上下箭头增加/减少页数，单击【停留时间】上下箭头增加/减少停留时间，单击窗口布局设置显示方式，按住鼠标左键将需要显示的通道拖至右侧，双击右侧通道名称即可在该屏上删除。

◆ 定时录像

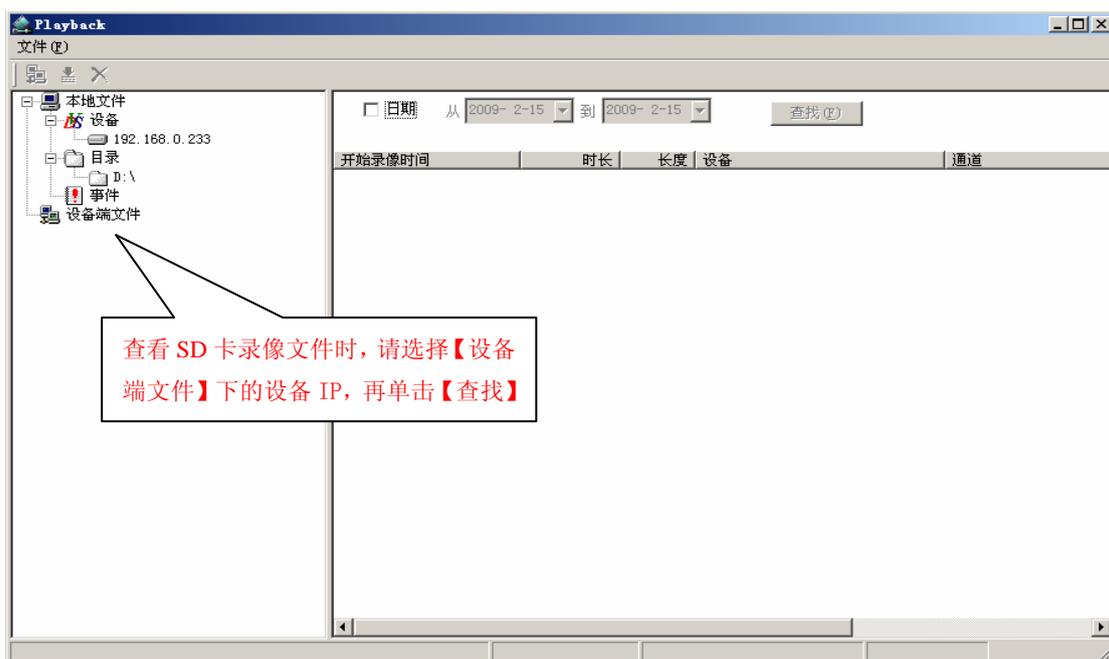
定时录像即设置某个时段某台设备自动录像，录像文件保存路径在【客户端设置】页面

设置。启用定时录像后，客户端右上角会有绿色指示灯不停的闪烁。



2. 2. 5. 3 录像回放

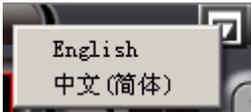
单击弹出如下窗口，通过本地客户端录像文件的保存目录或事件查找录像文件。查找到录像文件双击即可播放。



注 1：事件是指触发设备报警或移动侦测；事件录像是指由报警触发的录像或移动侦测触发的录像。

注 2：设备端文件是指设备接了 SD 卡并将录像文件存在 SD 卡内的文件。

2. 2. 5. 4 中英文版

本客户端支持中英文版，单击右上角的  按钮弹出 ，用户在此进行选择。

2. 2. 5. 5 全屏锁屏模式

客户端右上角  可切换至全屏锁屏模式，在全屏模式下不可以进行任何操作，退出全屏模式时需输入管理员口令。单击该按钮右键：

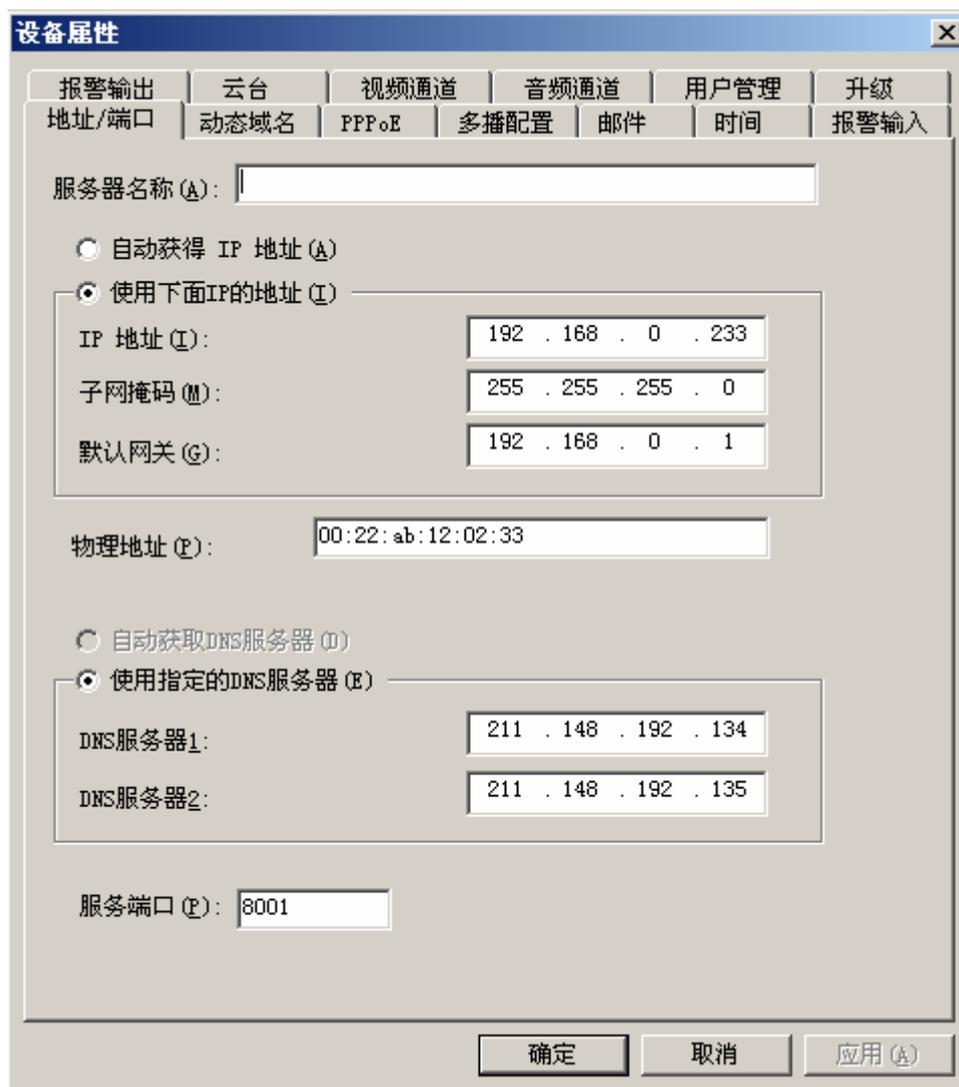


2.3 设备属性

单击或选中设备列表的 IP 地址单击右键选择【属性】则弹出设备属性窗口，可对设备的 IP 地址、动态域名、PPoE、多播配置、用户管理、在线升级等进行修改或设置。

2.3.1 地址/端口

设备的缺省出厂 IP 地址为：**192.168.0.233**，子网掩码为：**255.255.255.0**，网关为：**192.168.0.1**，服务端口为 8001。修改完单击【确定】或【应用】则屏幕提示“要想设置生效，需要重启服务器”，重启设备后修改内容才有效。设置服务器名称不需重启设备。



设备属性配置窗口截图，显示了 IP 地址、子网掩码、默认网关、物理地址、DNS 服务器和服务端口的配置选项。

报警输出	云台	视频通道	音频通道	用户管理	升级
地址/端口	动态域名	PPPoE	多播配置	邮件	时间
报警输入					

服务器名称 (A):

自动获得 IP 地址 (A)

使用下面IP的地址 (I)

IP 地址 (I):

子网掩码 (M):

默认网关 (G):

物理地址 (P):

自动获取DNS服务器 (D)

使用指定的DNS服务器 (E)

DNS服务器1:

DNS服务器2:

服务端口 (P):

确定 取消 应用 (A)

注 1：修改设备 IP 地址后一定要重启设备才生效，即单击设备 IP 地址右键→选择【重启设备】即可。

注 2：同一局域网内使用两台或两台以上设备时，需更改其中一台或多台设备的 IP 地址及物理地址。

注 3：外网访问时需对服务端口进行映射，映射方法参见路由器配置章节。同时 DNS 服务器也应改成当前路由器的 DNS IP 地址。

2.3.2 动态域名

DDNS 即动态 DNS，用于 IP 不固定的域名解析。本设备支持花生壳、希网 3322 的动态域名解析服务。用户只需上花生壳网站或 3322 网站申请域名（域名申请方法请参见 4.2 节），并在下述窗口正确填写后单击【确定】，所设置的动态域名生效。用户只需要在客户端手动添加设备域名或在浏览器地址栏输入所设置的域名，则可连接到设备，

【DDNS服务提供商】目前支持花生壳、希网 3322 的域名解析。

【用户名】申请域名的账号。不同域名提供商要求不一样，有些是一个账号可申请多个动态域名，有些是一个账号只能申请一个动态域名。

【口令】申请域名时对应的密码。

【动态域名】填写对应的动态域名地址完整信息。如果灰色，说明域名提供商是一个账号对应一个动态域名，不用填写。

2. 3. 3 PPPoE

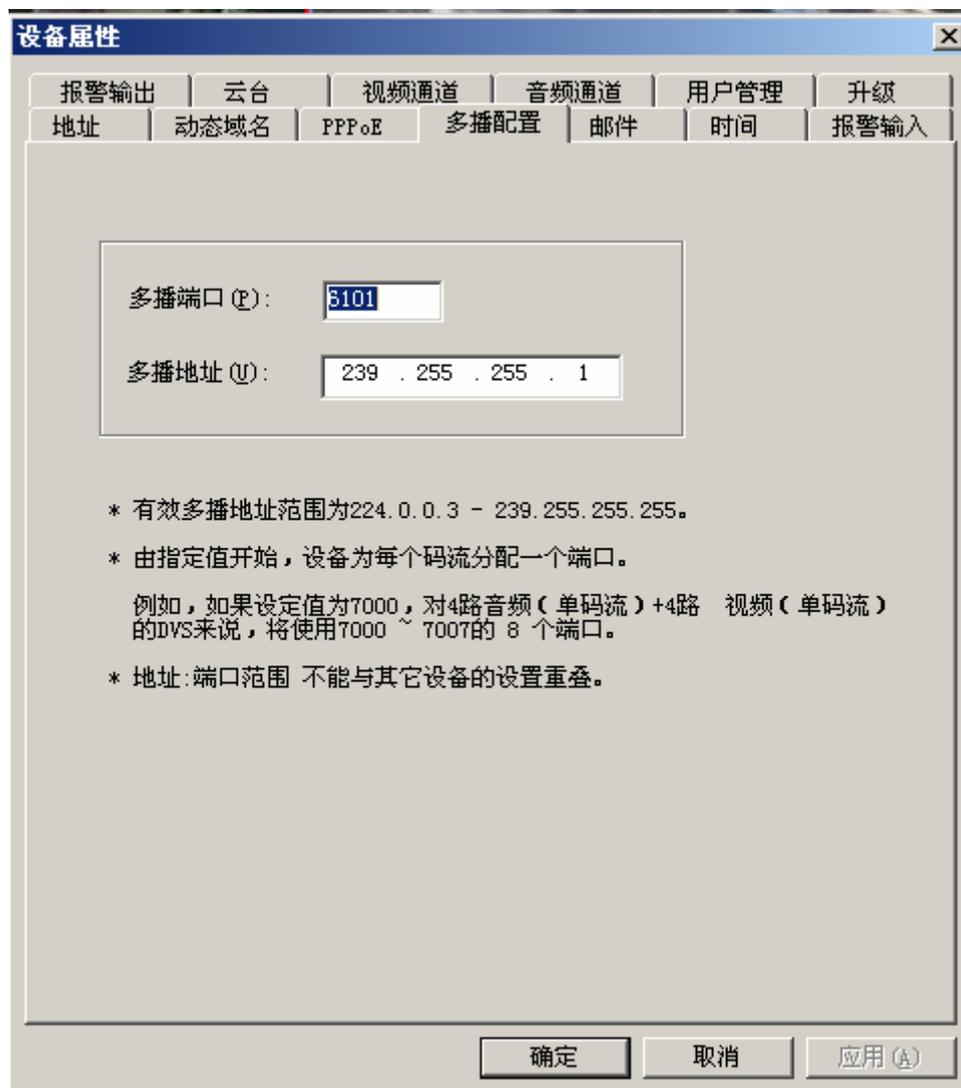
本客户端提供 PPPoE 联网方式。设备通过 Modern 连接到电话线上，使用 PPPoE 拨号方式连接到 Internet。用户在远程用一台能连接到 Internet 的 PC 就可以观看设备所监控的画面。

在下述窗口勾选启用 PPPoE，并输入用户名和口令后，单击【确定】即可。



2.3.4 多播配置

客户端提供多播功能，用户根据实际情况对设备进行设置，以便实现多播功能。



2.3.5 邮件

开启邮件服务后，当设备发生报警或移动侦测事件，就会向指定的邮箱发送一封报告邮件，报告所发生的事件，并发送一张监测到变化的图片。

【SMTP 服务器】使用不同公司的邮箱时，此处设置不一样，可登录相关邮箱查看帮助。

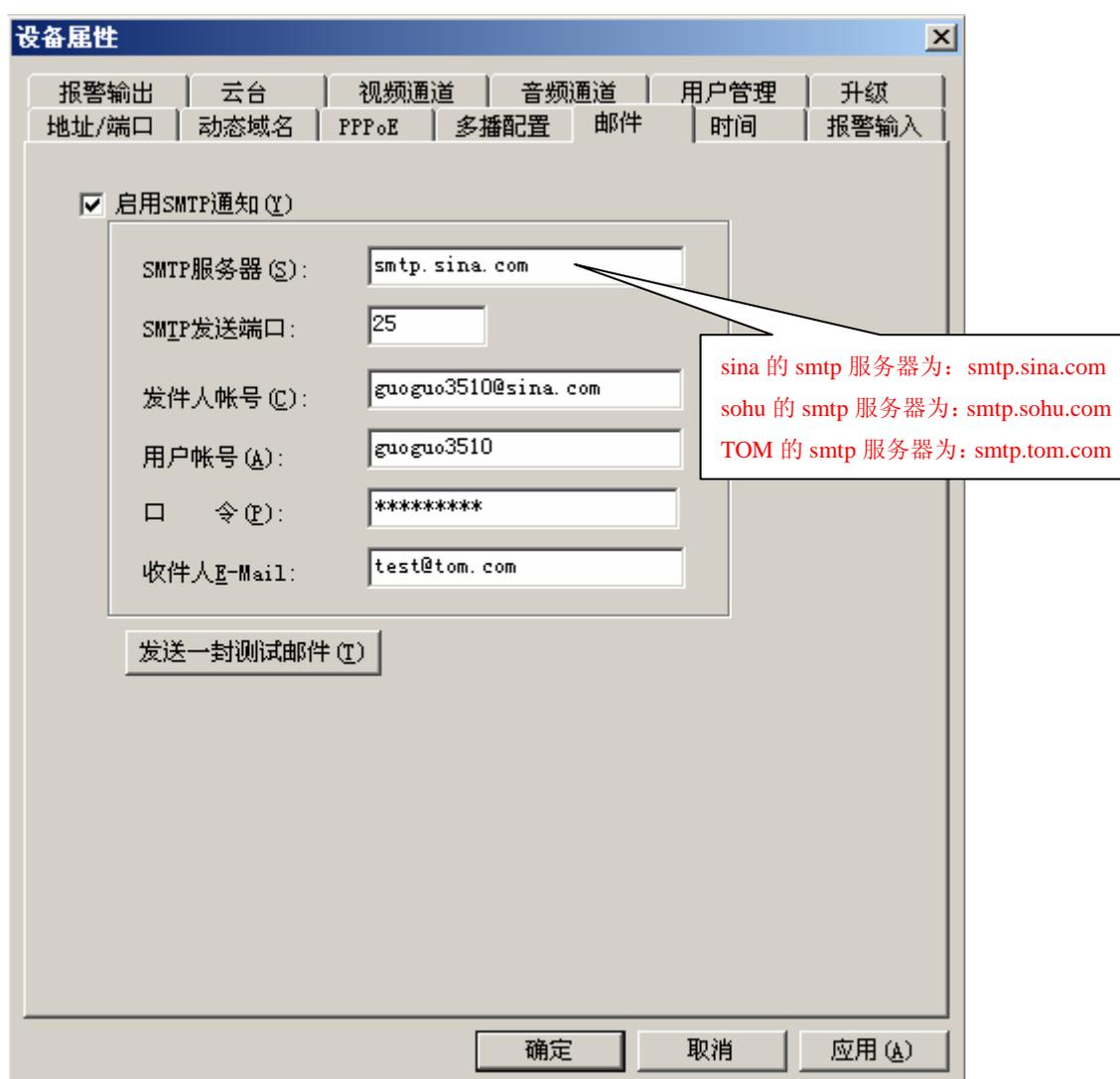
【SMTP 发送端口号】默认值 25，一般免费邮箱此处不用更改。

【发件人账号】支持外发服务器的邮箱即可，并需要与上述 smtp 服务器对应。

【用户账号】当输入发件人账号时，此外会自动截取@之前的字符。

【口令】与发件人账号对应的密码。

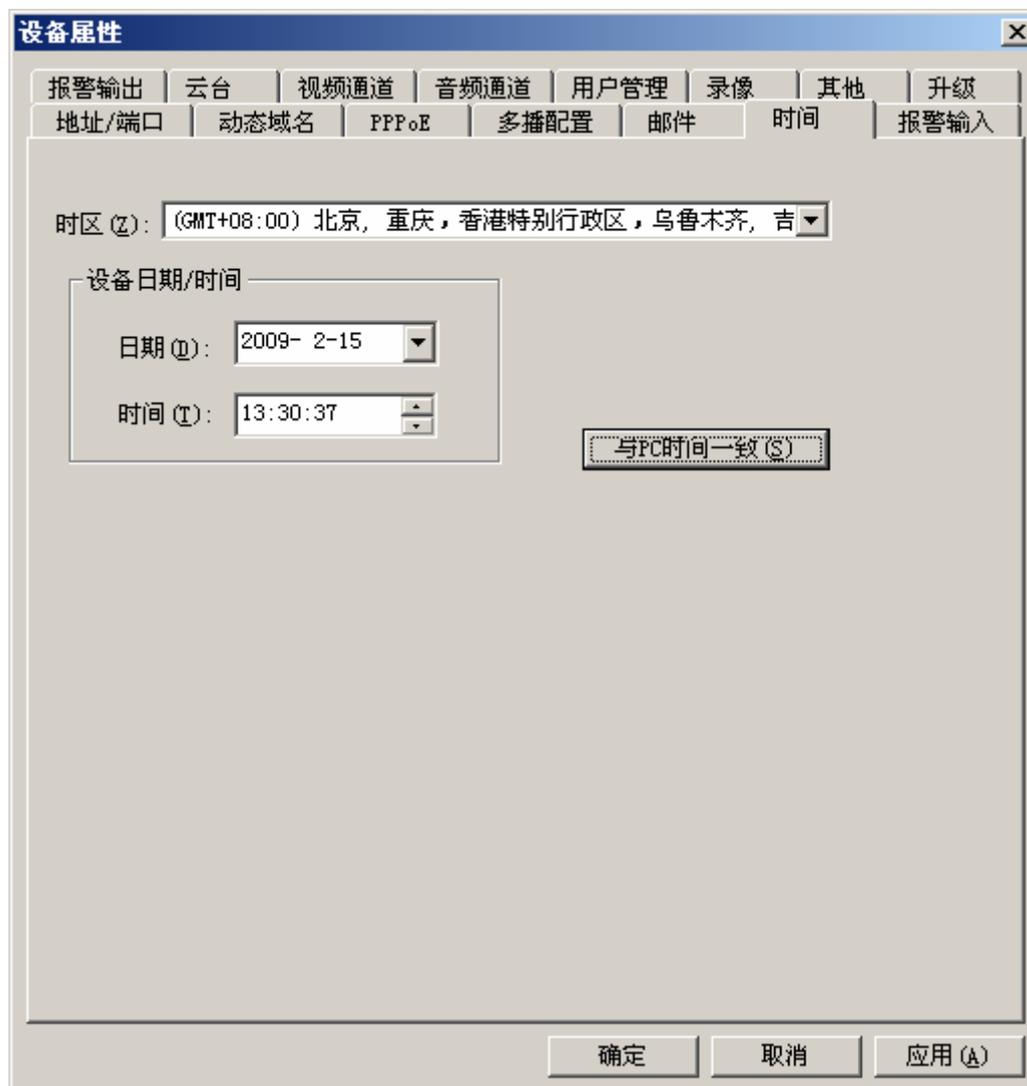
【收件人 E-mail】只要能收邮件的邮箱都可以。设置完成后可单击【发送一封测试邮件】测试设置是否正确。如果设置正确，就可以收到邮件。



注：并不是所有的邮箱支持 SMTP 服务。支持用 outlook 或 foxmail 等工具收发邮件的邮箱设置成发件人账号才有效。

2.3.6 时间

用户可通过客户端此功能对设备的日期、时间进行调整。单击 **与PC时间一致(S)** 则设备的时间会与当前 PC 机的时间一致。



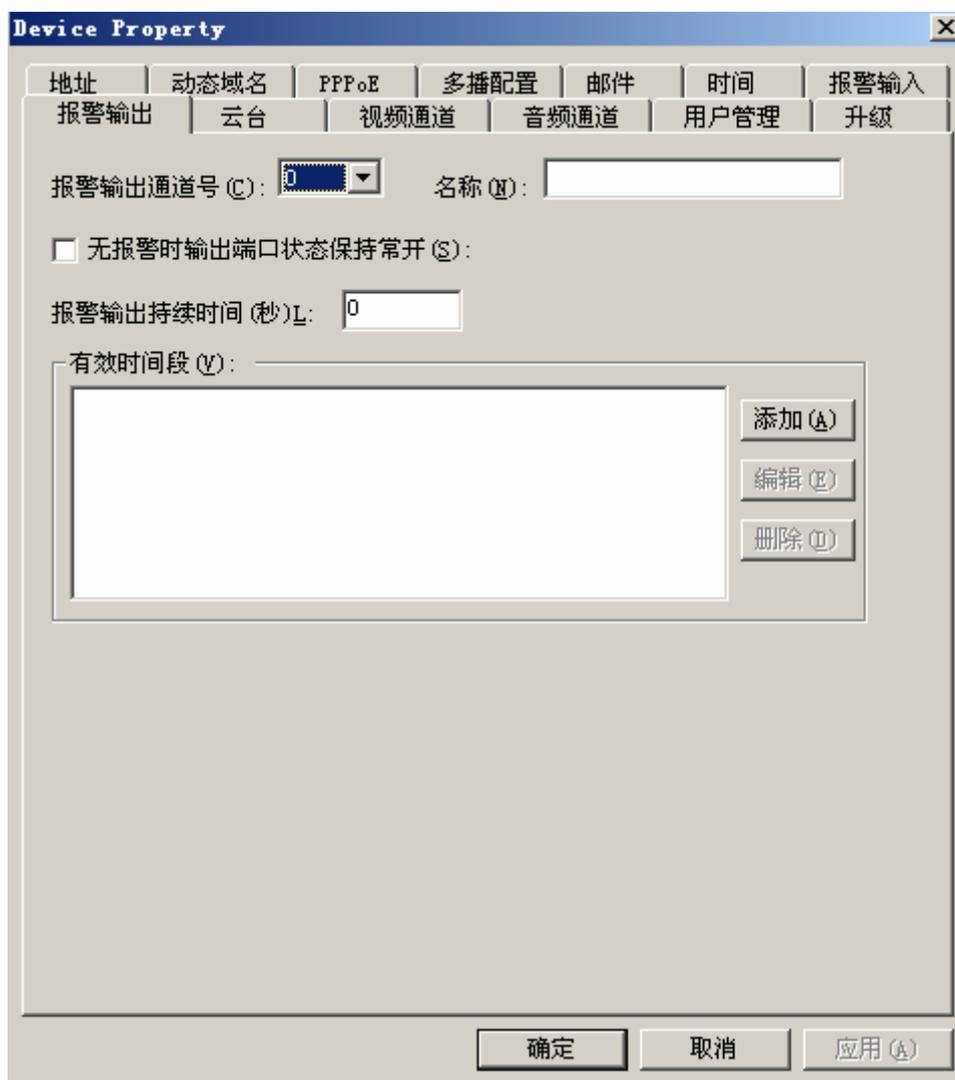
2.3.7 报警输入

- ◆ 报警输入通道号：选择报警输入的通道，并可在设置相应的名称。
- ◆ 报警处理方式：可设置为声音报警、通知客户端及发送E_mail三种方式。
- ◆ 输出到通道：设置相应的输出通道。
- ◆ PTZ联动方式：可设置为不联动、预置点、巡航三种方式。设置成预置点或巡航时一定要选择相应的监视通道。
- ◆ 有效时间段：设置报警输入的有效时间段。时间前面的+号代表有效时间，-号代表除这个时间之外。

注：报警触发录像若设备接了SD卡，则录像文件会存储在SD上。录像文件时间会比所设置的时间大0~20秒。

2.3.8 报警输出

- ◆ 报警输出通道号：选择报警输出的通道，并可在设置相应的名称。
- ◆ 有效时间段：设置报警输出的时间段。时间前面的+号代表有效时间，-号代表除这个时间之外。



2.3.9 云台

- ◆ 地址：该地址应与云台协议的地址相匹配。
- ◆ 协议：支持 Palco-D 和 Palco-P 协议。默认协议为 Palco-D。
- ◆ 运动步长：即云台转动速度，其值范围为 1~64，默认值为 32。对于高速球，其设置的数值建议小一些，32 左右。如果设置的数值很大，如 64，在监视画面，转动高速球跟踪监视的物体，由于转动的速度太快，很难控制网络智能球摄像机。
- ◆ 通信设置：用户根据实际情况设置波特率、数据位、停止位、校验位。

The screenshot shows the 'Device Property' dialog box with the 'Video Channel' tab selected. The settings are as follows:

Property	Value	Range
视频通道 (C)	通道 0 - F	
地址 (A)	1	(1~128)
协议 (P)	Palco-D	
运动步长 (S)	32	(1~64)

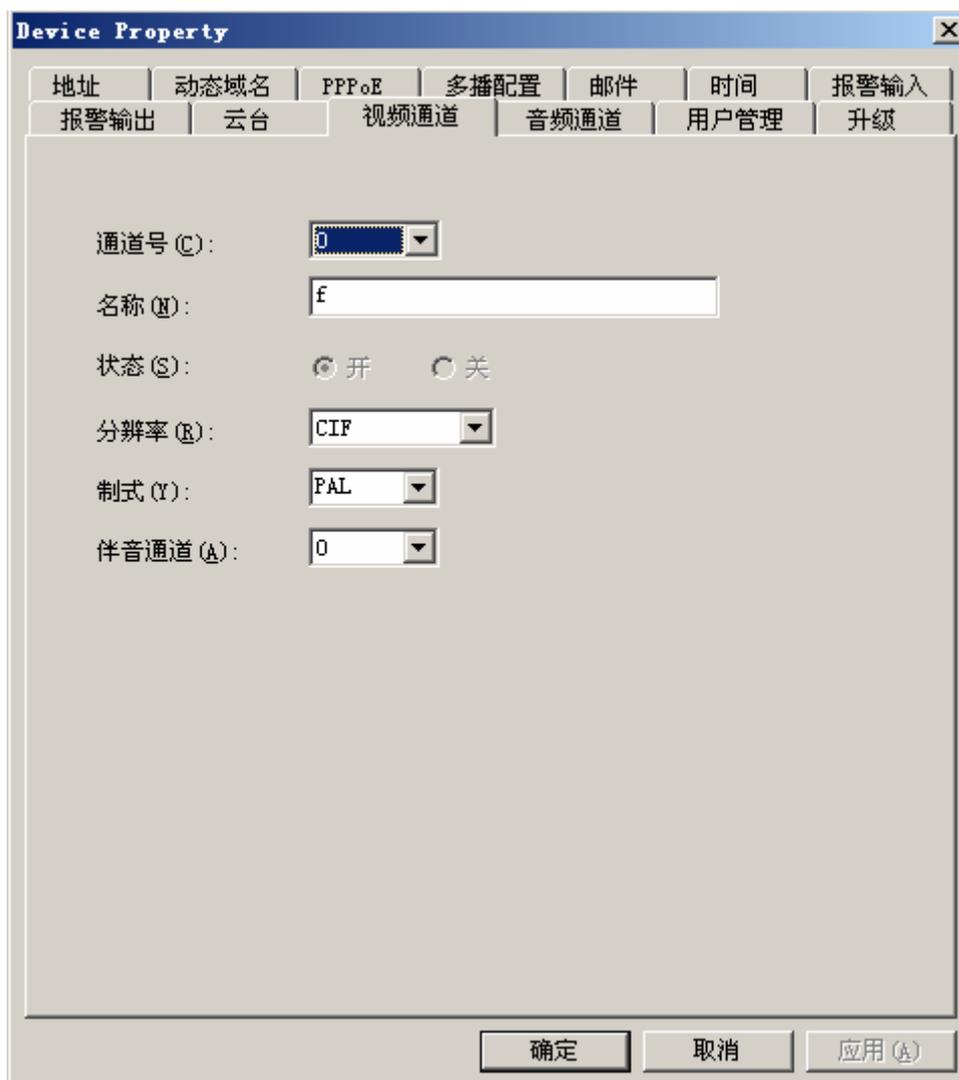
通信设置

Property	Value
波特率 (B)	2400 bps
数据位 (D)	8 位
停止位 (S)	1 位
校验位 (V)	0 - 无校验

Buttons: 确定 (OK), 取消 (Cancel), 应用 (A) (Apply)

2. 3. 10 视频通道

- ◆ 通道号：选择所要调整视频的通道号。
- ◆ 名称：设置通道号的名称。
- ◆ 分辨率：支持 QCIF、CIF、Half_D1 和 D1。
- ◆ 制式：支持 PAL 和 NTSC 两种制式。



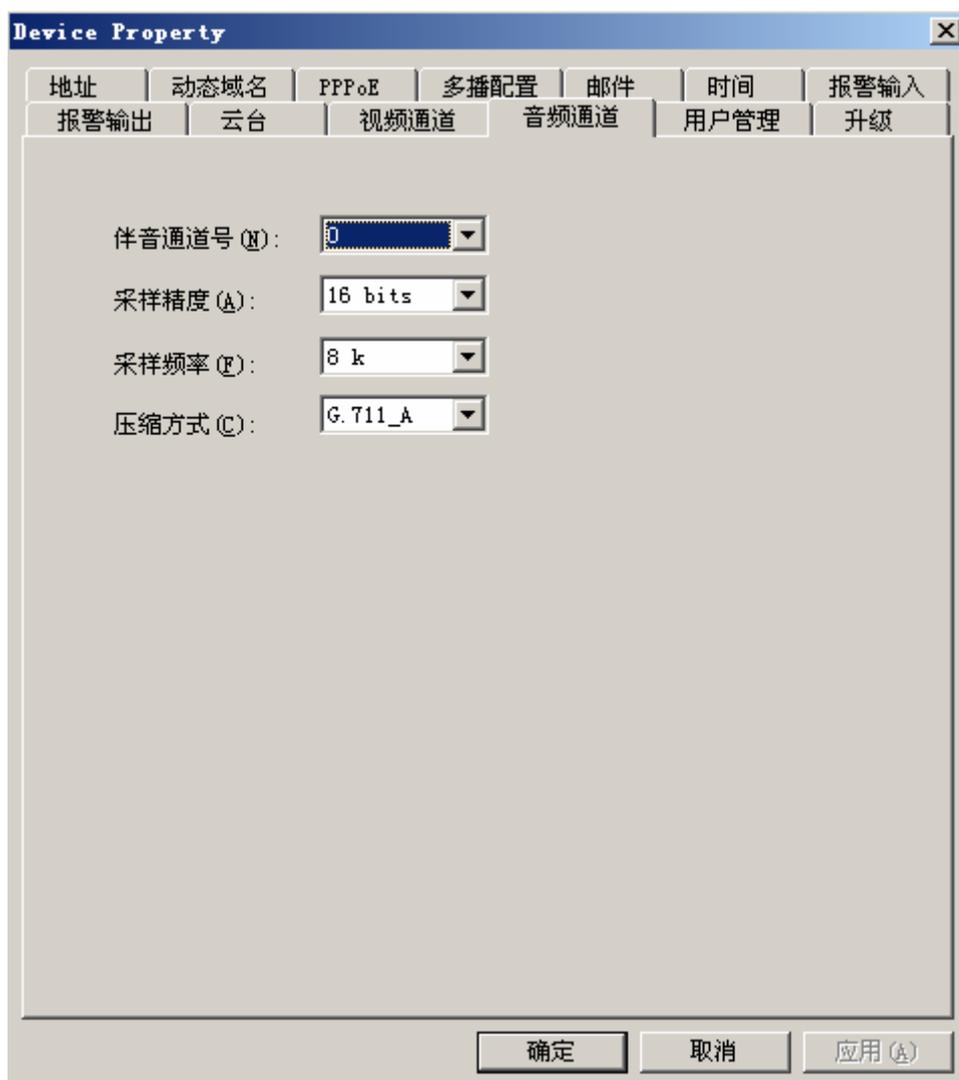
注 1：更改设备的分辨率或制式都需要重启设备才生效。

注 2：4 路 DVS 只支持通道 1 设为 D1 模式

2.3.11 音频通道

本客户端提供对设备的音频通道相关属性进行设置。

- ◆ 通道号：选择所要调整音频的通道号。
- ◆ 采样精度：一般有 8bits 、 16bits 和 32bits 三种选择。。
- ◆ 采样频率：决定音质的效果，采样率越高，音效越好。
- ◆ 压缩方式：选择不同的压缩方式，可以很大程度上压缩音频流（大概是 10 倍）。



注：一般情况用户不需要更改此属性的内容。只需打开客户端下方的对讲和声音

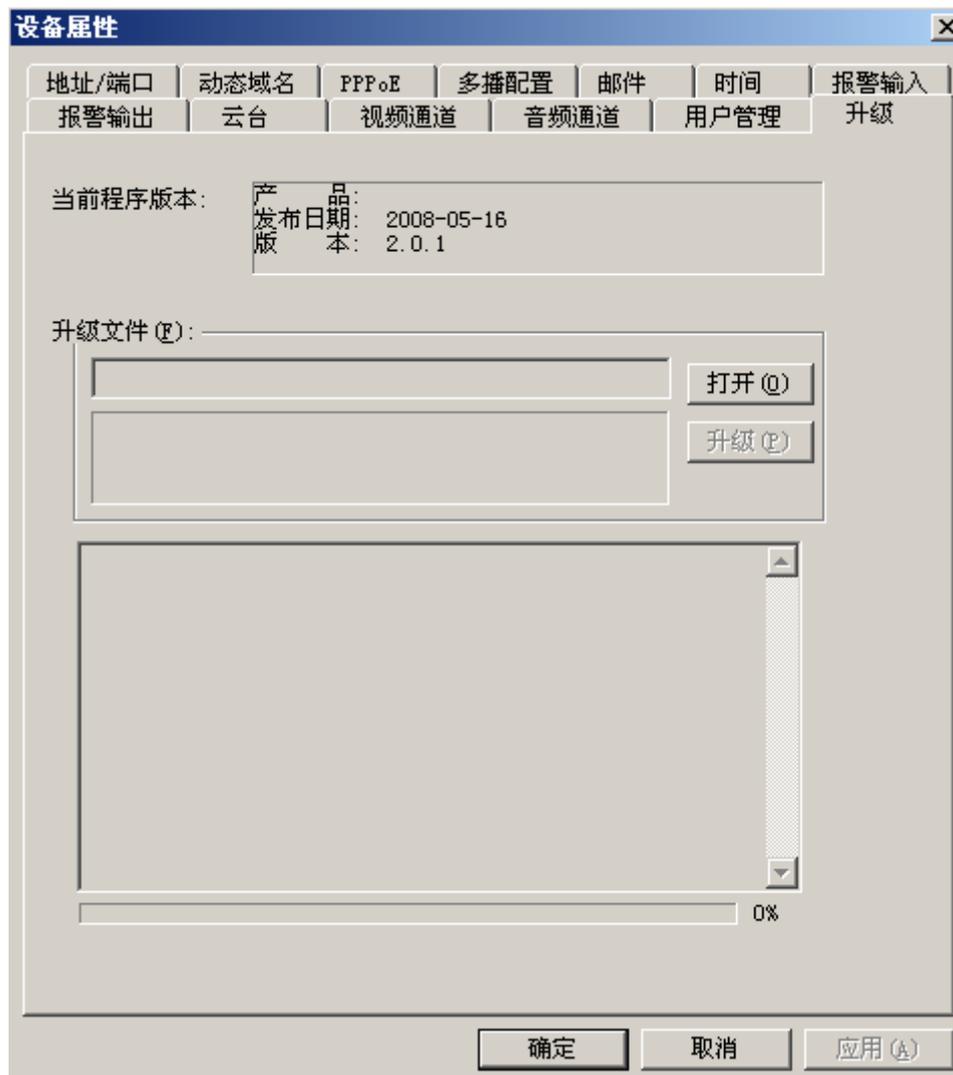


两按钮即可实现对讲功能。

2.3.13 升级

用户可通过客户端或 IE 端对设备程序进行本地或远程升级，升级后设备会自动重新启动。用户可在此处查看设备当前的版本号。

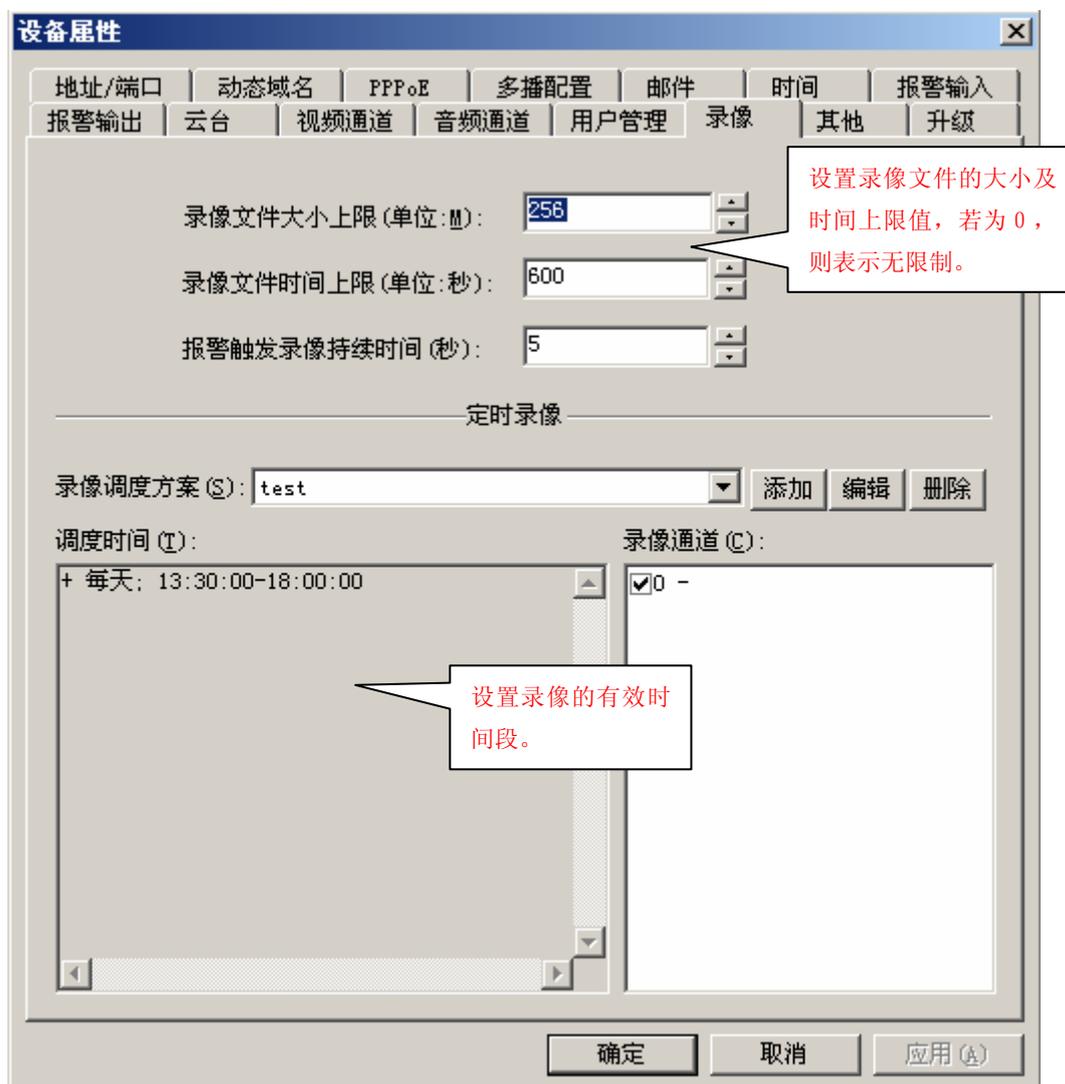
- ◆ 当前程序版本：显示设备当前程序版本。只可浏览，不可修改。
- ◆ 升级文件：单击【打开】找到所要升级的文件后，再单击【升级】，则下述窗口会出现进度条显示升级进度。升级完后设备会自动重启，不需要手动断电。



注：本公司的在线升级文件扩展名是.pk2。内核程序和客户端程序可以分开打包，分别升级；也可以同时打包成一个 pk2 文件，一起升级。

2.3.14 录像

若当前设备已接 SD 卡，则会自动出现录像属性。若 SD 卡未接上，则不会出现录像属性。单击“设备列表 IP” → “属性” → “录像”弹出如下对话框：



注 1：请在网络摄像机断电的情况下插拔 S D 卡。

注 2：格式化 S D 卡时请选择 FAT32 格式。

注 3：查看 S D 卡中的录像文件方法是单击客户端右下角回放  按钮，选择【设

备端文件】即可查看相应的录像文件，如图所示



2.3.15 无线网卡

若当前设备带 Wi-Fi 模块，则会自动出现无线网卡属性；否则不会出现。单击“设备列表 IP” → “属性” → “无线网卡”弹出如下对话框：

设备属性

报警输入 | 报警输出 | 云台 | 视频通道 | 音频通道 | 用户管理 | 其他 | 升级

地址/端口 | **无线网卡** | 动态域名 | PPPoE | 多播配置 | 邮件 | 时间

启用无线网卡 (E)

ESSID: **ESSID: 无线网络用于身份验证的登录名。**

数据加密: 禁用 WEP

网络密钥 (K): **网络密钥: 无线网络用于身份验证的密码。**

自动获得 IP 地址 (A)

使用下面的IP地址 (I)

IP 地址 (I): **无线网络默认的 IP、掩码、网关信息，用户需根据实际无线网络环境进行更改。**

子网掩码 (M):

默认网关 (G):

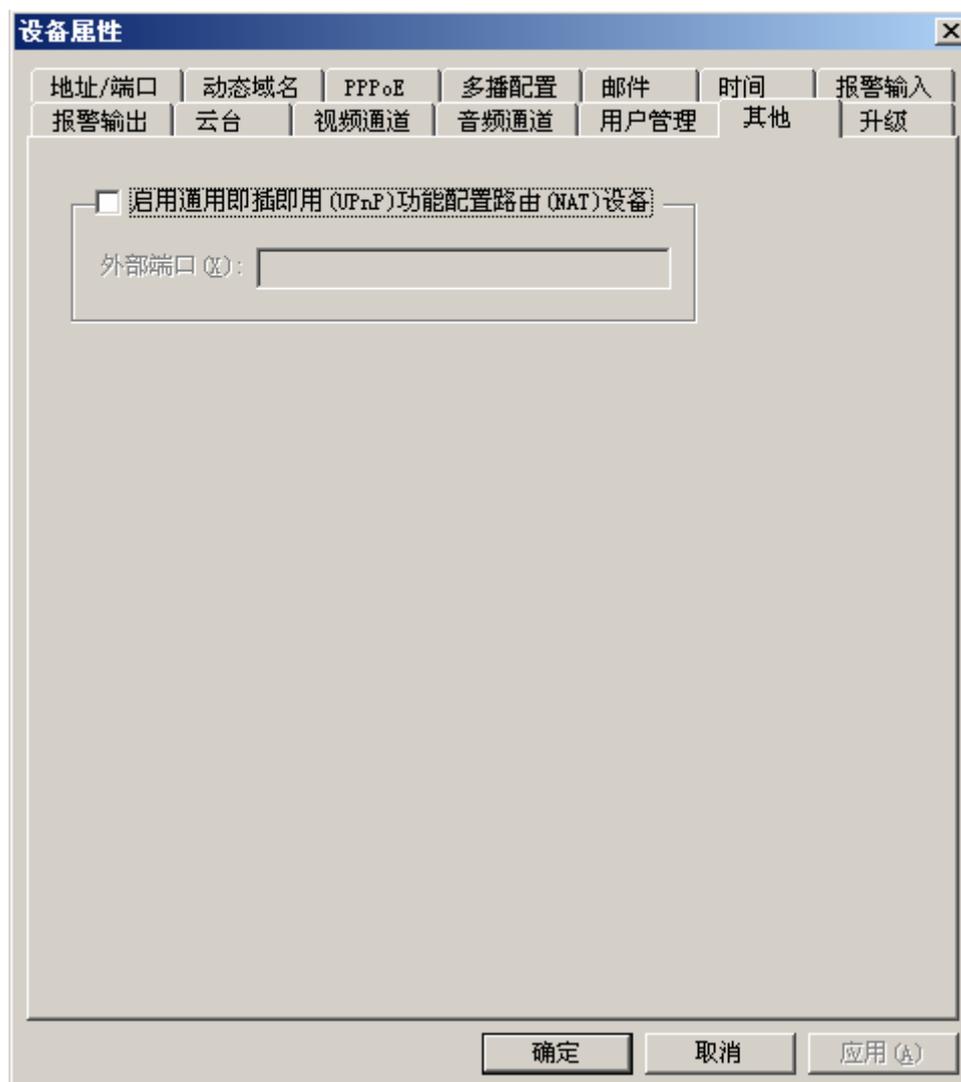
物理地址 (P): **同一局域网内出现多台 IP Camera 设备时，需将他们设置成不一样的内容。**

* 如果无线网卡与有线网卡在同一个网段，建议将IP地址设为与有线网卡一致

确定 取消 应用 (A)

2. 3. 16 其他（UPnP 功能）

UPnP（Universal Plug and Play），通用即插即用，是一组协议的统称。用户可以简单的理解为：只要在设备端启用 UPnP 功能，则路由器会自动映射 TCP 和 UDP 两个端口号，不用手动进行端口映射。



注 1：启用 UPnP 功能的前提是用户的路由器要支持 UPnP 功能。

注 2：建议外部端口设置为 1025~32767 之间的任一端口号。

3 其它说明

3.1 局域网及广域网配置

◆ 局域网自动搜索设备

运行客户端程序，单击右侧  按钮，本地局域网内的设备会以列表的方式显示在设备列表栏中。即使设备的 IP 地址与电脑的 IP 地址不在同一网段内，客户端也能自动搜索到设备，但不一定能连接设备。只有满足设备与电脑的 IP 地址在同一网段内的条件才能正常连接设备。

如果用户未在设备列表框中找到相应的设备，请确认以下几点：

- ① 设备是否已经接通电源？
- ② 设备的网络线是否正常连接？如果网络连接正常，则网络接口的指示灯应长亮或闪动。
- ③ 计算机上有没有启动防火墙程序？请将防火墙关闭后再进行操作。

◆ 广域网手动搜索设备

如果设备在另外一个子网上且能登录 Internet 上，则不能用自动方式搜索到设备，需要进行相应配置手动添加设备 IP 地址/域名，操作步骤如下：

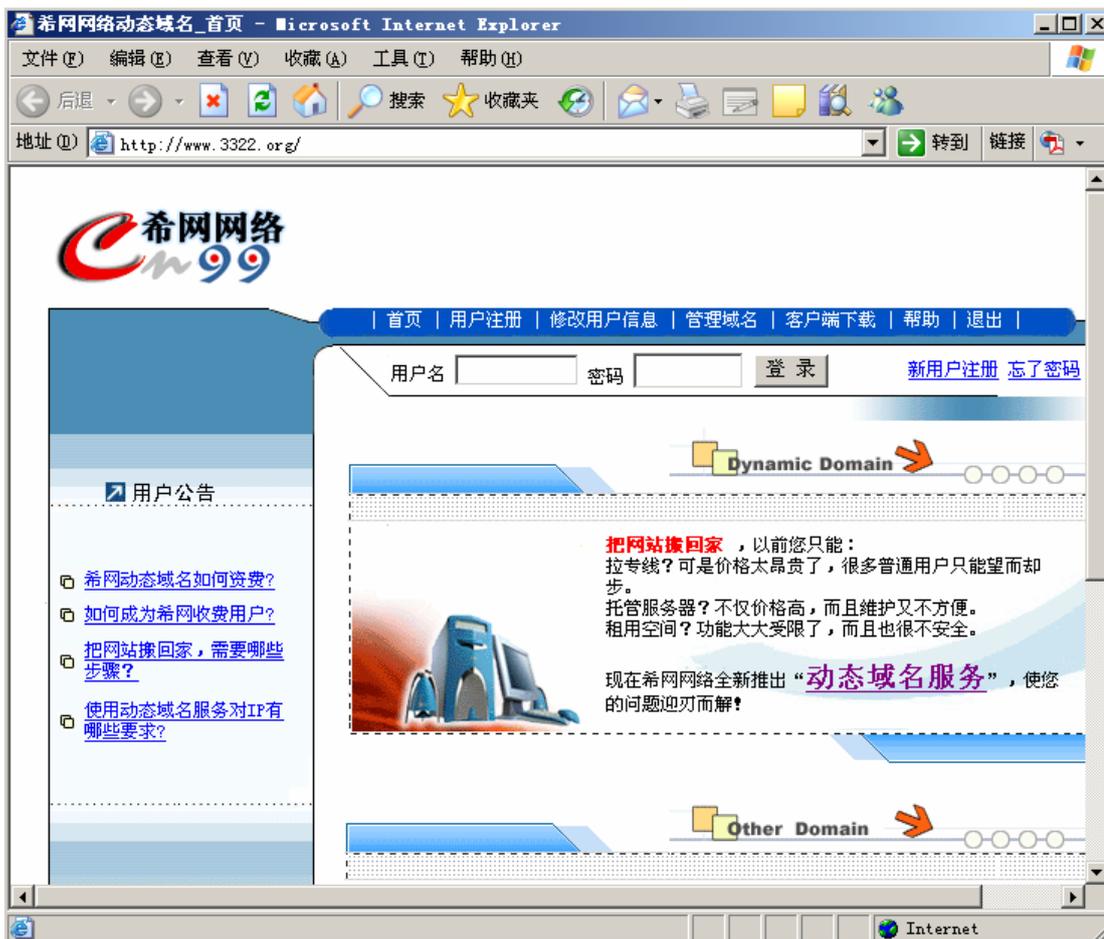
- ① 在支持 DDNS 服务的提供商处注册 DDNS 服务，申请以后就会分配到一个域名，同时得到一个账号和密码。
- ② 在设备列表单击设备 IP 右键，选择【属性】→【动态域名】：设置正确的动态域名信息，具体动态域名设置方法请参见 2.3.2 节。
- ③ 当设备的 Internet IP 地址改变后，将自动连接 DDNS 服务器告诉自己新的 Internet IP 地址。
- ④ 用户只需要在客户端或 IE 浏览器地址栏输入在 DDNS 服务器申请到的域名，就能连接设备并打开监控画面。

3.2 动态域名申请

由于一般用户或其所在的局域网在 Internet 上分配的 IP 地址都是动态 IP，需要通过 Internet 来远程监控或观看局域网内某一台网络产品的图像，要给监控设备申请一个域名，由域名解析系统来探查监控设备当前所在的局域网的动态 IP 地址，再通过端口映射到局域网内的某一台网络监控产品上。远程监控端通过固定不变的域名来访问每个监控设备，无需考虑 IP 地址变化与否。我公司的 DVS/IPCamera 支持 www.3322.org 动态域名解析服务。

◆ 希网 3322 域名申请

用户登录<http://www.3322.org/>网站，页面如下：



注册账号请选择【新用户注册】，然后根据页面提示进行相关操作设置。若已经有账号，则输入正确用户名及密码后单击【登录】即可。

注：同一个账号最多可申请 5 个不同后缀的域名。

3.3 路由器配置

路由器必须配制为允许 PC 发出的 TCP 呼入连接进入设备。路由器使用端口号来决定允许接入哪一个请求中的设备，这种功能成为端口转发或者虚拟服务。端口转发/虚拟服务是指从 Internet 发出对某个端口的请求时，路由器会将数据发送到指定的计算机。外网访问本设备时，需在路由器设置一个端口号，设置方法举例说明：

例 1：路由器对外 IP 地址是 222.125.68.12，局域网内设备的 IP 地址是 192.168.0.233，端口号为默认值 8001，则打开路由器，找到端口转发（有的路由也称虚拟服务）页面，配置端口转发规则，如下图：

<input checked="" type="checkbox"/>	dvs3510	192.168.0.233	Both 8001/8001	任何时间
-------------------------------------	---------	---------------	----------------	------

当用户在 PC 端输入 `http://222.125.68.12: 8001` 时，路由接收连接请求并自动转发到 192.168.0.233，端口号是 8001，这样设备就和 PC 机建立了连接，用户就可以在 PC 端观看到设备的监控画面。

例 2：同一局域网内有多台设备时，若客户端通过域名来访问设备，首先要将设备的端口号设为不同值，然后再进行端口映射。本局网内有两台设备，其中一台设备的 IP 是 192.168.0.233，端口号是 8001，另一台设备的 IP 是 192.168.0.243，端口号是 8003，则需映射 2 个端口，如下图：

<input checked="" type="checkbox"/>	dvs233	192.168.0.233	Both 8001/8001	任何时间
<input checked="" type="checkbox"/>	dvs243	192.168.0.243	Both 8003/8003	任何时间

则外网访问 192.168.0.233 设备时，需在 IE 地址栏输入：`http://222.125.68.12: 8001` 即可。外网访问 192.168.0.243 设备时需在 IE 地址栏输入：`http://222.125.68.12: 8003` 即可。

例 3：若用户将设备 192.168.0.243 的端口号设置为 80，且端口映射如下图：

<input checked="" type="checkbox"/>	dvs243	192.168.0.243	Both 80/80	任何时间
-------------------------------------	--------	---------------	------------	------

则外网访问 192.168.0.243 设备时，需在 IE 地址栏输入：`http://222.125.68.12` 即可。此时不需带端口号，因为 IE 浏览器的默认端口号为 80。

若端口映射如下图：

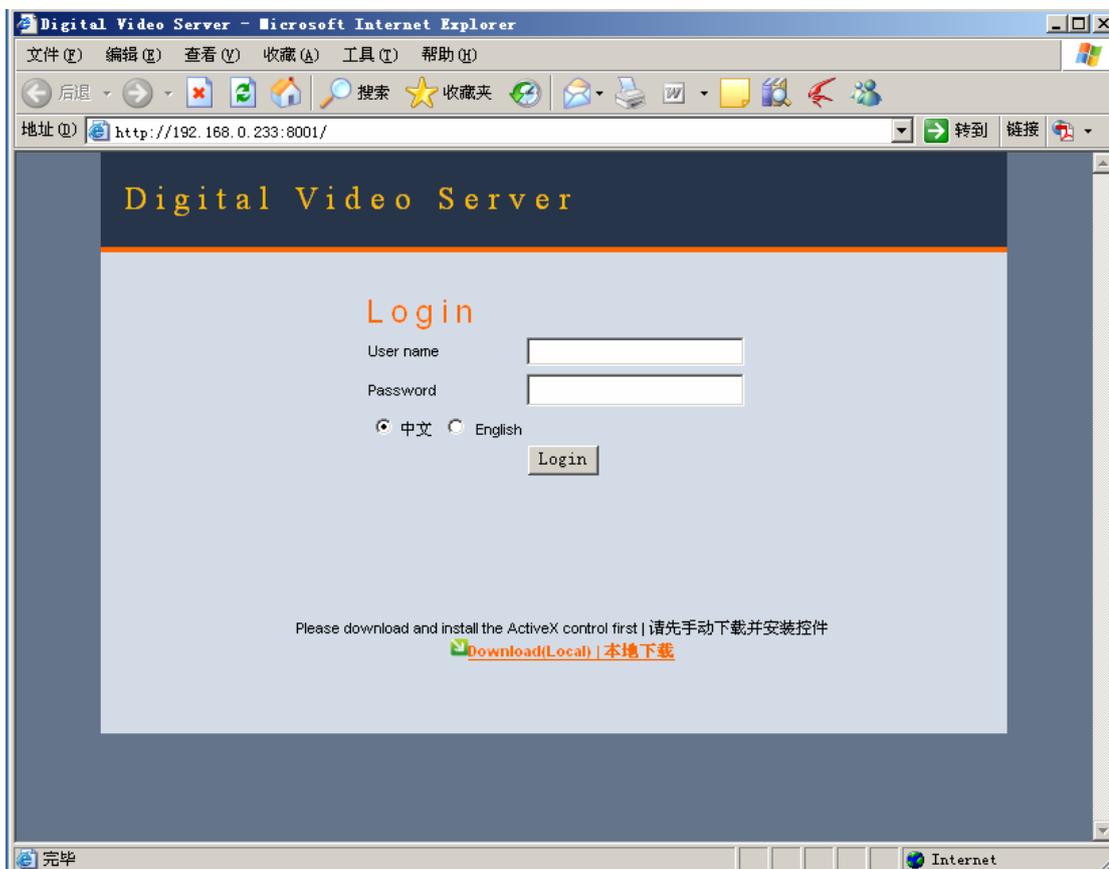
<input checked="" type="checkbox"/>	dvs243	192.168.0.243	Both 80/8005	任何时间
-------------------------------------	--------	---------------	--------------	------

则外网访问 192.168.0.243 设备时，需在 IE 地址栏输入：`http://222.125.68.12: 8005` 即可。此时必需带端口号。

说明：如果上述例子中的设备设置了动态域名，则外网访问只需将绝对 IP 改成动态域名即可，端口号的映射方法一致。

附录 A 通过 IE 浏览器方式访问设备

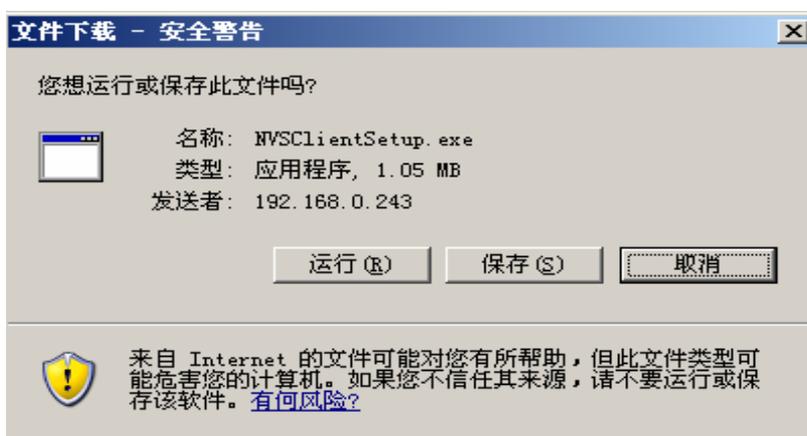
用户第一次通过 IE 浏览器方式访问 DVS/IPCamera 时，直接在地址栏输入设备的 IP 或域名，IP 或域名前需手动加 http://，弹出如下窗口：



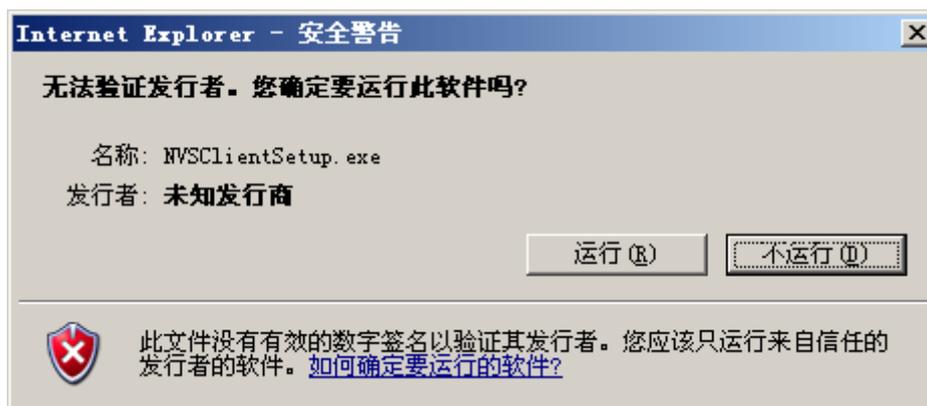
用户可以通过两种方式下载或安装客户端及控件：

① 直接单击登录界面的  下载或安装客户端及控件。

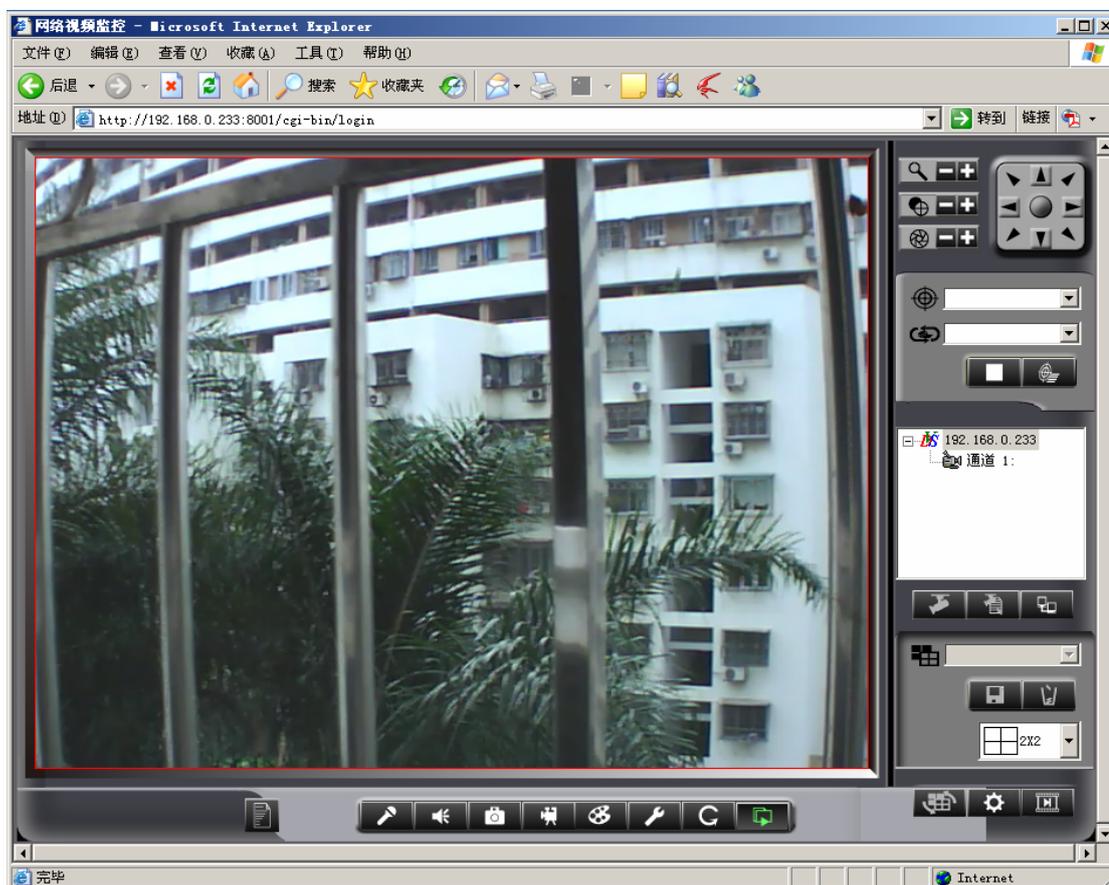
② 输入设备的用户名及密码后，会弹出 [下载并安装插件 Download and install IE-Plugin](#)，在此处下载或安装客户端及控件即可。不管哪种方式，都会弹出下述窗口：



单击【运行】，稍等片刻弹出下述窗口：



再次单击【运行】后其安装步骤与 1.2 节介绍的软件安装一致。客户端及控件安装完成后，刷新该界面或重新输入用户名及密码后即可浏览到监控画面，如下所示：



至此，IE 浏览器方式已正常打开监控画面。

注 1：客户端与控件是同一个包，下载安装客户端的同时就安装好控件。若要安装新的控件，需卸载旧客户端。

注 2：用 IE 浏览器下载客户端及控件时，不支持迅雷、网络蚂蚁等多线程下载，请在 IE 界

面点击 **下载并安装插件 Download and install IE-Plugin** 右键选择【目标另存为】进行下载。