

网络半球用户手册

HDL7521V / IPC7511/ IPH3095/IPS5502 系列

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.

版权声明:

本用户手册版权归天津市亚安科技电子有限公司所有,未经本公司许可,任何机构和个人不得抄录,转载其中全部或部分內容.

“天津市亚安科技电子有限公司保留因产品性能改进而对本用户手册修改和更新的权利,更新內容恕不一一通知用户.”您在使用过程中如遇到本手册未能述及的问题,请与本公司或本公司的合法经销商联系.

您可以随时登录本公司的网站 <http://www.yaancctv.com>,了解相关产品的最新消息.

安全注意事项

1.1 警告

- 1.1.1 安装和使用变速球型云台(以下简称变速云台)之前,请仔细阅读用户手册,并妥善保管,以便日后使用。
- 1.1.2 应遵守变速云台上和用户手册上的所有警告事项,遵守全部指示操作和使用说明。
- 1.1.3 在擦拭前,先断开电源,勿用液体或喷雾式清洁剂,请用湿布擦拭。
- 1.1.4 应使用经销商或本公司推荐的配件,否则可能导致变速云台故障。
- 1.1.5 变速云台应使用用户手册规定的电源种类和电压,如安装地点的电源和电压不明确,请与经销商或本公司联系。
- 1.1.6 应妥善保护电源线,接插件和摄像机线缆。
- 1.1.7 为防止雷击,请安装避雷器。
- 1.1.8 避免造成火灾或触电,请不要让变速云台的安装线过长以致产生过载。
- 1.1.9 应防止异物进入变速云台内并勿让腐蚀性液体浸入机内,以防出现危险。
- 1.1.10 请不要安装在不牢固的支架或墙体上,否则会导致人机受损。
- 1.1.11 请不要在易燃,易爆的危险区域存储,安装和使用变速云台。
- 1.1.12 请不要在过于潮湿,多尘,多烟灰的地点和热源附近安装和使用变速云台。
- 1.1.13 由于打开或拆开防护球罩,可能导致触电或其他危险,请不要试图自行维修,全部维修事宜请与本公司联系。
- 1.1.14 如果变速云台发出不正常的气味或烟雾,应立即停止使用,并切断电源,之后与供货商联系。
- 1.1.15 如遇下列情况请立即与本公司联系:
 - a.电源.控制线破损。
 - b.使用错误的电源种类或电压。
 - c.如掉落或机壳受损。
 - d.产品在性能上出现异常。
 - e.如按用户手册操作后仍未正常工作。
- 1.1.16 更换零件时,请使用本公司认可的或与原部件性能相同的零件,未经认可的代用品可能会导致危险。
- 1.1.17 摄像机储存温度需满足相关厂家的摄像机参数指标。

1.2 注意

- 1.2.1 运输,保存及安装过程中,应防止重压,剧烈振动和浸水,否则会造成设备的损坏。
- 1.2.2 应使变速云台远离振动或存在磁场干扰的地点。
- 1.2.3 如希望改变已安装变速云台的位置,请确保电源关闭后再移动或重新安装变速云台。
- 1.2.4 应在通风状况良好的地点安装设备。
- 1.2.5 如变速云台工作不正常,请联系供货商,不要以任何方式拆卸或修改变速云台.对于未经认可的修改或维修所导致的问题,生产厂家不承担责任。
- 1.2.6 擦拭变速云台表面时不要使用化学清洁剂,这可能会导致变速云台表面变形或损坏保护层。
- 1.2.7 不要将安装在变速云台的摄像机瞄准强光物体,无论是使用中或非使用中,绝不可以使其瞄准太阳或其它的光亮物体,否则可能造成摄像机 CCD 永久受损。
- 1.2.8 变速云台安装于室外时,应采取有效的防水,防潮气,防沙尘浸入措施。
- 1.2.9 远离高温的热源和环境;避免阳光直接照射;
注意防水,有水接触到设备时,立即断电。
- 1.2.10 避免在过于潮湿的环境使用,请在参考的适用湿度范围(85%RH 以下)内使用。避免在过热或过冷环境使用,请在参考的适用温度范围(-10℃ ~ +55℃)内使用。
- 1.2.11 本机应水平安装或壁挂安装,避免安装在会剧烈震动的场所,勿将其它设备放于本机上。
- 1.2.12 本机的包装经过抗震设计和实验,确保在运输过程中摄像机不会受到意外损坏,所以在搬运本机时,最好使用原来的包装材料和纸箱。
- 1.2.13 严禁带电搬动本机,否则会损坏主板。

目录

| | |
|--|----|
| 1 产品简介 | 1 |
| 1.1 产品简介 | 1 |
| 1.2 功能简介 | 1 |
| 1.3 半球型号功能表 | 2 |
| 1.4 技术参数 | 4 |
| 2 外观与说明 | 5 |
| 3 IE 版客户端 | 7 |
| 3.1 网络拓扑图 | 7 |
| 3.2 报警输出连接说明 | 7 |
| 3.3 准备工作 | 7 |
| 3.4 开始登陆 | 9 |
| 3.5 参数设置 | 10 |
| 4 广域网接入 | 25 |
| 4.1 使用 PPPoE 接入 | 25 |
| 4.2 广域网访问 | 26 |
| 5 安装 | 30 |
| 6 常见问题解答 | 30 |
| 6.1 无法通过浏览器访问网络摄像机 | 30 |
| 6.2 云台或球型摄像机不能控制 | 30 |
| 6.3 程序升级以后，无法正常播放视频 | 31 |
| 6.4 如何使网络摄像机在公网（Internet）上进行视频传输服务 | 31 |
| 6.5 为何正常数据不能通过交换机 | 31 |
| 6.6 为何升级后通过浏览器访问网络摄像机会出错 | 32 |
| 6.7 网络摄像机 485 不能灵敏控制 | 32 |
| 6.8 音频效果不好 | 32 |
| 6.9 升级后通过浏览器访问网络摄像机会出错 | 32 |
| 6.10 域名更新不成功 | 32 |
| 6.11 监听时无声音 | 33 |
| 6.12 图像显示问题解决方法 | 33 |
| 6.13 DDNS 操作设置之用户注册 | 33 |
| 6.14 安装客户端软件，还是使用浏览器就可以访问系统全部功能 | 34 |
| 7 附录 | 35 |
| 附录 A 关于网络摄像机端口占用（映射）的问题说明 | 35 |
| 附录 B 出厂默认参数 | 36 |
| 附录 C 网线的制作 | 37 |

1 产品简介

1.1 产品简介

感谢您使用本公司产品，我们将向您提供最好的服务。

网络摄像机是用于数字音视频在以太网实时传输的设备，采用特别针对多媒体处理而设计的高性能 SOC (ARM+DSP)，结合高性能的操作系统和音、视频压缩算法，使得图像传输更加流畅并且显示更加清晰细腻；它内置 WEB 服务器，可以增强传统监视系统的性能，并为在一个安全的局域网或互联网上发布监控图像提供网络连通性。网络摄像机的管理、配置和监控等功能都很容易通过浏览器 (Internet Explore) 来完成，操作简单方便。

1.2 功能简介

基本功能

- ◆ 视频压缩技术：采用 H.264 视频压缩技术，压缩比高，且处理非常灵活。
- ◆ 网络功能：持视频、报警、语音数据，内置 WEB Server，支持 IE 访问。
- ◆ PTZ 控制功能：云台的控制，支持众多解码器协议。
- ◆ 报警功能：1 路报警输入 (信号量)，1 路报警输出 (开关量)，移动侦测、视频丢失、遮挡报警和报警联动输出。
- ◆ 语音对讲：双向语音对讲，单向语音广播。
- ◆ 用户管理：多级用户权限管理方式，系统安全性更好。

压缩处理功能

- ◆ 支持 1 路视频信号，可实时每秒 25 帧独立硬件压缩，视频压缩采用 H.264 压缩标准，不仅支持变码率，而且支持变帧率，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 720P (1280*720)、D1 (PAL: 704*576, NTSC: 704*480)、2CIF (PAL: 704*288, NTSC: 704*240)、CIF (PAL: 352*288, NTSC: 352*240)、QCIF (PAL: 176*144, NTSC: 176*120) 分辨率。
- ◆ 支持 OSD，日期和时间可以设置。
- ◆ 支持数字水印 (WATERMARK) 技术。

远程访问、传输功能

- ◆ 标配一个 10M/100M 自适应以太网口。
- ◆ 支持 PPPoE、DHCP、TCP/IP、HTTP、UDP、RTP/RTCP、RTSP、UPNP、SMTP、FTP、SIP、DDNS、DNS 协议。
- ◆ 可通过应用软件或 IE 浏览器设置参数、实时浏览视频、查看网络摄像机状态，可以通过网络实现报警联动，可以通过网络存储压缩码流。
- ◆ 可通过网络远程升级，实现远程维护。
- ◆ 支持 3G 网络传输
- ◆ RS-485 支持单向网络透明通道连接，客户端可以通过网络摄像机的透明通道控制串行设备。
- ◆ 支持 WIFI 无线传输，支持网络搜索功能、支持 WEP/WPA/WPA2 加密方式

1.3 半球型号功能表

表 1 半球型号功能表:

| 产品型号 | 产品系列 | 功能简介 |
|--|-------------------|--|
| IPS5502-F04  | IPS5502 系列网络球型摄像机 | <ul style="list-style-type: none"> ◆ 旋转速度: 水平 15° /S; 垂直 15° /S ◆ 旋转角度: 最大水平 355° 转角,最小水平 20° 转角,垂直 0°—90° 转角 ◆ 支持 D1、CIF 格式。 ◆ 自动扫描。 ◆ 数字水印。 ◆ 高品质图像压缩,可得到 30 帧/秒的视频流。 ◆ 内置 Web Server, 利用 WEB 管理接口可远程管理。 ◆ 实时抓拍,方便回放,触发事件浏览。 ◆ 可支持电信/联通/移动 3G 网络模块 ◆ 可支持 WIFI 无线传输, 支持网络搜索功能、支持 WEP/WPA/WPA2 加密方式 ◆ 码率控制, 保证实时传输。 ◆ 报警输入输出可支持移动侦测、日期、时间、事件触发。 ◆ 支持图像屏蔽。 ◆ 可选设置 128 个预置位 ◆ 支持红外 20 米 ◆ 支持前端 SD 卡存储 ◆ 音频输入输出: 线性音频输入输出 ◆ 工作温度: -10℃~+50℃, ◆ 工作湿度 85%RH 以下 ◆ 红外灯照射距离 ◆ 网版及 CCD 参数详见表 2 |
| IPC7511  | IPC7511 系列网络半球 | <ul style="list-style-type: none"> ◆ 支持 D1、CIF 格式。 ◆ 手动云台控制 ◆ 数字水印。 ◆ 高品质图像压缩,可得到 30 帧/秒的视频流。 ◆ 内置 Web Server 利用 WEB 管理接口可远程管理。 ◆ 实时抓拍,方便回放,触发事件浏览。 ◆ 码率控制, 保证实时传输。 ◆ 报警输入输出可支持移动侦测、日期、时间、事件触发。 ◆ 支持图像屏蔽。 ◆ 报警输入输出: 1 路输入 1 路输出 ◆ 音频输入输出: 线性音频输入输出 ◆ 网版及 CCD 参数详见表 2 |

| | | |
|--|-------------------------------|--|
| <p>HDL7521V-D130</p>  | <p>HDL7521V 系列高清网络半球摄像机</p> | <ul style="list-style-type: none"> ◆ 支持高清分辨率 1280*720, 支持 1024*768、800*600M 分辨率 ◆ 支持 H.264、MJPEG 图像压缩编码 ◆ 视频压缩格式: H.264 ◆ 手动云台控制 ◆ 数字水印。 ◆ 高品质图像压缩,可得到 30 帧/秒的视频流。 ◆ 内置 Web Server 利用 WEB 管理接口可远程管理。 ◆ 实时抓拍,方便回放,触发事件浏览。 ◆ 码率控制, 保证实时传输。 ◆ 报警输入输出可支持移动侦测、日期、时间、事件触发。 ◆ 支持图像屏蔽。 ◆ 报警输入输出: 1 路输入 1 路输出 ◆ 音频输入输出: 线性音频输入输出 ◆ 网版及 CCD 参数详见表 2 |
| <p>IPH3095</p>  | <p>IPH3095 迷你型十倍一体高速半球摄像机</p> | <ul style="list-style-type: none"> ◆ 支持 H.264、MJPEG 图像压缩编码 ◆ 支持 D1、CIF、QCIF 的分辨率 ◆ 支持 PTZ 控制、报警 I/O、双向对讲、三级用户权限, 功能完善 ◆ 支持任意云台协议: 可自定义云台协议文件进行升级更新 ◆ 双向语音对讲支持外接音频输入、输出 ◆ 网络协议完备, 支持 RTSP、VLC (PS/TS) 流媒体协议 ◆ 水平转速: 0~280 度/秒; 垂直转速: 0~100 度/秒; 64 个预置位 ◆ 旋转角度: 360° 连续旋转 ◆ 10 倍光学镜头 (10×10 ZOOM) (三星镜头: 10 倍光学×10 倍数字变焦) ◆ 支持 3G 无线传输 ◆ 支持 WIFI 无线传输, 支持网络搜索功能、支持 WEP/WPA/WPA2 加密方式 ◆ 支持红外 20 米 ◆ 支持 POE 供电 ◆ 支持前端 SD 卡存储 ◆ 麦克风输入, 耳机输出 ◆ 工作温度: -10℃~+50℃, ◆ 工作湿度 85%RH 以下 ◆ 网版及 CCD 参数详见表 2 |

1.4 技术参数

表 2 网板/CCD 参数技术参数表:

| 型号 | IPS5502 系列 网络球型摄像机 | IPC7511 系列网络半球 | IPH3095 系列 迷你型十倍一体高速半球 摄像机 | HDL7521V 系列 高清网络半球摄像机 | |
|-------------|---|---|---|---|--|
| 网络 | 网络接口: 画质帧率 IE 浏览 DDNS WIFI 手机远程监控 位移侦测 PTZ 控制 IO 联动 | 10/100MbaseT,RJ-45 PAL/25,NTSC/30 支持 支持 支持 支持 支持 支持 支持 1 进 1 出 | 10/100MbaseT,RJ-45 PAL/25,NTSC/30 支持 支持 支持 支持 支持 支持 支持 1 进 1 出 | 10/100MbaseT,RJ-45 PAL/25,NTSC/30 支持 支持 支持 支持 支持 支持 支持 1 进 1 出 | |
| CCD/CMOS 参数 | 白平衡: 光圈: 传感器类型: 最小照度: CCD/CMOS 总像素: | 自动 自动 1/3" 420/520 线 SONY 0.5Lux 44 万 | 自动 自动 1/3" 420/520 线 SONY 0.5Lux 44 万 | 自动 自动 1/3" 420/520 线 SONY 0.5Lux 130 万 | |
| 音频 | 压缩方式: 音频码率: | G.722 可调 | | | |
| 电源: 功率 | DC12V/1.0A 小于 15W | | | | |
| 安全 | 多用户级别 128 位加密算法 | | | | |
| 扫描系统 | 隔行扫描 | | | | |
| 运行环境 PC | 操作系统 网络协议 客 户 端 | Windows2000server/professional/XP TCP/IP P4/128MRAM/40GHD/ 支持缩放的显卡, DirectX8.0 以上支持 | | | |
| 硬件及系统 | 压缩方式: 系统: 图像画质: 移动侦测: 水印功能: | H.264 嵌入式 Linux D1,CIF 可选 有 有 | | | |
| 红外灯板类型 | 标配 30 颗 8MM 灯板, 30 米 | 标配 30 颗 8MM 灯板, 30 米 | 标配 30 颗 8MM 灯板, 30 米 | 标配 30 颗 8MM 灯板, 30 米、选配 50 米 | |

2 外观与说明

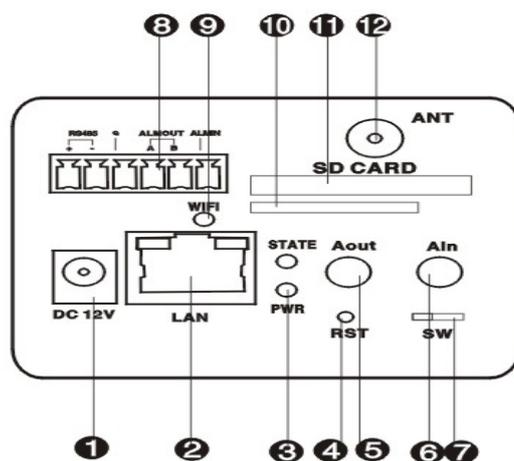


520 线专业网络小半球（可配 SD 卡）



520 线无线网络小半球

后面板接口图：



| 序号 | 标示 | 描述 |
|----|-----------|---------------------------------------|
| 1 | 【DC 12V】 | 电源输入 DC 12V/1.0A 电源（防水枪机为 12V/3A 电源）。 |
| 2 | 【LAN】 | 连接以太网的接口。 |
| 3 | 【LAN 状态灯】 | 以太接通网后黄灯常亮，绿灯闪烁。 |
| | 【PWR】 | 摄像机机通电后电源灯会常亮红灯。 |
| 4 | 【复位键】 | 在电源指示灯的右下方有一个小圆孔即为复位键。 |
| 5 | 【Aout】 | 音频输出接口。 |
| 6 | 【Ain】 | 音频输入接口。 |

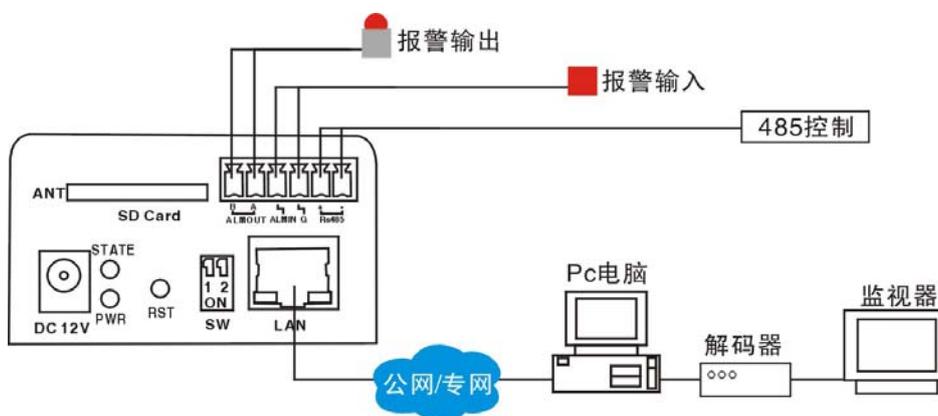
| | | |
|----|---|---|
| 7 | 【SW】 | 拨码开关，当内部软件需要应急升级的时候将拨码开关 1 拨到 ON(开) 的位置。 |
| 8 | 【Alarm IN】 【G】 【Alarm OUT】 【RS485】 | 报警输入，通过电缆最多可连接 1 台报警传感器。 报警输入接地端共地。 报警输出，通过控制线路连接 1 台报警器。 连接 PTZ 控制的设备到摄像机上。 |
| 9 | 【Wifi】 | 无线状态灯，无线网接通后黄灯常亮，绿灯闪烁。 |
| 10 | 【SIM 卡】 | SIM 卡插槽。 |
| 11 | 【SD CARD】 | SD 卡插槽。 |
| 12 | 【ANT】 | 无线天线连接接口。 |

注意：

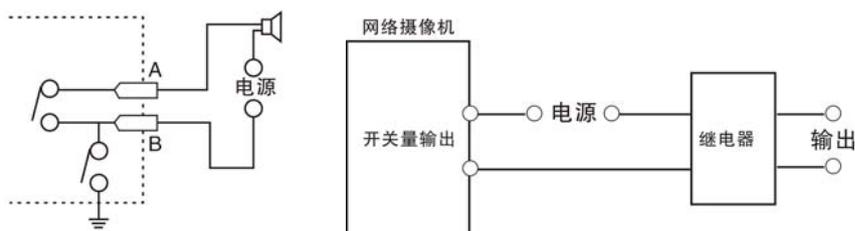
1. 报警器有常开和常闭两种工作状态，连接报警器后，根据报警器的工作状态，在管理软件中选择相应的探头模式并启动探头报警、设置报警时间，即完成报警器联动。
2. 指示灯不可能同时显示两种以上状态！
3. 出现故障后，请确认连线正常后重启一次，如果故障依旧，请退回维修。
4. 恢复出厂设置步骤如下：
 - 1) 拔掉电源
 - 2) 按住复位键
 按住 RST 键的手不要松，复位时间大约有 5-8 秒。
 - 3) 接通电源
 - 4) 摄像机机状态灯常亮
 - 5) 继电器发出声音，松开复位键，此时产品就恢复为出厂设置，状态灯闪烁，恢复出厂默认设置后，重新按照安装说明步骤设置。

3 IE 版客户端

3.1 网络拓扑图



3.2 报警输出连接说明



报警输出为开关量（无电压），接报警器时需外接电源。当外接直流供电时（具体接线方法，如左图），外接电源必须在 DC12V 电压、2A 电流限制范围内。当外部交流供电时，必须使用外接继电器（具体接线方法，如右图），如果不接继电器会损坏设备并有触电危险。

3.3 准备工作

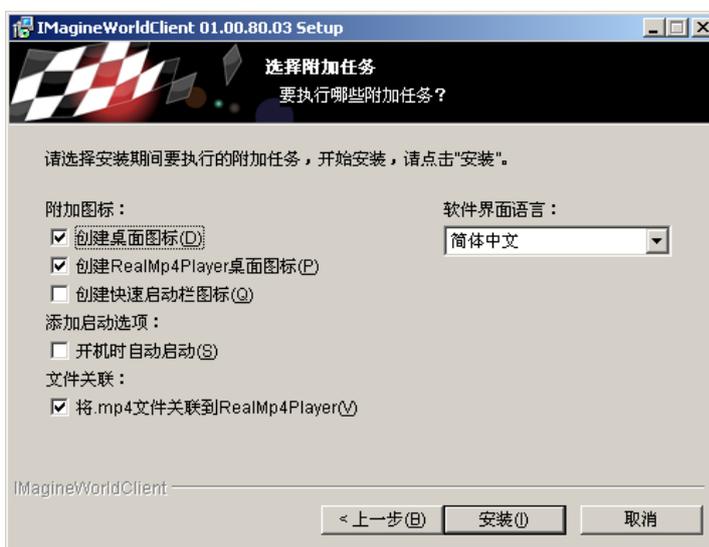
- 1) 客户端软件的安装：双击运行安装程序（附件光盘里），首先出现选择安装语言的对话框，如下图所示：



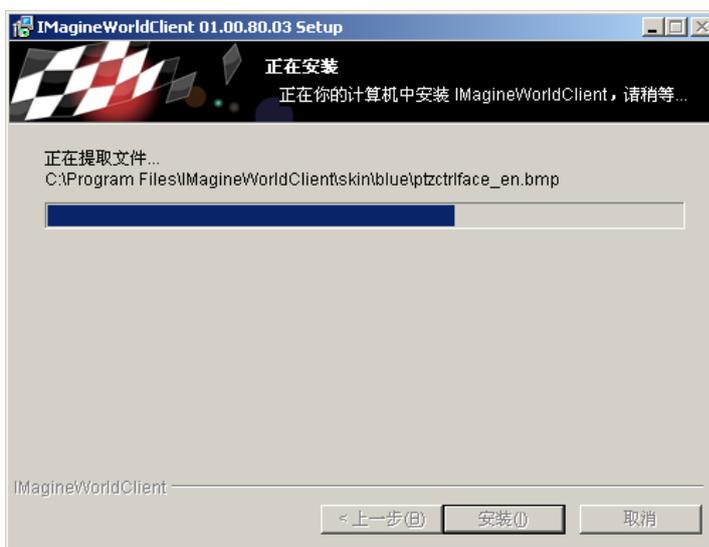
点击【确定】后，弹出安装位置对话框，如下图所示：



选择目标的安装位置后，点击【下一步】，选择安装的附加图标，以及软件界面语言，如下图所示：



点击【安装】按钮，开始安装：



安装完成后，点击【完成】按钮，完成安装。



- 2) 将网络摄像机连接入你的网络或者用交叉网线直接连接到 PC。接通 DC12V 电源。网络连接正常情况下在 5 秒内网络接口处的连接灯 (橙色) 会亮起, 数据指示灯 (绿色) 会闪烁, 此时网络摄像机的物理连接完成。
- 3) 每个网络摄像机在出厂时的 IP 地址为 192. 168. 1. 19, 子网掩码为 255. 255. 255. 0, 可修改网络摄像机的 IP 地址, 如将网络摄像机地址修改为 192. 168. 1. 194; 将你的计算机 IP 地址改为与网络摄像机相同的网段里, 并且子网掩码相同。如: 192. 168. 1. 124。
- 4) 测试网络摄像机是否启动正常。在 WINDOWS 下按照<开始→运行→cmd>操作, 打开命令行窗口, 在命令行窗口内输入 Ping 192. 168. 1. 19, 若不显示 “Request time out”, 则表明启动正常;
- 5) 当用浏览器(Internet Explore)首次访问网络摄像机时, 必须临时降低安全设置以便将 ActiveX 组件一次性地安装到网络中, 从浏览菜单上选择工具→Internet 选项→安全→自定义级别 →ActiveX 控件和插件>, 设置安全级别为低并单击重置。

3.4 开始登陆

- 1) 在 IE 浏览器地址栏里输入 http://192. 168. 1. 19, 出现如下图的登录页面:



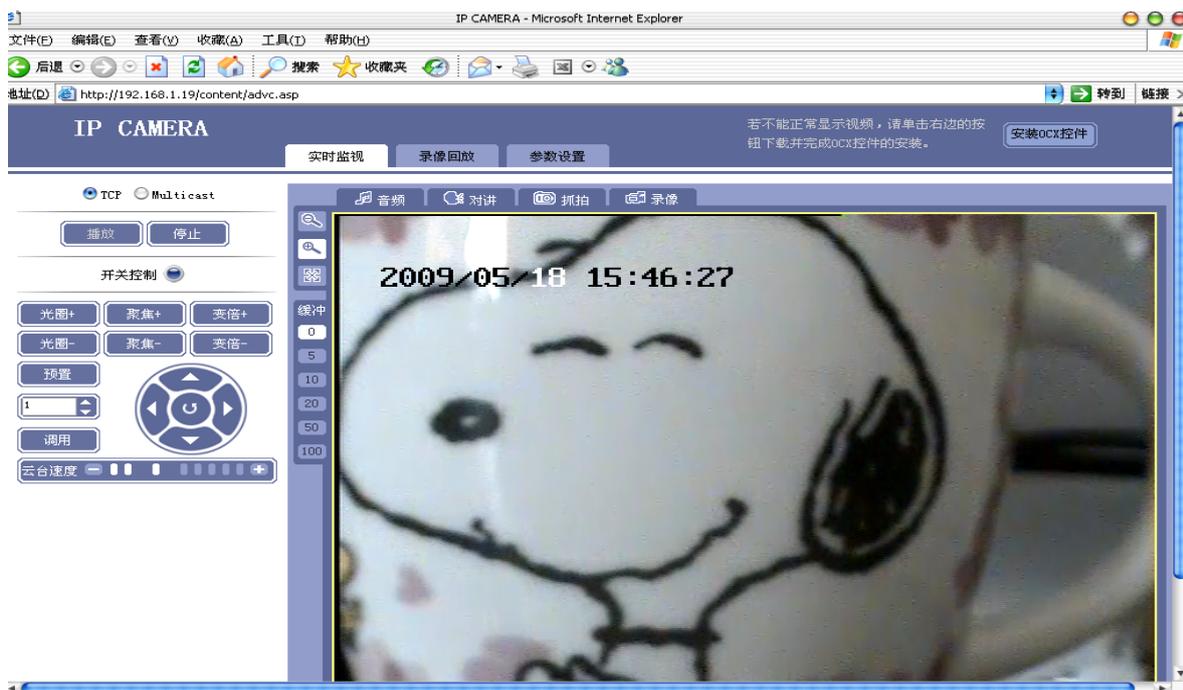
2) 仔细阅读网页页面提示, 若需要安装控件, 请单击“下载安装控件”按钮, 然后按照提示就可以顺利完成控件的安装;

3) 若使用的 IE 浏览器版本低于 6.0, 请升级浏览器版本为 6.0 及以上版本;

4) 输入用户名: 888888 (出厂默认, 管理员用户) 或 1(普通用户);

5) 输入密码: 888888 (出厂默认, 管理员密码) 或 1(普通用户密码)

6) 单击【确定】按钮进入网络摄像机预览的画面。如下图所示:



3.5 参数设置

3.5.1 实时监控

【网络模式】: TCP 和 MultiCast, 可根据自己的需要选择。

【播放实时视频】: 单击  按钮, 预览窗口播放所有通道实时视频;

【停止视频播放】: 单击  按钮, 预览窗口停止播放所有通道实时视频;

【音频】: 单击  按钮, 按钮图标变为橙色。

麦克风输入: 将网络摄像机的音频输入口连接麦克风并对准麦克风讲话, 在电脑上访问该设备并启动音频功能, 能听到讲话的声音, 实现音频的麦克风输入。音频参数需要在“参数设置->通道参数->音频参数”里设置:

输入设置

输入音频类型：

麦克风 Boost： 【20db】

输出设置

输出音频音量： 【0-100】

确定

将输入音频类型设置为麦克风输入，当启动麦克风 Boost 时，音频声音会放大。

线性输入：网络摄像机还可将音频输入口与电脑的音频输出口用音频线连接，电脑播放音乐，在其他的电脑上访问该设备并启动音频功能，能听到电脑播放的音乐，实现音频的线性输入。音频参数需要在“参数设置->通道参数->音频参数”里设置：

输入设置

输入音频类型：

线路输入音量： 【0-100】

输出设置

输出音频音量： 【0-100】

确定

将输入音频类型设置为线路输入，音量可调（1-100）。

注：线路输入只针对有线路输入接口的设备。

【对讲】：单击  按钮，按钮图标变为橙色。电脑的麦克风输入口连接麦克风，设备的音频输出口连接音响，对准麦克风讲话，音响播放讲话声音；也可将电脑的线性输入口与输出口连接，电脑播放音乐，音响播放音乐声音。对讲可以设置网络摄像机输出音频的音量，如下图所示：

输入设置

输入音频类型：

线路输入音量： 【0-100】

输出设置

输出音频音量： 【0-100】

确定

注：支持有对讲的设备。

【抓图】：单击  按钮，可将当前屏幕图像以*.Bmp 图像格式保存在本地电脑的 C:\temp 目录下，图像文件的命名方式为：设备名称+时间，如“Video Server_15_51_43.Bmp”，图像文件的尺寸大小与图像的分辨率一致，若预览图像有叠加字符和时间显示，则抓拍的图片也有叠加字符和时间显示。

【本地录像】：单击  按钮，按钮图标变为橙色，系统开始录像，系统会自动在本地电脑的 D 盘创建以当前日期为命名的文件夹，并将录像文件以*.264 的格式存放于该文件夹下，录像文件的命名方式为：ip 地址+通道号+时间；如：2008 年 5 月 18 日的录像文件保存为“d:\20090518\

192.168.1.19_1_155327.264”，如果 d 盘空间已满，则自动跳至下个盘保存录像文件。如果磁盘没有足够空间，则会删除最早的录像文件，重新保存最新录像文件。再次单击录像按钮则停止录像，按钮图标变为白色。

3.5.2 录像回放

【录像回放】：选择“录像回放”选项页，进入录像回放的页面，本地计算机：如下图所示：



前端设备：搜索前端 SD 卡抓图



输入查询录像（本地录像及远程录像）的日期和起始/结束时间，单击“检索”按钮，在文件列表中显示满足查询条件的录像文件，单击某个录像文件后面的播放按钮，在预览窗口正常播放历史录像，录像播放完毕后预览窗口会停留在最后一帧的图像上。

【预览图像尺寸】：单击 、、 按钮可分别实现预览图像以 1 倍、2 倍、全屏的图像尺寸进行播放，选中的尺寸按钮会以白色背景表示，当为全屏时，可单击鼠标右键恢复全屏之前的图像尺寸显示。

【图像缓冲】：单击 、、、、、 按钮可分别设置图像的缓冲级别为 0、5、10、20、50、100，缓冲数字越大，图像的延迟越大，但图像流畅度越好，选中的缓冲按钮会

以白色背景表示。

3.5.3 参数设置

【参数设置】: 选中“参数设置”选项页，进入参数设置页面，如下图所示：



参数设置包括：基本设置、网络参数、通道参数、报警参数和前端存储。

3.5.3.1 基本信息设置

基本信息: 单击“基本信息”所在行，在其下端展开设置页面，如下图所示，



输入设备的名称，单击“确定”，可修改设备的名称。

同步日期及时间: 单击“日期及时间”所在行，在其下端展开设置页面，如下图所示：

存储参数 重启设备

提示：

1. 改变参数设置后，若您希望设备在重新启动或重新上电后按照您所新设定的值运行，请不要忘记单击上方的“存储参数”按钮，单击此按钮可将当前设置的参数写入设备存储器以确保各项参数在下次设备启动运行时有效。
2. 大多数参数在您单击相应“确定”按钮后可即时生效，但有些参数在更改后需要重启设备方能生效，请在设置时注意提示文字。

| 基本设置 | 网络参数 | 通道参数 | 报警参数 | 前端存储 |
|------------------------------------|------|------|------|------|
| ▼ 设备名称 | | | | |
| ▼ 日期及时间 | | | | |
| 当前PC系统时间为： 2009/05/18 15:56:16 星期一 | | | | 同步 |
| ▼ 用户管理 | | | | |
| ▼ 定时重启 | | | | |
| ▼ 恢复出厂设置 | | | | |
| ▼ 系统升级 | | | | |

单击“同步”按钮，设备预览窗口显示的日期和时间与访问电脑的系统日期时间同步。

用户管理：单击“用户管理”所在行，在其下端展开设置页面，如下图所示：

存储参数 重启设备

提示：

1. 改变参数设置后，若您希望设备在重新启动或重新上电后按照您所新设定的值运行，请不要忘记单击上方的“存储参数”按钮，单击此按钮可将当前设置的参数写入设备存储器以确保各项参数在下次设备启动运行时有效。
2. 大多数参数在您单击相应“确定”按钮后可即时生效，但有些参数在更改后需要重启设备方能生效，请在设置时注意提示文字。

| 基本设置 | 网络参数 | 通道参数 | 报警参数 | 前端存储 |
|-----------------|---|----------|---|------|
| ▼ 设备名称 | | | | |
| ▼ 日期及时间 | | | | |
| ▼ 用户管理 | | | | |
| 管理员用户名： | <input type="text" value="888888"/> | | | |
| 管理员密码： | <input type="password" value="••••••"/> | 再输入一次密码： | <input type="password" value="••••••"/> | |
| 普通用户名： | <input type="text" value="1"/> | | | |
| 普通用户密码： | <input type="password" value="•"/> | 再输入一次密码： | <input type="password" value="•"/> | |
| 普通用户名： | <input type="text" value="2"/> | | | |
| 普通用户密码： | <input type="password" value="•"/> | 再输入一次密码： | <input type="password" value="•"/> | |
| 提示：普通用户无参数设置权限。 | | | | |
| 确定 | | | | |
| ▼ 定时重启 | | | | |
| ▼ 恢复出厂设置 | | | | |
| ▼ 系统升级 | | | | |

管理员默认的用户名/密码为:888888/888888，可修改用户名和密码，并单击“确定”按钮；修改用户名密码后需要重新登陆网页，才能浏览实时视频；同样地，还可以修改默认的两个普通用户的用户名密码 1/1，2/2。

定时重启：单击“定时重启”所在行，在其下端展开设置页面，如下图所示：

存储参数 重启设备

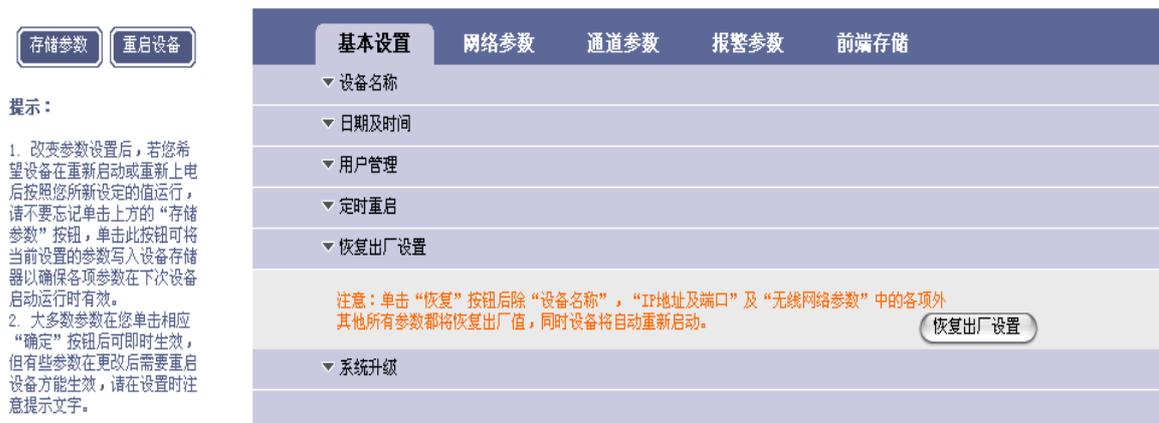
提示：

1. 改变参数设置后，若您希望设备在重新启动或重新上电后按照您所新设定的值运行，请不要忘记单击上方的“存储参数”按钮，单击此按钮可将当前设置的参数写入设备存储器以确保各项参数在下次设备启动运行时有效。
2. 大多数参数在您单击相应“确定”按钮后可即时生效，但有些参数在更改后需要重启设备方能生效，请在设置时注意提示文字。

| 基本设置 | 网络参数 | 通道参数 | 报警参数 | 前端存储 |
|----------|---|------|------|------|
| ▼ 设备名称 | | | | |
| ▼ 日期及时间 | | | | |
| ▼ 用户管理 | | | | |
| ▼ 定时重启 | | | | |
| 定时重启： | <input type="text" value="关闭"/> | | | |
| 重启时间： | <input type="text" value="1"/> 时 <input type="text" value="5"/> 分 | | | |
| 确定 | | | | |
| ▼ 恢复出厂设置 | | | | |
| ▼ 系统升级 | | | | |

输入重启的时间，单击“确定”，可实现网络摄像机在指定的时间进行重新启动。

恢复出厂设置: 单击“恢复出厂设置”所在行，再其下端展开设置页面，如下图所示:



单击“恢复出厂设置”按钮，手动重启网络摄像机，可实现除网络参数和设备名称外的参数恢复出厂设置。（设备名称不恢复）

系统升级: 单击“系统升级”所在行，在其下端展开设置页面，如下图所示:



单击“浏览...”按钮，选择要升级的与设备配套的*.itm文件，单击“确定”按钮；升级完成后，页面提示“程序升级成功，请重新登陆”，设备自动重启。升级过程中“确定”按钮为不可选中状态。可以读取网页及ITM的版本号。

3.5.3.2 网络参数设置

【网络参数】: 单击“网络参数”选项页，在其下端显示以下参数的设置:

IP地址及端口: 单击“IP地址及端口”所在行，在其下端展开设置页面，如下图所示:

提示：

1. 改变参数设置后，若您希望设备在重新启动或重新上电后按照您所新设定的值运行，请不要忘记单击上方的“存储参数”按钮，单击此按钮可将当前设置的参数写入设备存储器以确保各项参数在下次设备启动运行时有效。
2. 大多数参数在您单击相应“确定”按钮后即可生效，但有些参数在更改后需要重启设备方能生效，请在设置时注意提示文字。

| 基本设置 | 网络参数 | 通道参数 | 报警参数 | 前端存储 |
|---------------------------|-------------------|--------------------------------------|-------------|------|
| ▼ IP地址及端口 | | | | |
| 连接类型： | 静态IP地址 | | | |
| IP 地址： | 192.168.1.19 | 网关： | 192.168.1.1 | |
| 子网掩码： | 255.255.255.0 | DNS： | 0.0.0.0 | |
| MAC 地址： | 00-E6-01-00-19-C6 | | | |
| WEB服务端口： | 80 | 数据传输端口： | 3000 | |
| 报警主机地址： | 0.0.0.0 | 报警主机端口： | 8000 | |
| 远程主机地址： | 0.0.0.0 | 远程主机端口： | 3004 | |
| 多播地址： | 235.1.1.1 | 多播IP地址范围 [225.0.0.0-239.255.255.255] | | |
| 多播端口： | 6500 | 多播端口范围 [6000-9999] | | |
| 注意：网络参数修改后需存储参数并重启设备才能生效！ | | | | |
| 确定 | | | | |
| ▼ 无线网络参数 | | | | |
| ▼ 动态域名 | | | | |
| ▼ FTP参数 | | | | |
| ▼ UPNP参数 | | | | |

可以修改 ip 地址、子网掩码、网关、web 端口、传输起始端口、远程主机地址及端口、报警主机地址及端口、多播地址及端口等，也可设置 web 服务端口、UPNP、PPPOE 拨号服务是否启动，单击“确定”，再单击左边“存储参数”按钮并重启设备后生效。

连接类型可选：PPPOE 拨号，如下图所示：

▼ IP地址及端口

| | | | |
|---------------------------|-------------------|--------------------------------------|----------|
| 连接类型： | PPPOE | | |
| PPPOE用户： | CD85139755 | PPPOE密码： | ●●●●●●●● |
| MAC 地址： | 00-E6-01-00-19-C6 | | |
| WEB服务端口： | 80 | 数据传输端口： | 3000 |
| 报警主机地址： | 0.0.0.0 | 报警主机端口： | 8000 |
| 远程主机地址： | 0.0.0.0 | 远程主机端口： | 3004 |
| 多播地址： | 235.1.1.1 | 多播IP地址范围 [225.0.0.0-239.255.255.255] | |
| 多播端口： | 6500 | 多播端口范围 [6000-9999] | |
| 注意：网络参数修改后需存储参数并重启设备才能生效！ | | | |
| 确定 | | | |

连接类型可选：DHCP，如下图所示：

▼ IP地址及端口

| | | | |
|---------------------------|-------------------|--------------------------------------|------|
| 连接类型： | DHCP | | |
| MAC 地址： | 00-E6-01-00-19-C6 | | |
| WEB服务端口： | 80 | 数据传输端口： | 3000 |
| 报警主机地址： | 0.0.0.0 | 报警主机端口： | 8000 |
| 远程主机地址： | 0.0.0.0 | 远程主机端口： | 3004 |
| 多播地址： | 235.1.1.1 | 多播IP地址范围 [225.0.0.0-239.255.255.255] | |
| 多播端口： | 6500 | 多播端口范围 [6000-9999] | |
| 注意：网络参数修改后需存储参数并重启设备才能生效！ | | | |
| 确定 | | | |

DHCP 默认为不启用状态。启动 DHCP 后保存参数重启，将网络摄像机与 PC 同时连接在一个带有 DHCP 功能的路由器上，路由器会自动为网络摄像机分配一个与路由器在同一网段的 IP（例如：路由器 IP 地址为 192.168.0.1，启动 DHCP 后网络摄像机 IP 地址为 192.168.0.100）。

无线网络参数（适用于 LC5000 无线设备）

单击“无线网络参数”在其下端展开设置页面，如下图所示：

提示：

1. 改变参数设置后，若您希望设备在重新启动或重新上电后按照您所新设定的值运行，请不要忘记单击上方的“存储参数”按钮，单击此按钮可将当前设置的参数写入设备存储器以确保各项参数在下次设备启动运行时有效。
2. 大多数参数在您单击相应“确定”按钮后即可即时生效，但有些参数在更改后需要重启设备方能生效，请在设置时注意提示文字。

无线网络参数

▼ IP地址及端口

▼ 无线网络参数

无线状态： 使用无线网关作为默认网关：

同时选择有线PPPOE和无线PPPOE时，只有有线PPPOE有效！

SSID：

密钥内容： 加密模式：

选择wep-64密钥需输入ASCII码字符5个，或者十六进制数字10个。

选择wep-128密钥需输入ASCII码字符13个，或者十六进制数字26个。

连接状态： 当前IP：

无线状态可选：静态，路由器固定给设备分配一个 IP 地址。连接状态显示连接，后面显示当前

IP 地址，如下图：

▼ 无线网络参数

无线状态： 使用无线网关作为默认网关：

同时选择有线PPPOE和无线PPPOE时，只有有线PPPOE有效！

IP 地址： 子网掩码：

网关： DNS：

SSID：

密钥内容： 加密模式：

选择wep-64密钥需输入ASCII码字符5个，或者十六进制数字10个。

选择wep-128密钥需输入ASCII码字符13个，或者十六进制数字26个。

连接状态： 当前IP：

无线状态可选：PPPOE 拨号，用在公网上访问设备，连接状态显示连接，后面显示当前 IP 地址，

如下图所示：

▼ 无线网络参数

无线状态： 使用无线网关作为默认网关：

同时选择有线PPPOE和无线PPPOE时，只有有线PPPOE有效！

PPPOE用户名： PPPOE密码：

SSID：

密钥内容： 加密模式：

选择wep-64密钥需输入ASCII码字符5个，或者十六进制数字10个。

选择wep-128密钥需输入ASCII码字符13个，或者十六进制数字26个。

连接状态： 当前IP：

无线网络可选：DHCP，路由器动态给设备分配一个 IP 地址。连接状态显示连接，后面显示当前

IP 地址，如下图所示：

无线网络参数

无线状态： 使用无线网关作为默认网关：

同时选择有线PPPOE和无线PPPOE时，只有有线PPPOE有效！

SSID：

密钥内容： 加密模式：

选择wep-64密钥需输入ASCII码字符5个，或者十六进制数字字符10个。
选择wep-128密钥需输入ASCII码字符13个，或者十六进制数字字符26个。

连接状态： 当前IP：

动态域名：单击“动态域名”所在行，在其下端展开设置页面，如下图所示：

动态域名

启用域名转向：

DDNS提供者： DDNS域名名称：

DDNS用户名： DDNS密码：

DDNS服务器地址： DDNS服务器端口：

WEB映射端口： 更新时间间隔(秒)：

提示：当UPNP功能启用时，“WEB映射端口”应与“IP地址及端口”中的“WEB服务端口”设置为一致。

勾选启用域名，选择 DDNS 提供者，输入申请的 DDNS 的用户名/密码、域名名称，DDNS 服务器地址和端口，设置本地映射端口和更新时间间隔，单击“确定”。在 IE 地址栏中输入域名，若能正常访问设备则表明域名转向成功。

FTP 参数，单击“FTP 参数”所在行，在其下端展开设置页面，如下图所示：

FTP参数

FTP上传：

FTP用户： FTP密码：

FTP主机IP： FTP主机端口：

启动 FTP 上传，修改 ftp 主机 ip 为启动 ftpserver 服务的电脑 ip, 单击“确定”；启动 ftpserver 服务器后，设置服务器 ip 和 ftp 目录并启动服务，设置报警联动为上传到 FTP 抓拍和录像并触发报警，或者启动定时抓拍上传到 FTP，则图片和录像会上传到指定的电脑目录中。

UPNP：单击“UPNP 参数”所在行，在其下端展开设置页面，如下图所示：

▼ UPNP参数

UPNP：

UPNP信息

web服务端口： 状态：

数据传输端口： 状态：

参数配置端口： 状态：

前端录像文件传输端口： 状态：

参数配置端口=数据传输端口+1
前端录像文件传输端口=数据传输端口+2
注意：当网关路由不支持UPNP或未开启UPNP功能时，则端口无法被映射；若路由已开启UPNP而端口状态仍未映射请检查路由设置，确认是否对应端口已被占用。当多个设备连接同一网关时，各设备端口参数应设置为不同，以避免端口冲突。

将设备连接在带有 UPNP 功能的路由器上，设备的 WEB 服务端口、数据传输端口、参数配置端口、前端录像文件传输端口会被映射。状态显示映射。

3.5.3.3 通道参数设置

【通道参数】：选择通道参数选项页，在其下端显示以下参数，如下图所示：

| 本设置 | 网络参数 | 通道参数 | 报警参数 | 前端存储 |
|-----|------|-----------|------|------|
| | | ▼ 字符叠加 | | |
| | | ▼ 编码设置 | | |
| | | ▼ 云台协议 | | |
| | | ▼ 图像调节 | | |
| | | ▼ 区域屏蔽 | | |
| | | ▼ CCD参数配置 | | |
| | | ▼ 音频参数 | | |

字符叠加：单击“字符叠加”所在行，在其下端展开设置页面，如下图所示：

▼ 字符叠加

通道名称：

时间格式： 位置： X= Y=

显示码率： 位置： X= Y=

文字内容： 位置： X= Y=

输入视频画面叠加显示的字符，可以设置 1 行，包括汉字、大小写字母、数字及特殊字符，设定要显示的坐标位置；选择时间格式，设定显示的坐标位置；勾选显示码率并设定码率显示的坐标位置，单击“确定”。文字内容最多可以输入 24 个，最多可以显示 30 个字符。

OSD 叠加的位置范围为：PAL 制式下，X 为 0-672，Y 为 0-544；NTSC 制式下，X 为 0-672，Y 为

0-448。

视频编码：单击“视频编码”，在其下端展开设置页面，如下图所示：

勾选载入预设值，选择一个设定值，在其右端显示图像尺寸、码率、最差质量、帧率，也可不勾选载入预设值，而直接在右端设置以上参数。图像尺寸可选择CIF (PAL: 352X288)、Half D1 (PAL: 704X288)、D1 (PAL: 704X576)。定码率时保持图像平均码率相同，定质量时按图像复杂度改变图像的平均码率。质量好坏无明显区别。修改分辨率需重启设备生效

云台功能：设备的RS485接口连接带云台的高速球机，选择“云台协议”，在其下端展开设置页面，如下图所示：

勾选升级云台控制文件，单击“浏览...”按钮选择升级的云台协议，单击“确定”升级云台协议；设置设备的云台地址、波特率、数据位、停止位、校验位与云台的一致，该设置可以复制到所有通道或者其中某个通道（除云台地址）。设置进入“实时监控”页面，操作下图的云台功能按钮，



操作云台的向上/下/左/右方向按钮，球机能按照操作的方向转动；

调整云台的速度，再控制云台转动，球机能按照设定的速度转动；

单击“变倍+”“变倍-”按钮，可分别将图像的焦距拉近、推远；

单击“预置”按钮，可设置预置点；

输入预置点的编号，单击“调用”按钮，可调用预置点。

图像调节：单击“亮度及色彩调节”所在行，在其下端展开设置页面，如下图所示：



调节视频亮度、对比度、饱和度、色度、水平偏移参数。范围如网页上所示。

区域屏蔽：单击“区域屏蔽”所在行，在其下端展开设置页面，如下图所示；



勾选设置屏蔽开关，按住鼠标左键，在预览画面拖动鼠标，选择要屏蔽的范围，最大可以设置画面的四分之一大小，最多可以设置4块屏蔽区域，单击“确定”保存。清除设置的区域屏蔽，点击“确定”后区域消失。

【CCD参数】：设置镜头参数，如下图所示：



【音频参数】：选择“音频参数”选项页，在下端显示音频参数设置，参看上面音频，对讲功能。

3.5.3.4 报警参数设置

【报警参数】：选择“报警参数”选项页，在其下端显示以下参数，如下图所示：



探头报警检测：单击“探头报警检测”所在行，在其下端展开设置页面，如下图所示：



常开模式下，需要触发报警（将报警输入与地短接）。

常闭模式下，网络摄像机一直处于报警状态，触发报警（将报警输入与地短接）后报警停止。

启动触发通道抓拍图片保存在前端存储设备中。

移动检测：单击“视频移动检测区域”所在行，在其下端展开设置页面，如下图所示：



选择侦测的范围和灵敏度，灵敏度默认为 86。当网络摄像机不接视频源，且有 OSD 显示时，OSD 的跳动也会触发移动侦测报警。

单击“视频移动布防”所在行，在其下端展开设置页面，如下图所示：

▼ 视频移动规划

启动移动检测：

| | | | | |
|----|------|-----------|------|-----------|
| 每天 | 开始时间 | 00 时 00 分 | 结束时间 | 23 时 00 分 |
| 关闭 | 开始时间 | 00 时 00 分 | 结束时间 | 00 时 00 分 |
| 关闭 | 开始时间 | 00 时 00 分 | 结束时间 | 00 时 00 分 |
| 关闭 | 开始时间 | 00 时 00 分 | 结束时间 | 00 时 00 分 |
| 关闭 | 开始时间 | 00 时 00 分 | 结束时间 | 00 时 00 分 |
| 关闭 | 开始时间 | 00 时 00 分 | 结束时间 | 00 时 00 分 |
| 关闭 | 开始时间 | 00 时 00 分 | 结束时间 | 00 时 00 分 |

联动抓拍： 启动报警输出：

确定

设定布防的时间组和报警联动单击“确定”。

启动触发通道抓拍图片保存在前端存储设备中。启动报警联动抓拍图片上传到FTP，图片上传到ftpserver中指定的根目录下。

报警 E-mail 设置：单击“报警 E-mail 设置”所在行，在其下端展开设置页面，如下图所示：

▼ 邮件报警

| | | | |
|-----------|---------------|------------|------------|
| 发送报警邮件： | 启动 | 邮件优先级： | 0 |
| 邮件服务器用户名： | 1 | 邮件服务器登陆密码： | ● |
| 邮件服务器地址： | 192.168.1.124 | 邮件服务器端口： | 25 |
| 发送人名称： | 1 | 发送人地址： | 1@test.com |
| 接收人1名称： | 1 | 接收人1地址： | 1@test.com |
| 接收人2名称： | | 接收人2地址： | |
| 接收人3名称： | | 接收人3地址： | |

确定

首先在局域网内安装邮件服务器，如安装CMailServer邮件服务器，添加账户。

在移动侦测及探头报警不启动报警联动抓拍的情况下，接收人的邮箱中也会收到报警邮件，邮件中只包含邮件标题及邮件正文。（没有图片）

3.5.3.5 前端存储设置（适用于带SD卡的设备）

【前端存储】：选择“前端存储”选项页，在其下端显示以下参数，如下图所示：

参数设置

| 网络参数 | 通道参数 | 报警参数 | 前端存储 |
|------|------|------|----------|
| | | | ▼ 前端定时抓拍 |
| | | | ▼ 前端抓拍参数 |
| | | | ▼ 前端存储设备 |

前端定时抓拍：单击“前端定时抓拍”所在行，在其下端展开设置页面，如下图所示：

勾选定时抓拍，在设置的时间范围内，设置抓拍间隔时间。网络摄像机会以设置的抓拍时间间隔抓拍图片到前端存储设备上。若启动了抓拍 FTP 上传，则定时抓拍的图片也会上传到 ftpserver 中设置的本地根目录下

抓拍参数：单击“前端抓拍参数”所在行，在其下端展开设置页面，如下图所示：

设置 JPEG 抓拍图片的质量，抓拍格式默认 D1。前端存储设备中的图片，以及 FTP 上传的图片都会以该设置抓拍。

前端存储设备：查看前端 SD 卡信息。如下图所示：

| 设备号 | 设备类型 | 状态 | 总容量 | 剩余空间 | 格式化设备 |
|-----|------|-----|-------|-------|-------|
| 1 | SD卡 | 已插入 | 968MB | 869MB | 格式化 |

刷新

点击格式化弹出提示“确定”开始格式化，格式化成功自动重启。

4 广域网接入

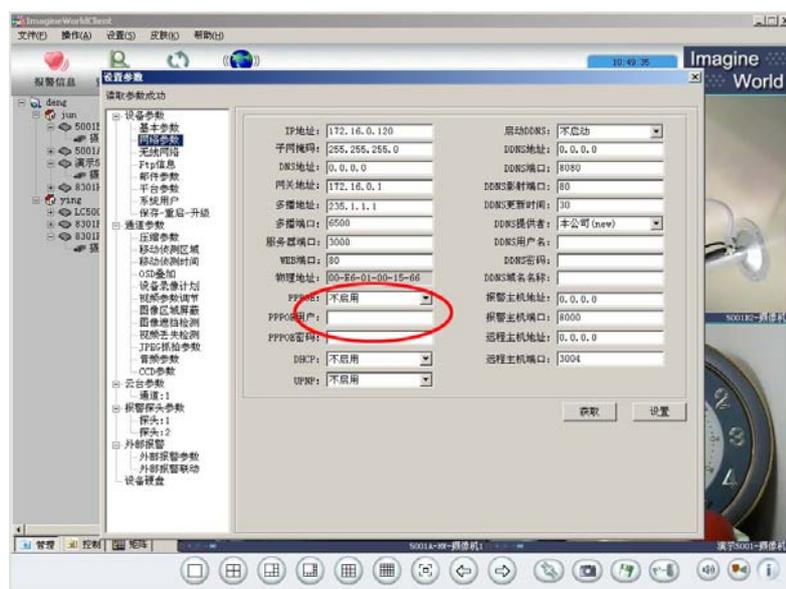
网络摄像机支持基于 PPPoE 协议的广域网接入。在使用这些网络功能之前，请确认您所使用的设备软件是否支持该功能。

4.1 使用 PPPoE 接入

IE 设置：进入 IE 实时监控页面后，点击“参数设置”，选择“网络参数”，在“IP 地址及端口”项，选择连接类型为 PPPoE，填写 PPPoE 的用户名和密码，之后点“确定”保存，如下图所示：

| 实时监视 | | 录像回放 | | 参数设置 | |
|---------------------------|-------------------|------|-------------------------------------|------|----|
| 基本设置 | | 网络参数 | | 通道参数 | |
| 报警参数 | | 前端存储 | | | |
| ▼ IP地址及端口 | | | | | |
| 连接类型： | PPPOE | | | | |
| PPPOE用户： | | | PPPOE密码： | | |
| MAC 地址： | 00-E6-01-00-16-0D | | | | |
| WEB服务端口： | 104 | | 数据传输端口： | 5000 | |
| 报警主机地址： | 0.0.0.0 | | 报警主机端口： | 8000 | |
| 远程主机地址： | 0.0.0.0 | | 远程主机端口： | 3004 | |
| 多播地址： | 235.1.1.1 | | 多播IP地址范围[225.0.0.0-239.255.255.255] | | |
| 多播端口： | 6500 | | 多播端口范围[6000-9999] | | |
| 注意：网络参数修改后需存储参数并重启设备才能生效！ | | | | | |
| | | | | | 确定 |

客户端软件设置：点击“设置”-“服务器远程设置”-“基本设置”-“网络参数”，启用 PPPOE 功能，填写 PPPOE 用户名和密码，点击“设置”，保存重启。



将网络摄像机与 modem 相连，重新启动网络摄像机，PPPOE 会自动拨号。

⚠ 当 modem 拨号后，需给设备设置域名，可以用域名来验证设备是否正常上网！

4.2 广域网访问

广域网访问有两种方式：

1. 直接通过从 ISP 运营商获取的固定 IP 地址进行访问。

当从 ISP 运营商获取固定 IP 地址后，可以在获取固定 IP 的路由器中做一个端口映射（如映射 80 和 8000 端口），然后把网络摄像机接入该路由器，通过客户端软件即可访问。

2. 通过域名解析服务。采用该方式需要有一个位于 Internet 上的有固定 IP 地址的 PC，且

在该 PC 上有域名解析服务软件（如 IP Server）在运行（该 PC 即为解析服务器）。也可以去提供域名解析服务的厂商注册一个域名，通过注册的域名来访问。

当网络摄像机以 PPPoE 方式建立网络连接成功后，获取了广域网的 IP 地址，并将其名称和当前的 IP 地址发送到解析服务器。客户端软件要访问网络摄像机时，先连接到作为解析服务器的 PC 机上，告诉解析服务器要访问的网络摄像机名称，解析服务器搜索已注册的所有网络摄像机，找到该网络摄像机名称和对应的 Internet IP 地址，将地址告诉给客户端软件，客户端软件得知当前的 IP 地址后，就可和网络摄像机建立网络连接，获取视频图像。

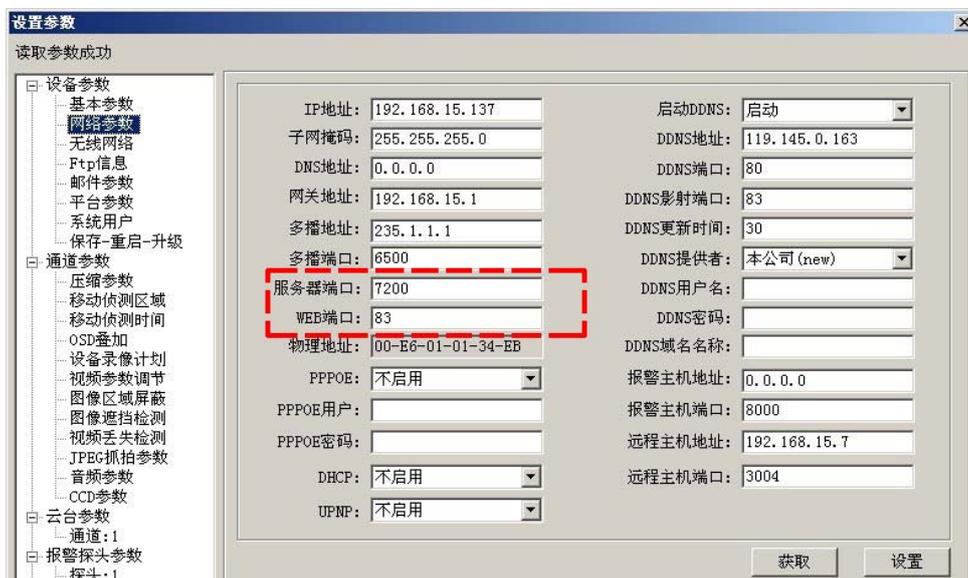
广域网访问网络摄像机，需做端口映射，具体设置如下：

查看网络摄像机的相关端口：

相关参数在网络摄像机的 IE 的“参数---网络地址及端口”或 ImagineWorldClient 软件的“远程服务器连接”里查阅 WEB 端口及传输起始端口。



IE 中网络参数



ImagineWorldClient 软件的“服务器远程设置”

需查看的端口:

Web 端口

传输起始端口 (服务器端口)

数据控制端口

传输起始端口+1=数据控制端口

如上图:

| | |
|---------|------|
| 传输起始端口: | 3333 |
|---------|------|

传输起始端口为 3333, 数据控制端口=3333+1=3334

远程回放端口

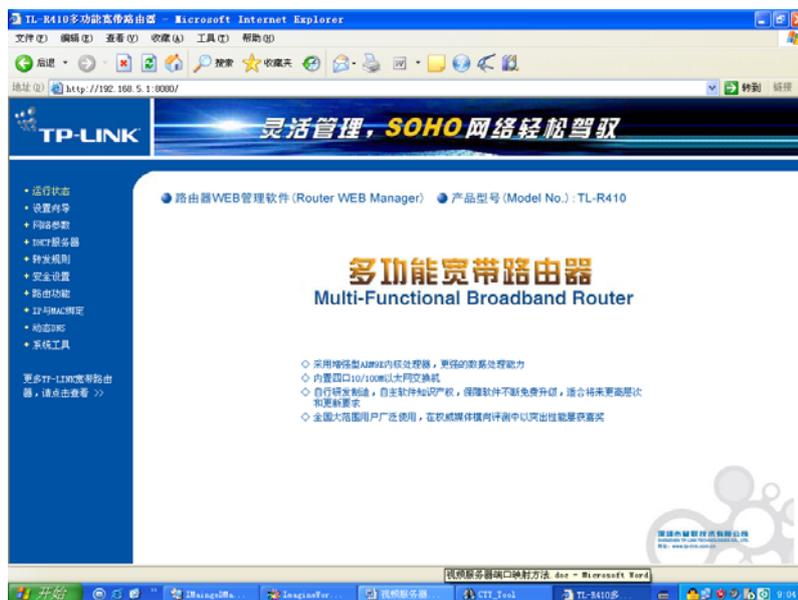
传输起始端口+2=远程回放端口

如上例: 远程回放端口=3333+2=3335

路由器对应设置方法: (不同品牌路由器路由 WEB 界面是不同的, 下面以 TP-LINK 路由器举例)

具体路由端口映射方法:

1. 进入路由器设置页面



2. 点击“转发规则---虚拟服务器”设置



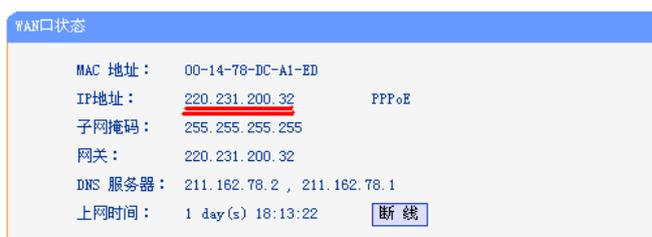
3. 将所需映射端口添加到列表



映射工作已经完毕，现在可以通过路由运行状态中的 IP 地址访问摄像机

 也可以使用设备和路由的 UPNP 功能，这时不需要映射设备端口！

 多个设备在同个局域网时，并启用 UPNP 功能，这时要注意需分别在路由上映射不同设备的 WEB 端口！



例如：此时路由 IP 为：220.231.200.32

因此网络摄像机的广域网地址即为：`http://220.231.200.32:100` 通过此地址即可在广域网访问网络摄像机。

如果正确映射之后，还是访问不了或者看不到图像，有可能是局域网内其他设备或者软件与网络摄像机的端口冲突，将端口改为其他。

5 安装

半球型网络摄像机的安装

1) 取出卡在半球底部上圆盘，如下图所示：



2) 用小配件袋里面的钉子将圆盘固定在天花板或其它合适的位置上。

3) 将半球机体卡在圆盘上。

6 常见问题解答

6.1 无法通过浏览器访问网络摄像机

- 可能原因：网络不通？
- 解决办法：用 PC 机接入网络测试网络接入是否能正常工作，首先排除线缆故障，PC 机病毒引起的网络故障，直至能够用 PC 机相互之间 Ping 通。

- 可能原因：IP 地址被其他设备占用？
- 解决办法：断开网络摄像机与网络的连接，单独把网络摄像机和 PC 连接起来，按照适当的推荐操作进行 IP 地址的重新设置。

- 可能原因：IP 地址位于不同的子网内？
- 解决办法：检查网络摄像机的 IP 地址和子网掩码地址以及网关的设置。

- 可能原因：未知。
- 解决办法：通过网络摄像机后面的复位按钮来恢复到出厂默认状态。

6.2 云台或球型摄像机不能控制

- 可能原因：云台协议、波特率、地址与使用的云台或球型摄像机的云台协议、波特率、地址不一致。
- 解决办法：进入设置页，将云台协议、波特率、地址更改为使用的云台。

- 可能原因：信号线没有连接好或者连接不正确。
- 解决办法：将云台或球型摄像机与网络摄像机相连接的控制线重新连接。

6.3 程序升级以后，无法正常播放视频

- 解决办法：关闭所有浏览页面，在系统目录下查找 NetClient.dll、NetViewX.cab、NetViewX.ocx 文件并将它们删除。然后用浏览器重新连接网络摄像机，网络摄像机会自动现在新的播放插件。

6.4 如何使网络摄像机在公网（Internet）上进行视频传输服务

要使得网络摄像机在公网上传输数据，首先要知道自己的网络接入方式。如果是公网静态 IP 地址，那么直接把网络摄像机的 IP 地址、子网掩码和网关设置为 ISP 提供的静态地址即可正常浏览。另外现在应用最广泛的网络接入 ADSL 和小区宽带这两种接入方式都需要认证的过程。认证可以通过一些智能设备比如是 PC 或者小型路由器完成。如果在局域网内部，则设有一个公网的 IP 地址，外网无法看到网内部。这种情况下就需要在接入网络摄像机进行一些设置。

- 解决办法：

- 1) 如果在办公室、楼宇局域网内部使用，但是仍然想在别的城市访问到该网络摄像机，则可以利用接入 Internet 的那部机器作一次转发。具体可以使用端口映射的方法来完成信息包的转发。现在比较流行的一些端口映射软件只要进行简单的设置就可以了，比如：Portmap, portunnel。在访问的 IP 地址中选择所有 IP，然后，后端的 IP 地址就填写网络摄像机在局域网内部的地址。
- 2) 如果是在没有 PC 机的情况下选择路由器作为转发的设备也是一个不错的解决方案。现在绝大多数的路由器都有端口映射的功能，或者叫做 DMZ。将 DMZ 地址指定为网络摄像机的地址即可。
- 3) 设置一个 VPN 服务器作为虚拟专用网络的服务器，然后在远程客户端进行拨号，联通后即可访问内部主机。

6.5 为何正常数据不能通过交换机

- 可能原因：

1. 如果是二层交换机，地址写错了？
2. 如果是三层交换机，是否进行端口和物理地址绑定？
3. 是否配置防火墙规则时没有考虑网络摄像机？

- 解决办法：

- 1) 查找网络故障之前，请务必在命令行模式使用 ping 命令连接对方地址。查看 ping 之后返回的信息是很重要的一个环节。如果没有返回报文，说明网络一定存在故障。
- 2) 如果绑定了 IP 和 Mac 地址，那么就需要在交换机内部进行这样的设置，增加一个新的绑定即网络摄像机的 IP 地址和 Mac 地址的绑定。
- 3) 如果交换机配置防火墙规则时没有考虑网络摄像机，那么允许网络摄像机在 3000、3001、3002、3004 和 80 端口上的通讯是必要的。否则所有的数据包将被过滤而不能到达。

6.6 为何升级后通过浏览器访问网络摄像机会出错

删除浏览器的缓存即可。具体步骤如此：打开浏览器，选择“工具菜单—Internet 选项”，在第二条目（Internet 临时文件）中单击“删除文件”按钮，在“删除所有脱机内容”选项上打勾选中，然后确定。重新登录网络摄像机即可。

6.7 网络摄像机 485 不能灵敏控制

在 485 接口正负两端并一个 120 欧的电阻，如图：



6.8 音频效果不好

- 可能原因：当出现音频听起来杂音很多，失真很严重的现象时，请检查一下输入信号电平是否是线路输入。多数时候输入信号不是线路输入的时候（如带放大的有源麦克风）与服务器的输入电平不匹配，导致饱和失真。

6.9 升级后通过浏览器访问网络摄像机会出错

- 解决办法：删除浏览器的缓存即可。
具体步骤如此：打开浏览器工具菜单，打开 Internet 选项，在第二条目（Internet 临时文件）中单击“删除文件”按钮，在“删除所有脱机内容”选项上打勾选中，然后确定。重新登录服务器即可。

6.10 域名更新不成功

- 可能原因：
 1. DDNS 参数设置不正确。
 2. DNS 地址配置不对。
- 解决办法：1) DDNS（动态域名）参数：DDNS 服务提供者：camanywhere
域名：由用户注册申请的域名

DDNS 地址: 51ddns.net

DDNS 端口: 80

WEB 映射端口: WEB 端口 (默认 80)

- 2) DNS (域名解析服务) 每个地区都有本地域名解析服务器。设备配置 默认的 DNS 地址是可能和本地的 DNS 不一致。这样会导致设备与 DDNS 服务器之间通讯的不稳定。所以必须将设备的默认 DNS 改写成其本地的 DNS 地址。

6.11 监听时无声音

■ 可能原因:

1. 没有接入音频输入。
2. DVS 没有打开相应通道的音频选项。

■ 解决办法: 1) 检查主机的音频连接

- 2) 检查 DVS 音频参数设置, 看是否打开了音频。

6.12 图像显示问题解决方法

■ 可能原因:

1. 系统问题, DirectX 功能没有启用。会导致图像显示缓慢, 以及色彩不正常。
2. 硬件问题, 显卡不支持, 图像加速及硬件缩放功能。(硬件问题只有更换显卡)。

■ 解决办法: 安装 DirectX 图像驱动程序, 然后打开开始菜单->运行->输入 DXDIAG 命令启用 DirectX 功能中 DirectDraw 加速、Direct3D 加速、AGP 纹理加速功能。如不能启用说明 DirectX 未装好或硬件不显示。

6.13 DDNS 操作设置之用户注册

1. 用户初次使用本动态域名管理系统。用户需申请帐号以便管理、查询域名状态。访问 DDNS 服务器 (<http://www.51ddns.net>) 注册帐号。

2. DDNS 操作设置之新建域名

3. DDNS 操作设置之配置 DVS 及 IPC 参数:

以上配置完毕后, 即可配置设备的 DDNS 参数

当 DDNS 功能开启后, DVS 定时向 DDNS 服务器汇报自己的路由器等拨号设备获得的动态 IP 地址。在此还需设置 DDNS 服务器的 IP 地址 (设备提供的动态域名服务器地址为 www.51ddns.net), DDNS 注册名 (填写已申请的域名), DDNS 密码 (域名帐号的密码) DDNS 服务器使用的端口号 (默认为 3000), DVS 的 Web 端口和数据端口映射到外网后的端口号。当 DDNS 服务器地址为域名时, 必须正确填写 DNS 的地址。以上参数添写完毕, 点击保存。即可更新动态域名。

6.14 安装客户端软件，还是使用浏览器就可以访问系统全部功能

有 CS/BS 两种使用方式，即安装专用客户端以后使用或直接通过 IE 浏览器（需要下载相关插件）就可直接使用全部功能。

7 附录

附录 A 关于网络摄像机端口占用（映射）的问题说明

网络摄像机在传输视频时默认占用以下几个端口：

80-----WEB 端口

3000---数据传输起始端口

3001---数据控制端口

从公网访问网络摄像机须对以上三个端口做端口映射操作。

如果一个 IP 地址出口下存在多个网络摄像机，则必须按照需求更改服务器相应端口，如 Web 端口、数据传输起始端口和数据控制端口。

附录 C 网线的制作

UTP 网络连接线使用方法

材料及工具

一根双绞线（8 芯，长度可根据实际需要来确定，有效传输距离 100m 以内）、二个标准 RJ45 头、一把 RJ45 专用工具。

建议：备一个网络线测试工具，可对制作好的网络线进行测试。

引脚定义

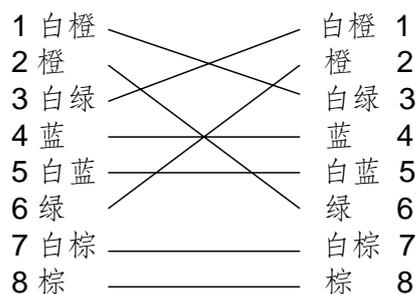
根据情况分别制作满足要求的网络线，有以下两种情况：

（1）数字硬盘录像机与 HUB 或网络交换机等网络设备相连时，按以下直通线图示制作网络连接线。



直通线两端对应关系

（2）数字硬盘录像机与 PC 机等客户端直接相连时，按以下交叉线图示制作网络连接线。



交叉线两端对应关系

感谢您使用本网络摄像机，由于各个型号之间的区别或系统软件的升级造成外观或功能与本手册有所不同，请随时与厂商联系。对于这些更改抱歉我们不能及时通知您。