

尊敬的用户，因本机功能设置较为专业，
请您使用前仔细阅读本手册。

IP Camera

RA、RBU、RB 系列

使用说明书

2018-10 V1.0

声明

本手册可能在某些技术细节方面描述不够准确或存在印刷错误，假如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。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。

使用注意事项

安装环境

- 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。
- 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℃ ~ 40℃）内使用。
- 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。

运输与搬运

- 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；
- 避免在过冷、过热的场所间相互搬动摄像机，以免机器内部产生结露，影响机器的使用寿命；
- 严禁带电搬动本机，否则会损坏主板；



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下或受强烈敲击。
3. 请勿直接碰触到图像传感器光学元件，若有必要清洁，请将干净布用酒精稍微湿润，轻轻拭去尘污；当摄像机不使用时，请将防尘盖加上，以保护图像传感器。
4. 避免对准强光（如灯光照明、太阳光等处）聚焦，否则容易引起过亮或拉光现象（这并非摄像机故障），也将影响图像传感器其寿命。
5. 激光束可能烧毁图像传感器，在激光装置被使用的情况下，请您一定注意不要让图像传感器的表面暴露于激光束之下。
6. 如果设备工作不正常，请联系购买设备的商店或联系服务中心，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）

目录

1.	产品介绍.....	1
1.1.	产品概要.....	1
1.2.	产品说明.....	1
2	设备连接.....	2
2.1.	连接方式.....	2
2.2.	Wi-Fi 配置.....	3
2.2.1.	网线连接进行配置.....	3
2.2.2.	WPS/QSS 一键快速配置.....	3
2.2.3.	手机配置.....	3
3	使用浏览器观看摄像机视频.....	4
3.1.	进入摄像机网页以及安装视频控件.....	4
3.2.	视频浏览.....	5
4	使用浏览器查询/回放 SD 录像.....	6
4.1.	视频回放.....	6
5	设备配置及本地配置.....	7
5.1.	设备配置.....	7
5.1.1.	系统.....	7
5.1.2.	网络.....	9
5.1.3.	音视频.....	13
5.1.4.	安全.....	15
5.1.5.	报警.....	15
5.1.6.	存储.....	17
5.1.7.	日志.....	19
5.2.	本地配置.....	20

1. 产品介绍

1.1. 产品概要

感谢您使用本公司 X 系列高清网络摄像机，本系列产品是针对网络视频应用而开发的一体化网络摄像机，包括室内云台机、室内卡片机、室外防水机等一系列机型；适合家庭、商铺、连锁店、超市、写字楼等应用场合。

产品特点：

- 支持 High profile H.264 编码技术，同时可输出三种分辨率的视频流，适用各种网络环境观看，而互不影响；
- 支持 Wi-Fi 协议 802.11b/g/n；
- 支持 WPS/QSS 一键 Wi-Fi 配置；
- 摄像机不需要连接网络，可通过手机一键 Wi-Fi 配置；
- 最大支持 64GB SD 卡，可长期录像及告警录像，支持 MP4 格式；
- 内置 Web 服务器，使用一个端口传送所有数据，便于用户进行网络设置；
- 支持 IE/Firefox/Chrome/Safari 等多种浏览器观看视频以及设备配置；
- 借助厂家云平台，支持 P2P 公网穿透技术；
- 厂家提供 IOS/Android 手机客户端；
- 厂家提供 Windows/Mac OS 等操作系统客户端

1.2. 产品说明

打开包装后，请仔细检查包装内容，除了网络摄像机，主要包括电源、网线、支架等相应配件，如果发现缺少配件，请及时与销售商取得联系。

根据产品型号，与销售商核实产品的硬件配置，因产品外观各异，硬件以及接口不同，因此产品功能有所不同，产品的硬件配置主要说明如下：

- **主芯片和传感器的差异，支持的最高分辨率不同：**分为 720P、1080P 及以上产品；
- **电源输入接口：**仔细核实设备供电要求，通常有 5V 供电、12V 供电，请插入正确的电源，如果电源不正确，可能导致摄像机损坏或者无法启动。建议使用厂家配套的电源适配器；
- **RJ45 接口：**网线接口；
- **Wi-Fi 功能：**设备要具备 Wi-Fi 功能，需内置 Wi-Fi 模块，并且需要有 Wi-Fi 天线。Wi-Fi 天线有内置天线、一体化天线、分离式天线等几种形态。如果是分离式天线，则会作为包装内容，放在包装中，使用时需要把天线拧到天线接口上；
- **红外灯：**红外灯用于网络摄像机的夜间照明，人眼无法察觉。红外灯的发光亮度以及数量决定了照明的距离。红外灯还有红外阵列灯、激光灯等形态；
- **IR-CUT：**一种滤光片的切换装置，白天和夜晚切换到不同的滤光片，从而禁止或者允许红外光通过，实现白天图像不偏色，夜晚时能使用红外灯照明成像；
- **镜头：**镜头实现画面的聚焦，镜头的焦距不同，视角也相应不同。如果画面模糊，可以轻轻拧动镜头，达到最好的成像效果；

IP Camera

- **云台**：可以远程控制云台转动，实现不同角度的观看。因外壳结构不一样，有些设备带云台功能，有些不带云台功能，并且云台转动范围也有所不同；
- **SD 卡槽**：因外壳不同，有些产品是 SD 卡槽，有些是 Micro SD 卡槽。最大支持 64GB 的 SD 卡；
- **内置麦克风**：通过内置麦克风，可以采集摄像机现场的声音；
- **内置喇叭**：可以播放诸如设备启动的声音、远程传过来的对讲声音、告警声音等；
- **音频输入接口**：如果没有内置麦克风，可以外接麦克风；
- **音频输出接口**：如果没有内置喇叭，可以外接音响；
- **报警输入接口**：与开关量传感器连接，检查传感器信号电平为高还是低，从而判定传感器是否检测到异常；
- **报警输出接口**：与外部报警设备（如警铃）连接，发生异常时控制报警设备动作；
- **复位按键**：系统正常启动后，长按复位按键 10 秒以上，设备恢复出厂默认值，并重启；长按复位键 3 秒左右，开始 WPS/QSS 方式配置 Wi-Fi；短按一下复位键，如果设备正使用 Wi-Fi 连接，则 Wi-Fi 指示灯闪烁几秒钟，可以通过闪烁频率判断 Wi-Fi 信号强弱，闪烁越快，表示 WiFi 信号越好；
- **Wi-Fi 指示灯**：蓝色指示灯为 Wi-Fi 指示灯，用于显示 Wi-Fi 工作状态，有熄灭、慢闪、快闪、常亮等工作状态；
- **工作状态指示灯**：红色指示灯为工作状态指示灯，用于显示设备工作状态，有熄灭、慢闪、快闪等工作状态，有人访问视频时，指示灯快闪，否则慢闪；
- **POE 功能**：是一种通过网线供电的功能，需要设备内置 POE 模块，使用时，设备通过网线连接 POE 交换机，由 POE 交换机通过网线给设备供电；
- **PIR 功能**：设备上自带一个 PIR 传感器，用于检测是否有人体靠近，如果检测到异常，则触发报警。

2 设备连接

2.1. 连接方式



图 1

使用产品配套电源适配器，给摄像机加电（注意核实适配器输出电压和设备允许的电压值），通过网线连接摄像机和路由器，然后使用局域网中的电脑，即可访问网络摄像机，具体可遵照《[3. 使用浏览器观看摄像机视频](#)》的步骤观看摄像机。

也可以使用 Wi-Fi 无线方式连接摄像机和路由器，但在连接前，需要配置摄像机的 Wi-Fi，详细请参

IP Camera

考《[2.2 Wi-Fi 配置](#)》。

2.2. Wi-Fi 配置

请参考以下三种方式实现 Wi-Fi 配置。

2.2.1. 网线连接进行配置

通过网线连接摄像机和路由器，如图 1，遵照《[3. 使用浏览器观看摄像机视频](#)》的步骤登录摄像机，进入系统配置页面，参照《[5.1.2.3 Wi-Fi 设置](#)》完成设置。拔掉网线，即可使用 Wi-Fi 连接路由器。

2.2.2. WPS/QSS 一键快速配置

接通摄像机电源，等待 1 分钟，摄像机启动后，长按摄像机的“Reset”按钮 3 秒，再点击路由器的“WPS/QSS”按钮，摄像机和路由器将基于 WPS/QSS 协议进行 Wi-Fi 配置，配置成功后，摄像机的蓝色 Wi-Fi 指示灯将快闪几下，然后自动连接到路由器，同时蓝色指示灯常亮。注意：有些路由器不支持 WPS/QSS 功能，因此不能使用这种方式配置。



图 2

2.2.3. 手机配置

在 android 手机端和苹果手机端安装 iSmartViewPro App，打开 App，进入“更多”选择“一键 Wi-Fi 配置”，并填写好 Wi-Fi SSID 和密码后，点击“配置”。（如图 3）



图 3

温馨提示：

- 在开始配置前，请插拔电源，摄像机启动后 5 分钟内（蓝色 Wi-Fi 指示灯处于慢闪状态），可以进行配置，否则不能再配置，需要重新插拔电源；
- 手机喇叭要靠近摄像机麦克风，然后点击“配置”（需确认摄像机是否内置麦克风，否则配置不成功）。
- 配置成功后，蓝色 Wi-Fi 指示灯将快闪几下，然后自动连接到路由器，同时蓝色指示灯常亮。配置不成功时，可以多次点击手机上的配置按钮。

3 使用浏览器观看摄像机视频

3.1. 进入摄像机网页以及安装视频控件

打开光盘中的搜索工具“SearchPro”，点击搜索。（如图 4）



图 4

选中搜索到的设备，鼠标双击自动打开浏览器，在弹出的认证对话框中输入用户名和密码即可登录摄像机内置的网页。（如图 5）

温馨提示：默认出厂用户名/密码：[admin/123456](#)，[请注意更改密码，以确保安全。](#)



图 5

- 在首次使用时，需要下载插件，如图 5，点击“插件下载”链接，下载并安装。



图 6

3.2. 视频浏览

进入视频浏览界面后，将进行视频播放。（如图 7）

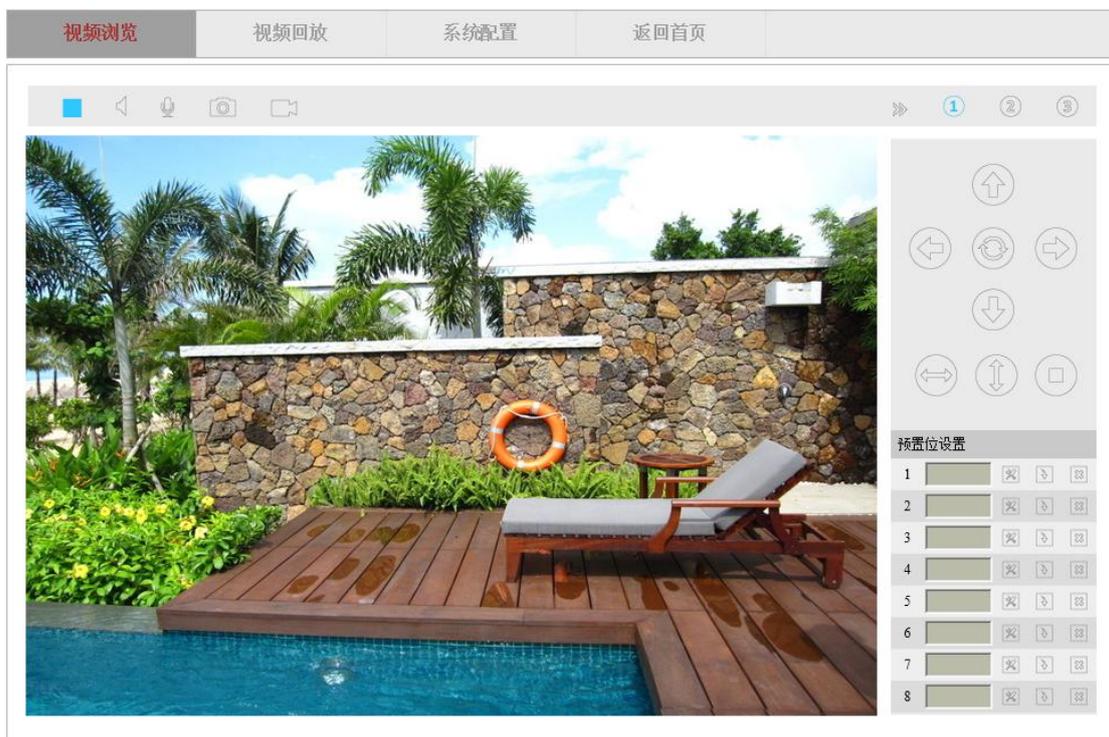


图 7



4 使用浏览器查询/回放 SD 录像

4.1. 视频回放

点击“视频回放”功能，进入 SD 卡录像文件回放页面，点击需要查询的录像日期，点击搜索，即可列出当日的录像文件，点击列出的文件，即可进行回放，也可点击下载按钮进行录像文件的下载。（如图 8）

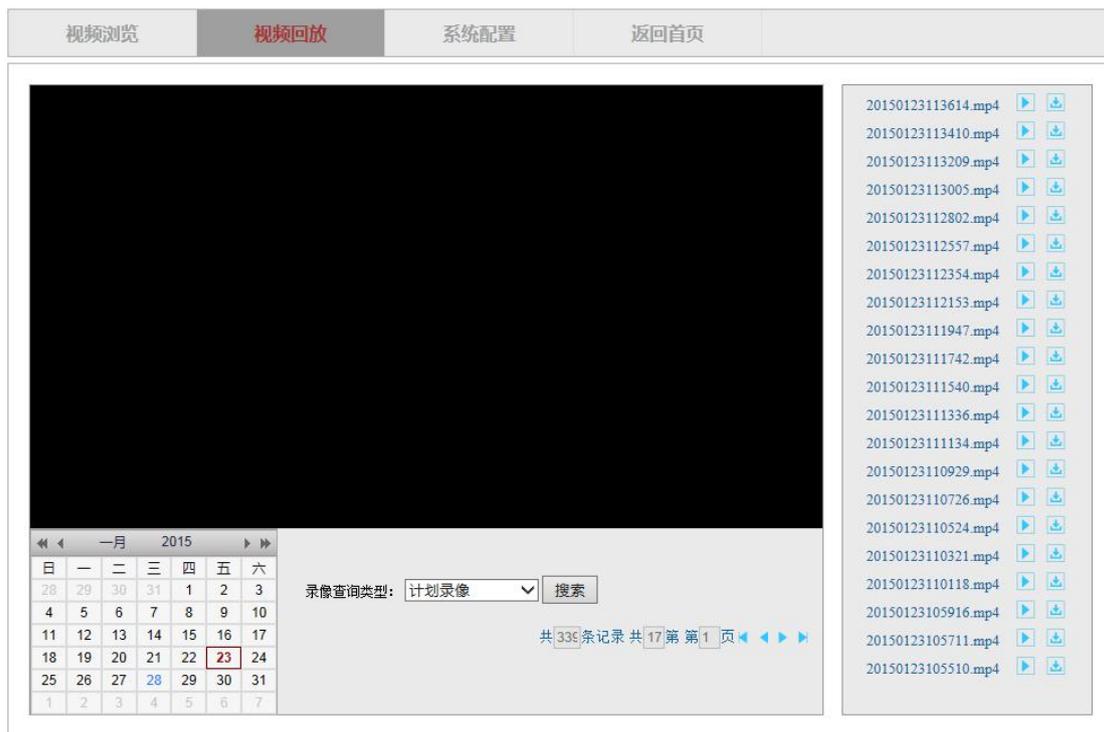


图 8

5 设备配置及本地配置

5.1. 设备配置

5.1.1. 系统

5.1.1.1. 设备状态

在设备状态中可以查看到当前访问 IPC 的用户数量/网络连接方式/设备的 MAC 信息/SD 卡的录像状态及录像信息/查看互联网 IP 地址等。(如图 9)



图 9

5.1.1.2. 时间设置

当前时间 2015-01-28 15:15:13

时间设置

时区设置 (GMT+08:00) 北京, 重庆, 香港特别行政区, 乌鲁木齐

与PC同步 同步

NTP 服务

启用NTP

NTP服务器 time.nist.gov

图 10

5.1.1.3. 云台设置

在云台设置中可以设置云台转速、巡航圈数（1-10 圈）及云台转动时是否关闭移动侦测报警功能等。（如图 11）

云台设置

云台速度 快速

巡航圈数 1

开机自检 开启 关闭

自检居中 开启 关闭

云台运动时关闭移动侦测报警

图 11

5.1.1.4. 其它设置

在其它设置中可以关闭摄像机的状态指示灯及 wifi 状态灯。（如图 12）

指示灯设置

状态指示灯 开启 关闭

WIFI指示灯 开启 关闭

图 12

5.1.1.5. 系统维护

在系统维护中包含系统设置以及定时重启设置；可以设置摄像机重启、备份设置参数/恢复设置参数/升级摄像机和定时重启摄像机等。（如图 13）

The screenshot shows two sections of the web interface. The top section, titled '系统设置' (System Settings), contains five rows of controls: '重启' (Restart) with a '重启' button; '恢复出厂设置' (Restore factory settings) with a '恢复出厂设置' button; '备份设置数据' (Backup settings data) with a '备份设置数据' button; '恢复备份数据' (Restore backup data) with a file browser button '浏览...' and a '恢复备份数据' button; and '升级' (Upgrade) with a file browser button '浏览...' and an '升级' button. The bottom section, titled '定时重启设置' (Scheduled Restart Settings), includes a checkbox for '启用定时重启' (Enable scheduled restart), a row of checkboxes for days of the week (星期六, 星期五, 星期四, 星期三, 星期二, 星期一, 星期日), and a time selection field '时间: 00 : 00 [hh:mm]'.

图 13

5.1.1.6. 设备信息

在设备信息中可以修改设备的名称，及查看到系统固件版本/系统固件编译日期/网页固件版本等。（如图 14）

The screenshot shows the '设备信息' (Device Information) section with four rows of information: '设备名称' (Device name) is 'IPCamera' with a help icon; '系统固件' (System firmware) is '00.01.01.0012C'; '系统固件编译日期' (System firmware compilation date) is '2015-01-15 19:00'; and '网页固件' (Web firmware) is '0.0.0.2'.

图 14

5.1.2. 网络

5.1.2.1. IP 地址设置

在 IP 地址设置中可以修改摄像机的 IP 地址信息等，出厂默认为 DHCP（自动获取）。（如图 15）

IP设置	
自动获取	<input checked="" type="checkbox"/>
IP地址	<input type="text" value="192.168.3.124"/>
IP子网掩码	<input type="text" value="255.255.255.0"/>
默认网关	<input type="text" value="192.168.3.1"/>
首选DNS	<input type="text" value="202.96.134.33"/>
备选DNS	<input type="text" value="192.168.1.2"/>

图 15

5.1.2.2. 端口设置

在端口设置中用户可以更改网页访问端口（http 端口）。（如图 16）

端口设置	
HTTP端口	<input type="text" value="80"/>

图 16

5.1.2.3. Wi-Fi 设置

点击搜索，再点击启用 Wi-Fi，选中需要连接的无线路由器，输入连接该路由器的密码，点击保存，即可完成 Wi-Fi 配置。配置完成后，可以点击测试，确认是否可以连接到该无线路由器上。（如图 17）

无线网络列表：	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">100%---6---[ipc]---AES---WPA2PSK</div>
	<input type="button" value="搜索"/>
启用WI-FI：	<input checked="" type="radio"/> 开启 <input type="radio"/> 关闭
SSID：	<input type="text" value="ipc"/>
认证方式：	<input type="text" value="WPA2-PSK"/>
加密方式：	<input type="text" value="TKIP"/>
密钥：	<input type="text"/>

图 17

5.1.2.4. 端口映射设置

进入端口映射后，用户可以开启 UPNP 自动端口映射功能和查看到 UPNP 的映射状态。（如图 18）



图 18

5.1.2.5. DDNS 设置

在进入 DDNS 动态域名设置后，用户可以开启厂家动态域名及设置第三域名；（第三方域名支持 3322.org/Dyndns.org/No-ip.com）；厂商免费给每台摄像机配送一个动态域名。（如图 19）



图 19

5.1.2.6. RTSP 设置

进入 RTSP 视频流端口设置上，用户可以设置 RTSP 端口，同时也可以关闭 RTSP 校验功能。（如图 20）



图 20

可以使用一些通用 RTSP 流媒体软件访问设备视频，如 VLC。访问链接如下所示：

IP Camera

第一码流: rtsp://用户:密码@IP:rtsp 端口/live/ch0

第二码流: rtsp://用户:密码@IP:rtsp 端口/live/ch1

第三码流: rtsp://用户:密码@IP:rtsp 端口/live/ch2

5.1.2.7. FTP 设置

进入 FTP 设置界面, 按照下图的设置案例填写相关的 FTP 参数, 实现 FTP 文件发送功能。(如图 21)

FTP设置	
服务器地址	192.168.3.3
服务器端口	21
用户名	admin
密码	•
路径	/

图 21

5.1.2.8. SMTP (E-mail) 设置

进入 E-mail 邮箱设置界面, 按照下图的设置案例填写相关的 E-mail 参数, 实现 E-mail 发送功能。(如图 22)

SMTP设置	
服务器地址	smtp.gmail.com
服务器端口	25
安全连接	SSL/TLS
是否需要认证	<input checked="" type="radio"/> 开启 <input type="radio"/> 关闭
用户名	etest1990@gmail.com
密码	•••••••
发件地址	289893348@qq.com
接收地址1	lilong1991017@163.com
接收地址2	97199004@qq.com
邮件主题	alarm
邮件文字内容	alarm

测试 保存 刷新

图 22

5.1.3. 音视频

5.1.3.1. 视频编码设置

进入视频编码设置，可以对摄像机电源频率的和视频码流设置。（如图 23）

电源频率包含：50HZ、60HZ；

码流设置包含：码率（256~4096kbps）、帧率（1~30fps）、视频编码控制等；

温馨提示：可以开启/关闭 视频流是否带音频传输。

图 23

5.1.3.2. 音频设置

进入音频设置，可以对摄像机音频监听和对讲的音量大小控制。（如图 24）

图 24

5.1.3.3. 图像设置

进入图像设置，可以对摄像机图像进行镜像/翻转设置，及亮度/对比度/饱和度/色度进行微调，以达到更好的色彩效果。（如图 25）



亮度: 128

对比度: 128

饱和度: 128

色度: 128

上下翻转 左右镜像

图 25

5.1.3.4. OSD 设置

进入 OSD 设置，可以叠加时间和名称在视频画面上。（如图 26）

OSD设置

叠加时间 开启 关闭

叠加名称 开启 关闭

名称设置

图 26

5.1.3.5. 夜视设置

进入夜视设置，可以对红外灯和 IRCUT 进行设置。（如图 27）

红外灯设置

关闭红外灯

IRCUT设置

切换模式 自动 手动 定时

亮度 ?

图 27

5.1.4. 安全

进入用户管理，用户可以根据需求增加或编辑用户。（如图 28）

用户名	密码	用户权限
admin	••••••	管理员
user	••••	操作者
guest	•••••	访客

图 28

温馨提示：操作完成后，点击保存，然后需要再点击刷新按钮，编辑的内容才会显示在网页上。

5.1.5. 报警

5.1.5.1. IO 检测

进入 IO 检测，可开启检测功能，并设置输入信号类型。（如图 29）



图 29

5.1.5.2. 移动侦测

进入移动侦测设置，用户调整灵敏度 1-100 数值越大灵敏度越高。（如图 30）



图 30

5.1.5.3. 声音检测

进入声音检测设置，可以开启声音检测报警功能，及检测灵敏度设置。（如图 31）



图 31

5.1.5.4. 联动报警设置

进入联动报警设置页面，对 I/O 检测/移动侦测/声音检测等检测到的异常进行响应，可联动进行多种报警动作；拍照发送到 E-mail、拍照上传 FTP、录像上传 FTP、拍照保存 SD 卡、录像保存 SD 卡、联动 I/O 输出和联动云台预置位。（如图 32）

温馨提示，报警触发类型中的“组合触发报警”使用方法：

比如用户开启了声音检测报警和移动侦测报警，这时启用“组合触发报警”，声音检测和移动侦测同时检测到异常，才会触发“联动报警设置”中的动作。



图 32

5.1.5.5. 布防时间设置

在设置完成报警检测方式和报警联动方式后，需要进入布防时间设置。只有在布防的时间段，才能触发联动动作；时间制式为7天，每天24小时制，每格为15分钟。（如图33）



图 33

5.1.6. 存储

5.1.6.1. SD卡管理

进入SD卡管理，可以查看和下载SD卡中的录像文件/拍照文件，SD卡容量使用情况和格式化SD卡。（如图34）



图 34

5.1.6.2. SD 卡拍照设置（定时抓拍）

进入定时抓拍照片到 SD 卡设置，可以开启 SD 卡抓拍照片功能，拍照时间间隔 5-2000 秒拍一次，并需要设定拍照时间段；时间制式为 7 天制，每天 24 小时制，每格为 15 分钟。（如图 35）



图 35

5.1.6.3. SD 卡录像设置

进入 SD 卡录像设置，可以开启 SD 卡录像功能，以及设置每一个录像文件的时间长度（可设置范围 15-900 秒，一个文件），并需要设定录像时间段；时间制式为 7 天制，每天 24 小时制，每格为 15 分钟。（如图 36）

温馨提示：系统默认 SD 卡录像自动覆盖；存储空间满后，录像会自动覆盖最早的录像文件。

计划录像

SD卡计划录像 开启 关闭

录像时长 录像文件时长 (15-900秒)

录像码流

录像时间段

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
星期日	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
星期一	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
星期二	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
星期三	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
星期四	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
星期五	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
星期六	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

图 36

5.1.7. 日志

进入日志查看功能，可以查看到用户对摄像机的功能操作日志。（如图 37）

日志

2015-01-26 17:02:14,admin,set mac address
 2015-01-27 09:23:18,admin,set osd
 2015-01-27 09:23:18,admin,set osd
 2015-01-27 09:23:57,admin,set led mode
 2015-01-27 09:23:57,admin,set ir mode
 2015-01-27 09:23:57,admin,get LDR Value
 2015-01-27 09:23:57,admin,set IR time
 2015-01-28 09:38:04,admin,set wifi
 2015-01-28 13:56:02,admin,Set Record Param
 2015-01-28 13:56:02,admin,Modify Record Plan
 2015-01-28 13:56:02,admin,Modify Record Plan
 2015-01-28 13:59:36,admin,reboot

日	一	二	三	四	五	六
28	29	30	31	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31
1	2	3	4	5	6	7

时间

指定时间查询 开始时间: 结束时间:

图 37

5.2. 本地配置

进入本地配置，可以设置在 PC 机上的录像路径和拍照路径，及录像时间长度。（如图 38）

温馨提示：

- 在使用 IE9 以上浏览器时，请使用“以管理员身份运行”浏览器录像路径和拍照路径才能保存成功；默认录像路径为 D 盘“HYRec”目录，拍照路径为 D 盘“HYSnap”目录。

本地配置

路径设置

录像时长 [15-3600]秒

图 38