



SIM100 多点红外监控测温系统 操作手册



邮箱: info@inptek.com

网址: www.inptek.com



目录

一、产品概述.....	4
1.1 产品简介	4
1.2 包装清单	4
1.3 保修服务	4
1.4 注意事项	5
1.5 免责声明	5
二、技术参数.....	6
2.1 通用参数	6
2.2 测量参数	6
2.3 电气参数	6
2.4 功能特性	7
2.5 组件接口说明	8
三、使用说明.....	10
3.1 安装前说明	10
3.2 壁装支架安装	10
四、网络连接.....	16
4.1 网线连接	16
4.2 光纤连接	17
4.3 配电箱连接	17

五、软件操作说明.....	20
5.1 监控画面切换	20
5.2 切换调色板	20
5.3 配置云台	21
5.4 配置可见光	22
5.5 绑定摄像机通道	23
5.6 轮询设置	24
5.7 进入全屏	31
5.8 分组管理	32
5.9 IPC 配置	36
5.10 操作日志	39
5.11 系统配置	41
六、监控报警设置.....	43
6.1 高温报警温度设置	43
6.2.1 显示警报图片	43
6.2.2 播放警报视频	44
6.2.3 警报设置	46
6.2.4 报警信息邮箱提醒设置	46
6.2.5 导出警报数据	47

一、产品概述

1.1 产品简介

感谢您选择 SIM100 多点红外监控测温系统。

不间断监控更加适用于安防监控；

以太网传输；支持 16 个图像实时监控显示；

可选配云台自定义设置巡航路径；

恶劣环境可配备专用冷却套；

支持模拟量输出、报警输出；报警可设置短信、邮件通知相关人员；

自动搜寻监控区域的冷/热点；

1.2 包装清单

- Optris PI 系列/Xi 系列红外热像仪
- 操作手册/保修卡/合格证

1.3 保修服务

本系列产品一年内保修。具体服务原则依据随机保修卡规定或官网质保实行保修服务。

停产、淘汰、特价、处理机等以公司通知执行时间标准。

1.4 注意事项

- 请不要将仪器瞄准强能量源，如太阳、激光束等。
- 请不要在高温（超过 45℃）或低温（低于 0℃）或高湿度（高于 80%）场景下使用该设备。
- 请避免环境温度的突然变化。
- 请远离静电，电弧焊，感应加热设备。远离强电磁场。避免将设备安装到表面振动或容易受到冲击的地方。
- 请不要用手直接接触镜头的表面镀膜层，或者用硬物刮伤镜头，如此可能会造成成像模糊、导致测温不良。
- 清洁镜头时，可使用镜片擦镜纸或擦镜布擦拭镜头表面，切勿使用碱性清洁剂洗剂。

1.5 免责声明

请用户在使用本产品之前确保已仔细阅读并充分了解本产品之使用说明及本声明，并应严格按照本产品说明书安装、使用本产品。如用户未能严格按照说明书安装、使用本产品，有可能会带来极大的使用不便，甚至可能会引起财产损失和人身伤害。对用户不当安装、不当使用本产品而造成的财产损失和人身伤害，本公司不承担任何法律责任。

二、技术参数

2.1 通用参数

工作温度	-10℃~+40℃
存储温度	-40℃~70℃
相对湿度	20%~80%，不结露

2.2 测量参数

测温范围	-20...100℃,0...250℃,150...900℃，可扩展 200...1500℃
测温精度	±2℃读数
可见光分辨率	480P/720P/1080P@30fps(可选)
红外热像仪像素	H1:640 x 480 H2:388 x 288
帧率	80Hz/27Hz
光谱范围	8μm~14μm
热像仪类型	可选配 Optris PI、Xi 系列热像仪

2.3 电气参数

通讯接口	4*USB、1*HDMI、以太网
电源	220V 转 12V DC 接口
数据传输	以太网
功率	<15W

续航时间	不间断运行
------	-------

2.4 功能特性

功能	支持	说明
温度实时测量	√	
温度热点追踪	√	
显示红外图像	√	
显示可见光图像	√	
报警时短信推送	√	同时发送当前报警位置图像
报警温度设置	√	
全局最大温度显示	√	
自动 360°C 巡航	√	选配云台提供 360° 自由空间
自定义设置监控区域名称	√	
显示多个监控画面	√	支持 16 个图像实时监控显示
以太网传输	√	
监控系统不间断运行	√	
报警时快照	√	
报警回看	√	
语言切换	√	支持中文简写、English、Deutsch
显示模式	√	可选 1/2/4/6/9/16 模式显示
切换调色板	√	

时间显示	√	
警报录像	√	
报警录像回看	√	
报警时邮件推送	√	
报警数据查询	√	
探头分组管理	√	
操作日志管理	√	
声光报警	√	
电动调焦	√	
智能 AI 识别	可选	
可见光红外融合	√	

2.5 组件接口说明

接口	规格	说明
1	以太网接口	监控端传输到中控室
2	220V 转 12VDC	监控端供电使用
3	光纤收发器	监控端传输到中控室
4	路由器	监控端分配 IP 地址使用
5	红外热像仪	测温使用
6	工控机	红外、可见光数据处理使用
7	可见光相机	可见光图像显示
8	台式电脑	中控室监控画面显示

9	超 5 类网线	监控端传输到中控室
10	电气箱	安装 220V 转 24VDC、光纤收发器、电源

三、使用说明

操作步骤

3.1 安装前说明

- *在安装前请确认包装箱内的设备完好，所有部件齐全。
- *安装墙面应具备一定的厚度，至少能承受 4 倍于摄像机及安装配件的重量。
- *支架式安装请注意安装支架上所提示的承重。
- *如果是水泥墙面，需先安装膨胀螺丝，然后再安装支架。
- *如果是木质墙面，可使用自攻螺丝进行安装。
- *如果是钢铁墙面，需先把固定板与钢铁墙面焊接，然后安装支架固定在固定板上。
- *本系列红外摄像机可采用壁装支架安装。

3.2 壁装支架安装

步骤 1 固定支架：根据安装场景，选择合适的壁装支架，使用螺丝将红外摄像机直接固定在安装墙上，如图 1-1：



分别使用
螺丝固定
在墙上

1-1

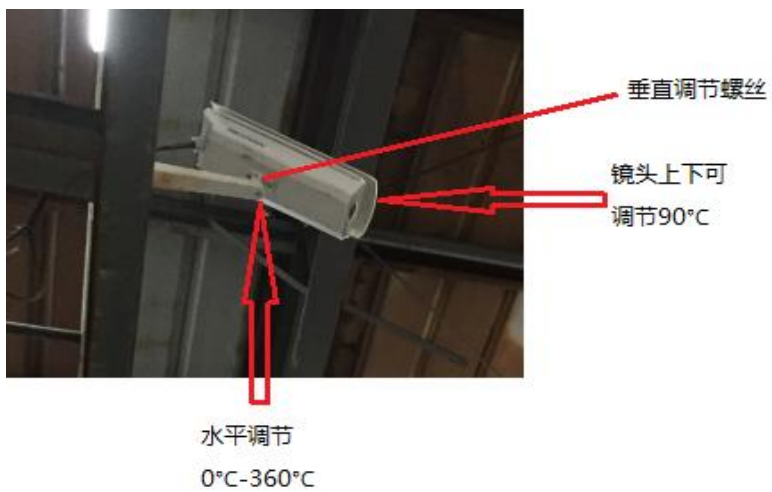
步骤2 固定螺丝和摄像机：连接好摄像机电源线和网线网口，使用随机附带的螺丝将摄像机固定到支架上，如图 1-2



使用附带的
螺丝将摄像
机固定在支
架上

1-2

步骤 3 调整视角：红外摄像机支持两轴调节，通过调节垂直螺丝和水平螺丝，可进行垂直水平方向调节，将摄像机调整至需要监控的方位，拧紧支架螺丝进行固定。如图 1-3



1-3

步骤4 调整热像仪焦距：热像仪手动调节焦距，可在 360°左右旋转直至图像清晰为准, 如图 1-4



可360°左右旋转
调节热像仪焦距

1-4

步骤5 电机箱安装：根据现场环境选择电机箱安装位置(电机箱距离摄像机小于5M) 如图 1-5



摄像机与
电机箱之
间距离应
小于5M.

1-5

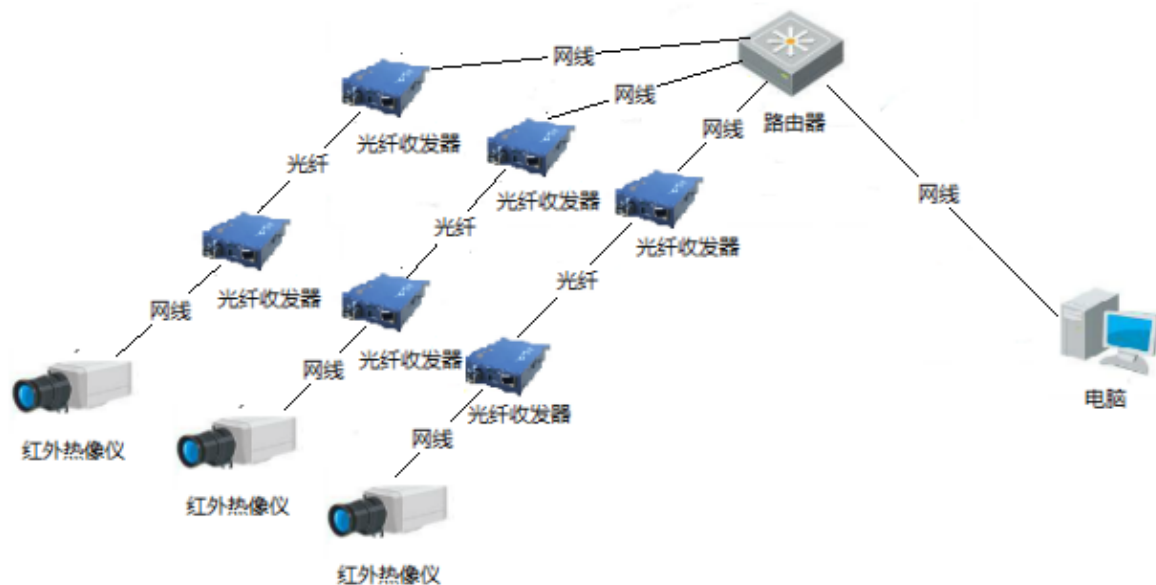
四、 网络连接

红外热像仪与电脑之间的连接方式分为两种。

4.1 网线连接



4.2 光纤连接

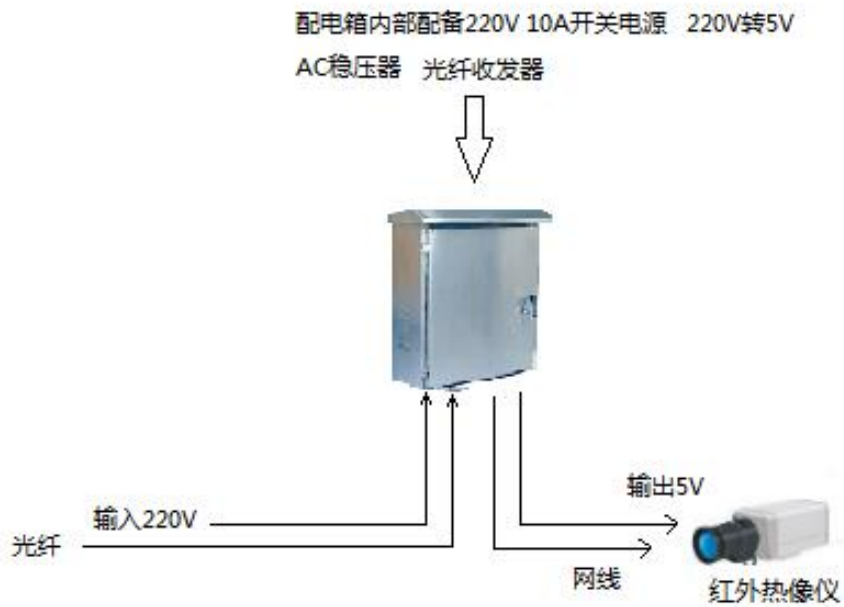


4.3 配电箱连接

1. 普通热像仪配电箱连接

输入 220V 经过配电箱电源开关，接入 220V 转 5V AC 稳压器，5V 输出接入红外热像仪端，光纤接入

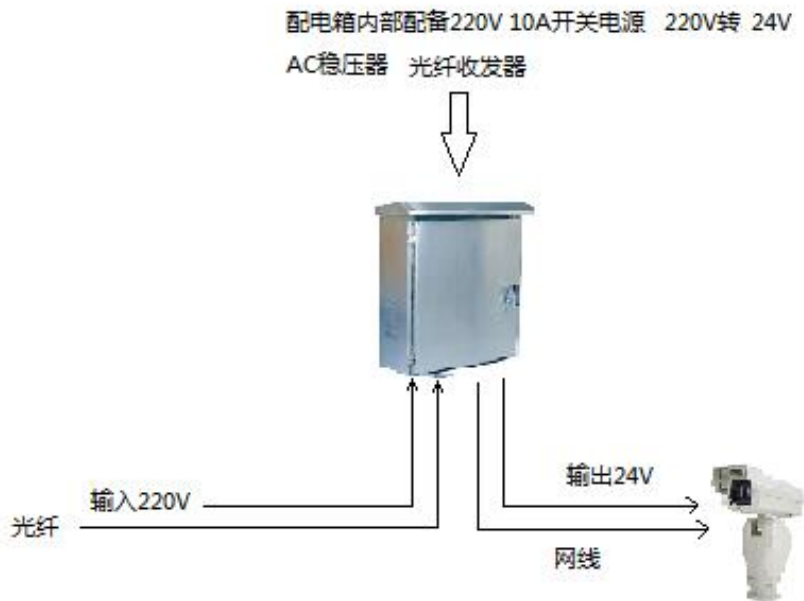
配电箱，经过光纤收发器，通过网线连接红外热像仪端。如图 1-1，



1-1

2. 云台控制红外热像仪配电箱连接

输入 220V 经过配电箱电源开关，接入 220V 转 24V AC 稳压器，24V 输出接入云台端，光纤接入配电箱，经过光纤收发器，通过网线连接云台端。如图 1-2，

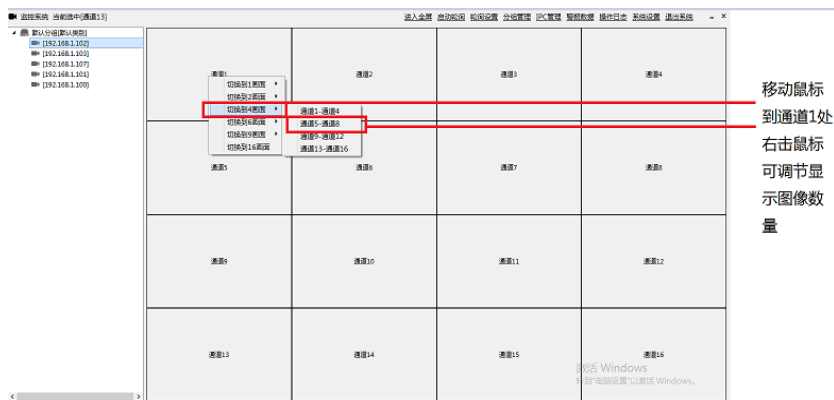


1-2

五、软件操作说明

5.1 监控画面切换

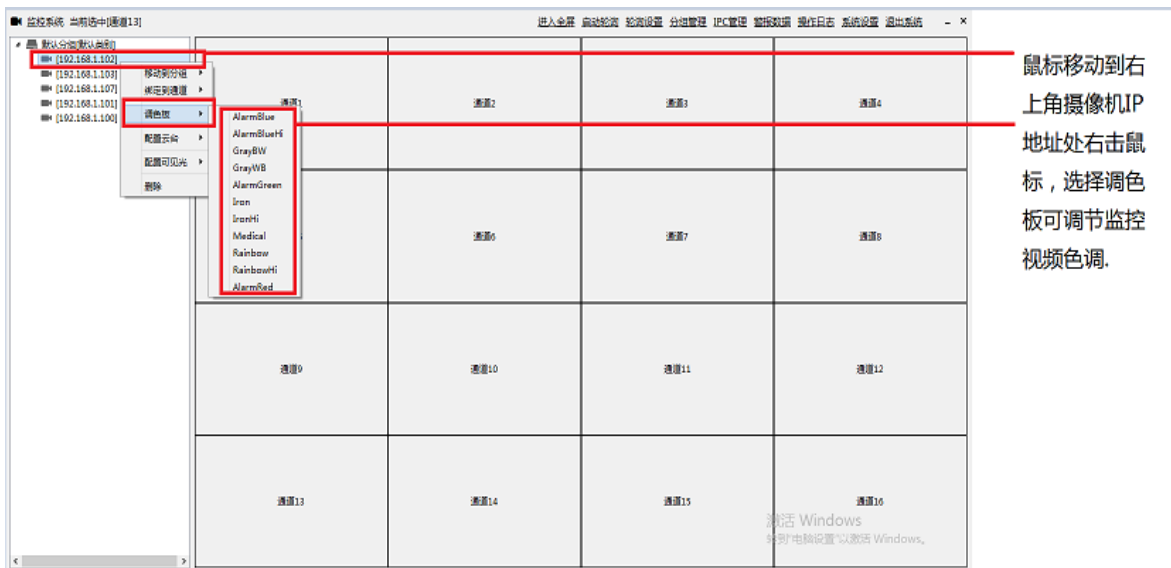
打开监控软件，鼠标移动至通道处点击鼠标右键可根据监控图像数量切换显示画面，显示画面可选择 1, 2, 4, 6, 9, 16 画面. 如图 1-1



1-1

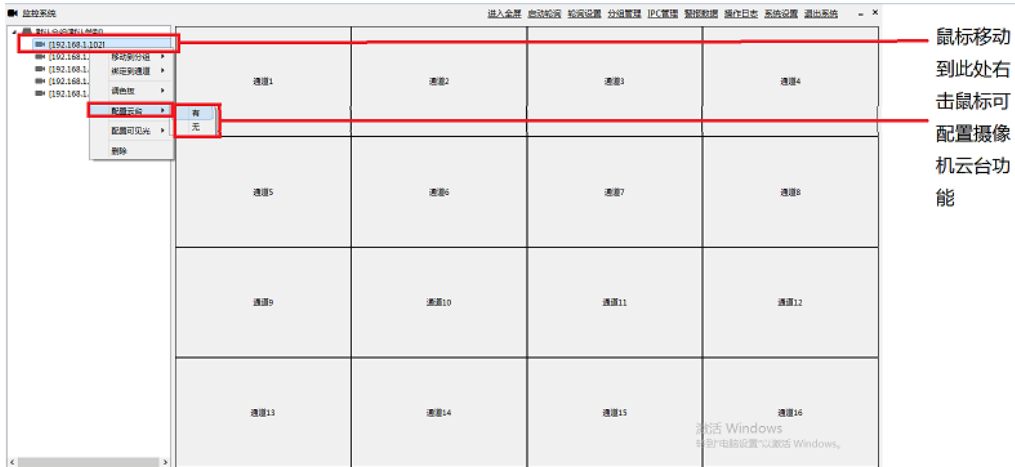
5.2 切换调色板

打开监控系统软件，鼠标移动到左上角相机 IP 地址处右击鼠标，选择第三排调色板处，可根据热像仪视频视觉效果更换调色板，系统默认：Iron. 如下图：



5.3 配置云台

打开监控软件, 鼠标移动到右上角摄像机 IP 地址处, 右击鼠标, 移动到第 4 行配置云台处, 可根据摄像机是否有云台功能配置软件.如下图:



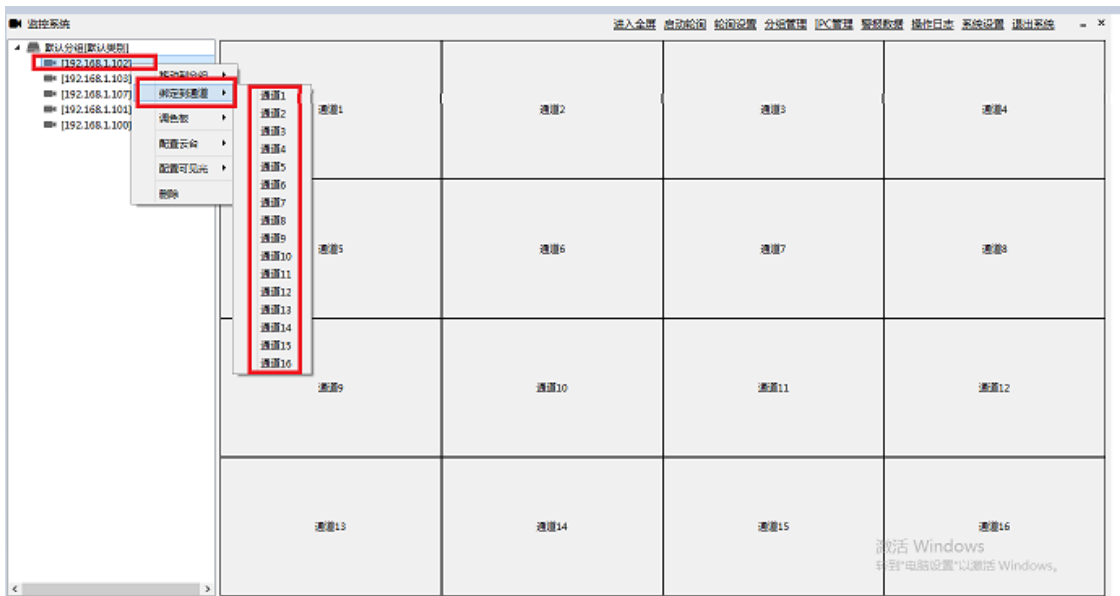
5.4 配置可见光

打开监控软件，点击右上角 IP 地址处，右击第 5 行可配置摄像机有无可见光相机功能. 如下图：



5.5 绑定摄像机通道

打开监控软件，点击右上角 IP 地址出，右击第 2 行可绑定摄像机显示通道. 如图下图：



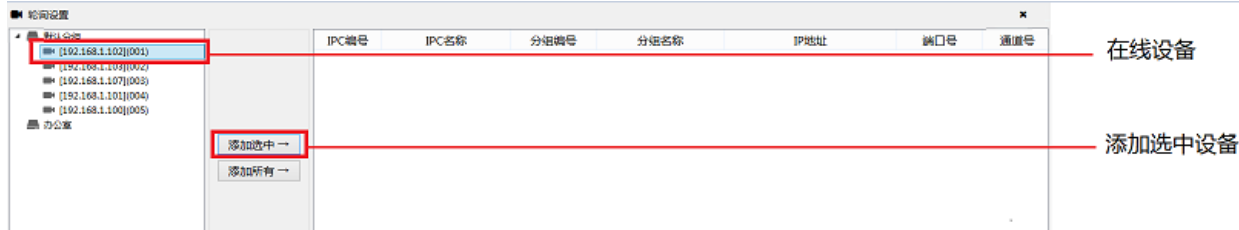
5.6 轮询设置

1. 添加选择设备.

打开软件，进入轮询设置-点击在线设备-添加选中在线设备-成功添加在线设备-关闭窗口-点击启动轮询，如下列图：

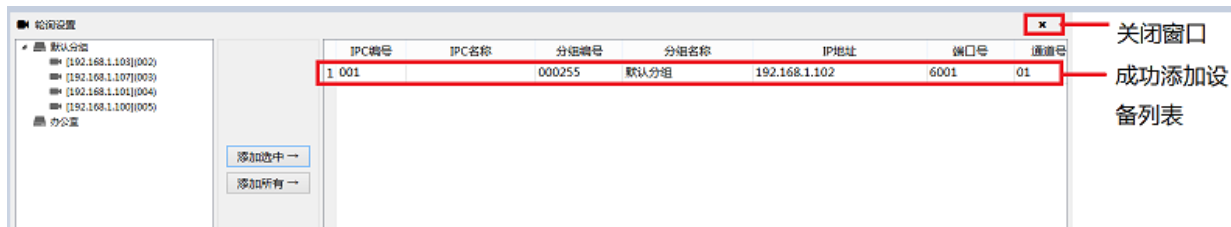


轮询设置



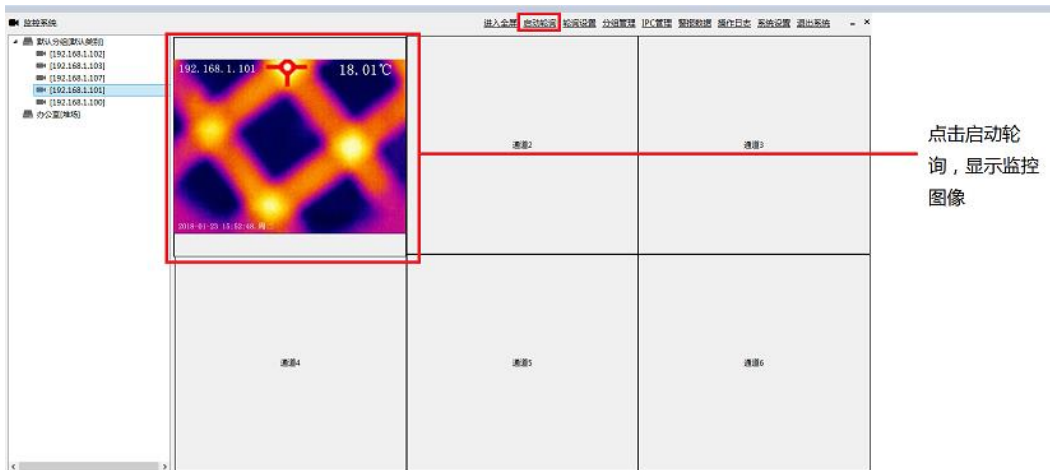
在线设备

添加选中设备



关闭窗口

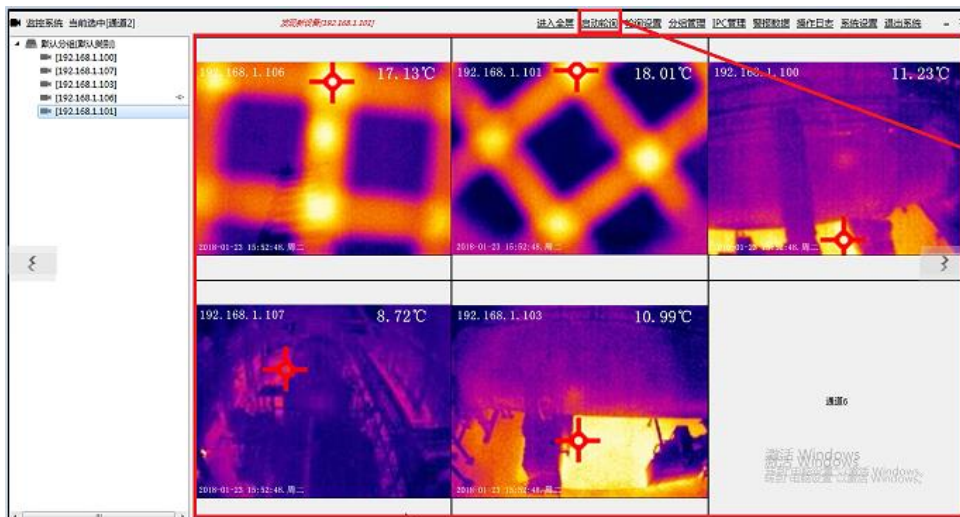
成功添加设备列表



2. 添加所有设备.

打开软件，进入轮询设置-点击添加所有在线设备-成功添加在线设备-关闭窗口-点击启动轮询，如下列图：

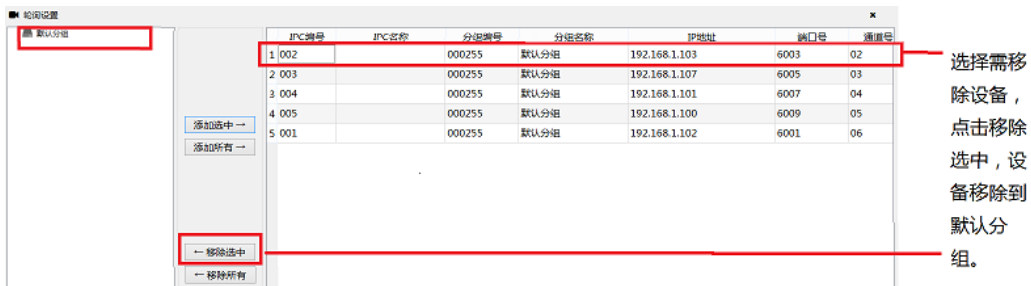




所有设备添加完成点击启动轮询，左图显示监控画面。

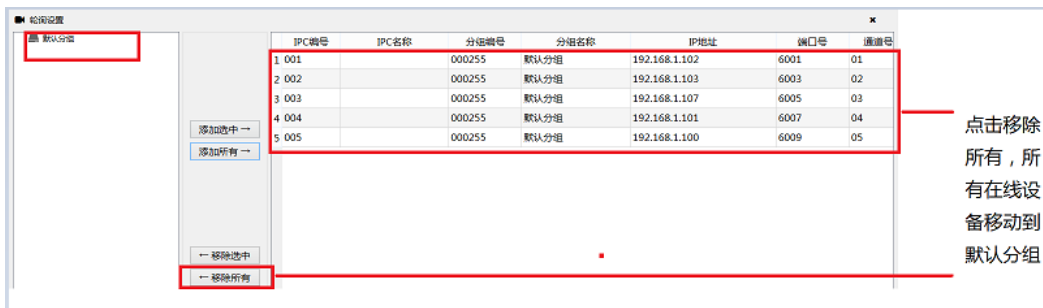
3. 移除选中设备

打开监控软件，点击轮询设置-选择需移除设备-点击移除选中-设备移除到默认分组. 如下图：



4. 移除所有设备

打开监控软件，点击轮询设置-点击移除所有-设备移除到默认分组.如下图：



5. 导出轮询数据

打开监控软件，进入轮询设置-导出数据-点击确定-导出在线设备详细信息导入表格. 如下图：

轮询设置

默认分组

添加选中 →

添加所有 →

→ 移除选中

→ 移除所有

IPC编号	IPC名称	分组编号	分组名称	IP地址	端口号	通道号
1 001		000255	默认分组	192.168.1.102	6001	01
2 002		000255	默认分组	192.168.1.103	6003	02
3 003		000255	默认分组	192.168.1.107	6005	03
4 004		000255	默认分组	192.168.1.101	6007	04
5 005		000255	默认分组	192.168.1.100	6009	05

导出数据

导出数据到Excel成功,现在要打开吗?

确定(Y) 取消(N)

点击导出数据,点击确定,在线设备详细信息导入表格

WPS 表格

开始 插入 页面布局 公式 数据 审阅 视图 开发工具 云服务

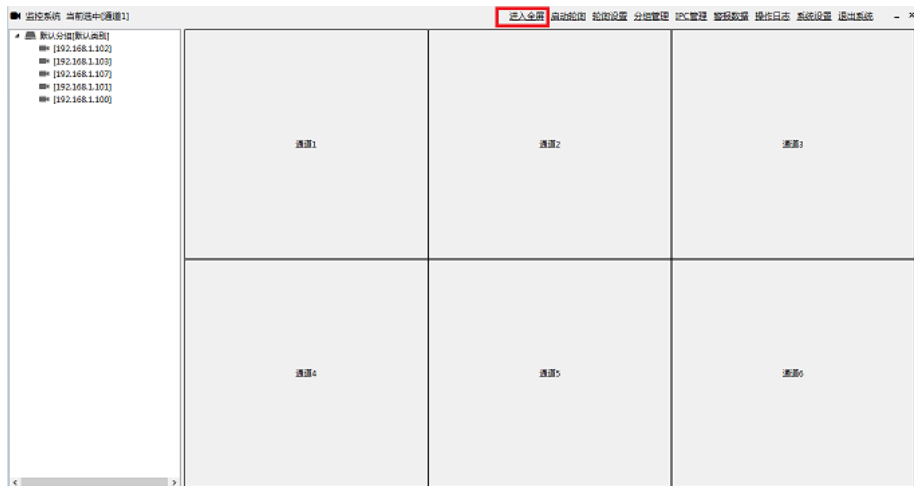
我的WPS x 轮询摄像机信息.xls

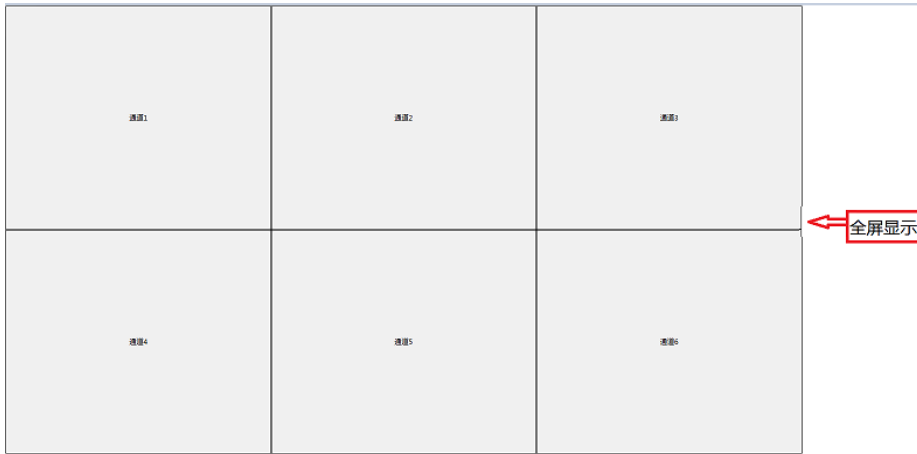
轮询摄像机信息

IPC编号	IPC名称	分组编号	分组名称	IP地址	端口号	通道号
001		000255	默认分组	192.168.1.102	6001	01
002		000255	默认分组	192.168.1.103	6003	02
003		000255	默认分组	192.168.1.107	6005	03
004		000255	默认分组	192.168.1.101	6007	04
005		000255	默认分组	192.168.1.100	6009	05

5.7 进入全屏

打开监控软件，点击进入全屏可进入全屏显示，如下图：

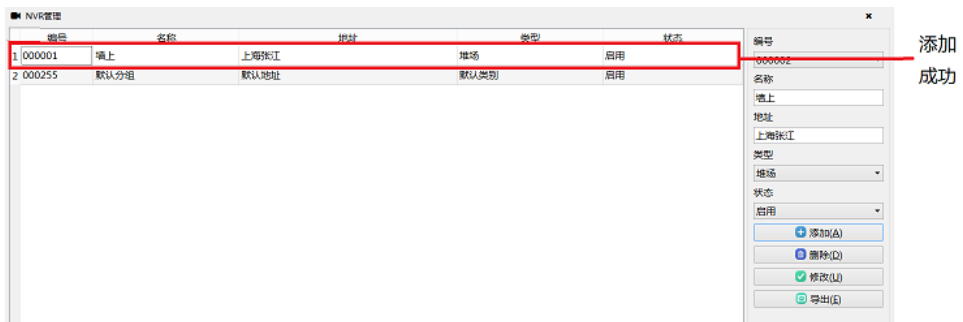
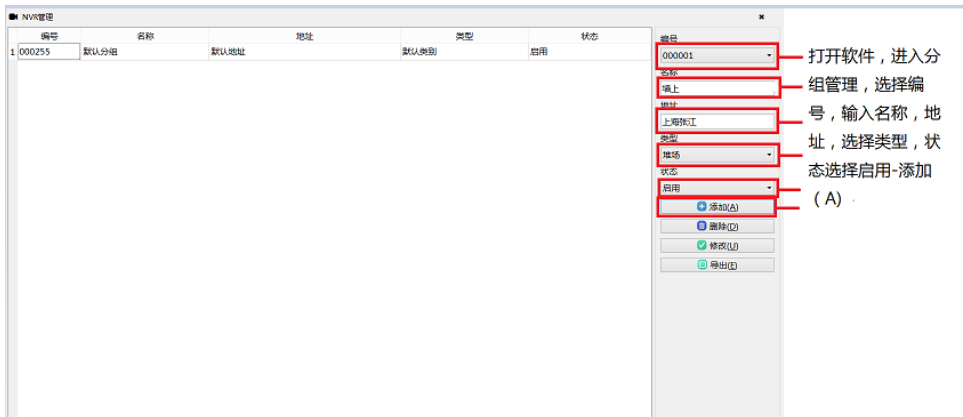




5.8 分组管理

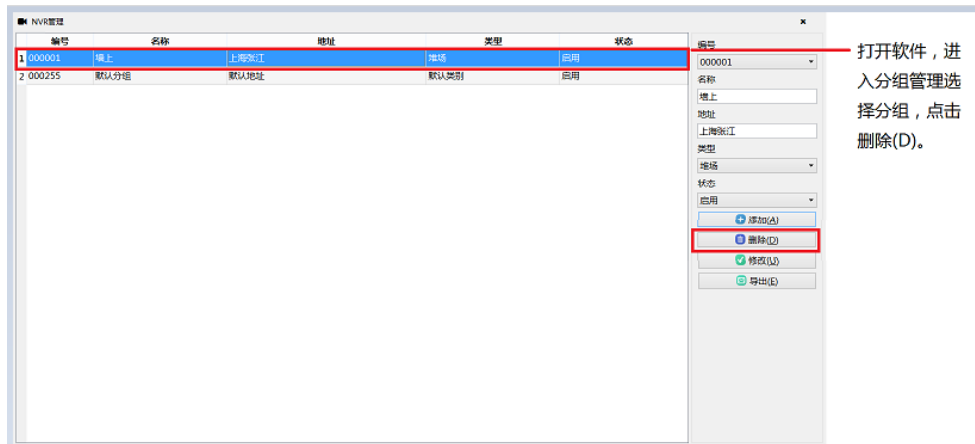
1. 添加分组

打开监控软件-分组管理-选择编号-输入名称-输入地址-选择类型-选择状态-添加(A).成功添加分组.如下图所示:



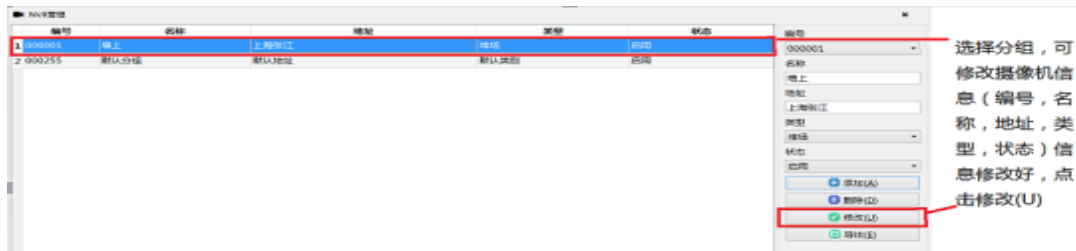
2. 删除分组

打开监控软件-分组管理-选择分组-删除(D), 成功删除分组. 如图下图:



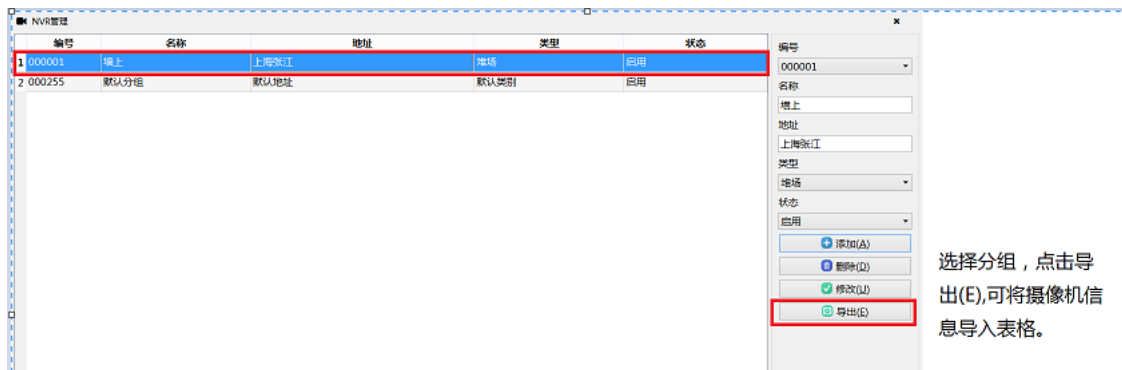
3. 修改分组信息

打开监控软件-分组管理-选择分组-修改摄像机信息-修改(U)-成功修改信息. 如图下图:



4. 分组信息导出表格

打开监控软件，-分组管理-选择分组-导出(E)-确定(O),成功导出表格。如图下图：



选择分组，点击导出(E),可将摄像机信息导入表格。

编号	名称	地址	类型	状态
000001	墙上	上海张江	堆场	启用
000255	默认分组	默认地址	默认类别	启用

导出的摄像机信息

5.9 IPC 配置

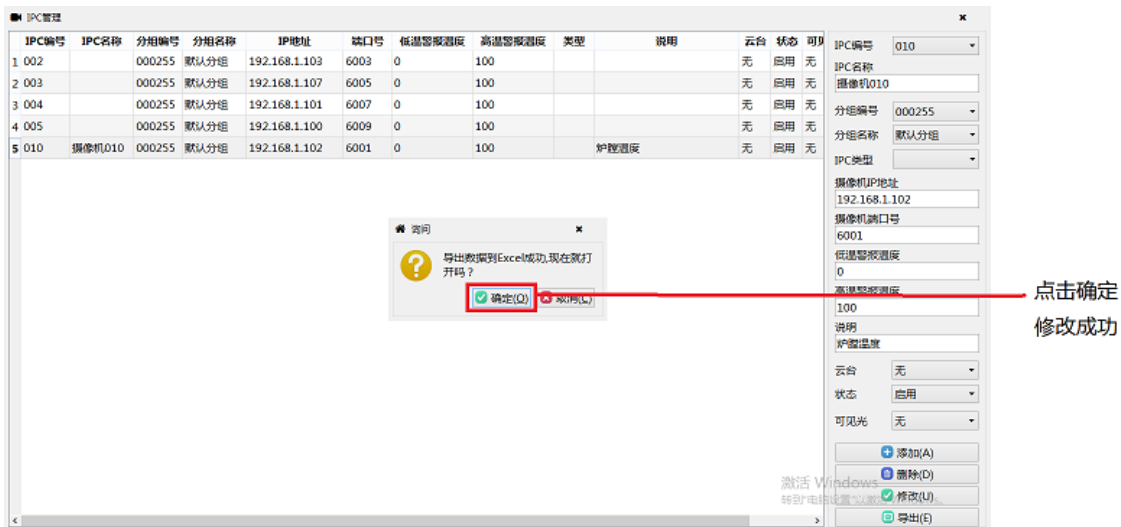
1. 修改 IPC 信息

打开监控软件-进入 IPC 管理-选择摄像机信息-可修改 IPC 编号、设置 IPC 名称、选择 IPC 分组、选择 IPC 类型、设置高低温报警、修改设置说明、设置有无云台功能、设置有无可见光功能-修改(U)。如下图：

IPC编号	IPC名称	分组编号	分组名称	IP地址	端口号	低温报警温度	高温报警温度	类型	说明	云台	状态	可见
1 001	墙上	000255	默认分组	192.168.1.102	6001	0	100		环境温度	无	启用	无
2 002		000255	默认分组	192.168.1.103	6003	0	100			无	启用	无
3 003		000255	默认分组	192.168.1.107	6005	0	100			无	启用	无
4 004		000255	默认分组	192.168.1.101	6007	0	100			无	启用	无
5 005		000255	默认分组	192.168.1.100	6009	0	100			无	启用	无

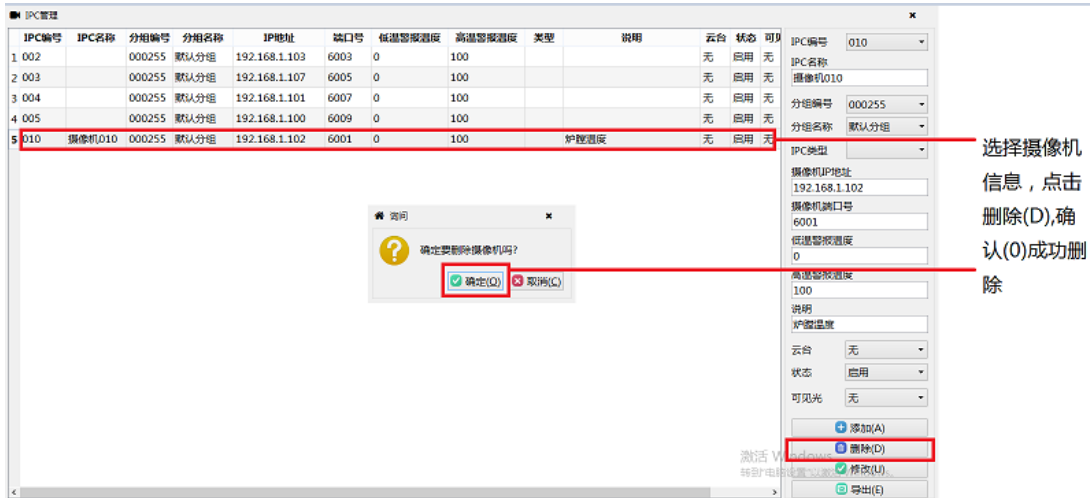
配置面板 (IPC 001):

- IPC编号: 001 (可修改)
- IPC名称: 墙上 (可修改)
- 分组编号: 000255 (选择)
- 分组名称: 默认分组 (选择)
- IPC类型: (选择)
- 摄像机IP地址: 192.168.1.102 (系统默认)
- 摄像机端口号: 6001 (系统默认)
- 低温报警温度: 0 (设置高低温报警温度)
- 高温报警温度: 100 (设置高低温报警温度)
- 说明: (自行设置可修改)
- 云台: 无 (根据摄像机功能配置)
- 状态: 启用 (根据摄像机功能配置)
- 可见光: 无 (根据摄像机功能配置)
- 修改键: (修改(U))



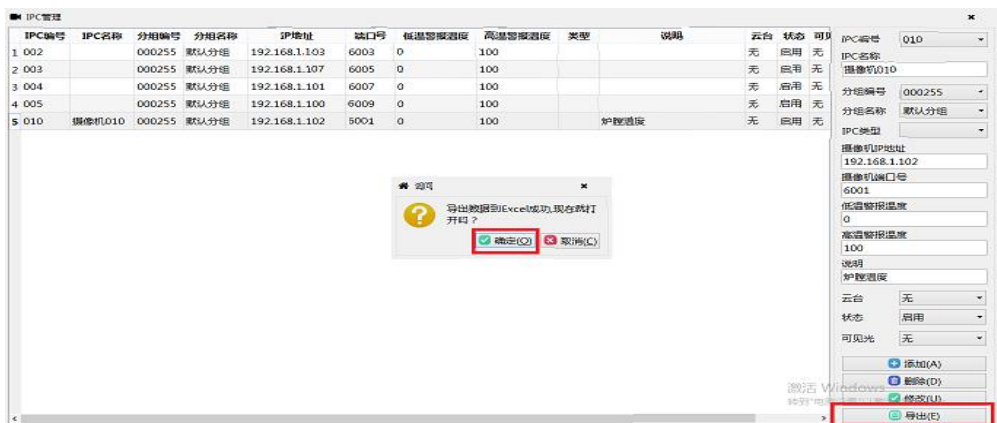
2. 删除摄像机 IPC 信息

打开监控软件-进入 IPC 管理-选择摄像机信息-删除(D), 如下图:



3. 导出摄像机 IPC 信息

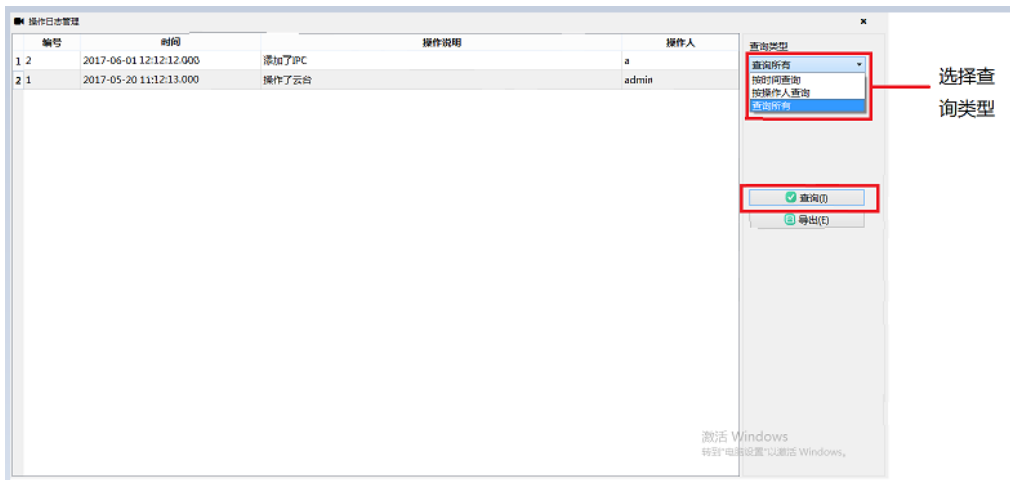
打开监控软件-进入 IPC 管理-选择摄像机信息-导出(E),如下图:



5.10 操作日志

1. 查询操作日志

打开监控软件，-操作日志-选择查询类型-查询(I),如下图：



2. 操作日志导出表格

打开监控软件-操作日志-导出(E),如下图:



WPS 表格 开始 插入 页面布局 公式 数据 审阅 视图 开发工具 云服务

宋体 14 A+ A- 合并居中 自动换行 常规

我的WPS x 操作LOG信息.xls

A1 fx 操作LOG信息

	A	B	C	D	E	F
1	操作LOG信息					
2	编号	时间	操作说明	操作人		
3	1	2017-05-20 11:12:13.000	操作了云台	admin		
4	2	2017-06-01 12:12:12.000	添加了IPC	a		
5						
6						

操作内容

5.11 系统配置

1. 基本配置

打开监控软件-系统设置-基本配置

- 1) 自定义添加分组类型.
- 2) 自定义添加 IPC 类型.
- 3) 开机启动程序开关.
- 4) 自动轮询开关.
- 5) 摄像机离线检测 (系统默认为 30m).
- 6) 清空分组信息.
- 7) 清空 IPC 信息.

- 8) 8.清空轮询信息.
- 9) 9.保留磁盘剩余空间(视频占用本地磁盘剩余内存) .
- 10) 10.恢复出厂设置.



六、监控报警设置

6.1 高温报警温度设置

打开监控软件-IPC 管理-选择摄像机名称-设置报警温度-修改(U). 如下图:

IPC编号	IPC名称	分组编号	分组名称	IP地址	端口号	低温报警温度	高温报警温度	类型	说明	云台	状态	可见
001		000255	默认分组	192.168.10.199	6001	0	100			无	启用	有

IPC管理

IPC名称: []

分组编号: 000255

分组名称: 默认分组

IPC类型: []

摄像机IP地址: 192.168.10.199

摄像机端口号: 6001

低温报警温度: 0

高温报警温度: 20

说明: []

云台: 无

状态: 启用

可见光: 有

添加(A) 删除(D) 修改(U) 导出(E)

摄像机名称

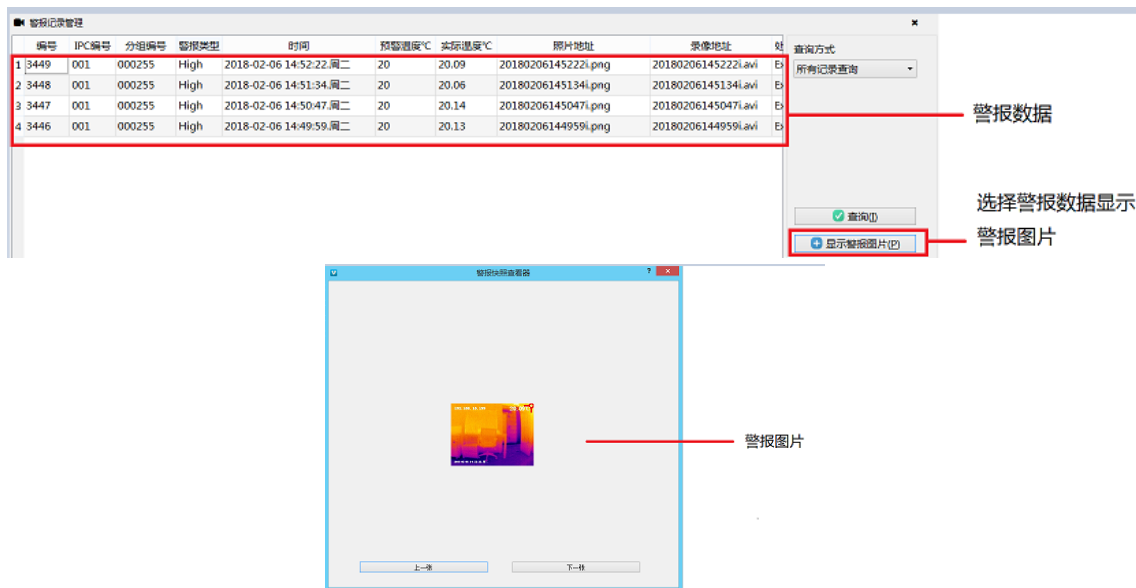
设置报警温度

修改(U)

6.2. 警报记录管理

6.2.1 显示警报图片.

打开监控软件-警报数据管理-选择警报数据-显示警报图片, 如下图:



6.2.2 播放警报视频

打开监控软件-警报数据管理-选择警报数据-播放警报视频，如下图：

报警记录管理

编号	IPC编号	分箱编号	报警类型	时间	报警温度℃	实际温度℃	图片地址	录像地址	
1	3449	001	000255	High	2018-02-06 14:52:22.周二	20	20.09	201802061452220.png	201802061452220.avi
2	3448	001	000255	High	2018-02-06 14:51:34.周二	20	20.06	201802061451341.png	201802061451341.avi
3	3447	001	000255	High	2018-02-06 14:50:47.周二	20	20.14	201802061450471.png	201802061450471.avi
4	3446	001	000255	High	2018-02-06 14:49:59.周二	20	20.13	201802061449591.png	201802061449591.avi

查询方式
所有记录查询

播放报警数据

播放报警视频

激活 Windows
转到“设置”以激活 Windows。

监控视频播放器

192.168.10.199

20.08℃

2018-02-06 14:52:24

00:00:02:00:01:00

报警视频

6.2.3 警报设置

打开监控软件-系统设置-警报配置

1. 警报录像开关.
2. 警报快照开关.
3. 录像帧率设置.
4. 录像时长设置.
5. 报警器设置.
6. 录像数据保存路径配置.



6.2.4 报警信息邮箱提醒设置

打开监控软件-系统设置-警报配置-配置邮箱,配置完成点击确定(O).如下图:



输入收件人邮箱地址，SMTP服务器，SSL端口，邮箱密码，添加收件人邮箱，设置完成点击检测。

6.2.5 导出警报数据

打开监控软件-警报数据管理-导出(E)-确定(O),将警报数据信息导入 EXCEL 表格.如下图:

报警记录管理

编号	IPC编号	分组编号	报警类型	时间	预警温度℃	实际温度℃	图片地址	录像地址	处理
1 3449	001	000255	High	2018-02-06 14:52:22.周二	20	20.09	20180206145222i.png	20180206145222i.avi	E
2 3448	001	000255	High	2018-02-06 14:51:34.周二	20	20.06	20180206145134i.png	20180206145134i.avi	E
3 3447	001	000255	High	2018-02-06 14:50:47.周二	20	20.14	20180206145047i.png	20180206145047i.avi	E
4 3446	001	000255	High	2018-02-06 14:49:59.周二	20	20.13	20180206144959i.png	20180206144959i.avi	E

查询方式
所有记录查询

查找(F)
 显示报警图片(I)
 播放报警视频(V)
 导出(E)

激活 Windows
转到“电话设置”以激活 Windows。

点击导出，将
报警数据信息
导入EXCEL表
格

报警信息									
编号	IPC编号	分组编号	报警类型	时间	预警温度	实际温度	图片地址	录像地址	处理状态
3449	001	000255	High	2018-02-06 14:52:22.周二	20	20.09	20180206145222i.png	20180206145222i.avi	Existence
3448	001	000255	High	2018-02-06 14:51:34.周二	20	20.06	20180206145134i.png	20180206145134i.avi	Existence
3447	001	000255	High	2018-02-06 14:50:47.周二	20	20.14	20180206145047i.png	20180206145047i.avi	Existence
3446	001	000255	High	2018-02-06 14:49:59.周二	20	20.13	20180206144959i.png	20180206144959i.avi	Existence

报警数据信息