

# PARKV100R002B08 出入口抓 拍显示一体机常用功能配置指 导书 V3.1.0

## 目 录

1 变更说明	1
2 简介	2
2.1 适用产品	2
3 常用配置	3
3.1 登录	3
3.2 实况	4
3.2.1 高级配置	6
3.2.2 安装向导	7
3.3 照片	8
3.4 配置	10
3.4.1 本地参数	10
3.4.2 系统	11
3.4.3 网络	26
3.4.4 视频/图片	32
3.4.5 智能	44
3.4.6 外设	48
3.4.7 报警	53
3.4.8 OSD	55
3.5 维护	58
3.5.1 维护	58
3.5.2 设备状态	60
3.5.3 安全	61
3.5.4 证书管理	65

## 修订记录

日期	修订版本	CR号	章节	修改描述	作者
2023/10/19	V1.0.0		全文	第一版	Q05888
2024/02/19	V3.1.0		全文	详见 <a href="#">1 变更说明</a>	Z05783

**本书约定：****界面格式约定**

格式	意义
< >	带尖括号 "< >" 表示按钮名，如“单击<确定>按钮”
[ ]	带方括号 “[ ]” 表示窗口名、菜单名和数据表，如“弹出[新建用户]窗口”
/	多级菜单用 “/” 隔开。如[ 文件/新建/文件夹]多级菜单表示[文件]菜单下的[新建]子菜单下的[文件夹]菜单项

本书还采用各种醒目的标志来表示在操作过程中应该特别注意的地方，这些标志的意义如下：

格式	意义
	警告，该标志后的注释需给予格外关注，不当的操作可能会对人身造成伤害
	注意，提醒操作中应注意的事项，不当的操作可能导致数据丢失或者设备损坏
	说明，对操作内容的描述进行必要的补充和说明

# 1 变更说明

---

本文档基于《PARKV100R002B08 出入口抓拍显示一体机常用功能配置指导书 V1.0.0》更新，变更如下：

竖屏抓拍一体机：

1. 新增 PKG8501@C5Z 和 PKC5801@C5Z-LED44-RG 款型产品；
2. [\[实况\]页面过车记录新增“事件类型”](#)，包括车牌识别、机动车滞留告警、机动车滞留告警恢复、非机动车滞留告警、非机动车滞留告警恢复、行人徘徊告警、行人徘徊告警恢复；
3. [高级配置](#)去除遮挡车辆过滤配置项，新增机动车滞留告警、非机动车占位告警、行人徘徊告警开关，新增机动车滞留判定时间和非机动车及行人滞留判定时间配置；
4. 照片服务器协议类型新增 [“安徽省车牌识别数据协议”](#)；
5. 照片服务器 [HTTP 协议](#)新增长时未落杆告警开关及判定时间配置，新增联动可视防砸雷达开关、在位信号持续时间以及可视防砸雷达 IP 配置；
6. [曝光模式](#)变更为仅支持自定义曝光；
7. PKG8501@C5Z 和 PKC5801@C5Z-LED44-RG 款型支持音频功能，新增[\[音频\]](#)和[\[音频文件\]](#)页签。

## 2 简介

---

### 2.1 适用产品

- 3MP 定焦竖屏抓拍显示一体机：PKC5501@C3-LED42-RG
- 5MP 变焦竖屏抓拍显示一体机：PKC5501@C5Z-LED42-RG
- 基础款竖屏抓拍一体机：PKC5301-ZD@C3-LED42-RG
- 竖屏抓拍一体机：PKC5801@C5Z-LED44-RG
- 一体化道闸：PKG8501@C5Z

## 3 常用配置

### 3.1 登录

**步骤1** 在浏览器中输入相机 IP,可跳转至相机登录页面,输入用户名及密码后,点击<登录>按钮即可登录相机。“自动实况”默认勾选,即登录相机后实况画面可自动播放,若取消勾选“自动实况”,相机登录后默认不显示实况画面,需点击<播放>按钮后实况画面才可播放。



The screenshot shows a web interface for a camera login. At the top, the camera ID 'PKC5501' is displayed. Below it, there is a login form with the following elements:

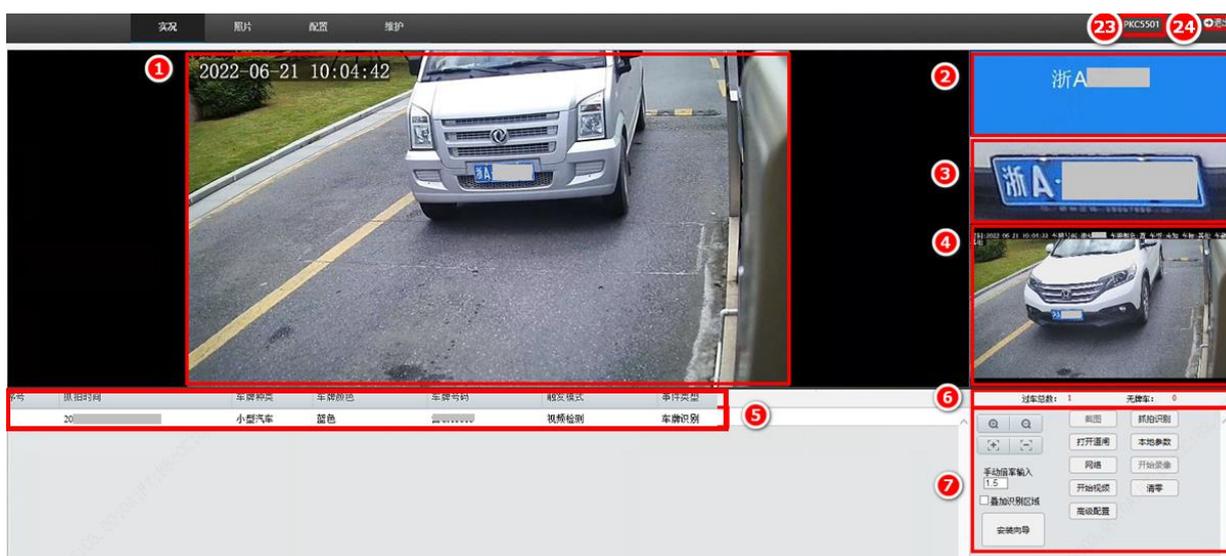
- Username field: 'admin'
- Password field: empty
- '忘记密码?' link: located to the right of the password field
- '自动实况' checkbox: checked
- '登录' button: located below the form
- '重置' button: located to the right of the login button

**步骤2** 若忘记相机密码,可点击<忘记密码?>链接获取临时密码登录相机

- (1) 若已经预留手机号,使用任一手机微信扫描二维码,点击<确定>后,安全码将自动以短信形式发送至预留手机号
- (2) 如果未预留手机号或要将安全码发送至非预留手机号,使用任一手机微信扫描二维码,点击<发送至其它手机>按钮,填写需要接收安全码的手机号,上传清晰的身份证正面照片后,等待人工审核,1到3个工作日内完成审核后,安全码将下发至填写的手机号。



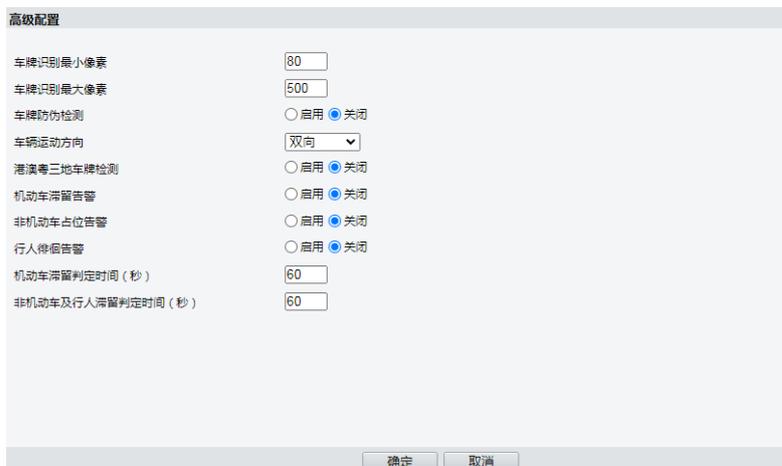
### 3.2 实况



序号	参数	说明
1	实况区域	实时显示相机监控画面。
2	抓拍车辆识别结果显示区	显示抓拍车辆的车牌号码识别结果。
3	实时抓拍车牌抠图显示区	该区域实时显示过车车牌抠图，需勾选启用车牌小图彩色图片生成。
4	过车抓拍显示区	该区域显示抓拍过车图。
5	过车记录实时显示区	实时显示过车记录，包含序号、抓拍时间、车牌种类、车牌颜色、车牌号码、触发模式、事件类型。
6	过车数量显示	显示当前过车总数及无牌车总数。
7	快捷功能区	可进行基本功能操作，包括录像、网络配置、手动抓拍、打开道闸等。

		
8	手动倍率输入	默认 1.5，可手动输入倍率，相机将自动变倍至输入的倍率，支持 1~4 范围内的整数或最多两位小数。仅变焦款型支持该功能。
9	变倍	可通过调节变倍得到不同宽窄的视角、不同大小的影像，“+”为放大，“-”为缩小。仅变焦款型支持该功能。
10	聚焦	可通过调焦以改变像距得到清晰图像。仅变焦款型支持该功能。
11	截图	点击该按钮，可截取当前实况画面并存储至本地文件保存路径。
12	抓拍识别	点击可进行手动抓拍识别，生成过车记录及抓拍照片，触发模式为“手动抓拍”。
13	打开道闸	点击可人为手动打开道闸，放行车辆。
14	本地参数	可进行本地参数配置，详见 <a href="#">[配置/本地参数]</a> 。
15	网络	可进行网络配置，详见 <a href="#">[配置/网络/有线网口]</a> 。
16	开始/停止录像	开始和停止本地录像。可录制实况画面并存储至本地。
17	开始/暂停视频	点击<开始视频>按钮，实况开始播放，<开始视频>按钮变为<暂停视频>按钮，同时<截图>和<开始录像>按钮亮显；再次点击该按钮，实况停止播放，<暂停视频>按钮变为<开始视频>按钮，同时<截图>和<开始录像>按钮灰显。
18	清零	点击<清零>按钮可将实时过车记录、过车数等数据清除。（仅清除[实况]页面显示的记录，不清除实际抓拍数据）。
19	高级配置	详见 <a href="#">3.2.1 高级配置</a>
20	开启对讲	PKC5801@C5Z-LED44-RG 和 PKG8501@C5Z 款型支持开启语音对讲，开启后可调节麦克风和扬声器的音量。
21	叠加识别区域	勾选“叠加识别区域”，识别区域检测框显示在实况画面中，可对检测框进行调整。
22	安装向导	详见 <a href="#">3.2.2 安装向导</a>
23	PKC5501 (或其它)	产品型号。
24	退出	点击<退出>按钮可退出至登录页面。

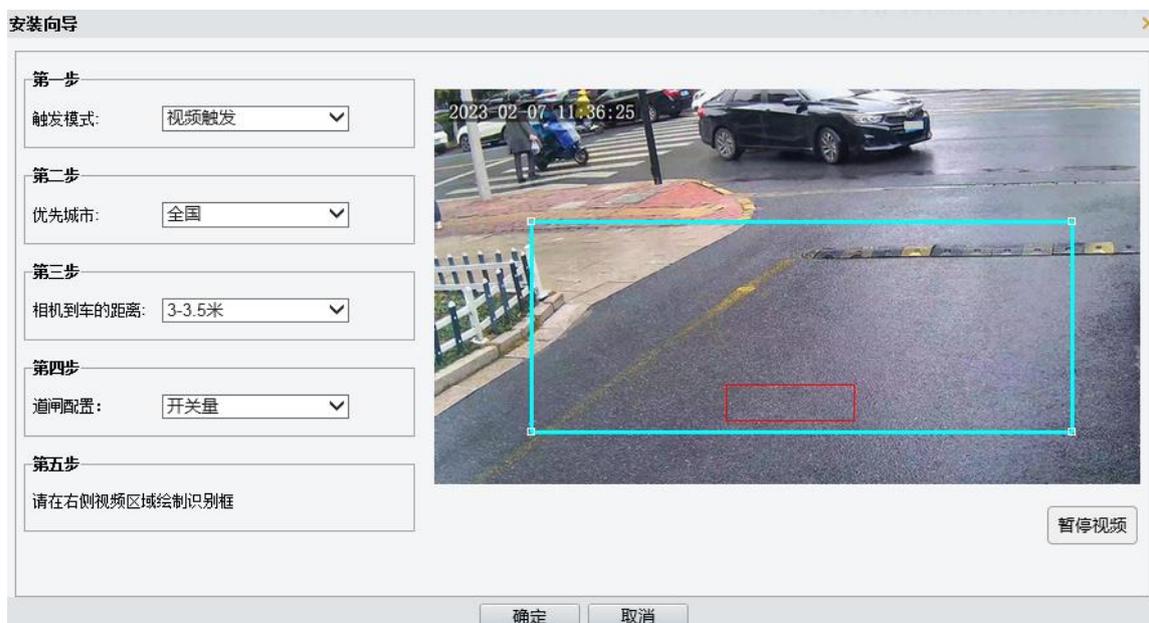
### 3.2.1 高级配置



序号	参数	说明
1	车牌识别最小像素、车牌识别最大像素	车牌识别最小像素默认为 80 或 100，可设置为 50~120，车牌识别最大像素默认为 500，可设置为 120~500。两者结合作为一个抓拍范围，用于在保障抓拍的情况下调整抓拍位置。
2	车牌防伪检测	<p>默认关闭，可启用，开启后可对无行驶轨迹和非真实的车牌进行过滤。</p> <p>1) 选择启用后，出现虚假车牌不抓拍选项，勾选虚假车牌不抓拍，则相机识别到虚假车牌不生成过车记录。</p> <p style="text-align: center;"><input checked="" type="radio"/> 启用 <input type="radio"/> 关闭 <input type="checkbox"/> 虚假车牌不抓拍</p> <p>2) 车牌防伪开启后，相机识别车牌真伪可通过实况 OSD 中[车辆信息]或照片 OSD 中车牌号后[真/伪]字段查看。OSD 中叠加为“[真]”，代表识别为真车牌；OSD 中叠加为“[伪]”，代表识别为假车牌</p> <p>实况 OSD: <b>浙 [201像素] [真]</b></p> <p>照片 OSD: <b>湘 [真]</b></p>
3	车辆运动方向	默认双向，可选由上往下和由下往上，根据现场车辆实际运动方向配置即可。
4	港澳粤三地车牌检测	默认关闭，开启后可抓拍识别港澳粤三地车牌，即识别“粤 ZXXXX 港/澳”车牌，以及香港和澳门本地车牌；关闭则无法识别三地车牌，即仅识别“粤 ZXXXX 港/澳”车牌，不识别香港和澳门本地车牌。
5	机动车滞留告警	<p>默认关闭，启用后机动车在检测区域滞留时间超出配置的机动车滞留判定时间，相机可生成机动车滞留告警记录，离开检测区域后相机可生成机动车滞留告警恢复记录。</p> <p>注：机动车滞留告警开关与非机动车占位告警、行人徘徊告警开关不能</p>

		同时开启。
6	非机动车占位告警	默认关闭，启用后非机动车在检测区域滞留时间超出配置的非机动车及行人滞留判定时间，相机可生成非机动车占位告警记录，离开检测区域后可生成非机动车滞留告警恢复记录。
7	行人徘徊告警	默认关闭，启用后行人在检测区域滞留时间超出配置的非机动车及行人滞留判定时间，相机可生成行人徘徊告警记录，离开检测区域后可生成行人徘徊告警恢复记录。
8	机动车滞留判定时间（秒）	默认为 60，支持 10~600 的整数，配合机动车滞留告警使用。
9	非机动车及行人滞留判定时间（秒）	默认为 60，支持 10~600 的整数，配合非机动车占位告警和行人徘徊告警使用。

### 3.2.2 安装向导



序号	参数	说明
1	触发模式	默认为视频触发，支持视频触发、线圈触发。根据现场实际使用的触发方式选择。
2	优先城市	默认为全国，一般情况下建议调整为相机当前使用地点的省份。如：相机安装位置在浙江杭州，建议优先城市设置为“浙”。
3	相机到车的距离	根据实际抓拍点到立杆的距离选择即可。
4	道闸配置	默认为开关量，可选择为开关量、RS485_1、RS485_2。需根据道闸实际接线进行配置。 推荐使用开关量方式，RS485 推荐做宇视车闸日志收集使用。

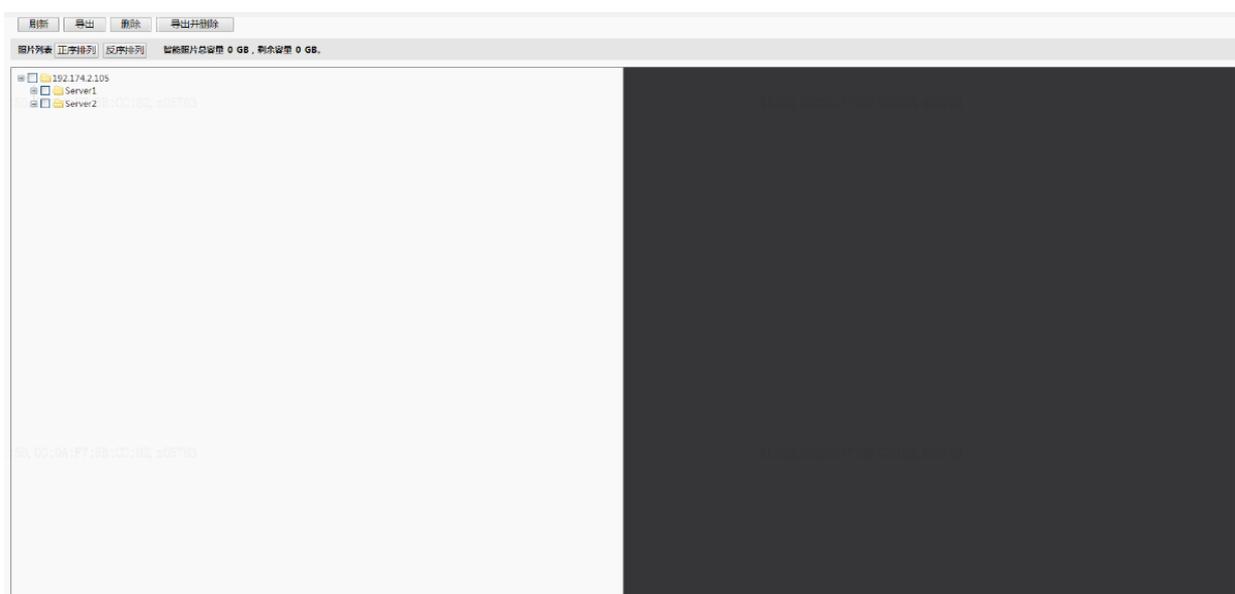
5	检测框绘制	可分别选中矩形框的四个角调整矩形框的形状，也可选中检测框移动检测框的位置。
6	车牌检测框	不支持绘制，用于检查当前车牌像素是否满足要求。

### 3.3 照片



#### 说明:

- 若使用需外接 SD 卡模块，安装 SD 卡后[照片]页面可查看抓拍照片。



序号	参数	说明
1	刷新	刷新图片列表，显示最新抓拍照片。
2	导出	导出图片按钮，勾选文件夹或图片文件前 <input type="checkbox"/> 按钮，点击<导出>按钮，可导出被选中的图片至本地。
3	删除	删除图片按钮，勾选文件夹或图片文件前 <input type="checkbox"/> 按钮，点击<删除>按钮可删除选中的图片。
4	导出并删除	删除并导出图片文件，勾选文件夹或图片文件前 <input type="checkbox"/> 按钮，点击<导出并删除>按钮可导出选中的图片至本地，同时删除 SD 卡中照片。 注：免控件登录无此按钮
5	图片排序	正序排列：按时间正序排列 反序排列：按时间倒序排列
6	照片列表	图片列表，共六级目录

		<p>一级目录，相机 IP 命名文件夹</p> <p>二级目录：照片服务器名称命名文件夹，包括 Server1 和 Server2</p> <p>三级目录：Photo 文件夹</p> <p>四级目录：日期命名文件夹，文件夹名称格式：YYYYMMDD</p> <p>五级目录：时间命名文件夹，文件夹名称格式：HHMM</p> <p>六级目录：图片文件。文件命名中存在车牌颜色和车牌号码信息。</p>
7	图片显示区域	显示选中图片信息过车图片。
8	文件选择	<p>默认状态 <input type="checkbox"/>，即未选择状态</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>：勾选某个过车记录或全选某个文件夹下所有文件，勾选后可进行删除导出操作</p> <p><input checked="" type="checkbox"/>：勾选文件夹下部分文件夹或过车记录，勾选后可进行删除导出操作。</p>

## 3.4 配置

### 3.4.1 本地参数



#### 说明:

- 使用 Chrome、Foxfire、Edge 等非 IE 浏览器免控件登录相机时，无本地参数页面。

本地参数

**视频参数**

播放模式 均衡 ▼

媒体流协议 TCP ▼

**录像图片**

录像分段类型 按时长分段 ▼

分段时长(分钟) 30

录像覆盖策略  满覆盖  满即停

总容量(GB) 1

本地录像格式 TS ▼

文件保存路径 : \_\_\_\_\_ 浏览... 打开文件夹

保存

序号	参数	说明
1	处理模式	默认均衡，可设置最短延时、均衡、流畅、自定义。 设置为均衡，可兼顾视频播放的实时性和流畅性；最短延时方式实时性较好，但可能影响流畅性；流畅性实况卡顿较少、视频流畅；自定义可手动设置缓存帧率，设置范围为 6 到 25，缓存帧率越大，规则信息不会被遗漏，视频会越流畅，延时可能增加。
2	媒体流协议	默认 TCP，支持 TCP 和 UDP 传输。实际应用中可通过切换媒体流协议抓包定位实况显示问题。（此处的媒体流协议指 PC 与相机的媒体流传输方式）。
3	录像分段类型	默认按时长分段，分段时长默认为 30min，可设置为 1~60。开启本地录像后，本地录像时长超出 30min 后，重新生成一个录像片段。 可选文件大小分段，分段大小默认为 100MB，可设置为 10~1024。开启本地录像后，本地录像片段大小超出 100MB 后，重新生成一个录像片段。

4	录像覆盖满策略	<p>默认为满覆盖，可配置满覆盖或满即停。</p> <p>满覆盖：生成的录像文件总和超出分配的视频容量时，最早生成的录像文件会被覆盖。</p> <p>满即停：生成的录像文件总和超出分配的视频容量时，则录像停止。</p>
5	总容量 (GB)	录像文件在本地分配存储空间，默认 1024G，支持 1~1024。
6	本地录像格式	默认为 TS，可选择为 MP4 或 TS 格式，本地录像按照设置的格式进行保存。
7	文件保存路径	<p>默认为控件安装路径，可自行配置保存路径。本地录像、抓拍照片、实况截图均保存在此路径下。</p> <p>抓拍照片保存在 JPEG 文件夹；录像保存在 Record 文件夹；实况截图保存在 Snap 文件夹。</p>

## 3.4.2 系统

### 1. 设备信息

设备信息	时间	管理服务器	照片服务器	存储	日志	
设备名称	<input type="text" value="1"/>					
设备编号	<input type="text" value="1"/>					
路口信息	<input type="text" value="road"/>					
路口编号	<input type="text"/>					
经度	东经	<input type="text" value="0"/>	度	<input type="text" value="0"/>	分 <input type="text" value="0.0000"/>	秒
纬度	北纬	<input type="text" value="0"/>	度	<input type="text" value="0"/>	分 <input type="text" value="0.0000"/>	秒
<input type="button" value="保存"/>						

序号	参数	说明
1	设备名称	根据用户需求自行配置。
2	设备编号	根据用户需求自行配置，可在照片 OSD 中勾选“设备编号”叠加。
3	路口信息	根据用户需求自行配置，可在照片 OSD 中勾选“地点”叠加。
4	路口编号	根据用户需求自行配置。
5	经度/纬度	可配置相机安装位置的经纬度，可在实况 OSD 中选择“设备经纬度坐标”叠加。

## 2. 时间

设备信息	时间	管理服务器	照片服务器	存储	日志
时间同步方式	同步所有服务器最新时间				
时区	(UTC+08:00) 北京、香港特别行政区、乌鲁木齐、新加坡、台北、珀斯				
系统时间	2023-05-06 15:39:34				
设置时间	2023-05-06 15:39:33 <input type="checkbox"/> 同步计算机时间				
<b>NTP 服务器</b>					
NTP 服务器 地址	0.0.0.0				测试
端口	123				
更新间隔 (秒)	600				
<input type="button" value="保存"/>					

序号	参数	说明
1	时间同步方式	<p>默认选择同步所有服务器最新时间。</p> <p>同步系统配置时间：时间来自系统配置或者同步计算机时间。</p> <p>同步照片服务器时间：当前未实现。</p> <p>同步 NTP 服务器时间：如果连接了能同步时间的 NTP 服务器，则时间只能是 NTP 服务器时间。如果没有连接 NTP 服务器，则时间不能被同步。</p> <p>同步管理服务器时间：相机以 GB/T28181 协议注册管理服务器后，可同步管理服务器的时间。</p> <p>同步 ONVIF 接入时间：相机以 onvif 协议注册管理服务器后，可同步管理服务器的时间。</p> <p>同步所有服务器最新时间：以最后一次同步的服务器时间为准。例如注册 Server1 及 Server2，Server1 先向相机同步时间，Server2 后同步时间，则相机同步 Server2 的时间</p> <p>同步云服务器时间：相机注册云服务器在线后，时间可被云服务器同步。</p>
2	时区	时区配置，默认选择 (UTC+08:00) 北京、香港特别行政区、乌鲁木齐、新加坡、台北、珀斯。
3	系统时间	设备当前系统时间。
4	设置时间	手动配置系统时间，也可选择同步计算机时间。
5	同步计算机时间	即同步本地 PC 时间
6	NTP 服务器	<p>时间同步方式选择“同步 NTP 服务器时间”后 NTP 服务器配置项才可生效。</p> <p>1) NTP 服务器地址：填写接入的 NTP 服务器地址即可。</p>

		<ul style="list-style-type: none"><li>2) 端口：默认使用端口号 123，一般情况下使用默认值即可。</li><li>3) 更新间隔（秒）：每到达间隔时间，相机时间即被 NTP 服务器同步一次，默认为 600，支持 30~86400。</li><li>4) 测试：填写可用的 NTP 服务器地址后，点击&lt;测试&gt;按钮，若测试通过，则界面提示：NTP 校验成功；若测试不通过，则界面提示：NTP 校验失败。</li></ul>
--	--	--

### 3. 管理服务器

管理服务器支持 GB/T28181 协议。

设备信息	时间	管理服务器	照片服务器	存储	日志
平台1					
<input type="checkbox"/> 启用					
协议类型	GB/T28181				
服务器地址	0.0.0.0				
服务器端口	5063				
服务器ID	34020000002000000001				
密码	.....				
确认密码	.....				
设备ID	34020000001320000001				
设备名称					
注册有效期 (秒)	3600				
注册时间间隔 (秒)	60				
心跳周期 (秒)	60				
最大心跳超时次数	3				
传输协议	UDP				
码流索引	自动				
本地SIP端口	5060				
视频通道编码ID		报警输入编码ID			
通道号	视频通道编码ID				
1	34020000001320000001				
录像备份					
录像备份	<input type="radio"/> 开启 <input checked="" type="radio"/> 关闭				
BM 服务器地址	0.0.0.0				
<input type="button" value="保存"/>					

序号	参数	说明
----	----	----

1	启用	默认不启用，不启用时相机无法以 GB/T28181 协议注册管理服务器，启用后相机可以 GB/T28181 协议注册管理服务器。
2	协议类型	国标协议注册时选择 GB/T28181（当前仅支持选择 GB/T28181）。
3	服务器地址	相机需注册的管理服务器的 IP 地址。
4	服务器端口	默认 5063，保持默认即可。
5	服务器 ID	20 位数字，默认为 34020000002000000001，与管理服务器跨区域互联域的国标编码一致。
6	密码、确认密码	自定义密码，在平台侧添加相机时使用。
7	设备 ID	20 位数字，默认为 34020000001320000001，局域网内保持唯一。
8	设备名称	自定义，支持 0~20 个字符。
9	注册有效期（秒）	默认为 3600，保持默认即可。
10	注册时间间隔（秒）	默认为 60，保持默认即可。
11	心跳周期（秒）	默认为 60，保持默认即可。
12	最大心跳超时次数	默认为 3，保持默认即可。
13	传输协议	默认 UDP，可选择 UDP 或 TCP。
14	码流索引	默认自动，可选自动、主码流、辅码流。
15	视频通道编码 ID	支持 0~32 个字符，默认为 34020000001320000001。
16	报警输入编码 ID	支持 0~20 个字符，默认为 34020000001340000001 和 34020000001340000002。



#### 说明：

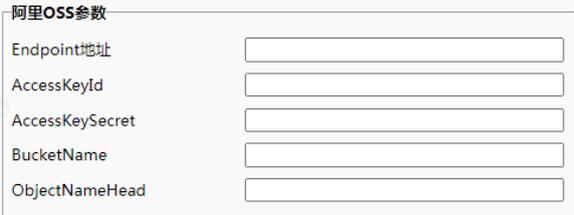
- 录像备份功能当前无实际应用，暂无需关注。

## 4. 照片服务器

平台 1 支持 GA/T1400、FTP、HTTP、芝力内保平台、沧州应急平台（HTTP）、安徽省车牌识别数据协议。

### 1) HTTP

设备信息	时间	管理服务器	照片服务器	存储	日志
		平台1		平台2	
<input type="checkbox"/> 启用					
协议类型	HTTP				
服务器地址	0.0.0.0				
服务器端口	5196				
停车场编号	park1				
相机编号	PKG8501				
AES加密	<input type="radio"/> 开启 <input checked="" type="radio"/> 关闭				
过车抓拍快速上报	<input type="radio"/> 开启 <input checked="" type="radio"/> 关闭				
保活时间（秒）	30				
图片填充方式	<input type="radio"/> 不填充 <input checked="" type="radio"/> BASE64编码 <input type="radio"/> 宇视云转存URL <input type="radio"/> 阿里OSS				
长时未落杆告警	<input checked="" type="radio"/> 开启 <input type="radio"/> 关闭				
判定时间（秒）	60				
联动可视防砸雷达	<input checked="" type="radio"/> 开启 <input type="radio"/> 关闭				
在位信号持续时间（秒）	20				
可视防砸雷达IP	0.0.0.0				
<b>高级参数</b>					
心跳保活路径	/api/upark/keepalive				
告警上报路径	/api/upark/commonalarm				
基础数据路径	/api/upark/basicinfo				
过车抓拍路径	/api/upark/capture				
过车抓拍快速上报路径（无图）	/api/upark/quickcapture				
透明通道路径	/api/upark/transchannel				
手动抓拍结果上报路径（MQTT...）	/api/upark/notifyresult/manualcapture/cor				
<input type="checkbox"/> 启用 MQTT服务器					
<input type="button" value="保存"/>					

序号	参数	说明
1	启用	默认不启用，启用后，相机可以 GA/T1400、FTP、HTTP、芝力内保平台、沧州应急平台（HTTP）协议注册至平台 1，不启用时，相机无法成功注册至平台 1。
2	协议类型	默认为 HTTP 协议，平台 1 支持 HTTP、GA/T1400、FTP、芝力内保平台、沧州应急平台（HTTP）协议，使用时设置为相应的协议即可。使用 HTTP 协议时设置为 HTTP。
3	服务器端口	填写服务器端口，默认 5196；视图库端口为 5073。
4	停车场编号	默认为 park1，支持 0~32 个字符。
5	相机编号	默认为产品型号，支持 0~32 个字符。
6	AES 加密	默认关闭，开启后需根据实际使用配置密钥及 iv。
7	过车抓拍快速上报	默认关闭，关闭的情况下相机同时上报车辆信息和图片数据，开启后先上报车辆信息再上报图片数据。
8	保活时间（秒）	默认 30s，可配置 1-3600，配置后，在配置时间后持续发送保活信息，保证相机在线。
9	图片填充方式	<p>默认 BASE64 编码，可选不填充、阿里 OSS，根据实际需求选择。图片填充方式选择阿里 OSS，出现阿里 OSS 参数配置项，根据实际情况配置即可。</p> 
10	长时未落杆告警	默认关闭，开启后道闸抬杆后超出判定时间未落杆相机将上报告警。配合判定时间配置项使用。
11	判定时间（秒）	默认 60，支持 30~600 的整数。
12	联动可视防砸雷达	默认关闭，开启后可正常联动可视防砸雷达。
13	在位信号持续时间（秒）	默认 20，支持 10~60 的整数，可视防砸雷达检测到车辆在位时间超出设置的在位信号持续时间将上报告警。
14	可视防砸雷达 IP	填写实际联动的可视防砸雷达 IP 地址。 注：联动可视防砸雷达功能需配合可视防砸雷达相机特定版本，如有需要，请联系研发获取。
15	心跳保活路径	默认/api/upark/keepalive，无特殊要求无需修改

16	告警上报路径	默认/api/upark/commonalarm, 无特殊要求无需修改
17	基础数据路径	默认/api/upark/basicinfo, 无特殊要求无需修改
18	过车抓拍路径	默认/api/upark/capture, 无特殊要求无需修改
19	过车抓拍快速上报路径 (无图)	默认/api/upark/quickcapture, 无特殊要求无需修改
20	透明通道路径	默认/api/upark/transchannel, 无特殊要求无需修改
21	手动抓拍结果上报路径 (MQTT)	默认/api/upark/notifyresult/manualcapture/common, 无特殊要求无需修改

## 2) 启用 MQTT 服务器

启用 MQTT服务器

mq服务器地址

mq登录用户名

mq登录密码

确认mq登录密码

请求Topic

响应Topic

序号	参数	说明
1	启用 MQTT 服务器	启用 MQTT 服务器后, 相机可填写 MQTT 服务器配置并注册至 MQTT 服务器。
2	mq 服务器地址	填写要注册的 mq 服务器地址。
3	mq 登录用户名	填写可以访问 mq 服务器的用户名。
4	mq 登录密码、确认 mq 登录密码	填写可以访问 mq 服务器的用户名对应的密码。
5	请求 Topic	默认为 request_park1, 与 mq 服务器保持一致。
6	响应 Topic	与 mq 服务器保持一致。

## 3) GA/T1400

设备信息	时间	管理服务器	照片服务器	存储	日志
平台1		平台2			
<input type="checkbox"/> 启用					
协议类型	GA/T1400				
服务器地址	0.0.0.0				
服务器端口	5196				
卡口编码	EZIPCO				
设备编号	001				
用户名	admin				
接入平台密码	*****				
确认密码	*****				
坐标形式	万分比坐标				
连接模式	短连接模式				
上报数据类型	<input checked="" type="checkbox"/> 机动车 <input checked="" type="checkbox"/> 非机动车 <input checked="" type="checkbox"/> 人体 <input checked="" type="checkbox"/> 人脸				
<input type="checkbox"/> 启用 MQTT 服务器					
保存					

序号	参数	说明
1	启用	默认不启用，启用后，相机可正常注册平台，不启用时，相机无法成功注册至平台。
2	协议类型	使用 GA/T1400 协议时选择为 GA/T1400。
3	服务器地址	填写要注册的服务器的 IP 地址。
4	服务器端口	填写要注册的服务器的端口，默认 5196，视图库端口为 5073。
5	卡口编码	默认为 EZIPCO，无实际功能，无需关注。
6	设备编号	设备编码为 20 位数字，需保证局域网内唯一且 11 到 13 位必须为 121。
7	用户名	登录视图库服务器使用的用户名。
8	密码、确认密码	登录视图库服务器使用的密码。
9	坐标形式	默认为万分比坐标，可选择为万分比坐标、像素坐标、归一化坐标。
10	连接模式	默认为短连接模式，可选择短连接模式、标准模式。
11	上报数据类型	可选择机动车、非机动车、人体、人脸。

#### 4) FTP

序号	命名元素
1	不启用
2	不启用
3	不启用
4	不启用
5	不启用
6	不启用

序号	参数	说明
1	启用	默认不启用，启用后，相机可正常注册平台，不启用时，相机无法成功注册至平台。
2	协议类型	注册 FTP 服务器时选择 FTP。
3	服务器地址	填写要注册的 FTP 服务器地址。
4	端口号	默认为 21，可按需求配置。
5	用户名	可访问 FTP 服务器用户名。
6	密码、确认密码	可访问 FTP 服务器的用户的密码，确认密码需与密码一致。
7	车牌分隔符	根据需要自行配置，用于车牌号车牌省份字母和数字之间的间隔。
8	上传图片	默认勾选，勾选时图片可上传至 FTP 服务器，取消勾选后，抓拍照片将不上传至 FTP。
9	测试	完成服务器信息配置后，可点击<测试>按钮测试相机与服务器的连接状态。

10	自定义命名规则	默认为不勾选，勾选后可自定义命名规则，上传至 FTP 服务器的抓拍照片将按照自定义的命名规则命名。
11	路径格式转换 UTF-8	默认为不勾选，勾选后编码格式转换为 UTF-8，不勾选时，编码格式默认 GBK。
12	文件路径	FTP 根目录下存储路径自定义，文件路径可配置命名元素包括自定义、IP 地址、路口信息、设备编号、日期时间。 序号 1~6 分别代表目录层级，即最多支持 6 级目录， 若一级目录选择不启用所有照片存储在 FTP 服务器根目录下。
13	文件名	分隔符：默认为-，支持“.”、“-”、“=”、“_”、自定义，文件名有多个命名元素时，将以设置的分隔符分隔。  显示上传至 FTP 服务器的抓拍照片的命名方式，命名方式根据设置的命名元素显示，支持 IP 地址、日期时间、车牌号码等，建议文件名选择时包含“四位随机数”，避免出现抓拍照片及车牌彩色小图互相覆盖的现象。

### 5) 芝力内保平台

设备信息	时间	管理服务器	照片服务器	存储	日志
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <span>平台1</span> <span style="background-color: #cccccc;">平台2</span> </div> <div style="margin-top: 10px;"> <input type="checkbox"/> 启用                 </div> <div style="margin-top: 5px;">                     协议类型 <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">芝力内保平台</span> </div> <div style="margin-top: 5px;">                     服务器地址 <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">0.0.0.0</span> </div> <div style="margin-top: 5px;">                     服务器端口 <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">5196</span> </div> <div style="margin-top: 5px;">                     相机编号 <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">PKC5501</span> </div> <div style="margin-top: 5px;">                     用户名 <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">admin</span> </div> <div style="margin-top: 5px;">                     密码 <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">*****</span> </div> <div style="margin-top: 5px;">                     小区名称 <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"></span> </div> <div style="margin-top: 5px;">                     标准小区名称 <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"></span> </div> <div style="margin-top: 5px;">                     小区编码 <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"></span> </div> <div style="margin-top: 5px;">                     具体地址 <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"></span> </div> <div style="margin-top: 5px;">                     行政区划代码 <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"></span> </div> <div style="margin-top: 5px;">                     运营商代码 <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">电信</span> </div> <div style="margin-top: 5px;">                     平台厂商名称 <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"></span> </div> <div style="margin-top: 5px;">                     进出方向 <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">进口</span> </div> <div style="margin-top: 5px;">                     场所类型 <span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">小区</span> </div> <div style="margin-top: 10px;"> <input type="checkbox"/> 启用 MQTT服务器                 </div> <div style="margin-top: 10px; text-align: center;"> <span style="background-color: #007bff; color: white; padding: 5px 15px; border: none; cursor: pointer;">保存</span> </div>					

序号	参数	说明
1	启用	默认不启用，启用后，相机可正常注册平台，不启用时，

		相机无法成功注册至平台。
2	协议类型	使用芝力内保平台协议时选择为芝力内保平台。
3	服务器地址	填写要注册的服务器的 IP 地址。
4	服务器端口	填写要注册的服务器的端口，默认 5196
5	相机编号	默认为产品型号，支持 0~32 个字符
7	用户名	默认为 admin,填写平台用户名即可
8	密码	支持 1~32 个字符，填写平台密码即可
9	小区名称/标准小区名称/小区 编码/具体地址/行政区划代码	按实际填写即可
10	运行商代码	默认为电信，可选择为电信、联通、移动和华数
11	平台厂商名称	按实际填写即可
12	进出方向	默认为进口，可选择出口、进口
13	场所类型	默认为小区，可选择内保单位、小区

## 6) 沧州应急平台 (HTTP)

设备信息	时间	管理服务器	照片服务器	存储	日志				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>平台1</th> <th>平台2</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2"> <input type="checkbox"/> 启用            协议类型 <input type="text" value="沧州应急平台(HTTP)"/>            服务器地址 <input type="text" value="0.0.0.0"/>            服务器端口 <input type="text" value="5196"/>            设备编号 <input type="text" value="001"/>            所属机构ID <input type="text"/>            进出类型 <input type="text" value="入口"/>            过车抓拍快速上报 <input type="radio"/> 开启 <input checked="" type="radio"/> 关闭         </td> </tr> </tbody> </table>						平台1	平台2	<input type="checkbox"/> 启用 协议类型 <input type="text" value="沧州应急平台(HTTP)"/> 服务器地址 <input type="text" value="0.0.0.0"/> 服务器端口 <input type="text" value="5196"/> 设备编号 <input type="text" value="001"/> 所属机构ID <input type="text"/> 进出类型 <input type="text" value="入口"/> 过车抓拍快速上报 <input type="radio"/> 开启 <input checked="" type="radio"/> 关闭	
平台1	平台2								
<input type="checkbox"/> 启用 协议类型 <input type="text" value="沧州应急平台(HTTP)"/> 服务器地址 <input type="text" value="0.0.0.0"/> 服务器端口 <input type="text" value="5196"/> 设备编号 <input type="text" value="001"/> 所属机构ID <input type="text"/> 进出类型 <input type="text" value="入口"/> 过车抓拍快速上报 <input type="radio"/> 开启 <input checked="" type="radio"/> 关闭									

序号	参数	说明
1	启用	默认不启用, 启用后, 相机可正常注册平台, 不启用时, 相机无法成功注册至平台。
2	协议类型	使用沧州应急平台 (HTTP) 协议时选择为沧州应急平台 (HTTP) 。
3	服务器地址	填写要注册的服务器的 IP 地址。
4	服务器端口	填写要注册的服务器的端口, 默认 5196
5	设备编号	默认为 001, 支持 1-20 位数字字符
7	所属机构 ID	默认为空, 按需配置
8	进出类型	默认为入口, 可选项有入口、出口。

## 7) 安徽省车牌识别数据协议

用于对接特定平台, 按照平台要求配置即可。

设备信息	时间	管理服务器	照片服务器	存储	日志
平台1		平台2			
<input type="checkbox"/> 启用					
协议类型		安徽省车牌识别数据协议			
本地监听端口		8002			
<input type="checkbox"/> 启用 MQTT服务器					
<input type="button" value="保存"/>					

平台 2 支持 GA/T1400、FTP 协议。配置可参考平台 1 相关协议配置。

## 5. 存储

出入口相机出厂无存储卡，若使用需外接 SD 卡模块，安装 SD 卡后[存储]页面可正常配置。

设备信息	时间	管理服务器	照片服务器	存储	日志
存储资源		存储卡		格式化	
存储资源状态：不存在					
总容量 0 GB， 剩余容量 0 GB。					
照片存储信息					
照片存储方式		<input type="radio"/> 断网存储 <input checked="" type="radio"/> 实时存储 <input type="radio"/> 不存储			
<input type="button" value="保存"/>					

## 6. 日志

查看相机操作日志，默认为空，点击<查询>后显示。

设备信息	时间	管理服务器	照片服务器	存储	日志		
日志时间	2023-05-06 00:00:00		2023-05-06 23:59:59				
日志主类型	全部类型	日志次类型	全部类型				
操作	查询	导出					
序号	日志类型	日志次类型	日期	时间	用户名	IP	操作结果
1	存储	前端存储 格式化结果	2023-05-06	14:53:19	-	-	成功
2	存储	格式化前端存储	2023-05-06	14:52:56	admin	192.174.2.14	成功
3	系统操作	登录	2023-05-06	14:41:12	admin	192.174.2.14	成功
4	系统操作	登录	2023-05-06	14:38:36	admin	192.174.2.14	成功
共 4 条 << 1 /1 >>							

序号	参数	说明
1	日志时间	配置所要查询日志起始时间，默认当天 00:00:00~23:59:59。
2	日志主类型	默认按照全部类型查询，可根据系统操作、告警参数配置、网络配置、音视频配置、云台参数控制、图像参数配置、智能参数配置、系统配置、存储、报警事件进行查询。
3	日志次类型	选择日志主类型后，可选择主类型中的次类型进行查询。
4	操作	支持查询和导出日志，可导出当前查询结果所有日志。
5	列表	<p>操作日志列表，包括日志类型、日志次类型、日期、时间、用户名、IP、操作结果。</p> <p>日志主类型：执行本次操作的主类型。</p> <p>日志次类型：执行本次操作的次类型。</p> <p>日期：本次操作发生的日期。</p> <p>时间：本次操作发生的时间。</p> <p>用户名：执行该操作的用户。</p> <p>IP：执行该操作时该用户登录的 PC 机的 IP 地址。</p> <p>操作结果：根据本次操作是否成功操作结果显示为成功或失败。</p>

### 3.4.3 网络

#### 1. 有线网口

有线网口	网络协议	网络端口	ONVIF	WebSocket	宇视云	相机通信
<b>IPv4</b>						
获取IP方式	手动					
IP地址	192.174.2.105					
子网掩码	255.255.255.0					
默认网关	192.174.2.1					
<b>IPv6</b>						
模式	自动获取 (DHCP)					
地址						
子网前缀长度	64					
默认网关						
<b>基础参数</b>						
MTU	1500					
网口类型	电口					
工作模式	自协商					
保存						

序号	参数	说明
1	获取 IP 地址	支持静态 IP 地址配置和 DHCP 获取方式，DHCP 获取方式前提是相机需连接 DHCP 服务器，不支持 PPPoE，无需关注。
2	IP 地址、子网掩码、默认网关	选择静态 IP 时，需手动置 IP 地址、子网掩码、默认网关。
3	IPv6 模式	相机网络设置中新增 IPv6 地址配置项，设置好 IPv6 地址，通过 IPv6 地址登入，软件将地址转换为 IPv4 地址后可进入相机登录界面。 注：通过 IPv6 访问时，需要将主机电脑设置 IPv6 地址，且要在同个网段。
4	MTU	最大传输单元，默认 1500 字节。IPv4 可配置范围为 576~1500，IPv6 可配置范围为 1280~1500。当网络较差时，可将 MTU 值减小。
5	网口类型	目前仅支持电口。

6	工作模式	<p>出厂默认为自协商，在现场网络状况较差的情况下，为了保证实时码流的效果，可以配置为 10M 半双工等其它工作模式（减轻接入层交换机或光端机上行口的压力）。</p> <p>注：通常应用不建议修改，修改后的风险：</p> <p>1) 项目中的交换机种类较多，不排除修改后与交换机间的网口协商会存在问题。</p> <p>2) 网口速率受限，会导致图片无法实时上传。</p>
---	------	---

## 2. 网络协议

The screenshot shows a configuration page with four main sections: UNP服务器, 802.1x, DDNS, and DNS. Each section has various input fields and checkboxes for configuration.

序号	协议	说明
1	UNP 服务器	万能网络护照协议，私网转公网登录和安全保护作用，需配合我司平台使用。
2	802.1X	<p>802.1x 协议是基于 Client/Server 的访问控制和认证协议，用于设备接入网络时的认证，在安全要求较高的场合，IPC 作为网络设备，接入到用户网络时，需要进行接入认证，只有认证通过的设备，才能接入网络，进行常规通信。</p> <p>此功能配合交换机使用，与相机连接的交换机端口也需配置开启 802.1x 协议认证功能。相机设置的用户密码与交换机端口配置的用户密码匹配时，则交换机的认证服务器认为 IP 该用户为合法用户，反馈认证通过的消息，并向交换机发出打开端口的指令，允许用户的业务流通过端口访问网络。否则，反馈认证失败的消息，并保持交换机端口的关闭状态，只允许认证信息数据通过而不允许业务数据通过，用户在 PC 端无法 ping 通相机。</p>
3	DDNS	<p>没有固定 IP 地址,又希望有固定域名的设备提供的一种服务，配置好 DDNS 参数，可以通过直接访问域名的方式访问设备。</p> <p>DDNS 类型：默认为 DynDNS，可设置为 NO-IP 或 EZDDNS</p> <p>选择 DynDNS/NO-IP，配置域名、用户名、密码等项，通过登录域名的方式可直接访问设备；</p> <p>选择 EzDDNS，设置域名并测试通过后，用服务器地址/域名的方式即可访问此设备。</p>

4	DNS	DNS (Domain Name System) , 正确输入首选和备选 DNS 服务器地址, 相机将以首选 DNS 服务器设置的 IP 为 DNS 服务器地址, 若首选 DNS 服务器无效, 则启用备用 DNS 服务器
---	-----	--

### 3. 网络端口

有线网口	网络协议	网络端口	ONVIF	WebSocket	宇视云	相机通信
------	------	------	-------	-----------	-----	------

**端口**

HTTP端口

HTTPS端口

RTSP端口

注： 修改RTSP端口号会导致设备重启。

---

**端口映射**

端口映射  开启  关闭

**保存**

序号	参数	说明
1	HTTP 端口	默认端口 80, 可自定义修改, 修改后访问相机方式为: http://相机 IP:HTTP 端口
2	HTTPS 端口	默认端口 443, 可自定义修改, https 相对 http 是更安全的访问方式。 修改后访问相机方式为: https://相机 IP:HTTPS 端口
3	RTSP 端口	默认端口 554, 可自定义修改, 修改后需重启相机 我司 RTSP 应用于 WEB 实况、WEB 存储回放和 VLC 请求实况流。RTSP 设置无鉴权, 使用 VLC 请求实况不需要输入用户名和密码。开启鉴权, VLC 请求实况时需要输入用户名和密码。
4	端口映射	默认关闭, 支持开启或关闭端口映射。公网设备需访问局域网内相机时使用开启端映射。

### 4. ONVIF

暂无实际应用, 无需关注。

有线网口	网络协议	网络端口	ONVIF	WebSocket	宇视云	相机通信
<b>断网缓存</b>						
断网缓存		<input type="radio"/> 开启 <input checked="" type="radio"/> 关闭				
收流地址		<input type="text" value="0.0.0.0"/>				
<input type="button" value="保存"/>						

## 5. WebSocket

若需使用按照要求配置即可。

有线网口	网络协议	网络端口	ONVIF	WebSocket	宇视云	相机通信
WebSocket		<input type="radio"/> 开启 <input checked="" type="radio"/> 关闭				
目的地址		<input type="text" value="0.0.0.0"/>				
目的端口		<input type="text" value="80"/>				
设备ID		<input type="text" value="C4D56B"/>				
认证密钥		<input type="text" value="....."/>				
确认认证密钥		<input type="text" value="....."/>				
加密		<input type="radio"/> 开启 <input checked="" type="radio"/> 关闭				
在线状态		离线				
<input type="button" value="保存"/>						

## 6. 宇视云

该页面可完成相机接入智能运维平台，实现云上跳转的基本功能，便于技服进行远程维护。注册并登录智能运维平台（地址：<https://imc.uniview.com>），参考平台登录页面“帮助”中的用户手册，在平台端完成设备添加。

有线网口	网络协议	网络端口	ONVIF	WebSocket	宇视云	相机通信
					宇视云  <input checked="" type="radio"/> 开启 <input type="radio"/> 关闭 加密 <input type="radio"/> 开启 <input checked="" type="radio"/> 关闭 免注册添加 <input checked="" type="radio"/> 开启 <input type="radio"/> 关闭 地址 <a href="http://ezcloud.uniview.com">ezcloud.uniview.com</a> 注册码 31 <input type="text"/> 设备状态 离线 扫一扫 	
<input type="button" value="保存"/>						

序号	参数	说明
1	宇视云	默认开启，可选择开启或关闭，开启后可在云服务器上添加注册相机。  ：鼠标放置在此标记上，会提示设备连接到云后，会收集设备的 IP 地址，设备序列号等信息，收集的信息仅用于云端管理设备。如您不同意，请勿开启此功能。
2	加密	默认关闭，可开启或关闭。
3	免注册添加	默认开启，可选开启或关闭，开启后可在客户端上扫码直接添加相机。
4	地址	云服务器地址。
5	注册码	相机唯一标识，注册云服务器专用
6	设备状态	相机注册云服务器在线状态，注册在线后可显示“在线”
7	扫一扫	在“免注册添加”开启的情况下可直接扫描该二维码添加相机

## 7. 相机通信

有线网口	网络协议	网络端口	ONVIF	WebSocket	宇视云	相机通信
联动抓拍	<input type="radio"/> 是 <input checked="" type="radio"/> 否					
本机地址	<input type="text" value="192.174.3.150"/>					
本机端口	<input type="text" value="3334"/>					
传输协议	<input type="text" value="TCP"/>					
远端地址	<input type="text" value="0.0.0.0"/>					
远端端口	<input type="text" value="3333"/>					
消息透传	<input type="radio"/> 启用 <input checked="" type="radio"/> 关闭					
混进混出	<input type="radio"/> 启用 <input checked="" type="radio"/> 关闭					
混进混出匹配时间(秒)	<input type="text" value="300"/>					
出入口双相机开关	<input checked="" type="radio"/> 关闭 <input type="radio"/> 副相机 <input type="radio"/> 主相机					
双相机抓拍时差(ms)	<input type="text" value="1000"/>					
<input type="button" value="保存"/>						

序号	参数	说明
1	联动抓拍	需要联动抓拍功能时，需要配置此项。 配置方式（例：抓拍链为 A->B）： 1) 相机 A 的远端地址和端口，为 B 的本机地址和本机端口；相机 B 远端地址和端口可以随意配置或者不配。 2) 相机 A 开启联动抓拍，B 不开启（否则会造成循环联动抓拍）。
2	本机地址/端口	操作的相机的地址及端口。需要接收信号时，需与发送相机的远端端口保持一致。
3	传输模式	默认 TCP，可选 TCP 和 UDP 注：在网络较差时，不推荐使用 UDP 模式
4	远端地址/端口	需要接收操作相机信号的相机地址及端口，远端端口需与接收相机的本机端口保持一致
5	消息透传	此功能暂未实现，无实际作用，无需关注。
6	混进混出	默认关闭，可启用，该功能主要应用于同进同出通道，一进一出通道无需启用。使用该功能，需先建立相机通信。两台相机均需启用混进混出开关。
7	混进混出匹配时间	默认值为 300。启用混进混出后，混进混出匹配时间可配置。混进混出匹配时间内，车辆经过两个相机，仅抓拍并抬杆一次。
8	出入口双相机开关	默认关闭，可选择开启或关闭，开启后可使用主副相机功能。 副相机：此相机作为副相机，则对端相机为主相机

		<p>主相机：此相机作为主相机，对端相机作为副相机</p> <p>扩展功能：双相机配置主副相机后，主相机和副相机分别连接 LED 屏，主相机可将收到的 LED 屏信息同步给副相机，实现主副相机 LED 屏信息同步显示功能，主副相机 LED 屏协议均需配置 UV1.0。</p>
9	双相机抓拍时间差(ms)	<p>当出入口双相机开关关闭时，主副相机抓拍时差默认值 1000。当启用主相机后可自行设置。设置双相机通信后，双相机抓拍时差内，主副相机抓拍照片当作同一个目标进行处理。</p>

### 3.4.4 视频/图片

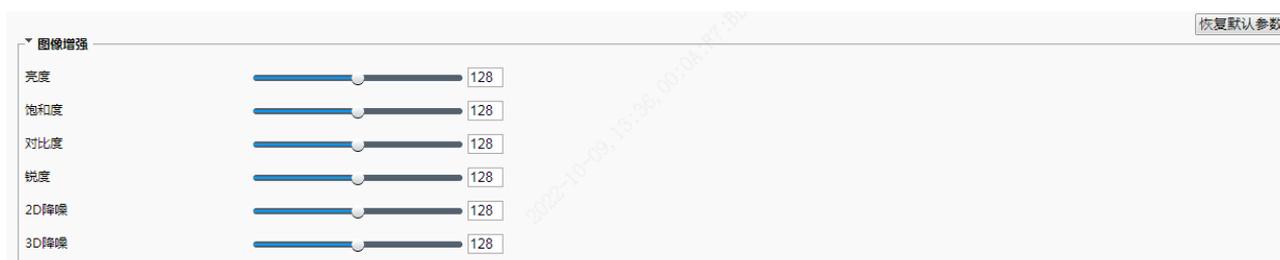
#### 1. 图像

##### 1) 场景设置



序号	参数	说明
1	图像场景模板	可选通用、室内、客观、自定义，默认为通用，客观与室内无需关注；存在强顺逆光场景时，可选择自定义，并调节对应曝光补偿参数

##### 2) 图像增强



序号	参数	说明
1	恢复默认参数	点击“恢复默认参数”按钮，可以将该页面的配置恢复到出厂设置值。
2	图像增强	根据实际安装环境进行参数调节。(2D 降噪为帧内降噪，强度越大，降噪越强，图像越糊，影响清晰度；3D 降噪为通过对比相邻的几帧图像，将不重叠的信息自动滤出，从而显示出比较纯净细腻的画面，副作用：由于参考了前几帧的数据，对于运动物体会产生拖影。)

### 3) 曝光参数

**曝光参数**

曝光模式: 自定义曝光

快门时间 (秒): 1/100000 ~ 1/150

增益: 0 ~ 40

慢快门:  开启  关闭

最慢慢快门: 1/25

曝光补偿:  0

**高级**

测光控制: 车辆测光

昼夜模式:  自动  白天  夜晚

昼夜模式灵敏度: 中

昼夜模式切换时间 (秒): 3

宽动态: 开启

宽动态级别:  5

宽动态条纹抑制:  开启  关闭

序号	参数	说明
1	曝光模式	仅支持自定义曝光。
2	快门时间(秒)	自定义曝光下，默认为 1/100000~1/150，正常使用无需改动，如快门值太大会有拖影，太小会很暗。
3	增益	自定义曝光下，默认为 0~40。请根据夜间环境条件适当进行调整。增益增大可以提升亮度，但是会引入噪点；增益减小会导致画面亮度降低。
4	慢快门/最慢慢快门	可调整快门最慢值，需要牺牲帧率、提高画面亮度，此时会有运动拖影，建议正常使用无需改动。

5	曝光补偿	默认 0，无需改动。当设备应用环境顺逆光严重时可以适当调整曝光补偿值，提升图像整体效果，逆光环境适当提升曝光补偿值，顺光环境适当降低曝光补偿值；配合设置，根据场景设置不同曝光补偿值。
6	测光控制	默认车辆测光，可选中央权重和区域测光，实际应用中无需进行更改。当画面局部亮度差异较大时，建议配置为区域测光。区域测光是通过调整不同区域的亮度计算权重来实现；中央权重主要关注画面中央，周围权重较小，但也兼顾。此配置项建议保持默认
7	昼夜模式	默认自动，有自动、白天和夜晚。选自动则根据阈值切换昼夜模式；选白天则一直保持白天模式；选夜晚则一直保持夜晚模式；目前主要影响 LED 补光灯、白平衡参数等白天/夜晚切换的功能
8	昼夜模式灵敏度	默认为中，可选超低、低、中、高；灵敏度值越大（高>中>低>超低），则昼夜模式越容易发生切换。
9	昼夜模式切换时间(秒)	默认为 3S，达到切换条件后需保持 3 秒不变，才会进行模式切换。
10	宽动态	默认开启，全天生效。
11	宽动态级别	保持默认值 5 即可。宽动态级别太高会导致发雾、产生噪点；宽动态级别太低会导致画面亮度不够。

#### 4) 智能补光

▼ 智能补光

智能补光  开启  关闭

补光灯模式

补光控制

近光灯级别

远光灯级别

序号	参数	说明
1	智能补光	默认开启，勾选“关闭”关闭智能补光，关闭智能补光后，无论设置哪种补光控制模式和哪种昼夜模式，补光灯均保持常灭状态。
2	补光灯模式	默认白光模式，无可选项
3	补光控制	<p>可选自动、自定义级别</p> <p>自动模式下，开启智能补光，昼夜模式设置为“自动”时，补光灯在夜间自动亮起，白天自动熄灭，昼夜模式设置为“白天”时，补光灯保持常灭状态，昼夜模式设置为“夜间”时，补光灯保持常亮状态。</p> <p>自定义级别模式下，开启智能补光，无论昼夜模式为“自动”、“夜间”、“白天”，补光灯均保持常亮状态。</p>
4	远/近光灯级别	可设置补光灯亮度，默认为 1000，支持 0~1000 的整数，数值越大，补光灯亮度越强。

## 5) 白平衡参数



序号	参数	说明
1	白平衡模式	默认自动；支持自动,室外,微调, 夜间微调, 钠灯, 钠灯白平衡, 自动 2, 默认应用即可, 无需改动。 钠灯环境下使用, 画面会略微偏黄, 适用于钠灯的道路场景。
2	Red 偏移值	Red 值越小, 实况画面越偏向蓝绿, Red 值越大, 实况画面越偏向红色。仅在白平衡为微调时可配置
3	Blue 偏移值	Blue 值越小, 实况画面越偏向黄色, Blue 值越大, 实况画面越偏向蓝色。仅在白平衡为微调时可配置

## 2. 图像场景切换

可设置图像场景在指定时间段内自动切换。

图像	图像场景切换	视频编码	图片编码	区域增强	媒体流	RTSP组播
<input type="checkbox"/> 启用自动切换 切换模式 <span style="border: 1px solid black; padding: 2px;">定时切换</span>						
序号	加入自动切换	计划时间		图像场景名		
1	默认场景			1<>		
2	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/> ~ <input type="text"/>	2<>			
3	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/> ~ <input type="text"/>	3<>			
4	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/> ~ <input type="text"/>	4<>			
5	<input type="checkbox"/>	<input type="text"/> ~ <input type="text"/>	5<>			
<span style="background-color: #00a0e3; color: white; padding: 5px 10px; border-radius: 3px;">保存</span>						

序号	参数	说明
1	启用自动切换	默认不勾选启用，启用后，图像将按照计划时间切换至指定场景。
2	切换模式	仅支持定时切换。
3	切换场景	加入自动切换：勾选“加入自动切换”，启用自动切换后，到达该场景的计划时间，将自动切换至该场景，不勾选时不会切换至该场景。 计划时间：设置计划时间，该时间范围内将切换至该场景。 图像场景名：需提前在[配置-视频/图片-图像]页面为对应场景命名，选择该场景名称后，指定时间内将切换至该场景。

### 3. 视频编码

图像	图像场景切换	视频编码	图片编码	区域增强	媒体流	RTSP组播
采集制式 <span>2880×1620@25</span>						
<b>主码流</b> 编码格式 <span>H.264</span> 分辨率 <span>1920×1080(1080P)</span> 帧率(fps) <span>25</span> 码率(Kbps) <span>2048</span> 码率类型 <span>定码率</span> 图像质量 <span>码率优先</span> <span>质量优先</span> 帧间隔 <span>50</span> GOP <span>IP</span> 码流平滑 <span>清晰</span> <span>平滑</span> U-Code <span>关闭</span>			<input checked="" type="checkbox"/> <b>启用 辅码流</b> 编码格式 <span>H.264</span> 分辨率 <span>1280×720(720P)</span> 帧率(fps) <span>25</span> 码率(Kbps) <span>1024</span> 码率类型 <span>定码率</span> 图像质量 <span>码率优先</span> <span>质量优先</span> 帧间隔 <span>50</span> GOP <span>IP</span> 码流平滑 <span>清晰</span> <span>平滑</span>			
保存						

序号	参数	说明
1	采集制式	PKC5501@C5Z-LED42-RG、PKG8501@C5Z 和 PKC5801@C5Z-LED44-RG 采集制式为 2880×1620@25, PKC5301-ZD@C3-LED42-RG 和 PKC5501@C3-LED42-RG 款型采集制式为 2304×1296@25。
2	主码流/辅码流	默认配置下, PKC5501@C3-LED42-RG、PKC5501@C5Z-LED42-RG和 PKC5301-ZD@C3-LED42-RG、PKG8501@C5Z和 PKC5801@C5Z-LED44-RG款型主码流、辅码流均启用。
3	编码格式	相机支持 H.264/H.265 编码格式。
4	分辨率	该三项控制实况流的效果呈现。
5	码率 (Kbps)	1) 在组网带宽充足的条件下, 现场为了保证实况效果, 可适当增大码率、帧间隔; 配置码流平滑为清晰提升实况效果。
6	帧率 (fps)	2) 分辨率: ①PKC5501@C5Z-LED42-RG、PKG8501@C5Z 和 PKC5801@C5Z-LED44-RG 款型 主码流分辨率默认为 1920×1080(1080P), 支持 2880X1620、2688×1520、1920×1080 (1080P)、1280×720 (720P)、720×576 (D1) 辅码流分辨率默认为 1280×720 (720P), 支持 1920×1080 (1080P)、1280×720 (720P)、720×576 (D1)、704×288 (2CIF)、352×288 (CIF) ②PKC5301-ZD@C3-LED42-RG 和 PKC5501@C3-LED42-RG 款型 主码流分辨率默认为 1920×1080 (1080P), 支持 2304×1296、1920×1080

		<p>(1080P)、1280×720 (720P)、720×576 (D1)</p> <p>辅码流分辨率默认为 1280×720 (720P)，支持 1280×720 (720P)、720×576 (D1)、704×288 (2CIF)、352×288 (CIF)</p> <p>3) 主码流码率默认为 2048，辅码流码率默认为 1024，若网络环境不佳可将码流平滑配置项拖动到平滑端，也可通过降低码率来实现码流平滑。</p> <p>4) 码流中的帧率值最大不超过采集制式中的帧率值，帧率最大可选择 25；</p>
7	码率类型	默认定码率，可选变码率。
8	图像质量	根据实际情况选择质量优先或码率优先。
9	I 帧间隔	默认为 50，自定义配置 5~250。
10	GOP	默认 IP，不可选
11	U-code	默认关闭。视频编码模式，降低码率同时保持高画质，包括基础模式和高级模式两种模式。

#### 4. 图片编码

图像
图像场景切换
视频编码
图片编码
区域增强
媒体流
RTSP组播

**单张图分辨率**

分辨率

---

**通行记录单张图**

生成图片大小(KB)

---

**图像清晰度**

图像清晰度  80

注：只针对车牌彩色小图有效

序号	参数	说明
1	单张图分辨率	<p>PKC5501@C5Z-LED42-RG、PKG8501@C5Z 和 PKC5801@C5Z-LED44-RG 款型默认为 2880×1620，可选为 2880×1620、2688×1520、1920×1080 (1080P)、1280×720 (720P)、720×576 (D1) 五种分辨率。</p> <p>PKC5301-ZD@C3-LED42-RG 和 PKC5501@C3-LED42-RG 款型默认为 2304×1296，可选 2304×1296、1920×1080 (1080P)、1280×720 (720P)、</p>

		720×576 (D1) 四种分辨率。
2	生成图片大小(KB)	可控制通行记录单张图的大小，默认 300KB，支持 1~1024K。
3	图片清晰度	默认 80，支持 0~100。只针对车牌彩色小图有效，图片清晰度越大，生成的车牌彩色小图越清晰。

## 5. 区域增强

默认不启用，网络环境较差导致实况清晰度不佳时，可启用区域增强提升某个区域内画面的清晰度。

注：增强区域绘制过大会影响相机性能，一般情况下不推荐使用。



## 6. 媒体流

图像	图像场景切换	视频编码	图片编码	区域增强	媒体流	RTSP组播
输出流	传输协议	目的地址	目的端口	重启保留	状态	+
主码流	UDP	192.174.2.109	17312	否	发流中	🗑️
主码流	TCP	192.174.2.16	58509	否	发流中	🗑️

- 1) 用于组播功能，可实现对媒体流的管理，最多支持 8 路媒体流同时存在，相机对接平台或 NVR 时需预留 2 路媒体。
- 2) 带宽限制为 32M，若超过 32M 则无法起流。

- 3) 在添加媒体流时，可设置重启保留：若选择“是”，则相机重启后，此路流会自动重建，“否”则不会。

## 7. RTSP 组播

- 1) 直接在前端可以进行组播配置，通过 RTSP 的方式获取码流。
- 2) 主码流设置组播 IP 地址范围：224.0.1.0 到 239.255.255.255，端口设置为 0-65535。
- 3) 在前端正确配置组播，可以使用第三方播放器 VLC 播放实况。
- 4) 在媒体流管理中可查询到组播地址和端口号与之前配置的相符合。

图像 图像场景切换 视频编码 图片编码 区域增强 媒体流 RTSP组播

主码流

组播地址

端口

保存

## 8. 音频

仅 PKG8501@C5Z 和 PKC5801@C5Z-LED44-RG 款型支持该功能。

图像	图像场景切换	视频编码	图片编码	区域增强	媒体流	RTSP组播	音频	音频文件
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px;"> <div style="border-bottom: 1px solid #ccc; padding-bottom: 10px;"> <p><b>音频输入</b></p> <p>音频输入 <input checked="" type="radio"/> 开启 <input type="radio"/> 关闭</p> <p>接入方式 <input type="text" value="Line/Mic"/></p> <p>输入音量 <input type="range" value="50"/> 50</p> <p>编码格式 <input type="text" value="G.711U"/></p> <p>采样率(KHz) <input type="text" value="8"/></p> <p>噪声抑制 <input checked="" type="radio"/> 开启 <input type="radio"/> 关闭</p> <p>音频通道1 <input type="text" value="Mic"/> <input checked="" type="checkbox"/> 启用</p> </div> <div style="padding-top: 10px;"> <p><b>音频输出</b></p> <p>音频输出 <input type="text" value="Speaker"/></p> <p>输出音量 <input type="range" value="95"/> 95</p> <p>呼叫等待超时时间 <input type="text" value="30"/></p> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <input type="button" value="保存"/> </div> </div>								

序号	参数	说明
1	音频输入	默认开启，支持开启和关闭，开启后可接收输入音频。
2	接入方式	仅支持 Line/Mic
3	输入音量	可控制输入音频的音量，默认为 50，支持 0~100
4	编码格式	默认为 G.711U，支持 G.711U 和 G.711A
5	采样率 (KHz)	默认为 8，可设置为 8 或 16，设置为 16KHz 对背景音优于 8KHz，对人声来说，8KHz 与 16KHz 无明显差异。
6	噪声抑制	默认开启，支持开启和关闭，开启噪声抑制时背景音消除效果优于关闭噪声抑制。
7	音频通道	仅支持 Mic。
8	音频输出	仅支持扬声器 Speaker。
9	输出音量	默认 95，支持 0~100，用于调节扬声器的音量大小。

10	呼叫等待超时时间 (秒)	默认为 30, 支持 0~255 的整数。相机发起对讲请求后, 超出配置的呼叫等待超时时间未被接听将自动挂断。
----	--------------	---

## 9. 音频文件

仅 PKG8501@C5Z 和 PKC5801@C5Z-LED44-RG 款型支持该功能。

告警音量  95

警戒音频文件

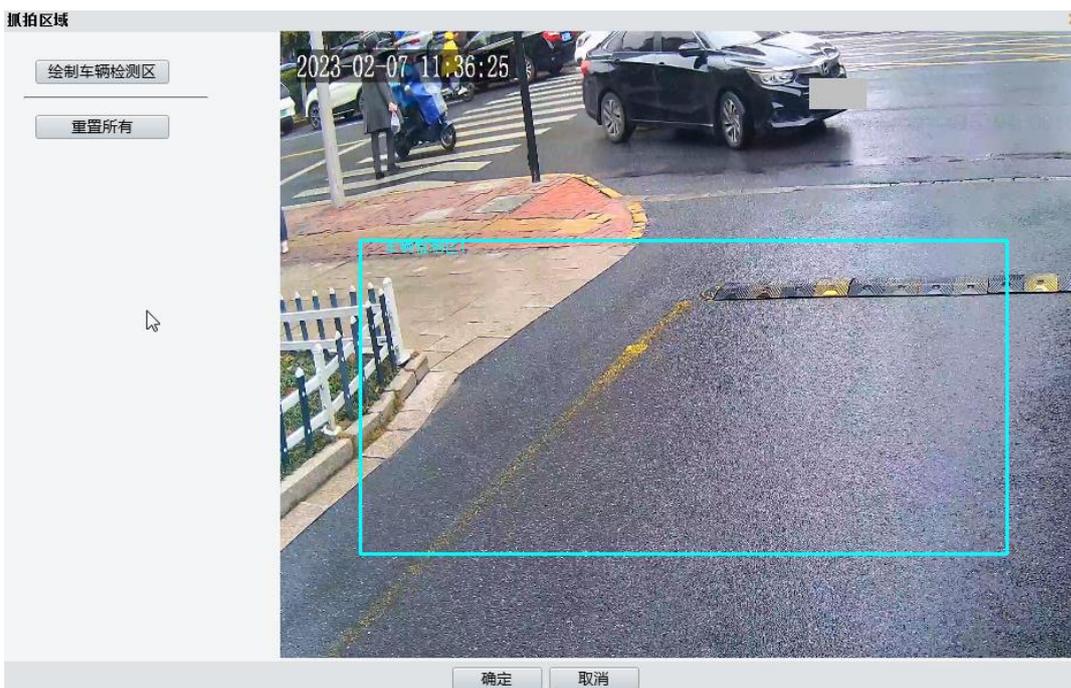
注：导入音频须为PCM或MP3格式，文件大小不得超过200K，否则不生效。

序号	警戒音	操作
1	呼叫中心占线中、请稍后呼叫	<input type="button" value="试听"/>
2	语音呼叫中、请等待	<input type="button" value="试听"/>
3	语音呼叫超时、请重新发起呼叫	<input type="button" value="试听"/>

序号	参数	说明
1	告警音量	默认为 95, 支持 0~100。调节相机警戒音音量大小。
2	警戒音频文件	可自行导入音频文件, 导入音频须为 PCM 或 MP3 格式, 文件大小不得超过 200K。
3	警戒音	相机内置 3 个警戒音频, 可点击试听按钮进行试听, 不支持删除。 呼叫中心占线中, 请稍后呼叫: 相机呼叫中心, 中心正在处理其它呼叫时播放该警戒音。 语音呼叫中, 请等待: 相机呼叫中心时播放该警戒音。 语音呼叫超时, 请重新发起呼叫: 相机呼叫中心超出配置的呼叫等待超时时间后中心未响应播放该警戒音。

### 3.4.5 智能

#### 1. 智能业务



序号	参数	说明
1	检测规则绘制	点击<绘制检测规则>可进入抓拍区域页面。
2	图片类型	默认勾选本机视频，可选图片目录
3	图片目录	图片存储路径，勾选本机视频时灰显，勾选图片目录时可自定义配置。
4	绘制车辆检测区域	矩形检测框位于图像的下半部分为宜，检测框上边沿与抓拍点位置重合； ②宽度与实际道路的车道线保持一致，在绘制时与实际车道线重合； ③高度建议处于图像高度的 1/4~1/3 之间。

		<p>注意：</p> <p>1) 对于视频触发，场景不是很正的条件（侧装时），检测区域可以上移。上移标准：观察车牌最佳位置位于检测区域的中下部；。</p>
5	重置所有	将车辆检测框恢复默认。

## 2. 图片处理

智能业务
图片处理
车辆参数
车辆名单

未识别车辆处理  生成过车记录

生成图片类型

通行记录图

机动车记录图

车牌小图  彩色图片生成

过车记录上报策略

识别车辆  全部上报  允许通行名单内车辆上报  非禁止通行名单内车辆上报

未识别车辆  上报  不上报

保存

序号	参数	说明
1	未识别车辆处理	<p>默认勾选生成过车记录。</p> <p>勾选：未识别的车辆，生成过车记录。</p> <p>去勾选：未识别的车辆，不生成过车记录。</p>
2	车牌小图	<p>默认勾选彩色图片生成。</p> <p>彩色图片生成：相机抓拍车辆后，可生成一张彩色车牌小图。</p>
3	识别车辆	<p>默认为“全部上报”。</p> <p>全部上报：凡是相机识别到的有牌车，均进行抓拍并上报给服务器。</p> <p>允许通行名单内车辆上报：相机识别到的有牌车中，仅对允许通行名单车辆进行抓拍并上报服务器。</p> <p>非禁止通行名单内车辆上报：相机识别到的有牌车中，仅对非禁止通行名单车辆进行抓拍并上报服务器。</p>
4	未识别车辆	<p>默认为“上报”。</p> <p>上报：对识别到的无牌车进行抓拍并上报服务器。</p> <p>不上报：对识别到的无牌车不进行抓拍处理。</p>

### 3. 车辆参数

序号	参数	说明
1	应用场景	默认园区，无需配置。
2	联动开关量输出	<p>车牌颜色与开关量联动。即相机识别到特定颜色的车牌后，自动开闸放行。开关量输出配置需要与道闸实际连接一致，可选择白色、黄色、蓝色、黑色、绿色、红色、黄绿双色、渐变绿色，支持多选。</p> <p>备注：开关量输出启用后，相机识别到对应车牌颜色的车辆时，都会开闸，与放行策略并行。</p>
3	车辆特征	默认关闭，开启后可识别车辆特征

### 4. 车辆名单

#### 1) 放行策略

序号	参数	说明
1	识别车辆	<p>默认为“允许通行名单内车辆放行”。</p> <p>全部放行：所有能够识别出车牌号码的车辆均放行。</p>

		<p>允许通行名单内车辆放行：仅放行识别出车牌号码且车牌号码在允许通行名单文件内的车辆。</p> <p>非禁止通行名单内车辆放行：放行识别到车牌号码且车牌号码不在禁止通行名单文件内的车辆。</p>
2	未识别车辆	<p>默认为“不放行”。</p> <p>放行：放行识别到的无牌车。</p> <p>不放行：不放行识别到的无牌车。</p>
3	允许通行车辆输出信号/ 禁止通行车辆输出信号	<p>可选择报警输出 1、报警输出 2 和无，允许通行车辆输出信号默认选择报警输出 1，禁止通行车辆输出信号默认选择报警输出 2，此项决定开关量输出信号的接口，按照现场道闸连接的报警输出接口选择</p>
4	允许通行名单匹配模式/ 禁止通行名单匹配模式	<p>默认为“精确匹配”。可根据实际情况选择“精确匹配”或“模糊匹配”</p> <p>精准匹配：要求车牌包括字母、数字都一一对应正确才可放行。</p> <p>模糊匹配：可根据实际情况选择，忽略汉字和允许字符不匹配数。</p> <p>忽略汉字：勾选此项，则汉字不相同也可放行；若不勾选忽略汉字，则包括汉字在内也要进行比对，正确才可放行。</p> <p>允许字符不匹配数：可选择 0/1/2 位，表示除汉字以外的几位车牌号允许不匹配的位数，在位数范围内，识别错误时均可放行。</p> <p>注： 1.若选择允许字符不匹配数，则可能出现不同号牌车辆短时间内只识别为同一辆车的可能，不建议使用。</p>
5	抬杆延时(s)	<p>默认值为 0，可设置 0~600s。当相机抓拍识别车辆后，延迟至设定时间，相机再根据放行策略决定是否控制道闸抬杆。该功能目前仅在相机端控制时生效，服务器端控制时不生效，且仅在自动抓拍时生效，手动抓拍或手动开闸不生效。</p>



**说明：**

- 相机未注册服务器时，由相机控制车辆放行，相机注册服务器后，相机及服务器均可控制车辆放行。

2) 允许通行名单和禁止通行名单



外设串口模式支持双向透明通道、雷达 FZ、车辆道闸、UV1.0、UV1.1、、KF-X、KF、YW-LED (仅 RS485\_2 支持) 。RJ\_LED 屏 V2.7 与 RJ\_LED 屏 V2.0.8 已计划去除，无需关注。

### 1. 双向透明通道

串口

**RS485\_1**

串口模式 双向透明通道 ▾

串口波特率 57600 ▾

数据位 8 ▾

停止位 1 ▾

校验位 无 ▾

流控制 无 ▾

启用透明通道

---

目的地址 192.168.0.30

目的端口 17081

源地址 192.174.2.107

源端口 1025

传输协议 UDP ▾

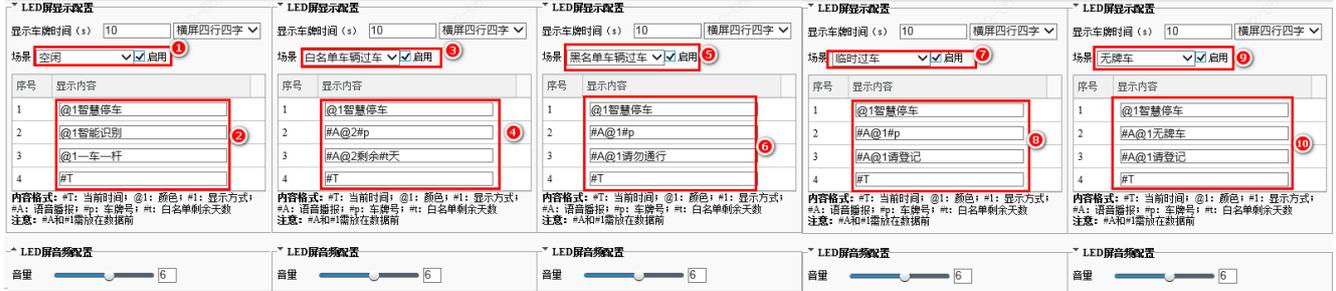
保存

序号	参数	说明
1	双向透明通道	将相机作为传输通道，对上报或下发的信号不做处理，只做传输。开启透明通道即可使用（还需根据外设协议，设置对应的串口波特率）。
2	启用透明通道	可配合工具查看到外设与相机的交互信息。
3	目的地址	PC 地址，对应工具中的源地址。
4	目的端口	默认为 17081，与工具中的源端口保持一致即可
5	源地址	相机地址，对应工具中的目的地址。
6	源端口	默认为 1025，与工具中的目的端口保持一致即可。
7	传输模式	默认为 UDP，可根据用户不同需求选择 TCP 或 UDP。

## 2. UV1.0/UV1.1

本文档适用产品配套显示屏均需使用“UV1.0”或“UV1.1”串口模式。

### 横屏四行四字



### 横屏四行两字



### 竖屏两列四字



序号	参数	说明
1	显示车牌时间 (s)	可配置 0~1000，车辆过车时 LED 屏显示车辆信息的时间，默认 10 秒，显示 10 秒后显示空闲场景。
2	显示屏类型	1) PKC5501@C3-LED42-RG、PKC5501@C5Z-LED42-RG、PKC5301-ZD@C3-LED42-RG 款型可根据需要选择竖屏四列四字或横屏四行两字。 2) PKC5801@C5Z-LED44-RG、PKG8501@C5Z 款型支持横屏四行四字。
3	场景	1) 各场景均默认不启用，配套服务器进行车辆管理时请勿启用，避免出现重复显示车辆信息的现象。

		<p>2) 空闲：无过车时LED屏显示内容；</p> <p>3) 白名单车辆过车：允许通行名单车辆过车时显示屏显示和播报内容，使用此场景时需启用“白名单车辆过车”；</p> <p>4) 黑名单车辆过车：禁止通行名单车辆过车时显示屏显示和播报内容，使用此场景时需启用“黑名单车辆过车”；</p> <p>5) 临时过车：临时车过车时显示屏显示和播报内容，使用此场景时需启用“临时过车”；</p> <p>6) 无牌车：无牌车过车时显示屏显示和播报内容，使用此场景时需启用“无牌车”；</p>
4	显示内容	<p>各场景各行（或各列）显示内容均支持独立配置。</p> <p>1) 自定义内容：直接输入需要显示的内容；</p> <p>2) 语音播报：显示内容前“#A”，可语音播报该行（或该列）显示内容；</p> <p>3) 显示方式：显示内容前“#n”（n=0, 1, 2, 3, 4），可控制该行（或该列）内容的显示方式；</p> <p>#0：向左移动，未配置滚动方式时默认该行（或该列）向左移动；#1：由下向上移动；#2：由上向下移动；#3：由左向右移动；#4：固定显示；</p> <p>4) 字体颜色：显示内容前“@n”（n=1, 2, 3），可控制该行（或该列）内容的字体颜色；</p> <p>@1：红色； @2：绿色； @3：黄色。</p> <p>4) 车牌号显示：#p表示车牌，在某行（或某列）配置中插入“#p”表示此处显示车牌号码，仅可用于白名单车辆过车、黑名单车辆过车和临时过车场景。</p> <p>5) 剩余时间显示：#t表示允许通行名单车辆剩余有效天数，在某行（或某列）配置中插入“#t”表示此处显示允许通行名单车辆有效期剩余天数，仅可用于白名单车辆过车场景。</p> <p>6) 时间配置：#T表示当前系统时间，在某行（或某列）配置#T表示该行（或该列）显示系统时间，时间单独占据一行（或一列）且建议配置在最后一行（或最后一列）。</p> <p>注：“#T”系统时间不支持字体颜色和显示方式配置，字体颜色为绿色，显示屏类型为竖屏时由下往上移动显示，显示屏类型为横屏时由左往右移动显示。</p>
5	LED屏音频配置-音量	默认配置为6，可配置1~10，可调节语音播报音量大小，数值越大音量越大。

### 3. 车辆道闸

相机配套服务器需要记录遥控器开闸放行时，相机 RS485 接口需要连接道闸 485 口，且对应串口模式需配置为“车辆道闸”。

The screenshot shows a configuration window titled '串口' (Serial Port) with two main sections: 'RS485\_1' and 'RS485\_2'. Each section contains several dropdown menus for configuration parameters. Below the dropdowns are checkboxes for '启用透明通道' (Enable transparent channel) and expandable sections for 'LED屏显示配置' (LED screen display configuration) and 'LED屏音频配置' (LED screen audio configuration). A '保存' (Save) button is located at the bottom left.

Parameter	RS485_1 Value	RS485_2 Value
串口模式 (Serial Port Mode)	UV1.0	车辆道闸 (Vehicle Barrier)
串口波特率 (Serial Port Baud Rate)	57600	19200
数据位 (Data Bits)	8	8
停止位 (Stop Bits)	1	1
校验位 (Parity)	无 (None)	无 (None)
流控制 (Flow Control)	无 (None)	无 (None)
启用透明通道 (Enable transparent channel)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LED屏显示配置 (LED screen display configuration)	^	
LED屏音频配置 (LED screen audio configuration)	^	

#### 4. YW-LED

配合特定余位屏使用。

This screenshot is similar to the previous one, but the '串口模式' (Serial Port Mode) for 'RS485\_2' is set to 'YW-LED'. The other parameters remain the same as in the previous screenshot. The '保存' (Save) button is at the bottom left.

Parameter	RS485_1 Value	RS485_2 Value
串口模式 (Serial Port Mode)	UV1.0	YW-LED
串口波特率 (Serial Port Baud Rate)	57600	57600
数据位 (Data Bits)	8	8
停止位 (Stop Bits)	1	1
校验位 (Parity)	无 (None)	无 (None)
流控制 (Flow Control)	无 (None)	无 (None)
启用透明通道 (Enable transparent channel)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
LED屏显示配置 (LED screen display configuration)	^	
LED屏音频配置 (LED screen audio configuration)	^	

### 3.4.7 报警

#### 1. 报警输入

序号	参数	说明
1	报警输入信号来源	默认检测设备，使用默认值即可。 DZB 系列道闸无需关注。
2	报警选择	默认报警输入 1，选择报警输入 1，即为报警输入 1 配置规则，选择报警输入 2 为报警输入 2 配置规则。 配置规则后，根据客户需求选择报警规则。选择报警输入 1 就按报警输入 1 配置规则处理报警，选择报警输入 2 就按报警输入 2 配置规则处理报警，通常用于连接开关量车检器使用。
3	报警名称	默认 A1，该名称无实际意义，客户自定义即可。
4	报警类型	默认常开,可选常开和常闭。需与开关量输入外设状态保持一致。
5	报警输入	默认关闭，使用报警输入时需选择开启。

## 2. 报警输出

序号	参数	说明
1	报警选择	报警输出，可配置报警输出 1 和报警输出 2 共 2 种规则。 报警输出 1，报警名称默认 A1，默认状态常开，延续时间默认 500 毫秒； 报警输出 2，报警名称默认 A2，默认状态常开，延续时间默认 500 毫秒； 信号输出，配置规则后，根据【3.4.5】4 车辆名单中“放行策略”，按照配置的报警输出 1 或者报警输出 2，输出信号，实现开关量开闸功能或报警灯闪烁长鸣功能。 此步骤为，开关量开闸配置项第三步。
2	报警名称	默认 A1/A2，该名称无实际意义，客户自定义即可
3	默认状态	默认常开,可选常开和常闭
4	延续时间(毫秒)	默认 500，可设置输出开关量信号的延续时间。
5	中继模式	默认单稳态（灰显），不可配置。

### 3.4.8 OSD

#### 1. 实况

该页面可设置实况 OSD，共计可以添加 8 个区域。



序号	参数	说明
1	叠加 OSD 内容	默认为“日期+时间”，可叠加自定义、车牌信息、日期+时间、时间、日期、经纬度坐标、变倍（仅 PKC5501@C5Z-LED42-RG 款型支持 OSD 叠加变倍）。
2	叠加区域	可根据自己进行自定义区域位置输入 X、Y 坐标值即可，输入范围[0-99]，对齐方式可正常使用。点击选择叠加区域后方可显示。
3	效果	OSD 的效果（背景、描边、空心、正常）、字体大小、字体颜色、最小边距、日期格式和时间格式等信息可以根据实际需要进行配置。
4	字体大小	默认为中，可设置特大，大，中，小。
5	字体颜色	默认#0000-1，可点击按钮，选择颜色，颜色选定，字体颜色文本框变为选定颜色，文字显示颜色十六进制编码，DSO 叠加字体颜色变为选定颜色
6	OSD 反色	默认关闭，可选开启
7	最小边距	默认无，可选一个字符宽度，两个字符宽度
8	日期格式	默认 yyyy-MM-dd，可选 yyyy-MM-dd、MM-dd-yyyy、yyyy 年 MM 月 dd 日、MM 月 dd 日 yyyy 年、yyyy 年 MM 月 dd 日 星期 X、MM 月 dd

		日 yyyy 年 星期 X 日期符号含义： dd=日； M=月； y=年
9	时间格式	默认 HH:mm:ss, 可选 hh:mm:ss tt, hh:mm:ss aaa, hh:mm:ss aaa tt 时间符号含义： h/H=12/24 小时； tt=上午或下午； mm=分钟； ss=秒； aaa=毫秒

## 2. 照片

照片 OSD 的字体颜色、背景颜色、字体大小、字符间隔、时间格式、日期格式可根据需求设置

单张图 字体颜色 #ffffff 背景颜色

通行记录单张图

字体大小 特大 字符间隔 0 px 效果 背景

显示配置项名称

时间格式 HH:mm:ss 时间符号含义： h/H=12/24小时； tt=上午或下午； mm=分钟； ss=秒； aaa=毫秒

日期格式 yyyy-MM-dd 日期符号含义： dd=日； M=月； y=年

时间  地点  设备编号  
 防伪编码  车牌号码  车牌颜色  
 车型  车标  车款  
 车身颜色  摄像机ID  白名单  
 自定义1  自定义2  自定义3

类型	自定义名称	叠加格式	叠加位置	空格数	可换行
时间			区域1	1	0
车牌号码			区域1	1	0

保存

序号	参数	说明
1	字体颜色	默认 #ffffff 即白色，可点击  按钮，选择颜色，颜色选定后字体颜色文本框变为选定颜色，文字显示颜色十六进制编码。DSO 叠加内容字体颜色变为选定颜色
2	背景颜色	默认 #000000，即黑色，可点击  按钮，选择颜色，颜色选定后背景颜色文本框变为选定颜色，文字显示颜色十六进制编码。OSD 叠加内容背景色变为选定颜色
3	配置项名称	默认不勾选，勾选后会在图片相对应的区域显示出配置项的名称，方便查看。

		通行记录图 OSD 根据实际使用勾选即可, 勾选后可对其进行自定义名称、叠加格式、叠加位置、空格数、可换行等操作
4	字体大小	默认特大, 可设置特大, 大, 中, 小
5	字符间隔	每个字符之间隔像素, 0~10
6	效果	默认为“背景”, 可选择“背景”或“正常”, 设置为“背景”时, OSD 叠加文本下存在背景色, 设置为“正常”时, OSD 叠加仅显示文字, 无背景色。
7	日期格式	默认 yyyy-MM-dd, 可选 yyyy-MM-dd、MM-dd-yyyy、yyyy 年 MM 月 dd 日、MM 月 dd 日 yyyy 年、yyyy 年 MM 月 dd 日 星期 X、MM 月 dd 日 yyyy 年 星期 X 日期符号含义: dd=日; M=月; y=年
8	时间格式	默认 HH:mm:ss, 可选 hh:mm:ss tt, hh:mm:ss aaa, hh:mm:ss aaa tt 时间符号含义: h/H=12/24 小时; tt=上午或下午; mm=分钟; ss=秒; aaa=毫秒
9	叠加区域	可根据自己进行自定义区域位置输入 X、Y 坐标值即可, 输入范围[0-99], 对齐方式可正常使用。点击选择叠加区域后方可显示。
10	叠加格式	主要改变配置项叠加内容, 而非配置项名称, 叠加格式为 <(前填充符)总长度> 长度的约束为 1~20, 叠加填充字符串为空时, 会叠加为 0; 叠加信息长度大于字符总长度时, 叠加信息正常显示, 不会截取超出字符长度部分信息。
11	自定义名称	自定义配置项名称, 比如勾选了配置项名称, OSD 会显示名称和值, 如果有自定义的话, 名称会显示为自定义的名称
12	叠加格式	主要改变配置项叠加内容, 而非配置项名称, 叠加格式为 <(前填充符)总长度> 长度的约束为 1~20, 叠加填充字符串为空时, 会叠加为 0; 叠加信息长度大于字符总长度时,
13	叠加位置	最多叠加八个区域, 区域 1~8
14	可换行	换行的配置项中可以填写 0、1、2、3, 分别代表 不换行, 换行, 换 1 行, 换 2 行。外置 OSD 换行在不同字体大小下产生的效果不同, 小字体下可以换 2 行, 大字体下不能换行, 视实际情况而定。
15	空格数	0~10
16	调整顺序按钮	 : 顺序向前  : 顺序向后 根据人的感官习惯和项目的标准要求来的对 OSD 实现叠加顺序可调, 通过界面调节上下关系箭头控制叠加顺序。
17	删除	 : 删除叠加内容

## 3.5 维护

### 3.5.1 维护

#### 1. 维护

The screenshot shows a web-based configuration interface for maintenance. It is divided into several sections:

- 软件升级 (Software Upgrade):** Includes fields for local upgrade (with a file path and '浏览...' button) and cloud upgrade (with a '检测' button). A note states: '注：升级时间较长，请不要关闭电源。' (Note: Upgrade takes a long time, please do not turn off the power.)
- 系统配置 (System Configuration):** Features a '恢复默认' (Restore Default) button and a checkbox for '不保留网络配置和用户配置，完全恢复到出厂设置。' (Do not retain network configuration and user configuration, completely restore to factory settings.). It also has fields for importing and exporting configurations with '浏览...' and '导入/导出' buttons.
- 诊断信息 (Diagnostic Information):** Includes a field for exporting diagnostic information with '浏览...' and '导出' buttons, and a checked checkbox for '收集图像调试信息' (Collect image debugging information).
- 系统重启 (System Restart):** Contains a '重启' (Restart) button, a '重新启动设备' (Restart Device) section, and a checkbox for '启用自动重启' (Enable automatic restart). The automatic restart is set to '每天执行' (Execute daily) at '02:00:00'. A '确定' (Confirm) button is present.

At the bottom, there are two notes:

- 注：1. 软件升级、系统重启、恢复默认配置和导入配置操作会重启设备。
2. 在设备重启期间，和设备的连接将中断。

#### 1) 软件升级

升级或回退相机版本时，在此界面进行，升级操作过程如下：

**步骤1** 将升级包放置本地，例如 D:\update

**步骤2** 点击浏览，选择升级包，选定升级包后文本框显示升级包路径，如 D:\update\升级包名称

**步骤3** 点击“升级”升级即可，升级过程中会有进度条提示

**步骤4** 升级成功后，重新登录

2) 云升级：该功能需相机注册云服务器且在线才能使用。当前云服务器仅支持相机注册，云升级功能，请稍后关注发布的云服务器功能说明及相机常用功能配置指导书。

#### 3) 系统配置

相机维护如相机恢复默认配置，相机重启，相机配置导入导出在此界面进行操作，操作步骤如下：

**步骤1** 点击“恢复默认”，恢复默认配置，恢复后相机会重启，除网络配置及用户配置外，其余配置恢复默认配置，若勾选“不保留网络配置和用户配置，完全恢复到出厂设置。”IP及用户配置均恢复初始状态。

**步骤2** 点击“浏览”选择本地路径，点击“导出”导出该相机配置，配置可导入其他同款型相机中

**步骤3** 获取同一款型相机配置文件至本地目录，点击“浏览”，选择文件路径，点击“导入”导入配置。

导入成功后相机重启，相机配置更新。

#### 4) 诊断信息

将相机诊断信息导出，可以直接打开文件或保存在指定目录下，方便定位问题。点击“浏览”选择本地路径，点击“导出”导出该相机诊断信息，方便定位使用

#### 5) 系统重启

配置相机重启规则可手动重启或者自动重启，操作如下：

**步骤1** 手动重启，点击“重启”重启即可

**步骤2** 自动重启，勾选“启动自动重启”配置重启周期及重启时间即可。重启周期包括每天执行，每星期一~星期日，默认每天执行；重启时间可自定义，默认 02:00:00，建议保持默认

注：在开局应用中，建议各相机重启时间点错开，避免大量相机同时上下线导致平台超负荷。

## 2. 网络诊断

序号	参数	说明
1	网卡选择	默认网卡 1 (相机 IP) , 可选网卡 2 (127.0.0.1) 。
2	IP 过滤	默认全部 全部: 不过滤 IP; 指定: 抓取指定 IP 的数据包; 过滤: 抓取除指定 IP 的数据包。
3	端口过滤	默认全部 全部: 不过滤端口; 指定: 抓取指定端口的数据包; 过滤: 抓取除指定端口的数据包。
4	自定义规则	默认不勾选, 勾选后可以根据实际需要自定义过滤规则, 但所有规则必须要满足 pcap 原语语法, 否则点击开始抓包界面提示“参数设置失败”。
5	开始抓包	开启抓包, 点击后变为“停止抓包”, 点击停止抓包后可保存抓包文件至本地; 每包数据最大 100M。
6	丢包测试	填写测试地址及测试包大小, 点击测试后可查看丢包率。

### 3.5.2 设备状态

该页面主要查看相机的相关信息, 包括设备型号、版本信息和运行时间等

设备状态	
<b>基本信息</b>	
产品型号	PKC5501
产品配置	C5Z-LED42-RG
IPv4网络信息	19. [REDACTED].1
MAC地址	b8. [REDACTED]
<b>版本信息</b>	
软件版本	PARK-B1208. [REDACTED]
硬件版本	A
引导版本	V2.3
序列号	2: [REDACTED] 0
<b>运行状态</b>	
系统时间	2023/10/19 17:43:56
运行时间	1天 6小时 12分钟
<input type="button" value="刷新"/>	

### 3.5.3 安全

#### 1. 用户

用于配置相机普通用户，可对普通用户进行增删改，admin 用户仅可修改密码，不能进行删除操作

用户	HTTPS	鉴权	注册信息	ARP防攻击	视频水印	IP地址过滤	访问策略	证书管理
<input type="button" value="添加"/> <input type="button" value="编辑"/> <input type="button" value="删除"/>								
序号	用户名	用户类型						
1	admin	管理员						

该页面可以修改管理员账户的密码及预留手机号，同时可以添加其它的用户，支持的用户类型有操作员和普通用户，可为添加的用户选择权限，并为添加的用户设置名称和密码。

**说明:**

- 用户名和密码为登录相机时需要输入的密码。
- 添加的用户类型为“普通用户”时，可选择实况、回放权限；添加的用户类型为“操作员”时，可选择参数配置、实况、回放、抓拍、语音对讲、云台控制、事件订阅、日志、维护和升级权限。

## 2. HTTPS

此界面用于加密，防止网络攻击。HTTPS 端口在[配置/网络/端口]中可设置。

用户	HTTPS	鉴权	注册信息	ARP防攻击	视频水印	IP地址过滤	访问策略	证书管理	
HTTPS		<input type="radio"/> 开启 <input checked="" type="radio"/> 关闭							
服务器证书		default							
保存									

## 3. 鉴权

用户	HTTPS	鉴权	注册信息	ARP防攻击	视频水印	IP地址过滤	访问策略	证书管理	
RTSP认证方式		Digest							
RTSP摘要算法		MD5							
WEB认证方式		Digest							
WEB摘要算法		MD5							
保存									

序号	参数	说明
1	RTSP 认证方式	默认 Digest, 有 Digest、Basic、和无三种方式可选。RTSP 协议, 全称 Real Time Streaming Protocol, 是应用层的协议, 它主要实现的功能是传输并控制具有实时特性的媒体流, 如音频 (Audio) 和视频 (Video)。RTSP 端口在[配置/网络/端口]中可设置。
2	RTSP 摘要算法	默认 MD5, 有 MD5、SHA256 和 MD5/SHA256 三种方式可选

3	WEB 认证方式	默认 Digest MD5，有 Digest 和无两种方式可选。增加安全性能。HTTP 端口在[配置/网络/端口]中可设置。
4	WEB 摘要算法	默认为 MD5，有 MD5、SHA256 和 MD5/SHA256 三种方式可选

#### 4. 注册信息

用户	HTTPS	鉴权	注册信息	ARP防攻击	视频水印	IP地址过滤	访问策略	证书管理
不提供制造商信息 <input type="radio"/> 开启 <input checked="" type="radio"/> 关闭 <input type="button" value="保存"/>								

默认为关闭，勾选后，在 Onvif 对接中，可隐藏相机制造商信息，开启或关闭后需重启相机生效。

#### 5. ARP 防攻击

用户	HTTPS	鉴权	注册信息	ARP防攻击	视频水印	IP地址过滤	访问策略	证书管理
ARP防攻击 <input type="radio"/> 开启 <input checked="" type="radio"/> 关闭 网关 <input type="text" value="192.174.3.1"/> 网关物理地址 <input type="text" value="0"/> <input type="button" value="保存"/>								

网络安全需求，若局域网内存在设备伪造网关 IP，将导致设备与网关通信的数据内容发往伪造设备，进行 ARP 防攻击网关绑定后，将发送数据至网关 IP 对应的 MAC 地址设备。

#### 6. 视频水印

用户	HTTPS	鉴权	注册信息	ARP防攻击	视频水印	IP地址过滤	访问策略	证书管理
视频水印 <input type="radio"/> 开启 <input checked="" type="radio"/> 关闭 水印内容 <input type="text"/> <input type="button" value="保存"/>								

防伪需求，该功能防止录像被篡改。开启视频水印后添加水印内容。

## 7. IP 地址过滤

IP地址过滤  开启  关闭

IP地址过滤方式

序号	IP地址	+

保存

IP 访问受限功能，通过允许和禁止两种方式，使该设备只能配置的 IP 地址访问登录或禁止某个 IP 地址访问。若某个 IP 地址被禁止访问该台设备，则 PC 端仍可 ping 通，但 WEB 界面无法登录开启配置。

序号	参数	说明
1	IP 地址过滤	默认关闭，开启后可配置允许或禁止某个 IP 地址访问。
2	IP 地址过滤方式	默认为允许，配置 IP 地址后，仅允许配置 IP 访问相机 禁止：配置 IP 地址后，配置 IP 地址无法访问相机
3	IP 地址	设置允许访问或禁止访问设备的 IP 地址。

## 8. 访问策略

用户	HTTPS	鉴权	注册信息	ARP防攻击	视频水印	IP地址过滤	访问策略	证书管理
<p>Mac地址校验 <input checked="" type="radio"/> 开启 <input type="radio"/> 关闭</p> <p><b>非法登录锁定</b></p> <p>非法登录锁定 <input checked="" type="radio"/> 开启 <input type="radio"/> 关闭</p> <p>非法登录次数 <input type="text" value="5"/></p> <p>锁定时间(min) <input type="text" value="5"/></p> <p><b>会话超时</b></p> <p>会话超时 <input type="radio"/> 开启 <input checked="" type="radio"/> 关闭</p> <p>超时时间(min) <input type="text" value="5"/></p> <p><input type="button" value="保存"/></p>								

序号	参数	说明
1	MAC 地址校验	默认开启，开启后通过 SDK 接口登录需登录鉴权，Web 页面登录不受该鉴权影响。 注：针对第三方客户通过 SDK 对接开发，需要使用 SDK3.0 及之后版本，如果早期项目已完成对接的，由于相机升级导致 SDK 对接失败，需要关闭 Mac 地址校验。
2	非法登录锁定	默认开启。开启时，若输入错误的登录密码，将进行锁定处理，关闭后，输入错误的登录密码，不进行锁定处理。 非法登录次数：默认为 5。为登录相机时，允许连续输入错误密码的次数，达到设置的次数后，相机将进行锁定，锁定期间无法登录相机。 锁定时间 (min)：默认为 5。为相机被锁定的时长。
3	会话超时	会话超时：默认关闭，可开启或关闭。开启后，相机页面在超时时间内未进行操作，将自动退出登录，关闭后，相机不会自动退出登录。 超时时间：默认为 5。相机在未操作时长超出设置的超时时长，将在自动退出登录。

### 3.5.4 证书管理

该页面可进行证书创建、导入、导出及删除。

用户 HTTPS 鉴权 注册信息 ARP防攻击 视频水印 IP地址过滤 访问策略 证书管理

**证书**

证书名称	有效开始时间	有效截止时间	证书状态	功能
default	2023-04-20 08:32:23	2024-04-20 08:32:23	正常	HTTPS

**CA证书**

证书名称	有效开始时间	有效截止时间	证书状态	功能