

门前四包监管助手（城市管理视频智能分析平台）_用户使用指南

成都考拉悠然科技有限公司

最终解释权归考拉悠然科技有限公司所有

URAN

1 前言.....	3
1.1 编写目的.....	3
1.2 适用对象.....	3
1.3 系统概述.....	3
2 系统运行环境需求.....	4
2.1 硬件环境.....	4
2.2 软件环境.....	4
3 系统功能介绍.....	5
3.1 平台管理.....	6
3.1.1 运维管理.....	6
3.1.2 设备管理.....	17
*3.1.3 能力管理.....	27
3.1.4 区域管理.....	30
3.1.5 账户管理.....	33
3.1.6 角色管理.....	40
3.1.7 日志管理.....	43
3.1.8 边缘计算终端配置.....	43
3.2 全域感知.....	44
3.2.1 大屏.....	44
3.2.2 区域统计.....	46
3.2.3 市级统计.....	47
3.2.4 事件详情.....	48
3.2.5 设备详情.....	50
3.3 数据分析.....	51
3.4 视频监控.....	52
3.5 历史事件.....	55
3.5.1 事件列表.....	55
3.5.2 批量研判.....	55
3.5.3 批量导出.....	56

3.5.3 事件详情&操作.....	57
3.6 案件中心.....	58
3.6.1 待派遣.....	58
3.6.2 待处理.....	61
3.6.3 待结案.....	64
3.6.4 已归档.....	68
4 常见问题以及解决办法.....	70



1 前言

1.1 编写目的

本文档旨在对《门前四包监管助手（城市管理视频智能分析系统）》软件功能进行描述，帮助用户或公司内部人员掌握该系统的使用方法。

1.2 适用对象

目标用户：城管部门管理者、城管监控中心人员、城管街面巡查人员

1.3

本文中的所有信息均为考拉科技版权所有

2 系统概述

门前四包监管助手（城市智慧管理系统）是针对城市管理中各类违规现象，以智能分析为主，人工决策为辅，充分结合人工智能、大数据等先进技术打造的城市智能化治理解决方案。

它用 AI 赋能现代化智慧城管建设，将城管问题从传统的被动发现转变为主动发现，能够有效提升城市管理效率与精细化管理水平，助力创建“干净、整洁、有序、安全、群众满意”的现代化文明城市。

它在城市已经建设的监控视频数据的基础上，不需要更新摄像机等硬件设备，直接通过软件系统方式帮助各级城管部门实现海量视频数据的采集、整理和分析。它通过 AI 实现对违规停车、店外经营、游商摊贩、违规搭棚搭伞、乱堆物料等各类城管事件的智能分析，一旦发现异常情况或者突发事件，系统能及时进行预警，有效地协助城管人员快速处理城市乱象。实现了城管事件的自动发现、自动抓拍取证、自动上报、以及核查处理结果的智慧化管理，提高了城市市容市貌管理效率。

3 系统功能介绍

系统依托于考拉悠然自研的 OSMAGIC 码极客人工智能操作系统，融合其深度智能分析能力，实现各类型城管违规事件的智能监管。

3.1 平台管理

平台管理主要为本系统中所有数据的配置信息来源；包括能力管理，设备管理，运维管理，区域管理，账户管理，角色管理，日志管理等模块；通过对账号角色的绑定，区域的设置，能力设置，设备绑定，部署方式设置，来实现日常违规事件的采集，针对常见违规行为自动分析模型，自动识别违法行为，实现长效管理。

3.1.1 运维管理

运维管理包含六个子模块配置信息，包括基础参数配置、部署配置、案件配置、地图配置、第三方配置、系统授权；

3.1.1.1 基础参数配置：



➤ **WEB 页面配置：**产品名称的设置，设置保存后，将更新显示在登录页与主页的系统名称；

➤ **APP 页面配置：**

启动页面背景图：设置后，在 APP 启动时即显示此图片

主页背景图：设置后，在 APP 登录后的主页显示此图片

登录页面 LOGO：设置后在 APP 登录页的 logo 显示此图片，比例为 1：1

启动页 slogan：设置后在 APP 启动时显示此文案

➤ **数据存储配置：**

数据存储可用空间：当系统磁盘使用空间达到当前设置的存储空间值时，会按照事件的时间正向排序，自动清理离当前时间最远的那天事件对应的数据（报警与视频等），直到使用空间小于当前存储空间设置的值。

文件存储地址：填写地址后，违规图片、视频等文件将会存储在该地址中。（由运维人员按实际情况配置文件存储地址）

*3.1.1.2 系统授权

在系统部署好后，需要给系统进行授权，即上传 license 文件



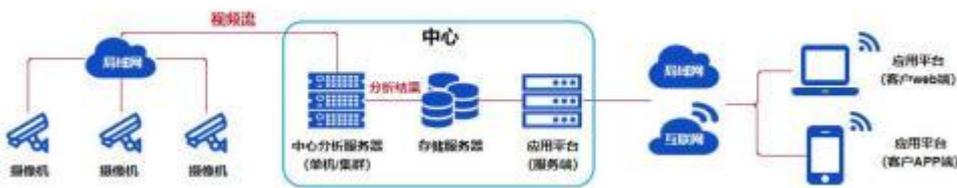
注意事项:

- ①: 过期的 License 文件上传失败
- ②: 使用过的 license 文件上传失败
- ③: 上传新 license 文件, 在部署配置中更新授权后, 所有授权内容更新
- ④: 上传新 license 文件, 更新授权后, 所有设备绑定的能力解绑;
- ⑤: 上传 license 文件, License 过期后, 当前系统所有设备能力解绑

*3.1.1.3 部署配置

部署方式:

- 中心部署: 摄像机全挂在中心, 由中心自动分配算法分析资源





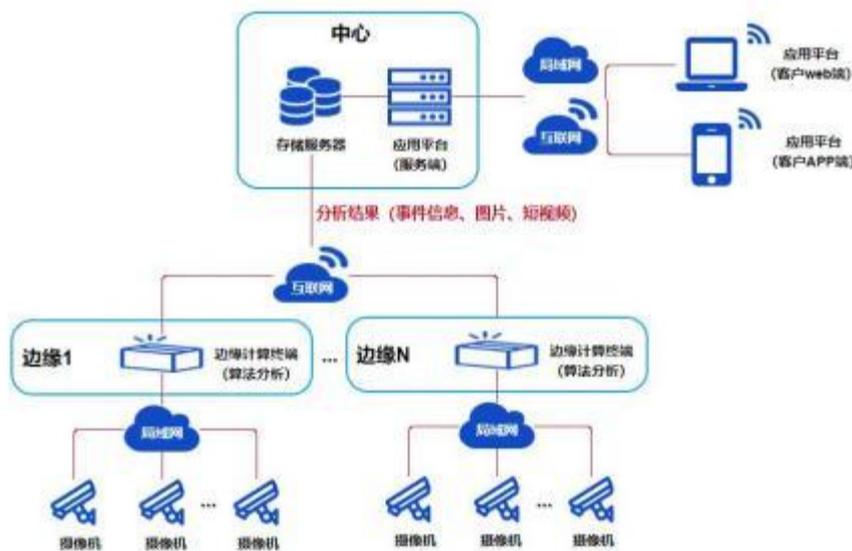
- ① 部署方式：分为三种，中心部署，中心+边缘部署，混合部署，当前选择中心部署
- 2 更新授权：选择部署方式后，点击更新授权，当前系统获取 license 授权能力，或所有能力重新授权，授权成功的能力为选中状态
- ③ 中心配置
- ❖ 授权最大接入路数：默认为 1000 路，指可接入的最大设备数；
 - ❖ 授权最大并行分析路数：默认为 26 路，指轮巡解析一组最大并行数为 26 个设备；
 - ❖ 已授权算法：为当前授权的能力的数量和；
 - ❖ 并发分析已绑定路数：为当前系统并行解析算法的设备路数；
 - ❖ 最高可绑定路数：为 license 平台授权数量，即最多可绑定能力的设备数；
 - ❖ 服务时长：为当前 License 生效的周期，失效后，当前能力不可使用；
 - ❖ 每路最多可绑定能力数：为当前设备绑定能力的数量。
- 4 设置：进入设置显示中心并行解析路数和每路视频最多绑定能力数界面，支持手动配置
- ⑤ 能力列表：默认显示 osmagic 中配置的能力，但未授权不可用；授权后，License 中能力与 osmagic 中能力取并集，都存在的能力为选中状态

⑥ 中心并行解析路数：为当前系统最多并行解析算法的设备路数，设置后，可进行实时解析也可绑定轮巡解析，当达到最高并行解析路数后，需要受实时解析路数和轮巡逻辑路数限制；默认为 26

⑦ 每路最多可绑定多少能力：默认为 5，可自己设置能力数量，即每个设备可绑定的能力数，最小值为 1，中心部署暂无限制最大值；

PS：中心部署下，算法从 Osmagic 的 cxx-21-dynamic-city-manger 执行，通过 osmagic 将报警推送给城管 city-java-ironhide，再存储到 DB，展示在历史事件中；所有算法检测与存储都在中心服务器中。

➤ 中心+边缘部署：摄像机挂在各个边缘设备上，由各边缘设备分配算法分析资源，中心只放应用和数据，所有用户通过中心服务器访问平台及数据



①同中心部署，此处选择中心+边缘部署，切换部署方式时，需要将所有设备的能力进行清空，需要将区域下的终端进行删除；

②更新授权：同中心部署，只是此处只更新边缘终端的授权能力

③授权能力数：此处将 license 中授权的能力与边缘终端中的能力进行取并集，均存在的则鼠标悬浮显示，在能力管理中显示存在的能力，其它参数值同中心部署；

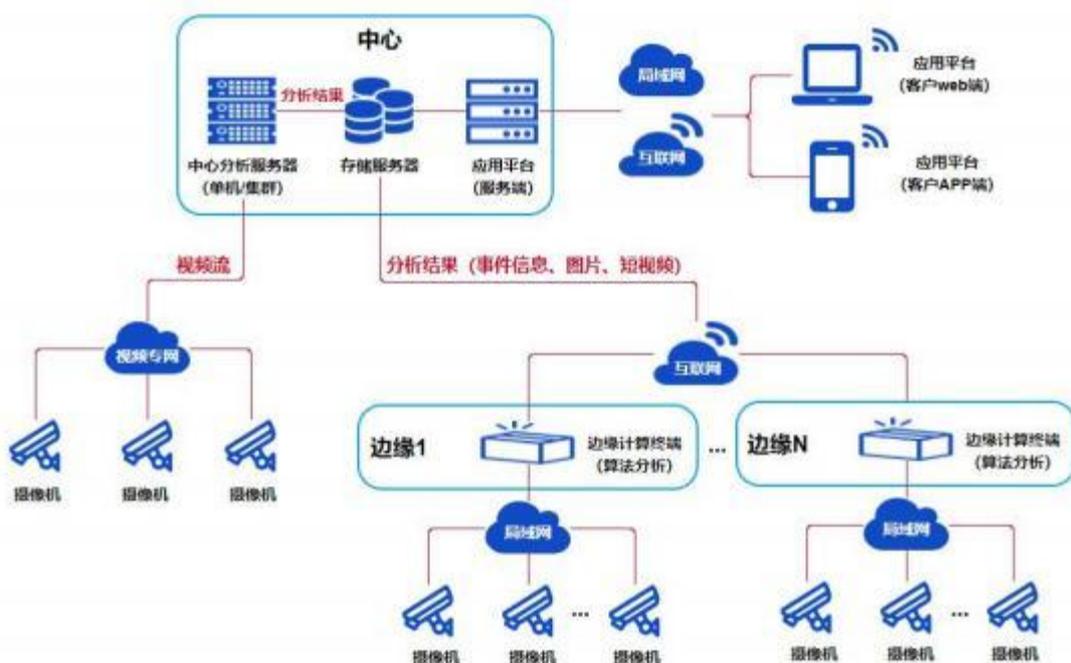
④每路最多可绑定能力数：同中心部署，带的的能力越大，边缘终端负载性能越大

⑤删除：可将接入成功的边缘终端进行删除

⑥新边缘终端接入成功时，自动显示在边缘终端配置列表下

PS：中心+边缘部署下，算法从边缘终端的模型进行算法检测，再将检测结果推给 java 服务中，再存储到中心服务器的 DB，展示在历史事件中；边缘终端只做算法识别，不储存数据。

➤ 混合部署：摄像机一部分挂在中心分析，一部分挂在各个边缘设备分析，应用及分析结果数据汇聚在中心，所有用户通过中心服务器访问平台及数据





①-⑦：同中心配置

⑧-⑩：同中心+边缘配置

混合部署下，更新授权后，中心与边缘同时更新授权，所有绑定能力的设备都清空，需要重新进行绑定能力。

存储方式参考中心部署和中心+边缘部署模式的 PS 项。

3.1.1.4 案件配置

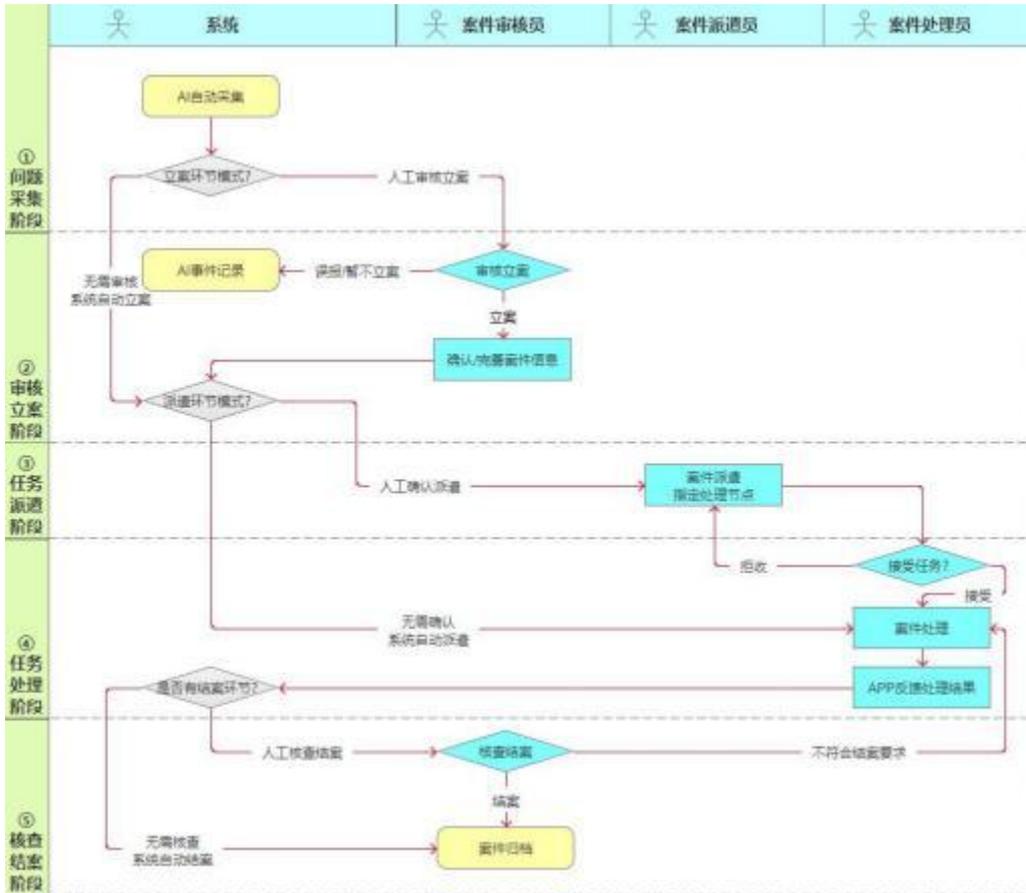


图 3.1.1.3-1 案件流程图

案件流程主要为审核立案，任务派遣，任务处理，核查结案，自动归档几个环境，除任务处理为人工处理，归档为自动归档外，其它 3 个流程都有自动与人工 2 个分支设置。



当前版本案件的问题采集固定为：AI 智能分析上报

流程主要分为 8 个场景：

- 人工立案——自动派遣——人工处理——自动结案

事件产生后，需要人工进行立案，立案后自动派遣给所有有当前区域角色（有案件处理权限）的账号，人工处理后，案件由待处理更新为已归档

- 人工立案——人工派遣——人工处理——人工结案

事件产生后，需要人工进行立案，立案后需要人工手动派遣给相应的处理人员，人工处理后，案件由待处理更新为待结案，进行人工结案后，状态更新已归档

- 人工立案——自动派遣——人工处理——人工结案

事件产生后，需要人工进行立案，立案后自动派遣给所有有当前区域角色（有案件处理权限）的账号，人工处理后，案件由待处理更新为待结案，进行人工结案后，状态更新已归档

- 人工立案——人工派遣——人工处理——自动结案

事件产生后，需要人工进行立案，立案后需要人工手动派遣给相应的处理人员，人工处理后，案件由待处理更新为已归档

- 自动立案——人工派遣——人工处理——人工结案

事件产生直接产生案件，案件需要人工手动派遣给相应的处理人员，人工处理后，案件由待处理更新为待结案，进行人工结案后，状态更新已归档

- 自动立案——人工派遣——人工处理——自动结案

事件产生直接产生案件，案件需要人工手动派遣给相应的处理人员，人工处理后，案件由待处理更新为已归档

- 自动立案——自动派遣——人工处理——人工结案

事件产生直接产生案件，案件自动派遣给所有有当前区域角色（有案件处理权限）的账号，进行人工处理后，案件由待处理更新为待结案，进行人工结案后，状态更新已归档

- 自动立案——自动派遣——人工处理——自动结案

事件产生直接产生案件，案件自动派遣给所有有当前区域角色（有案件处理权限）的账号，进行人工处理后，案件由待处理更新已归档

3.1.1.5 地图配置

地图实现的是在线地图配置，针对地图中心点设置，地图的缩放层级，最大小缩放层级设置；针对预警的呼吸灯规则设置。



- ① 地图中心点：可手动输入经纬度，保存后即成功设置地图的中心点；也可以鼠标选中地图中的某点，单击即可，保存后成功设置地图的中心点；（经度[-180, 180], 纬度[-90, 90]），默认中心点为北京；
- ② 最小缩放层级：在线地图最小缩放层级 4 级，设置 4-20 级之间，即最小只能缩放到 4 级
- ③ 最大缩放层级：在线地图最大缩放层级为 20 级，可设置 4-20 级之间，即最大缩到 20 级
- ④ 默认缩放层级：基于最大与最小之间的层级数字，默认后即在全域感知，设备选择中的地图，案件详情里地图中都按此层级显示地图(PS: 最小缩放层级 \leq 默认缩放层级 $<$ 最大缩放层级)
- ⑤ 地图呼吸灯规则：呼吸灯是指在全域感知界面中，上报报警未处理数量统计达到不同严重程度则显示不同颜色的设置。

轻度：绿色○： 未处理预警数量 $<A$ ；

中度：黄色○： $A \leq \text{未处理预警数量} < B$

重度：红色○： 未处理预警数量 $\geq B$

3.1.1.6 第三方配置

本版本开放第三方的三个接口：

- 第三方 AI 事件推送接口：

请求地址需第三方提供一个接收地址，数据格式如下

Key	Require	Type	Description
status	Y	int	状态码
message	Y	String	提示信息
success	Y	Boolean	是否成功
data	Y	Object	报警事件信息
+id	N	int	报警事件 id
+deviceId	N	Int	设备 id
+deviceName	N	String	设备名称
+groupId	N	Int	分组 id
+groupName	N	String	分组名称
+regionId	N	int	区域 id
+divergenceType	N	int	处理类型 0-未处理 1-已处理
+severity	N	int	严重程度
+code	N	String	事件编号
+scenePhoto	N	String	违规图片
+magicName	N	String	违规类型
+nickname	N	String	违规类型中文名
+timeStamp	N	Long	违规事件戳
+rects	N	String	违规行为单位矩形框

- 第三方 AI 事件查询接口：支持通过参数查询不同状态的事件；

GET 请求，请求地址：`/optimus/api/v1/alarm/page/find`

Key	Require	Type	Description
startTime	Y	Long	查询开始时间
endTime	Y	Long	查询结束时间
pageNo	Y	int	页码
pageSize	Y	int	页面大小
divergenceType	N	int	处理类型 0-未处理 1-已立案 2-误报 3-暂不立案
magicName	N	String	违规类型
severity	N	int	严重程度 1-严重 2-一般 3-轻微
code	N	String	事件编号
deviceId	N	int	设备 id
type	Y	int	权限控制: 固定值 1
timeStampOrder	N	int	对时间排序 0-升序 1-降序

- AI 事件设置接口：支持第三方系统设置事件状态设置；

POST 请求，请求地址：`/optimus/api/v1/alarm/batchDeal`

Key	Require	Type	Description
ids	Y	Array	历史事件 id
deal	Y	int	处理: 0未处理 1处理完成
logType	Y	int	日志类型 1-全域分析 2-历史事件
type	Y	Int	权限控制 固定值 1
remark	N	String	备注

3.1.2 设备管理

本系统中对设备的增删改查，绑定能力与警戒区域绘制等操作的实现。

3.1.2.1 设备新增

选择所在区域，点击操作栏的新增按钮，弹出新增弹框，填写设备信息



①所属区域：为当前选择的区域，若未选择时，默认为根区域；

②设备名称：设备的名称信息，可为设备所在地点，最长不超过 64 个字符，必填；

③设备类型：分球机和枪机，单选

④接入方式：分 SDK、GB28181、ONVIF 三种方式，单选，必填；

❖ 没有选择设备类型时，接入方式为空

- ❖ 设备类型为球机时，可选择 SDK 和 GB28181 两种方式
- ❖ 设备类型为枪机时，可选择 SDK、GB28181 和 ONVIF 三种方式

⑤经纬度：可手动输入经纬度， $-180 \leq \text{经度} \leq 180$ ； $-90 \leq \text{纬度} \leq 90$ ；也可通过⑥从地图拾取坐标，地图默认显示中心点，缩放比例按地图配置实现，必填

⑥备注：设备的备注信息，最长不超过 100 字符，选填

➤ SDK 接入方式

需要填写如下信息（必填）：

厂商：有海康、大华、宇视和其他四个选项，单选；

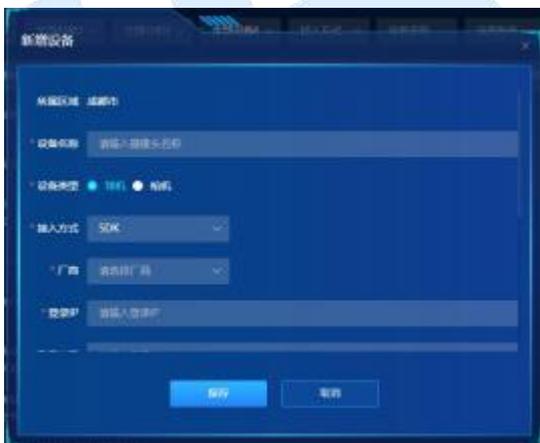
登录 IP：填写正确的设备 IP 地址（如 10.10.1.191）；

登录端口：填写正确的设备端口（如：8000），只允许填写正整数，且字符长度最长为 7；

登录账号：填写设备的登录账号（如：admin），字符长度最长为 30；

登录密码：填写设备的登录密码（如：123ABCabc），字符长度最长为 30；

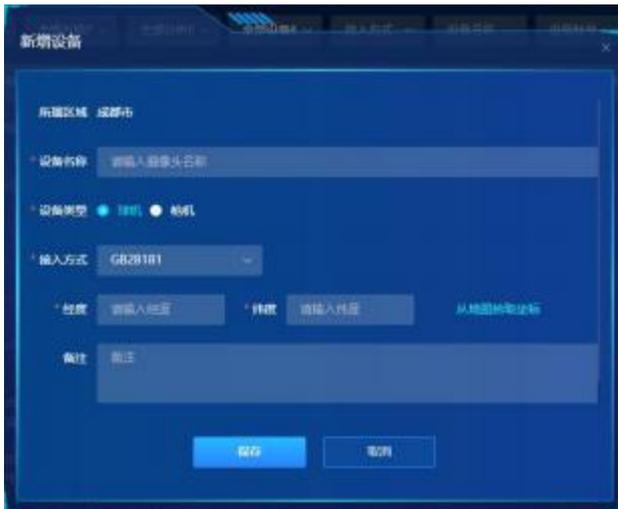
视频通道：填写正确的视频通道（如：1），只允许填写正整数，且字符长度最长为 8；



➤ GB28181 接入方式

需要先新增 GB28181 接入方式的设备，添加成功后会自动生成一个设备账号，复制该设备账号，在第三方摄像机配置页面配置相应参数

（如：http://10.10.1.191/doc/page/login.asp?_1646806455988&page=preview）



➤ ONVIF 接入方式

需要填写流地址信息（必填）：



流地址：为当前设备的流地址，不同品牌的流地址不同，可参考以下三种摄像头品牌：

1. 大华：rtsp://admin:123ABCabc@10.10.1.99:554/cam/realmonitor?channel=1&subtype=0
2. 宇视：rtsp://admin:ABCabc123@10.10.1.5:554/video1
3. 海康：rtsp://admin:123ABCabc@10.10.1.100:554/h264/ch1/main/av_stream/

3.1.2.2 设备编辑

选择某条设备信息，点击编辑按钮，对设备信息进行编辑



①设备名称：同设备新增

②所属区域：同设备新增

③分析位置：即当前绑定能力的分析位置，中心部署时只能为中心，中心+边缘部署时，可选择中心也可选择边缘终端，混合部署时可选择中心也可选择边缘终端，绑定能力以后才会显示分析位置内容；

④流地址：同设备新增

⑤设备类型：同设备新增

⑥经纬度：同设备新增，此处点击从地图拾取坐标时，默认显示设备的坐标，与新增不同

⑦检测类别：是当前设备绑定的能力名称，若没绑定显示为空

⑧视频预览画面：在线设备实时显示视频画面，离线设备拉流失败显示视频加载失败，若设备在线后可手动重新加载

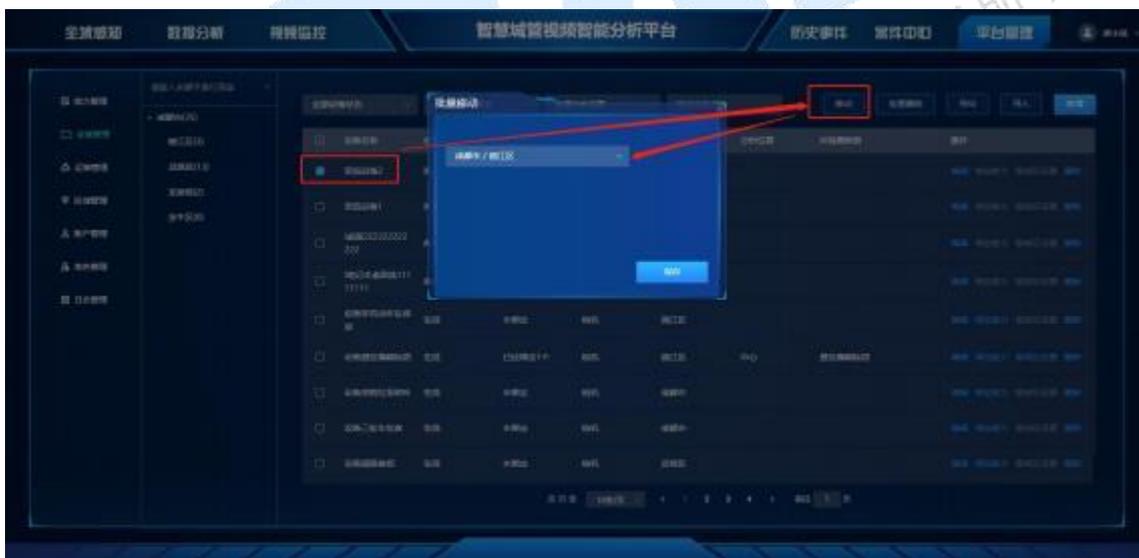
3.1.2.3 设备删除（批量）

设备管理列表下，选择 1 条或多条设备，点击操作列或操作栏的删除，二次确认后，可实现设备的删除；删除后，上报的事件与案件不做删除操作，事件与案件的数据统计绑定到区域中；

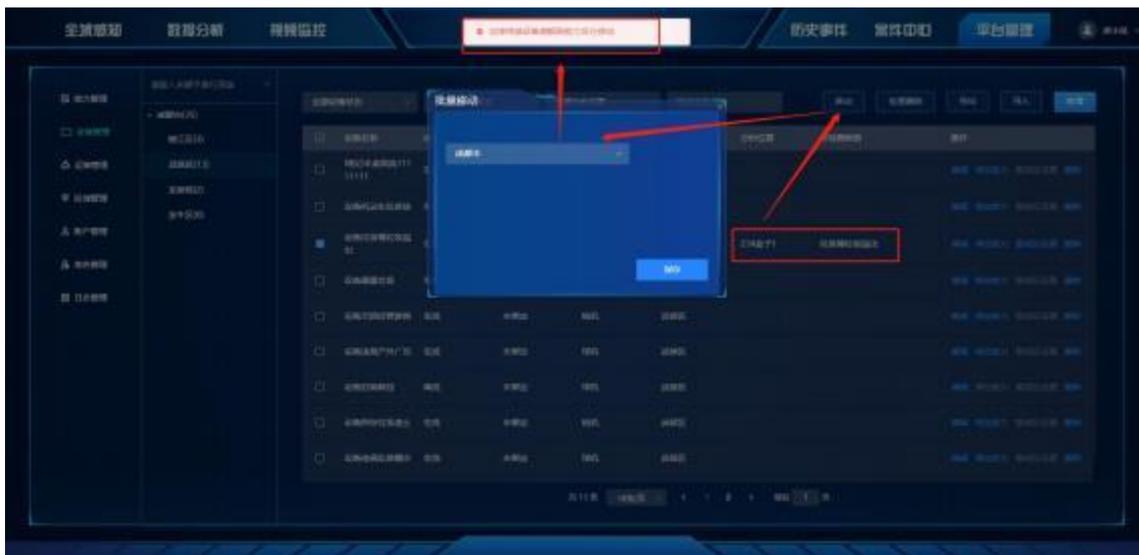


3.1.2.4 设备批量移动

设备管理列表下，选择 1 条或多条设备，点击操作栏的移动，选择移动到的区域，保存即可，列表刷新后设备的所属区域显示移动后的区域



未绑定分析位置或绑定为中心分析位置时，可直接移动



若绑定到边缘终端能力，需要先解绑后再进行移动位置

3.1.2.5 设备导入



➤ 导入模板:设备管理列表下，点击操作栏的导入，弹出上图；

①：下载Excel模板，填写相应信息，包括：设备名称，流地址，经度，纬度，设备类型，备注等信息即可（校验项参考新增）

②：将填写好的模板拖到②位置，或点击②选择模板

③：上传校验通过后，点击导入



➤ 数据校验

- ① 显示共导入模板中的记录数
- ② 显示本次可导入的记录数，即校验通过的记录数
- 3 显示本次不可导入的记录数，即校验不通过的记录数
- ④ 显示校验不通过的名称与错误信息，记录数量与③相同
- 5 上一步：返回到导入模板界面
- ⑥ 导出失败数据，即把当前错误信息以 excel格式导出
- ⑦ 导入：实现②数量的导入



➤ 导入完成

即完成导入，列表刷新，显示新导入成功的设备信息，导入的设备显示在根区域中，若需要调区域需要手动选择记录进行移动到某区域去；

3.1.2.6 设备导出

不选择记录时，导出灰化不可点击

选择 1 条或多条记录时，点击导出，二次确认后即导出当前选中记录信息



*3.1.2.7 设备绑定能力

设备列表：设备管理列表，增加“解析状态”说明，状态包括：“实时解析（分析位置在边缘则只有实时解析模式）、轮巡解析中、轮巡等待中、—（未绑定设备）”

整体解析资源使用情况：显示整个系统的实时解析路数和轮巡解析路数，只统计中心的设备；



设备新增成功后，当设备状态在线后，可点击绑定能力进行设备与能力的绑定操作；

- 混合部署模式下，绑定能力，可绑定中心也可绑定边缘



分析位置绑定边缘时，不支持轮巡功能，参考中心+边缘部署方式介绍

分析位置绑定中心时，参考中心部署方式介绍

- 中心部署方式时，绑定能力如下：



1 中心部署时默认为中心且只可选择中心分析位置

② 解析模式：中心模式时，可选择实时解析，也可选择轮巡解析，当选择实时解析时，占用 1 路并发解析路数，若选择轮巡解析时，可按轮巡机制计算占用并发数；

每组最多轮巡 N 路（N 可在运维管理中设置），每组分析 1 分钟。

纯轮巡解析（即：每组最多 26 路，128 路分 5 组，共 5 分钟完成一次轮巡，分别为 26 路，26 路，26 路，26 路，24 路）

轮巡+实时解析：（即并发 26 路，128 路中 5 路并发，则 123 路轮巡，分 6 组，分别为 21 路，21 路，21 路，21 路，21 路，18 路）

③ 已绑定能力与可绑定能力数：可绑定能力数为部署配置中配置的最大值，已绑定数为当前选中的能力个数，不可超过最大值

4 违规类型搜索：可搜索想绑定的能力

⑤ 被选中的能力外框选中状态，再次点击即取消选中

⑥ 显示当前系统中可绑定的 28 种能力

PS：轮巡逻辑：

轮巡解析路数为轮巡总数，不是轮巡并发数

实时解析路数=中心并发解析数时，不能在绑定实时或轮巡解析能力，在添加会给出友好提示

轮巡解析路数=中心并发解析数时，可绑定实时或轮巡解析的能力，但实时解析时只能添加（中心并发解析数-1）个设备能力

实时解析数+轮巡解析数≤中心并发解析数时，不显示预计轮巡时长，超过则显示（每组默认为轮巡一分钟）

➤ 中心+边缘部署方式，绑定能力如下：



①中心+边缘部署时只有边缘分析，下拉选中需要绑定的边缘终端服务器名称（边缘终端绑定服务器时的命名），需要先在区域下将终端添加到相应的区域，才可在相应区域下绑定该盒子上的能力

②--④：同中心部署方式

⑤显示边缘终端下被授权的 14 个能力

3.1.2.8 设备警戒区设置

当设备在线后，进行绑定能力后，可进行警戒区设置；若设备未绑定能力，警戒区设置灰化不可点击；



①：绘制警戒区提示方法，按顺时针打点绘制区域，一个视频可绘制多个区域

②：在操作时，可点击②处的撤销或清空，实现重新绘制区域

③：当设备绑定多个能力时，警戒区绘制完了后，可切换其它能力进行绘制警戒区，切换能力时实现保存操作；

*3.1.3 能力管理

能力管理显示当前被授权成功的能力列表

- 中心部署下，license 授权与 OSMAGIC 授权并集下，则显示并集下能力；
- 边缘终端部署下，License 授权与边缘终端能力配置并集下，则显示并集下的能力，

- 混合部署下，License 授权与 OSMAGIC 的交集，license 与终端能力配置交集，再将 2 交集做交集，显示所有交集下的能力；



- 1 违规类型名称，默认为中文，可修改，最多不超过 10 个字符，必填；
- ② AI 能力名称，从 osmagic 底层或边缘盒子中获取，不可修改
- ③ 预警开关：开启后，设备绑定能力可触发报警事件，关闭后此能力报警关闭，绑定触发该能力事件也不上报；
- ④ 语音预警：开启时，触发该能力时播放语音报警，关闭后，触发该能力时无语音播报；可选择默认语音，也可上传自定义语音

⑤ 分析时段：在设置时间段内，该能力触发后正常上报，若非此时间内，触发报警也不上报到系统中；可设置多个时间段，但多个时间段之间不可有交集

⑥ 触发时长：即当该能力触发时长达到设置值后，才会上报事件；个别能力不存在此参数（焚烧垃圾树叶、工地扬尘、渣土车未密闭运输、车辆未清洗、烟火烟雾、突发性事件）此6个能力不存在此参数

⑦ 重复提示：默认未开启重复提示时，相同报警对象只上报一次



若开启重复提示并设置时间间隔时，则相同报警对象按间隔上报报警

默认重复上报的能力：“焚烧垃圾树叶（间隔时长默认 1 分钟）、烟火烟雾（间隔时长默认 1 分钟）、工地扬尘（间隔时长默认 1 分钟）”

其它能力默认报警间隔大于触发时长，部分无触发时长的报警间隔如渣土车未密闭运输、突发性事件的间隔为 60s；

⑧ 预警次数限制：可设置每小时或每天的次数限制，当达到限制次数，则报警不上报到城管中；



⑨ 预警最低阈值：即检测物体与真实物体的阈值，达到此阈值才上报事件，否则不上报；此值可修改

10 预警最少目标：部分能力默认为 1，则达到 1 个目标才上报报警，可自行配置参数

“暴露垃圾、垃圾箱溢满、积存垃圾渣土、沿街晾挂、打包垃圾、违规搭伞、乱堆物堆料、悬挂横幅标语、违规户外广告、工地物料乱堆放、占用消防通道、无照经营游商、店外经营（默认 3 个及以上上报）、占道经营（默认 3 个及以上上报）、机动车乱停放、非机动车乱停放（默认 3 个及以上上报）、占用无障碍通道、突发性事件（默认 5 个及以上上报）”

⑩ 预警最小尺寸：上报事件中检测到的物体的比例达到设置的最小尺寸，上报事件，否则不上报；此值可设置，每个能力的默认值存在差异

⑪ 目标框合并：触发的相邻目标合并为 1 个框，以下为默认合并的能力

“暴露垃圾、垃圾箱溢满、积存垃圾渣土、沿街晾挂、乱堆物堆料、打包垃圾、裸土未覆盖、工地物料乱堆放、占用消防通道、店外经营、占道经营、非机动车乱停放、占用无障碍通道、突发性事件”

可手动开启或关闭此按钮



⑬ 严重程度：根据能力不同，严重程度不同

3.1.4 区域管理

- 对区域进行增删改等设置，对区域层级设置，各个区域案件流程的节点人员信息显示，边缘计算终端的挂载与删除

3.1.4.1 区域层级设置



①层级名称：可手动输入层级名称，可快捷选择下面的快捷文字

②区域层级：选择后，创建的区域层级则为当前级别的层级

默认为7级，若还需要添加，可手动添加输入层级名称即可

3.1.4.2 区域新增/修改



① 区域名称：必填，最长 15 个字符

2 区域层级：按设置的层级显示，当前层级与区域层级对应；区域层级与行政区划无直接关联关系

3 行政区划：可选择当前区域的行政区划实现绑定，区域层级与行政区划无必然约定规则，非必填

3.1.4.3 区域删除



删除区域时，选中区域，点击删除，二次确认后即可完成删除操作

PS：当前区域及子区域下无账号，无设备，无角色可删除；

本文中的所有信息均为考拉科技版权所有

3.1.4.4 区域详情

➤ 中心部署方式下：



① 基本信息：区域名称，ID，层级与行政区划

2 案件流程：显示案件整个流程可操作的账号，但此只显示当前区域有权限的操作账号，若上级区域有操作权限的账号不显示

➤ 中心+边缘部署方式、混合部署方式：



①-②：同中心部署模式

③：挂载边缘终端：点击后，弹出可选择边缘终端列表，一个区域可挂载多个终端，但一个终端只可挂载在一个区域下；



④：删除终端：删除确认后，终端从该区域删除，设备绑定能力时，不可选择此终端

3.1.5 账户管理



默认四个账号，分别拥有四种不同的权限（具体权限查看角色管理）

- ❖ 超级管理员权限 账号：root 密码：cg123456root
- ❖ 系统管理员权限 账号：admin 密码：cg123456admin
- ❖ 管理人员权限 账号：ysg 密码：cg123456ysg

✧ 处理人员权限 账号：yyc 密码：cg123456yyc

3.1.5.1 新增账户



- 1 账号：必填，1-20 个字符；
- ② 姓名：必填，1-20 个字符；
- ③ 所属区域：当前账号所在区域位置，未选择区域直接点击新增归到根节点，若选择区域后则在相应的区域下
- ④ 角色：可按区域树选择角色，白色字体可选择为角色，绿色为区域不可选择
- 5 密码：选填，不填时默认为 123456，若填写则 6-32 位字符
- ⑥ 昵称：选填
- 7 手机号码：选填，若填写需要注意格式
- ⑧ 邮箱：选填，若填写需要注意格式

3.1.5.2 编辑账号



编辑账号时，所有项校验跟新增一样；

PS：当前登录账号不可编辑角色，管理员账号不可编辑

3.1.5.3 删除账号/批量删除





删除账号二次确认后，该账号不可再登录系统，批量删除需要进行验证码输入；

PS：若该账号正登录系统，被删除后，账号被强迫退出系统且无法再次登录

当前账号不可删除自己的账号，不可删除管理员的账号。

3.1.5.4 重置密码



重置密码：若不填，则默认为 123456；被重置的账号被踢出系统，需要重新登录系统

PS：超级管理员的账号不可重置

3.1.5.5 启用/批量启用账号



被停用的账号，可进行启用账号操作

操作列的启用，或选中该账号点击操作栏的启用

启用后，被停用的账号状态更新为启用，该账号可正常登录系统，超级管理员账号不可启用停用操作

3.1.5.6 停用/批量停用



启用状态下的账号可进行停用操作，也可选中账号点击操作栏的停用，停用后账号的状态由启用更新为停用；

正登录系统的账号被停用后，强制退出系统且不可再登录；

管理员账号不可进行停用操作，当前账号也不可进行停用操作；

3.1.5.7 导入/导出

➤ 导入



导入功能参考设备批量导入功能（其中字段校验不同）

➤ 导出



选择账号点击导出，则只导出选中的账号；直接点击导出全部，则导出全部账户信息。

3.1.5.8 批量分配角色



可选择一个账号或多个账号，点击操作栏的分配角色，选择需要的角色完成批量分配角色操作；
管理员账号和当前登录的账号不可进行分配角色操作；

3.1.5.9 批量移动



创建角色在当前区域，想把某账号移动到其它区域，可进行批量移动操作

选中一个账号或多个账号，点击操作栏的移动，可将当前账号移动到其它区域；

3.1.6 角色管理



系统默认四个角色：

- ❖ 超级管理员：拥有全部权限，该角色不可操作
- ❖ 系统管理员：拥有除“运维管理”外的全部功能权限
- ❖ 管理人员：拥有除“运维管理”、“账户管理”和“角色管理”权限外的所有功能权限
- ❖ 处理人员：拥有 APP 全部权限和案件管理的“案件查看”和“案件处理权限”

3.1.6.1 创建角色



①角色名称：必填不可重复

②角色描述：选填



账号创建成功后，可直接设置角色权限范围，也可在列表中对角色进行权限范围设置

3.1.6.2 权限范围



①数据权限

分为本区域：即当前角色只可查看当前区域的数据；

本区域及全部子区域：即当前角色只可查看当前区域及所有子区域的数据

本区域及部分子区域：即当前角色只可提当前区域及所选择的部分子区域的数据

②功能权限：按菜单分为各个操作权限，未勾选的权限不可进行操作；

3.1.6.3 编辑角色



➤ 编辑角色时，编辑角色名称，角色描述，角色权限；

PS：当前账号的角色与超级管理员的角色不可编辑，不可删除

3.6.1.4 删除角色



删除角色，二次确认后，角色删除成功，绑定了账号的角色不可删除

PS：当前账号的角色与超级管理员的角色不可删除；被账号绑定的角色不可删除

3.1.7 日志管理



- ① 按日期进行查询日志内容
- 2 按账号，姓名，操作界面进行模糊查询
- ③ 日志备份后，按当前条件进行备份日志内容，备份出 excel 文档
- ④ 点击日志详情，进入日志详情界面



详情中记录：时间，姓名，账号，操作页面，操作情况，操作详情等内容

3.1.8 边缘计算终端配置

- 部署好边缘终端后，通过 IP:6530 访问，填写相应参数值即实现终端绑定服务器操作。

边缘计算终端配置

* 边缘计算终端名称	234盒子1 ①
* 中心服务器地址	10.10.6.23 ②
* 边缘计算终端序列号	001 ③

连接

- 1 边缘计算终端名称：必填不可重复，在中心服务器系统中该终端以此名称显示
- ② 中心服务器地址：必填，边缘终端绑定的中心服务器 IP
- ③ 边缘计算终端序列号：必填不可重复，判断唯一性

3.2 全域感知

3.2.1 大屏



➤ 大屏按各个模块划分，详情如下：

- 1 区域树：默认当前账号的根区域，可选择下级区域（有权限的区域），整个大屏所有数据根据选择的区域树而更新；



② 今日违规查询：可按事件处理结果查询，也可按违规类型查询，点击左侧的箭头，可隐藏今日违规统计列，再次点击则显示；



3 今日违规数据统计：总数（今日所有事件数量和）、已立案、暂不立案、未处理、误报（分别统计当天不同状态下事件的数量和）

4 事件卡片：按发生时间降序显示推送的事件，点击可进入事件详情

⑤ 事件弹窗：当前时间推送的事件，以卡片形式推送展示 2s，点击进入事件详情

⑥ 以呼吸灯形式显示当前设备的未处理事件数量，未处理数量达到绿灯时，设备图标显示成绿灯，未处理数量达到黄灯时，设备图标显示成黄灯，未处理数量达到配置的红灯时，设备图标显示红灯；

7 显示没有未处理事件的设备图标，设备共四种图标，球机（在线/离线）、枪机（在线/离线）

⑧ 当前地图默认按地图配置的默认层级显示，默认显示成区县，点击地图中，有绑定行政区域的则显示相应的区域，没有绑定则提示未绑定行政区划

3.2.2 区域统计



➤ 选择绑定的区划时，显示绑定区划的区域，若未绑定则提示未绑定区划

1 点击绑定行政区划的区县，显示当前绑定的区划范围

② 统计当前区域的今日感知事件数量和（所有事件状态）

③ 按设备的状态统计当前区域的设备，在线/总设备数

4 统计当前区域按事件类型排序，排序 TOP5

⑤ 区域详情，点击详情进行区域事件列表

3.2.3 市级统计



- 按市级显示时，可查看当前市级的数据信息
 - 1 选择按市级显示，此时点击地图，则选中当前区域的市级区域
 - ② 显示当前区域的市级名称
 - ③ 统计当前市区区域的感知事件总和
 - 4 统计当前市级区域的设备信息
 - ⑤ 统计当前市级区域的 TOP5 的各类型事件排行
 - 6 市级区域详情：点击详情进入当前市级区域的事件列表（包括所有事件状态）
 - ⑦ 缩小放大按钮：当前地图按区域层级设置进行放大与缩小，可通过鼠标滚动上下滚动实现放大与缩小当前地图

3.2.4 事件详情



- 区域详情下，显示当前区域所有感知事件，包括已立案，暂不立案，未处理，误报等状态的事件，可查看事件的详情进行事件处理操作；



- ① 事件详情页，显示事件触发时的抓拍截图
- ② 显示当前事件录制的短视频，从触发时长开始到事件触发整个过程
- 3 显示事件的基本信息
- ④ 填写事件的备注，点击操作后才会生效，也可进行更新备注

3.2.5 设备详情



- 在全域感知界面，点击有告警的呼吸灯，可查看到该设备的违规事件详情和实时视频
 - ① 地图中点击呼吸灯的设备，进入设备详情，显示违规事件列表（未处理）
 - ② 可通过事件类型进行查询
 - ③ 点击查看详情，进入事件详情
 - 4 点击实时视频，播放当前设备的视频

3.3 数据分析

数据分析看板是指当前区域下，所有案件与事件的数据分析，通过数据分析了解当前系统中各违规类型触发情况：



区域层级：默认当前账号的本区域，可选择当前账号有权限的下级区域，数据分析看板统计当前区域的数据信息，区域更新当前看板数据也同时刷新



1 统计设备实时状况，设备总数，设备在线/离线数量，AI开启/关闭数量，设备类型枪机/球机数量；每 10s 自动刷新

2 统计案件近一周的案件数量趋势，可按日期查询



③ 统计当前区域下处理案件的账号排行，处理数量越多，排行越靠前，显示 TOP10，可按时间进行筛选处理人员排行

④ 统计今日案件，默认只显示最新产生的6 个案件

⑤ 可通过案件类型进行查询

6 显示最新产生的案件，点击后进入案件列表，根据案件编号，上报时间，案件状态跳转到案件列表下

⑦ 统计违规的事件与案件，按事件的状态和案件的状态分别统计数量，可根据时间进行筛选统计的数量

⑧ 统计今日违规事件，TOP5+其它，超过 5 种类型时，TOP6 及更少数量的事件类型统计为其它；可按时间进行筛选统计的数量

⑨ 统计今日案件频发位置，当前区域的子区域触发案件的TOP5 排行，可按时间筛选频发的 TOP5 区域

⑩ 显示当前时间，重置按钮（每个卡片中筛选条件后，可重置为默认条件）刷新按钮，当有新数据产生未到定时刷新时，可实现手动刷新界面；

3.4 视频监控



➤ 在视频监控界面，可查看所有设备的实时视频（鼠标移动到视频上方可查看设备名称）

① 通过关键字进行查询设备或区域

2 通过违规类型、设备状态、设备类型进行查询设备

③ 显示当前账号有权限的区域下的所有设备和设备统计（在线/全部），设备图标分为在线/离线，枪机/球机四种

④ 可选择一宫格，四宫格，九宫格来播放一路设备，四路设备，九路设备；默认为一宫格画面，播放按创建设备时间先后顺序播放；

⑤ 警戒区默认关闭，手动开启后选择需要展示的能力，绑定此能力的设备显示出警戒区，若没绑定此能力的则不显示警戒区

⑥ 点击某视频，双击实现全屏播放，再双击则实现还原播放

⑦ 选中某播放框，切换设备，实现设备切换播放功能

8 设备掉线或播放完后，未正常加载，可手动加载播放

⑨ 查看上/下一组，点击后会按添加顺序切换分组显示设备画面

➤ 云台控制

选择球机设备，云台控制可操作；不选择设备或选择枪机设备，云台控制不可操作且置灰。



①角度调整：有八个方位按钮，长按可调整画面角度显示

②放大/缩小按钮：调整画面的距离大小

③画面速度：默认为 5，可设置范围为 1~8

➤ 预置位

不选择设备或选择枪机设备，预置位显示为“暂无数据”；选择球机设备，预置位可操作如下图：



- ①顺序：默认获取球机前 10 个预置点位，按预置点位获取的先后顺序排序；
- ②预置点名称：自动获取球机的前 10 个预置点的名称，双击预置点名称可修改预置点名称；
- ③操作:包括调用、设置、删除按钮
 - ❖ 调用：点击调用后，画面会切换到该预置点位画面
 - ❖ 设置：点击设置后出现预置点设置页面，可对预置点进行操作



- ❖ 删除：删除预置点后会自动获取下一个预置点位，保证有 10 个预置点位

3.5.1 事件列表

显示所有事件，包括四种（未处理，已立案，暂不立案，误报）状态的事件，也可对事件进行研判与处理，导出等操作



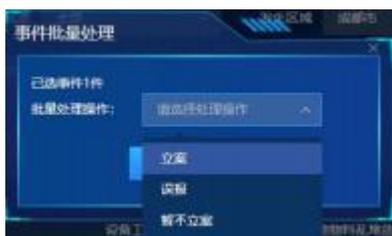
- ① 查询条件：按事件状态查询、违规类型、严重程度、事件编号、统计周期进行查询
- 2 按发生区域与发生地点查询，此处选择发生区域后，关联出发生的地点，若未选择区域则可选择所有的地点（设备名）
- 3 查询：输入或筛选条件后，点击查询，列表显示正确结果；
重置：输入或筛选条件后，点击重置，条件恢复默认值
- ④ 点击查看详情，进入详情界面，可对事件进行单独操作
- ⑤ 导出可单独导出，也可批量导出，导出后为 zip 压缩包，显示 pdf 文件

PS：当案件流程设置为自动立案时，所有事件状态都为已立案，不可对事件进行操作，只可填写备注信息

3.5.2 批量研判

批量研判：当选择事件状态，点击查询，勾选记录后，批量研判可点击；（已立案无此操作）

- ❖ 未处理状态：可进行立案，误报，暂不立案三种操作；



- ❖ 误报状态：可进行立案，暂不立案二种操作；



- ❖ 暂不立案状态：可进行立案，误报二种操作；



3.5.3 批量导出

批量导出：勾选记录后，批量导出可点击，批量导出弹窗如下图：



- ❖ 导出要素为单选；
- ❖ 选择事件记录则导出一个 Excel 表，记录导出的事件信息；
- ❖ 选择图片凭证则导出一个压缩包，内容为违规图片凭证。

3.5.4 事件详情&操作



在事件列表记录下选择一条未处理事件，点击查看详情，进入事件详情界面

- 1 事件图片凭证，即触发事件时的抓拍图（机动车乱停放为三张图）
- ② 事件从触发时开始录制的视频
- ③ 事件的基本信息
- 4 事件备注，选填，在进行事件操作时可填写，也可在事件操作后进行更新备注信息，但事件操作后的备注不记入到案件中
- 5 未处理、误报、暂不处理的事件可进行立案操作，立案后，产生一条案件信息，案件编号同事件编号（此版本）
- ⑥ 未处理、误报的事件可进行暂不立案操作，操作后状态更新为暂不立案
- ⑦ 未处理，暂不立案的事件可进行误报操作，操作后状态更新为误报

3.6 案件中心

3.6.1 待派遣

3.6.1.1 待派遣列表

- 在待派遣列表下，显示所有待派遣的案件，可通过查询条件进行过滤，也可进行批量指派，可在详情中进行单个案件指派。



- 按违规类型进行查询待派遣的案件
- 按发生区域查询，发生区域与发生地点关联，选择发生区域后自动关联出当前区域的发生地点（设备）
- 选择区域后，列表默认显示全部，若选择本区域，勾选查询结果后，可对案件进行批量派遣
- 对案件进行勾选，可进行批量导出，批量指派（只可对本区域案件进行指派）
- 针对本区域的案件，勾选后可进行批量指派
- 点击案件的查看详情，进入案件详情界面
- 点击图片凭证，可放大图片

3.6.1.2 批量派遣

- 针对同区域的案件，可实现批量派遣功能



① 默认显示选中当前案件发生区域，也可选择上级区域，选择上级区域后，右侧可选择人员罗列出上级区域（有案件处理权限）账号

② 罗列当前选中区域下，有案件处理权限的账号，可通过模糊查询查找账号

PS：此处显示被选中区域下，有该区域的角色权限（案件处理）的账号；

③ 显示勾选的账号信息

④ 提交派遣后，当前列表的案件状态更新为待处理；

PS：案件流程为人工派遣才有此操作，若案件流程中派遣为自动派遣，待派遣无记录可派遣

3.6.1.3 案件详情&派遣



➤ 待派遣的案件详情显示信息：

- 1 显示案件的基本信息：案件编号，违规类型，严重程度，案件状态，案件来源，上报人，上报时间，发生区域，发生地点
- 2 显示触发案件的设备位置，地图显示地图配置中的最大缩略层级，默认显示设备位置
- ③ 显示图片凭证和短视频，可下载，点击可放大或全屏播放视频
- ④ 事件立案时填写的备注信息，批量立案时说明为空
- 5 案件处理后才会有内容，待派遣和待处理时此处为空
- ⑥ 当前设备的实时设备流，双击全屏播放
- ⑦ 案件处理过程，待处理时显示上报、立案、派遣，若自动立案时，立案人员为 system;
- ⑧ 派遣：点击派遣人员，弹出派遣框



案件派遣与批量派遣相同（参考批量派遣）

3.6.2 待处理

3.6.2.1 待处理列表

- 在待处理列表下，显示待处理的案件信息，包括待处理也包括待处理（重办）；



① 按违规类型进行查询待处理的案件，按发生区域查询，发生区域与发生地点关联，选择发生区域后自动关联出当前区域的发生地点（设备）

② 可按条件进行查询，可重置条件为默认项，默认导出和批量归档灰化，选择记录后方可点击

3 对案件进行勾选，可进行批量导出，批量归档

④ 点击案件的查看详情，进入案件详情界面

⑤ 点击图片凭证，可放大图片

3.6.2.2 批量归档



选择记录后，可点击批量归档，可填写补充文档说明，归档后案件状态更新为已归档

3.6.2.3 案件详情



➤ 待处理的案件详情显示信息：

- 1 显示案件的基本信息：案件编号，违规类型，严重程度，案件状态，案件来源，上报人，上报时间，发生区域，发生地点
- 2 显示触发案件的设备位置，地图显示地图配置中的最大缩略层级，默认显示设备位置
- ③ 显示图片凭证和短视频，可下载，点击可放大或全屏播放视频
- ④ 事件立案时填写的备注信息，批量立案时说明为空
- 5 案件处理后才会有内容，待派遣和待处理时此处为空
- ⑥ 当前设备的实时设备流，双击全屏播放
- ⑦ 案件处理过程，显示上报，立案，派遣，处理人员；若自动立案或自动派遣时，人员为 system；

SP：案件处理是 APP 端处理，APP 端对案件处理同意后，案件更新为已处理待结案状态

3.6.3 待结案

3.6.3.1 待结案列表



➤ 待结案的案件信息

① 按违规类型进行查询待结案的案件，按发生区域查询，发生区域与发生地点关联，选择发生区域后自动关联出当前区域的发生地点（设备）

② 可按条件进行查询，也可重置条件为默认项，默认导出和批量结案灰化，选择记录后方可点击

③ 对案件进行勾选，可进行批量导出，批量结案

④ 点击案件的查看详情，进入案件详情界面

5 点击图片凭证，可放大图片

3.6.3.2 批量结案



➤ 选中案件后，可进行批量结案操作

1 案件处理通过，案件状态更新为已结案，已归档

② 案件处理不通过，案件状态更新为待处理，需要 APP 端重新处理；

③ 结案说明，填写后在案件处理过程中能查看明细

3.6.3.3 案件详情&结案



➤ 待结案的案件详情显示信息：

- 1 显示案件的基本信息：案件编号，违规类型，严重程度，案件状态，案件来源，上报人，上报时间，发生区域，发生地点
- 2 显示触发案件的设备位置，地图显示地图配置中的最大缩略层级，默认显示设备位置
- ③ 显示图片凭证和短视频，可下载，点击可放大或全屏播放视频
- ④ 事件立案时填写的备注信息，批量立案时说明为空
- 5 案件处理（APP端）上传的图片与短视频，图片可点击放大，视频双击全屏播放；
- ⑥ 当前设备的实时设备流，双击全屏播放
- ⑦ 案件处理过程，显示上报，立案，派遣，处理人员（处理备注）；若自动立案或自动派遣时，人员为 system；
- ⑧ 结案处理：弹出结案处理框



➤ 结案操作：

- 1 案件处理通过，案件状态更新为已结案，已归档
- ② 案件处理不通过，案件状态更新为待处理，需要 APP 端重新处理；
- ③ 结案说明，填写后在案件处理过程中能查看明细

3.6.4 已归档

3.6.4.1 已归档列表



➤ 已归档列表：显示所有归档的案件信息

① 按违规类型进行查询已归档的案件，按发生区域查询，发生区域与发生地点关联，选择发生区域后自动关联出当前区域的发生地点（设备）

② 可按条件进行查询，也可重置条件为默认项，默认导出灰化，选择记录后才可点击

③ 对案件进行勾选，可进行批量导出

4 点击案件的查看详情，进入案件详情界面

⑤ 点击图片凭证，可放大图片

3.6.4.2 案件详情



➤ 已归档的案件详情显示信息：

1 显示案件的基本信息：案件编号，违规类型，严重程度，案件状态，案件来源，上报人，上报时间，发生区域，发生地点

② 显示触发案件的设备位置，地图显示地图配置中的最大缩略层级，默认显示设备位置

③ 显示图片凭证和短视频，可下载，点击可放大或全屏播放视频

④ 事件立案时填写的备注信息，批量立案时说明为空

5 案件处理（APP端）上传的图片与短视频，图片可点击放大，视频双击全屏播放；

⑥ 当前设备的实时设备流，双击全屏播放

⑦ 案件处理过程，显示上报，立案，派遣，处理（处理备注），结案（结案备注），归档；若自动立案、自动派遣、自动结案时，人员为 system；