

工业AI视觉计数传感器

安装使用说明书



目录

1

系统概述

P3

2

产品外观

P4

3

包装配件

P5

4

安装前准备

P6-21

5

现场安装

P22-23

6

案例

P24-28

系统概述

讯鹏AI视觉计数传感器有丰富的计数算法库，支持客制化训练，实现**98%**高精度识别

内置边缘算力无需外接高算力服务器，**免费**开放通讯协议及API接口

可同步电子看板**实时**数据，配套软件支持产线画面监控、动态计数显示、时段统计及录像溯源功能



工厂流水线



仓储物流



禽蛋分拣



食品包装

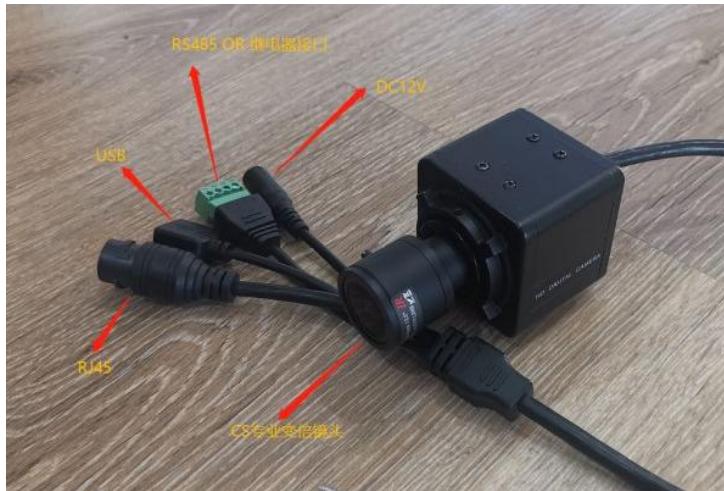
产品外观



枪机, 防水可选配镜头, 支架安装



专业款, 可选配变倍, 高分辨率镜头





各个产品包装有所不同，以实物为主！！！

默认IP地址：192.168.1.188，账号密码：admin 也可以接入公司路由器，动态获取IP地址



- 1、插入网线，接入公司路由器
- 2、接入直流12V监控电源
- 3、启动30S左右，摄像机会发起启动音，并播放获取的IP地址
- 4、同一个网段的电脑或者手机，输入该IP地址，可以进入摄像机的软件
- 5、默认账号密码都是admin



先获取IP地址，进入软件

如何修改摄像机IP地址

← → C ▲ 不安全 | 192.168.1.35

物体识别摄像机

- 首页
- 实时监控
- 设定
- 云服务
- 网络设置
 - 有线网络
 - 无线网络
- 音视频设置
- 物体检测
- 物体跟踪
- 系统设置
- 帮助
- 系统日志

软件版本：人头V2.0 Build-2022031816 | 序列号：A6B0F5E98F01F98A | MAC：001264ACA498

有线网络

自动获取IP： OFF

IP地址：	192.168.1.35
子网掩码：	255.255.255.0
默认网关：	192.168.1.1
首选DNS：	223.5.5.5
备用DNS：	

1.建议使用谷歌浏览器访问
2.进入设置界面，根据工地情况，设定为固定ip地址
3.保存，并进入系统设置设备维护菜单，重启生效。摄像机启动会自动播报设定好的静态ip地址

保存配置 取消

交换机是不会分配IP地址的哦！

修改摄像机地址后，
设备重启才能生效，
摄像机启动后会自动
语音播报当前的IP地址！

如何修改电脑IP地址

控制面板 > 所有控制面板项 > 网络连接 >

高级(N)

工具(T)

诊断这个连接

重命名此连接

查看此连接的状态

更改此连接的设置

ork Adapter



宽带连接



已断开连接

t Virtual Ether...



WAN Miniport (PPPOE)

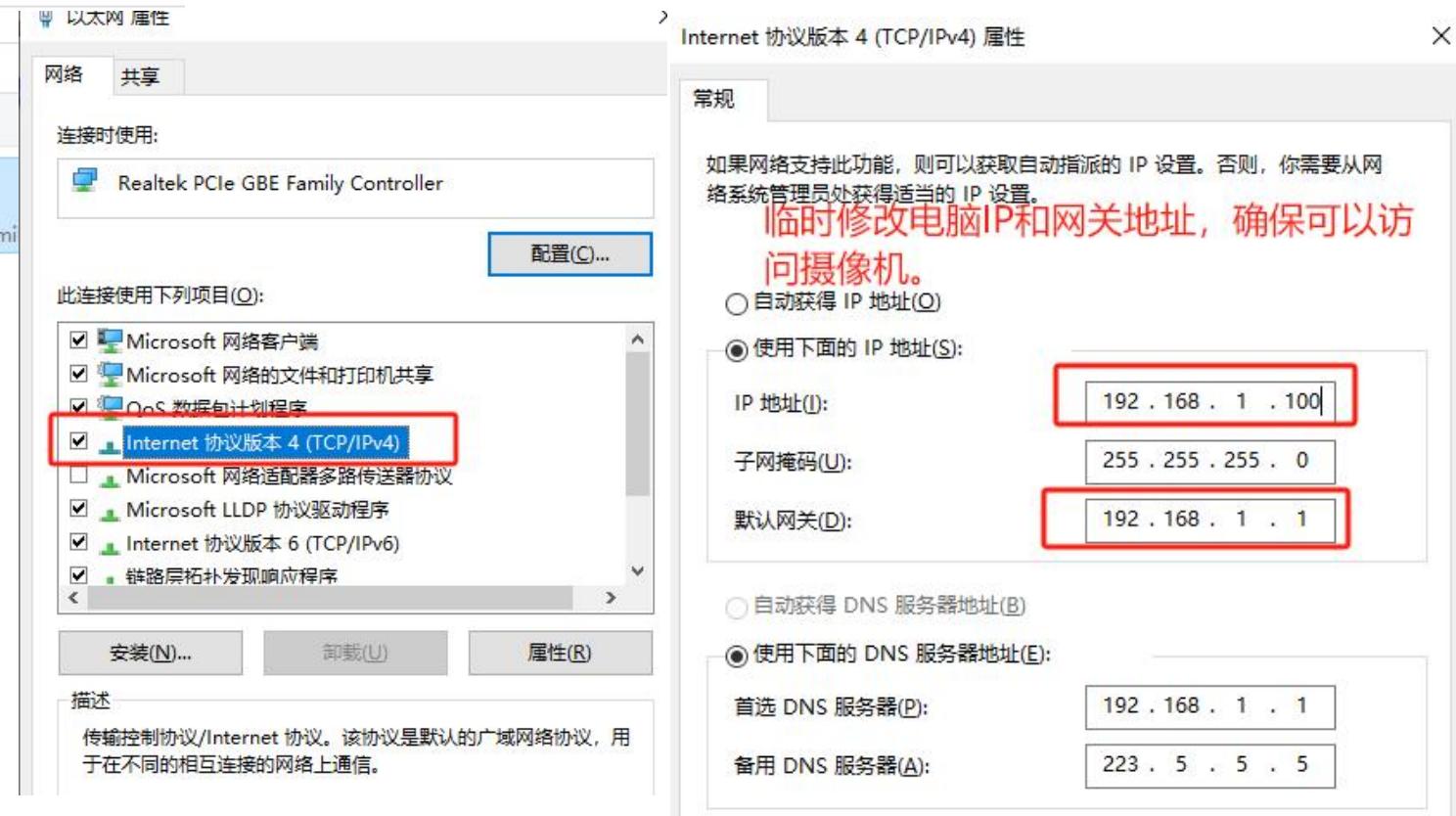


以太网
xwwlkj 3
Realtek PCIe GBE Family Controller



- 1.进入电脑网络连接设置
- 2.右击以太网图标
- 3.进入电脑ip地址设置界面

如果电脑和摄像机不是同一个网段，可以先修改电脑IP地址为同一个网段地址，例如192.168.1.100，确保可以访问摄像机



电脑和摄像机必须同一个网段才可以访问

检查软件版本号，设备状态，固件升级



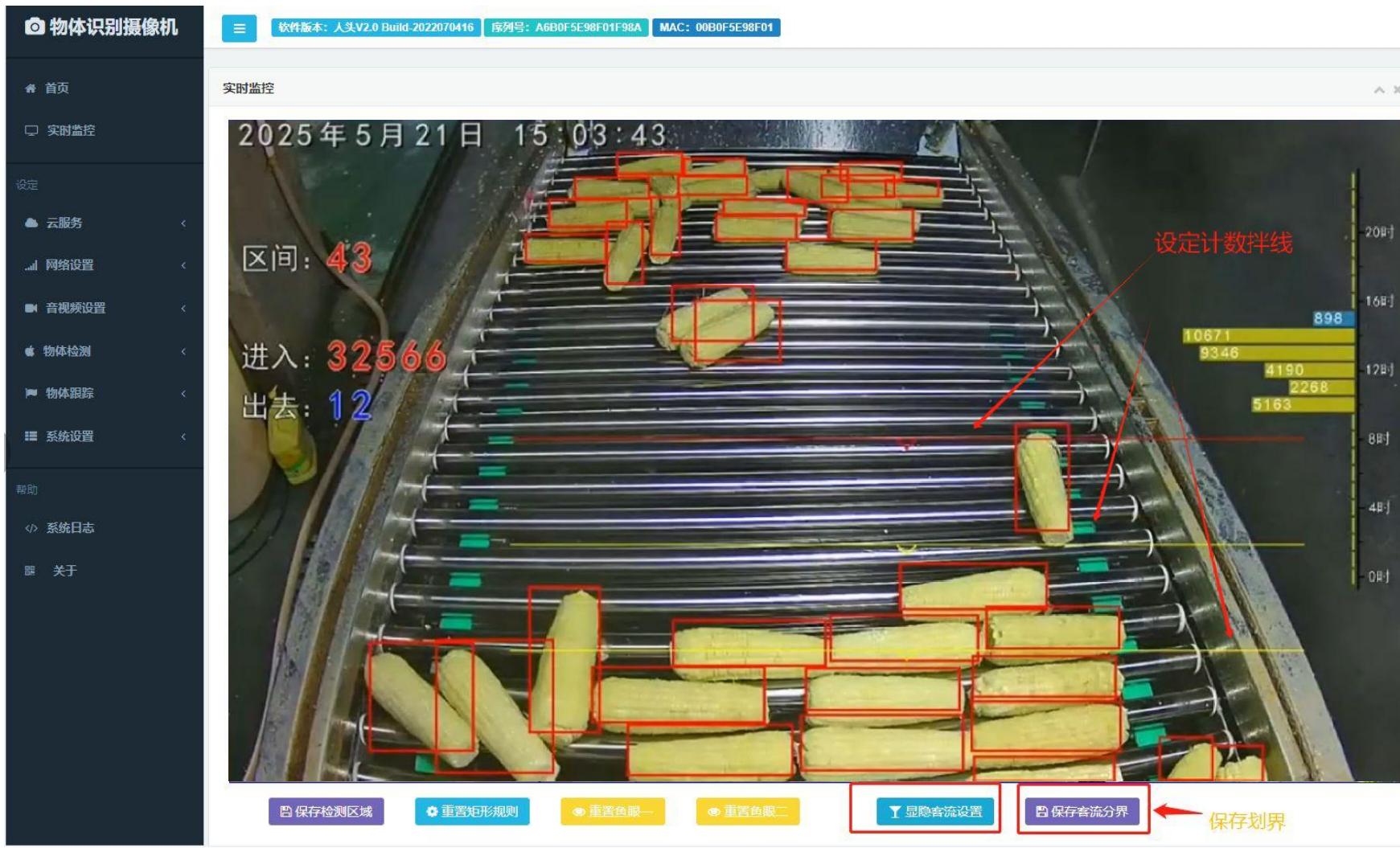
固件升级过程中，切勿断网断电！！推荐谷歌浏览器

设定有效识别区域



- 视频左上角动态显示蓝色识别区域框里面目标密度
- 编辑蓝色识别区域框，设定到指定区域，并保存生效
- 识别框颜色说明（部分）：
 - 红色：有效目标
 - 白色：相似度不够（低于设定的阈值）
 - 白色：无效（区域外）

设定计数拌线



- 先点击下侧的“显隐客流设置”，显示矩形框
- 编辑，拖曳矩形框，设定到指定区域，并保存生效
- 矩形框为竖立时候，绿色越界线是上下方向
- 矩形框为横的时候，绿色越界线是左右方向
- 右侧的为当日进入的客流分布图表，显示每小时进入的人数
- 左上角第二排显示的是当日进入总数
- 左上角第三排显示的是当日出去总数

设定计数拌线方向和数量

设定计数拌线方向和数量

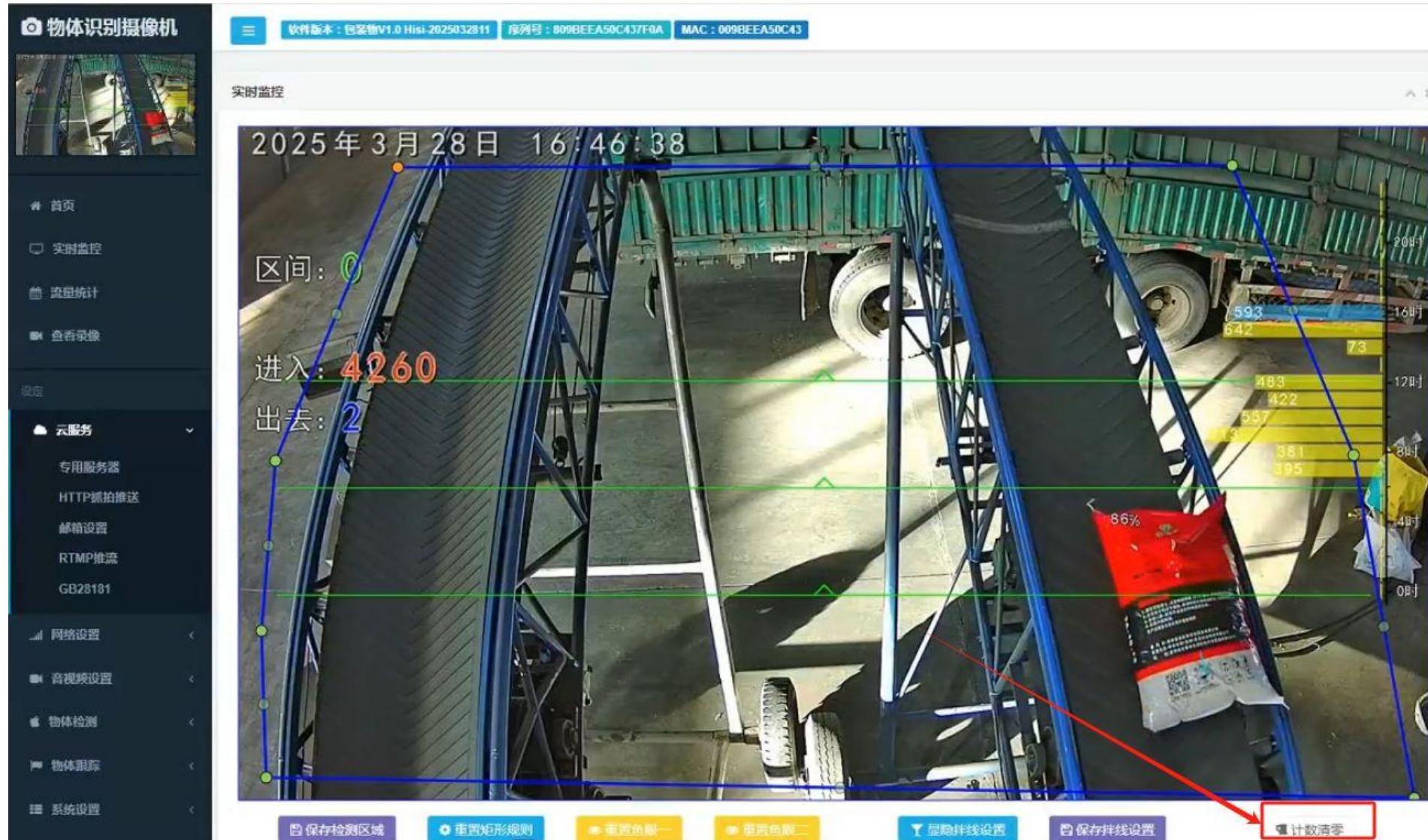
1. 正常模式
2. 目标拥挤模式
3. 目标极度拥挤模式

设定目标进出方向

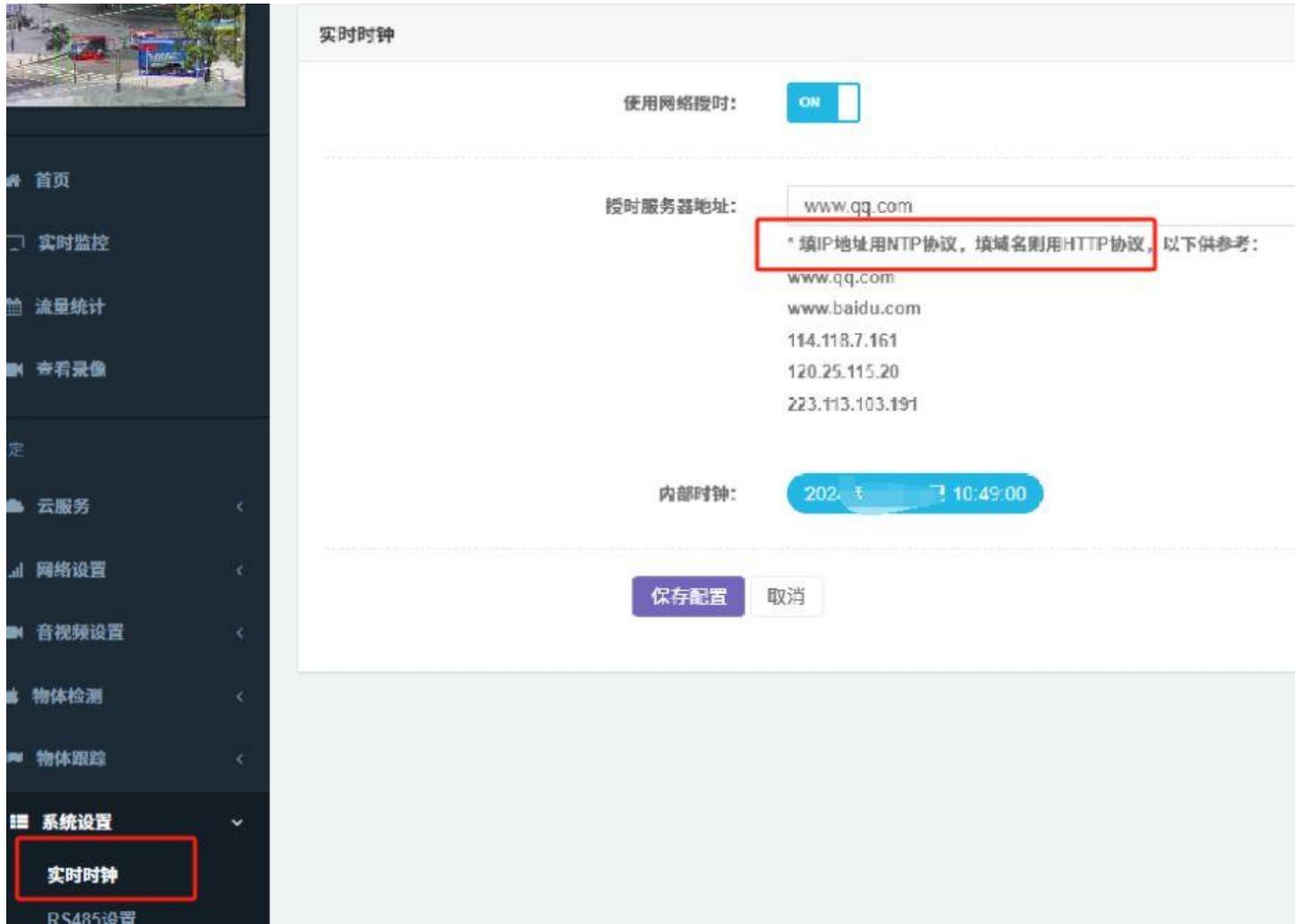
- 目标识别并被跟踪后，轨迹和拌线交叉计数一次
- 跟踪目标多次触发拌线不重复计数
- 目标如果徘徊，重复进出，之前计数将扣除（不多计数）

仅支持大内存设备，会占用一定硬件资源

计数清零



时钟校时



摄像机可以通过以下几个手段校时：

1. 通过外网自动校时
2. 通过RS485 协议口校时
3. 通过内网NTP 服务的设备（电脑）校时
4. 通过NVR 硬盘录像机或者路由器校时

重要：摄像机必须正确校时，才能输出正确报表，请注意视频画面上显示 的实时时间。如果校时失败，摄像机默认日期为1970 年

固件升级/ 算法升级



应用程序升级

程序升级:

选择文件 车辆_2024070410.img

- * 升级过程中请勿对设备进行断电！
- * 升级过程中请勿关闭本页面！
- * 升级过程中请勿切换到其他页面！

上传进度 0%

写入进度 0%

开始上传

直接选择厂家提供的授权升级文件，无需解压进行升级即可。

升级前务必和厂家确认该机型的升级权限已经打开，否则可能出现算法不可用/死机/反复重启等异常现象！！！

!!!系统内核升级!!!

内核升级:

选择文件

- * 升级过程中请勿对设备进行断电！
- * 升级过程中请勿关闭本页面！
- * 升级过程中请勿切换到其他页面！

未选文件

重要：摄像机必须授权后才可以升级。否则可能出现异常情况不能正常使用！！！

设置参数快速备份/导入

物体识别摄像机

软件版本：车辆V1.0 Hisi-2024080215 序列号：238EB7E68AE9F0F1 MAC：008EB7E68AE9

设备维护

立即重启设备 恢复出厂设置 备份配置 导入备份

定时重启： OFF

按星期： 每周一 每周五 每周二 每周六 每周三 每周日

重启时间：06:00

* 注意：零点后00:05前为客流报表重置期，应避开

备份好设置的所有参数 (LOGO外)

快速导入事先备份的参数表 (LOGO外)

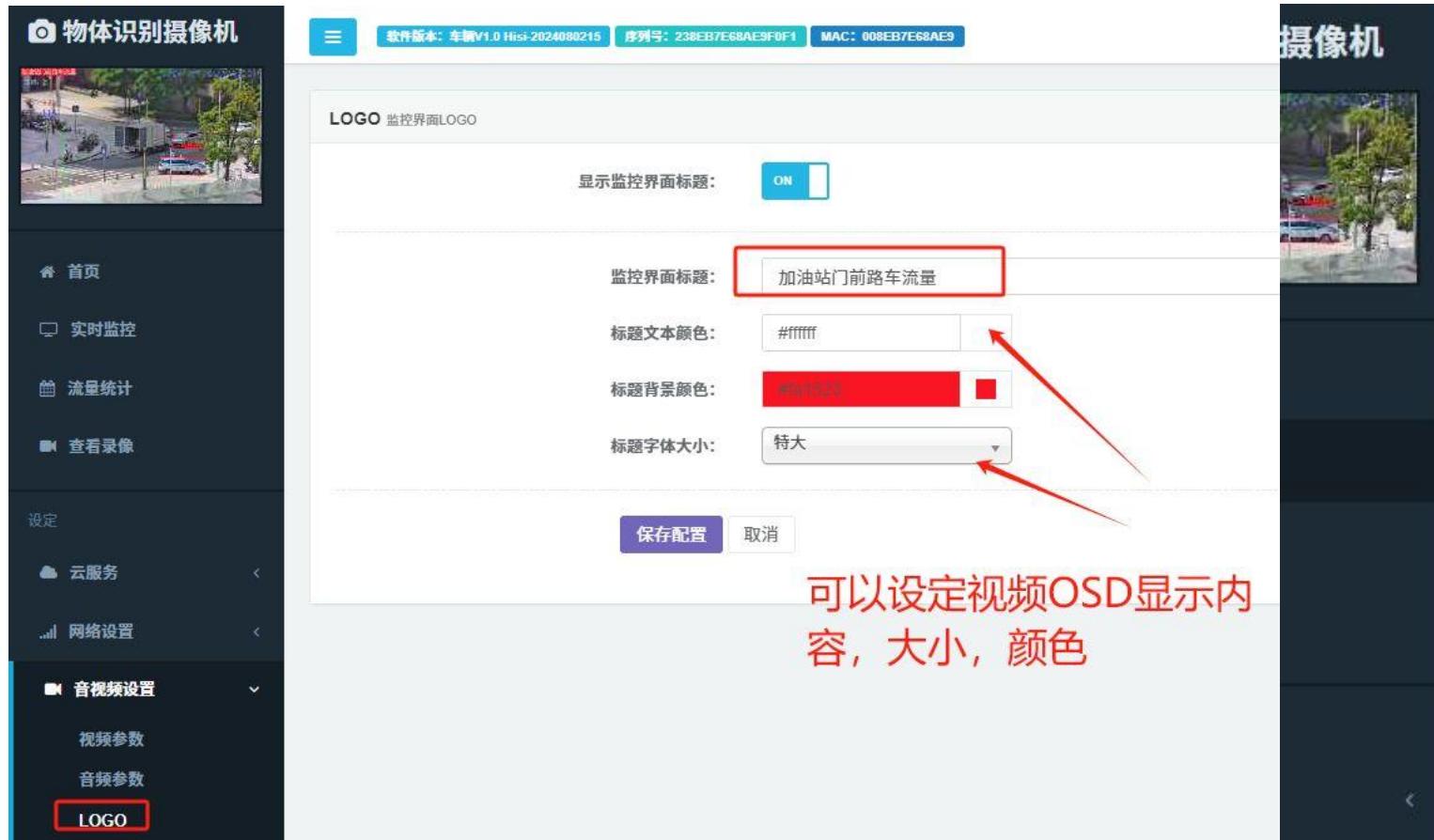
保存定时 取消

首页 实时监控 流量统计 查看录像 设定 云服务 网络设置 音视频设置 物体检测

AI 摄像机对算法场景，应用逻辑较为复杂，设定参数多，可以预先设定多个参数表格！

重要：可以通过快速导入参数表，实现对摄像机的快速设定！

视频上设定自己的LOGO



The screenshot shows the '物体识别摄像机' (Object Recognition Camera) interface. On the left, a sidebar menu includes '首页', '实时监控', '流量统计', '查看录像', '设置' (with '云服务', '网络设置', '音视频设置' sub-options), and 'LOGO'. The main area is titled 'LOGO 监控界面LOGO' and contains settings for the monitor title: '显示监控界面标题: ON', '监控界面标题: 加油站门前路车流量' (highlighted with a red box and an arrow pointing to it), '标题文本颜色: #ffffff' (white), '标题背景颜色: #ff0000' (red), and '标题字体大小: 特大' (Large). Buttons for '保存配置' (Save Configuration) and '取消' (Cancel) are at the bottom.

可以设定视频OSD显示内容, 大小, 颜色



The video feed window is titled '摄像机' (Camera). It displays a live feed of a street scene with a red box highlighting the '加油站门前路车流量' (Gas Station Front Road Vehicle Flow) text overlay. Below it, other text overlays show '滞留: 2' (Stagnation: 2), '进入: 179' (Enter: 179), and '出去: 119' (Leave: 119). A blue line and green vertical bars are overlaid on the road to indicate vehicle detection zones.

设定报警阈值，RS485通讯协议/继电器输出逻辑

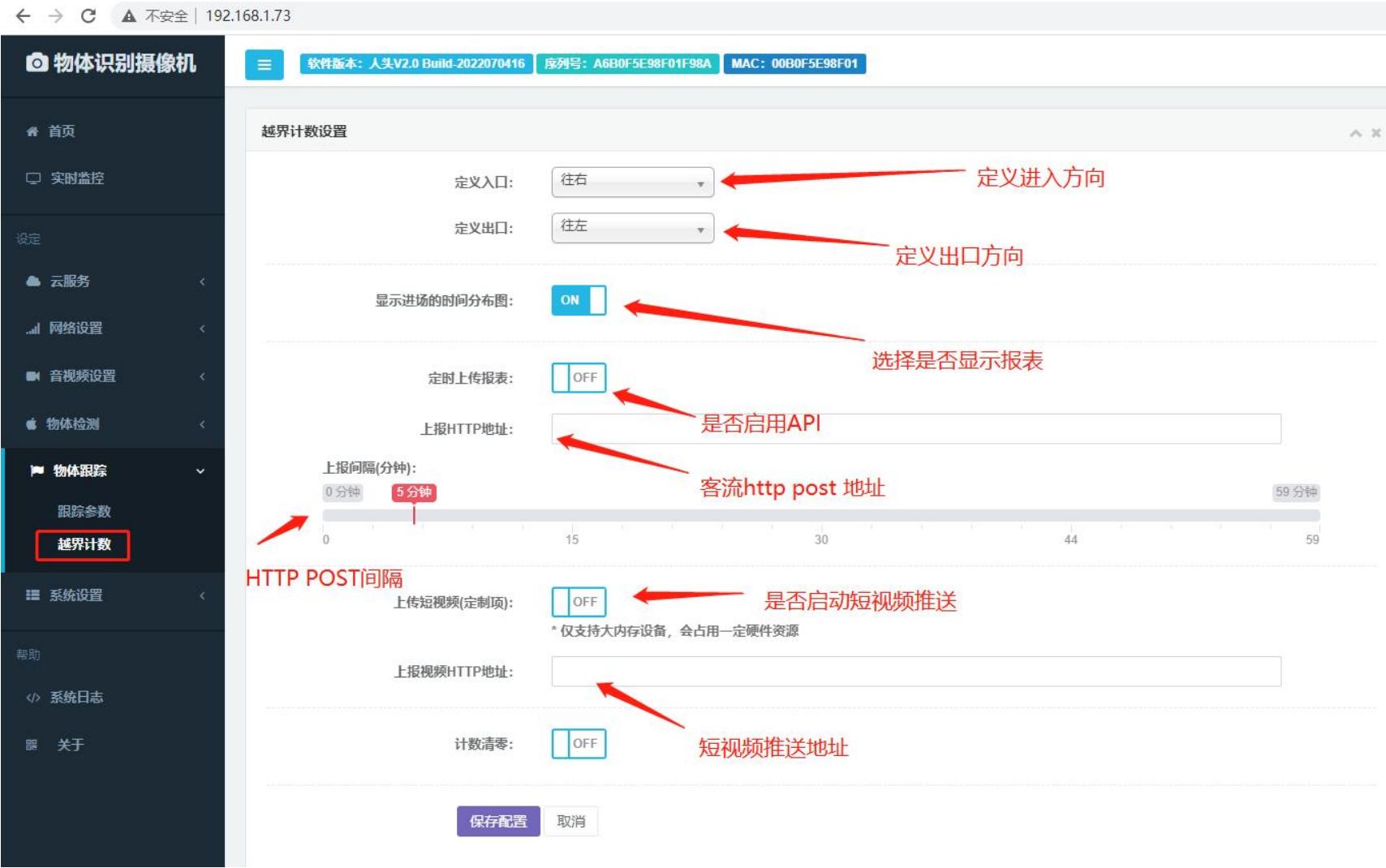


设定报警音频，播报延时

The screenshot displays two pages of the software interface:

- Left Page (Audio Settings):** Shows various audio configuration options for different detection scenarios. The "音视频设置" (Audio/Video Settings) menu is open, with the "音频参数" (Audio Parameters) option selected. Several dropdown menus are highlighted with red boxes, indicating specific settings like boundary crossing and object detection sounds.
- Right Page (Delay Parameters):** Shows the "延时参数" (Delay Parameters) configuration page. It includes four slider controls for different types of delays:
 - 开门/电平信号持续时间: 10秒 (Door opening/electrical level signal duration: 10 seconds)
 - 超员提示音间隔时间: 5秒 (Overcrowding warning sound interval: 5 seconds)
 - 少人提示音间隔时间: 10秒 (Fewer people warning sound interval: 10 seconds)
 - 不戴安全帽警示音间隔时间: 9秒 (No helmet warning sound interval: 9 seconds)
 Red arrows point from the text annotations to the corresponding sliders. A red box highlights the "开门/电平信号持续时间" slider. Another red box highlights the "超员提示音间隔时间" slider. A third red box highlights the "少人提示音间隔时间" slider. A fourth red box highlights the "不戴安全帽警示音间隔时间" slider.

API 协议接口/二次开发/算法模型定制



- 对接服务器平台，需要启动API选项入正确的服务器URL地址
- 涉及到API协议对接/第三方服务器平台对接/协议定制开发，请联系方案厂家
- 涉及到算法模型定制，应用逻辑定制，请联系方案厂家

设定ONVIF 协议，接入硬盘录像机

物体识别摄像机

软件版本：人头V2.0 Build-2022031816 序列号：46FF931C881653A5 MAC：001251C4CEA9

视频参数

显示检测区域： ON

显示时间分布图： ON

补光灯常亮： OFF

内置IRCUT反相输出： OFF

红外滤光片：自动模式

视频监控输出格式：ONVIF + RTMP + H264
ONVIF + H264
ONVIF + H265
ONVIF + RTMP + H264

H26x最大码流：(默认2048)
256 Kbps 2176 Kbps 4096 Kbps
256 1280 2176 3200 4096

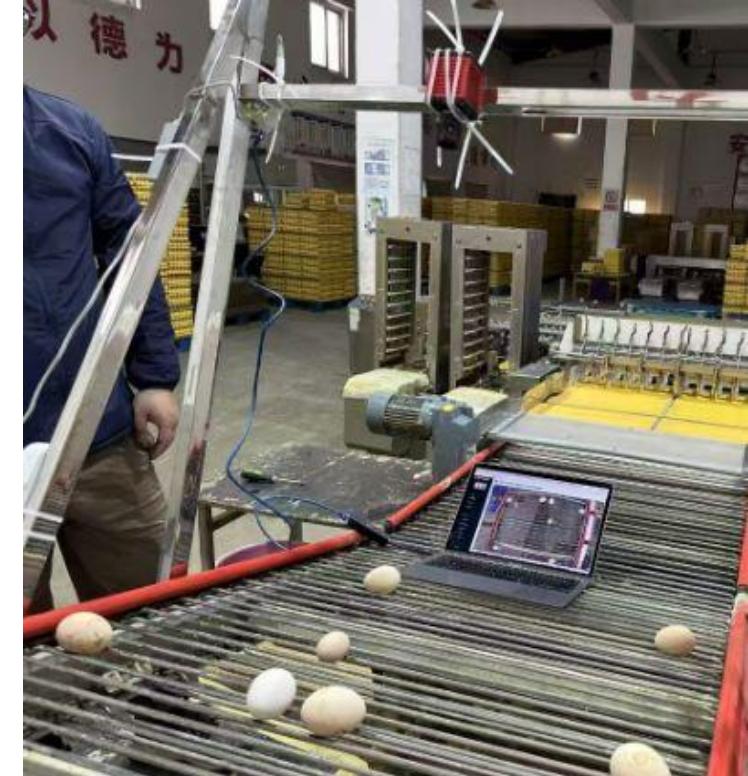
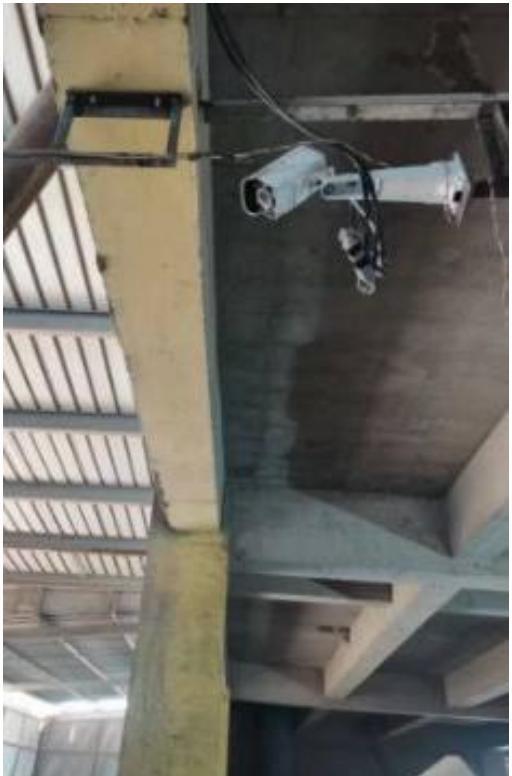
抓拍图片压缩质量：(默认80)
50 % 80 % 100 %
50 63 75

硬盘录像机在同一个网段可以自动搜索到摄像机，如果看不到视频，可以切换下视频输出格式（需设备重启才生效！）

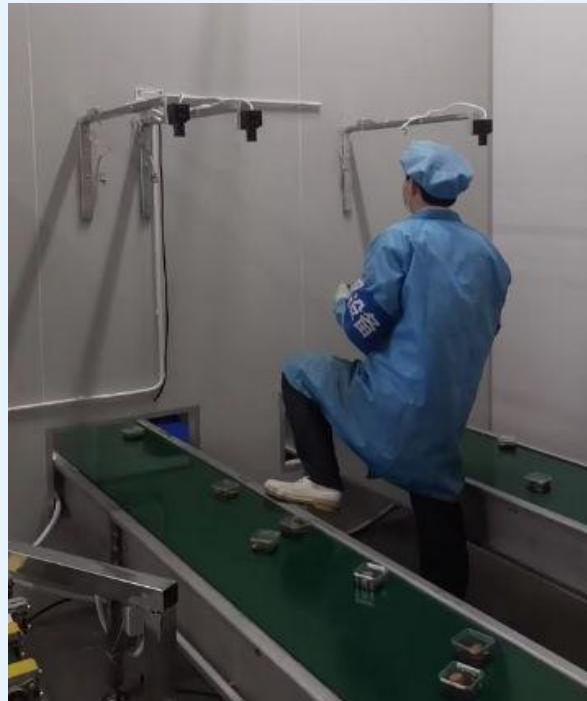
保存配置 取消



安装支架固定摄像机



接好电源线，网线，485 通讯线，报警控制线



报警控制线，如果用来直接控制电梯，需要专业人士指导！

AI 摄像机安装高度，角度，距离



- 最佳角度：传送带上方2米，斜下方拍摄，传送带位于视频中央
- 如果传送带识别禽蛋过大或者过小，需要调整摄像机的高度，或者镜头焦距：专业款的机型需要调整镜头的焦距，以获得最佳的识别效果



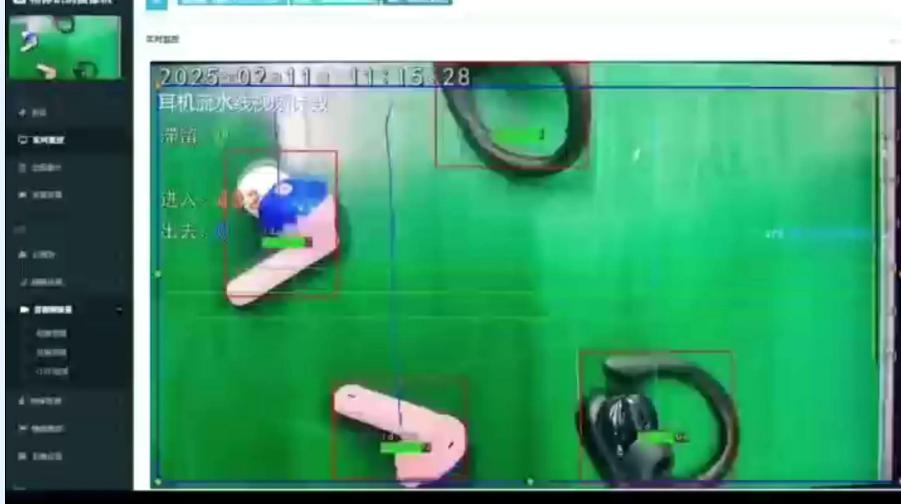
- 最佳角度：传送带上方2米，斜下方拍摄，传送带位于视频中央
- 如果传送带识别目标过大或者过小，需要调整摄像机的高度，或者镜头焦距；专业款的机型需要调整镜头的焦距，以获得最佳的识别效果

实拍案例-视频效果

1. 工业视觉计数

下面的案例是视频，[点击可播放看效果](#) ↓

SUNPN **讯鹏**



耳机



移动电源



电子烟



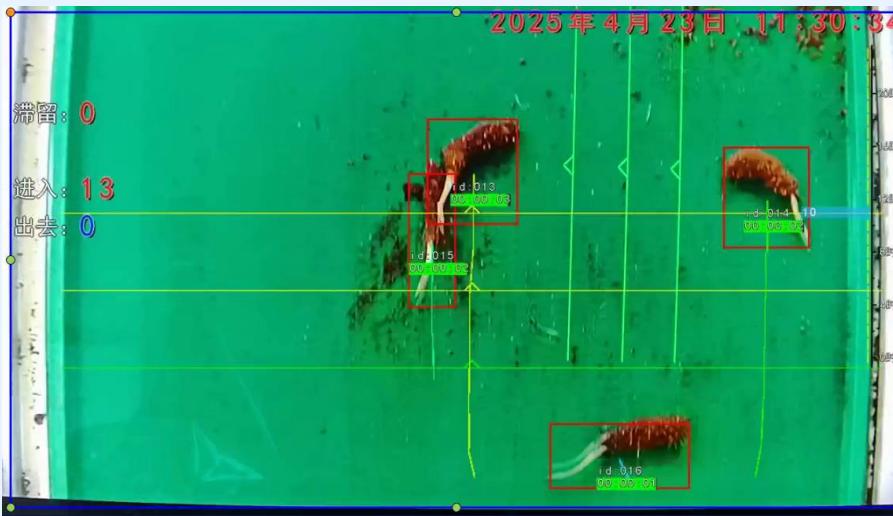
LED贴片

实拍案例-视频效果

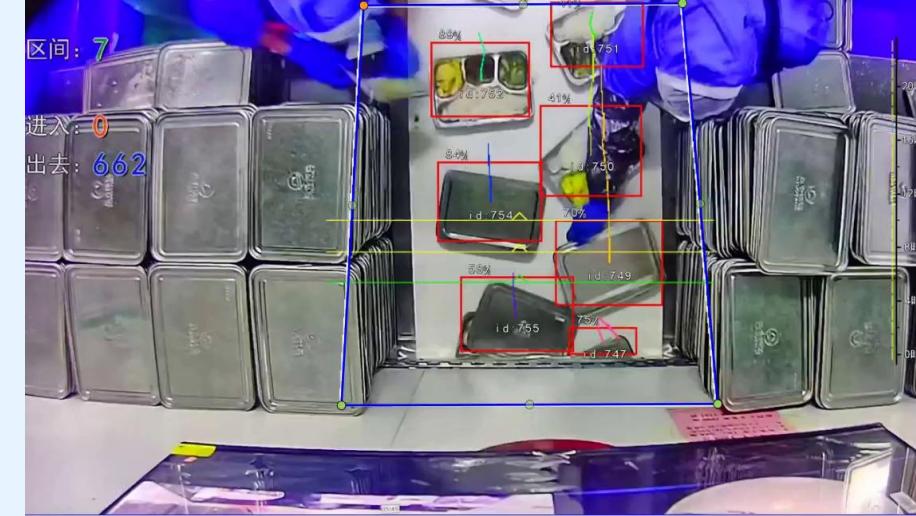
2. 食品视觉计数

下面的案例是视频，[点击可播放看效果](#) ↓

SUNPN 讯鹏



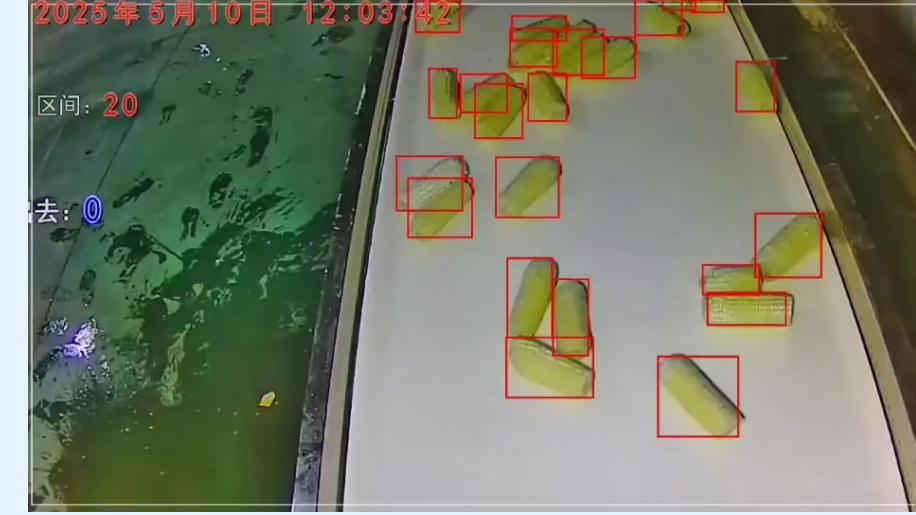
菌类



营养餐



盒饭类



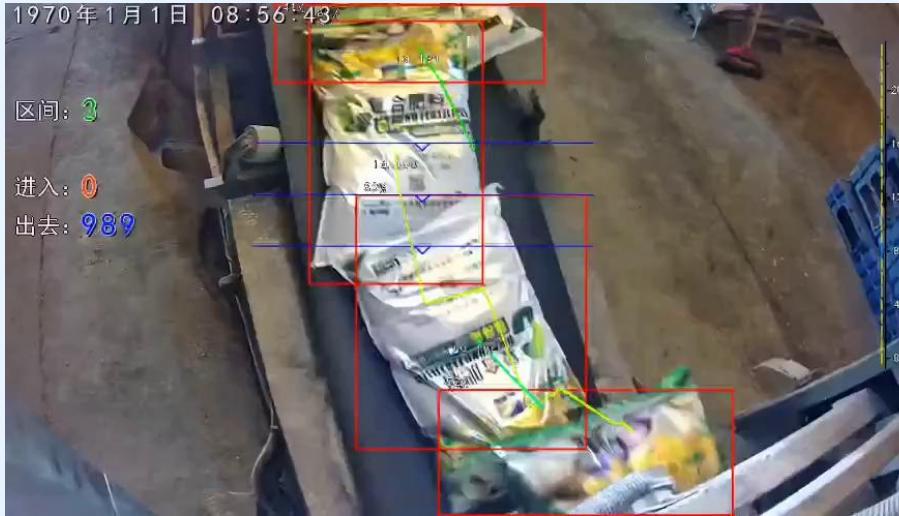
玉米

实拍案例-视频效果

3. 仓储视觉计数

下面的案例是视频，[点击可播放看效果](#) ↓

SUNPN 讯鹏



包装袋



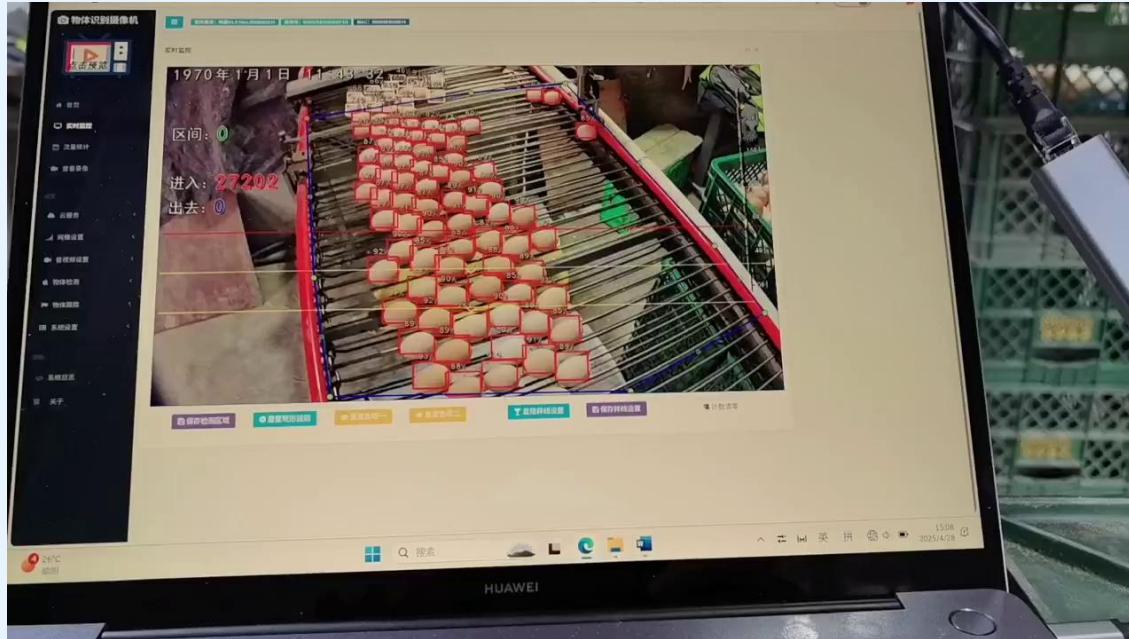
纺织类



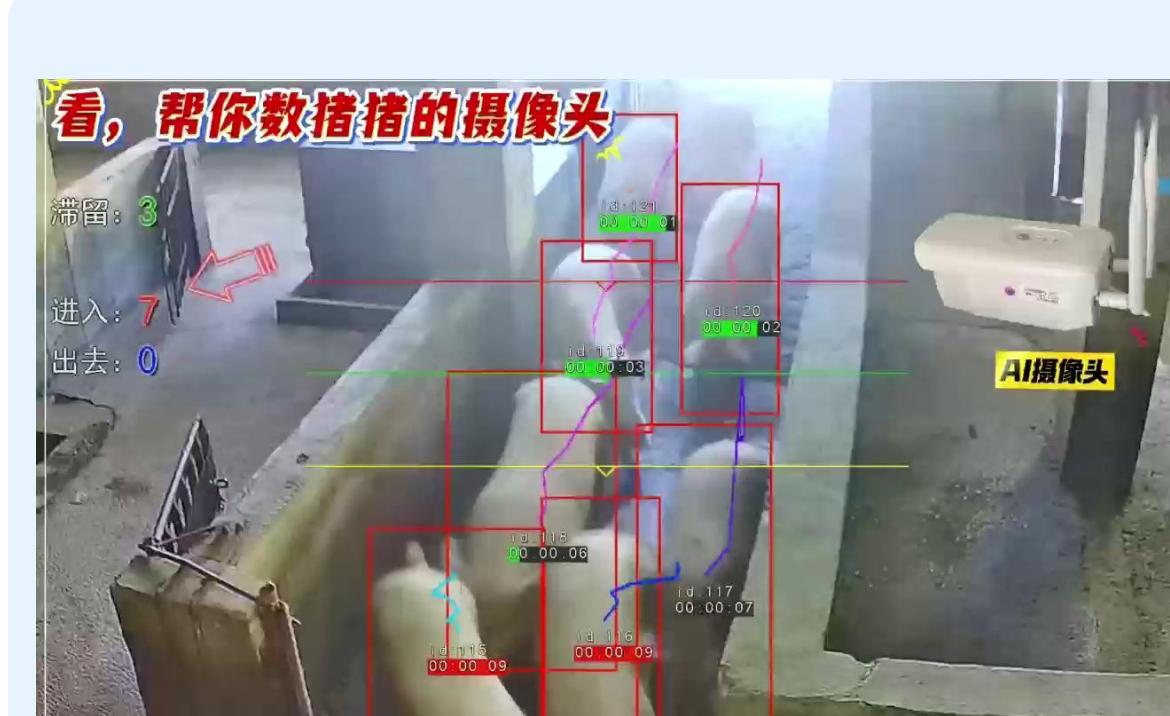
扛包扛布



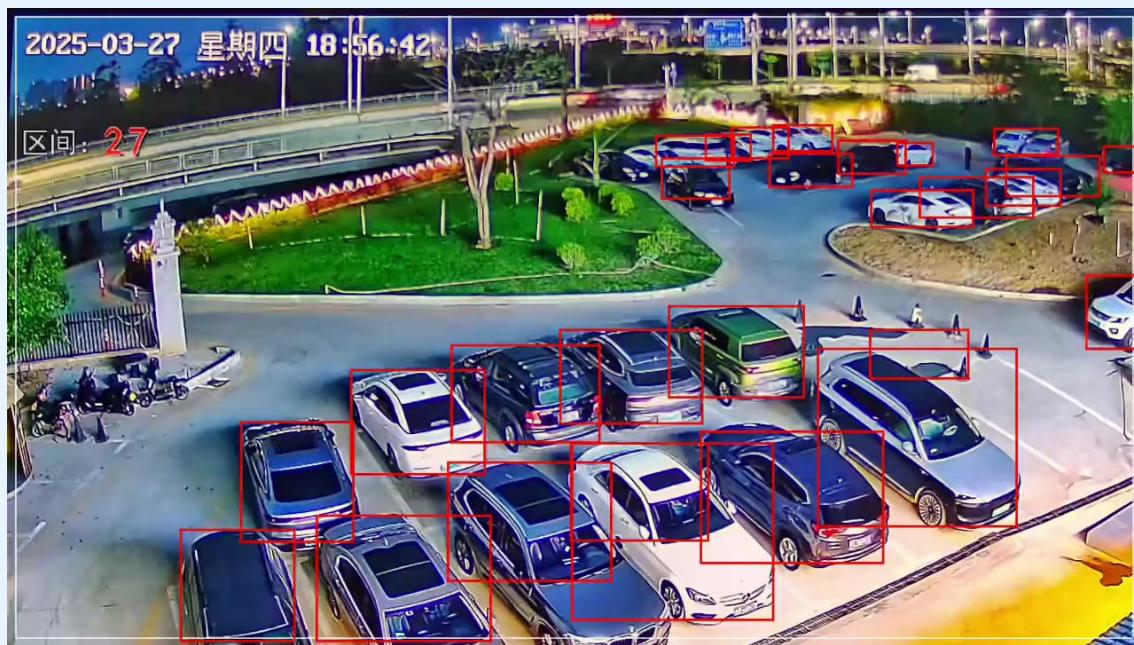
杂货类



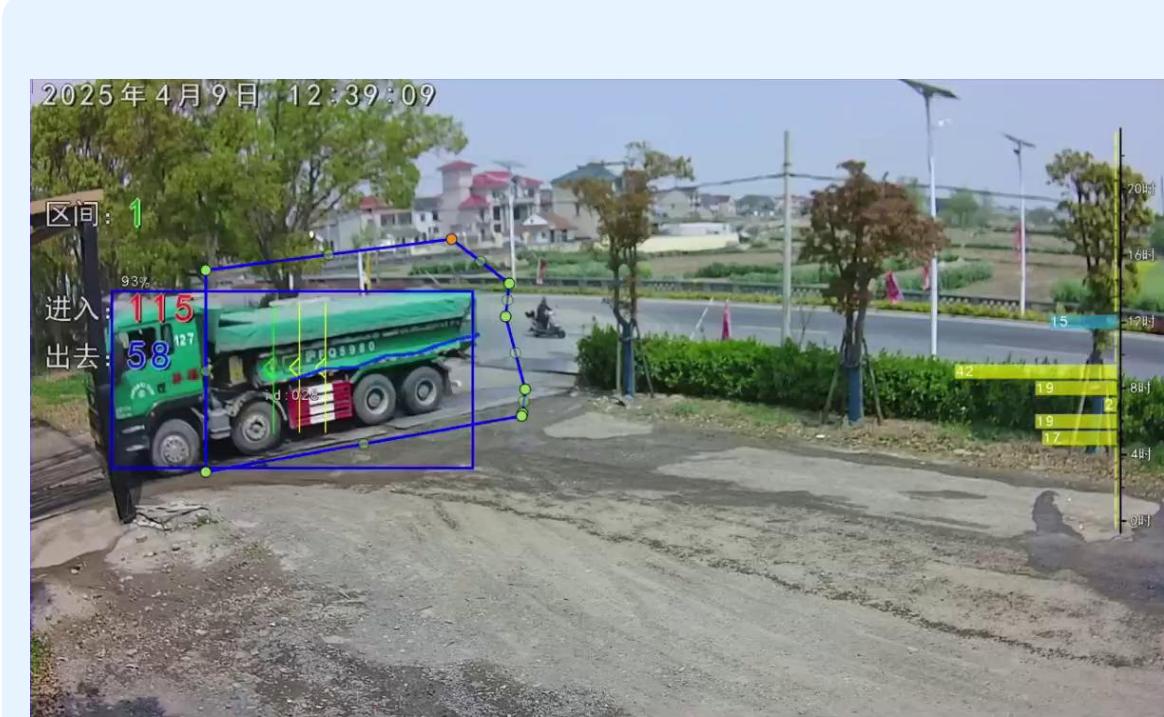
禽蛋



生猪



小汽车



泥头车