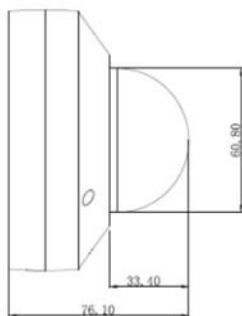
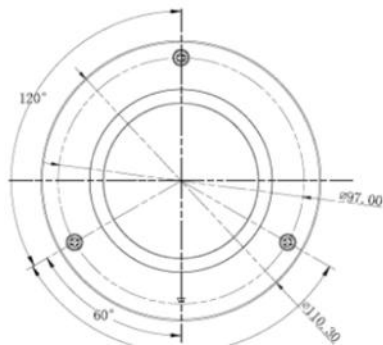




K3产品调试安装说明

斜照AI设备通用

张磊鑫



功能		详述
产品型号		K3
产品名称		AI 摄像机 (客流)
摄像机	传感器类型	1/2.8" Progressive Scan CMOS
	最小照度	彩色模式: 0.01Lux@ (F1.4,AGG ON)
	快门	1s~1/100,000s
	镜头焦距	2.1mm/4mm/6mm
	光圈	F1.4
	3D降噪	支持
压缩标准	视频压缩标准	H.265/H.264/MJPEG/MJPEg
	音频压缩标准	不支持音频
图像	主码流	1920*1080 @25 fps
	子码流	640*480 @25 fps
	图像设置	饱和度,亮度,对比度,锐度等在客户端或web界面可调
接口	通讯接口	1个RJ45 10M / 100M 自适应以太网口
	存储接口	支持TF 卡扩展
网络功能	接口协议	支持ONVIF、GB28181接口协议
	网络协议	IPv4/HTTP/ TCP/IP/UDP/DHCP/RTP/NTP/DHCP/DNS/FTP
其他	工作温度和湿度	-30°C~60°C, 湿度小于95% (无凝结)
	电源供应	DC12V /POE (802.3af/at)
	功耗	6W MAX (当ICR 切换时, 9W MAX)
	防护等级	IP66

安装方式



吸顶安装 (标配螺钉包)



吊装 (需要选配吊装支架)

备注说明：安装的时候请尽可能保持水平；如需调整画面，水平倾斜角度不能超过45度

几款AI相机区别



K3



G3



Fmix

K3 客流（头肩识别）

G3 热区（人形识别）

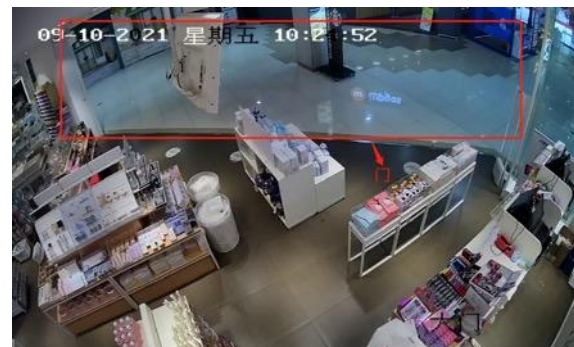
Fmix 精准客流（人脸识别）

摄像头朝向

摄像头安装时要注意方向，统一规范。效果上来看门的位置在画面斜上方观看效果最好，请在安装的时候注意做好视野调整



OK ✓



倾斜角度过大 NG×

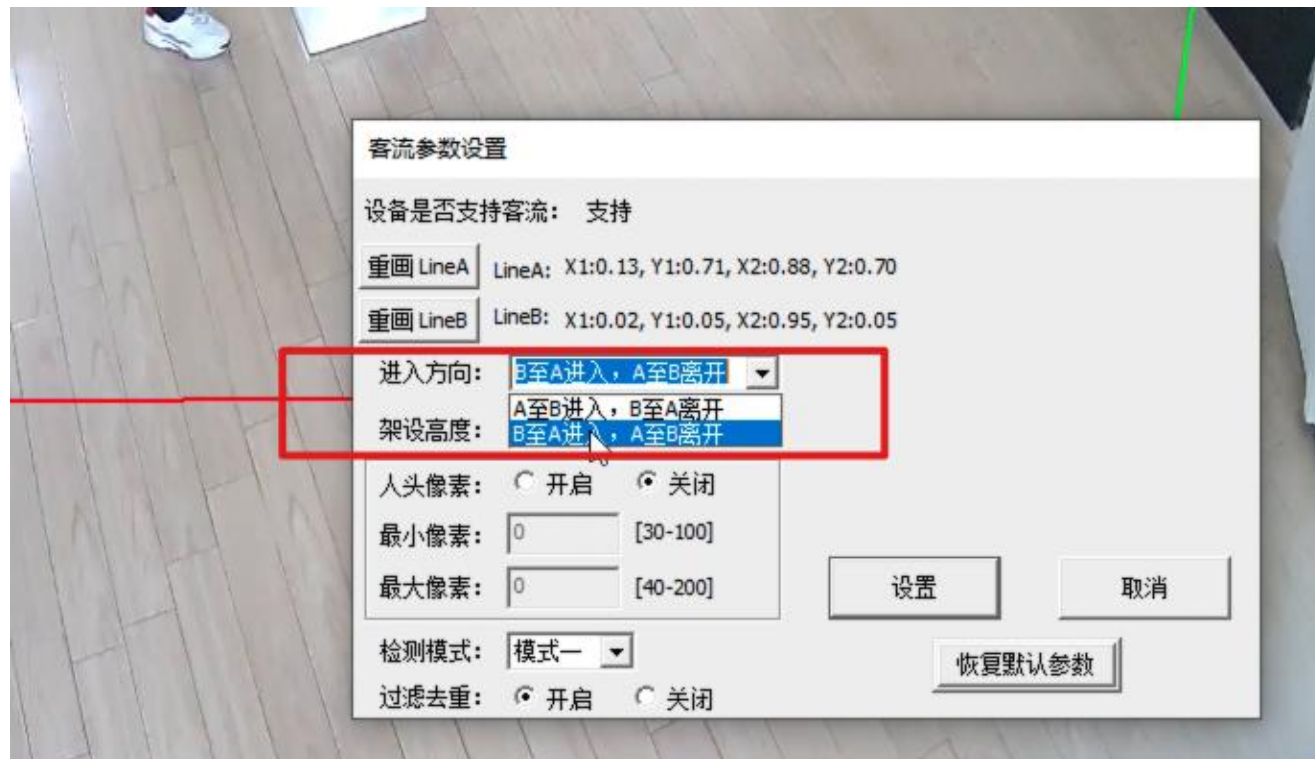
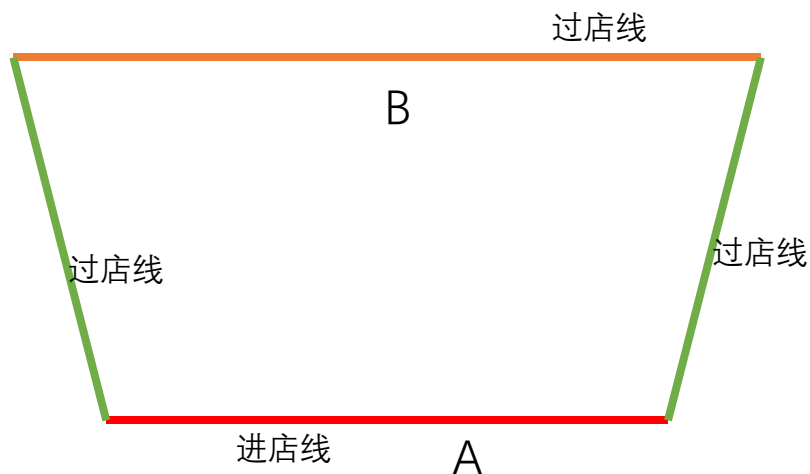


水平安装点位过偏 NG×



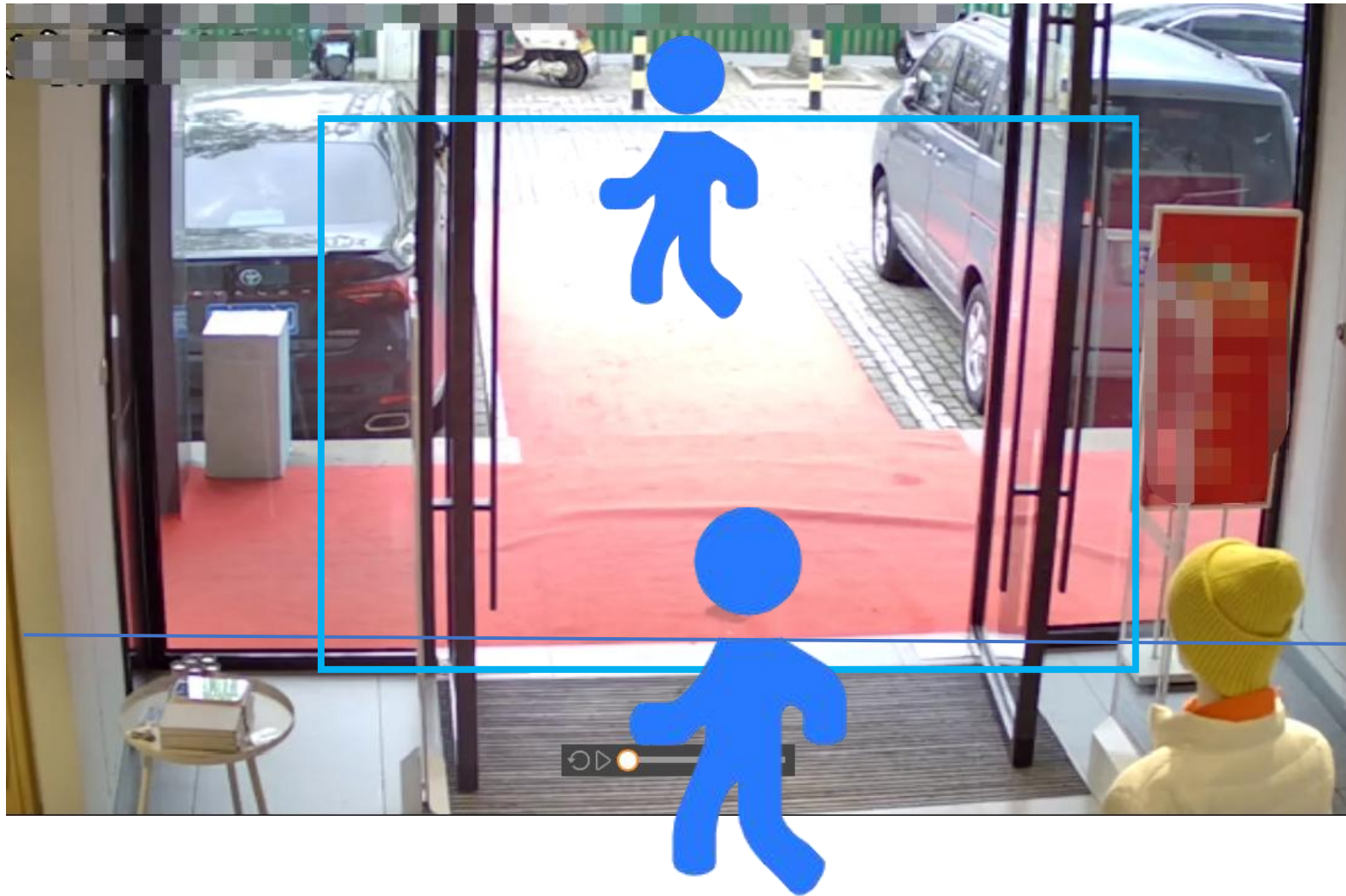
大面积物体遮挡 NG×

- 划线确定进店线A



- 人头像素/检测模式 (暂无作用)

最佳安装示例解析



门的底线

由于摄像头默认是45° 斜照

地面**进店线**和**头肩识别框**有一定的距离

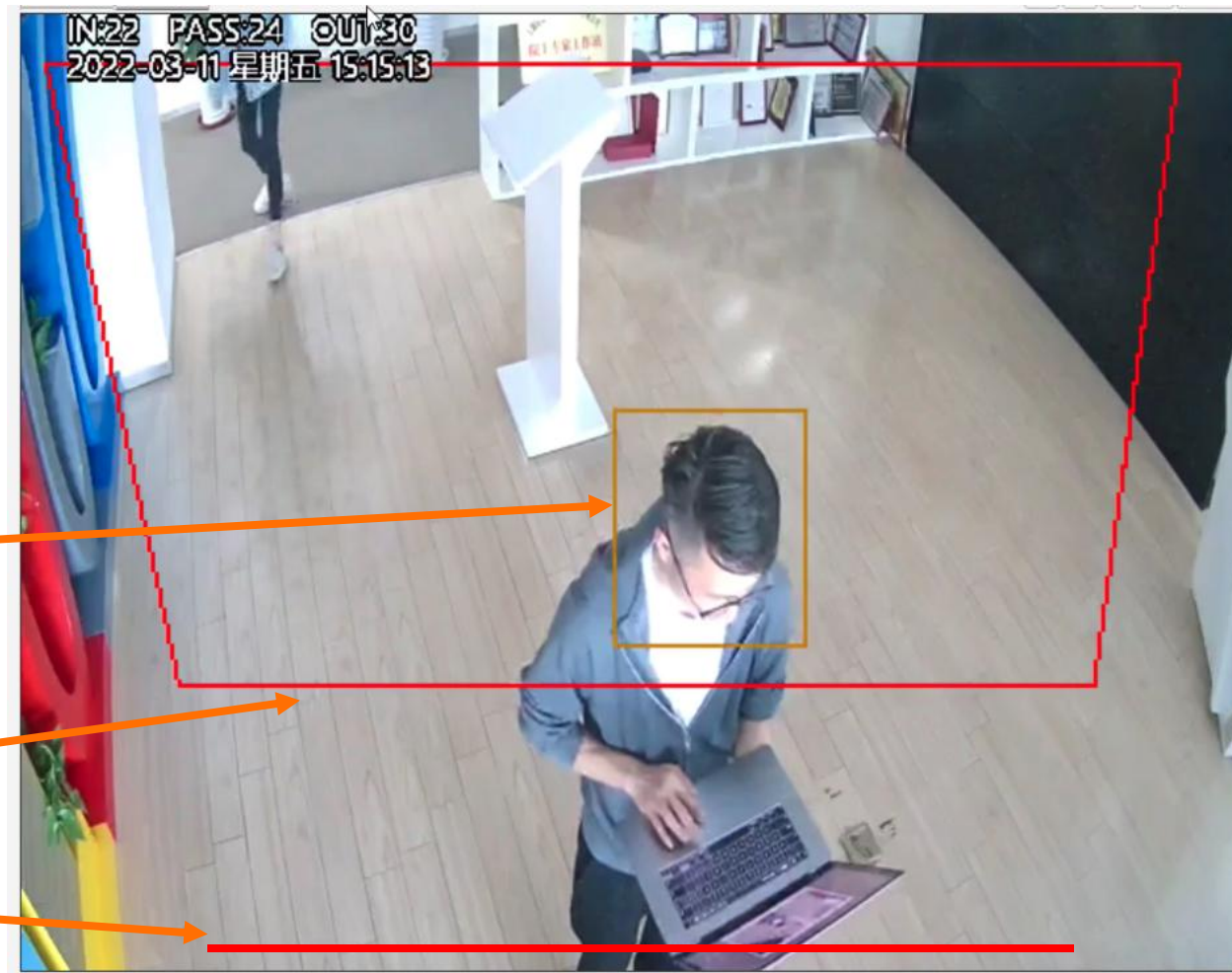
划线标准

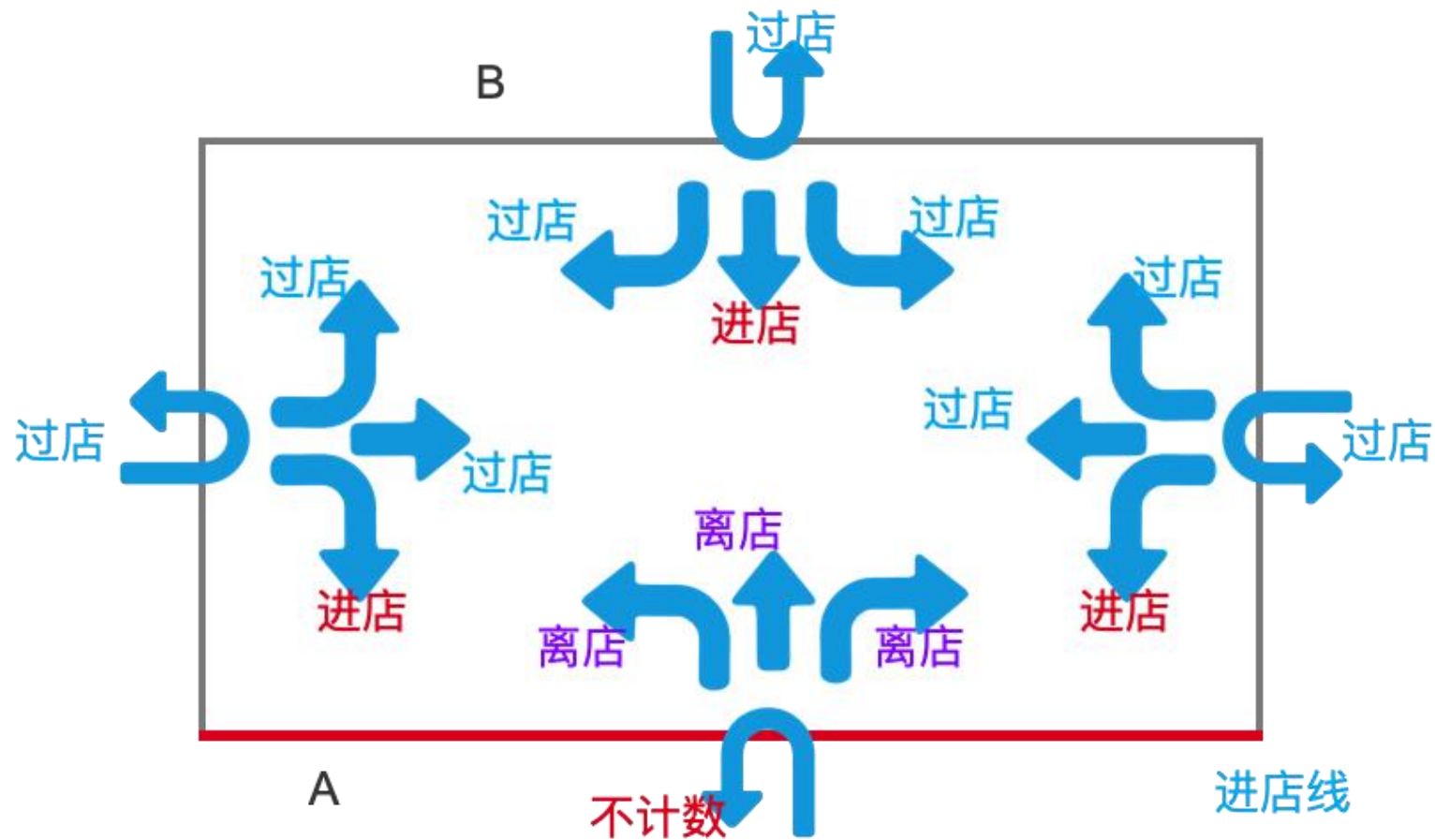
1. 必须真人站在进店位置，
根据头肩位置划线；
2. 画面中能正常显示识别框（子码流状态）的区域才可以用作识别划线，
避免人像太大或太小无法识别；

头肩识别框

划线进店线

实际进店线





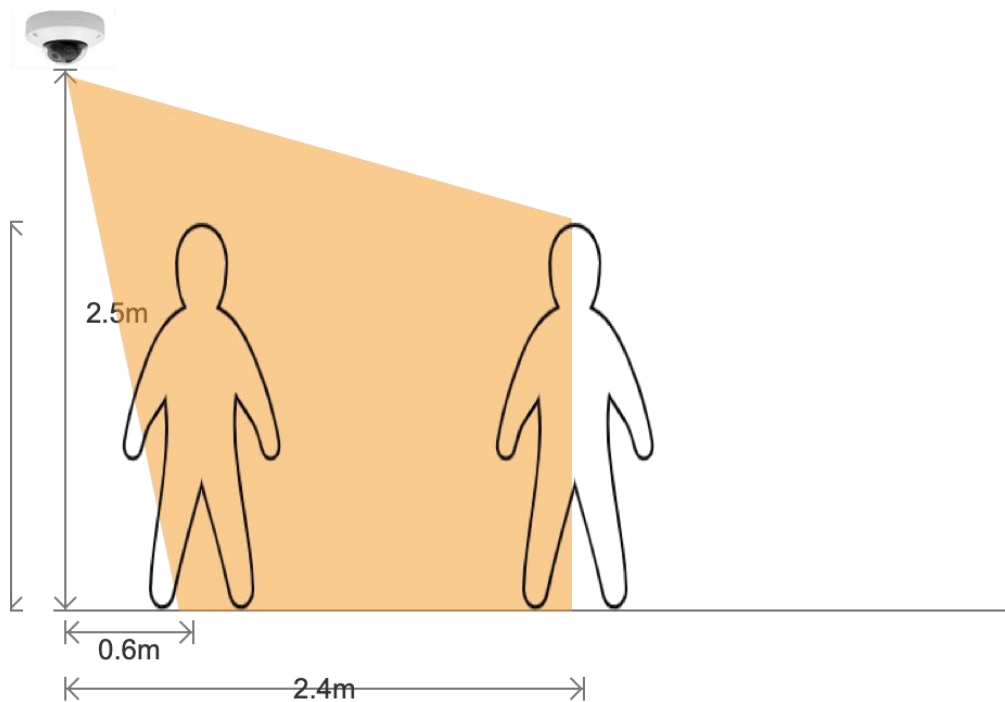
1. 同一个人来回过店算多个过店数据 (检测框不消失)

IN:20 PASS:22 OUT:30
2022-03-11 星期五 15:14:28

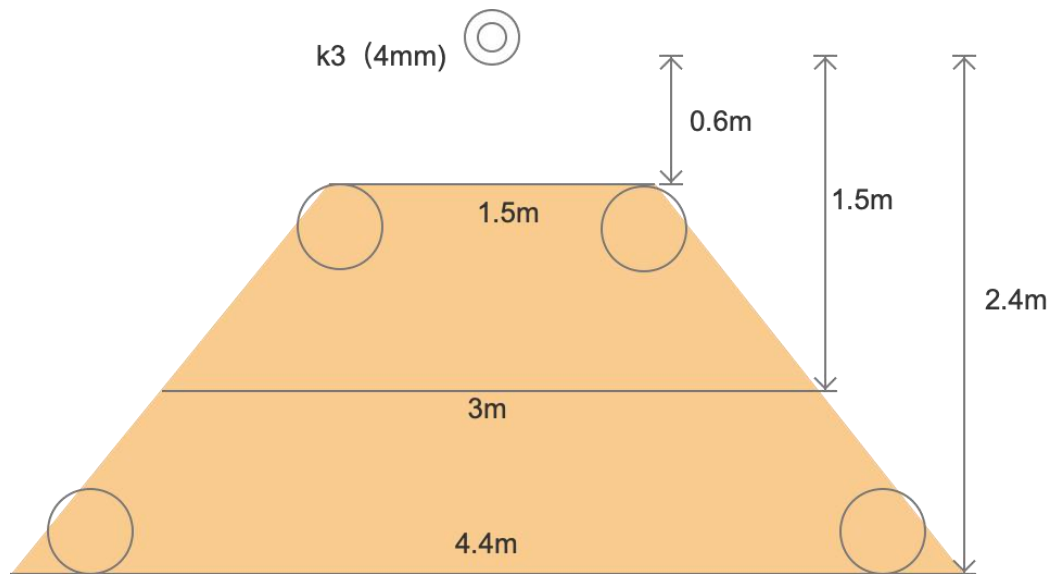


K3 (1/2.8"4mm镜头)

- 安装高度2.5米
- 覆盖门宽1.5~4.4米
- 安装距离 ≥ 0.6 米



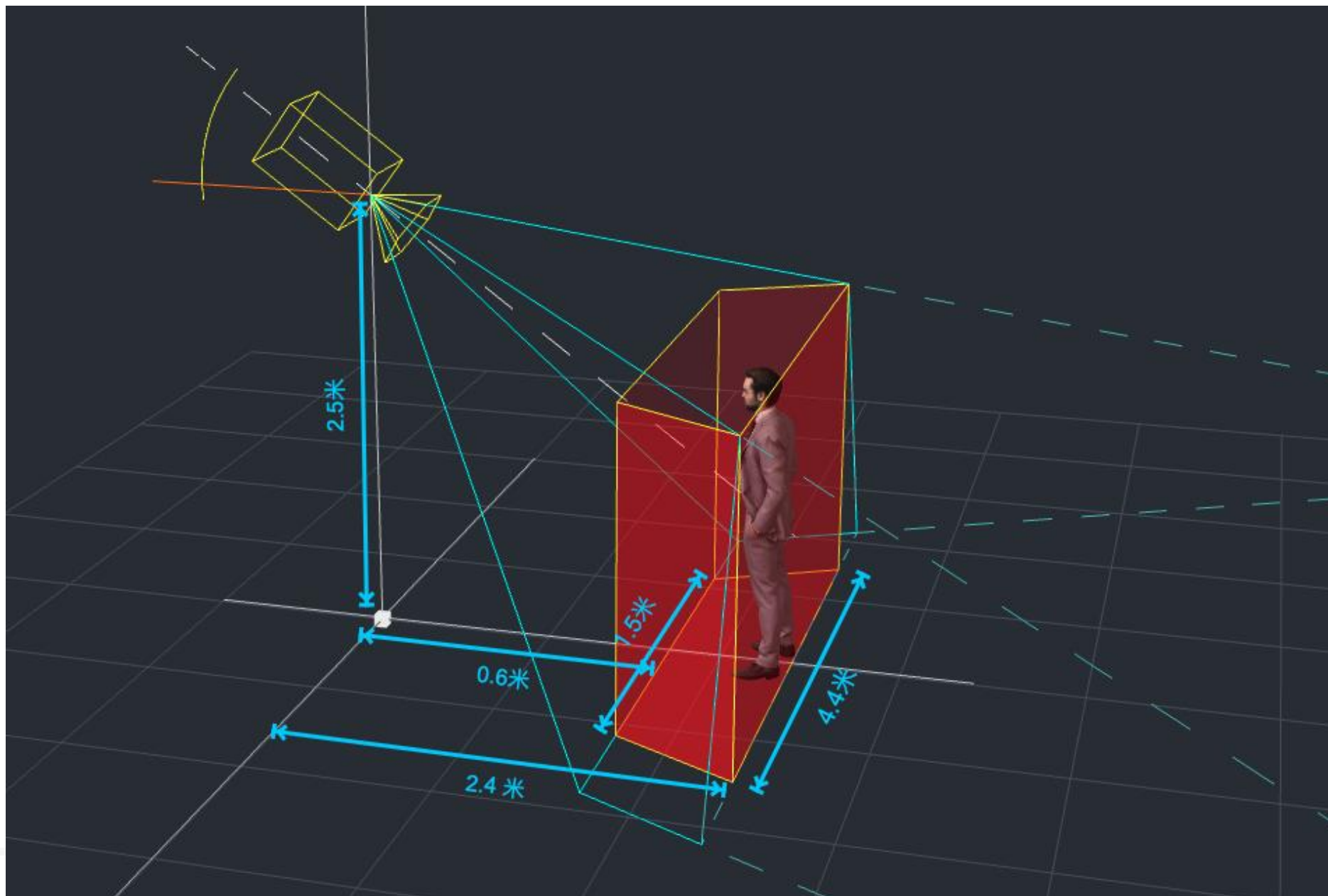
垂直画面



水平画面

K3 (1/2.8"4mm镜头)

- 安装高度2.5米
- 覆盖门宽1.5~4.4米
- 安装距离 ≥ 0.6 米



安装要求

点位设计:

- 设备安装点位: 正常光照场景 (如商超门店) 设备安装距离门1.5m以内, 过道上方中央位置吸顶或吊装确保符合上述高度、覆盖门宽要求

如下场景对算法准确率有影响, 需要灵活考虑安装点位:

- 门场景附近有大面积物体遮挡
- 门口附近地面容易高度反光

此种场景下, 可稍微将设备往内外移动位置, 避免受到光线或移动物体的干扰

- 参考标准: 门的底线占比画面高度的 $1/4 \sim 1/3$ 。
- 算法检测框要小于等于可视区域

安装的时候请确保摄像头画面内没有遮挡

并排安装

对于开放式的商场，会涉及多个进入通道，需要增加多台设备进行覆盖。

并排安装场景设备安装的主要原则：

- 1、每台设备尽可能覆盖一个独立的进出通道
- 2、并排安装设备之间尽可能在同一水平线
- 3、设备之间覆盖的视野尽量不要有交叉（可通过画区进行区分），也不可有覆盖盲区

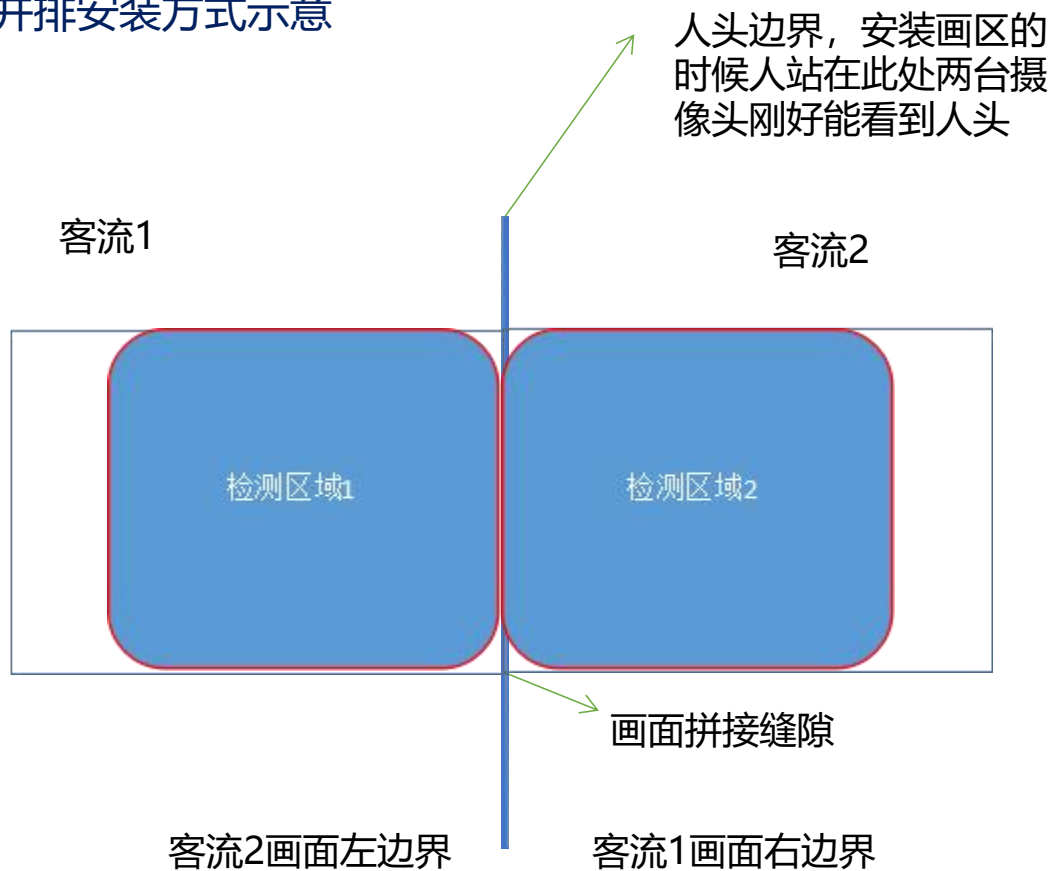


IPC视野显示



算法画区拼接显示

并排安装方式示意



画区虚拟中线

安装说明:

并排安装的时候两台设备视野要**避免重复区域**, 如左图所示。

, 左右经过区域的时候会对过店人数重复计数, 需要知悉。

如下场景下进出漏计严重

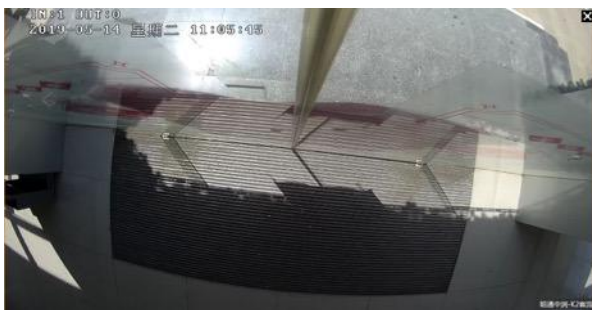


光照环境较暗，深色衣服的目标小概率漏计

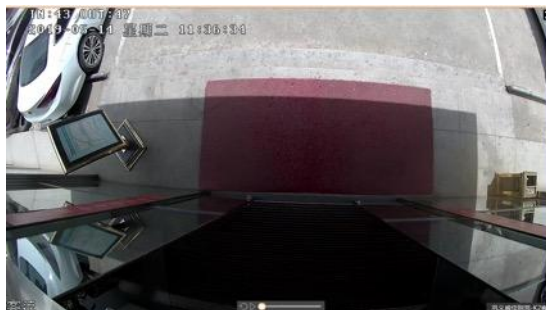
环境分析

对于商场店：主要影响数据的因子是光照不均匀或光照过暗，可尝试调节图像亮度拉升画面亮度，以提升算法检出率；

对于街边店：算法的准确率受天气、一天时间段光照的影响较大



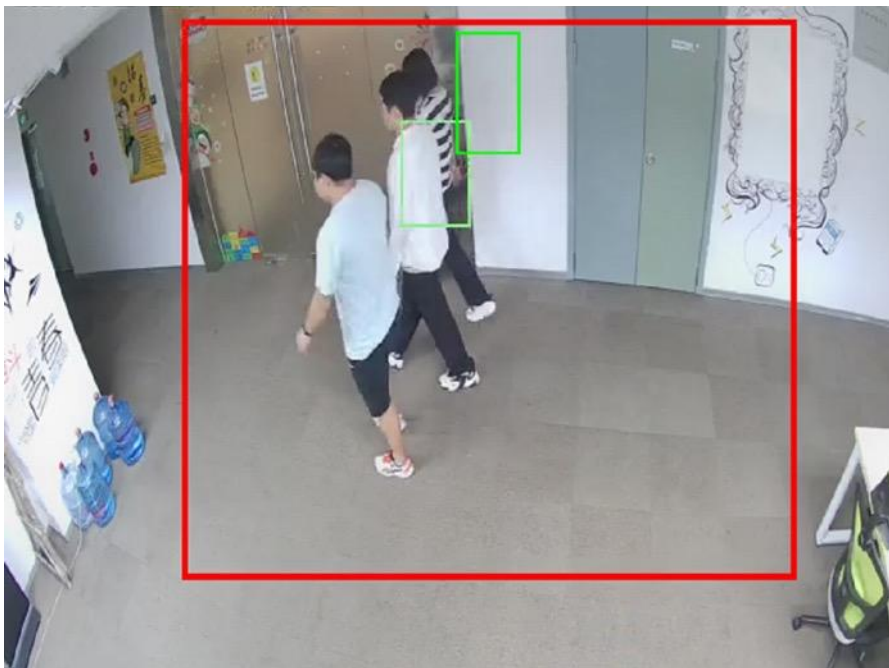
阴阳光照，太阳光直射，门店内对比度较低



阴阳光照，深色衣服进入与背景融合度高，小概率漏计



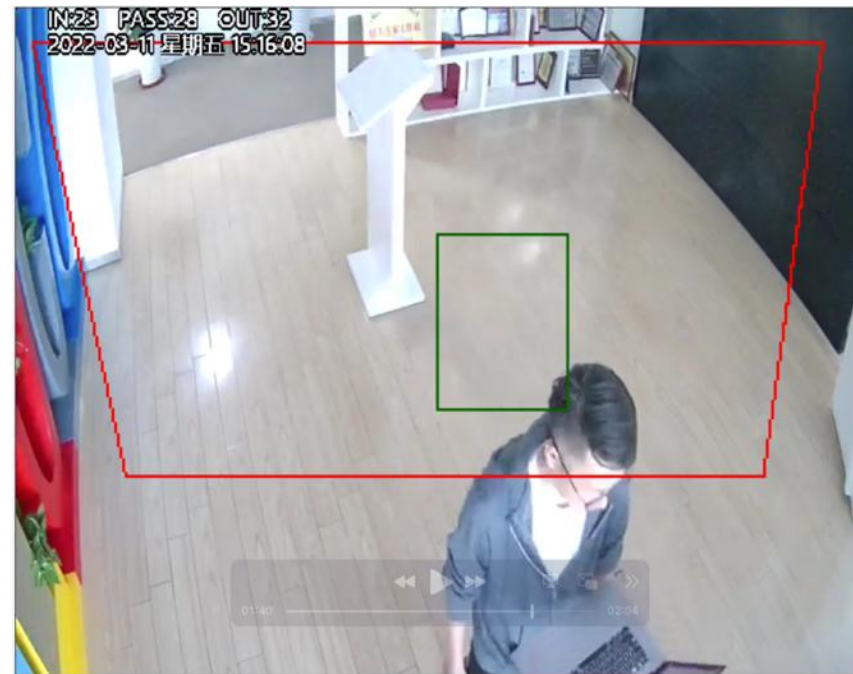
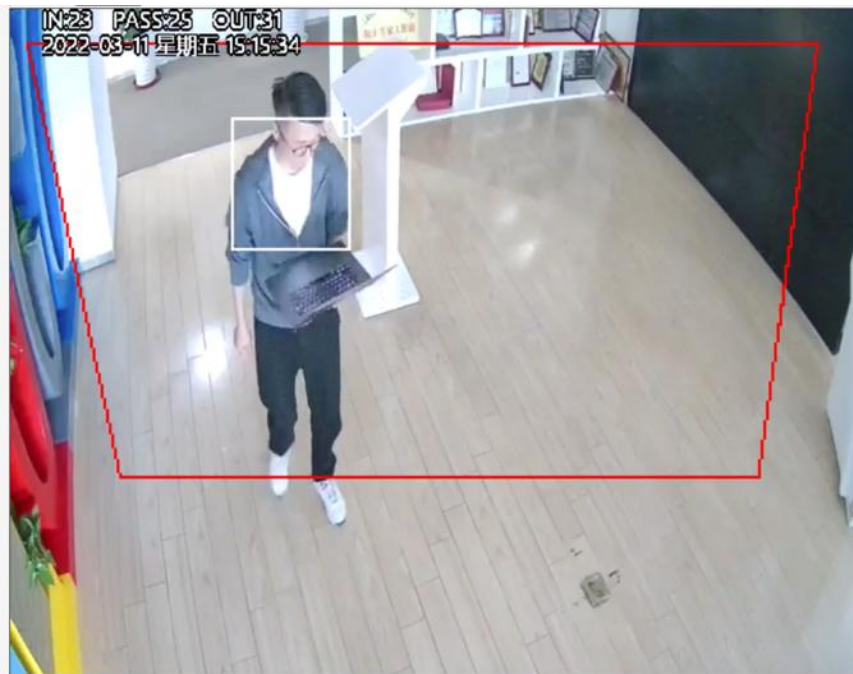
阴阳光照，深色衣服与地板颜色接近，小概率漏计



多人并排场景:

人与人肩并肩的行走时，画面最远的人会被大面积遮挡，有概率导致算法检测临时中断，影响数据准确性。

- 不同的识别框的颜色，代表每一次连续识别；
- 若由于目标太小导致识别跟踪丢失（一次过程出现两种颜色的识别框），则需要调整角度后焦距；



支持直连慧店平台或通过NVR方式接入慧店平台



注意：摄像机一定要直连慧店平台，便于后续远程升级操作

录像存储计算：

K3客流默认主码流680kb/s,分辨率1080p,
子码流450kb/s,分辨率480p

如果用默认主码流存储，一天存储数据：

$$680 * 3600 * 24 / 1024 / 1024 / 8 = 7G$$

如果采用子码流存储一天存储数据为：

4.6G，推荐子码流

产品包装标配:

设备*1

螺钉包*1

合格证*1

保修卡*1

产品供电方式:

POE (需配POE交换机)

DC12V (需要另外配 12V

2A小耳朵电源)

THANKS