



# 智慧校园安防解决方案

深圳太古计算机系统有限公司

# 目录

---

1

校园安全理解和现状

2

智慧校园安防方案

3

实施方案

4

关于太古





人身安全



财产安全



生活安全



规范秩序



绿色环保



## 安全事故

时有发生

## 车辆管理

薄弱

## 仓库管理

不到位

## 劳动纪律

监管难

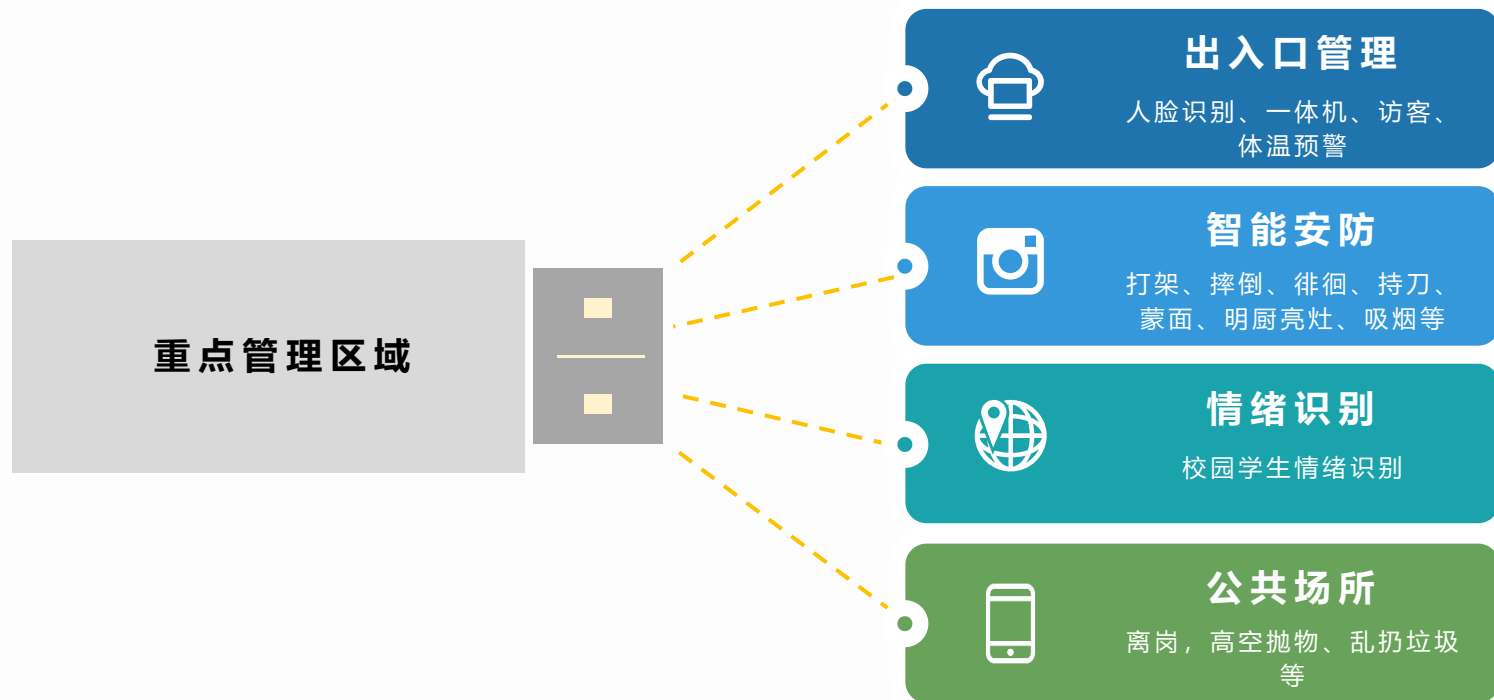
## 系统集成度

不高

## 系统维护

手段差





# 校园建设目标



看得见

01.

建立整个校园高清智能视等实时监测监控体系；  
图形化展示事件发生过程、流程进行监控；



说得清

02.

说清突发事件和潜在的风险；  
说清状况和解决方式；



做得到

03.

监控中心指挥调度与现场处置相结合；  
快速、高效处理突发性事故；



# 目录

---

1

智慧校园安全理解和现状

2

智慧校园安全方案

3

实施方案

4

关于太古



---

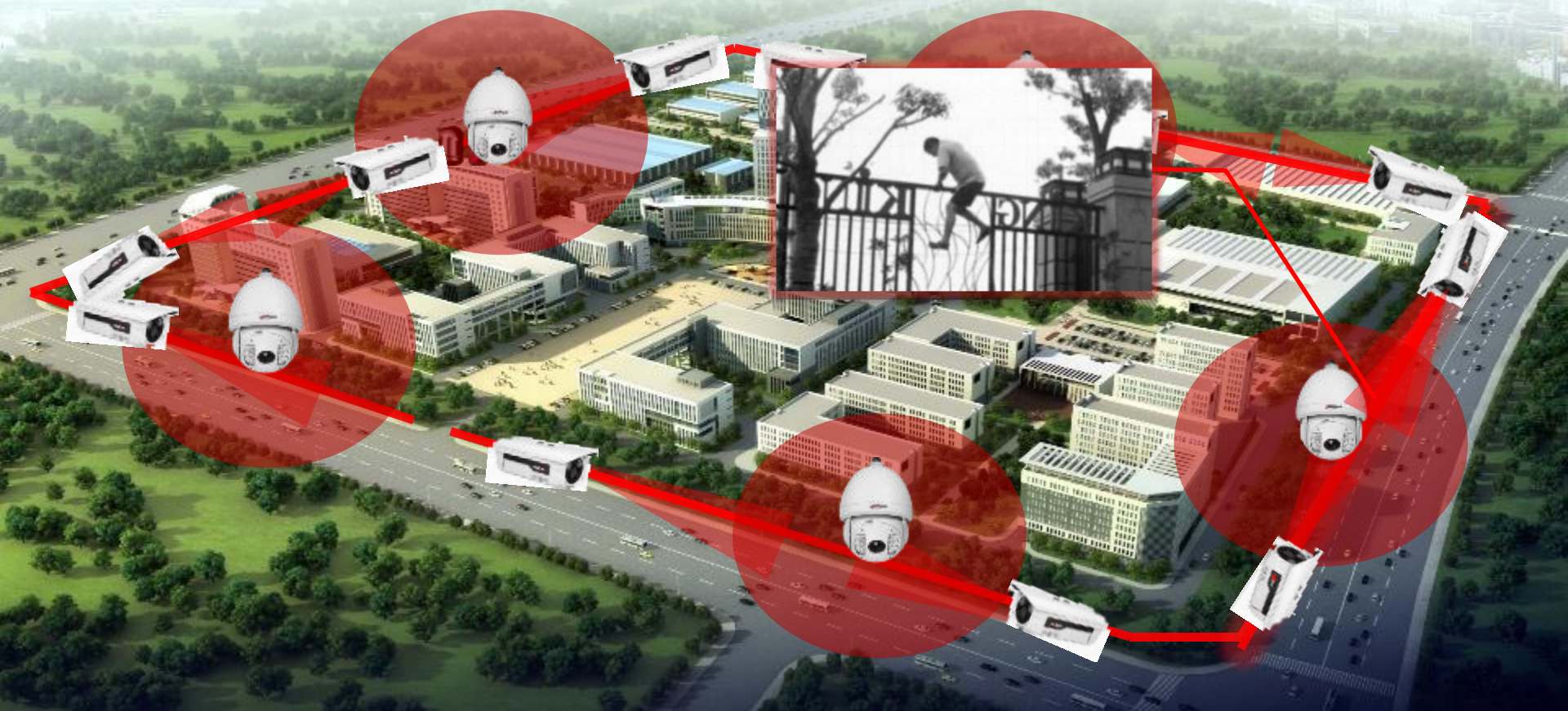
01

# 预警方案组成

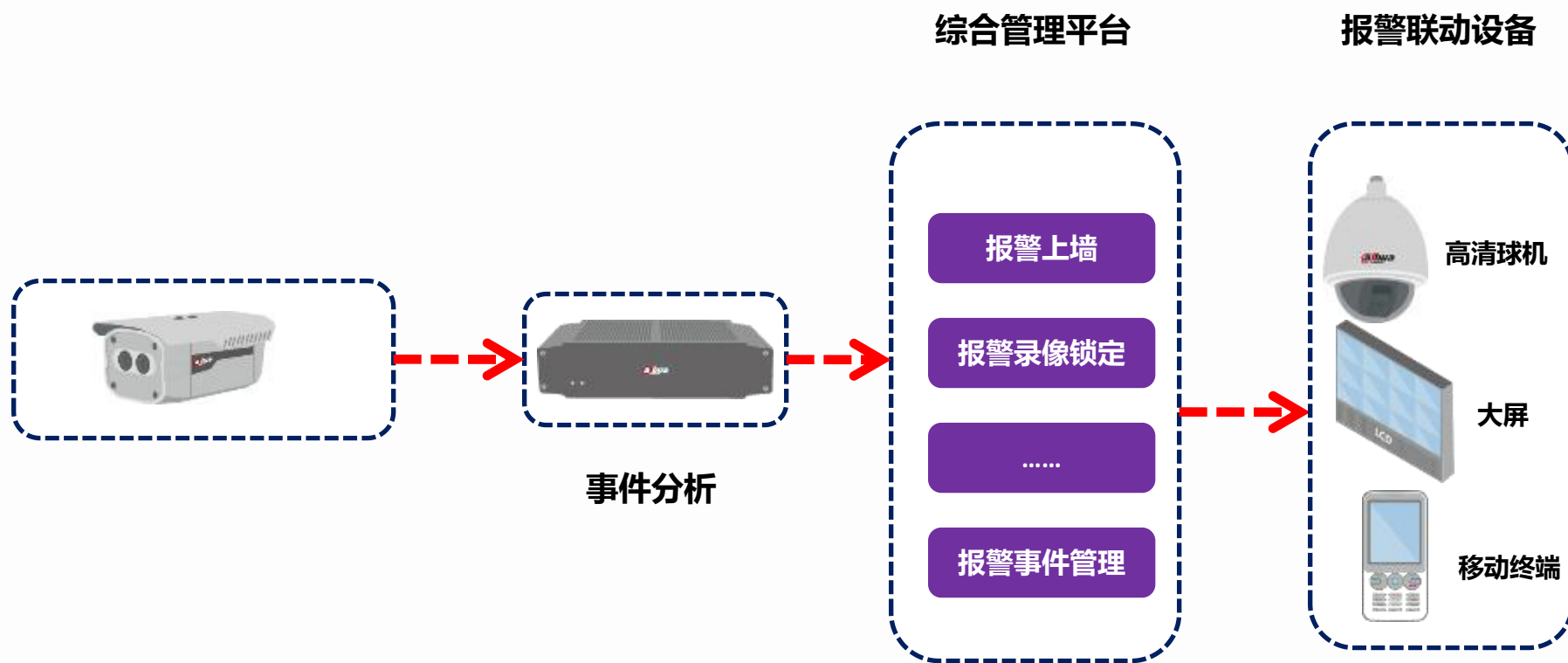




# 1 全覆盖高清智能监控



# 1 防报警联动方案



智能行为识别系统检测到相应动作，即时将报警信息送往综合管理平台，查看报警点实时视频并在大屏、移动终端进行视频报警。



# 1 智慧校园安防系统结构图



---

02

## 进出口管理



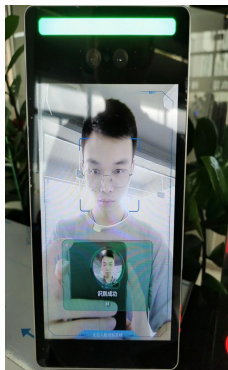
## 2 人脸识别1比N

- 被动式无感人脸识别；
- 无需人员配合；
- 实时抓取人像信息；
- 快速比对；
- 可疑人员告警；





## 2 人脸识别门禁管理

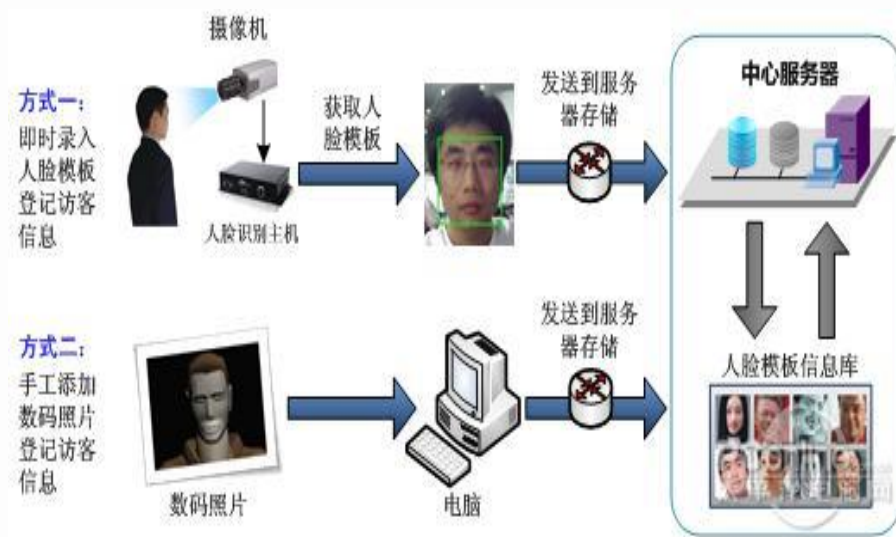


未注册人员（访客）通过人证合一自助终端登记注册，必须持有本人二代身份证方可注册。当访客机人证比对成功后，系统主动将人脸特征提交到比对服务器，来访人员根据注册权限通过人脸识别进入。

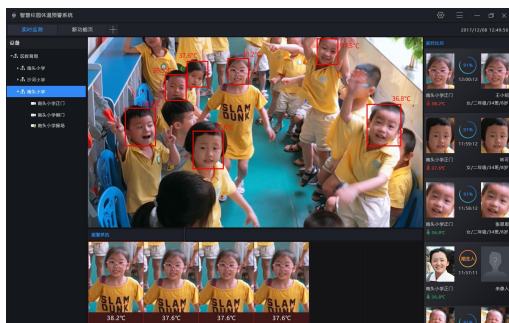


## 2 人脸识别访客管理

- 为访客录入人像信息；
- 赋予区域访问权限，与人像信息相关联；
- 访客越权限访问实时告警；
- 降低厂区治安风险；
- 提高保安管理人员管理效率；



## 2 动态人脸识别体温预警系统



- “测温预警型热成像网络摄像机 + 高清可见光” 人体测温仪，集成了热成像、测温、人脸智能侦测等多项核心技术于一体。
- 特有双视配准机制，使可见光与热成像视场相同
- 热成像高精度人体测温，精度 $\leq 0.2^{\circ}\text{C}$ ，内置自动测温修正，彻底消除温度漂移，可长年稳定工作
- 实时测温，多目标同步自动测量，响应时间在30毫秒以内，实现被检测人流经过检测区域的动态检测，杜绝漏检、漏测
- 智能人体测温，可见光图像测温显示，方便监控和判别
- 智能超温报警和定位，声光报警，快速筛查追踪体温异常者





---

03

## 智能安防



### 3 校园高点高清监控

- ◆ 校园大范围全景监控
- ◆ 重大活动、重大事件应急指挥调度



### 3 校园高点高清监控主从跟踪

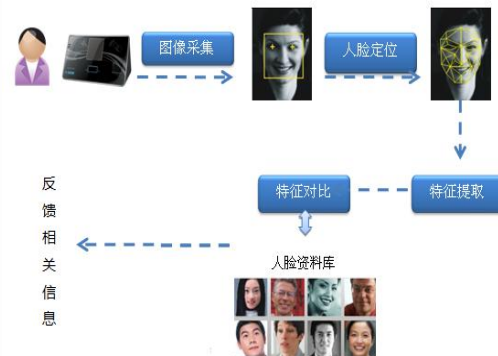
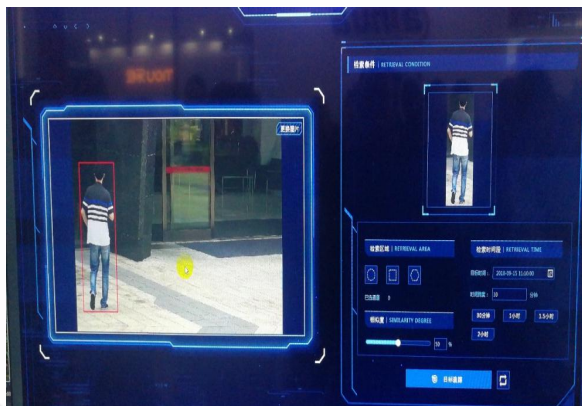
◆ 主从跟踪：室外高点位架设高清“枪球联动”双目监控，实现覆盖大场景的智能跟踪监控



### 3 人员轨迹跟踪



- ✓ 现场人脸识别;
- ✓ 陌生人/可疑人员告警
- ✓ 生成人员轨迹图像;
- ✓ 实时跟踪人员行动。
- ✓ 降低夜班值班人员工作压力;
- ✓ 及时问讯可疑人员;
- ✓ 有效避免治安事件发生;



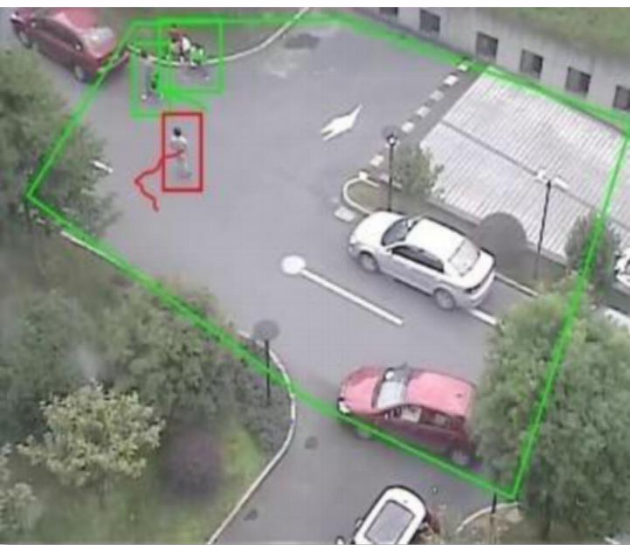
技术特点:

- 先进的人工智能技术
- 无感知身份识别

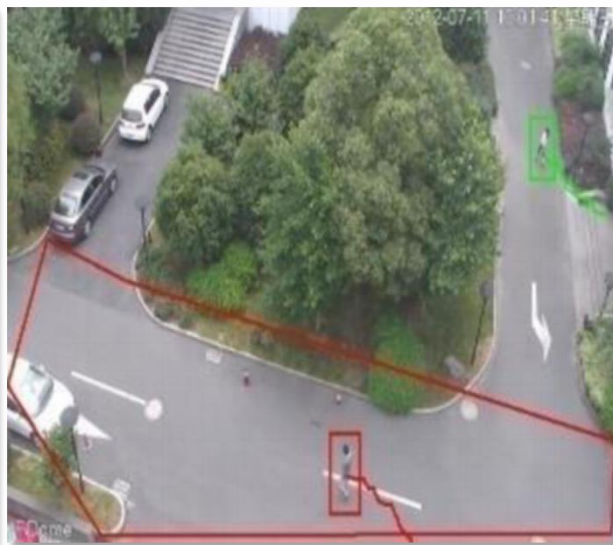


### 3 校园环境智能监控

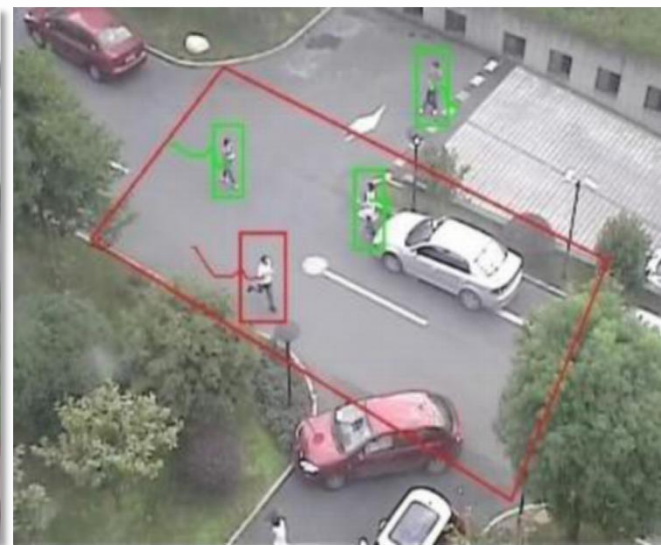
- ◆ 针对重点区域支持警戒区划定、规则守卫
- ◆ 根据人员异常活动提供**聚集、奔跑、徘徊、持刀、蒙面等20多项智能识别报警**



人员徘徊



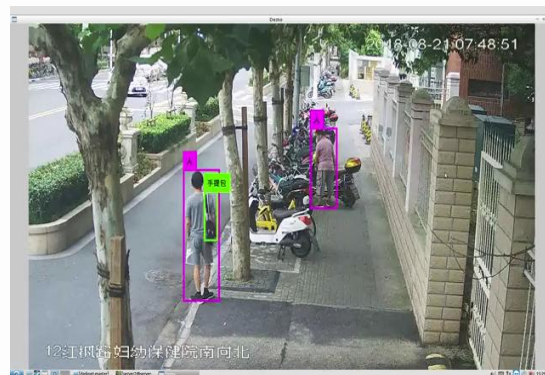
区域入侵



快速奔跑



### 3 办公区域车辆乱停放识别



- 规划办公区内禁停区域;
- 利用机器视觉代替人工视觉进行车辆目标提取;
- 最大程度上解放保安人力资源;
- 造良好的社区环境, 保证交通通畅安全。



### 3 吸烟与烟雾预警



- ✓ 通过图像识别技术，准确、迅速地识别火种和烟雾以及吸烟动作，及时预警，防范酿成火灾。
- ✓ 可自由开关，工作时段可关闭预警功能，快速联动。





### 3 明厨亮灶识别



- ✓ 通过图像识别技术，准确、迅速地识别未戴手套、未戴厨师帽、未戴口罩，以及监测到老鼠、蟑螂等，及时预警，防范食品安全隐患。
- ✓ 可自由开关，工作时段可关闭预警功能，快速联动。





### 3 离岗识别



- ✓ 通过图像识别技术, 准确、迅速地识别检测到工人在指定工作时间内擅自离岗, 及时预警, 防范坚守隐患。
- ✓ 可自由开关, 工作时段可关闭预警功能, 快速联动。



### 3 公共场所监控

- ◆ 走廊模式高清监控，覆盖整个狭长场景
- ◆ 大厅、电梯、走廊全程守护
- ◆ 针对员工离岗、睡岗、走廊打架、摔倒、滞留等事件快速预警



大厅监控



走廊监控

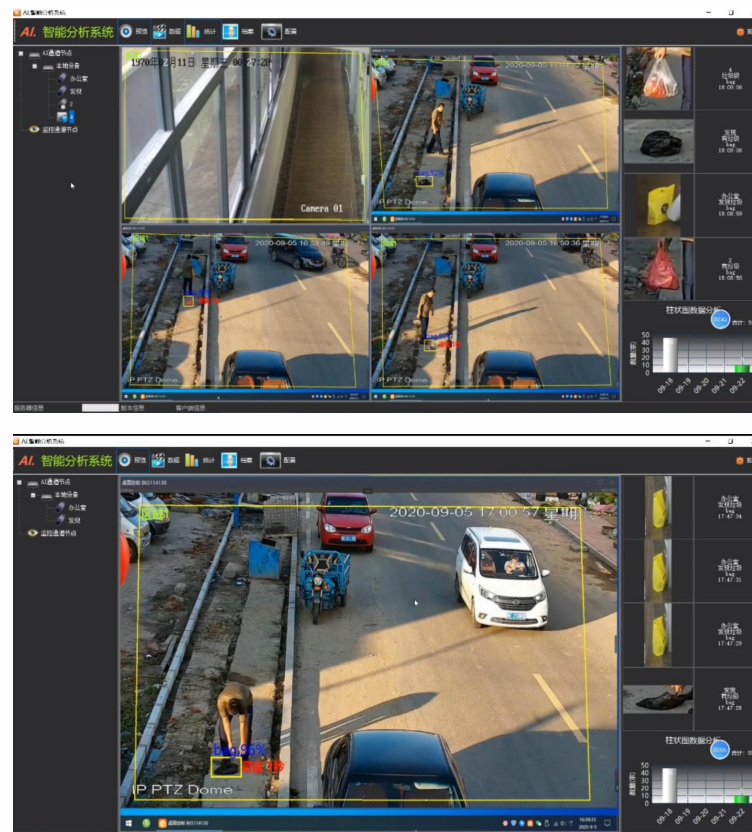


电梯监控

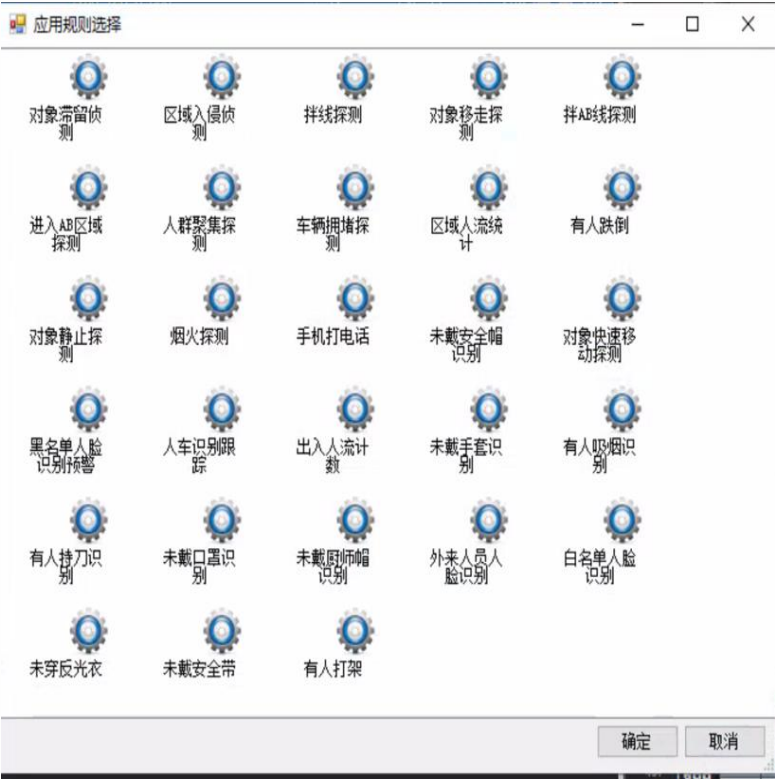


### 3 乱扔垃圾识别

- ✓ 通过图像识别技术，准确、迅速地识别有人乱扔垃圾，及时预警，防范环境污染。
- ✓ 可自由开关，工作时段可关闭预警功能，快速联动。



# 3 更多规则



| 检测功能矩阵 |      |     |     |     |     |     |     |
|--------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 人      | 跌倒的人 | 正脸  | 侧脸  | 手   | 眼镜  | 帽子  | 吸烟  |
| 安全帽    | 厨师帽  | 口罩  | 背包  | 反光衣 | 手机  | 雨伞  | 摩托车 |
| 举手     | 持刀   | 持棍  | 安全带 | 小汽车 | 面包车 | 中巴车 | 自行车 |
| 大巴车    | 渣土车  | 货柜车 | 小货车 | 挖土机 | 火车  | 飞机  | 风筝  |
| 出租车标志  | 罐式货车 | 狗   | 猫   | 牛   | 马   | 老鼠  | 蟑螂  |
| 轮椅车    | 烟    | 火   |     |     |     |     |     |



---

04

## 情绪识别





## 4 情绪识别

AI情绪情感分析系统基于图像识别及运动的心理生理学，依据身体振动及庞大的基本特征数据库，通过专用摄像机采集的视频，分析面部情绪变化，计算出**攻击性**、**压力和紧张**等参数，分析人员的**精神状态**（情绪），用颜色条进行数字化可视化，得出**可疑度**，事先筛选出可疑人员并报警。

AI情绪情感分析系统分为两个子系统，**可疑人员预警分析系统**和**精神辅助判定系统**，可疑人员主要应用于安保领域，精神辅助主要应用于高压和特定人群的精神定期检测。

### ● 系统界面



### ● 实时分析



---

05

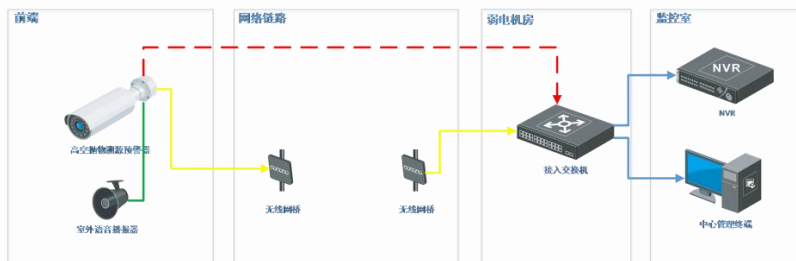
## 高空抛物识别



## 5 高空抛物识别

高空抛物事件在新闻中经常出现，其后果极其严重，轻则财物损失，重则要命。但是高空抛物的事后追责成了主管部门最头疼的问题，曾出现“一人抛物，全楼担责”的处罚方式，此方式使真实责任人逃避了应有的惩罚，而对于共同担责人却是不公平的。

我公司自主研发的人工智能高空抛物溯源相机解决了高空抛物**追责的棘手问题**。相机实时监控楼体的前后边，当发生高空抛物时，相机会**记录下物体运动轨迹**，在抛物现象发生后的极短时间内即可发出高空抛物报警信息至物业或管理部门预警系统，根据抛物轨迹可迅速定位抛物起点。



说明

- 1.如前端可借用既有网络链路，可直接利用，采用上图**红色虚线**的连接方式，直接或间接连接至弱电机房交换机；
- 2.如无既有网络链路，可采用网桥方案，上图中**黄色实线**，但应注意避免楼宇遮挡；
- 3.室外拾音器报警器和相机直接连接，上图中**绿色实线**，由相机报警输出端子3、4直接触发；
- 4.NVR建议采用支持H.265的产品，可采用我司产品。



# 目录

---

1

智慧校园安全理解和现状

2

智慧校园安全方案

3

实施方案

4

推荐产品



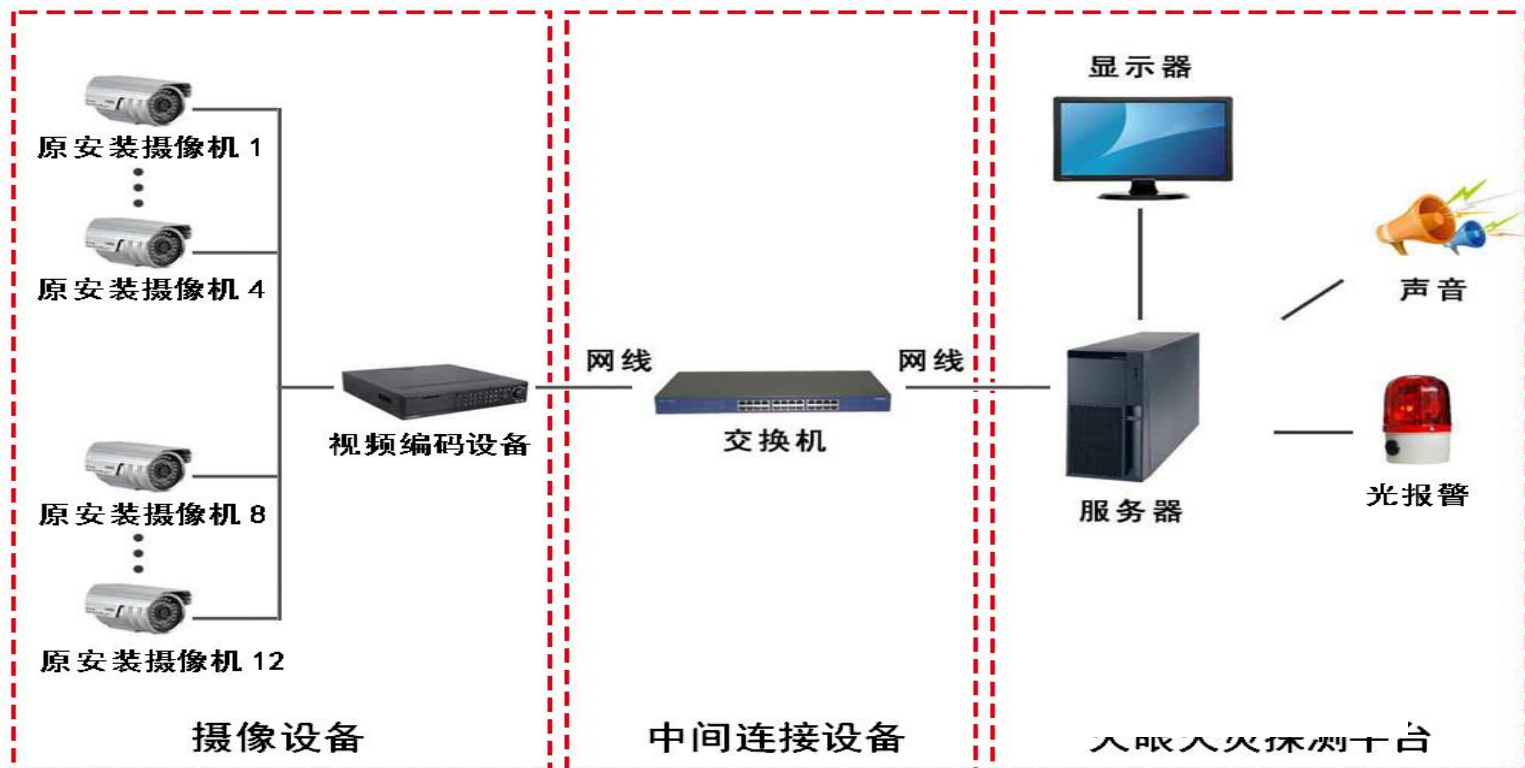


# 0 视觉识别系统构成





# 0 视觉识别系统流程



# 目录

---

1

智慧校园安全理解和现状

2

智慧校园安全方案

3

实施方案

4

关于太古



深圳太古计算机系统有限公司 (TaiGu) 总部设于中国深圳，是国内首家视觉算法平台，隶属于金证股份（股票代码：600446）金证引擎旗下生态企业。太古计算长期致力于开拓人工智能在不同行业及领域的开发与应用，旨在为企业提供最丰富的人工智能算法及解决方案。



算法200+



60+



20+



6+



40+

---旗下品牌---

 太古未来®

太古感知®

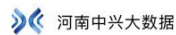
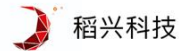
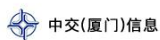
 SuoShang 锁尚+



太古人工智能®自从创立以来，对品牌和技术产权的保护格外注重，至今已拥有**发明专利2项、实用新型6项、外观专利5项、软著证书50项，商标多项媒体奖多项，校企合作产学研研发，以及各类协会会员和副会长单位！**

## ● 企业资质





**社会的安全 我们的责任**

深圳太古计算机系统有限公司