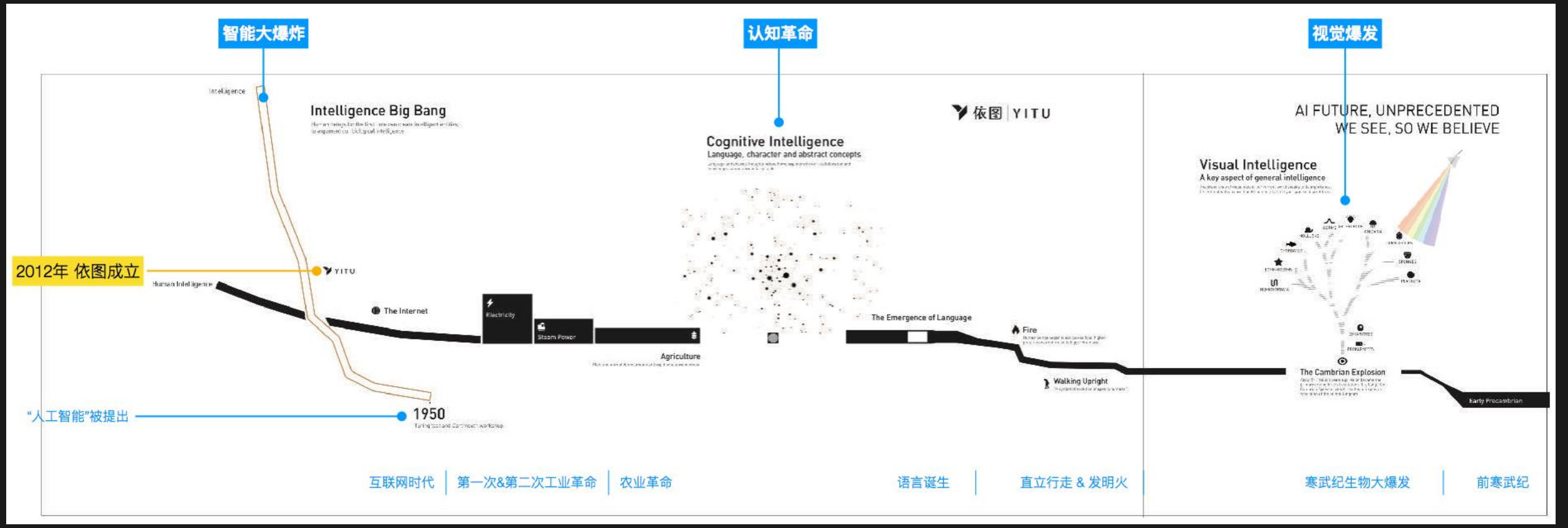
YITU - AI产品对疫情应对的助力

演讲人 袁海

时　间 2020/7/3

依图 | YITU

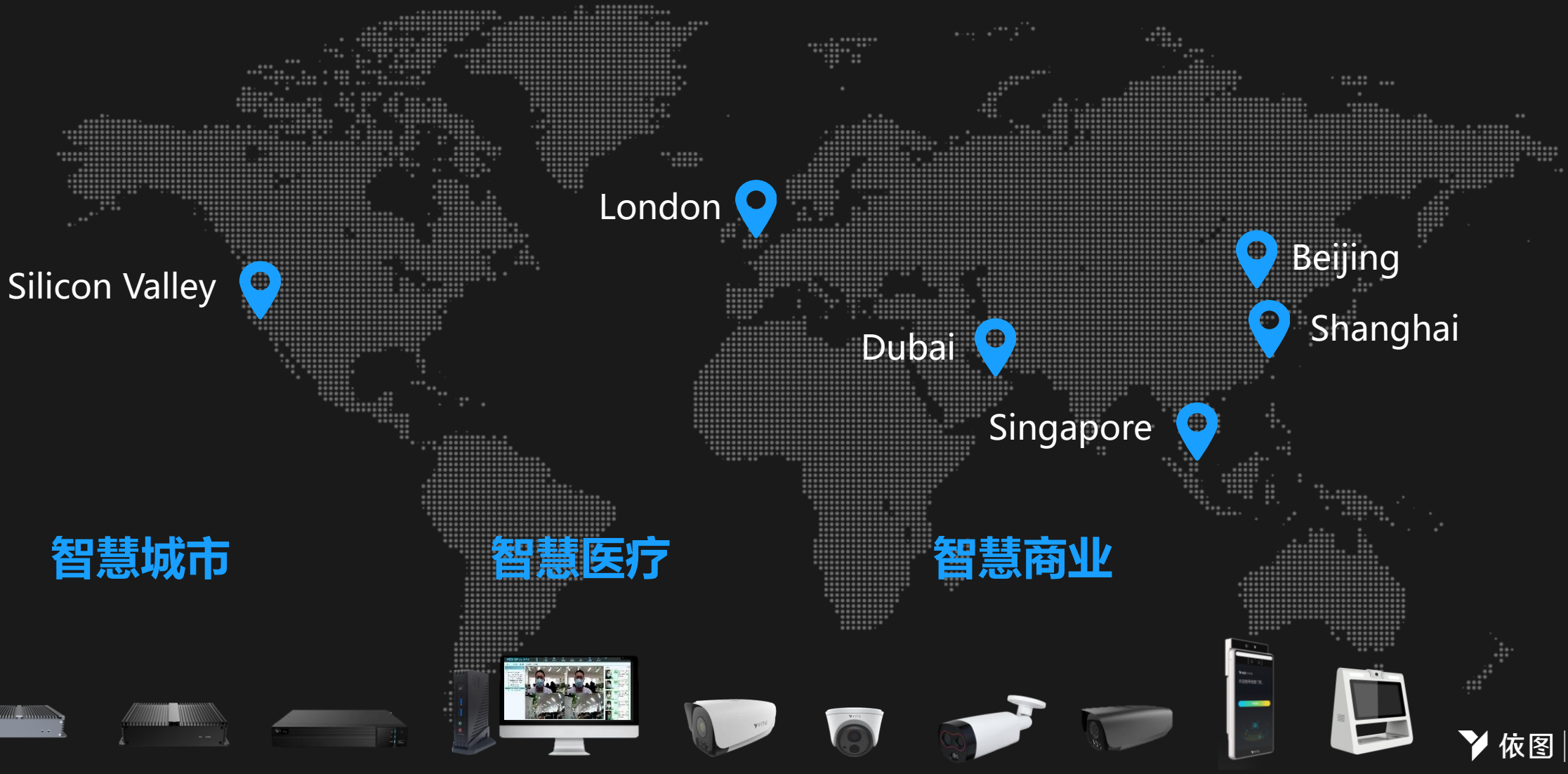
依图 – 引领人工智能最顶尖技术



人工智能的大时代，依图一直站在浪潮的最前端

依图 | YITU

智慧硬件支持三大行业



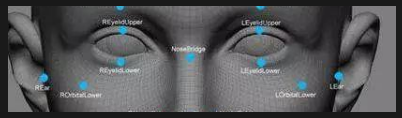
依图 | YITU

2020 全球疫情突起 - 新挑战

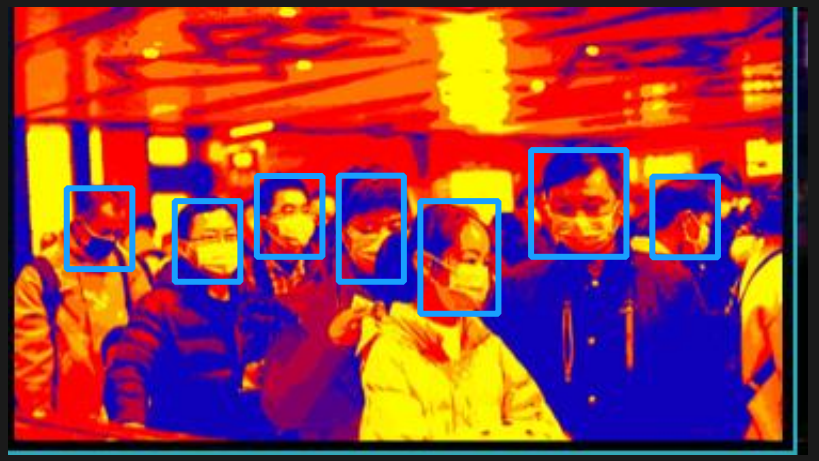








口罩遮挡了面部40%
以上的传统特征点



依图优势 - 高精度的戴口罩人员识别能力









99.5%

佩戴口罩判断

99%

口罩人员真人检出率

94%

口罩人员识别通过率

0.1%

口罩库外人员误识率

1万人全人种

依图优势 - 精准的真人测温识别

0.3秒 急速测温识别

对口罩人员的识别
+测温全流程控制
在300ms以内

精确体表测温

智能识别并屏蔽掉口罩、眼镜、帽子、刘海对测温的干扰

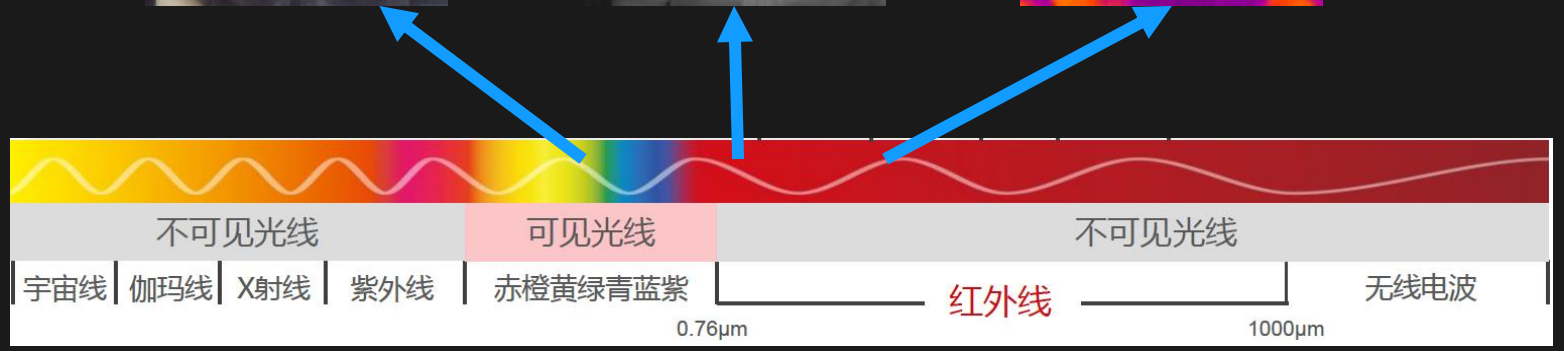
全屏测温

根据人脸在摄像头上的位置和与摄像头的距离，动态优化测温偏差









依图 | YITU

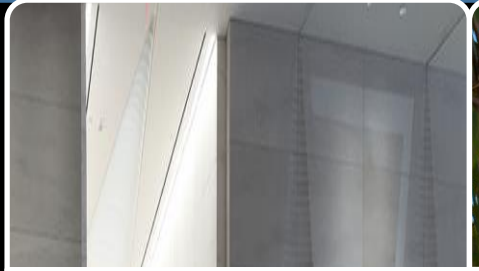
独创的“自学习”识别能力



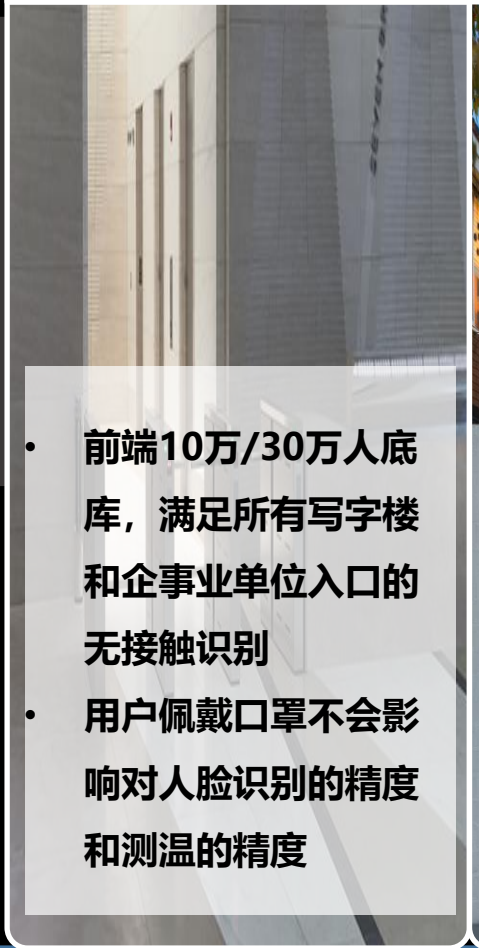
- 每天动态学习用户的近期状态
- 自动判断面部信息的有效性
- 主动融合 & 集群同步

AI 解锁场景

- 口罩人员识别
  (依图算法+算力)
- 智能人脸测温
- 完成场景方案



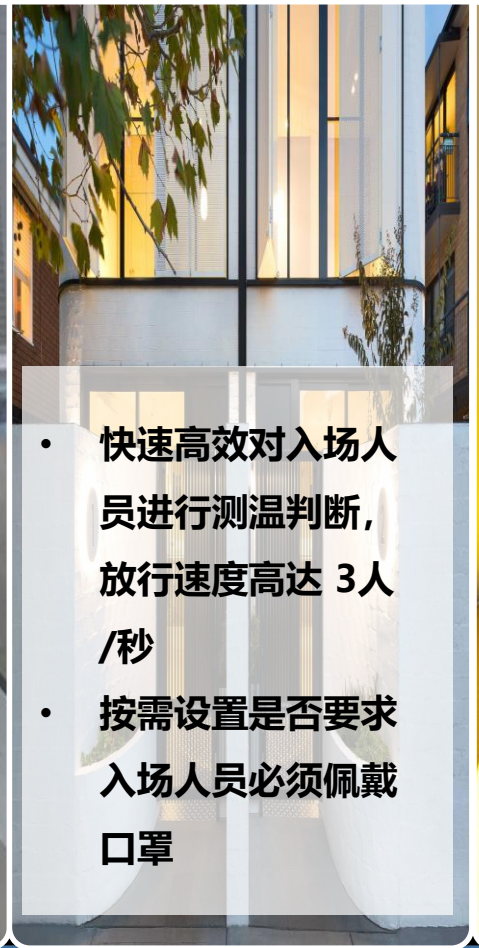
智能楼宇



- 前端10万/30万人底库，满足所有写字楼和企事业单位入口的无接触识别
- 用户佩戴口罩不会影响对人脸识别的精度和测温的精度



智慧社区



- 快速高效对入场人员进行测温判断，放行速度高达 3人/秒
- 按需设置是否要求入场人员必须佩戴口罩



智慧校园



- 独创的“自学习”功能，保证设备会伴随学生的成长，进行识别能力的优化



更多场景



社区场景典型部署图



保安室部署边缘节点，对接入的视频流/图片流进行解析，并将数据汇聚到上层系统的AI云中心进行进一步解析和计算

主干道，开阔区域、单元楼入口处部署摄像机，实现小区安全事件预警和轨迹跟踪

停车场出入口，停车棚部署摄像机，实现车辆识别和人车关联

小区周界部署摄像机，实现对周界入侵、区域入侵等行为进行预警

小区主要出入口部署摄像机，实现对进出小区的人员、车辆、非机动车等进行感知、采集和汇聚



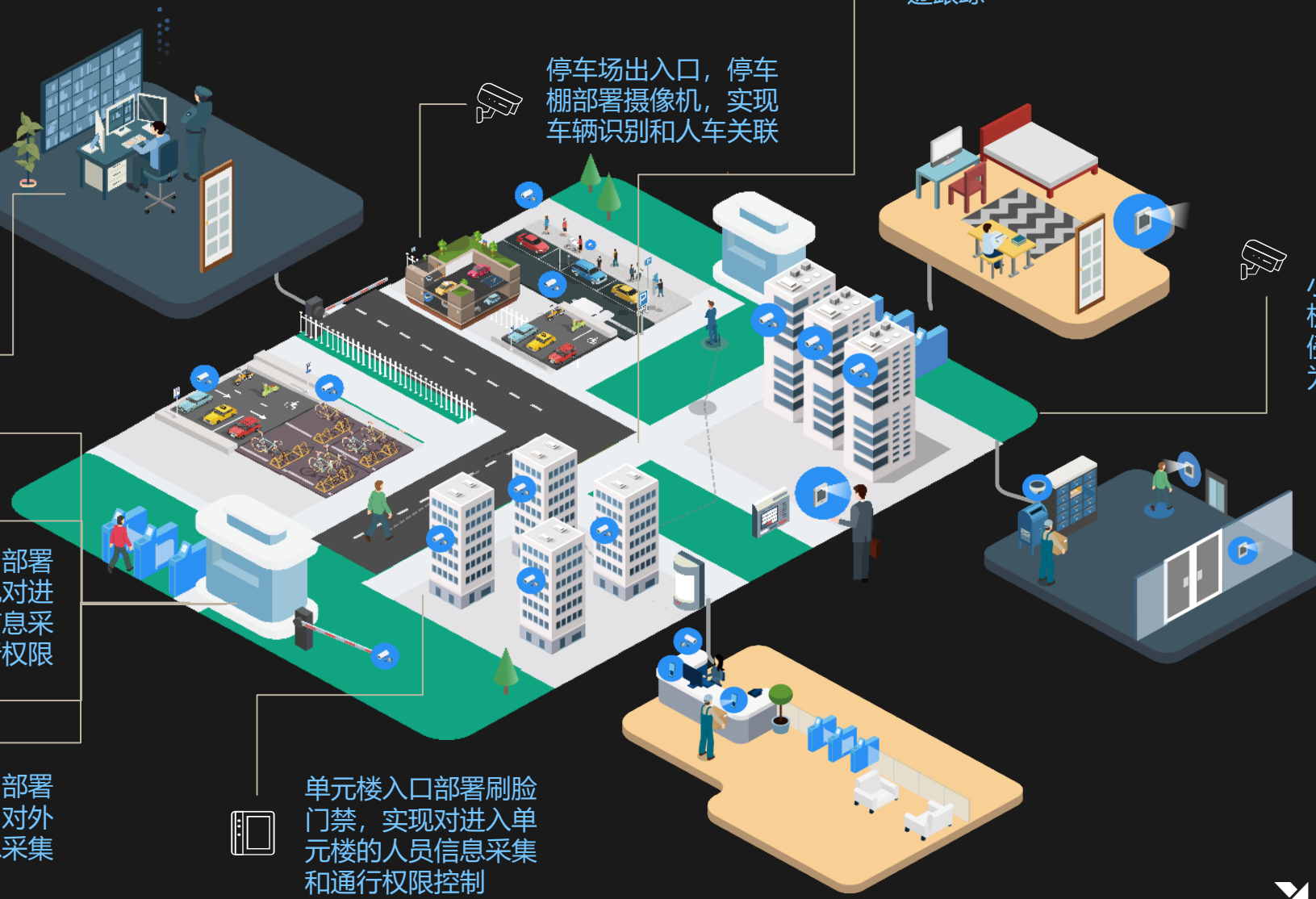
小区主要出入口部署刷脸闸机，实现对进出小区的人员信息采集、测温、通行权限控制



小区主要出入口部署红外热成像相机，实现对进出小区的人员进行热成像感知

小区主要出入口部署人证核验终端，对外来人员做好信息采集和身份验证

单元楼入口部署刷脸门禁，实现对进入单元楼的人员信息采集和通行权限控制



依图 | YITU

整体方案优势

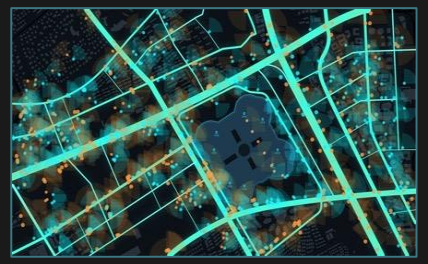
快速
构建智慧小区

视频流中心侧解析
快速利旧治安摄像头
一夜智能，方便升级



立体
感知管控打击防范

人、车、物、事多维信息采集
丰富研判和智能分析
对潜在风险及时感知



高效
管理实有人口

高精度人口迁入和迁出模型
被动上门采集为主动感知
小区人口管理底数清，情况明



高性价比
智能化方案

全球首款深度学习云端智能芯片
超高密度算力，投入省80%
超低功耗，运维省80%



灵活
云边端架构

根据网络情况在云边端部署算力
弹性加载扩展多种算法
满足公安、综治、物业多方需求



疫情阶段 — 依图AI设备落地



疫情期间 依图产品套件









小场景解决方案

- 刷脸面板：准确的人脸测温功能，并对戴口罩用户的提供准确的人脸识别
- 热成像摄像头机：双目热成像摄像机同时完成批量抓拍、识别和人脸测温
- 边缘盒子：通过接入摄像头，完成对戴口罩用户的有效抓拍识别和对人脸测温结果汇总
- iVMS平台：综合管理前端设备和边缘设备

依图 | YITU 测温筛查追踪系统

2020-02-07 周五 11:38:32

今日通过人数 4323　　疑似发热人数 5　　未戴口罩人数 89

虹桥火车站西出口南



今日预警　　全部预警 >



37.5 度
省份：山东省
姓名：李*
身份证：3707611985*****654
疑似发热人员　未戴口罩人员



36.5 度
省份：湖北省
姓名：王*
身份证：3456611985*****654
重点关注省份



36.5 度
省份：山东省
姓名：李*
身份证：3707611985*****654
在逃追踪人员

今日抓拍　　全部抓拍 >



36.5 度　36.2 度　36.5 度　35.7 度

YT-STX82-P-HG



- **零配合** 人脸测温识别用户体验
- **全场景适配** 灵活的配件满足用户各种安装场景
- **接口全开放** 满足各大系统平台的设备集成
- **底层开源** 充分授权合作伙伴，满足各种场景的应用定制

10万

支持前端10万人全人种的高性能比对

亿分之一

极高的算法性能，保证在10万人底库时，也能能够把单次通过率保持在99%

0.1%

戴口罩用户也能够满足低于0.1%的识别误识率，不需要露出鼻尖

谢谢
THANKS



依图 | YITU