
FACE RECOGNITION

2018

人脸识别解决方案

C O N T E N T

01

发展优势

02

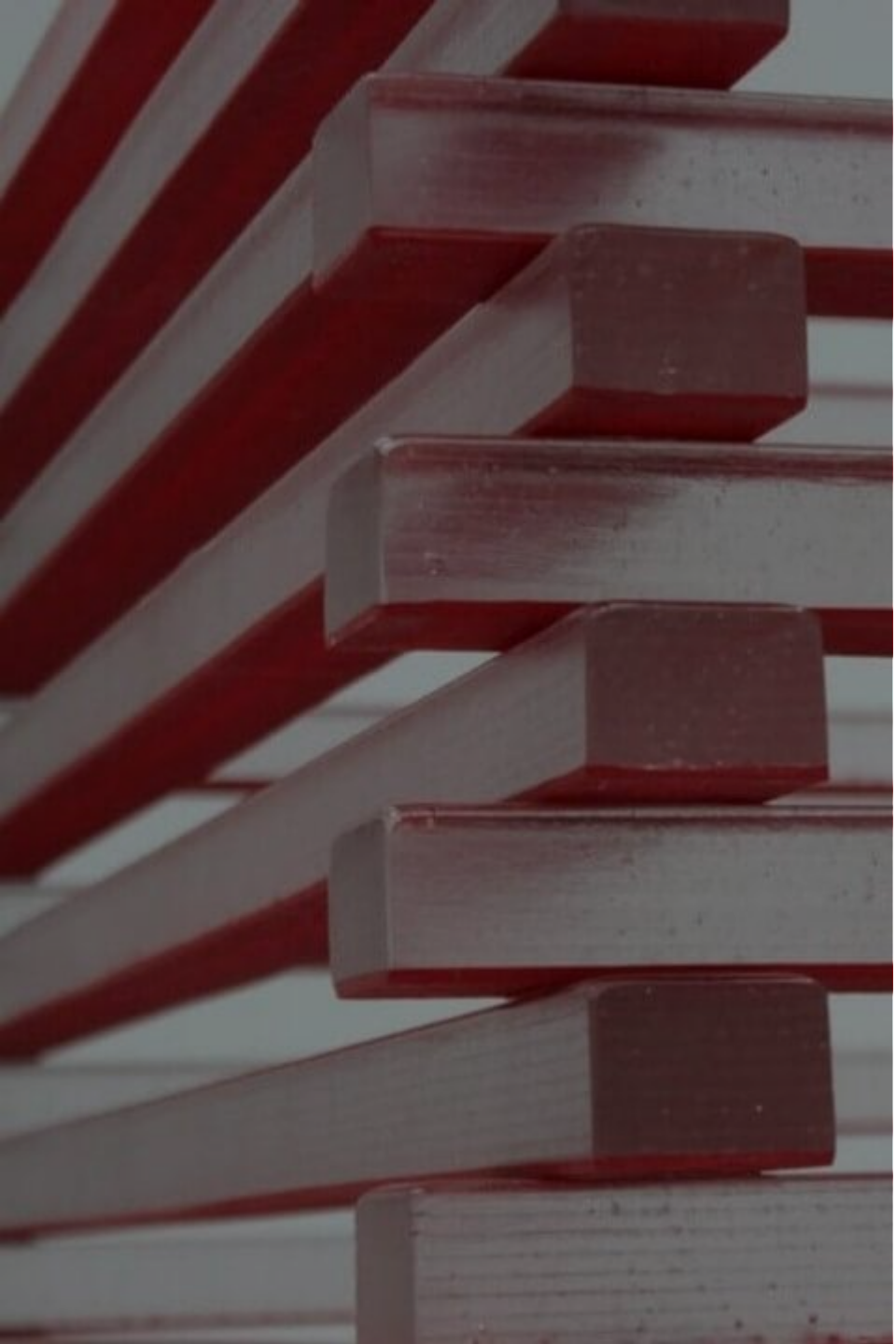
人脸技术

03

产品介绍

04

系统构架



01.PART ONE

人脸优势

人脸发展优势

人脸识别是对人的脸部特征信息进行身份认证的生物特征识别技术。近年来，随着欧美发达国家人脸识别技术开始进入实用阶段后，人脸识别迅速成为近年来全球的一个市场热点，它具有如下显著优点：

- ◆ 非接触，智能交互，用户接受程度高。
- ◆ 直观性突出，符合人“以貌识人”的认知规律
- ◆ 适应性强，不易仿冒，安全性好
- ◆ 摄像头的大量普及，易于推广
- ◆ 方便快捷，识别时间小于1秒
- ◆ 非接触，更卫生 不怕细菌传播



人脸比对优势

	刷卡	指纹	人脸识别
时间	1-2s	1-3s	小于1s
方式	刷卡记录时间	指纹比对确认	人脸比对确认
判断身份	无法准确判断 刷卡人员	指纹比对	人脸比对 识别精准
耗材	ID/IC 卡	无	无
优点	卡识别普及	手指活动灵活	非接触 卫生健康 识别自然 效果直观
缺点	卡容易丢失 容易代打卡	天生5%的人因指纹纹路 清晰问题影响比对效果, 手指磨碎对识别结果影 响较大	室外光线 面容姿态

综上所述，人脸识别被人们称为最自然，最直观的一种生物特征识别技术



02.PART TWO

人脸技术

我们的技术



人脸比对

通过深度学习技术，将用户照片与数据源照片（可以来自身份证，或者客户自己提供）进行精准匹配，判断身份一致性。



活体检测

真人活体验证支持多个平台，精准判断用户的真实性，有效鉴别照片、视频、模型等欺骗行为。



证件识别

证件检测技术，对身份证的数据采集。身份证检测技术可以对用户拍摄身份证过程进行质量控制，并自动完成截图操作，识别证件内容并自动输出。

人脸比对

介绍

通过深度学习技术，将用户照片与数据源照片（可以来自身份证，或者客户自己提供）进行精准匹配，判断身份一致性。

人脸比对精准度达到99.5%，远远超过人眼识别水平；可以实现现在不同光照条件、跨年龄段、是否化妆、有无佩戴眼镜的复杂条件下精准识别。

产品价值

远程身份鉴定，大幅度提升业务效率。甄别欺诈行为，坚决保障客户利益。



技术特性



复杂条件识别



人脸真实性判断



准确可靠

活体检测

介绍

通过使用人脸关键点定位和人脸追踪等技术，确保当事人本人操作。

采用端+云配合的方式，99.9%的高精准度判断，已经阻止上千万次人脸攻击行为。

技术特性



接入简单



多种方案

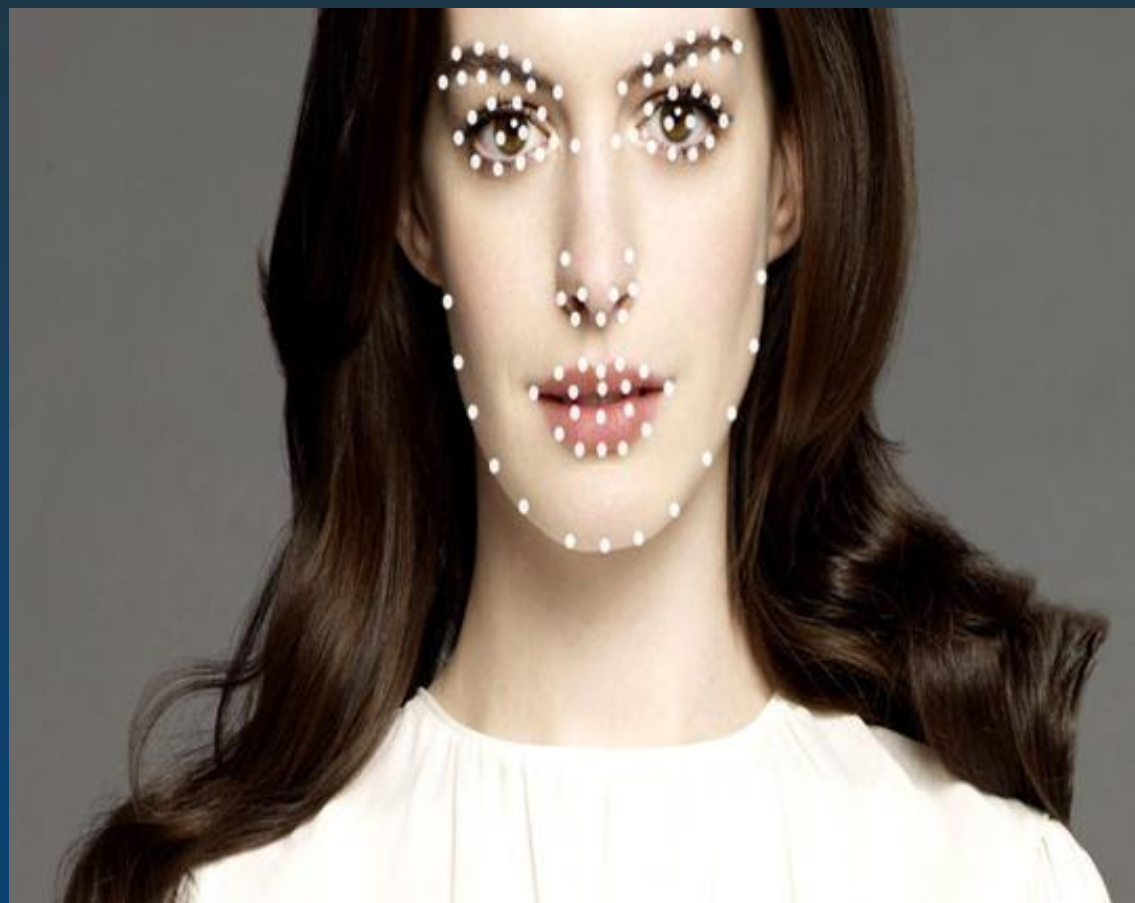


精准可靠

产品价值

判断身份真实性，效率远远超过人工鉴别，大幅度提高业务效率。

甄别欺诈行为，坚决保障客户利益。



人证比对

介绍

证件检测技术，对身份证的数据采集。身份证检测技术可以对用户拍摄身份证过程进行质量控制，并自动完成截图操作，识别证件内容并自动输出。证件识别准确率高达99%。

技术特性



角度倾斜判断



身份证位置判断



复印件识别



屏幕翻拍识别

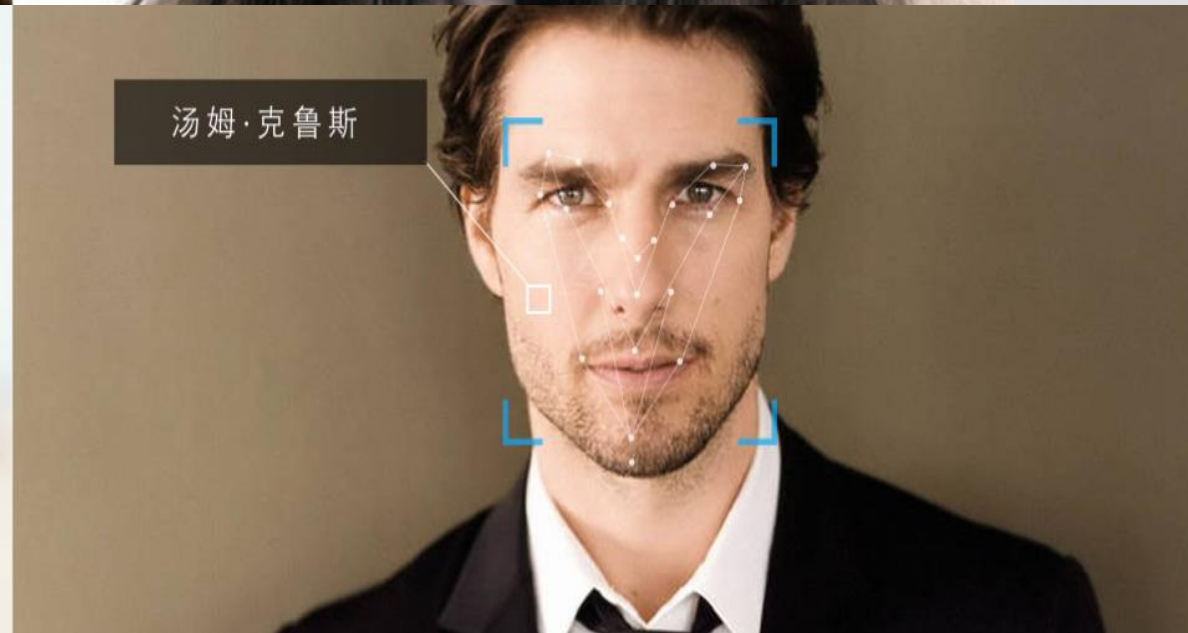
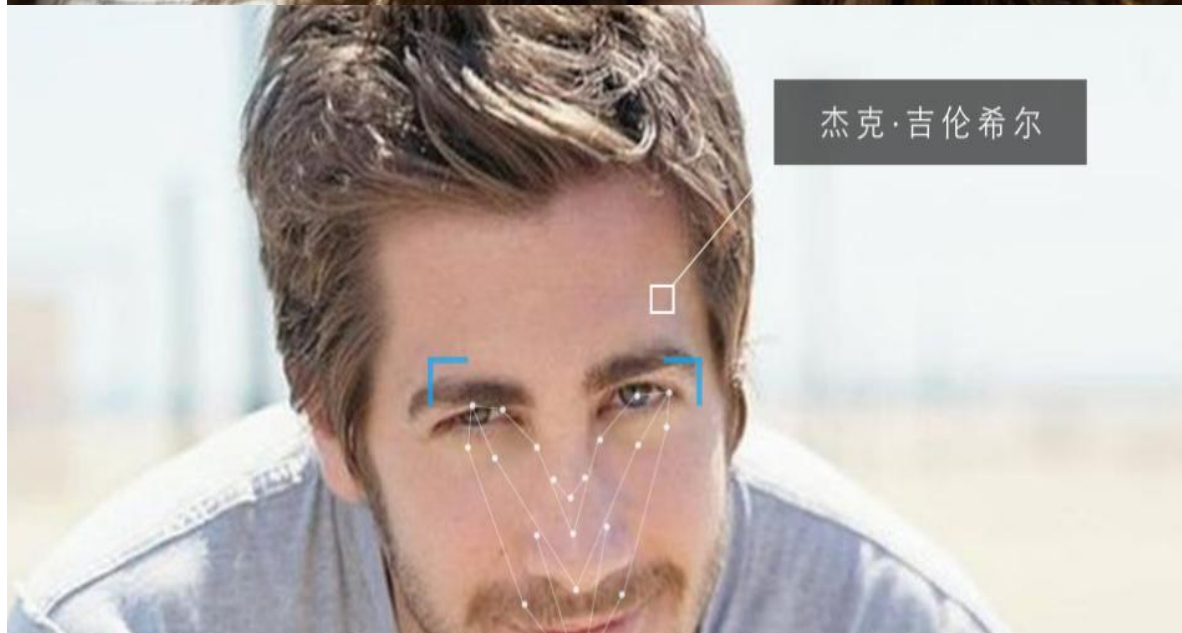
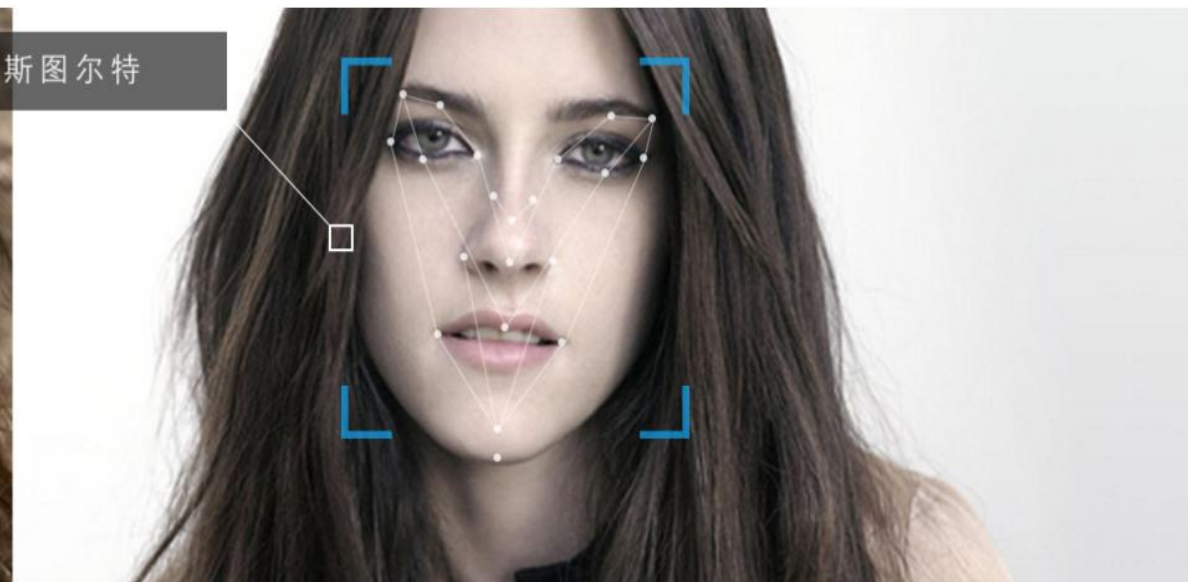
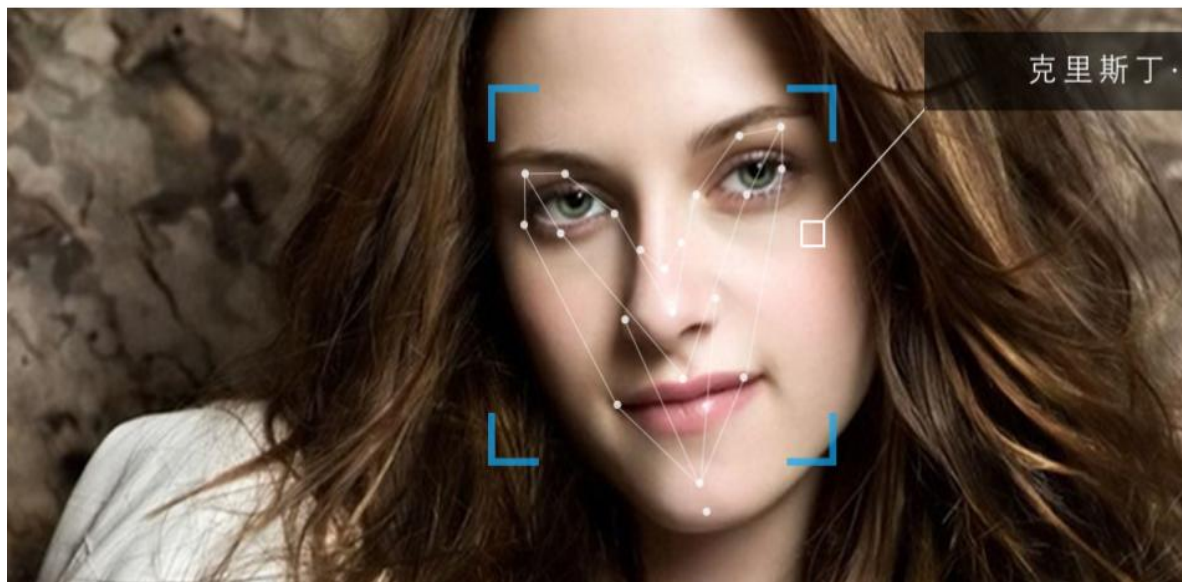


产品价值

内容识别技术，有效提升用户信息采集效率

识别复印件，屏幕翻拍等欺骗行为，有效保障信息真实性

识别范围





03.PART THREE

产品介绍

脸识别一体机

可配套各种闸机安装使用，也可单独安装使用

产品概述

支持访客刷脸 + 刷身份证自动提取信息，多台一体机结合管理服务器组成一个联网型人脸通行管理系统，支持与大型平安城市人脸识别预警平台联网，22nm 先进制造工艺，CPU 热设计功耗（TDP）为 15W，为用户大幅度的减少电费成本

应用场景

- ☑ 中小幼学校大门
- ☑ 大中专院校宿舍楼
- ☑ 政府大楼
- ☑ 商业楼宇
- ☑ 商业会所



一体机技术参数

产品参数			
主体	Andriod 5.1 操作系统，四核 CPU，1.8GHz		
提示灯	支持：白色、绿色、红色、蓝色 摄像头 200 万高清摄像头		
电源适配器	输入：AC100-240V.50-60HZ，输出：DC12V 3A		
机身材料	金属	颜色	白银 tt
内存	2GB	存储容量	8G
屏幕	7 寸	重量	3.8 公斤
二代证识别	有（选配）	网络接口	12V5A 适配器
规格尺寸	直径 120mm（W）*475mm（H）	外部接口	2 路 USB 接入、1 路继电器输出
安装说明	闸机上直径 50mm 孔洞		
性能指标			
人脸库	支持 20000 人脸库		
活体识别	支持；可防电子屏 >98%、打印纸 >99%、纸面具 >95%		
识别速度	小于 1s		
误识率	单次比对，把非底库人脸识别为底库人脸，小于 0.03%		
检测率	检测到正常人脸的成功率，大于 99.9%		

功能特点

- 人脸识别；系统内人脸可准确识别，联动闸机开闸；
- 陌生人识别；陌生人识别后，系统记录陌生人信息；
- 黑名单布控；系统内定义黑名单用户，告警，不开闸；
- 人证核验；非系统人员，支持刷身份证与人脸进行比对；
- 识别距离；可调节；调节范围50cm-200cm；
- 识别身高；80cm—190cm；
- 识别角度；人脸正面向摄像头：左右25 度；上下20 度；
- 微信推送；进出信息，实时推送到微信端；

人证核验系列



软件功能



来访登记



自动签离



微信预约来访



黑白名单管理



信自查询和统计



数据远传和导出



访客权限分发



闸机联动



身份证信息
采集核验



人证核验



人脸自动识别



公安联网比对

主体	颜色	银色
	平台	Andriod
	系统	5.1
处理器	处理器	RK3288
	主频	1.8GHz
内存	内存容量	2GB
储存	存储容量	8GB (标准),可升级
显示器	屏幕规格	7.0英寸
	显示比例	宽屏16:9
	物理分辨率	1024*600
通信	内置蓝牙 /WIFI	有
	局域网	其他
	无线局域网	有
	3G/4G	无
端口	网络端口	RJ45 1个
	USB2.0	外部接口 1个
	电源端口	1个
音效系统	扬声器	内置扬声器
	内置麦克风	无
其它设备	高清摄像头	300万宽动态
	二代证识别	有
电源	电源适配器	DC 5A 12V

门禁机系列



软件功能



人证核验



人脸自动识别



门锁联动



信息查询和统计



二维码开锁



考勤打卡



开门铃声



防拆报警

主体	颜色	黑色/银色 铝合金
	平台	Andriod
	系统	5.1
处理器	处理器	RK3288
	主频	1.8GHz
内存	内存容量	2GB
储存	存储容量	8GB (标准),可升级
显示器	屏幕规格	7.0英寸
	显示比例	宽屏16:9
	物理分辨率	1024*600
通信	内置蓝牙/WIFI	有
	局域网	其他
	无线局域网	有
	3G/4G	无
端口	网络端口	RJ45 1个
	USB2.0	外部接口1个
	电源端口	1个
音效系统	扬声器	内置扬声器
	内置麦克风	无
其它设备	高清摄像头	200万宽动态, 星光夜视, 双目活体
	二代证识别	有
	指纹	公安部认证产品, 电容式, 像素大小: 256*360,接口: USB
电源	电源适配器	DC 2A 12V

人脸识别闸机

华桥式斜面圆角单 / 双机芯速通门

更科技 更便捷 更智能



产品概述

此款速通门是我公司自行开发、研制、生产的智能人行通道管理设备，造型美观大方，技术成熟，性能稳定。机芯采用新款全自动小机芯，使闸机机箱可以做得更窄，门体更高，能有效控制人员跨、钻过门杆。整个产品外形采用国标 304 优质不锈钢和现代精细加工工艺技术相结合，坚固耐用，将机械、电子、微处理器控制及各种读写技术有机地融为一体，标准的对外电气接口，既智能先进又方便实用，可与各种智能设备自由对接。

闸机技术参数

功能特点

- 1、具有多种工作模式，既可双向刷卡进出，又可一边刷卡、另一边按钮开闸。
- 2、采用全自动扁窄小机芯，运行平稳，缓冲柔和，噪音小，配合红外到位信号检测，可有效控制行人有序出入。
- 3、具有机械和红外感应双重防夹防碰伤功能，杜绝夹伤、碰伤现象。
- 4、具有断电自动开闸功能，通电后自动复位。
- 5、统一、标准的对外电气接口，可与各种智能设备自由对接，便于系统集成，并可通过管理计算机实现远程控制与管理。
- 6、带超高亮方向指示灯，具有明确的通行方向指示功能，以直观的 LED 方向指示灯指示可以通行还是禁止通行（可以通行“→”，禁止通行“×”）。
- 7、具有自动复位功能，开闸后在规定时间内未通行时自动复位，保证通道的安全性。

技术参数

外观尺寸	长 1200* 宽 200* 高 980mm
材料结构	材料结构：国标 304 不锈钢；面盖 1.5mm，侧板 1.5mm；框架结构
通道宽度	两台组成一个通道标准宽度 650mm，最大≤750mm，通道再加宽需机箱加长
摆门长度	标准总长 380mm，关闸状态露出机箱外 300mm；最大总长 430mm，关闸状态露出机箱外 350mm；摆门再加长需机箱加长
控制方式	全自动
控制方向	右手单向、左手单向、双向（可选）
报警防夹	非法闯入、尾随报警；机械和红外感应双重防夹防碰伤
通行速度	30 人 / 分钟
工作电源	工作电源：AC110V ~ AC220V
使用环境	使用环境：室内、室外（建议架雨蓬）；温度：-30℃至 60℃；湿度：小于 95%RH，不凝露
通讯方式	通讯方式：TCP/IP 或 RS485

备注：若需要实现智能门禁考勤等功能，请加装我公司的门禁控制器、读卡器、指纹机、人脸机、条码扫描器等设备，实现人员进出权限设置分配、远程实时监控、远程开门、查看进出记录、限时限次限人数管理、定时常开常闭、反潜回、消防报警联动、集中管理、考勤管理等，具体请电话咨询。

人脸服务器



配套人脸识别服务器

支持人脸识别伴侣
终端并发接入



服务器技术参数

产品概述

采用整体被动式散热系统，将 CPU、图形显示、网络、声音、通信端口、无线等功能集为一体，广泛应用于工业自动化控制、查询终端、智能控制系统等行业。密闭无风扇被动式散热系统更加适合各种工业环境

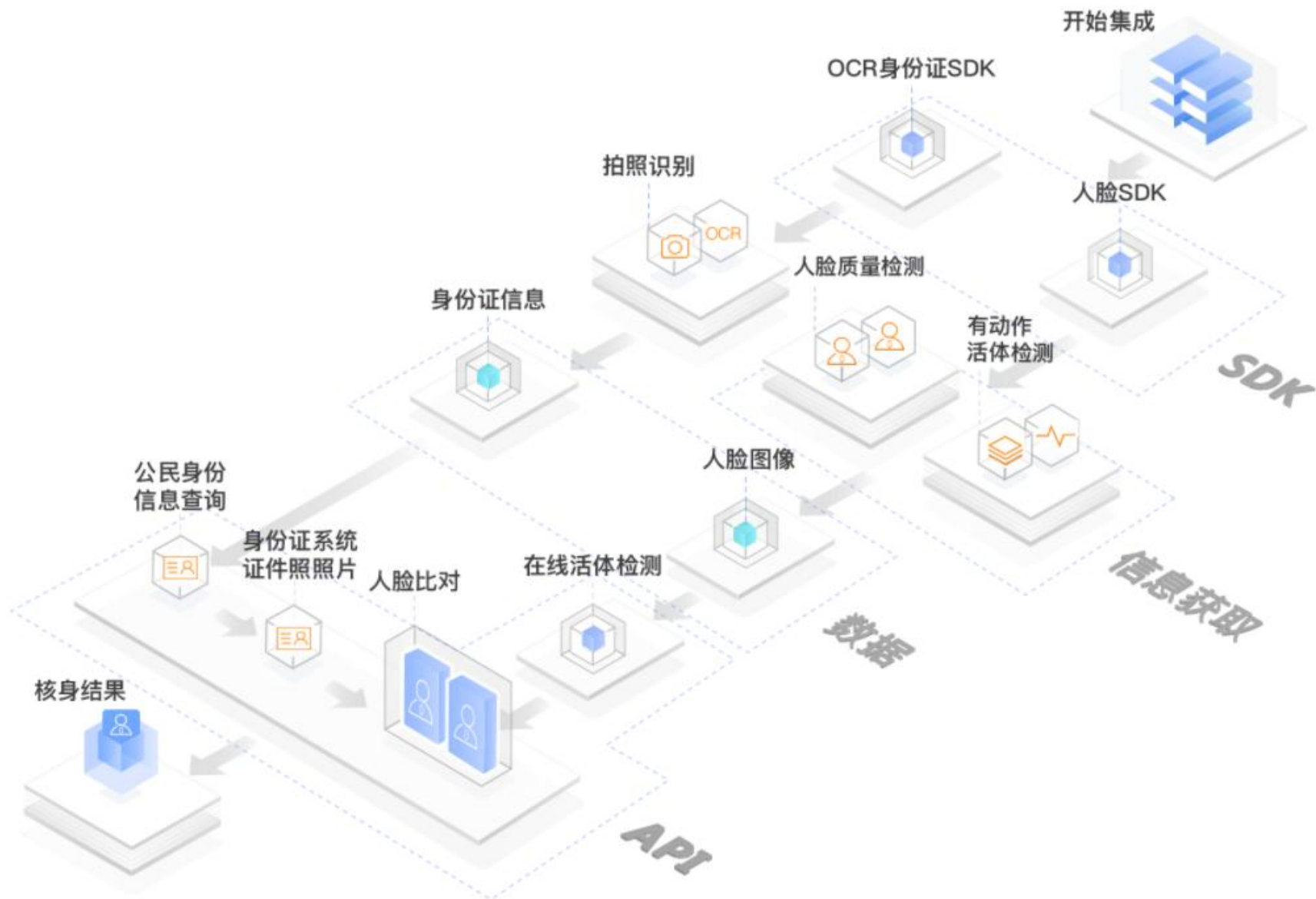
产品参数	
处理器	I7-3517U
内存	DDR3-8G
硬盘	120G
显卡	Intel HD Graphics 5000/6000
1/0 端口	VGA*1；RJ45*2；COM*2；HDMI*1；5*USB；1*MIC；1*AUDIO
网络	内置无线 WIFI（支持 2.4/5.BG 双频无线模块）Realtek 8111E 1000M 网卡
电源	12V5A 适配器
操作系统	Linux+mysql 数据库
工作环境	温度：-40°C-70°C；湿度：20%-90%
箱体规格	213mm*205mm*53mm



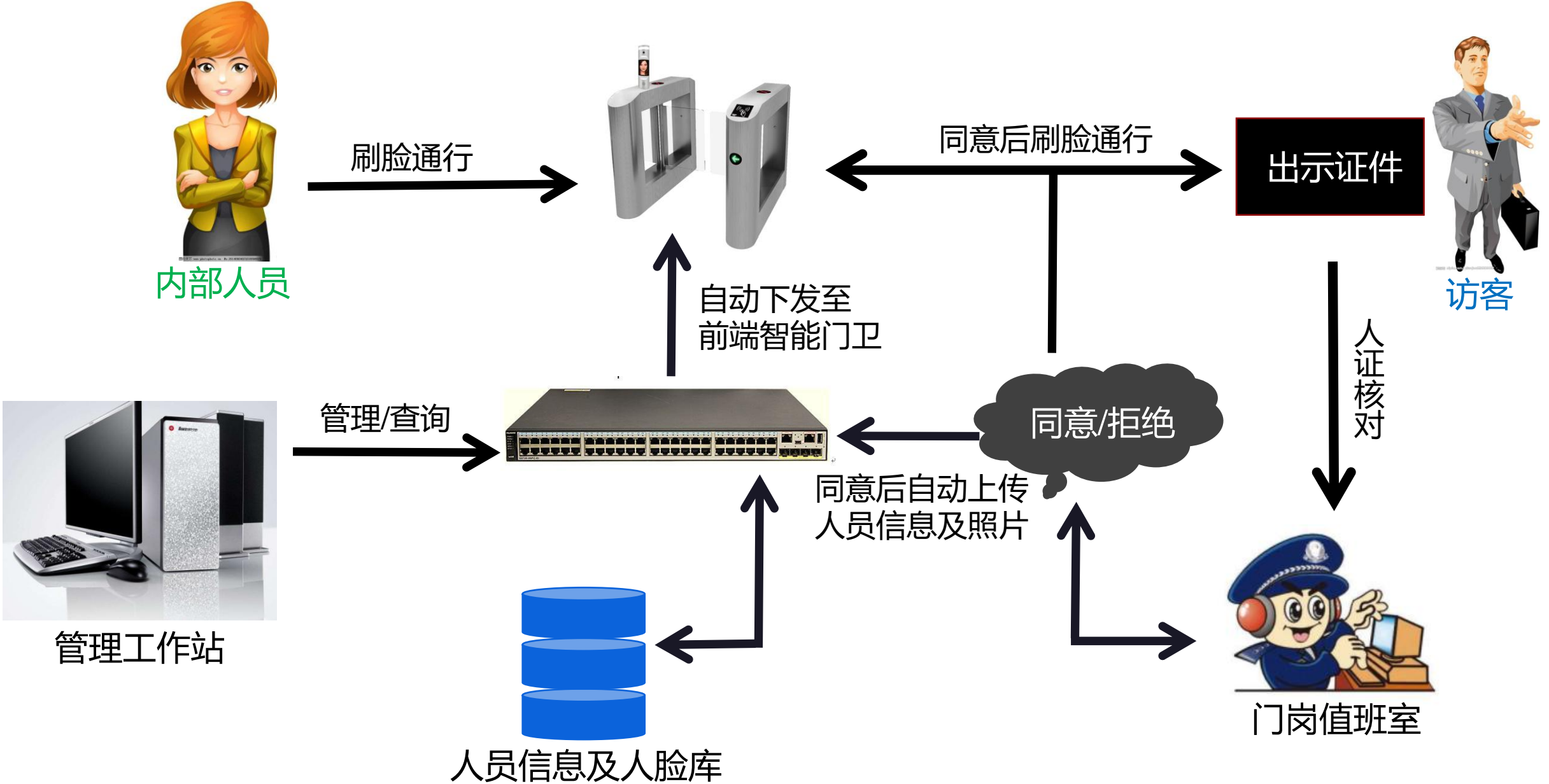
04.PART FOUR

系统架构

系统架构图



系统流程图



系统拓扑图

软件联网式系统拓扑图

服务器 + 摄像机（软件） 联网方式



一体机联网式系统拓扑图

服务器 + 一体机联网方式



混合式联网式系统拓扑图



壁挂式联网式系统拓扑图



FACE RECOGNITION

THANKS