

嵌入式人脸识别系统

www.xuecong.co

特点

识别速度快：性能速度是百度产品的3~4倍以上

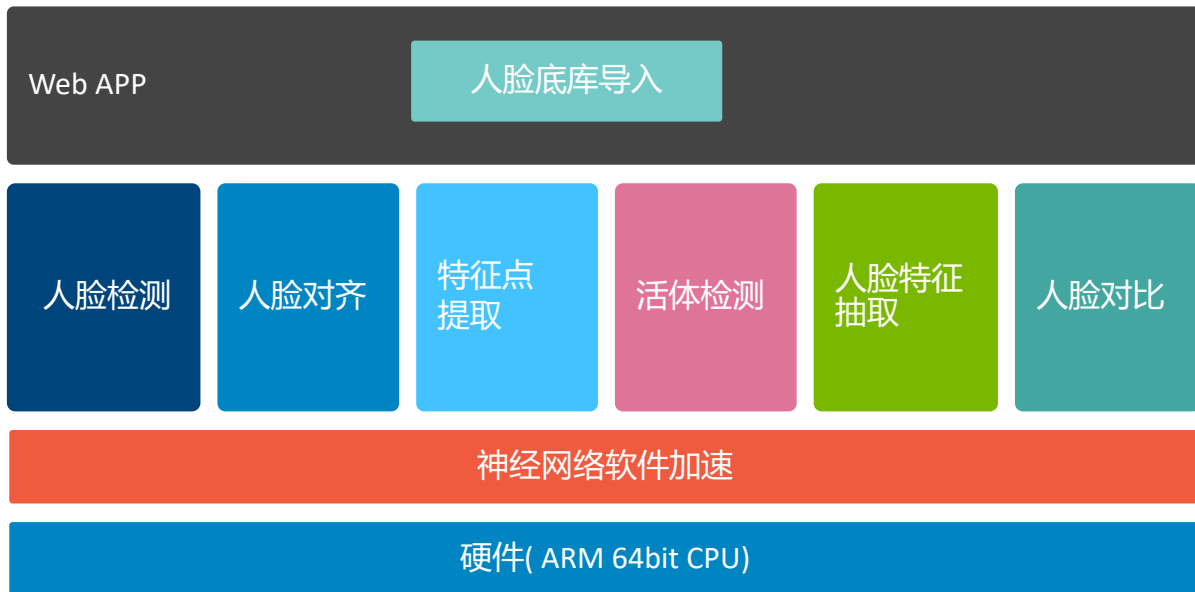
准确率高：活体检测，人脸对比等准确率均高于百度产品

内存占用少：神经网络在前向推理时只占用较少内存

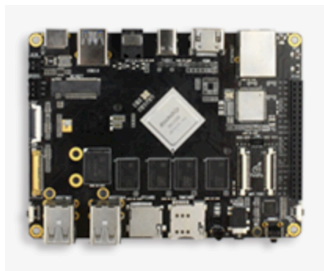
预练模型：提供预训练模型，满足多数场景需求

提供源码：可针对定制化场景调整模型、求修改软件架构

系统软件架构



系统性能



CPU	RK3399 , 双 Cortex-A72 大核+四 Cortex-A53 小核 , 主频高达 2.0 GHz
GPU	四核 ARM Mali-T860 , OpenGL ES 1.1/2.0 /3.0 , OpenVG1.1, OpenCL, Directx11
DDR	双通道 DDR-1866/DDR3L-1866/LPDDR3-1866/LPDR4 2GB/4GB(可选)

实测指标：

- 人脸检测：50 – 70 ms
- 人脸特征点抽取：<50 ms
- 活体检测：<150 ms
- 人脸对比：<50 ms

准确性

- LFW人脸公开数据集跑分 99%

软件包大小：<50MB

百度指标：

- 人脸检测：100ms
- 人脸特征点抽取：<300 ms
- 活体检测：<200 ms
- 人脸对比：未提供

准确性(官方没有提供)

Android SDK 大小：200MB

*在同等硬件条件下进行对比

系统标准规格

支持人脸库	1:1万
错误识别率	<0.02%
通过率	>99%
拒绝率	>99.5%
识别距离	1米 ~ 2米
可支持相机像素	200万
人脸筛选方式	最大人脸
活体检测方式	单目活体检测
支持操作系统	Linux
支持CPU	ARM 64bit, X86 64bit

*部分规格都可以通过修改配置或参数进行自定义，以适配目标场景

软件包内容

神经网络模型文件

- 人脸检测网络模型文件
- 人脸关键点检测网络模型文件
- 活体检测网络模型文件
- 人脸特征抽取网络模型文件

C++源代码文件

- 人脸检测算法源文件
- 活体检测算法源文件
- 人脸对比算法源文件
- 神经网络推理CPU加速源文件
- API 接口源文件
- Web server源码文件

*部分源码中可能包含开源软件

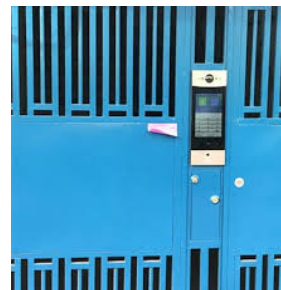
典型应用场景



闸机



考勤打卡



楼道门禁

成功案例：智能照片分拣

I find and deliver photos from



Summer Camp



Youth Sports Leagues



Schools



Family Vacations



Weddings and Events

关于我们

- 我们的核心团队成员来自Google、Apple、Intel、LSI、PMC-Sierra、戴尔等世界顶级科技企业，拥有及海外的工作经历和丰富的科技咨询、技术研发、产品营销和服务经验。
- 我们为企业提供人工智能领域的核心算法、技术咨询和技术服务。

联系我们

联系人：李先生
Email：leon.li@xuecong.co
手机：18621071690