

人脸识别核心板

产品名称	人脸识别核心板
公司名称	深圳国科智图信息技术有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	深圳市南山区粤海街道科技园南区R1-A栋一层A07
联系电话	18033080197

产品详情

一、人脸识别核心板

MIDFACEv1人脸识别核心板，集成了自主研发的基于深度学习的3D重建高精度人脸识别算法，拥有人脸图像采集、检测、对比和存储等功能。

人脸识别核心板主要由两部分组成，即摄像机模块和人脸识别板模块。摄像机模块实现人脸图像采集的功能。人脸识别板模块实现对面脸图像进行处理生成人脸模板，模板存储，模板删除，模板识别比对。

典型应用时单片机通过I C接口和核心板进行连接，对人脸识别核心板进行控制。其它外设的控制和用户的交互，由单片机来执行。

该典型设计中，单片机为控制中心，控制人脸识别核心板，接受和发出控制信号。单片机同时和外部设备例如键盘、屏幕等连接，接收外部输入信号。

二、产品特征

MIDFACEv1人脸识别核心板主要功能：

- 1、人脸采集（注册）
- 2、人脸检测
- 3、人脸储存
- 4、人脸比对（识别）
- 5、人脸删除

三、核心算法说明

基于深度学习的人脸识别核心算法首先要用局部二值算法提取人脸局部纹理特征，然后对深度网络模型进行构建，并利用深度卷积网络的共享权值和池化、下采样等技术降低模型的复杂度。在构建后的模型顶层形成人脸图像特征分类面，通过训练后得到完好的深度网络模型，利用该模型对人脸图像进行特征提取，能够有效的完成对人脸图像的识别。

四、产品参数

识别处理时间	<0.6 S
识别准确率	>99.3%
使用距离	80~100CM (可定制)
视频采集	USB接口
波段	可见光、红外
核心板尺寸	46mm × 48mm
重量	35G
CPU	全志H5 Cortex-A53四核
GPU	Mali450 GPU
内存	512MB (与GPU共享)
板载存储	TF卡 (最大32G) / 8GB EMMC Flash
视频输出	USB
视频输入	HDMI
串口	UART
电源	5V
工作能耗	2W
待机功耗	0.01W
五、应用领域	

人脸识别核心板的应用领域为：

- ü 人脸识别智能锁
- ü 人脸识别保险柜
- ü 人脸识别物品储存柜
- ü 人脸识别考勤机
- ü 人脸识别门禁
- ü 人脸识别验闸机
- ü 人脸识别人证比对
- ü 人脸识别桌面终端
- ü