

文档版本变更履历表

产品背景及说明

外观结构电子整体设计需求

产品功能参数需求

认证需求

交付物需求

知识产权

计划（初步）

产品版本

本文档对应的产品版本如下：

产品名称	平台名称	产品版本
F0808立式 人脸测温 门禁机	RK3288	V1.0（产品设备版本号或产品迭代版本）

文档版本变更履历表

文档版本	变更原因及内容说明	提出人/ 变更人	时间	备注
1.0	初稿	阮刚生	2020-05-06	

拟制：

审核：

批准：

1. 产品背景及应用场景说明

1.1

突然爆发并迅速蔓延的新冠疫情下，智能硬件+AI 系统充分展现出了它在人类经历重大疾病灾害时，协助人类应对突发事件的重要价值。

非接触的智能人脸识别与测温设备成了最需求旺盛的产品，一般都可以支持戴口罩人脸识别，无需近距离接触识别与测温，在公共交通枢纽、办公区、超市、学校、医院、公园等人流密集场所，大大提升了检测、通行的效率，有的产品可以与大数据平台对接，实现大数据分析统计，实现有效管控。

随着国内疫情好转，企业基本完成了复工，多地教育部门也对复课复学做出了安排，在复工、复学、复市的各种场景下，人脸识别测温设备的需求也呈现了区别化，为了便于部署，立式人脸识别测温考勤机应运而生。

1.2 使用场景

我们这款产品可以快速部署，同时整合行业领先的处理芯片及算法，支持支持人证核验、活体检测、证件采集、人卡核验等扩展功能，通过刷脸方式完成打卡及闸机开门，通过人脸识别的方式给人们提供更快更便捷的生活方式，提升高峰阶段通过闸机的效率。尤其是侧面测温方案将更为准确可靠，同时具备较高性价比。

(1) 人脸测温、考勤、签到，一机搞定，实现快速通行。



测温



考勤



签到

(2) 人证识别



(3) 也可以跟门禁、闸机联动

2. 外观结构电子整体设计需求

- (1) 整体外观要求纤薄大方，比例协调；
- (2) 结构外观采用冷轧钢板+喷涂，内部采用冷轧镀锌钢板；
- (3) 注意放置时重心设计，确保产品摆放时平稳，同时都底盘预留锁螺丝孔位和防盗锁扣；
- (4) 产品高度需要兼顾成人、中小学生身高，可以采取两种高度，或伸缩结构设计；

- (5) 因不同人群高度的差异，摄像头部位需要设计可以小幅度调整角度；
- (6) 该产品以室内使用为主，同时要兼顾室外，按 IP64 进行设计
- (7) 注意主控 IC、温感 IC 周边的导热、散热设计；
- (8) 采用有 8 寸 IPS 1280*800 屏幕，电容触摸 TP(后续升级为局部触摸屏)；
- (9) 防静电等级要求空气 10KV,接触 6KV
- (10) 金属外壳对天线设计有负面影响，在考虑性能的基础上，确保可以通过无委认证。
- (11) **立式设备要充分注意安全，充分考虑在各种情况下，防倾倒尤其重要，设计必须特别注意；**

参考图（设计在调整中，暂未确定）：



3.功能技术参数需求

产品功能项	功能描述
主要功能	精准手腕测温（+/-0.3℃）
	人脸识别(0.5-1.5米)
	多人脸（5人）同时识别
	极速打卡&凝视打卡（可选）
	口罩识别（可选）
	离线识别
	活体识别
	人证识别
	记录一键导出
	访客识别管理（含测温）

	陌生人、温度异常、口罩未戴报警
	开机产品简介播放（首次及复位开机）
	APK/PC端（管理员）：人脸图像批量导入、人脸图像单个导入、门禁权限管理、设备管理、人员权限管理、远程开门、记录（开门、人员、温度、报警）查询导出，远程升级
	APK/H5（普通员工）：人脸图像导入、访客邀约、考勤信息提示

参数类别	参数要求
CPU	Quad-core Cortex-A17 up to 1.8GHz Mali-T764 GPU RK3288
FLASH	RAM:LPDDR3 2G ,eMMC:8G,
操作系统	Android 7.1及以上 BOZZ OS
显示屏	MIPI, 8寸 1280*800 IPS,
TP	I2C或者USB通讯透射式电容触摸屏（后续升级为局部区域触控）
摄像头	双目 200万, USB 接口
基本接口	USBx1: A类母头/USB2.0 UART : RS232 x1/485 x1 内部USB : USB x1 USB-OTGx1 : Micro USB母座 以太网口: 10/100M SIM卡: NANO SIM卡槽 无线: WIFI2.4G 支持IEEE 802.11b/g/n 伟根: 26bit, 34bit通讯协议 继电器: 2A/30VDC RS485: 半双工通讯方式
通信方式	4G全网通（可选项：需要定制采购）、WIFI2.4G 支持IEEE 802.11b/g/n
身份证读卡器	华视USB 身份证读卡器 CVR-100NM 内置式小模块板子
IC卡读卡器	非接触式读取，IC卡识别距离0~3cm
人体感应	2-4M
手腕测温	支持（设备侧面单点温度传感器）
复位键	一键重启、一键恢复出厂设置
存储功能	不支持扩展存储
蓝牙	支持蓝牙2.1/3.0/4.0/4.2
MIC	支持
感光IC	支持
喇叭	支持，4欧，2W*1
白光补光	支持

红外补光	支持
防拆开关	支持
工作温度和湿度	-30°C~60°C,湿度小于95%(无凝结)
静电防护	接触6KV;空气10KV
电源供应	DC 12V/2A ;
电源接口类型	两线式电源接口
功耗	DC 12V/2A, 9.8W Max
尺寸 (mm)	TBD

4.认证要求

认证要求	RoHS	欧盟，整机认证
	FCC	美国，整机认证
	CE	欧盟，整机认证
	SRRC	中国，整机认证
	CCC	中国强制性产品认证

4.交付物需求

- (1) 渲染图，包括6视图、等轴测图、其他产品典型特征图；
- (2) 结构三维组装图纸（stp格式）；
- (3) 丝印文件件（定版）；
- (4) PCB贴片图；
- (5) 主要电子器件规格书；
- (6) 产品技术规格书；
- (7) 使用说明书、保修卡、合格证；
- (8) 软硬件测试报告；
- (9) 实物样机
- (10) 整机包装包材

5.知识产权

产品开发过程中相关知识产权归博时特所有，包括但不限于产品外观、结构、电路板设计、软件著作权等。

6. 计划(TBD)

5月6日 立项

5月10日 完成EVT样机2台

5月20日 DVT

6月10日 PP（根据业务需求执行）