附件1：

## 江西•农商银行智慧食堂场景受理终端及辅助设备技术规格标准

1. 智慧食堂设备参数

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备类型** | **功能** | **技术参数及标准** | **备注** |
| **1** | 卡/码/脸支付终端(挂式/卧式) | 操作系统 | * 安卓操作系统7.1或以上
 |  |
| 屏幕 | * 主屏≥7英寸，副屏≥5英寸
 |  |
| 处理器 | * CPU:四核以上
* 主频：不低于1.8GHz
 |  |
| 内存 | * DDR：不低于2GB
 |  |
| Flash | * EMMC：不低于8GB
 |  |
| 节电待机 | * 具有待机休眠功能，到达设定时间未操作，自动进入智能省电模式，降低功耗
 |  |
| 通讯接口 | * TCP/IP、WIFI、蓝牙，4G全网通(含流量费)
 |  |
| 支付渠道 | * 微信支付、支付宝支付、银联支付、卡消费、二维码支付
 |  |
| 识别方式 | * 刷卡、一卡通二维码、第三方码（微信、支付宝、银联等原生支付码）；
 |  |
| 键盘类型 | * 密码键盘为电容触摸按键,操作员键盘为机械按键
 |  |
| 网口接口 | * 支持以太网口
 |  |
| TCP/IP通信协议 | * TCP/IP通信协议支持
 |  |
| 通信接口 | * RS232，USB，以太网等接口
 |  |
| 摄像头 | * 不低于200万像素高清宽动态摄像头或带3D结构光摄像头，支持双目活体人脸识别
 |  |
| 人脸识别速度 | * 人脸识别速度小于0.6秒
 |  |
| 人脸识别准确率 | * 人脸识别准确率不低于99%
 |  |
| 摄像头环境光线 | * 在环境照明度不低于0.1lux时，终端设备摄像头正常进行人脸识别准确。
 |  |
| 卡介质受理 | * 支持卡片类型：支持13.56MHz非接触式卡片，符合ISO/IEC 14443A/B标准M1卡、CPU卡
 |  |
| 交易查询 | * 支持查看本设备10万条交易记录以及已使用的数量及使用的情况；
* 支持查看本设备脱机交易未上传流水总笔数和总金额；
 |  |
| 离线识别 | * 具备脱网工作能力，网络恢复后能保证最终数据的一致性；支持离线模式下的刷卡、扫码、人脸识别支付，离线人脸比对支持≥1：50000；
 |  |
| 语音播报 | * 支持语音提示
 |  |
| 防尘和防水性 | * 符合IP65的等级防护标准
 |  |
| 设备系统时间 | * 设备有独立的系统时间：年、月、日、时、分、秒、星期
 |  |
| 脱机断网设备数据查询 | * 设备离线无网络状态下，可以正常进行本机设备数据查询，对本设备脱机交易未联网上传流水总笔数和总金额查询
 |  |
| 升级方式 | * TCP/IP，串口，U盘，内置的应用程序支持在线升级
 |  |
| 设置人脸参数 | * 终端支持设置人脸参数，包括活体检测率可调，人脸相似度可调，摄像头曝光度可调，人脸识别距离可调
 |  |
| 识别介质配置 | * 终端可配置身份认证媒介，选择是否开启刷卡、扫码以及人脸识别三种方式，可同时开启也可选择开启几种所需的认证方式
 |  |
| 通刷设置 | * 支持启用和不启用跨平台通刷，当设置跨平台通刷是，刷跨平台的卡时会在姓名显示项下额外显示一行该卡所在单位和单位信息
 |  |
| CQC或者3C认证 | * 支持，提供产品认证书和试验报告
 |  |
| **2** | 卡/码/脸双屏台式支付终端 | 操作系统 | * 安卓操作系统7.1或以上
 |  |
| 架构模式 | * 设备采用物联网云平台架构设计，无须增设本地前置服务器等设备，设备可独立与云平台之间数据交互。
 |  |
| 处理器 | * CPU不低于双核,主频不低于1.8GHz
 |  |
| 内存 | * DDR：不低于2GB
 |  |
| Flash | * EMMC：不低于8GB
 |  |
| 节电待机 | * 具有待机休眠功能，到达设定时间未操作，自动进入智能省电模式，降低功耗
 |  |
| 显示屏 | * 主显示屏：不小于11.6寸，副显示屏：不小于9寸液晶屏。
 |  |
| 通讯接口 | * TCP/IP、WIFI、蓝牙，4G全网通
 |  |
| 键盘类型 | * 电容触摸屏数字按键
* 支持外接数字键盘
 |  |
| 升级方式 | * TCP/IP，串口，U盘，内置的应用程序支持在线升级
 |  |
| 识别方式 | * 刷卡、一卡通二维码、第三方码（微信、支付宝、银联等原生支付码）；
 |  |
| 网口接口 | * 支持以太网口
 |  |
| TCP/IP通信协议 | * TCP/IP通信协议支持
 |  |
| 通信接口 | * RS232，USB，以太网等接口
 |  |
| 支付渠道 | * 微信支付、支付宝支付、银联支付、卡消费、二维码支付；
 |  |
| 摄像头 | * 不低于200万像素高清宽动态摄像头或带3D结构光摄像头，支持双目活体人脸识别
 |  |
| 人脸识别速度 | * 人脸识别速度小于0.6秒
 |  |
| 人脸识别准确率 | * 人脸识别准确率不低于99%
 |  |
| 人脸识别范围 | * 识别距离0.3～1.3m范围
 |  |
| 摄像头环境光线 | * 在环境照明度不低于0.1lux时，终端设备摄像头正常进行人脸识别准确。
 |  |
| 卡介质受理 | * 支持卡片类型：支持13.56MHz非接触式卡片，符合ISO/IEC 14443A/B标准M1卡、CPU卡、
 |  |
| 离线识别 | * 具备脱网工作能力，网络恢复后能保证最终数据的一致性；支持离线模式下的刷卡、扫码、人脸识别支付，离线人脸比对支持≥1：50000；
 |  |
| 语音播报 | * 支持语音提示。
 |  |
| 防尘和防水性 | * 符合IP65的等级防护标准
 |  |
| 设备系统时间 | * 设备有独立的系统时间：年、月、日、时、分、秒、星期
 |  |
| 交易查询 | * 支持查看本设备10万条交易记录以及已使用的数量及使用的情况；
* 支持查看本设备脱机交易未上传流水总笔数和总金额
 |  |
| 设置人脸参数 | * 终端支持设置人脸参数，包括活体检测率可调，人脸相似度可调，摄像头曝光度可调，人脸识别距离可调
 |  |
| 识别介质配置 | * 终端可配置身份认证媒介，选择是否开启刷卡、扫码以及人脸识别三种方式，可同时开启也可选择开启几种所需的认证方式
 |  |
| 通刷设置 | * 支持启用和不启用跨平台通刷，当设置跨平台通刷是，刷跨平台的卡时会在姓名显示项下额外显示一行该卡所在单位和单位信息
 |  |
| CQC或者3C认证 | * 支持，提供产品认证书和试验报告
 |  |
| **3** | 卡/码/脸支付终端(面板机) | 操作系统 | * 基于Android 7.1或以上
 |  |
| 架构模式 | * 设备采用物联网云平台架构设计，无须增设本地前置服务器等设备，设备可独立与云平台之间数据交互。
 |  |
| 处理器 | * CPU:不低于双核
* 主频：不低于1.8GHz
 |  |
| 内存 | * DDR：不低于2GB
 |  |
| Flash | * EMMC：不低于8GB
 |  |
| 显示屏 | * 不低于8英寸宽温IPS屏显示
 |  |
| 通讯接口 | * TCP/IP、WIFI、蓝牙，4G全网通
 |  |
| 自带键盘类型 | * 电容触摸屏数字按键
 |  |
| 升级方式 | * TCP/IP，串口，U盘，内置的应用程序支持在线升级
 |  |
| 识别方式 | * 刷卡、一卡通二维码、第三方码（微信、支付宝、银联等原生支付码）；
 |  |
| 网口接口 | * 支持以太网口
 |  |
| TCP/IP通信协议 | * TCP/IP通信协议支持
 |  |
| 通信接口 | * RS232，USB，以太网等接口
 |  |
| 支付渠道 | * 微信支付、支付宝支付、银联支付、卡消费、二维码支付；
 |  |
| 摄像头 | * 不低于200万像素高清宽动态摄像头或带3D结构光摄像头，支持双目活体人脸识别
 |  |
| 人脸识别速度 | * 人脸识别速度小于0.6秒
 |  |
| 人脸识别准确率 | * 人脸识别准确率不低于99%
 |  |
| 人脸识别范围 | * 识别距离0.3～1.3m范围内
 |  |
| 摄像头环境光线 | * 在环境照明度不低于0.1lux时，终端设备摄像头正常进行人脸识别准确。
 |  |
| 卡介质受理 | * 支持卡片类型：支持13.56MHz非接触式卡片，符合ISO/IEC 14443A/B标准M1卡、CPU卡
 |  |
| 离线识别 | * 具备脱网工作能力，网络恢复后能保证最终数据的一致性；支持离线模式下的刷卡、扫码、人脸识别支付，离线人脸比对支持≥1：50000；
 |  |
| 语音播报 | * 支持语音提示
 |  |
| 支架 | * 配支架，可与闸机搭配安装
 |  |
| 防尘和防水性 | * 符合IP65的等级防护标准
 |  |
| 设备系统时间 | * 设备有独立的系统时间：年、月、日、时、分、秒、星期
 |  |
| 脱机断网数据查询 | * 支持查看本设备10万条交易记录以及已使用的数量及使用的情况；
* 支持查看本设备脱机交易未上传流水总笔数和总金额；
 |  |
| 设置人脸参数 | * 终端支持设置人脸参数，包括活体检测率可调，人脸相似度可调，摄像头曝光度可调，人脸识别距离可调
 |  |
| 通刷设置 | * 支持启用和不启用跨平台通刷，当设置跨平台通刷是，刷跨平台的卡时会在姓名显示项下额外显示一行该卡所在单位和单位信息
 |  |
| CQC或者3C认证 | * 支持，提供产品认证书和试验报告
 |  |
| 识别介质配置 | * 终端可配置身份认证介质，选择是否开启识别刷卡、扫码以及人脸识别三种方式，可同时全部启用也可选择开启几种所需的认证方式。配置生效后关机重新开机，配置没有失效。
 |  |
| **4** | 通道闸机（单机芯/双机芯) | 产品外观 | * 设备尺寸不小于1200mm\*300mm\*980mm；
 |  |
| 产品组合功能 | * 设备有单机芯和双机芯组合模式，满足2个单机芯组合单门和1个双机芯加2个单机芯组合出双门
 |  |
| 结构检查 | * 打开设备机身外壳应使用专用工具机身应具备牢固的安装结构拦挡部分，应采用不易破碎且不易伤人的材料或结构拦挡部分运动应灵活，无阻滞现象
 |  |
| 机芯驱动方式 | * 采用直流无刷电机
 |  |
| 设备材料检测 | * 304不锈钢板冲压成型，防锈、耐用闸机主体材料为 304规格优质不锈钢，厚度不低于 1.2mm。
 |  |
| 设备连续性 | * 无故障次数(摆动次数)不低于500万次
 |  |
| 外壳防碰撞的防护等级 | * 设备机身外壳的人员通行检测部分、指示部分≥IK04，其他表面≥IK07；
 |  |
| 设备外壳等级保护 | * 室外设备IP54防水防尘
 |  |
| 漏电断电防护 | * 自带漏电和断电开关装置，自带漏电开关装置和断电自动打开装置
 |  |
| 允许通行/禁止通行功能 | * 1.设备在接收人工操作或出入口控制系统允许通 行/禁止通行的输入信号后，应进入允许通行状态/禁止通行状态:
* 2.设备在禁止通行状态下，接收到允许通行信号，转换至允许通行状态后，在以下情况应自动返回到禁止通行状态:--在允许通行时间内，检测到人员已按指定方向通过通道时超出允许通行时间，检测到通道内无人员 通行时。
* 3.设备应能设置为持续处于允许通行状态/禁止通行状态
 |  |
| 警示功能 | * 1.在发生以下情况之一时，设备应警示:--未收到允许通行信号，设备检测到人员进入通道;-未收到允许通行信号，设备检测到人员翻越通道--接收到允许通行信号，设备检测到人员逆向进入通道--设备开机自检不通过:拦挡部分运行不到位;--人员通过通道的实际时间超过了设定的允许通 行时间。
* 2.设备处于警示状态时，应能设置为不接受允许通行指令。
 |  |
| 应急放行检测 | * 设备具备消防联动接口，可联动消防信号触发开门设备在断电或发生故障后应能处于无拦挡状态
 |  |
| 防尾随功能 | * 设备应具备防尾随功能
 |  |
| 开发闸间隔时间控制 | * 闸机设备的开启时间和关闭时间≤1s；可以进行时间参数的配置调节
 |  |
| 闸板运行速度 | * 闸板运行速度≤1S/90°,有三个中高低等级可调
 |  |
| 防夹功能 | * 具备红外线对射防嵌入功能、防夹人
 |  |
| 自检功能 | * 设备应具备控制、驱动、拦挡和视觉/听觉指示等部分的自检功能，并有相应的动作或指示
 |  |
| 道闸工作模式 | * 通道闸工作模式，可自由设定闸机模式，支持老化模式、双向刷卡、双向自由、双向禁止、进向刷卡+出向自由、进向刷卡+出向禁止、进向自由+出向刷卡、进向自由+出向禁止、进向禁止+出向自由、进向禁止+出向刷卡
 |  |
|  |
| 语音播报 | * 支持语音播报
 |  |