

附件：

## 多功能自助终端设备、扫码付系统采购项目

### 一、需求清单

序号	货物名称	总数量
1	多功能自助终端设备	2 台
2	扫码付系统	1 套

### 二、技术要求

模块	技术要求
一、总体要求	
易使用性	(1) 人机交互系统处理能力强、稳定性高 (2) 外观符合人体工学设计
易维护性	(1) 频繁使用的模块采用前维护设计，有效降低日常运维难度 (2) 内部空间合理、走线整齐美观、标签清晰易辨 (3) 内部模块均可灵活移动及固定，便于更换耗材
二、配置要求	
机柜模块	(1) 大堂式机柜； (2) 整机采用优质钢材，坚硬厚实，防水、防锈、防腐、耐磨； (3) 打印模块采用拖拉式道轨维护； (4) 机柜防尘、防热设置，电源安全等级高； (5) 底部配有移动滑轮，方便移动和固定，抗倾倒设计； (6) LED 指示：闪烁速度可调节，操作模块闪灯提升； (7) 打印机出口白光显示。
主机模块	(1) 主板：工业级主板，集成显卡，双网卡； (2) 电源：220V 输入； (3) 内存：≥4G 内存； (4) 存储：固态硬盘≥256G； (5) CPU：≥i5 处理器； (6) 显示接口：支持双显示 VGA； (8) 视频接口：VGA+DVI； (9) USB 口≥14 个；COM 口≥10 个。
触显操作模块	(1) 电容触摸显示一体屏 (2) 尺寸：≥32 寸 (3) 分辨率：≥1920 × 1080 (4) 反应时间：≤15ms (5) 支持色彩：≥16.7M colors

	<p>(6) 亮度：<math>\geq 250\text{cd}/\text{m}^2</math></p> <p>(7) 输入信号：VGA、DVI</p> <p>(8) 对比度<math>\geq 3000:1</math></p> <p>(9) 实现患者信息查询及功能操作</p>
密码键盘模块	<p>(1) 键码：<math>\geq 16</math>个；</p> <p>(2) 按键：10个数字输入按键，6个功能键，4×4方式矩阵扫描；</p> <p>(3) 算法支持：支持DES和TDES加、解密算法、PIN加密、MAC运算及ANSI X9.8PIN Block格式，符合ANSI X9.24安全标准；支持国密SM1、SM2、SM3、SM4算法；</p> <p>(4) 按键寿命：<math>\geq 2,000,000</math>次/每键；</p> <p>(5) 支持通过软件控制明文输出；</p> <p>(6) 多级别的程序和密钥的安全管理功能；</p> <p>(7) 密钥和程序拆封自毁，保证密钥的安全性。</p> <p>(8) 实现患者输入数字功能</p>
就诊卡/社保卡读取模块	<p>(1) 二合一嵌入式读卡器（需嵌入机器中，非外挂）；</p> <p>(2) 支持LED灯、蜂鸣器、非接、接触、社保卡模块功能</p> <p>(3) IC卡读卡器；</p> <p>(4) 非接触卡读写器；</p> <p>(5) SAM卡座：<math>\geq 4</math>个。</p> <p>(6) 实现患者社保卡建档、医保结算功能</p>
现金模块	<p>(1) 单钞纸币器，能识别接收1元、5元、10元、20元、50元、100元面额纸币</p> <p>(2) 可接收纸币宽度：<math>65\sim 72\text{mm}</math></p> <p>(3) 入钞方向：4方向</p> <p>(4) 处理时间：约2秒（验钞），3秒（验钞+堆叠完成）</p> <p>(5) 接收率：<math>\geq 96\%</math></p> <p>(6) 金属暴力外壳，钥匙和锁为独立配置</p> <p>(7) 钱箱容量：<math>\geq 1000</math>张，钞满可报警，配有钱箱；</p> <p>(8) 实现患者现金充值功能</p>
凭单打印模块	<p>(1) 打印方式：行式热敏</p> <p>(2) 打印密度：<math>\geq 8</math>点/mm</p> <p>(3) 打印方向：进纸方向</p> <p>(4) 打印速度：<math>\geq 150\text{mm}/\text{s}</math> (Max )</p> <p>(5) 纸宽：<math>79.5\pm 0.5\text{mm}</math></p> <p>(6) 纸处理方式：自动切纸</p> <p>(7) 防堵功能：支持</p> <p>(8) 蜂鸣器：支持</p> <p>(9) 纸张类型：热敏纸</p> <p>(10) 实现患者建档小票打印，充值小票打印，结算小票打印功能</p>
条码阅读器	<p>(1) 条码扫描器，卓越的一维/二维码识读性能；</p> <p>(2) 识读精度：<math>\geq 5\text{mil}</math>；</p> <p>(3) 识读码制：</p>

	<p>2D: PDF417, QR Code, Micro QR, DataMatrix, Chinese Sensible Code, GM Code, MicroPDF417 Code, CODEONE</p> <p>1D: EAN-8, EAN-13, UPC-E, UPC-A, Code128, UCC/EAN128, I20f5, ITF14, ITF6, Matrix 25, CodaBar, Code39, Code93, ISSN, ISBN, Industrial25, Standard25, Plessey, Code11, MSI Plessey, UCC/EAN Composite, GS1 Databar, China Post 25, Code 49, Code 16K 等;</p> <p>(4) 符号反差: <math>\geq 30\%</math>。</p> <p>(5) 实现患者医保电子凭证建档, 医保电子凭证识别功能</p>
身份证阅读器	<p>(1) 身份证阅读器</p> <p>(2) 可读取、查询第二代居民身份证的全部信息</p> <p>(3) 读卡时间 <math>\leq 1s</math></p> <p>(4) 阅读距离 0-30mm</p> <p>(5) 有效采集窗口 <math>\geq 14.4*18.5mm</math></p> <p>(6) 实现患者身份证建档功能</p>
医保电子凭证模块	<p>(1) 操作系统: Android</p> <p>(2) CPU: <math>\geq 8</math> 核</p> <p>(3) 内存: <math>\geq 4GB</math></p> <p>(4) 硬盘: <math>\geq 64GB</math></p> <p>(5) 触显一体屏: <math>\geq 8</math> 寸</p> <p>(6) 摄像头: 3D 结构光人脸识别摄像头</p> <p>(7) 支持通过刷脸获取医保电子凭证信息</p>
三、性能要求	
系统性能	<p>(1) 开机速度在 60 秒以内, 系统内核加载 30 秒以内</p> <p>(2) 非授权时修改的操作系统配置, 每次重启后自动恢复到原始配置</p> <p>(3) 人机交互应用软件响应时间在 1 秒内</p>
操作系统	嵌入式 Windows 操作系统, 固化到数据存储设备中
使用环境	环境温度: $+5^{\circ}C \sim +45^{\circ}C$ , 相对湿度: 30%~90% (相对), 输入电压: $AC220V \pm 10\%$ $50Hz \pm 1Hz$
扫码付系统	<p>1、统一对接支付平台 (微信、支付宝等), 提供标准化的扫码支付服务接口。</p> <p>2、能够支持第三方支付平台统一接入, 结合医院多种应用场景。</p> <p>3、为自助终端系统提供 SDK 形式的数据接口, 实现患者在自助终端进行扫码支付</p> <p>4、支持患者通过手机扫描支付宝二维码进行支付</p> <p>5、支持患者通过手机扫描微信二维码进行支付</p>
系统对接	自行协调与本项目所有相关的系统 (基卫系统、医保系统) 的接口, 因此产生的费用由供应商承担。