

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 序号 | 技术参数与性能指标                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1  | <p><b>（一）自助机 32 英寸融合机 15 台</b></p> <p>1. 主机模块</p> <p>（1）处理器：物理核心数<math>\geq 8</math>核，线程数<math>\geq 8</math>线程，主频<math>\geq 2.7\text{GHz}</math>；</p> <p>（2）内存：配置<math>\geq 8\text{GB}</math> DDR4 内存；</p> <p>（3）硬盘存储：<math>\geq 512\text{GB}</math> SSD 固态硬盘；</p> <p>（4）网口：2xRJ45；</p> <p>2. 显示模块</p> <p>（1）屏幕：<math>\geq 32</math>英寸，投射式电容触摸屏；</p> <p>（2）显示类型：16:9 LED 背光；</p> <p>（3）触摸屏接口：USB，</p> <p>（4）触摸响应时间<math>\leq 10\text{ms}</math>；</p> <p>（5）分辨率<math>\geq 1920 \times 1080 @60\text{Hz}</math>；</p> <p>3. 密码键盘</p> <p>（1）输入键盘：10 个数字键，6 个功能键；</p> <p>（2）键扩充性：可选配扩展功能键盘；</p> <p>（3）安全特性：表面防水、防尘、防爆。</p> <p>4. 社保卡模块</p> <p>（1）接触式读卡触点，触点使用寿命<math>\geq 10</math>万次；</p> <p>（2）支持卡尺寸：<math>\geq 2</math>个 ISO7816 标准尺寸卡座，<math>\geq 2</math>个符合 GSM 11.11 标准 SIM 卡尺寸的 SAM 卡座；</p> <p>5. 条码扫描器</p> <p>（1）识读精度：<math>\geq 10\text{mil}</math>；</p> <p>（2）识读景深：范围 0mm-100mm，配备蜂鸣器，可实现音频提示；</p> <p>6. 身份证阅读器</p> <p>（1）符合公安部《GA450-2013 台式居民身份证阅读器通用技术要求》，兼容 ISO-14443 (TYPE-B) 标准；</p> <p>（2）阅读距离：0-3cm；</p> <p>（3）读卡速度：<math>\leq 1\text{s}</math>；</p> <p>7. 凭条模块</p> <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）打印速度：最高打印速度<math>\geq 150\text{mm/s}</math>；</p> <p>（4）纸宽：<math>79.5 \pm 0.5\text{mm}</math>；</p> <p>（5）纸处理方式：自动切纸；</p> <p>（6）纸仓宽度：<math>\geq 80\text{mm}</math>；</p> <p>（7）具备打印防堵检测功能，配备蜂鸣器状态提示；</p> <p>（8）面板式热敏打印机，正面开盖结构，支持前端快速维护、更换打印纸卷；</p> <p>8. 报告打印模块-黑白激光打印机</p> <p>（1）打印速度：<math>\geq 35</math>页每分钟；</p> <p>（2）最大打印幅面：A4；</p> <p>（3）首页打印时间<math>\leq 8.0</math>秒；</p> <p>（4）月打印负荷<math>\geq 50000</math>页；</p> |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <p>(5) 标配纸盒：≥250 页；</p> <p>(6) 支持双面打印；</p> <p>9. 医保刷脸模块</p> <p>(1) 处理器：物理核心数≥8 核，线程数≥8 线程，主频≥1.8GHz；</p> <p>(2) 内存：≥4GB；</p> <p>(3) 硬盘存储：≥64GB SSD 固态硬盘；</p> <p>(4) 人脸摄像头：3D 结构光摄像头；</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 2 | <p><b>(二) 自助机配套系统一站式自助综合业务系统 1 套</b></p> <p>1. 建档办卡</p> <p>1.1 患者身份绑定</p> <p>1.1.1 支持患者通过社保卡、身份证在医院自助终端上自助绑定患者 ID 号。</p> <p>1.2 预留手机号修改</p> <p>1.2.1 支持患者在自助终端上自助修改预留手机号。</p> <p>2. 挂号/取号</p> <p>2.1 当日挂号</p> <p>2.1.1 支持患者在医院自助终端上自助挂当日号。</p> <p>2.2 科室信息获取</p> <p>2.2.1 支持获取医院内各科室信息。</p> <p>2.3 医生排班信息获取</p> <p>2.3.1 支持获取科室内选定时间内的医生排班信息。</p> <p>2.4 预约挂号</p> <p>2.4.1 支持患者在医院自助终端上自助预约隔日及以后日期的医生号源。</p> <p>2.5 预约取号</p> <p>2.5.1 支持患者在医院自助终端上自助取预约号。</p> <p>2.6 预约取消</p> <p>2.6.1 支持患者在医院自助终端上自助取消预约。</p> <p>3. 缴费</p> <p>3.1 门诊缴费</p> <p>3.1.1 支持患者在医院自助终端上支付药品、检验、检查、治疗等费用。</p> <p>4. 自助打印</p> <p>4.1 费用清单打印</p> <p>4.1.1 支持在自助机上打印门诊患者的费用清单。</p> <p>4.2 检验报告打印</p> <p>4.2.1 支持患者在医院自助终端上自助打印检验报告单。</p> <p>5. 综合查询业务</p> <p>5.1 门诊费用清单查询</p> <p>5.1.1 支持查询门诊费用明细清单。</p> <p>5.2 门诊消费清单查询</p> <p>5.2.1 支持查询门诊消费清单。</p> <p>5.3 医院/科室/医生简介查询</p> <p>5.3.1 支持在医院自助终端上查询医院简介、科室简介及医生简介；支持查看所选科室的详细信息；支持查看所选医生的详细情况。</p> <p>5.4 物价查询</p> <p>5.4.1 支持在医院自助终端上查询药品、治疗、检查检验的公开费用。</p> |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <p>6.满意度评价</p> <p>6.1 满意度等级评价</p> <p>6.1.1 支持对接医院的满意度调查系统接口，在自助机上对医院的就医环境、就医流程、整体服务水平等进行满意度等级评价。</p> <p>7.住院业务</p> <p>7.1 住院预交金缴存</p> <p>7.1.1 支持患者通过银联卡、微信、支付宝等方式在自助终端上为在院患者缴存住院预交金。</p> <p>7.2 一日清单查询与打印</p> <p>7.2.1 支持在院患者在自助终端上查询与打印一日清单。</p> <p>7.3 住院费用明细查询</p> <p>7.3.1 支持查询本次住院费用明细。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 3 | <p><b>（三）自助机配套系统运维管理平台 1 套</b></p> <p>1.设备监控</p> <p>1.1 运行管理</p> <p>1.1.1 支持按照区域显示所有设备的状态；支持单击设备后显示该设备上所有硬件模块的工作状态、各类硬件显示状态及异常内容。</p> <p>1.2 设备远程维护</p> <p>1.2.1 支持对终端设备进行远程重启、远程关机、业务暂停、业务开始等功能。</p> <p>1.3 服务器监控</p> <p>1.3.1 支持实时显示监控服务器的 CPU、磁盘、内存占用情况；支持设置阈值预警。</p> <p>2.自助机管理</p> <p>2.1 区域管理</p> <p>2.1.1 支持对医院区域进行增加、删除、修改和查询。</p> <p>2.2 设备管理</p> <p>2.2.1 支持配置设备所在区域、设备编号、IP 地址、MAC 地址、设备型号、所属银行等信息。</p> <p>2.3 配置管理</p> <p>2.3.1 支持配置自助机的硬件参数以及软件参数。</p> <p>3.运维管理</p> <p>3.1 维修记录</p> <p>3.1.1 支持记录自助机的维修记录，包括但不限于维修部件、故障类型名称、故障时间、维修结束时间等信息。</p> <p>3.2 故障记录</p> <p>3.2.1 支持查看设备的故障记录明细。</p> <p>3.3 故障率统计</p> <p>3.3.1 支持按故障类型和时间统计终端的故障次数。</p> <p>4.业务管理</p> <p>4.1 交易记录</p> <p>4.1.1 支持查询每次交易记录。</p> <p>4.2 业务明细</p> <p>4.2.1 支持统计运行至今的数据，包括但不限于挂号数量、缴费金额、打印报告张数等。</p> <p>4.3 医保结算明细</p> <p>4.3.1 支持查询每次医保结算记录。</p> |

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <p>5.统计管理</p> <p>5.1 整体业务统计</p> <p>5.1.1 支持统计运行至今的数据，包括但不限于挂号数量、缴费金额、打印报告张数等。</p> <p>5.2 单台终端业务统计</p> <p>5.2.1 支持统计每台终端运行至今的数据，包括但不限于挂号、缴费、充值、打印报告等。</p> <p>5.3 单台终端支付金额统计</p> <p>5.3.1 支持统计每台设备的银行卡、微信、支付宝交易金额。</p> <p>6.用户管理</p> <p>6.1 角色管理</p> <p>6.1.1 支持对系统角色进行增加、删除、修改；支持分配角色菜单权限。</p> <p>6.2 用户管理</p> <p>6.2.1 支持对系统用户进行增加、删除、修改；支持分配用户角色。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 4 | <p><b>（四）自助机配套系统智慧出入院结算软件 1 套</b></p> <p>1.自助入院</p> <p>1.1 入院登记</p> <p>1.1.1 支持患者通过身份证、医保卡在自助终端上办理入院登记。</p> <p>2.住院充值</p> <p>2.1 预交金充值</p> <p>2.1.1 支持在院患者通过银联卡、微信、支付宝在自助终端上缴存住院预交金。</p> <p>3.综合查询</p> <p>3.1 费用清单查询</p> <p>3.1.1 支持在院患者在自助终端上查询住院费用清单；支持打印住院费用清单。</p> <p>3.2 充值记录查询</p> <p>3.2.1 支持患者在自助终端上查询住院充值缴费记录。</p> <p>4.出院结算</p> <p>4.1 自费结算</p> <p>4.1.1 支持自费出院结算；支持补缴差额或退费操作。</p> <p>4.2 医保结算</p> <p>4.2.1 支持医保出院结算；支持补缴差额或退费操作。</p> <p>5.发票打印</p> <p>5.1 电子发票打印</p> <p>5.1.1 支持电子发票打印功能（需电子发票系统提供接口）。</p> <p>6.清单打印</p> <p>6.1 结算清单打印</p> <p>6.1.1 支持住院费用清单打印；支持结算清单打印。</p> <p>7.报告打印</p> <p>7.1 检查报告打印</p> <p>7.1.1 支持院前检查报告打印。</p> |
| 5 | <p><b>（五）医技预约系统 1 套</b></p> <p>1.基础数据维护</p> <p>1.1 医院管理</p> <p>1.1.1 基础信息管理：支持维护医院基础信息，包括但不限于医院名称、医院等级、医院简介、医院照片、医院 logo 等。</p> <p>1.1.2 规则控制管理：支持维护医院上下班时间；支持控制放号时间范围；支持控制生成</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>号别时间；支持控制放号时间；支持控制放号周期；支持控制锁号时长；支持控制取消时间；支持控制进入黑名单规则等。</p> <p>1.1.3 医院预约须知管理：支持维护医院预约须知；支持维护医院就诊须知。</p> <p>1.2 科室管理</p> <p>1.2.1 基础信息管理：支持维护科室基础信息，包括但不限于科室名称、科室简介等。</p> <p>1.2.2 规则控制管理：支持控制放号周期。</p> <p>1.2.3 医院预约须知管理：支持维护医院预约须知；支持维护医院就诊须知。</p> <p>1.3 雇员管理</p> <p>1.3.1 支持维护医院的雇员信息，针对可被预约的医生进行信息管理。</p> <p>1.4 节假日管理</p> <p>1.4.1 支持维护不可预约的节假日；支持控制节假日不放号。</p> <p>2. 医技预约</p> <p>2.1 设备管理</p> <p>2.1.1 支持增加或修改医技相关执行设备信息，包括但不限于设备名称、设备位置、所属科室、设备型号。</p> <p>2.2 设备排班</p> <p>2.2.1 支持对医技设备进行排班管理；支持维护每天可预约的医技时间数量。</p> <p>2.3 号源管理</p> <p>2.3.1 支持查看并对号别生成的号源进行管理，包括但不限于临时停诊、临时加号、临时出诊等操作。</p> <p>2.4 检查类别设置</p> <p>2.4.1 支持维护医院检查类别，包括但不限于 CT、核磁、放射、B 超、心电图等。</p> <p>2.5 检查项目设置</p> <p>2.5.1 支持增加或修改医院可执行的医技项目信息，如腹部 CT、上腹部彩超等。</p> <p>2.6 检查部位设置</p> <p>2.6.1 支持增加或修改医院医技项目执行的部位，如胳膊、上肢、下肢等。</p> <p>2.7 预约规则设置</p> <p>2.7.1 支持增加或修改医技项目预约规则；支持关联医技项目的分组、分类；支持配置检查项目是否合并。</p> <p>2.8 限制规则设置</p> <p>2.8.1 支持维护检查项目限制规则；支持限制科室病区所能预约的科室设备，如不同患者类型可在什么时间在什么设备上检查什么项目。</p> <p>2.9 冲突设置</p> <p>2.9.1 支持增加或修改检查项目之间的冲突规则，包括但不限于先后规则、互斥规则等。</p> <p>2.10 注意事项设置</p> <p>2.10.1 支持增加或修改检查项目注意事项；支持不同的注意事项关联不同的检查类别和检查项目。</p> <p>2.11 自动预约</p> <p>2.11.1 HIS 开具检查申请后，系统支持接收 HIS 申请单，并按照预先设置的规则进行自动预约。</p> <p>2.12 诊间预约</p> <p>2.12.1 支持在医生电脑或护士站进行人工预约。</p> <p>2.13 检查科室预约</p> <p>2.13.1 支持在检查科室进行人工预约。</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <p>2.14 病区预约</p> <p>2.14.1 支持在病区护士站进行人工预约。</p> <p>2.15 预约中心预约</p> <p>2.15.1 支持在预约中心进行人工预约。</p> <p>2.16 接收电子申请（HIS 接口对接）</p> <p>2.16.1 支持通过 HIS 接口服务接收电子申请。</p> <p>2.17 撤销电子申请（HIS 接口对接）</p> <p>2.17.1 支持通过 HIS 接口服务撤销电子申请。</p> <p>2.18 预约结果自动推送</p> <p>2.18.1 预约成功后，支持将预约的详细信息推送给信息推送服务，并推送给患者。</p> <p>2.19 PACS 自动登记（PACS 接口对接）</p> <p>2.19.1 预约后支持将消息发送给 PACS 系统。</p> <p>3. 用户权限管理</p> <p>3.1 用户管理</p> <p>3.1.1 支持增加或修改系统可登录的用户信息；支持关联角色权限。</p> <p>3.2 角色管理</p> <p>3.2.1 支持增加或修改系统角色权限；支持控制角色可见菜单。</p> <p>4. 系统设置</p> <p>4.1 渠道管理</p> <p>4.1.1 支持控制管理接入平台渠道；支持控制渠道支付或不支付；支持控制渠道是否发送短信等。</p> <p>4.2 黑名单管理</p> <p>4.2.1 支持删除黑名单或手工添加黑名单；支持按时间删除黑名单。</p> <p>4.3 短信管理</p> <p>4.3.1 支持短信模板管理；支持维护短信推送模板。</p> <p>5. 就诊人管理</p> <p>5.1 就诊人管理</p> <p>5.1.1 支持对预约成功的患者信息进行查询。</p> |
| 6 | <p><b>（六）综合支付平台 1 套</b></p> <p>1. 账务总览</p> <p>1.1 收款统计展示</p> <p>1.1.1 支持以图表形式展示所选时段内各支付渠道的收款总额与占比情况。</p> <p>2. 统一支付</p> <p>2.1 支付宝支付</p> <p>2.1.1 支持由医院申请新的商户信息，通过直连支付宝平台的方式实现当面付功能接口。</p> <p>2.2 微信支付</p> <p>2.2.1 支持由医院申请新的商户信息，通过直连微信支付平台的方式实现当面付功能接口。</p> <p>3. 统一对账</p> <p>3.1 统一对账入口</p> <p>3.1.1 提供对账单统一入口，支持进行快捷对账，一键完成所有对账操作，简化对账操作流程。</p> <p>3.2 异常数据监测</p> <p>3.2.1 支持监测隔日的日常账务数据，智能筛选异常数据，起到预警、告警作用。</p> <p>3.3 异常账单审核</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3.3.1 支持对异常账单进行层级审核，对资金账户数据起到百无一漏的作用，保障医院资金安全性。</p> <p>3.4 账单调账处理</p> <p>3.4.1 支持针对长款账单进行原路径退款；支持对短款账单进行人工调账。</p> <p>3.5 第三方对账接口</p> <p>3.5.1 提供标准对账接口，支持第三方账单数据导入，进行后续统一对账。</p> <p>4. 退款管理</p> <p>4.1 原路径退款</p> <p>4.1.1 支持微信、支付宝、银行卡原路径退款；银行卡原路径退款需银行 MISPOS 系统支持。</p> <p>5. 平台查询类管理</p> <p>5.1 订单信息查询</p> <p>5.1.1 支持按时间段、机构名称、支付类型、支付状态、订单状态、退款状态、订单号等条件查询对应订单的详细信息，并支持跟踪整个支付环节流程。</p> <p>5.2 HIS 交易明细查询</p> <p>5.2.1 支持按时间段、机构名称、支付类型、收费员、发票号、住院/门诊号等条件查询 HIS 系统的每笔交易明细。</p> <p>5.3 业务系统交易明细查询</p> <p>5.3.1 支持按时间段、机构名称、交易类型、业务类型、支付类型、支付来源等条件查询业务系统的每笔交易明细（包括自助机、微信公众号、支付宝生活号）。</p> <p>5.4 支付渠道交易明细查询</p> <p>5.4.1 支持查询支付渠道系统的每笔交易明细，目前支持微信、支付宝、银行，并可对查询结果进行汇总。</p> <p>5.5 支付通道交易日志查询</p> <p>5.5.1 支持按时间段、机构名称、业务类型、支付类型、支付来源、终端号、支付流水号等条件查询各支付通道的交易日志。</p> <p>5.6 对账日志查询</p> <p>5.6.1 提供对账日志查询功能，当出现不明账或对账数据异常等情况时，可辅助快速定位问题。</p> <p>6. 报表管理</p> <p>6.1 对账数据汇总报表</p> <p>6.1.1 支持按时间段汇总对账数据；支持按机构（住院、门诊）、业务类型（挂号、缴费）、终端类型（自助终端、收费员）、支付渠道（微信、支付宝、银行）分别进行汇总。</p> <p>6.2 收费员收支统计报表</p> <p>6.2.1 支持根据医院各收费员进行汇总数据统计，统计每个收费员每天的收支情况，可根据支付方式、业务类型多维度统计。</p> <p>6.3 时间维度收支统计报表</p> <p>6.3.1 支持根据天、月、年三个不同维度统计收支情况，同时支持根据业务类型、支付方式进行分类展示数据。</p> <p>6.4 支付方式统计报表</p> <p>6.4.1 支持按照时间段统计各支付方式的支付、退款情况和笔数，横向可展示业务类型等多维度。</p> <p>6.5 业务系统统计报表</p> <p>6.5.1 支持按照时间段统计各支付业务系统的支付、退款情况和笔数，横向可展示业务类型等多维度。</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | <p>6.6 设备收支统计报表</p> <p>6.6.1 支持根据医院各设备进行汇总数据统计，统计每个设备每天的收支情况，可根据支付方式、业务类型多维度统计。</p> <p>7. 系统管理</p> <p>7.1 操作日志查询</p> <p>7.1.1 支持按用户名、用户 ID、日志类型、操作时间段等条件查询系统用户操作日志，可细化到对每条财务数据修改的日志记录。</p> <p>7.2 接口权限管理</p> <p>7.2.1 提供对支付接口调用的权限管理和调用次数查询功能。</p> <p>7.3 院区及商户信息管理</p> <p>7.3.1 支持管理医院院区信息；支持管理医院商户信息，包括商户号、支付渠道、账单下载地址等。</p> <p>7.4 用户及权限管理</p> <p>7.4.1 支持根据医院不同角色创建不同用户，不同用户拥有不同权限，包括菜单权限和数据权限。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| 7 | <p><b>（七）排队叫号系统 1 套</b></p> <p>1. 智能分诊导引</p> <p>1.1 具有联网和远程控制功能，对终端可以远程管理和维护。</p> <p>1.2 支持局域网，分管理端和播放端，系统采用 B/S 架构。操作在管理端进行，管理端可以是局域网上的任意计算机。</p> <p>1.3 支持手动维护医生信息，可上传医生照片、职称、个人简介以及排班信息的自动同步和管理。</p> <p>1.4 系统应能够与 HIS 等信息系统进行数据交互，支持按照序号或签到顺序自动生成排队队列。</p> <p>1.5 系统可根据各个科室的就诊流程，灵活配置叫号机制，适应各种队列排序方式、各种呼叫模式、各种显示样式、各种语音效果。</p> <p>1.6 系统应支持候诊区一级分诊以及诊室门口二级分诊或特殊科室需要的多级分诊模式，候诊区叫号将多名患者呼叫到诊室门口等候，诊室门口叫号将患者逐一呼叫至诊室就诊。</p> <p>1.7 要求候诊区域一级分诊屏、医生所在诊室门口的二级分诊屏显示各自对应的叫号信息，并实现对应的叫号语音同步播报。</p> <p>1.8 系统须支持支持全自动形成队列、人工报到形成队列（患者自助报到、护士操作报到）以及自动及人工混合报到三种模式；支持患者刷卡/扫描签到排队模式；支持非签到自动排队模式；支持自助取号排队模式。</p> <p>1.9 护士站电脑安装护士工作站管理软件，能够实现在其管控区域内对患者的就诊状态检索、排队队列管理以及预约等操作。</p> <p>1.10 医生电脑安装医生工作站管理软件，能够根据需求实现顺序叫号或选择叫号功能。</p> <p>1.11 中午午休时间，系统可自动切换到信息发布显示，叫号屏播放医院自己的宣教片。</p> <p>1.12 系统支持在线自动升级功能。</p> <p>1.13 医生呼叫端程序，签到程序，语音程序，大屏程序，门诊屏程序支持断网重连。</p> <p>1.14 支持自定义模板，且模板支持复用。可以自由划分模板的播放区域，设置模板背景图、播放区域位置、播放区域大小。播放区域无数量限制。同一个播放区域可播放视频、文字、图片、文档、网页、直播内容，可以设定每个内容的播放时长。</p> <p>1.15 支持对初诊和复诊患者设定号票的标题、内容、字体样式、字体大小、字段顺序、行间距，同时可预览打印效果。</p> |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>1.16 支持过号患者自动顺延，顺延多次后需重新签到进入队列，顺延位数及次数可设置调整。</p> <p>1.17 对面向公众的候诊屏显示，支持后台一键开启/关闭患者信息显示隐私保护功能，支持自定义隐私保护显示效果，如姓氏显示法、星号隐藏法：名字第二个字用*号替代；名字第二个字用拼音首字母替代；姓氏后的字全用拼音首字母替代。</p> <p>1.18 登录接口统一，登录一次可以管理门诊、医技、检验叫号，并与信息发布系统同一个后台管理和维护。</p> <p>1.19 支持患者多票号同时排队功能，当患者有多个科室的就诊/检查时能同时排队，当一个科室呼叫后另外一个科室能暂停此患者的呼叫并保持队列顺序。</p> <p>2. 数据系统接口</p> <p>2.1 根据实际项目具体需求，对医院 HIS 系统厂商开放供货方数据库，允许合作方对数据库直接操作。</p> <p>2.2 提供同等规模同类项目系统接口范例。</p> <p>2.3 支持数据库视图、中间表、Web service、SOCKET、DLL 调用、webapi 等多方式实现与 HIS、PACS 系统及其他信息系统的交换。</p> <p>3. 门诊叫号</p> <p>3.1 系统可根据诊间环境大小及特点设定诊间等候区等候人数 1-3 人不等，等待人数可任意设定。</p> <p>3.2 系统支持对复诊患者、过号患者与初诊患者进行间隔呼叫的设定，设定规则灵活简便。</p> <p>3.3 系统须支持全自动形成队列、人工报到形成队列（患者自助报到、护士操作报到）以及自动及人工混合报到三种模式。</p> <p>3.4 支持患者刷卡/扫描签到排队模式；支持自助取号排队模式。</p> <p>3.5 支持当日挂号与预约患者混合排队模式，预约患者在预约时段内优先就诊。</p> <p>3.6 早间高峰期患者突增情况下，分诊台软件须支持自动报到和手动批量报到机制。</p> <p>3.7 支持一对多（单个医生看诊多个队列）和多对一（多个医生看诊同一个队列）叫号模式；支持一诊室一医生、一诊室多医生的排队叫号模式。</p> <p>3.8 配套硬件</p> <p>3.8.1 候诊显示屏 5 个；</p> <p>a. 显示屏尺寸：55 英寸</p> <p>b. CPU：≥四核处理器</p> <p>c. 内存：≥1G DDR</p> <p>d. 内置存储器：≥8GB</p> <p>e. 液晶面板：LED 背光液晶显示器</p> <p>f. 分辨率：≥1920x1080</p> <p>g. 显示比列：16：9</p> <p>h. 输入/输出接口：≥2×USB，LVDS，RJ45，音频口</p> <p>i. 音频输出：左右双声道输出 8R/3W 喇叭</p> <p>j. 支持定时开关</p> <p>k. 安装方式：壁挂式</p> <p>3.8.2 门屏 46 个；</p> <p>a. 尺寸：21.5 英寸</p> <p>b. CPU：≥四核处理器</p> <p>c. 内存：≥1G DDR</p> <p>d. 内置存储器：≥8GB</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p>e.液晶面板：LED 背光液晶显示器</p> <p>f.分辨率：≥1920x1080</p> <p>g.显示比列：16：9</p> <p>h.输入/输出接口：≥2×USB，LVDS，RJ45，音频口</p> <p>i.音频输出：左右双声道输出 8R/3W 喇叭</p> <p>j.定时开关机：支持</p> <p>k.安装方式：壁挂式</p> <p>3.8.3 共 46 个点位施工（强弱电施工，需配合医院确定点位）；</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 8  | <p><b>（八）服务器 3 套</b></p> <p>1.基本要求：2U 标准机架式；</p> <p>2.处理器：≥2 颗，单处理器物理核心数≥32 核，主频≥2.6GHz；</p> <p>3.内存：配置≥64GB 3200MHz DDR4 内存，板载≥16 个插槽；</p> <p>4.硬盘：配置≥ 480GB SSD 系统硬盘；数据存储 ≥ 1TB 数据盘；</p> <p>5.Raid 卡：≥2G 缓存，存储型支持 RAID0/1/5/6/10/50/60；</p> <p>6.网络：≥2 个千兆电口；</p> <p>7.管理：板载 BMC 管理模块，支持 WEB、KVM Over IP、虚拟媒体等管理特性；</p> <p>8.电源：≥2 个 900W 电源，支持 1+1 冗余；配置服务器导轨和线缆；</p> <p>9.服务：3 年原厂免费整机维保服务；</p> <p><b>注：按照财政部、工业和信息化部关于印发《通用服务器政府采购需求标准（2023 年版）》的通知，本项 CPU（处理器）、操作系统须符合安全可靠测评要求，供应商应提供拟供产品 CPU（处理器）、操作系统相关安全可靠性能评测结果公告截图，否则按无效投标处理。</b></p> |
| 9  | <p><b>（九）其他要求</b></p> <p>1.本项目内所有硬件、软件等须全面适配国产信创要求。</p> <p>2.投标人须完成与医院现有系统的数据对接，支持 API 接口、数据库直连、文件交换等方式，数据传输须加密认证。</p> <p>3.系统须兼容 Windows Server 及国产操作系统等，支持物理机、虚拟化及云部署。</p> <p>4.数据库须支持 MySQL、SQL Server、Oracle 及国产数据库。</p> <p>5.根据《医疗卫生机构网络安全管理办法》国卫规划发（2022）29 号文件的要求，本项目建设内容应通过等保三级评测，中标单位应负责评测相关工作直至取得合格评测证书；</p>                                                                                                                                                                                                                           |
| 10 | <p><b>（十）售后要求</b></p> <p>1.软硬件质保期为 3 年；</p> <p>2.故障分级响应</p> <p>2.1 一般故障 60 分钟内响应、4 小时内解决；</p> <p>2.2 重大故障 30 分钟响应、2 小时解决；</p> <p>2.3 严重故障 20 分钟响应、1 小时内恢复运行；</p> <p>3.售后支持服务：提供 7×8 小时远程支持及必要现场服务，要求至少每季度巡检一次；</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 11 | <p><b>（十一）人员要求</b></p> <p>1.项目团队 5 人，其中须包含项目负责人 1 人、软硬件技术人员 2 人、售后人员 1 人、其他辅助人员 1 人；</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |