# 一、货物需求一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **数量** | **床位数** | **交货时间** | **交货地点** |
| 智慧病房智能呼叫系统 | 1套 |  |  |  |
| 智慧病房信息交互系统 | 1套 |  |  |  |
| 智慧病房探视系统 | 1套 |  |  |  |
| 智慧病房智慧白板系统 | 1套 |  |  |  |
| 智慧病房输液监测系统 | 1套 |  |  |  |
| 智慧病房智能床垫系统 | 1套 |  |  |  |
| 智慧病房多体征监测系统 | 1套 |  |  |  |
| 智慧白板交互大屏 | 6套 |  |  |  |
| 智能交互床旁屏 | 73套 | 73 |  |  |
| 智能交互床头屏 | 73套 | 73 |  |  |
| 探视呼叫屏 | 2套 | 73 |  |  |
| 卫生间呼叫器 | 37套 | 73 |  |  |
| 智能交互病房门口屏 | 35套 | 73 |  |  |
| 高清液晶廊屏 | 4套 | 73 |  |  |
| 呼叫任务工作站及主机 | 2套 | 73 |  |  |
| 床旁摆臂 | 73套 | 73 |  |  |
| 移动体征检测仪 | 4套 | 73 |  |  |
| 智慧输液监控器 | 73套 | 73 |  |  |
| 智能床垫 | 73套 | 73 |  |  |

# 二、系统建设要求

|  |  |
| --- | --- |
| 业务功能 | 招标要求 |
| 1. 智慧白板系统
 | 1. 包含但不限于以下功能：
2. 病房概览：展示病房主任、护士长、病房概览信息；展示患者概览信息，并支持病患弹框功能：点击患者床号，弹出弹框展示该患者的详细数据，如基本信息、诊断、入院日期、费用类别、责任医生等
3. 护士动态：根据系统时间，展示当班护士信息，并支持手工输入护士班别
4. 医生动态信息：展示医生类别、出诊情况及负责床位号。
5. 患者动态：展示患者姓名、床号及当前动态
6. 出入院动态：展示病区当日入出转情况
7. 手术清单：展示病区内患者当天手术动态及第二天手术排程；包含床号、姓名、手术状态
8. 检查清单：展示病区内患者当天检查信息及第二天预约检查排程；包含患者床号、姓名、检查内容、检查时间
9. 值班人员信息：展示当天值班人员信息，包含值班医生姓名、列别及电话
10. 通讯录信息：展示病区内医生、护工、保洁的信息，包含员工部门、姓名、电话
11. 公告信息：展示病区公告，支持护士手工输入保存
12. 科室园地：展示科室简介、科普知识等信息
13. 设备动态：展示护士站内设备及状态；包含设备名称、资产编号、设备状态、位置
 |
| 1. 智慧病房信息交互系统
 | 1. 床旁屏应包含但不限于以下功能：
2. 支持视频播放功能
3. 可与院方系统对接，支持院内点餐、聘请护工等功能
4. 支持患者对该次住院进行满意度调查：导入院方满意度问卷并将结果返回给HIS
5. 支持查询患者检查检验结果：与HIS对接，展示患者姓名、检查检验项目名称、检查检验结果内容
6. 支持展示患者住院费用信息：与HIS对接，展示患者本次住院已产生的费用，包括患者姓名、项目名称、项目金额
7. 支持患者住院缴费功能：与HIS对接，将患者缴费信息存入医院系统中
8. 支持智能提醒功能：可查询患者当日的检查及手术信息，并对患者进行智能提醒，提醒内容包括患者今日需做的项目、时间及注意事项
9. 支持患者健康教育功能：可预存储出院健康教育处方，并根据患者的诊断智能推送健康教育内容
10. 可与护士站及探视屏进行视频呼叫
11. 支持识别员工卡NFC识别功能，并根据识别结果，进入医护使用界面
12. 支持展示患者主治医师、主管护士
13. 支持录入患者体征记录等内容，并将患者病历号、患者姓名、体征记录、操作员工、操作员工姓名传输给HIS
14. 支持查看患者病历总览：可与HIS对接，将患者的历史病历总览在床旁屏展示
15. 系统及应用软件支持手动升级和批量静默升级
16. 支持通过设备管理后台，对多个整机进行集中控制
17. 床头卡应包含但不限于以下功能：
18. 床头卡可展示患者基本信息，包含患者床号、病历号、姓名、年龄、性别、膳食情况等内容
19. 展示患者护理等级、跌倒风险、压疮风险、过敏标志等信息并用不同颜色进行标记
20. 支持呼叫功能，并与呼叫系统对接
21. 系统及应用软件支持手动升级和批量静默升级
22. 门口屏应包含但不限于以下功能：
23. 可展示房间内病人信息，包含病房内床位号、病人病历号、姓名、年龄、管床医生、照护护士等信息
24. 可展示医院简介、科室简介、通知信息等内容
25. 门口屏可接收房间内患者呼叫信息，并进行灯光提示护士有人呼叫
26. 系统及应用软件支持手动升级和批量静默升级
27. 走廊显示屏应包含但不限于以下功能：
28. 病区信息显示，包含：日期时间、科室信息、提示信息、通知信息、警示图标（禁止吸烟，保持安静等）
29. 呼叫联动显示：当病床或卫生间发起呼叫时，智能廊屏联动显示呼叫。
 |
| 1. 智慧病房多体征监测系统
 | 1. 包含但不限于以下功能：
2. 可测量患者体征，包括测量血压、血氧、脉搏、体温，记录大便次数、呼吸率、心率、尿量等功能
3. 可与HIS对接，并将患者信息、操作人及测量数据传送至HIS
4. 支持无网络时，自动离线保存数据，有网时自动上传
 |
| 1. 智慧病房输液监测系统
 | 1. 包含但不限于以下功能：
2. 可自动监测病人输液情况，提示滴速异常、输液中断、输液结束
3. 可根据设定，在输液即将完成时，在护士站大屏、呼叫主机提示护士
4. 在输液结束后，可自动停止输液，防止逆血
5. 可将病房内所有病人的输液情况在护士站大屏显示，并根据输液情况显示不同颜色
6. 支持在护士站大屏查看病房内患者输液情况
 |
| 1. 智慧病房智能床垫系统
 | 1. 包含但不限于以下功能：
2. 可监测患者是否离床，并在患者离床后在护士站大屏对护士进行提示
3. 可监测病人的体征信息，并在患者体征异常时在护士站大屏进行提示
4. 可在护士站大屏显示病房内患者躺床情况
 |
| 1. 硬件需求
 | 1. 智慧白板:
2. 屏尺寸≥55英寸
3. 支持手写、触摸操控
4. 有防死机程序，确保设备在24小时无人看守的情况下正常运行
5. 产品符合强制性产品认证制度，需具备CCC认证
6. 智能交互床头屏:
7. 8英寸≥屏幕尺寸≥6英寸，设备带嵌入式安装
8. 配置呼叫按钮，可发起呼叫和取消呼叫
9. 有防死机程序，确保设备在24小时无人看守的情况下正常运行
10. 产品符合强制性产品认证制度，需具备CCC认证
11. 智能床旁屏:
12. 15英寸≥ 屏幕尺寸≥13英寸
13. 整机集成NFC模块，NFC感应区机身正面放置，方便NFC刷卡识别功能，可快速识别医护人员身份
14. 有防死机程序，确保设备在24小时无人看守的情况下正常运行
15. 产品符合强制性产品认证制度，需具备CCC认证
16. 智能交互门口屏
17. 13英寸≥屏幕尺寸≥10英寸
18. 报警灯：内置报警灯,可根据呼叫类别展示不同灯光
19. 有防死机程序，确保设备在24小时无人看守的情况下正常运行
20. 产品符合强制性产品认证制度，需具备CCC认证
21. 探视主机
22. 屏幕尺寸≥20英寸
23. 有防死机程序，确保设备在24小时无人看守的情况下正常运行
24. 产品符合强制性产品认证制度，需具备CCC认证
25. 智能走廊屏
26. 显示屏：≥28英寸条形屏
27. 有防死机程序，确保设备在24小时无人看守的情况下正常运行
28. 产品符合强制性产品认证制度，需具备CCC认证
29. 呼叫工作站及主机:
30. 屏幕尺寸：≥20英寸
31. 有防死机程序，确保设备在24小时无人看守的情况下正常运行
32. 配置有手持听筒，抬起听筒即可接听病房呼叫
33. 产品符合强制性产品认证制度，需具备CCC认证
34. 病房呼叫时，弹窗显示呼叫信息
35. 生命体征检测仪：
36. 手持设备，便于携带
37. 可测量患者体温、血压、脉搏、血氧等参数
38. 支持Wifi联网,并将患者信息及测量数据传入HIS.
39. 需提供本产品医疗器械生产许可证和产品登记表
 |
| 1. 系统集成
 | 1. 系统可通过API、DLL、WebService等多种方式，实现与HIS的集成及数据双向交互。
2. 系统支持统一的用户管理、认证，并支持单点登录。
3. 支持将所有的操作记录按照本院要求实现CA电子签名。
 |
| 1. 备份与恢复
 | 1. 智慧病房系统需24小时不间断服务，系统备份不影响现场使用。
2. 系统需有完备的数据备份方案，确保在软硬件故障或其它原因产生数据异常时，保证数据可恢复、不丢失。
3. 系统需支持性能监控、异常监控、存储监控等功能。当系统出现异常、存储不足等情况时，可通过一定策略（邮件、短信等）通知管理员或维护人员。
4. 支持在断网或离线的情况下，保存操作的所有监护数据，包括但不限于以下清单：生命体征数据、护理记录、缴费信息等。
 |
| 1. 信息安全
 | 1. 应用服务器及数据库必须部署在院内网中，以保障数据保存均要在院内网环境下进行。
2. 具备完善的数据保密机制，防止监护数据、个人隐私等数据的泄漏。
3. 软件加密策略不可使用加密锁或加密狗等插拔式外设。
4. 院内相关对接的软件工程师具有系统数据库的管理员权限。
5. 软件具备完整的权限管理功能、可定义用户可使用的功能。
6. 支持系统日志管理及审计技术，对登陆及访问明细需要进行审计，并定时分析、清除。
7. 具备XSS攻击、SQL注入、CSRF跨站请求伪造攻击、编码转换等攻击的防范机制。
8. 具备可靠的数据加密方式、算法及其他数据安全机制，确保业务数据的安全与稳定，严禁明码传输。
9. 具备可靠的身份鉴别和访问控制机制（如支持强密码策略，防止暴力破解、强制修改默认密码等）
 |
| 1. 交付件要求
 | 1. 提供项目建设方案，包含系统部署的架构图、拓扑图、硬件配置清单（包含但不限于服务器数量、操作系统、CPU、内存、存储容量、数据库版本）等。
2. 提供项目工作说明书（SOW）、需求规格说明书、涉及二次开发的接口说明书、项目主体计划、开发明细计划、需交付的代码QC报告、项目验收报告等。
3. 提供项目管理文档、培训文档，包含但不限于项目计划、周报、培训方案、培训演示文稿、系统操作手册、系统配置手册、系统部署手册。
4. 提供测试用例、测试计划，在招标人标准测试环境进行集成测试、功能测试、性能测试、安全测试，并出具相应的测试报告。
5. 提供中标人项目组成员明细表及上线部署正式告知邮件（说明部署内容、部署时间、注意事项等）。
6. 提供历史数据迁移及查询方案。
 |
| 1. 软件升级
 | 1. 厂商安装在服务器上的智慧病房系统软件、数据库、操作系统等需提供正版授权。
2. 可根据业务人员需求，定制化修改或开发相关功能。
3. 在合同期和维保期内，产品可免费升级功能版本。
 |
| 1. 运维保障
 | 1. 若系统出现异常，则需按院方要求时效解决问题：
2. 紧急事件15分钟内处理完毕，1小时内到达现场。
3. 非紧急事件24小时内处理。
4. 提供1年的免费维护。
5. 投标人须提出保修期后一年的收费、维修、维护内容，费用和服务方式、范围（产品、技术、模块、部件），供招标人参考，其费用不计入总价，维护费每年不超过合同总金额的10%。
 |
| 1. 其他
 | 1. 该系统拥有自主知识产权的计算机软件著作权登记证书。
 |