**天津医科大学眼科医院关于召开**

**移动护理信息系统调研询价论证会的通知**

根据临床及科研工作需要，我院拟建设移动护理信息系统和消毒供应中心管理追溯系统。现决定召开调研询价论证会，欢迎有意向供应商报名参加。现将有关事项通知如下：

**一、报名时间：**即日起至2024年10月22日17:00之前。

**二、报名方式：**请将相关材料电子版发送至电子邮箱tjykdxykyysbk@tj.gov.cn。

**三、报名材料**

1.报名函

2.（1）营业执照副本或事业单位法人证书或民办非企业单位登记证书或社会团体法人登记证书或基金会法人登记证书扫描件。

（2）财务状况报告等相关材料：

A.2022年或2023年度经第三方会计师事务所审计的企业财务报告扫描件。

B.2023年度或2024年度银行出具的资信证明扫描件。

注：A、B两项提供任意一项均可。

（3）2023年或2024年至少1个月的依法缴纳税收和社会保险费的相关证明材料扫描件。

（4）报名截止日前3年在经营活动中没有重大违法记录的书面声明（截至开标日成立不足3年的供应商可提供自成立以来无重大违法记录的书面声明）。

4.法定代表人授权书

5.业绩证明材料（包括：所投产品自2021年以来的业绩合同案例）

6.售后服务承诺

7.产品配置清单

8.技术支撑材料

注：所有复印资料均需加盖供应商公章。

**四、论证会议程**

1.院方介绍项目背景

2.各供应商按当天签到顺序对所投产品做5-10分钟的陈述（可使用PPT）。主要内容：系统的主要技术性能及优势、主要配置、市场占有率、运行情况及运行费用、售后服务及供应商认为应该说明的事项等。

3.专家组根据各供应商情况进行提问。

**五、论证会时间地点：另行通知。**

**六、此次调研询价论证的内容：**

1.移动护理信息系统

2.消毒供应中心管理追溯系统

**七、调研询价论证需求：**

## （一）论证内容

本次论证内容包括移动护理系统软件、护理管理系统软件，具体采购内容及数量详见下表：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 货物名称 | 数量 | 单位 | 交货期 |
| 1 | 移动护理系统 | 1 | 套 | 自合同签订且接口完成之日起3个月内完成移动护理系统、护理管理系统及相关硬件的系统安装、调试、使用培训及验收。 |
| 2 | 护理管理系统 | 1 | 套 |
| 3 | 手持采集终端（医用PDA） | 16 | 台 |
| 4 | 手持采集终端（医用PAD） | 9 | 台 |
| 5 | 条码和腕带打印机 | 4 | 台 |
| 6 | 腕带标签 | 20000 | 条 |
| 7 | 供应室消毒追溯系统 | 1 | 套 | 自合同签订之日起3个月内内完成供应室消毒追溯系统的软硬件产品的安装、调试、使用培训及验收 |
| 8 | 小票打印机 | 1 | 台 |
| 9 | 扫描枪 | 1 | 台 |
| 10 | 触摸一体机 | 1 | 台 |

**注：为保证系统的兼容性和稳定性，要求移动护理系统、护理管理系统必须为同一厂家的产品。**

## （二）技术要求

### （1）总体要求

1）先进性

采用先进的基于构件/构架的设计思想和开发方法，支持大用户量并发访问，包括大并发下的缓存技术，页面异步数据交换，支持htm5等新的互联网技术。

2）安全性

系统采用分级管理模式，对不同级别用户的操作权限和数据访问范围有严格的限制，系统管理员可以根据情况灵活设置安全策略。系统级安全：定期备份、应急（支持脱机程序及相应的应急预案、支持智能客户端）及恢复、灾备解决方案。

3）兼容性

技术上按照国际标准，同时符合国家标准，支持多种主流浏览器访问，自适应移动设备在线浏览，实现良好的跨平台能力，便于与不同系统间的数据交互。

4）开发技术

系统采用B/S、C/S或C/M/S架构，数据库支持Oracle、SQL Server等大型数据库，支持主流的应用服务器、集群及负载等。

5）可扩展性

采用模块化的设计框架，模块之间相对独立又可相互关联。在已有功能基础上添加新模块或新功能，都非常方便。而且系统采用对象化设计理念，程序接口和数据接口都要清晰，便于二次开发。

6）易维护性

采用代码维护、公式调整、参数配置等手段，确保管理员可自维护系统基础设置数据项。系统升级和日常维护只需要在服务器进行即可。系统为管理员有系统设置和维护功能，包括用户和权限设置、字段维护、代码表维护、日志监控、数据批量处理、远程备份、数据同步等等。系统维护期满后，采购人有权要求投标人提供应用系统相关技术文档。开放数据库规格描述。

7）可操作性

设计方案符合业务流程，切实可行，并具有成功案例。

8）规范性

系统应遵循《医院信息系统基本功能规范》、《电子病历基本规范》、《电子病历系统功能规范（试行）》及国家有关护理规章制度。系统需满足国家卫健委对三级医院的评审要求。

9）适用性

系统要求与院方的HIS、LIS、PACS、EMR等系统无缝集成，并应提供标准的数据交换接口，支持被医院其他信息系统的应用集成。

10）系统需按照三甲复审、电子病历 4 级评价标准设计，报价中包含电子病例四级、五级以及互联互通四甲服务费，系统的免费维保服务器为五年。

### （2）移动护理系统技术要求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **模块** | **功能** | **功能描述** |
|  | pda端登录 | 用户名密码登录 | 系统支持护士输入用户名和密码登录PDA |
|  | 扫描登陆 | 系统支持使用PDA扫描工牌的二维码登录系统 |
|  | 患者信息 | 床位卡 | 通过床位卡方式展示全病区所有患者情况，不同护理级别的患者用显著的标识来标记。每个患者的床位卡上涵盖床号、姓名、年龄、性别、住院号、护理级别、入院时间、医保类别、费用情况、过敏标志、手术标志、评估结果等相关信息。 |
|  | 通过列表、床位卡、简卡三种模式对患者信息快速检索、浏览，各护理业务模块里根据患者一览表，护士快速定位、切换患者信息。 |
|  | 患者信息查看 | 可以在患者主页查看患者的详细信息，包括患者身份证、联系人、住址、医保类别，费别。 |
|  | 费用查看，可以查看当前的费用总额、押金、余额或欠费等信息。 |
|  | 患者筛选 | 可以分类显示不同患者列表，各个护理级别患者列表，危重患者列表，使用高危药品的患者，有检验危急值患者，有新医嘱的患者。 |
|  | 支持用住院号、姓名、床号等信息对患者进行快速查找。 |
|  | 用不同颜色区分护理等级，各个护理等级的颜色可自定义配置。 |
|  | 腕带、床头卡打印 | 可以通过患者床头卡右键或患者主页快速打印腕带，腕带包含2个带有患者信息的二维条码。方便护士扫描。支持成人、婴儿和儿童腕带打印。 |
|  | 床头卡尺寸和显示的内容可以根据医院需求定制。 |
|  | 支持病区腕带打印和住院处腕带打印。 |
|  | 患者主页 | 进入患者主页，显示患者的护理计划，24小时体征信息，并可通过菜单项进入体征采集，体温单、医嘱执行，护理记录，护理评估，检验检查记录，巡视记录，出入记录，手术记录，皮试记录，健康宣教，输血记录，住院病历【需相关系统接口支持】等。 |
|  | **护理工作计划** | **▲把患者每日需要执行的医嘱、体征采集、护理内容按照时间排序显示，执行后就标记成已执行，便于护士查看患者一天的治疗内容，工作更加有序。（须提供系统功能现场演示）** |
|  | 转科、出院患者信息查看 | 展示当前科室内历史患者列表，包括转科、出院的患者。 三个月内的患者直接在患者列表上选择转科和出院，三个月以前历史患者需要进入病区历史患者进行查询。 |
|  | 点击患者可以展示患者详细信息、展示的信息内容同在院患者相同。 |
|  | 医嘱信息管理 | **医嘱分类** | **▲根据医院的规则，把医嘱进行二级分类，一级分类包括输液、注射、口服药、治疗、检查、检验、护理等， 在每个一级分类下有更细致的二级分类，便于护士查看和检索某一类医嘱的执行情况。（须提供系统功能现场演示）** |
|  | 医嘱查看 | 可以查看医生开的原始医嘱，也可以查看根据医嘱执行时间拆分后的医嘱。 |
|  | 医嘱查询 | 支持对各种医嘱，按照时间、分类（药品、输液、护理、治疗、检查、检验…）、类型（长期、临时）、执行情况（已执行、未执行）等条件组合查询，显示医嘱用法、用量、滴速、备注以及医嘱执行状态。 |
|  | 医嘱管理-输液医嘱 | 输液标签打印 | 医院有静配中心系统，药品标签由静配中心打印，输液标签中生成二维码，病区PDA扫描接收入区后，进入摆药、配药（如需要）等核对流程或者直接开始输液流程。 |
|  | 病区配液标签打印，在移动护理系统PC端按医嘱分类及医嘱类型（长期、临时）打印输液标签 |
|  | 可以按时间段、单个患者、全科患者、医嘱类型、医嘱分类、上下午、药品等多种方式打印医嘱标签。 |
|  | 支持补打印输液标签条码标签。 |
|  | 输液医嘱-静配接收 | PDA端护理APP：病区按静配中心配送批次接收药品，并记录接收批次、批次实际药品总数、接收人、接收时间。 |
|  | 输液医嘱-摆药 | PDA端护理APP：进入输液管理摆药界面进入摆药流程 |
|  | 输液医嘱-摆药核对 | PDA端护理APP：进入输液管理摆药核对界面进入摆药核对流程 |
|  | 输液医嘱-配药 | PDA端护理APP：进入输液管理配药药界面进入配药流程 |
|  | 输液医嘱-配药核对 | PDA端护理APP：进入输液管理配药药界面进入配药核对流程，配药操作进行确认。 |
|  | 输液医嘱执行 | PDA端护理APP：护理人员在输液类医嘱执行前首先扫描输液瓶签上的条码，再扫描患者腕带条码，当两者匹配后继续用药（同时记录用药时间和用药人）；如不匹配不能继续执行并进行提醒。 |
|  | 医嘱执行-输液巡视 | PDA端护理APP：对执行用药患者情况的查看及一般情况的基本操作，包括暂停，继续，终止，录入滴速和异常情况 |
|  | 医嘱执行-结束输液 | PDA端护理APP：通过PDA扫描液体结束输液，系统自动记录输液结束时间、结束人。在连续输液时，可以开始新一瓶输液并自动结束上一瓶。 |
|  | 医嘱执行-多组输液 | PDA端护理APP：支持同时多个输液医嘱同时执行。 |
|  | 高危药品双人核对 | PDA端护理APP：当患者使用高危药品时，按要求需要双人核对确认后方可执行。 |
|  | 医嘱补执行 | 护士对患者用药未能通过PDA执行，在PC端进行补录 |
|  | 执行结果回写 | 可将输液医嘱执行结果回写至HIS或电子病历系统中【需相关系统接口支持】 |
|  | 医嘱管理-注射医嘱 | 注射医嘱-标签打印 | 有静配中心的：由静配中心在注射标签中生成二维码，病区PDA扫描接收入区后，进入摆药、配药（如需要）等核对流程**，**或者直接开始输液流程。 |
|  | 没有静配中心的，在移动护理系统PC端按医嘱分类选择注射类别及医嘱类型（长期、临时）打印注射标签 |
|  | 可以按时间段、单个患者、全科患者、医嘱类型、医嘱分类、上下午、药品等多种方式打印医嘱标签。 |
|  | 支持补打印注射标签条码标签。 |
|  | 注射医嘱-静配接收 | PDA护理app：病区按静配中心配送批次接收药品，并记录接收批次、批次实际药品总数、接收人、接收时间。 |
|  | 注射医嘱-摆药 | PDA护理app：进入输液管理摆药界面进入摆药流程 |
|  | 注射医嘱-摆药核对 | PDA护理app：进入输液管理摆药核对界面进入摆药核对流程 |
|  | 注射医嘱-配药 | PDA护理app：进入输液管理配药药界面进入配药流程 |
|  | 注射医嘱-配药核对 | PDA护理app：进入输液管理配药药界面进入配药核对流程，配药操作进行确认。 |
|  | 针剂医嘱执行 | 护理人员在注射类医嘱执行前首先扫描针剂签上的条码，再扫描患者腕带条码，当两者匹配后继续用药（同时记录用药时间和用药人）；如不匹配进行提醒。针剂由于执行时间较短，不需要记录结束时间。 |
|  | 高危药品双人核对 | PDA护理app：当患者使用高危药品时，按要求需要双人核对确认后方可执行。 |
|  | 医嘱补执行 | 护士对患者用药未能通过PDA执行，在PC端进行补录 |
|  | 执行结果回写 | 可将注射医嘱执行结果回写至HIS或电子病历系统中【需相关系统接口支持】 |
|  | 医嘱管理-皮试医嘱 | 皮试药品维护 | 病区可以维护皮试药品库，当医生开出含有易过敏的输液医嘱时，护士在配药时会自动提示护士录入皮试结果，如果没有结果或结果为阳性，就不能进行配药和后续的操作。 |
|  | 皮试医嘱执行 | 护士在皮试医嘱执行前扫描腕带信息匹配可用药，不匹配有提醒，同时记录用药时间及用药人信息 |
|  | 皮试结果提醒 | 护士扫描腕带和皮试药签进行皮试，到时间（例如20分钟）后，自动提醒护士录入皮试结果，并有双人进行核对皮试结果。 |
|  | 皮试结果记录 | PDA护理app：扫描患者腕带录入皮试结果 |
|  | 皮试相关药品执行 | 输液时会检查皮试结果，没有皮试结果会提示录入皮试结果，皮试结果为阳性时会有声音警示，不能使用该药品。 |
|  | 执行结果回写 | 可将皮试医嘱执行结果回写至HIS或电子病历系统中【需相关系统接口支持】 |
|  | 医嘱管理-口服药医嘱 | 口服药品接收 | 使用PDA护理APP，扫码接收药品，记录接收批次、批次实际药品总数、接收人、接收时间。 |
|  | 医嘱执行之口服药 | 使用PDA护理APP：扫描口服药签上的条码及患者腕带，当两者匹配后继续用药（同时记录用药时间和用药人）；如不匹配进行提醒。 |
|  | 高危药品核对 | 高危药品需要双人核对，使用PDA护理APP：扫描口服药签上的条码及患者腕带，当两者匹配后继续用药（同时记录用药时间和用药人及核对人）；如不匹配进行提醒或报警。 |
|  | 医嘱补执行 | 对未能通过PDA执行的，可在PC端进行补录。并记录原因 |
|  | 口服药执行结果回写 | 将口服药执行结果回写至HIS或电子病历系统中【需对方系统接口支持】 |
|  | 医嘱管理-检验医嘱 | 标本采集 | 使用PDA护理APP：扫描检验条码，再扫描患者腕带条码，当两者匹配后继续采集，记录采集人、采集时间；如不匹配进行提醒 |
|  | 标本接收 | 使用PDA护理APP：需要患者自行采集的标本，如痰、尿等标本，由PDA扫描标本签及患者腕带发管，患者提交标本后PDA扫描标本签收管，完成标本采集 |
|  | 标本送发 | 使用PDA护理APP：扫描检验标签点击发送。系统生成标本送出时间及人员信息，可回传相关系统 |
|  | 危急值提醒 | 检验结果有危机值时，检验结果界面有明显提示 |
|  | 危急值确认 | 医生、护士对危急值进行双人核对、确认。 |
|  | 采集信息回写 | 将标本采集信息回写到LIS系统中【需对方系统接口支持】 |
|  | 医嘱管理-输血医嘱 | 血袋接收 | 使用PDA护理APP：扫描血袋标签将血袋接收入病区。 |
|  | 输血前核对 | 护理系统记录输血前核对人、核对时间。 |
|  | 输血执行核对 | 护理人员在血液类医嘱执行前首先扫描输血药袋上的条码，再扫描患者腕带条码，当两者匹配后继续输血（同时记录输血时间和输血人）；如不匹配进行提醒 。 |
|  | 输血巡视 | 当患者进行输血时，系统会自动定时提醒对患者进行巡视。 |
|  | 输血执行单 | 根据输血执行记录生成执行单，可按不同条件进行查询、打印 |
|  | 输血执行结果回写 | 将输血医嘱执行结果回写至HIS或电子病历系统中【需对方系统接口支持】 |
|  | 医嘱管理-治疗类医嘱 | 标签打印 | 使用设备进行治疗的项目，可以扫描设备上的二维码标签和患者腕带，系统自动匹配，如果核对正确，就开始执行。 |
|  | 医嘱执行 | 对于不能打印标签的治疗类医嘱，护士使用PDA扫描患者腕带，核对患者身份后，可以勾选执行，记录执行时间和执行人。 |
|  | 医嘱管理-护理类医嘱 | 标签打印 | 对于病区常用的护理项目，系统支持把这些项目打印成二维码粘贴在床位上，护士扫描腕带和护理项目的二维码，核对无误后就可以执行，并记录执行时间和执行人。 |
|  | 医嘱执行 | 对不能打印成二维码的护理项目，护士使用PDA扫描患者腕带，核对患者身份后，可以勾选执行，同时记录执行时间和执行人。 |
|  | 护理类医嘱：记录与执行关联 | 测血压、血糖，执行医嘱可跳转到记录单，提交文书后，相应的医嘱也执行。 |
|  | 备注执行 | 备注执行 | 对于暂时不能执行的所有类型、类别医嘱，护士可以填写执行备注，并可标明原因。 |
|  | 眼科专科护理 | 点眼医嘱执行 | 考虑到眼部用药的特殊性，增加点眼医嘱执行流程。可打印点眼药品的标签，标签粘贴在药袋上，并可多次使用。护士执行时，可以扫描患者腕带和点眼药品药袋标签核对执行。 |
|  | 点眼医嘱执行频次设置 | 针对眼部用药的特殊性，系统可以在PDA 上列出病区当天所有医嘱的计划，列出当天所有执行点眼的时间点。点眼的医嘱和药品以明显的标识进行显示。 |
|  | 点眼医嘱执行提醒 | 针对患者每日需要多次点眼药，在患者的每日护理计划中增加点眼任务提醒，方便护士查看患者的每日点眼次数和时间，并能够到时提醒护士给患者点眼药 |
|  | 点眼医嘱规则自定义配置 | 眼科患者进行手术前，需要严格遵医嘱在不同时间点、点多种眼药，因此系统支持术前医嘱提醒，提醒内容包括时间和用药，例如术前半小时、一小时.....四小时等自定义时间段进行提醒使用的药品，可以方便护士准确、按时地执行这些点眼药医嘱。 |
|  | 护理文书 | **护理文书模板** | **▲系统提供可视化模板编辑器，可自定义各种护理文书模板、包括体征模板、护理记录模板、护理评估等，病区可以自定义本科室的模板，也可以多个病区共用同一模板。（须提供系统功能现场演示）** |
|  | 护理文书种类 | 可以自定义配置医院各种护理记录单，包括但不限于下面列出的护理文书，成人体温单、婴儿体温单、体征记录单、一般护理记录单、危重护理记录单、手术护理记录单、产科护理记录单、出入量记录单、引流记录单、血糖、血压记录单、入院评估单、各种风险评估单、巡视记录、输液单、长期医嘱单、临时医嘱单、产程图、健康宣教记录单、护理计划、交接班报告机械通气护理记录单、床边快速检验报告单、微泵量记录单、 疼痛护理记录单等。 |
|  | 护理文书录入 | 移动终端PDA和电脑PC都可以录入各种护理文书，系统会记录录入时间，录入人，并支持查看，修改，删除。 |
|  | 软件可设置护理文书录入的时间范围，如不能早于入院时间、不能晚于出院时间、不能早于系统时间+N小时等等 |
|  | 体征管理及体温单 | 在移动PDA终端上进行病人体征录入，可以记录病人的体重、体温、脉搏、呼吸、血压、大便、出入量等各项固定以及科室自定义项目。支持对于新生儿的体征录入采取特殊处理。 |
|  | 录入生命体征时，可以同时进行疼痛评估，可录入疼痛强度并在体温单上展现疼痛强度与体温变化的关系。 |
|  | 在PC和PDA终端上可以进行体征信息新增、删除【只有PC端有权限删除】、查看等操作。 |
|  | 智能提醒纠错，对每个体征项目设定有输入范围，如果护士录入的值超出范围，PDA自动提醒护士录入错误并要求重新录入。智能键盘，方便护士录入，对灌肠大便、呼吸机、体温未测等特殊情况都提供选项供护士勾选。 |
|  | 支持在电脑PC端批量录入体征信息。可录入单一患者全日的体征，也支持批量录入全科室患者某一时点的体征，以提升护士的工作效率。 |
|  | **▲体征数据的相互引用，录入的体征数据可以相互引用，避免重复录入，可以引用到一般护理记录单，重症护理记录单，交接班报告中。（须提供系统功能现场演示）** |
|  | PC和PDA终端支持历史体征查看，对科室自定义的项目，会根据患者的录入情况，智能显示。 |
|  | PDA终端和PC上自动生成标准体温单，护士可以方便地查看患者体温变化情况。 |
|  | 智能体征测量提醒，根据医院的规则和患者的护理等级、入院时间、危重状态、发烧以及手术情况，系统智能计算出患者每日需要测量体征的时间点，并进行提醒。当患者的状态发生变化时，系统会自动进行调整。 |
|  | 对某些需要医嘱的测量项目，例如测血糖，定时测血压等，系统会根据医嘱自动提醒，并自动关联到相应的护理记录单上。 |
|  | 系统自动计算输入液量，只要护士使用PDA进行输液操作，就自动计算输入液量，不需要护士手工计算。 |
|  | 其它出入量自动汇总计算，如各种口入量，引流量，痰量，呕吐量，尿量等。并按需自动显示在体温单上 |
|  | 出入量的12/24小时汇总。并按需自动显示在体温单上 |
|  | 标准7日体温单生成及打印，根据体征录入结果生成符合国家护理文书书写标准的体温单。 |
|  | 支持标准A4纸打印。 |
|  | 自定义项目的展示和打印，根据录入的数据自动显示和打印。 |
|  | 患者转交接 | 支持病区之间、病区与手术室、的患者转交接。由转出、转入科室分别填写患者交接记录单，包括生命体征、管路状态、正在使用的药物、交接的病案资料和物品等，并经双方确认无误。 |
|  | 病历记录查询 | 可查看各类病程记录，包含：入院记录、首日病程、日常病程及三级医师查房记录。 |
|  | 护理文书质控审核 | 针对患者住院过程的护理记录文书，进行评分和归档每日由护士长进行审核，未审核的护理文件进行颜色区分 |
|  | 护理文书打印 | 可以显示并打印各种护理文书。 |
|  | 数据共享与引用 | 护理文书的项目可以共享和相互引用，如果一个项目已经录入了值，在其它护理记录中可以引用，避免多次录入或拷贝粘贴引起的错误。护理文书录入时可引用其他类型信息，包括医嘱、检验、手术、所有记录单、评估结果、交接记录等。 |
|  | 告知记录 | 文书定义 | 可以自定义不同样式的告知文书。 |
|  | 告知记录 | 维护告知记录，并可打印告知书给患者进行签字留存。 |
|  | 健康宣教 | 制定宣教计划 | 科室可以针对不同疾病制定相应的宣教计划，从患者入院到出院有详细的宣教计划。 |
|  | 宣教模板 | 采用宣教模板，宣教计划、项目和内容可编辑、可修改，科室可以定义本科室各种疾病的的宣教计划和宣教内容，包括入院宣教、术前宣教、术后宣教、疾病治疗宣教、运动饮食、出院宣教等。 |
|  | 为患者执行健康宣教 | 扫描患者腕带，确定患者身份后对患者和或家属进行健康宣教，护士长可以对宣教的效果进行评价，还可以对宣教效果不佳的，再次进行宣教。系统记录宣教人、宣教对象、宣教时间、效果评价。 |
|  | 宣教记录查看 | 在PDA和电脑PC上可以查看以往的宣教记录和宣教内容。 |
|  | 宣教内容提示 | 完全实现无纸化，PDA上显示宣教的要点，点击可以查看详细的宣教内容，对护士在实际使用中有很大的帮助。 |
|  | 护理巡视 | 高危患者巡视 | 对特级、一级护理、病危、病重的患者，系统会根据医院的规则定时提醒对患者进行巡视。 |
|  | 高风险患者巡视 | 对各种高风险患者，系统会根据医院的规则定时提醒对患者进行巡视。 |
|  | 巡视字典 | 可以预先各种情况的字典，护士可以根据实际情况选择，也可以手工录入。 |
|  | 巡视记录 | 可以在PDA和PC上查看详细巡视记录，巡视时间、巡视人、滴数、巡视情况等信息。 |
|  | 手术信息管理 | 手术信息查看 | 可以查看手术的详细信息，包括手术名称、等级、时间、麻醉方式、术者、助手、体位等。 |
|  | 手术信息引用 | 手术信息可以被护理记录单、交接班、体温单等护理文书引用，方便护士书写护理文书。 |
|  | 手术患者交接 | 患者去手术室和回病房时，需要手术室护士和病房护士进行患者交接，护士扫描患者腕带，记录出入时间和携带的物品及药品。 |
|  | 手术患者体征测量提醒 | 护理系统会根据病区手术患者体征测量规则，自动提醒患者术前和术后的体征测量时间和频次，确保不出现遗漏的情况。 |
|  | 病区管理 | 护理人员管理 | 管理病区所有护理人员，包括基本信息、职务、能级、权限、登陆名、激活/停用等信息。 |
|  | 病床管理 | 同步HIS病床设定，包括数量和床号，可以显示全部病床，也可以只显示有病人占用的病床。 |
|  | 支持病床的排序，可以根据病区病床的排序规则，设定病床在护理软件的显示顺序。 |
|  | 支持患者分组管理，可以调整床位和患者分组，根据分组可以快速查找患者。 |
|  | 病区医嘱执行情况 | 病区医嘱执行情况查询，可以选择时间段、医嘱类型、执行情况等条件对全病区医嘱进行查询，便于护士长查看整个病区的医嘱执行情况。 |
|  | 交接班管理 | **▲自动生成交接班记录，自动统计出院、入院、转入、转出、分娩、死亡、病危、病重、手术患者数量，并自动生成交接班报告。（须提供系统功能现场演示）** |
|  | 对于危重或特殊情况病人可书写交班记录，交班记录内容包含基础生命体征报告、病情摘要及治疗经过等。 |
|  | **▲可以直接引用其它护理文书中的体征、医嘱、检验异常值、检查、手术等信息，不需要从其它护理文书中拷贝粘贴。（须提供系统功能现场演示）** |
|  | 可查询、预览或打印交班报告。 |
|  | 巡视记录查询 | 病区巡视情况查询，可以选择时间段、巡视类型等条件对病区所有患者的巡视情况进行查询，便于护士长查看整个病区的巡视情况，对巡视中存在的问题及时解决。 |
|  | 病区设备管理 | 病区常用的护理设备维护，设备负责人，设备状态等信息。可以将护理设备名称关联相关医嘱。 |
|  | 可以打印设备标签，粘贴在设备上，护士通过扫描设备标签和患者腕带，自动匹配该患者需要执行的医嘱，核对后执行。 |
|  | 科室工作量统计 | 科室工作量统计，以科室为单位，分析整个科室工作量。 |
|  | 个人工作量统计 | 护理人员个人工作量统计，以护士为单位，分析每个护士的工作量。 |
|  | 工作班次统计 | 根据病区的排班，可以自动统计每位护理人员每月的工作时长、请假的时间、各个班次的数量，可以作为病区工作量统计的一部分。 |
|  | 班次系数设定 | 可以设定各个班次的系数，作为核算工作量的一个系数。 |
|  | 护理患者统计 | 根据排班的设定，系统可以自动统计每个护理人员每个月护理的各个级别患者的数量，作为病区工作量统计的一部分。 |
|  | 护理操作统计 | 可以统计每个护理人员进行各种护理操作、执行各种医嘱的数量，病区可以自定义统计哪些护理操作。统计的结果可以作为病区工作量的一部分。 |
|  | **护理操作权重设定** | **▲护理操作包括配液核对、输液、标本采集、巡视、管路护理、护理文书、其它护理操作等。病区可以定义每种护理操作的权重。（须提供系统功能现场演示）** |
|  | 工作量系数 | 病区可以定义班次、护理病人数量、护理操作的权重系数，最后系统根据设定的系数，自动计算出本病区每位护理人员每月的工作量。 |
|  | 医嘱执行率 | 可按天、月 统计各类医嘱的执行情况，执行了多少条医嘱，哪些医嘱未执行。并且详细统计PDA、PC各自执行了多少条医嘱及所占百分比。支持导出电子表格 |
|  | **PDA设备列表** | **▲可以查看各科室PDA设备的使用情况、运行状况。（须提供系统功能现场演示）** |
|  | PDA设备安全管理 | 设备远程禁用、启用的管理。 |
|  | PDA软件自动升级分发 | 支持设备APK自动更新升级。 |
|  | PDA使用记录 | 完整的PDA使用日志，记录设备的登陆、使用记录等信息。 |
|  | 高警示药品管理 | 可以维护高警示药品库，包括名称、剂量、浓度等。 |
|  | 皮试药品管理 | 可以维护皮试药品库，包括名称、皮试结果等。 |
|  | 传染病管理 | 可以维护标准及自定义传染病信息，并可进行相关提醒。 |
|  | 检查机构 | 可以维护检查机构信息，包括名称、电话、地点、注意事项等，并可打印相关标签给患者去指定地点进行检验。 |
|  | 智能提醒 | 体征采集提醒 | 根据病区的体征采集规则，到时提醒护士需要对哪些患者进行体征采集，提醒内容包括体温、脉搏、呼吸、血压、疼痛等。 |
|  | 医嘱提醒 | 医嘱自动提醒，包括新开立医嘱的提醒，指示护士当前需要完成的工作以及未完成工作内容。 |
|  | 高危患者提醒 | 提醒病区内各类高危患者。 |
|  | 护理文书提醒 | 提醒护士录入护理文书，例如一般护理记录单、危重记录单、血糖、血压记录单等需要定时完成的护理文书。 |
|  | 患者变化提醒 | 提醒病区内今日出院、入院、转入、转出、病危、病重、死亡、分娩的情况。 |
|  | 特殊患者提醒 | 提醒病区内特殊病情的患者，例如发烧、三日无大便、药物过敏、房颤、疼痛的患者。 |
|  | 病区自定义提醒 | 病区可以个性化设置本病区需要特殊设置的提醒。 |
|  | 异常提醒 | 信息核对异常时通过特殊警报音智能提示。 |
|  | 皮试提醒 | 对皮试时间进行提醒，对没有经过皮试使用过敏药物的提醒。 |
|  | 高危药品提醒 | 对患者使用过敏药物时，系统会在配药、输液时提醒用药剂量、浓度、滴数等。 |
|  | 巡视提醒 | 对危重病人、高风险患者、输液患者、输血患者、使用高危药品患者定时的巡视提醒，及时掌握患者情况，出现问题能够及时处理。 |
|  | 手数天数 | 对手术患者，显示手术的天数。支持多次手术天数的合并显示 |
|  | 系统设置 | 用户账户管理 | 支持系统密码强度校验、密码有限期管理、密码输入阀值的控制 |
|  | 用户权限管理 | 系统操作人员权限分配管理，实现院、科、病区、个人分级管理 |
|  | 系统对记录增加、修改、删除等操作，可按照用户角色进行分配设置 |
|  | 科室病区管理 | 医院科室、病区的添加、删除、设置等功能 |
|  | 知识库配置 | 提供文书模板配置功能，健康宣教知识库配置功能 |
|  | 时间同步 | 用户登录，自动同步服务器时间 |
|  | 异常操作记录 | 记录用户使用系统过程中的异常操作，如错误执行医嘱，后台记录 |
|  | 屏幕锁定功能 | 超过一定时间未操作，pda退出到登陆界面。 |

### （3）护理管理系统要求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **模块** | **功能** | **功能描述** |
| 1 | 人员管理 | 人员基本信息管理 | 查看全院和各个科室护理人员的基本信息，并能够增删改查个人基本信息，全院护理人员分配。 |
| 2 | 可录入护理人员的所有基本信息。 |
| 3 | 可以修改护理人员的基本信息。 |
| 4 | 护士执业资格证书到期前3个月开始提醒相关人员。 |
| 5 | 组织机构 | 把护理部所管理的机构和人员通过树形的结构展示出来，点击每个节点可以详细查看这个机构的人员情况。 |
| 6 | 专科护理小组 | 可以根据医院的实际业务，建立多个专科护理小组，设立组长和成员。 |
| 7 | 请假管理 | 护理人员在线填写请假申请 |
| 8 | 护理部、护士长对请假进行审批。 |
| 9 | 统计各护理单元人员的休假天数。 |
| 10 | 人员调动 | 护理人员在不同科室病区间进行调动，支持实时调动，也支持指定日期的调动，人员调动后，移动护理业务中人员所管理的病区自动变更。 |
| 11 | 人员统计 | 统计各病区护理人员的年龄分布。 |
| 12 | 统计各病区护理人员的能级人数和分布。 |
| 13 | 统计各病区护理人员的学历分布和人数。 |
| 14 | 统计各病区护理人员的职称分布和人数。 |
| 15 | 统计各病区护理人员人数及全院的总人数。 |
| 16 | 信息管理 | 信息发布 | 护理部可以发布各种通知和消息。 |
| 17 | 护理部可以对所发消息进行管理，包括删除和修改内容和失效日期。 |
| 18 | 消息查看 | 有新消息是，系统会有明显的提醒标志，点击可以查看新消息。 |
| 19 | 各病区护理人员可以及时查看护理部发出的通知和消息。 |
| 20 | 排班管理 | 科室排班 | 支持周排班、月排班或特定时间段排班，并可以复制上一次的排班表。排班同时自动统计工作时数及所欠工时数。 |
| 21 | 护理部查看 | 科室排班提交后，护理部可以查看全院各个护理单元的排班情况，对存在问题的护理单元提出整改意见。 |
| 22 | 工作班次统计 | 可以查看各个护理单元人员的班次统计情况，包括上的班次数量，工作时长，所欠工时等。 |
| 23 | 人员培训 | 培训 | 护理部或科室制定本年度培训计划。 |
| 24 | 培训课件上传，供参加人员下载后线下学习。 |
| 25 | 参加培训人员的可线上预约 |
| 26 | 录入参加培训人员取得的学分。 |
| 27 | 如果培训有考试，可以录入考试成绩。 |
| 28 | 科研管理 | 科研项目管理 | 记录科研项目的名称、负责人、参与人、起止时间、研究成果等信息。 |
| 29 | 著作管理 | 记录护理人员参与编写的著作的名称、出版社、作者、时间等。 |
| 30 | 论文管理 | 记录护理人员发表的论文名称、杂志名称、发表时间、作者等。 |
| 31 | 专利管理 | 记录护理人员发表的专利情况， 包括专利名称、发明人、发明时间等。 |
| 32 | 奖惩管理 | 记录护理人员获得的奖惩情况，包括人员、名称、时间等信息。 |
| 33 | 高风险患者管理 | 高风险患者信息查看 | **▲分类查看全院或各个护理单元各类高风险的人员列表，包括姓名、高风险类型、评估时间、评估分值、评估人等信息。（须提供系统功能现场演示）** |
| 34 | 可以查看患者的评估单详细内容，包括给予的护理措施。 |
| 35 | 高风险患者数量统计 | 按照高风险类型统计全院或各病区在查询时间内的各类高风险患者的人数。 |
| 36 | 按照病区统计全院或各病区在查询时间内的各类高风险患者的人数。 |
| 37 | 按照时间统计全院或各病区在查询时间内各类高风险患者的人数。 |
| 38 | 汇总各病区各类高风险患者的总数总评估人数。 |
| 39 | 不良事件管理 | 不良事件上报 | 责任人上报发生不良事件的各种信息，包括时间、地点、患者情况、发生责任人可以对事件的原因初步分析。 |
| 40 | 不良事件上报审核 | 护士长对不良事件进行审核，对事件进行全面原因分析。 |
| 41 | 护理部进行审核，给出处理意见。 |
| 42 | 不良事件查看 | 对于有典型意义的不良事件，护理部可以发布到网上，供各个病区查看，引以为戒。 |
| 43 | 不良事件检索，根据事件类型、发生时间、记录人等信息进行快速检索。 |
| 44 | 不良事件统计 | 可以按病区、时间、类型、级别对发生的不良事件进行统计分析。 |
| 45 | 工作计划 | 护理部工作计划 | 护理部制定年度、季度、月工作计划。 |
| 46 | 护士长工作计划 | 病区护士长制定本病区的年度、季度、月工作计划。 |
| 47 | 工作计划查看 | 护理部可以查看自己和各个病区的工作计划，病区可以查看护理部和本病区的工作计划。 |
| 48 | 护理制度 | 护理部制度 | 采用文件目录结构，护理部可以在网上发布各种护理规章制度，将文档可以作为附件上传，护理人员可以下载查看。支持护理制度分类，可以按照级别、内容对各种规章制度进行分类。每个护理制度有修订历史，记录整个文档的生命周期，包括废改立的时间，对应的文档。 |
| 49 | 病区护理制度 | 采用文件目录结构，病区可以在网上发布各种护理规章制度，将文档可以作为附件上传，护理人员可以下载查看。支持护理制度分类，可以按照级别、内容对各种规章制度进行分类。每个护理制度有修订历史，记录整个文档的生命周期，包括废改立的时间，对应的文档。 |
| 50 | 质量控制 | 质控检查计划 | **▲护理部和病区可以制定质控检查计划，包括时间、检查内容、检查组、使用的检查表单、检查病区等信息。质控检查计划在发布前可以修改，一旦发布就不可以修改。检查任务会直接关联到每个检查人，检查人从PAD上登陆后就可以查看我的检查任务。（须提供系统功能现场演示）** |
| 51 | 质控检查组管理 | 可新增、修改和删除质量检查标准组。 |
| 52 | 可根据用户名、工号查询用户，把用户加入质量检查组，支持设置质量检查组的组长等。 |
| 53 | 质控检查任务分配 | 支持护理部为不同检查组设置检查任务，包括时间、检查表单等。 |
| 54 | 检查组长可以为检查组成员分配检查任务，包括检查时间、分配检查病区、使用的表单等。 |
| 55 | 质控表单生成 | 可设置护理质量检查模版，包括：质控指标类别、项目、分值、质量标准等。 |
| 56 | 病区分配自查检查的模板，用于病区自查、总护士长检查。 |
| 57 | 可为不同科室的不同病区匹配对应检查模板。 |
| 58 | 可以根据检查的侧重点不同，每次检查前动态生成质控检查表单。 |
| 59 | 质控检查 | 支持护理部、科室分别使用手持移动终端PAD进行质量检查。 |
| 60 | 可以支持各种质控检查，包括护理部常规检查、护理部抽查、病区自查、行政查房、各个专项质控小组的检查。 |
| 61 | 检查完后，每个检查人员把检查结果提交给检查组长，组长审核后，提交给护理部。 |
| 62 | 支持护理部、科室分别查看护理质量检查的进度。 |
| 63 | 持续改进 | 护理部查看各个质量检查组提交上来的检查结果，系统自动将存在问题的检查记录下发到病区，供病区整改。 |
| 64 | 病区对护理部下发的问题进行原因分析并填写整改措施，护理部可以进行跟踪检查。对存在的普遍问题，护理部将进行统一的原因分析和整改。 |
| 65 | 病区对存在的问题进行整改，并对整改结果进行评价，护理部可以给出意见。 |
| 66 | 统计分析 | 对各病区存在的主要问题进行排名，列出前10个主要问题。 |
| 67 | 列出存在问题多的病区排名。 |
| 68 | 可以按照年度、季度、月等方式对问题和病区进行排名，进行分析改进。 |
| 69 | 统计报表 | 护患比统计 | 统计各病区在查询时间段内的护患比，可以选择曲线和柱状图方式展示。 |
| 70 | 护理等级统计 | 统计各病区患者的护理等级人数占比，可以选择曲线和柱状图方式展示。 |
| 71 | 医嘱执行率统计 | 统计各病区各类医嘱的执行情况。 |
| 72 | 工作量统计 | 统计各病区各护理人员的工作量。 |
| 73 | PDA使用率 | 统计各病区使用PDA执行医嘱的比率。 |
| 74 | 护士长手册 | 工作计划 | 护士长工作计划。 |
| 75 | 例会记录 | 护士长记录每周例会的情况。 |
| 76 | 工作记录 | 护士长工作记录。 |
| 77 | 质控检查记录 | 护士长质控检查记录。 |
| 78 | 跟班检查记录 | 护士长跟班检查记录。 |
| 79 | 压疮管理 | 压疮上报 | 上报带入和新发压疮，可以现场拍摄压疮伤口照片并上传。 |
| 80 | 压疮督查 | 护士长根据规范要求，定期对压疮患者进行督查，检查伤口和护理措施是否到位，给出进一步意见。 |
| 81 | 护理部根据规范要求，定期对压疮患者进行督查，检查伤口和护理措施是否到位，给出进一步意见。 |
| 82 | 压疮统计 | 汇总各类型压疮的患者人数，转归情况。 |
| 83 | 按照压疮的类型进行统计，包括预期、高危、带入等。 |
| 84 | 对上报的各类型、阶段的压疮患者进行统计。 |
| 85 | 对出院、转科、死亡等患者的压疮进行统计。 |
| 86 | 系统管理 | 系统管理 | 系统登录安全管理。 |
| 87 | 用户账号信息管理。 |
| 88 | 定义不同角色的操作权限，可以定义护理部角色、护士长角色、专项质控小组假设、专科护士、普通护士角色、管理员等多种角色等。 |
| 89 | 护理管理系统系统日志，记录系统所有操作的详细信息。 |
| 90 | 账号管理 | 用户列表，包括登录名，姓名，联系方式，所属科室，是否在岗。支持账号权限分级、使用权限划分管理。 |
| 91 | 添加新账号。 |
| 92 | 编辑账号。 |
| 93 | 密码修改。 |
| 94 | 字典管理 | 科室字典维护。 |
| 95 | 定义各种巡视情况。 |
| 96 | 病区班次字典维护。 |
| 97 | 不良事件项目字典维护。 |
| 98 | 模板管理 | 体温单模板管理，可以定义各科室个性化的体温单和体征采集项目。 |
| 99 | 护理记录单模板管理，可以定义各科室的各种记录单样式和内容。 |
| 100 | 护理评估单模板管理，可以定义各种护理评估的内容和样式。 |
| 101 | 质控检查单模板管理，可以定义各种质控检查的内容、类别、检查标准、扣分原因等。 |
| 102 | 护理宣教单模板管理，可以定义宣教计划和宣教内容。 |
| 103 | 病区护理业务数据的实施监测 | 实时数据监测 | 实时显示全院或病区的总床位数。 |
| 104 | 实时显示全院或病区在岗护士数量。 |
| 105 | 实时显示全院或病区床护比。 |
| 106 | 实时显示全院或病区患者总数。 |
| 107 | 实时显示全院或病区护患比。 |
| 108 | **▲实时显示全院或病区危重患者数量。（须提供系统功能现场演示）** |
| 109 | 实时显示全院或病区高风险患者数量。 |
| 110 | 实时显示全院或病区手术患者数量。 |
| 111 | 实时显示全院或病区输血患者数量。 |
| 112 | 实时显示全院或病区使用呼吸机患者数量。 |
| 113 | **▲护理敏感指标（须提供系统功能现场演示）** | 医院基本信息数据 | 可以按月、按季度统计全院和各病区实际开放床位数、月（季）初全院执业护士总人数、月（季）末全院执业护士总人数、月（季）初病区执业护士总人数、月（季）末病区执业护士总人数、月（季）住院患者总床日数、月（季）初在院患者数、月（季）新入院患者总数、本月（季）病区在岗护士上班小时数、本月（季）白班责任护士数、本月（季）白班收治患者数、本月（季）夜班收治患者数。 |
| 114 | 住院患者留置导管非计划拔管 | 可以按月、按季度统计全院和各病区导尿管非计划拔管发生例次数、胃肠管（经口鼻）非计划拔管发生例次数、中心导管非计划拔管发生例次数、气管导管非计划拔管发生例次数、导尿管留置总日数、胃肠管（经口鼻）留置总日数、中心导管置管总日数、气管导管留置总日数。 |
| 115 | 住院患者导管相关感染 | 可以按月、按季度上报统计全院和各病区VAP发生例次数、CRBSI发生例次数、CAUTI发生例次数、患者使用有创机械通气的总日数。 |
| 116 | 住院患者身体约束 | 可以按月、按季度统计全院和各病区住院患者身体约束日数。 |
| 117 | 院内压疮发生情况 | 可以按月、按季度统计全院和各病区一期压疮发生例数、II期及以上压疮发生例数。 |
| 118 | 住院患者跌倒发生情况 | 可以按月、按季度统计全院和各病区跌倒伤害严重度1级例次数、跌倒伤害严重度2级例次数、跌倒伤害严重度3级例次数、跌倒死亡例次数、跌倒死亡例次数、跌倒伤害总例次数。 |
| 119 | 全院职业护士职称分布情况 | 可以按月、按季度统计全院和各病区月（季）初护士人数、月（季）末护士人数、月（季）初护师人数、月（季）末护师人数、月（季）初主管护师人数、月（季）末主管护师人数、月（季）初副主任护师人数、月（季）末副主任护师人数、月（季）初主任护师人数、月（季）末主任护师人数、月（季）末各职称总人数。 |
| 120 | 全院职业护士学历分布情况 | 可以按月、按季度统计全院和各病区月（季）初中专人数、月（季）末中专人数、月（季）初大专人数 、月（季）末大专人数、月（季）初本科人数、月（季）末本科人数、月（季）初硕士人数 、月（季）末硕士人数、月（季）初博士人数、月（季）末博士人数、月（季）末各学历总人数。 |
| 121 | 全院职业护士工作年限分布情况 | 可以按月、按季度统计全院和各病区月（季）初<1年资人数、月（季）末<1年资人数、月（季）初1≤y<2年资人数、月（季）末1≤y<2年资人数、 月（季）初2≤y<5年资人数、月（季）末2≤y<5年资人数、月（季）初5≤y<10年资人数、月（季）末5≤y<10年资人数、月（季）初≥10年资人数、月（季）末≥10年资人数、月（季）末各工作年限总人数。 |
| 122 | 全院职业护士离职情况 | 可以按月、按季度统计全院和各病区护士离职人数、护师离职人数、主管护师离职人数、副主任护师离职人数、主任护师离职人数、中专离职人数、大专离职人数、本科离职人数、硕士离职人数、博士离职人数、<1年资离职人数、1≤y<2年资离职人数、2≤y<5年资离职人数、5≤y<10年资离职人数、≥10年资离职人数、离职总人数。 |

### （4）手持采集终端（医用PDA)要求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **类别** | **指标项目** | **技术要求** |
| 1 | 基础参数 | 处理器 | 高通八核处理器，频率≥2.0GHZ； |
| 2 | 运行内存 | ≥4GB RAM |
| 3 | 储存内存 | ≥64GB ROM |
| 4 | 续航能力 | 可充电的锂离子电池，容量≥5000mAh，工作时间≥10小时；提供电池CQC认证；内置备份电功能，在更换电池状态下设备不关机 |
| 5 | 为方便后期电池维护等问题，电池不借助于第三方工具可拆卸 |
| 6 | Type-C接口，支持快充技术，支持OTG。 |
| 7 | 屏幕尺寸 | ≥5.45英寸，电容多点触控，支持戴手套/带水触摸 |
| 8 | 屏幕分辨率 | 分辨率≥1440\*720 |
| 9 | 摄像头 | 前置摄像头不小于500万像素；后置摄像头不小于1300 万像素，支持自动对焦和闪光灯，位于机身背部方便取景 |
| 10 | 手电筒 | 支持一键启动手电功能 |
| 11 | 扩展卡槽 | 须满足2个及以上卡槽，同时支持1张SIM卡和1张TF卡 |
| 12 | 重量 | ≤260g 含标准电池 |
| 13 | 尺寸 | ≤158mm\*78mm\*15mm |
| 14 | 键盘 | 为便于消毒清洗设备正面必须为触控按键，不得有实体按键； |
| 15 | 防摔抗震 | 可承受1.5m高处到地面的多次跌落，室温下6个面每面不少于2次跌落，提供检测报告复印件； |
| 16 | 外壳材料 | 白色抑菌材料，可耐受医用酒精、医用过氧化氢等医院常用消毒剂（含屏幕部分），整机支持紫外线消毒；并提供具有CNAS标识的的耐医用酒精擦拭和抗UV证明的检测报告复印件； |
| 17 | 防水防尘工业等级 | ≥IP68，提供检测报告复印件 |
| 18 | 网络参数 | WIFI网络 | 支持802.11a/b/g/n/ac协议，2.4G/5G双频，支持wifi6； |
| 19 | 4G网络 | 支持4G全网通，双卡双待 |
| 20 | 蓝牙网络 | Bluetooth 5,1（支持BLE） |
| 21 | 定位系统 | 支持主流定位服务，GPS，北斗等 |
| 22 | 数据采集 | 条码扫描引擎 | 专业条码解码引擎，支持一维条码和二维条码读取，扫描引擎要求由PDA厂家原厂生产，须提供相关专利证明文件； |
| 23 | GS1条码读取 | 支持GS1条码识别，扫描工具同步支持设置GS1应用标识分隔符开关功能 |
| 24 | 多条码读取 | 支持多条码读取，扫描工具同步支持设置GS1多条码排序功能 |
| 25 | 扫描曝光 | 补光灯曝光根据临床使用需求可调整亮度（需提供功能截图证明文件） |
| 26 | 准心扫描 | 可实现PDA准心扫描，防止相邻条码的误读（需提供功能截图证明文件） |
| 27 | 扫描按键 | 左右两侧实体扫描按键及屏幕虚拟扫描按键 |
| 28 | 软件平台 | 操作系统 | Android 11.0或以上 |
| 29 | 安全管理桌面 | 系统自带安全管理桌面，限制使用指定APP |
| 30 | 网络安全管理 | 不借助任何第三方软件实现添加网络白（黑）名单功能，屏蔽非法网络，确保设备院内医疗使用。 |
| 31 | 其他 | 认证 | CCC认证 |
| 32 | 医疗安全规范：投标产品符合医用电气设备安全通用要求，需提供第三方CNAS或CMA实验室出具检测报告 |
| 33 | 投标产品通过GB/T2423.1-2008低温检测和GB/T2423.2-2008高温检测，需提供第三方CNAS实验室出具检测报告复印件 |
| 34 | 设备符合YD/T 1644.1-2020手持和身体佩戴使用的无线通信设备对人体的电磁照射要求，并提供第三方CNAS实验室认可的检测报告复印件 |
| 35 | 设备符合电子产品有害物限制使用的要求，提供CQC（中国质量认证中心）出具的认证证书 |
| 36 | 所投设备厂商必须提供认证：1、职业健康安全管理体系认证证书，2、环境管理体系认证证书，3、信息安全管理体系认证；4、中国商品条码系统成员证书 |

### （5）手持采集终端（医用PAD)要求

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **类别** | **指标项目** | **技术要求** |
|  | 基础参数 | 处理器 | 高通八核处理器，频率≥2.0GHZ |
|  | 运行内存 | ≥4GB RAM |
|  | 储存内存 | ≥64GB ROM |
|  | 续航能力 | 可充电的锂离子电池，容量≥9800mAh，为避免后期电池接触不良等问题，电池采用一体化设计，不可拆卸； |
|  | Type-C接口，支持QC3.0快充技术，支持OTG。 |
|  | 屏幕尺寸 | ≥10英寸，电容多点触控，支持戴手套/带水触摸 |
|  | 屏幕分辨率 | 分辨率≥1920\*1200 |
|  | 摄像头 | 前置≥500万像素；后置≥1300万像素，自动对焦摄像头 |
|  | 防摔抗震 | 可承受1.2m高处到地面的多次跌落；（需提供第三方机构出具跌落测试报告复印件 |
|  | 防水防尘工业等级 | ≥IP65（需提供第三方机构出具检测报告复印件） |
|  | 尺寸 | ≤260 mm \*175 mm \*12mm |
|  | 外壳材料 | 医用白色抑菌材料外壳，可耐受医用酒精、医用过氧化氢等医院常用消毒剂（含屏幕部分）； |
|  | 手电筒 | 支持手电功能 |
|  | 网络参数 | WIFI网络 | 802.11a/b/g/n/ac/ax Ready协议，支持wifi6 Ready。为防止设备在临床使用过程，wifi随意在2.4G或5G之间切换，支持设置网络只连接在2.4G或5G频段 |
|  | 4G网络 | 支持4G全网通 |
|  | 蓝牙网络 | Bluetooth 5.0（支持BLE） |
|  | 定位系统 | 支持主流定位服务，GPS，北斗等 |
|  | 数据采集 | 条码扫描引擎 | 二维图像扫描引擎，扫描引擎要求由PDA厂家原厂生产，须提供相关专利证明文件； |
|  | 准心扫描 | 可实现PDA准心扫描，防止相邻条码的误读 |
|  | 按键 | 支持屏幕虚拟扫描按键，为方便清洁机器正面无实体按键； |
|  | 软件平台 | 操作系统 | Android 11.0或以上 |
|  | 二维码快捷设置 | 通过扫描二维码快速实现复制其他设备部分设置，如条码、WiFi等设置 |
|  | 安全管理桌面 | 系统自带安全管理桌面，限制使用指定APP |
|  | 网络安全管理 | 不借助任何第三方软件实现添加网络白（黑）名单功能，屏蔽非法网络，确保设备院内医疗使用。 |
|  | 系统安全设计 | 具有密码验证机制，在安装新的APP需要输入密码方可确认、可设置APP使用权限，禁止使用非法APP应用 |
|  | 其它 | 认证 | CCC认证，中国节能产品认证证书 |
| 医疗安全规范：设备需同时符合IEC60601-1:2005和GB9706.1-2007医用电气设备安全通用要求标准，提供第三方检测报告复印件； |

### （6）条码打印机要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **指标项目** | **技术要求** |
| 1 | 打印方式 | 热敏/热转印 |
| 2 | 打印头寿命 | 150KM |
| 3 | 打印宽度 | 108mm |
| 4 | 打印速度 | 127mm/s |
| 5 | 分辨率 | 203dpi |
| 6 | 条码类型 | 一维码、二维码 |
| 7 | 纸张规格 | 纸厚：0.06-0.254mm 纸宽：25.4-120mm外径：127mm 内径：25.4/38mm |
| 8 | 碳带规格 | 内径：12.7mm 外径：35mm 宽度：30-110mm 长度：74mm |
| 9 | 纸张传感器 | 透过式、反射式 |
| 10 | 内存/缓存 | SDRAM:32MB ,Flash:8MB |
| 11 | 接口 | 标配：USB接口（2.0全速） |
| 12 | 工作环境 | 温度：5-40摄氏度，湿度：10%-98%RH(无凝露) |
| 13 | 可选件 | 自动切纸刀 |
| 14 | 仿真 | TSPL |

### （7）腕带标签要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **指标项目** | **技术要求** |
|  | 腕带类型 | 成人腕带 |
|  | 材质 | 热敏硅胶 |
|  | 尺寸 | L270\*W30mm |
|  | 包装 | 100条/卷 |
|  | 腕带颜色 | 蓝色 |
|  | 卡扣颜色 | 白色 |
|  | 其它要求 | 1、一次性：腕带不能被拉伸，一次性使用，避免随意调换或拆除  2、持久性：腕带上的字迹不能被洗掉或被擦掉，长时间保持清晰  3、安全性：腕带的材质舒适、环保，独有的创新抗菌涂层，不会引起患者皮肤过敏。腕带具备透气微孔、微粒散热小孔，排汗透气抗菌，纳米硅胶材料，柔软舒适；具备防水、防酒精、防碘伏、防肥皂、防血液等； |

### （8）消毒供应中心管理追溯系统技术要求

### （一）、系统要求

1. 完全符合中华人民共和国卫生行业标准《WS310.1、2、3》，实现整个消毒供应中心完全按照标准开展工作。
2. ★供应室追溯系统能与医院信息系统及相关应用系统对接，实现各系统间数据交换和共享。与医院信息系统之间的信息交换，支持符合HL7标准接口、WEB SERVICE等中间服务平台的方式实现与医院信息系统的无缝集成；同时支持MYSQL、SQLSERVER、ORACLE数据库。
3. 系统满足及遵循电子病历系统应用水平分级评价标准（2020年版）6级及以上标准相关要求。
4. 系统满足及遵循国家医疗健康信息医院信息互联互通标准化成熟度测评方案（2020年版）4级甲等及5级以上相关要求。
5. 系统满足及遵循全国医院信息化建设标准与规范（试行）（2018年版）相关要求。
6. 系统满足及遵循医院智慧服务分级评估标准体系（试行）（2019年版）相关要求。
7. 系统满足及遵循三级公立医院绩效考核信息化相关条款。
8. 系统要求各操作必须按照消毒供应室的流程规范执行，当某一流程未被执行时，系统给与声音提示并无法继续操作，只有该流程被执行才可进行下一流程。
9. 外来医疗器械管理。建立外来器械的唯一身份标识，生成唯一条码标签。

### （二）、功能模块要求

#### 2.1.软件功能模块

满足卫生行业标准ws310.1—2016版消毒供应中心管理部分对科室信息化建设的相关要求。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 系统模块 | 分项 | 功能 |
| 临床科室 | 科室请领 | 支持使用科室利用web端请领进行申领。 |
| ★加急包全流程 | 加急包全流程颜色标识，且置顶（特殊和加急颜色区分开），并有统计功能（报表、柱状图或折线图）及历史数据（同期、环比）对比功能。 |
| 请领状态 | 根据医院受理情况在线查询物品请领状态。  、加急包全流程颜色标识，且置顶（特殊和加急颜色区分开），并有统计功能（报表、柱状图或折线图）及历史数据（同期、环比）对比功能。 |
| 请领统计 | 可随时查询某段时间内或期间的物品申领数量，可跟据实际需要生成科室发放单据。 |
| 请领查询 | 可通过科室工作人员工号查询请领物品的详细信息。 |
| 费用统计 | 科室可以查询时间任意时间段内请领物品包的费用，并生成报表； |
| 使用登记 | 支持无菌物品与病人信息进行关联登记，按病人对使用时的物品包进行查询，实现每一个无菌物品包做到可追溯。 |
| 满意度调查 | 每月临床科室可对消毒供应中心服务项目和人员进行在线评价。 |
| 回收 | ★物品回收 | 支持条码回收、科室回收、批量回收等方式；支持消毒包包内物品总数显示等，至少有3种以上回收方式；在客户端的显示回收明细，进行比对确认。对于有感染性的器械包，加急的器械包回收时以颜色背景提示， |
| 回收查询 | 查询任意时段回收使用过物品包的科室、物品数目（包或器械），也可按回收区域查询区域回收情况 |
| 回收不合格物品 | 对回收过程中发现丢失的器械等物品丢失、损坏、感染类等情况进行处理登记（缺损登记），回收过程中，出现缺损的器械包可以进行器械报损、登记，可对缺损登记物品生成报表等； |
| 外来器械回收 | 外来器械厂家信息录入，支持外来器械分包、明细录入、回洗和厂家交接功能。 |
| 清洗 | 物品清洗 | 在清洗页面输入物品名称查询清洗器械数目明细。 |
| 查询统计 | 可按指定要求进行查询器械总数是否与已发放数量一致。 |
| 清洗方式 | 清洗器械物品时可按器械物品要求分为机洗、手洗等清洗方式。 |
| 关联清洗过程 | 按国家规范关联物品清洗过程的每一个环节其中包含清洗人，清洗机，清洗筐等信息。对回收器械的设备清洗消毒操作进行记录；建立消毒包与清洗设备、清洗批次的关联 |
| 器械清洗种类统计 | 可直观体现出不同清洗类型物品器械的总数，保证物品数量精确。 |
| 清洗检查 | 过滤信息 | 将出现清洗不合格的物品进行在线登记，登记不合格原因，记录到数据库备查。 |
| 重洗信息 | 对于清洗不干净的器械包，可以直接跳回上一步进行重新清洗，对重新清洗后的物品器械进行登记处理，并生成报表。（可查询任意时间段内的重洗记录和处理情况） |
| 包装 | 物品标签 | 在物品名称输入首字母查询物品包名称并添加数量后批量打印对应的标签。 |
| 外来器械标签 | 外来器械可根据回收信息显示病人信息和相应的供应商信息，可进行分包打印。 |
| 包装配图 | 支持图文并茂显示消毒包及包内容物，要求支持分包、批量打印总条码，定义器械包名及类别；对追溯的复用无菌用品设置唯一性编码；器械包进行器械规整，添加器械包中手术器械的种类，规格、数量等信息；可定义各个器械包所在的打包区域，方便分区工作。 |
| 打印记录查询 | 对配包的正确性进行检查登记，合格的情况下打印器械包的条形码标签；记录包装人、检查人、包装检查时间、灭菌日期、失效日期等信息；条码标签支持规范六项信息打印；支持外来包管理；并可对缺失条码进行补码可在打印历史查询页面查询标签打印的记录。条码支持各科室多段追溯需求，可分多段在各使用科室、病人处留档。 |
| 包装数量统计 | 可对某时间段内的物品包数量进行记录 |
| 包装拍照上传 | 包装配包时，发现器械破损，可拍照上传记录相关信息。 |
| 灭菌 | 灭菌员信息 | 将灭菌员工号与灭菌权限进行绑定，保证灭菌信息的重要性。 |
| 灭菌智能提醒 | 智能提醒灭菌员放入BD、化学和生物监测包，避免灭菌员未放入监测包开始灭菌情况发生。 |
| 压力蒸汽每日安全核查 | 对压力蒸汽灭菌器的每天安全核查记录，查询合格后才能进行开始灭菌操作。对于灭菌设备需要维护时，有弹窗提示需要进行维护设备。 |
| 关联灭菌信息 | 将包装完成的物品包进行灭菌，可将包装，灭菌员，灭菌器，批次等信息进行绑定。 |
| 包装/灭菌数量统计 | 在物品灭菌页面查看包装数量和已灭菌数量，为灭菌员对装载数量提供依据。 |
| 灭菌设备批次物品明细 | 可按灭菌设备内容物BD，器械,植入物，织物等类型进行统计打印。 |
| 灭菌检查 | 灭菌质量检测 | 在灭菌检查环节，对灭菌不合格的物品包进行在线登记。 |
| 灭菌不合格查询 | 在时间区间选择时间，对所在区间的不合格物品进行查询。为质控提出分析依据。对因设备故障等原因造成的流程中断，可采取快速更换灭菌锅处理；（取消灭菌功能，换锅功能） |
| 灭菌追溯信息查询 | 每个物品包都会生成唯一的二维码，可对二维码进行扫描查询灭菌环节内的所有工序，追溯到各个环节，做到有据可查。 |
| 发放 | 生成发放单 | 在发放窗口查看科室申领情况，生成发放单据，对应科室进行发放做到有据可查。 |
| 发放环节 | 扫描发放单二维码，显示发放统计，关联所需的物品包（语音提示），页面会对发放的明细进行提示，确保发放与申领保持一致。少发漏发等原因进行实时记录，系统同时应提供批量发放功能。对无菌包有效期进行管理。 |
|  | ★发放特殊提醒 | 对于需要及时下放的器械包，有感染性的器械包会以颜色背景提示。 |
| 欢迎页面 | 过期提示 | 支持弹窗的形式显示过期物品包或者临期物品包。科室能够实时接收供应室反馈确认信息。 |
| 满意度之星 | 根据医院的工作制度，固定时间段内要对科室人员的工作情况进行评比，欢迎页面显示满意度调查结果。 |
| 包装量对比图 | 对近期的包装工作量以折线图的形式进行统计，对每日的工作量做到数据分析。 |
| 待办事项提醒 | 每次登录或者等待页结束后会以弹窗的形式提醒待办事项。 |
| 查看排班 | 根据工作岗位要求支持在线排班，并可进行打印。 |
| 业务操作 | 条码打印 | 本页面可对标签进行打印，新工作人员培训有图片配套参考。 |
| 发放管理 | 查询任意时间段内的物品包的状态，可生成汇总单据，对物品的明细进行查询。 |
| 效期管理 | 对全院科室的灭菌物品的效期统计，对临期物品进行有效的监察。 |
| 受理请领 | 显示请领物品，可查询任意时间段内的请领信息和受理情况。 |
| 借还物品 | 使用科室申请非常备物品包，需要对供应室借物流程，借物环节，进行记录交接过程和归还过程，并且进行详细的记录。 |
| 器械耗材 | 入库管理 | 对器械进行入库登记，根据消毒供应中心器械需求情况，对采购器械进行入库管理，同时维护器械相关基本信息，比如：名称、厂商信息、价格等相关信息；生成器械入库报表，实现对器械进行综合管理。编辑器械信息，并对器械的规格、名称、数量进行统计；可对器械进行图像视频编辑；可以对手术器械等进行快捷检索 |
| 出库管理 | 对器械出库实现规范化管理，当器械出现丢失、损坏、淘汰等相关状况时，实现对器械及时跟踪管理，保证器械库存的准确性和规范性，选择相应的出库方式以及出库科室，生成出库单，可根据科室和时间进行查询。 |
| 库存管理 | 将库存信息实现实时管理，根据器械入库信息，器械出库信息，物品包在线使用情况，科室剩余器械情况，综合统计分析，生成库存盘点单据，方便护士长及时了解器械库存情况。可根据科室和器械分类进行库存的盘点。 |
| 手术室功能模块 | 入库管理 | 手术室对CSSD发放的无菌包进行接收确认操作。 |
| 使用登记 | 手术间护理人员打开系统界面输入病人住院号后扫描物品包上二维码进行灭菌包关联，达到病人使用登记。 |
| 统计报表 | 工作量统计 | 对工任意时段内的工作量进行统计，精确到具体工作人员的工作量。（包装，质检，灭菌，发放，回收等工作）并可以打印报表。可通过图形对员工的绩效做相应分析、对器械包缺损情况做占比分析； |
| 追溯信息查询 | 查询物品的全流程环节，可通过条码，名称，灭菌信息（可以通过时间检索灭菌的详细情况及同批次器械包灭菌信息，同时可以提取灭菌锅的参数信息），清洗信息（可以通过时间检索清洗的详细情况及同批次器械包清洗信息，同时可以记录清洗程序信息），病人信息，回收信息，发放信息等形式追溯物品的回收发放到病人使用的全环节流程信息。有效保存最少3年，并有一定的防灾机制追溯信息的设备参数信息可在追溯界面单独详细查看； |
| 发放统计 | 对发放的信息进行统计，可按科室，物品名称等显示物品的单价数量以及总价。 |
| 请领统计 | 查询任意时间段内某个科室的无菌包的请领统计报表，显示单位，单价及金额。 |
| 包装统计 | 查询任意时间段内某个物品分类的无菌包的包装统计报表，显示单位，单价及金额。 |
| 出库统计 | 查询任意时间段内某个科室的出库统计报表，显示单位，单价及金额。 |
| 入库统计 | 查询任意时间段内某种入库方式的入库统计报表显示单位，单价及金额。所有耗材的出入库管理，包含批次、名称、数量、有效期等信息； |
| 回收统计 | 可查询任意时间段内的回收信息，可通过物品包信息或器械信息进行查询，关联显示出科室总数、物品总数、器械总数等详细信息。 |
| 使用登记查询 | 通过病人住院号查询出使用器械的详细信息。也可通过科室、登记人员或物品包反查病人病人使用物品的详细信息。手术前可通过条形码扫描对手术病人和所使用的手术器械进行关联；对同一病人使用多器械包可进行快捷快速关联（批量绑定）；对术前确认的器械包，信息及时传递给供应室的相关区域， |
| ★状态查询 | 手术室可实时跟踪当前本科室器械所处流程节点； |
| 清洗统计 | 可通过器械名称，物品包信息查询清洗记录，显示出清洗的具体明细。 |
| 外来器械管理 | 外来器械清点单 | 外来器械送达回收区域后录入器械明细及植入物数量后生成外来器械清点单，包装区可分包。  支持返洗后闭环取走登记， |
| 外来器械报表统计 | 可查按供应商、平急诊、是否含植入物来统计外来器械包数量。 |
| 外来器械使用统计 | 支持查询任意登记时间内信息的数据，显示出明细，可通过数据录入追溯到供应商。 |
| 手术信息查询 | 在供应室客户端显示手术信息（手术名称，主刀医生，麻醉医生，病人信息，开始时间，结束时间等），方便供应室护士长提前预备物品包库存；可以实现外来器械更换病人使用。 |
| 质量控制 | 项目设计维护 | 增删改查质量控制项目，可设置满意度评价项目和岗位督导单评价项目。 |
| 质量控制小组分工 | 小组成员的任务分配的维护，确定岗位督导的责任人。 |
| 质量检查分析单 | 可按医院要求制定单据制作成质量检查分析单。 |
| 质量改进记录 | 按区域检查项目添加改正措施单。 |
| 质量控制督导汇总 | 对督导单数据进行系统自动提取汇总 |
| 质控查阅 | 对督导数据提供表单式查阅 |
| 清洗质量检查记录 | 查询任意时间段内清洗物品的不合格记录，不合格原因（有污渍，锈斑），并生成报表。 |
| 满意度调查问卷 | 可将评价内容，改正措施等内容进行添加，对反馈的信息可进行打印报表。 |
| 工作满意度调查 | 可查询某月的评价并生成满意度调查表。 |
| 满意度调查统计图 | 对科室人员的满意度调查进行统计，生成折线图，便于护士长对工作进行分析监督。 |
| 工作质量统计 | 可按任意时段查询各个岗位的工作质量信息。（丢失，漏收，清洗不合格等）；支持统计设备工作量，查看一段时间内设备启动多少次，清洗灭菌了多少器械包； |
| 无菌物品质量监测 | 查询任意时间段灭菌包的质量信息。（湿包，包装不严，器械种类错误，发放错误等） |
| 清洗不合格统计 | 查询某月时间的清洗不合格，生成单据显示各个岗位不合格件数。（支持打印） |
| 无菌物品召回统计 | 支持查询任意时间段内无菌物的召回信息。（生成报表支持打印），对同批次的器械包进行查看，可按实际情况进行召回和处理； |
| ★灭菌漏扫管理 | 对灭菌员已灭菌未扫描入系统灭菌包必须由管理员进行审核后才能进行补录操作。 |
| ★器械报损 | 回收器械报损、包装器械报损、使用登记器械报损。 |
| 事件记录 | 是对各个岗位的特殊操作进行记录，做到有据可查。 |
| 基础维护 | 智能排班 | 支持按工作岗位系数，人员职责，劳动量等要求智能安排工作日志。 |
| 设备维护 | 对清洗机、超声波、脉动真空灭菌器和低温灭菌器进行登记，并生成条码；系统具有备份的防灾机制，数据至少保留3年以上。对清洗机、灭菌锅的程序进行添加维护。可以添加新的程序， |
| 器械耗材字典 | 对器械耗材的信息进行维护。 |
| 基数维护 | 对消毒供应中心的自备物品数量进行登记。 |
| 系统基础数据 | 可以对科室，单位，区域等基础数据进行维护新增。 |
| 参数设置 | 可以更具业务进行参数设置，改变软件的业务流程，和部分功能。 |
| 用户管理 | 对系统里人员的工号和角色进行维护。 |
|  | 对消毒供应中心工作人员以及各使用科室人员进行管理，包 |
| 人员管理 | 包括人员的添加、删除、密码设置等操作；通过对工作人员的工作区域进行分配。可对科室员培训、考核，质控工作管理，可对指定操作进行特殊人员密码进行设定.可以上传学习资料、视频，供员工进行学习； |
| 系统对接 | ★系统对接 | 1、（医院信息化系统对接能力）软件厂家提供用户成功与第三方系统（如集成平台系统、院内系统、手麻系统、绩效系统）对接的证明材料，证明材料中须有最终用户公章。  2、投标人所投系统必须具备与清洗灭菌设备对接的能力，提供设备厂家数据对接协议的，供应商须提供证明材料，证明材料中须有设备厂家公章。  3、移动护理对接后临床科室请领和使用器械包时显示包内器械明细和图片 |

#### 2.2.配套硬件

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 参数要求 | 数量 | 单位 |
| 触控一体机 | i5 12400 8g 256g 23.8英寸触控 | 1 | 台 |
| 条码打印机 | 贝壳式上掀结构，无底纸标签通道设计，标签打印更环保 400 MHz 32位ARM9高效处理器，搭配超大内存128 MB SDRAM、128 MB Flash 高速打印，打印速度最快可达每秒203毫米(8寸) 高阶打印语言，兼容TSPL、EPL、ZPL、ZPL II、DPL USB Host 2.0，用于扫描枪或PC键盘 应用于零售POS、货架标签、产品标签、医疗安全、库存管理、 出货标签等高分辨率条码和图形打印 | 1 | 个 |
| 扫描枪 | 手持式条码扫描器图像传感器 CMOS 1280\*800 红光LED/白光LED  斜度，偏度 55°旋转360°偏转±55°水平39°，垂直24°同步模式/异步模式/批量模式2200 mAh 环境参数相对湿度 -20℃~+50℃（充电温度0~+45°）存储温度5%~95%（无凝结） | 1 | 台 |
| 小票打印机 | 打印方式 热敏式 打印宽度 纸宽：72毫米或64毫米 缓冲区 32KB 接口类型 串口+USB，网口、并口、蓝牙、WiFi 打印性能 打印速度 160毫米/秒 打印分辨率 384点/行（203×203dpi) | 1 | 个 |
| 综合布线 | 供应室综合布线/电源口、网口增加 | 1 | 批 |

**八、报名文件格式（附后）**

**天津医科大学眼科医院**

**移动护理信息系统调研询价论证会报名文件**

**（加盖公章）**

项目名称：

品牌产地：

规格型号：

    供货商名称：

联系人及电话：

日  期：

**报名文件目录**

**（供应商自行编制）**

附件1

**报名函**

致：天津医科大学眼科医院

根据贵方项目（项目编号：）的论证会邀请，签字代表（姓名/职务）经正式授权并代表我公司（报名单位名称、地址）提交加盖公章的报名文件。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1.产品报价为：

第一包，￥元（人民币），大写。

……

2.我公司将按论证会通知的规定履行责任和义务。

3.我公司同意按照贵方要求提供的与论证会有关的一切数据或资料，并声明报名文件及所提供的一切资料均真实有效。由于我公司提供资料不实而造成的责任和后果由我公司自行承担。

4.我公司保证所投产品来自合法的供货渠道。如果提供非法渠道的商品，视为欺诈，并承担相关责任。

5.我公司承诺未列入“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单，也未列入中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）政府采购严重违法失信行为记录名单，符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的各项条件，论证会报名截止日前3年在经营活动中没有重大违法记录。

6.与本论证会有关的一切正式往来通讯请寄：

地址：

邮政编码：

电话：

传真：

报名单位名称：

日期：年月日

附件2

**供应商及所投产品资格要求证明文件**

1. 营业执照
2. 开户许可证
3. 财务审计报告或银行资信证明文件
4. 纳税证明
5. 缴纳社保证明
6. 无重大违法记录声明

注：相关证明材料应附在此页后面。

附件3

**法定代表人授权书**

致：天津医科大学眼科医院

我\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（姓名）系\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（报名单位名称）的法定代表人，现授权委托本单位在职职工\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（姓名，职务）（身份证号码：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_、联系电话：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_）作为代表人以我方的名义参加贵单位\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_项目（项目编号：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_）的论证活动，并代表我方全权办理针对上述项目的一切具体事务和签署相关文件。

我方对代表人的签名事项负全部责任。

本授权书至论证会报名有效期结束前始终有效。

代表人无转委托权，特此委托。

法定代表人（签字或盖章）：

年月日

|  |  |
| --- | --- |
| 代表人身份证正面 | 代表人身份证背面 |

此授权书填写完毕后打印，由法定代表人签字或加盖名章。

附件4

**分项一览表**

项目名称：

项目编号：

包号：

单位：元

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项号 | 货物名称 | 品牌 | 规格型号 | 制造商 | 产地 | 商品属性 | 单价 | 采购数量 | 计量单位 | 总价 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

注：

1. 商品属性应在“环保产品”、“节能、节水产品”、“自主知识产权产品”、“无”四个选择项中选择填写。

2. 如国产产品，产地精确到省级行政区域。如进口产品，产地精确到国家。

报名单位名称：

日期：年月日

附件5

**业绩**

项目名称：

项目编号：

包号：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 用户单位名称 | 项目内容 | 用户联系人及联系方式 | 项目起止时间 | 合同金额 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

注：相关证明材料附后。

报名单位名称：

日期：年月日

附件6

**售后服务承诺**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 项目 | 承诺内容 |
| 1 | 保修期内 |  |
| 2 | 保修期后 |  |
| 3 | 培训方案 |  |
| 4 | 其他内容 |  |

报名单位名称：

日期：年月日

附件7

**报名产品配置清单**

项目名称：

项目编号：

包号：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 业务模块 | 功能描述 |
| 1 |  |  |
| 2 |  |  |
| 3 |  |  |
| … |  |  |

报名单位名称：

日期：年月日

附件8

**技术支撑材料**

1. 产品技术方案
2. 产品软件著作权
3. 项目实施方案
4. 项目拟投入技术人员安排
5. 人员培训方案