**附件1：**

**静脉用药集中调配中心管理系统项目需求书**

1. **项目概况**

1、项目名称：静脉用药集中调配中心管理系统

2、项目内容：

（1）项目建设内容：

**1、建立全新的静配中心管理平台**

系统采取业内先进成熟的信息技术和理念，流程设计合理，符合相关规范要求，保证系统运行稳定、高效；根据我院静配中心的要求进行功能定制化开发；支持多种工作模式，可同时支持按病区排药、汇总排药、单品种排药，在保证用药安全的前提下提高工作效率。

系统功能满足静配中心日常工作需要，全部流程数据进行电子记录，各环节可追溯（包括审方、排药复核、入舱复核、配制复核、成品复核、打包配送、成品接收、患者输液等），实现静配中心操作规范化、管理精细化，支持闭环管理、支持互联互通。

**2、建立全面医嘱审查系统**

针对静配中心的工作业务定制开发的配伍审查软件，提供了自定义的医嘱配伍审查规则设置功能，随时由药师进行规则维护，其审查过程迅速准确，反馈信息直观，对静配中心审方药师具有非常好的辅助作用。

静配中心软件可以动态的对医嘱进行审查规则处理，并及时给予反馈。审方药师可以主动的对审查的结果进行分类和操作，将审查结果通过HIS接口反馈给病区（护士或医师），改变仅通过电话进行沟通的方式，降低每日与病区就医嘱审查进行的沟通形成的简单劳动时间占用。

对于TPN医嘱，本系统也提供了较为详细的支持，可以对常规的离子浓度、热氮比、糖脂比、渗透压等各项指标进行图形化显示和分析，并提供参考意见。

（2）项目建设清单：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **货物清单** | **数量** | **单位** | **备注** |
| 1 | 静脉用药集中调配中心管理系统 | 1 | 套 | 软件 |

1. **技术参数**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **货物名称** | **系统功能** | **指标要求** |
| **静脉用药集中调配中心管理系统** | 合理用药审查 | 支持国内各合理用药系统的接入，如：美康、大通等。 |
| 自定义审查规则 | 提供自定义合理用药审查工具，通过自定义审查规则完成配伍审查、用法（给药途径）、最大最小剂量、日剂量、连续用药天数、最大最小浓度、最大最小年龄、用药频次、单独使用等项目的审查。 |
| 药师点评 | 药师对不合格医嘱进行人工分类和点评，提供给病区参考意见。分类内容和点评意见可自定义维护。并可根据日期段统计查看点评内容，并可生成处方点评分类报表。 |
| 医嘱退回或拒发 | 在HIS系统支持的条件下，对审查未通过的医嘱进行拒发药，可根据实际需要退回医生站或护士站，病区护士或医生可实时查询到医嘱审查结果。 |
| TPN医嘱审查 | 对复杂的TPN用药，应用HBE标准能量公式并关联病人年龄、性别、身高、体重等数据，计算出病人的理论标准能量，实现个性化给药。可提供糖脂比、热氮比、离子浓度等各项指标的自动计算，以多种图形化方式进行展示，直观生动，一目了然。可根据多种方式自动识别TPN医嘱并进行审查。 |
| 批次规则器 | 支持不同病区设置不同批次规则。自定义配制时间、配制范围、批次命名，系统依据各科室的实际用药习惯完成规则制定，并可随时灵活调整。有效降低第一批配制压力，保障患者用药不断药、不积压。规则器必须综合分析每个患者的实际用药情况来规划批次，包括用药频次、药品分类、药品属性、液体量控制、滴速等以保证规则器的合理性。支持儿科用药规则按年龄、体重设置。规则器支持语义分析，可根据医生或护士的用药需求生成批次。支持人工修改批次功能。 |
| 提取医嘱 | 支持单病区提取医嘱、多病区提取医嘱、自动提取医嘱等获取药疗医嘱信息，依据HIS医嘱和发药信息智能自动完成批次规划。 |
| 统排摆药 | 自动分配摆药任务，打印取药标签，自动分配台次，优化工作流程，保证配制任务分配相对公平。不是简单按袋数分配，按配制难易程度合理分配每个配制台的工作量。 |
| 汇总单打印 | 按照科室、批次、药品分类等对药品进行分类汇总打印。支持按科室自动打印各种汇总单，可根据院方需要现场调整。针对针式打印机可以做到即打即停，合理利用纸张减少浪费。 |
| 标签打印 | 支持按照需要打印大液体摆药单和各批次输液标签。支持多种标签打印顺序，可批量打印标签，出签顺序合理。支持标签重打，重打标签要有标记，支持单张重打、多选重打功能。支持换床重打签，根据病区要求可实现为换床患者重新打印标签功能，减少临床用药困扰。瓶签样式可根据院方需要现场设计，标签内容丰富，可打印避光、冷藏、高危、特殊用药说明等。 |
| 签名打印 | 支持签名打印，在打印瓶签时可进行选择，包括审方、排药、贴签、核对等，签名直接打印在瓶签指定位置，并在系统中保留备查，其中审方是药师完成审方工作后自动签名。可进一步提高静配排药工作效率。 |
| 排药复核 | 支持在电脑和PDA设备上扫描复核，记录复核时间、复核人信息。支持复核时自动根据医嘱情况检查退药、检查患者在院、转科状态等。根据工作模式的不同，可按统排复核、可按照病区复核。复核过程中要有声音和文字提示，复核完成的记录要有颜色区分和文字显示，可清楚知道排药复核进度。 |
| 入舱复核 | 支持在电脑和PDA设备上扫描复核，记录复核时间、复核人信息。支持复核时自动根据医嘱情况检查退药、检查患者在院、转科状态等。复核过程中要有声音和文字提示，复核完成的记录要有颜色区分和文字显示，可清楚知道入舱复核进度。 |
| 配置复核 | 配制前通过PDA进行扫描复核，完成退药拦截，防止退药被加造成浪费，记录复核时间、复核人信息。支持声音和文字提示，PDA上实时显示配置工作量，让配制人员清楚自己的工作进度。 |
| 成品复核 | 支持在电脑和PDA设备上扫描复核，记录复核时间、复核人信息。支持复核时自动根据医嘱情况检查退药、检查患者在院、转科状态等。复核过程中要有声音和文字提示，复核完成的记录要有颜色区分和文字显示，可清楚知道成品复核进度。支持按照科室、批次打印成品输液交接单功能，药师可选择是否打印交接药品明细。 |
| 成品发放 | 支持各批次总袋数、当前完成袋数、打包袋数显示。支持打印成品交接单（打印内容包括批次、应发袋数、实发袋数、配置袋数、打包袋数等）。支持记录成品发放时间和发放人信息。 |
| 提取退药 | 可依据HIS中患者在院在科状态、医嘱执行状态、退药单信息、预出院信息等完成退药信息提取。在HIS支持的条件下，可自动写入HIS系统。支持打印退药汇总和退药明细单。 |
| 退药复核 | 支持在电脑和PDA设备上扫描复核，记录复核时间、复核人信息。复核时自动检查是否是退药，防止退错药品，复核过程中要有声音和文字提示，复核完成的记录要有颜色区分和文字显示，可清楚知道是否应退药品是否都已经退回。 |
| 医嘱查询 | 查询HIS系统中病人医嘱信息，以及某条医嘱对应的历次发药信息，方便查找和定位HIS系统与PIVAS系统衔接过程中可能出现的问题。 |
| HIS摆药查询 | 查询时间段内、各病区HIS摆药记录，对提取或未提取过的摆药记录以不同颜色区分，确保清楚了解静配中心是否完成了全部提取摆药的工作，避免漏提，耽误用药。 |
| 科室摆药查询 | 按时间段、病区分组、病区、提取记录等条件，综合查询单次或多次摆药多对应的药品信息和批次信息；可按床号、患者姓名、医嘱号等内容快速查找所需内容。 |
| 标签查询 | 按时间段、病区分组、病区、提取记录等条件查询出全部符合条件的标签信息，对个标签信息以及流程和状态信息进行展示。支持按批次、分类、床号、患者姓名、医嘱号、药品名称等来过滤标签信息，以便快速找到所需内容。支持单选和多选补打标签。 |
| 条码追踪 | 可在任意时刻查询、追踪任意输液瓶签的信息，以及各操作环节的操作人员、操作时间信息。包括移动护理系统上的关键操作环节，也可在PIVAS系统中体现，真正实现输液全流程追踪，实现闭环管理。历史数据包含输液单信息以及各流程信息需完整、长期保留备查。  |
| 病区工作量统计 | 可统计分析各病区时间段内各批次配置量。 |
| 药师工作量统计 | 支持静配工作各节点的全面工作量记录和统计，不同环节统计方式不同，分别支持按药品统计、按袋数统计、按得分统计。 |
| 配置工作量统计 | 可统计配液人员的工作量，支持按配制袋数统计，支持按配置得分统计，为绩效考核提供更合理的数据支撑。 |
| 其他统计报表 | 根据实际需要定制统计报表功能。 |
| 成品接收 | 病区护士按用药时间和选定批次查询出所有待签收成品，通过扫描输液标签完成逐袋签收；签收过程中要有声音和文字提示，签收完成的记录要有颜色区分和文字显示，可清楚知道是否已经完成本批次输液成品签收；签收扫描时可拦截出送错病区的成品，系统自动提示病区错误，并将错误信息反馈给静配中心，方便静配中心取回。解决了送错病区后的成品很难找到的问题。 |
| 暂停配制 | 支持对某组液体在配制之前进行暂停配制，打包送到病区，解决因患者病情不稳或检查或手术等特殊原因，不确定该患者的药品是否继续使用的问题。舱内配制复核时可及时拦截暂停配置的药品，避免病区因要求静配特殊打包药品而带来的电话沟通工作，也避免药师要在众多输液中去找这种特殊液体，节省时间和人力。 |
| 医嘱查询 | 支持病区护士查询本病区所有患者静配药品配制进度和每袋液体的流程信息，包括申请退药、暂停医嘱、排药复核、医嘱退药、退药复核、医嘱配置、成品复核、科室接收等。 |
| 药品属性维护 | 根据本院情况维护药品自定义属性，可自定义药品分类和相关属性，如抗生素、化疗药、高危药、特殊用法、储存方式、皮试、滴速等。 |
| 批次时间设置 | 设置静配中心配制时间工作参数和批次信息。 |
| 基础字典设置 | 提供用药频次、单位转换、药品储存方式、药品分类、配置分类、摆药属性等参数设置和管理。 |
| 科室管理 | 可选择哪些科室在静配中心配置，并选择可配置给药途径 |
| 科室用药规则 | 根据科室用药习惯，设置每个科室拆分批次规则。支持儿科用药规则按年龄、体重设置。 |
| 系统设置 | 设置系统的运行参数，可根据静配中心的运行特点灵活调整。 |
| 移动护理接口 | 完成和移动护理系统对接，支持接收移动护理执行医嘱数据。 |
| 自动化设备接口 | 为分拣机、贴签机、摆药机、配药机器人提供数据服务，完成对接。 |

1. **商务要求**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **商务条款** | **要求** |
| 1 | 供货渠道 | 所有产品均由制造商或其授权的分销机构所提供，具有合法透明的供货渠道，成交供应商及制造商须提供其产品品质和一切售后服务保障。 |
| 2 | 报价要求 | 1. 报价不高于本项目的预算控制价。
2. 报价方式为广东省深圳市目的地竣工验收交付价。
3. 报价需涵盖安装、调试、验收、培训辅导、质保期售后服务雇员费用、全额含税发票、合同实施过程中的应预见或不可预见费用等完成本项目的全部费用。
 |
| 3 | 实施地点 | 采购人（用户）指定地点。 |
| 4 | 项目工期 | 自合同签署生效之日起30个日历日内开发、调试、培训完毕并交付使用。 |
| 5 | 验收要求 | 1.安装步骤要求尽可能不影响现有各系统和网络的正常运行。2.项目所有工作内容完成以后，由应答人提交验收申请，采购人在收到上述文档资料和验收申请后，才予以项目验收，由采购人组织验收小组，负责对项目进行全面验收。 |
| 6 | 项目实施管理要求 | 1、供应商须向采购人提供详细的项目实施计划，包括项目实施进度计划、项目实施小组及任务分工、项目管理及风险控制措施等。2、供应商须合理安排进场的项目负责人和实施人员，保证其实施和协调能力。3、在项目实施过程中，供应商需服从采购人的组织、协调、监督、管理。4、供应商需根据项目进展及时向采购人报告。5、由于法律法规等不可预见性因素发生变化而导致需求变更要无条件接受。 |
| 7 | 售后服务 | 软硬件免费质保期一年，期满后每年维保费不高于合同金额10%。 |
| 8 | 付款方式 | 费用支付按采购人相关规定执行，应答人应提供正规发票，具体按合同约定执行。 |

1. **评分要求**

|  |  |
| --- | --- |
| 分值构成（总分100分） | 价格部分：15分商务部分：15分技术部分：70分 |
| 报价部分评分标准（15分） | 报价 | 15分 | 报价评审方法：价格分采用低价优先法计算，即满足采购文件要求且报价最低的报价为评审基准价，其价格分为满分；其它参加人的价格分统一按照下列公示计算：报价得分=（评审基准价/应答报价）×15 |
| 商务部分评分标准（15分） | 非重大违法违规记录的情况 | 2分 | 以信用中国(www.creditchina.gov.cn)网站为查询渠道：1.对列入行政处罚的投标人每一条记录扣1份；2.对列入失信惩戒的投标人每一条记录扣0.5分。以上合计最高扣2分。如查询结果显示没有非重大违法违规记录，则不扣分。 |
| 知识产权证明 | 5分 | 投标人投标的相关产品具有软件著作权证书，得5分，无此证书不得分。（需提供证书复印件，原件备查） |
| 类似业绩 | 5分 | 自2019年1月1日至开标当日（以合同签订时间为准），临床决策支持系统产品近三年在医院有成功的项目实施经验的相关业绩案例证明，每提供1个得2分，最高得5分。不提供不得分。有效证明文件可以是购合同复印件（须体现合同名称、签订时间、主要服务产品名称、双方盖章页），或者是能够证明该业绩项目已经采购人验收合格或运营效果报告的相关证明文件。 |
| 售后服务分 | 3分 | 售后服务方案：根据招标文件的售后服务要求，针对售后服务的内容、响应方式、响应时间等技术服务方案综合评价打分。 |
| 技术部分评分标准（70分） | 整体解决方案质量 | 10分 | 整体解决方案符合国内静脉用药集中调配中心发展并满足医院实际情况，具有一定的前瞻性和先进性。评委根据投标方案阐述进行评价打分。 |
| 重要指标实现评定 | 5分 | 自定义审查规则：提供自定义合理用药审查工具，通过自定义审查规则完成配伍审查、用法（给药途径）、最大最小剂量、日剂量、连续用药天数、最大最小浓度、最大最小年龄、用药频次、单独使用等项目的审查。（提供现有用户的软件界面截图，否则不得分） |
| 5分 | 药师点评：药师对不合格医嘱进行人工分类和点评，提供给病区参考意见。分类内容和点评意见可自定义维护。并可根据日期段统计查看点评内容，并可生成处方点评分类报表。（提供现有用户的软件界面截图，否则不得分） |
| 5分 | TPN医嘱审查：应用HBE标准能量公式并关联病人年龄、性别、身高、体重等数据，计算出病人的理论标准能量，实现个性化给药。可提供糖脂比、热氮比、离子浓度等各项指标的自动计算，以多种图形化方式进行展示。（提供现有用户的软件界面截图，否则不得分） |
| 5分 | 批次规则器：支持不同病区设置不同批次规则。自定义配制时间、配制范围、批次命名，系统依据各科室的实际用药习惯完成规则制定，并可随时灵活调整。有效降低第一批配制压力，保障患者用药不断药、不积压。规则器必须综合分析每个患者的实际用药情况来规划批次，包括用药频次、药品分类、药品属性、液体量控制、滴速等以保证规则器的合理性。（提供现有用户的软件界面截图，否则不得分） |
| 5分 | 配置工作量统计：可统计配液人员的工作量，支持按配制袋数统计，支持按配置得分统计，为绩效考核提供更合理的数据支撑。配置得分计算公式科学合理。（提供现有用户的软件界面截图，否则不得分） |
| 5分 | 换床提醒：系统自动检测患者是否已经换床，并提醒药师注意换床信息，提高患者用药安全。（提供现有用户的软件界面截图，否则不得分） |
| 5分 | 闭环管理：可对全部流程数据进行记录和追踪。（提供现有用户的软件界面截图，否则不得分） |
| 其他技术参数响应 | 20 | 根据整体技术参数响应情况评分，非重要指标项每不符合一项扣1分，扣完为止 |
| 实施技术力量 | 5分 | 根据各投标人拟定项目经理的资历、工作经验、同类项目经验情况进行综合评分，最高3分。根据各投标人拟定项目小组其他成员的资历、工作经验、工作经验、同类项目经验情况进行综合评分，最高2分。 |
| 实施方案 | 10分 | 要求具有成熟可靠的项目实施方案，提供详细的工程进度计划周期表及安排，能保证项目正常稳定实施并保证产品稳定运行。专家根据投标方案阐述进行评价打分 |