

合同编号:



SNXCZ2500449EGN00

洛川县人民医院2024年国家公立医院改革与高质量发展 示范项目信息化建设软件系统合同

项目名称:洛川县人民医院2024年国家公立医院改革与高质量
发展示范项目信息化建设软件系统

甲 方: 洛川县人民医院

乙 方: 陕西公众信息产业有限公司

洛川县人民医院（以下简称甲方）所需本合同项目下的所有软件系统，在洛川县人民医院的监督管理下，由洛川县人民医院委托陕西知源集易招标代理有限公司组织公开招标，确定陕西公众信息产业有限公司为中标（成交）单位。依据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国民法典》以及招标文件、中标单位的投标文件正本和澄清表（函）、中标通知书，经甲、乙双方协商，确认方确认，达成如下条款。

一、合同标的物内容及数量

序号	名称	型号	数量	单位	单价	总价	税率
1	血液透析中心智能管理系统	V1.1.12	1	项	284000	284000	6%
2	国家传染病智能监测预警前置系统	V1.0	1	项	634800	634800	6%
合同总价		小写：¥ 918800.00 大写：玖拾壹万捌仟捌佰元整					
备注		无					

二、合同价款

（一）合同总金额为人民币（大写）玖拾壹万捌仟捌佰元整（¥：918800.00），其中价款为人民币（大写）捌拾陆万陆仟柒佰玖拾贰元肆角伍分（¥：866792.45），税款为人民币（大写）伍万贰仟零柒元伍角伍分（¥：52007.55）；

（二）合同总价包括：安装调试费、检测验收费、第三方接口费及其它费用。

（三）合同总价一次性包死，不受市场价格变化因素的影响。

。 甲乙双方银行账户信息和纳税人信息：

甲方信息如下：

开户行：[中国工商银行股份有限公司洛川支行]

银行地址：[洛川县解放北路117号]

户名：[洛川县人民医院]



账号: [2609081009026413682]

统一社会信用代码: [12610629436615241U]

地址: [洛川县凤栖镇府前街]

电话: [0911-3622559]

乙方信息如下:

开户行: [建行陕西省分行营业部]

银行地址: [西安市碑林区南广济街30号]

户名: [陕西公众信息产业有限公司]

账号: [61001902900052506060]

统一社会信用代码: [91610000664115468D]

地址: [高新路56号]

电话: [029-88214949]

三、款项结算

(一) 付款方式: 合同签订后15个工作日内, 甲方向乙方支付合同总金额的30%预付款, 人民币(大写)贰拾柒万伍仟陆佰肆拾元整(¥: 275640.00); 项目初验合格后15个工作日内甲方向乙方支付合同总金额的50%, 人民币(大写)肆拾伍万玖仟肆佰元整(¥: 459400.00); 整体项目验收合格后15个工作日内甲方向乙方支付合同总金额的20%, 人民币(大写)壹拾捌万叁仟柒佰陆拾元整(¥: 183760.00)。

(二) 结算方式: 乙方持中标通知书、供货合同、发票(按合同总价值开甲方)、验收单, 到甲方办理资金结算。

四、交货条件:

(一) 交货地点: 甲方指定地点。

(二) 验收期限: 自合同签订之日起, 每个系统原厂软件工程师5个工作日到达项目实施地点; 每个分级系统模块60个日历日完成系统建设及试运行, 甲方在10个工作日内向乙方出具初验报告; 整体项目90个日历日由乙方完成系统集成并上线验收, 甲方在10个工作日内向乙方出具终验报告。

(三) 合同履行期限: 自合同签订之日起3年。

(四) 质保期: 自项目终验之日起, 软件及服务质保3年。

五、运输



(一) 运输由乙方负责，运杂费已包含在合同总价内，包括从各模块供应地点所含的运输费、装卸费、仓储费、保险费等全部费用。

(二) 运输方式由乙方自行选择，但必须保证按期交货。

六、质量保证

乙方所供服务必须执行下列条款：

(一) 保证技术指标先进、质量性能可靠、进货渠道正常，配置合理，全面满足甲方要求。

(二) 符合国家有关规范要求，确保达到最佳运行状态，对由于产品设计、工艺或材料的缺陷而产生的质量问题负责。

(三) 具有良好的外观，适合安装场所的使用。

(四) 在质保期内乙方应免费实行保修、包换、包退服务。质保期后，如甲方要求，乙方应提供长期有偿优惠维修服务，并负责长期供应系统所需的备品备件。

七、售后服务

(一) 人员要求：乙方应承诺每个系统派驻不少于 1 名原厂工程师在采购人指定的地点提供现场实施服务，现场开发服务人员必须熟悉医疗业务及政策。乙方应保证开发人员和技術维护人员的稳定性，并向采购人提供开发、维护人员的基本情况。软件服务商更换技术人员时，应征得采购人同意。

(二) 实施范围针对本次项目建设，乙方须提供洛川县人民医院上线实施和服务。

(三) 项目培训

3.1 培训对象包括系统管理员、医院管理人员、操作员，系统管理人员培训内容为系统中涉及的相关技术内容；医院管理人员培训内容为系统流程和相关管理事项；操作员为系统的操作培训。

3.2 根据医院的情况制定相关培训方案，课程设置等，包括培训资料、讲义等。

3.3 所有的培训费用必须计入投标总价。

(四) 信息保密在本次项目实施过程中，乙方并严格遵守国家相关保密与安全法律法规，遵循采购人各项安全保密制度和规章，在软件系统的需求调研、设计开发、上线运行等过程中以及项目验收后，乙方有责任对采购人的所有资料和数据保密，不得向第三方泄露。



(五) 根据监理方要求，提供项目管理文档。

(六) 售后服务

6.1 投标方应在投标文件中说明在免费维保期内提供的服务计划，维护范围包括(包括但不限于)软件安装，调试、维修，接口、集成、升级等内容；

6.2 在免费维保期内，投标方应确保系统的正常使用。

6.3 项目验收后由项目服务组人员，根据实际需要，指定工程技术人员提供技术服务，采取现场支持、远程维护、电话、电子邮件、互联网远程支持等多种服务方式；

6.4 项目建设及维保期内，需完成相关部门下发所有需要完成的数据对接、业务流程接入的技术、开发工作；项目执行过程中如遇国家或相关部门政策调整、要求，中标人需无偿提供相关接口、技术、开发服务；

6.5 在免费维保期内，提供 7*24 小时响应，一级故障到场处理包括到场时间不超过 2h，二级故障到场处理时间不超过 3h，三级故障处理时间不超过 48h，四级故障处理时间不超过一周；一级故障：系统停机、数据库故障、服务器瘫痪等，或对正常业务运作有严重影响。二级故障：系统的操作性能严重下降，或由于系统性能明显下降，使业务运作有影响，系统功能 bug 或日常故障。三级故障：系统的操作性能下降，但大部分业务运作仍可正常工作。四级故障：软件功能、硬件更换、接口对接或其他需要时间修改的问题。

6.6 项目验收合格后，每年不少于 4 次的例行维护及巡检。例行维护内容包括：软件的功能增强性维护等应用软件系统扩充升级(其中包括系统维护跟踪检测)，保证投标方所产品的正常运行。

八、技术与服务

(一) 技术资料：

- 1、技术合格证；
- 2、使用说明书（中文）；
- 3、检验测试报告；
- 4、竣工报告；
- 5、其它资料。

(二) 服务承诺：



1、乙方保证甲方全年开机率在 95%以上。

2、维修工程师：省内有固定的维修工程师；

(三) 其他方面以投标文件、澄清表（函）、合同为准。

九、验收

(一) 各模块到达甲方指定地点后，甲、乙方及代理公司三方须在约定的时间和地点共同开箱检验。甲方根据合同要求，进行外观验收，确认产地、规格、型号和数量。

(二) 安装、调试并正常运行后，由乙方进行自检，合格后能够正常使用时通知甲方。

(三) 甲方确认乙方的自检内容后，进行验收，验收合格后，填写验收单作为对服务的最终认可。

(四) 乙方向甲方提交服务过程中的所有资料及竣工报告。以便甲方日后管理和维护。

(五) 项目验收时，由招标代理公司推荐专家参与验收，专家人数与评审专家人数一致。专家费用参照评审专家收费标准，由成交供应商承担。

(六) 验收依据：

- 1、本合同及附件文本；
- 2、国家相应的标准、规范；
- 3、招标文件、投标文件、澄清表（函）。

十、违约责任

(一) 按《政府采购法》、《民法典》中的相关条款执行。

(二) 未按合同要求提供服务或质量不能满足要求，乙方必须无条件更换，提高技术，完善质量，否则，甲方有权解除合同，要求乙方承担本合同总价款 10%的违约金，并对乙方的违约行为报监管机构进行相应的处罚。

十一、合同争议解决的方式

本合同在履行过程中发生的争议，由甲、乙双方当事人协商解决，协商不成的按下列第（二）种方式解决：

- (一) 提交西安仲裁委员会仲裁；
- (二) 依法向甲方所在地人民法院起诉。

合同编号：



SNXCZ2500449EGN00

十二、合同生效

本合同一式陆份，甲方执肆份、乙方执贰份。本合同经甲方、乙方签字盖章后生效，

合同执行完毕后，自动失效（合同的服务承诺则长期有效）

十三、其他事项

（一）确认方作为采购代理机构对合同进行确认。

（二）招标文件、投标文件、澄清表（函）、成交通知书、合同附件均成为合同不可分割的部分。

（三）合同未尽事宜，由甲、乙双方协商，可签订补充协议作为合同补充，与原合同具有同等法律效力。

（四）合同一经签订，不得擅自变更、中止或终止合同。对确需变更、调整或中止、终止合同的，应按规定履行相应的手续。

（五）本合同按照中华人民共和国的现行法律进行解释。

甲方：洛川县人民医院（签章）

法定代表人/负责人

或授权代表：

签署日期：[2025]年[9]月[17]日



乙方：陕西公众信息产业有限公司（签章）

法定代表人/负责人

或授权代表：

签署日期：[2025]年[9]月[17]日





附件1 采购清单及技术要求

(一) 国家传染病智能监测预警前置系统

以“国家电子病历应用水平分级评价”及“医院信息互联互通标准化成熟度测评”四级为标准,满足国家传染病智能监测预警前置软件部署应用及接口需求的前提下,对 HIS 及相关应用软件系统进行改造,并通过“国家电子病历应用水平分级评价”四级,实现医疗机构传染病相关数据与国家相关平台自动化交换,数据集成、风险识别、智能分析、统计、报表和及时预警等功能。

1、国家传染病智能监测预警前置软件

根据国家疾病预防控制局及中国疾病预防控制中心 2024 年 5 月发布的《国家疾控局国家传染病智能监测预警前置软件数据集规范和数据 API 接口规范》文件要求,实现医院信息系统电子病历(EMR)数据与国家前置软件的数据同步与交互应用,满足省统筹区域传染病监测预警与应急指挥平台调用国家前置软件接口实现应用集成,可自动生成各种上报卡、统计报表、实时预警等功能。

1.1 遵照标准

序号	资料名称	版本
1	电子病历基本数据集	WS 445-2014
2	传染病信息报告管理规范	2015 年版
3	电子病历共享文档规范	WST 500-2016
4	卫生健康信息数据元目录	WS/T 363-2023
5	卫生健康信息数据元值域代码	WS/T 364-2023

1.2 数据库说明

本文档涉及数据库表结构和数据项类型描述基于 openGauss 5.0.0 build a07d57c3 版本创建。

1.3 数据同步频率

同步频率	数据表	触发时机
医院信息系统保存数据后实时	患者基本信息	患者基本信息新增或发生变更后
	诊疗活动信息	在门诊、急诊、留观入观、留观出观、入院、首次病程、日常病程、出院



合同编号：

SNXCZ2500449EGN00

		等业务活动中，医生下达诊断或修订诊断后
	传染病报告卡	具备传染病报告卡生成能力的机构，保存传报卡后
	医院信息系统用户信息、医院信息系统科室信息、值域代码信息	数据新增或变更后
实验室检查结果数据产生后的2 小时内	检验报告、检验报告项目	实验室检验报告结果后2 小时以内
医院信息系统保存数据后的当日24 点前 (T+0)	检查报告、检查报告项目	检查报告结果后当天
	医嘱处方、医嘱处方条目	医生下达检验医嘱保存后当天
	死亡信息	病例诊断含传染病相关诊断，医生填写死亡信息后当天
	门（急）诊病历、门（急）诊留观记录	门（急）诊病历、门（急）诊留观记录保存后当天
	入院记录、住院首次病程记录、住院日常病程记录	入院记录、住院首次病程记录、住院日常病程记录保存后当天
医院信息系统保存数据后的次日 24 点前 (T+1)	住院病案首页、出院记录	住院病案首页、出院记录保存后的次日24 点前

1.4 数据校验规则说明

校 验 规 则	说 明
必填	医院信息系统提供该数据项时必须填写，不填写将无法通过前置软件校验，数据无法存储。
建议填	该数据项从业务监测角度为必填或条件必填数据项，要求医院信息系统提供该数据项，但前置软件不会进行必填校验。如果医院信息系统无法提供该数据项，可以不填写，数据项将安装业务监测要求在前置软件中补录。
非必填	该数据项非必填，医院信息系统已采集该数据项时提供。

1.5 数据表常见数据类型说明

数 据 类 型	说 明
varchar(n)	变长字符串，最大长度为 n。传输数据时，格式为字符串。
text	变长字符串。传输数据时，格式为字符串。

合同编号：



SNXCZ2500449EGN00

int	整型数字。传输数据时，格式为数字。
date	日期
timestamp	日期时间

2、相关应用软件系统改造

2.1 急诊留观护士站

(1) 支持自动获取患者基本信息，支持按照患者诊疗卡号、挂号序号、发票号和姓名等不同类型标识患者；

(2) 支持自动获取医生处方信息，包括处方内容、医生、时间、是否已缴费等信息；

(3) 支持自动获取材料费、注射法、留观费用等护理相关收费项目名称、规格、价格，检索方式有模糊查找、定位查找、关键词查找等。

(4) 支持留观病人床位设置：设置留观床位、座位，支持转床；

(5) 留观登记：门诊护士根据实际情况，决定患者是否需要急诊留观，进行留观登记、结束留观操作；

(6) 急诊留观处方划价：针对急诊留观患者进行处方划价（支持各类模板的调用）；

(7) 提供新开医嘱列表和核对确认功能；

(8) 能处理病人分几天多次注射的情况，系统能支持可通过各种查询方法查阅或打印病人注射计划或注射情况；

(9) 医嘱执行：自动记录医嘱核对者、核对时间、执行者和执行时间；

(10) 支持根据医嘱内容生成临床需要的各种执行单，提供各类执行单（包括输液卡、瓶签等）打印功能；

(11) 提供医嘱核对和执行情况查询功能；

(12) 医嘱执行过程中患者姓名、床号、医嘱内容的核对，以及皮试结果录入、支持记录皮试开始时间等功能；

(13) 支持将医嘱执行情况反馈至门（急）诊医生工作站，如皮试结果等；

(14) 支持留观患者排队号打印、腕带打印功能；

(15) 支持统计查询，如大输液汇总统计、大输液按科室统计、科室费用汇总统计、确费情况统计、大输液明细统计等。



2.2 急诊留观病历

急诊留观护理病历系统的基础是电子病历编辑器。电子病历编辑器是医护人员书写电子病历的基本工具。

模块名称	功能名称	功能描述
病历字典	宏元素	宏元素有三种类型：字符型、数字型、日期型，病历中的维护的宏元素是通过sql语句查询显示各个变量
	病历分类	对应病历模板维护中的模板类别
	病历模板维护	左侧显示护理分类及分类下已经创建的模板，中间显示模板内容，右侧显示可添加的元素及模板中元素属性
	体温单项目	可以在患者体温及体温录入中进行录入维护
	体温项目与护理单元对照	患者体温或体温录入中是否可以设置维护这些护理项目
	体温单断开规则	设置体温单断开规则，在体温录入界面，添加该断点项目、设置断点时间后，录入的曲线不在连续，会从该断点时间处断开
	护理知识库	可以添加个人、科室护理知识库模板，并可以添加多级分类菜单。维护好后，是在患者护理病历中可以引用知识库的内容
留观病历	患者列表	患者的显示
	患者病历重命名	重命名患者病历名称
	查看病历	打开患者病历是查看状态，无法修改
	删除病历	删除病历操作
	编辑病历	对病历进行编辑
	出院患者病历提交	出院的患者，在病历患者列表中右键患者点击提交病历
	护理病历解锁	解开被锁定的病历
病历字典	护士角色设置	编辑护士的角色



合同编号:

SNXCZ2500449EGN00

	参数维护	修改参数的值会改变相应的操作结果
	角色维护	维护护士的角色
	权限维护	编辑权限
	切换护理单元	切换护理单元

2.3 急诊留观医生站

医生工作站支持医生提供下达医嘱、书写病历、开申请单、查询报告单等功能。它将病人在留院观察期间的所有临床医疗信息通过计算机管理。

模块名称	功能说明	功能描述
留观医生站	医嘱	下达医嘱
		合理用药
		用药等级限制
		医嘱套餐应用
	诊断	诊断维护
	病历	留观病历
		病历借阅
	检查	检查申请
		检查查询
		检查结果查询
	检验	检验申请
		检验查询
		检验结果查询
	体温单	体温单展现
	消息机制	医嘱消息提示
	医嘱套餐	医嘱套餐维护

1、根据上级部门的要求，结合我院临床管理实际需求，必须满足临床科室

对系统的功能、流程、医疗文书、模板及报表等的应用需求,质保期间不得产生任何费用。

2、在项目实施过程或实施完成后,如有上级部门,政策性要求新增或完善相关系统改造内容,HIS 厂家应无条件、及时配合、保质高效的完成相关系统改造工作,以达到上级部门的相关要求。

(二) 血液透析管理系统

系统要求	具体需求描述
自助签到	支持二维码等识别患者身份,实现透前体重和血压的自动传输。
中心总览	1、今日总览
	1) ▲系统可以查看当日全部或指定班次的透析患者、并发症、透析异常、异常下机、检验提醒、传染病提醒对应的数据展示。
	2) 今日治疗方案:可查看各治疗模式人数及占比。
	3) 今日血管通路分布:可查看透析患者使用通路类型数量及占比。
	4) 今日班次患者分布:可查看各班次患者数量及占比。
	5) 今日透析患者分布:可查看各区透析患者数量及占比。
	6) ▲透析进度情况汇总:可通过班次、透析区域、我的关注、标签管理等筛选方式查看患者透析进度以及占比情况,且该页面支持打印和下载。
	7) ▲患者动态详情:可通过班次、透析区域、我的关注、标签管理等筛选方式查看患者每一步流程的操作医生或护士,以及操作时间等,方便医护人员溯源,且该详情页面支持打印和下载。
	2、透析总览

合同编号：



SNXCZ2500449EGN00

	1) ▲可根据医护不同需求，进行不同时间段内透析中心运营情况的统计报表，报表包含透析模式、通路统计、抗凝统计、透析器统计、灌流器统计、就诊类型、临时/长期、性别、费用类型、透析管路、透析龄统计、年龄统计、凝血统计、超滤达标统计、血压统计、体重统计、IDWG统计、护理评估、并发症统计、异常下机等20组统计报表。
	2) 以上所有的统计报表均支持指定日期、班次和病区的多条件筛选，以及展示统计详情，且支持下载数据。
	3、今日总览和透析总览配置
	1) 系统支持通过今日总览和透析总览的配置，可自定义展示是否在主页面显示改项目、可自定义统计类型：饼状、柱状、折线图等方式。
	4、公告中心
	1) 系统支持发布公告，且该功能可上传pdf等文件。
透析管理	1、系统支持把透析室物理上的空间虚拟进入软件，分为候诊室和透析区。
	2、▲系统至少支持列表和卡片两种方式展示透析患者治疗数据，数据至少包括但不限于患者的姓名、床号、本次治疗剩余的时间、当前所处透析流程，患者头像支持拍照记录功能。方便医护快速掌握患者当天治疗状态和进行治疗操作。床位卡上显示当前医护需要执行的操作按钮，并且操作按钮会根据工作流程自动变化。
	3、备忘录
	1) ▲能够根据患者姓名\简称、记录人，查询医护人员对患者透析过程当中重要事项进行记录并在透析卡片上进行提醒。

合同编号：



SNXCZ2500449EGN00

	2) 展示内容至少包括：记录时间、事项内容、患者名称、提醒日期、记录人、状态。
	4、过敏药物登记
	1) ▲能够根据患者姓名、患者状态批量记录和查询已转归和在透患者的过敏药物数据，并在透析卡片上进行提醒。
	2) 展示内容至少包括：病人号、患者姓名、性别、年龄、过敏药物、备注、登记人、登记时间。
	5、每日汇总
	1) 系统以表格形式可统计每天透析患者信息（姓名、性别、年龄、透析号），透析信息（床号、病区、班次、透析模式），生命体征（透前血压、透前心率、透后血压，透后心率），体重信息（透前体重、透后体重、干体重），耗材信息，抗凝信息等。且该表格支持自定义显示列，下载，打印。
	6、透前准备
	1) 系统能够根据患者排床信息和长期医嘱情况自动汇总未来班次的耗材和用药信息，且均支持批量打印，其中药品准备也支持瓶签打印。
	7、签到
	1) 系统能够与带有数据输出串口的体重秤、血压计进行联机，患者通过身份识别自助完成签到，并进行体重、血压称量，称量数据自动录入系统。同时，支持医护手动录入患者透前称量数据。
	8、制定处方

合同编号：



SNXCZ2500449EGN00

	1) 透析开始之前，医生根据患者称量数据为每个患者制定个性化的透析处方。系统为医生自动调出上一次使用同种透析模式时的透析处方（包括使用的抗凝方式，所选透析液的温度、流量、浓度以及所选透析器等），并可根据患者本次透前体重、上次透后体重、干体重，自动计算出本次透析预设的超滤量。
	2) 系统提供简明历史，可以快速查看近期患者综合数据（干体重、IDWG、透前透后血压、透前透后体重、预超量、实超量）、患者评估、抗凝方案、医师记录等相关数据，辅助医生快速了解患者情况，调整治疗方案。
	3) 系统也提供例次记录功能，供医生查询患者以往透析记录单。
	4) 若患者处方无数据，支持通过选取处方模板或长期处方快速制定处方，提高医生制定处方的效率。
	9、核对方
	1) 护士根据患者实际情况核对医生制定的处方是否符合患者情况，若发现异常，可操作核对未通过并注明原因，并写明理由，该处方会返回至医生处，医生根据实际情况调整处方内容。
	2) 核对方时如本次处方与上次处方不一致，系统支持以橙色字体提示出本次处方和上次处方不一样的内容。
	10、上机
	1) 护士确认患者当前状态，记录生命体征，评估患者通路情况，通路异常则支持通过平板拍照记录患者通路情况，并可查看内瘘患者的通路图片、穿刺点位置标注和穿刺历史，避免内瘘的重复穿刺，完成上机操作记录。
	11、交叉核对

合同编号：



SNXCZ2500449EGN00

	1) 核对护士再次核对处方并检查机器参数设定、连接情况及管路情况，并由核对护士操作将患者转入到下一步治疗状态，核对护士与责任护士不可以是同一个人。
	12、透中记录
	1) 护士每隔一段固定时间，对患者的生命体征、透析机的机器数据和患者的通路情况进行巡视和记录。系统需实现与透析机联机，自动采集患者血压脉搏的生命体征(透析机自身带有血压模块)和透析机的机器数据。
	2) 治疗过程中，医生可开医嘱，护士执行医嘱。未执行的医嘱需在系统中床位卡上进行提示。
	3) 护士可勾选记录并发症的描述、原因和处理措施,并可拍照记录。
	13、透析下机
	1) 患者完成透析后，系统自动生成治疗时间，护士填写实际超滤量（HDF/HP模式需填写置换液总量），生命体征从联机透析机自动获取。
	14、透后称量
	1) 患者下机后，患者自助称量透后体重，系统自动记录。
	15、医嘱
	1) 患者透析过程中，医生可开立透析医嘱和长期医嘱，其中透析医嘱包括：模板、新增、编辑、核对、执行删除等功能，长期医嘱包括：模板、新增、转透析医嘱、编辑、停用、删除、依从性等功能。
	16、更多附加功能

合同编号：



SNXCZ2500449EGN00

	1) 全程数据：可观察患者本次透析过程中血压、心率、呼吸、跨膜压、血流量、静脉压、透析液流量、透析液温度、超滤率、电导度、血容量、KT/V实时波动情况并以折线图的形式展示出来。
	2) 透析详情：可追溯患者本次透析治疗流程各个节点。
	3) 护理评估和风险评估：可对患者治疗进行实时护理和风险评估。
	4) 消毒：系统支持可对该机器机内、机外消毒进行手动记录。
	5) 呼叫：系统支持透析区内进行智能呼叫。
	6) 换床：可进行临时调整床位
	7) 关注：系统支持对重点患者进行关注，以及患者在透析区置顶看护，方便医护操作。
	8) 增加透析：可对当前提前结束透析的床位增加透析，提高床位利用率。
	9) 小结记录：医护人员可对患者治疗结束整个过程进行描述记录，且使用该功能时可调用模板，系统支持小结模板设置。
患者中心	1、以患者为中心，可通过姓名、简拼、透析号在患者列表中快速找到在该患者的电子病历。
	2、新增患者
	1) 系统支持通过患者住院号、门诊卡号等多种ID号快速从HIS系统中获取患者基本信息，并支持手动修改添加患者信息。同时支持上传患者头像信息，方便核对患者身份。
	2) 系统支持患者列表页面导出患者信息、自定义设置显示列
	3、高级筛选

合同编号：



SNXCZ2600449EGN00

	1) 支持患者基本信息、诊断信息、通路信息、转归信息、证件信息、标签信息等多条件的符合搜索查询功能。
	4、患者管理（电子病历）
	1) 患者电子病历需包含以下几个部分：基本信息、病历首页、通路信息、处方信息、医嘱信息、治疗分析、评估量表、医疗文书、阶段评估、诊断信息、特殊治疗、检验记录、转归历史、营养评估、宣教信息、过敏登记、排床记录。
	5、基本信息
	1) 包含患者证件号码、详细住址、身高、就诊卡号、透析号、患者类型、首次透析时间、透析总次数、血型、个人及家庭联系方式等基本信息，支持通过住院号、门诊卡号等方式从HIS系统获取并更新数据，同时支持手动编辑修改。
	6、病历首页
	1) 包含患者的基本信息，诊断信息、病史记录、干体重、通路信息、抗凝以及治疗方案信息，所有的数据均来源于患者病历数据并同步更新支持在线打印。
	7、通路信息
	1) 支持记录患者的全周期通路信息，包含通路新增、编辑、通路图片上传、通路事件、转归操作；
	2) 通路图片上传后支持穿刺点位的标注；
	3) 支持患者通路档案功能；
	8、处方信息
	1) 制定患者的透析治疗处方，支持HD、HDF、HP、HD+HP、HF等多种透析方式，支持单个患者多种透析处方。

合同编号：



SNXCZ2500449EGN00

	2) 支持复制原有处方数据快速新增透析处方，方便医生快速为患者制定多中透析处方。
	3) 包含患者当前在用和已停用的透析频次信息，支持新增、编辑、停用、删除操作。
	9、医嘱管理
	1) 长期医嘱：支持开立组套医嘱增加子医嘱项，可以根据用药数量、剂量、频次、用药时间、用药途径开立长期医嘱。通过设定用药频次与排床模板匹配实现长期医嘱自动转为临时医嘱，且支持长期医嘱单的打印，提高医生开医嘱的效率。
	2) 系统支持根据患者用药情况展示患者依从性，以及展示出患者已停用医嘱，方便医生查询以往记录。
	3) 口服医嘱：支持开立患者口服用药，包含使用状态、医嘱内容、用药时间、开立人等信息。且支持打印口服医嘱单。
	4) 透析医嘱：系统支持透析医嘱功能，该功能帮助医护整理今日或当班次所有患者的临时医嘱，且支持打印功能。
	10、治疗分析
	1) 具备治疗分析决策功能，可以对患者血压分析、体重分析、IDWG分析、超滤量分析、检验分析、评估分析等统计报表信息，并且可以以柱状图、折线图不同形式展现，辅助医生快速掌握并分析患者病情，为调整患者透析处方提供有效的数据支持。
	11、评估量表

合同编号：



SNXCZ2500449EGN00

	1) 护理评估：支持多种护理评估的书写，可选择不同护理评估模板，且护理评估模板支持页面布局、内容及格式由医护自己在系统操作界面根据自己实际需要快速进行编辑修改，以支持医护快速使用。
	12、治疗信息
	1) 透析记录：完整的记录患者例次透析治疗信息，支持医生快速了解患者病情情况，可在同一页面快速了解到患者历次治疗的相关数据，包含透析模式、通路、超滤量、IDWG相关信息。同时支持自定义时间区间内根据透析模式及是否正常下机条件快速查询患者的透析记录单和护理评估单信息查询。
	2) 病程记录：支持病程记录书写，可选择病程记录模板，并引用检验数据和用药医嘱数据，病程记录模板支持页面布局及内容自定义编辑修改。
	3) 并发症记录：自动提取患者存在并发症记录的透析信息，支持自定义时间区间内患者的并发症信息查询。
	13、医疗文书
	1) 血液净化病历：支持记录书写患者血液净化病历，内容及格式由医护自己在系统操作界面根据自己实际需要快速进行编辑修改，以支持医护快速使用。
	14、阶段评估
	1) 系统支持根据时间周期自动生成阶段评估单，同时支持手动生成阶段评估单，已生成的阶段评估单可进行编辑和打印。

合同编号：



SNXCZ2600449EGN00

	2) 阶段评估单展示内容包括：基本信息、透析信息、透析充分性、血压以及超滤评估、肾性贫血、CKD-MBD、营养状态、血脂、炎症、长期医嘱、阶段小结。
	15、诊断信息
	1) 包含原发病诊断信息、病历诊断信息、并发症诊断信息、传染病诊断、肿瘤诊断、过敏诊断、CKD/AKI诊断。
	16、特殊治疗
	1) 患者如没有当天次透析，但需在科室进行某些治疗（如：导管溶栓），系统支持特殊治疗记录，并生成治疗记录单且支持打印；
	2) 患者在特殊治疗中所产生的耗材、医嘱信息，系统均支持记录以及核对；
	17、检验记录
	1) 通过与LIS系统进行接口对接，自动获取患者在院内的化验信息，并对化验项异常的数据进行提示，同时所有的数值型化验项均可以折线图的形式将历史数据变化情况展现出来，方便医护快速掌握患者阶段变化情况。
	2) 支持手动新增院外的检验数据录入以及检验单的打印。
	18、转归历史
	1) 完整的记录患者转出及转回信息，系统根据医护需求可自定义配置转归原因。
	19、营养评估
	1) 测量记录：系统根据测量身高、体重自动生成BMI和BSA，且形成报表信息，并以折线图的形式展现

合同编号：



SNXCZ2500449EGN00

	2) 评估记录：系统支持SGA评分，且形成报表信息，并以折线图的形式展现
	3) 饮食记录：可根据评估结果改善饮食内容，自动生成DPI和DEI, 且形成报表信息，并以折线图的形式展现
	4) ▲营养评估单：系统支持营养评估单自定义配置模板
	20、排床记录
	支持查看患者排床记录，并且可以自定义选择时间查看患者排床情况
库存管理	1、耗材，药品，自备药管理
	1) 系统实现科室耗材、药品、自备药的库存管理，完成耗材、药品的入库、出库、报损、盘点、低库存预警功能，同时在透析过程中根据实际使用的耗材和药品信息，在上机操作和执行相关医嘱时自动扣减相应的耗材和药品库存，实现库存和操作的联动扣减功能，支持库存报表打印。
	2) ▲提供月度库存统计报表，包含期初数量、入库数量、出库数量、报损数量、结存数量、盘点数量，支持查看库存入库、出库、报损、盘点操作明细。
	3) 支持患者自备药管理，当患者个人药品库存不足时系统支持通过借药还药方式完成药品出入库，患者药品库存统计报表中增加借药还药记录。
	2、库存用量统计
	1) 药品用量统计
	2) 系统支持自定义时间范围内，根据药品类型汇总药品使用数量及其占比。

合同编号：



SNXCZ2500449EGN00

	3) 耗材用量统计
	4) 系统支持自定义时间范围内，根据耗材类型汇总耗材使用数量及其占比。
排床管理	1、智能排床
	1) 系统根据患者透析周期和科室透析班次，实现系统智能排床，提供排床增删改查功能，可直接通过拖拽方式完成患者换床操作，可快速空床排床，可批量复制，批量删除，批量换床，导出和打印排床内容，并参考患者设定的透析频次给出当前排班计划中各透析模式计划次数的差异。常规透析排床可根据单双周自动生成。
	2、感染控制
	1) 系统针对患者传染病阴阳性进行严格区分，通过患者标识来区分出阳性患者，阳性患者不能排在阴性透析区，阴性患者不能排在阳性透析区，避免出现阴阳性患者混排的情况出现。
	3、排床显示
	1) 支持将患者的排床信息在候诊室大屏上进行显示，方便患者快速获取透析治疗的床位信息，同时为保护患者隐私，支持将患者姓名加星号予以保护。
	4、排床个性化设置
	1) 系统支持根据不同透析模式、周期、泵型和病区属性进行不同颜色的标识。
	5、排床统计

合同编号：



SNXCZ2500449EGN00

	1) 系统支持查看当周各班次的床位使用率，可以分天和班次快速了解到使用床位数和空床数，并可查看到当前使用床位的患者及治疗模式和空床位的床位号及透析机品牌型号，帮助医护快速、准确掌握当前床位使用情况，合理安排床位，提升床位使用率。
设备管理	1、透析机管理
	1) ▲系统具备采购方指定的角色权限，支持对科室透析设备有总体统计数据及分类详细信息，包括床位号、病区、序列号、设备编号、品牌、型号、泵型、传染病等进行有效的记录和统计，同时工程师能够快捷的记录透析机的维修、保养、报废、消毒、使用记录等信息。
	2、水机管理
	1) 系统支持对水机记录，同时工程师能够快捷的记录水机的检查、污染物监测、维修、检测、等信息。
	3、环境管理
	1) 系统支持记录透析中心各个功能区、物表以及医护手卫生检测结果。
治疗分析	1、透析充分性分析；
	1) 阶段评估分析：系统支持根据时间周期自动生成阶段评估单，同时支持手动生成阶段评估单，已生成的阶段评估单可进行编辑。
	2) 阶段评估统计分析：汇总科室内所有患者阶段评估单内容（透析充分性、肾性贫血、CKD-MBD、营养状态、血脂、炎症等信息）
	2、并发症分析；
	1) 并发症统计：透中低血压、透中高血壓等；
	3、检验类分析

合同编号：



SNXCZ2500449EGN00

	1) 单项统计 (至少包括: 血总钙统计、血磷统计、全段甲状旁腺激素统计等各类化验项统计)、月度统计、阴转阳、促红素、检验分析。
	4、透析治疗分析
	透析例次、患者透析例次、透析频次、凝血等级、血压、体重统计、超滤量达标、IDWG控制率、抗凝使用统计并发症、异常下机、系统终止、阶段评估、血透质量监测、血流量统计。
信息统计	1、患者信息统计
	1) 性别统计、年龄段统计、透析龄统计、民族统计、文化程度统计、患者类型统计、患者来源统计、费用类型统计、新增患者统计、转归历史、死亡统计。
	2、诊断信息统计
	1) 诊断统计、原发病统计、病理统计、并发症统计、传染病统计、肿瘤统计、过敏统计。
	3、通路信息统计
	1) 通路统计、新增通路、通路转归、使用天数统计。
	4、▲报表筛选器 支持记忆医护通过需要自定义的筛选条件, 并可根据需要对此筛选操作进行命名, 医护可以通过点击自己的命名, 快速调取已设定的筛选条件的统计结果, 避免重复勾选筛选条件, 节省数据筛选时间, 且所有统计分析均可使用筛选器功能。
接口设计	1、完成HIS、LIS等接口对接或者从集成平台系统上获取数据;
	1) 单向拉取患者的基本信息、化验信息;
	2) 支持HL7、视图、WebService等形式实现上述接口;

合同编号：



SNXCZ2500449EGN00

透析机联机	1) ▲与医院透析机（具备联机条件）实现有线或无线连接，采集的参数包括：血流量、静脉压、跨膜压、超滤量、超滤率、电导度、透析液流量、若透析机带有血压模块则需采集舒张压、收缩压、心率等。
移动医疗	1、系统支持个人电脑上使用，也支持在平板电脑上使用。医护人员手持平板在床边记录患者治疗信息、下达医嘱、执行医嘱等。
智能提醒	1、传染病提醒
	1) 可查询当班次或指定班次需要进行传染病检查的患者列表，支持自定义设置传染病检查频率，可针对特殊患者单独设定检查频率。系统可提前进行检查提醒，若超期未检查，可设置逾期超过指定天数后限制透析操作。
	2、检验提醒
	1) 可查询当班次或指定班次需要进行化验项检查的患者列表，支持自定义设置化验项的检查间隔天数，系统可提前进行化验项检查提醒和逾期提醒，支持针对特殊患者单独设置化验项检查间隔天数。
	3、阶段评估提醒
	1) 可查询当班次或指定班次需要进行阶段评估的患者列表，支持自定义设置阶段评估的检查间隔天数
	4、预警提醒
	1) ▲系统能够对血透患者的透析中处方被拒绝、处方被修改、并发症、血压预警（平均动脉压升高或下降幅度、收缩压下降幅度、收缩压值）、医生下达临时医嘱、病区呼叫医生、下次排床、透后称量体重变化、机器数据监测等情况进行提醒，并能够灵活的设置不同提醒对象。

合同编号：



SNXCZ2500449EGN00

健康宣教	5、体重提醒
	1) IDWG提醒、超滤异常提醒, 体重异常提醒。
	1、宣教库:
	1) 系统支持新增宣教材料, 新增宣教材料的形式包含: 文字、图片、视频三种类别, 可编辑、删除;
	1) 可以对宣教材料进行分类, 并支持按宣教材料名搜索;
	2、宣教计划:
	1) 可查看所有患者的宣教计划, 支持宣教计划新增、调整操作, 可快速查看今日宣教患者和无宣教计划患者列表。
	2) 支持制定宣教计划模板, 可以批量为多个患者添加宣教计划模板。
	3) 支持关联化验项, 针对化验项异常符合条件的患者实现智能推送, 自动将对应的宣教计划模板添加至该患者宣教计划。
	3、宣教统计
	1) 医护宣教: 医护工作量统计, 医护宣教总数量, 可详情查看具体什么时间宣教了哪些患者、宣教内容、宣教对象、宣教情况等;
	2) 宣教类别: 患者宣教统计, 患者宣教总次数, 可详情查看具体什么时间宣教、宣教内容、宣教对象、宣教情况等;
	3) 宣教频次: 宣教类别统计, 根据宣教库自定义分类, 可查询类别被宣教总次数, 详情可查询具体的宣教内容被宣教了多少次, 都是哪些患者被宣教了详情信息。
	4、大屏宣教

合同编号：



SNXCZ2500448EGN00

	1) 支持在候诊室或指定区域内大屏TV上播放播放宣教素材，可自定义选择播放时间范围和设备播放，在指定的时间段内自动开启宣教素材播放与关闭；
质量控制	1、质控上报
	1) 产品能够与现有全国质控上报中心系统进行对接，可以完成患者基本信息和化验数据的上报。
	2) 系统能自动生成“三甲”评审数据。
科室管理	1、大屏排床
	1) 可根据不同床位数量规模选择显示样式，姓名隐私保护、分区、空床显示、选择设备播放、皮肤风格等选项自定义；
	2、进度监控
	1) 透析进度监控显示，可根据床位规模选择排床显示样式、患者隐私保护、阴阳患者区分、选择设备播放等功能。
	3、消息通知
	1) 支持通知播放、讲课提醒、欢迎等功能，可设置在固定时间段内自动开启与关闭，可以指定设备播放，编辑内容大小显示等，历史记录编辑、删除、预览。
	4、智能呼叫
	1) 支持软件叫号接诊，改善接诊秩序。候诊大屏支持叫号显示内容。
	2) 支持设置不同方式的叫号模式
	3) 支持医护人员在系统透析区进行呼叫
	5、交班看板



合同编号：



SNXCZ2500449EGN00

	1) 系统自动生成医护交班信息，包括透析例次汇总、并发症交班、导管患者交班、无肝素患者交班、新患者交班、危重患者交班、患者转归交班、枸橼酸抗凝交班等交班信息。
▲Sop报表	1、医院感染控制指标
	治疗室消毒合格率、
	透析用水生物检验合格率、
	新入血液透析患者血源性传染病标志物检测完成率、
	维持性血液透析患者血源性传染病标志物检测完成率、
	维持性血液透析患者的乙型肝炎和丙型肝炎发病率、
	2、透析治疗管理指标
	尿素清楚指数 (Kt/v) 和尿素下降率 (URR) 定时记录完成率、
	β 微球蛋白定时检验完成率、
	尿素清楚指数 (Kt/v) 和尿素下降率 (URR) 控制率、
	透析间期体重增长控制率、
	动静脉内瘘长期生存率、
	3、透析并发症管理指标
	维持性血液透析患者血常规定时检验率、
	维持性血液透析患者生化检测完成率、
	全段甲状旁腺定时检验完成率、
	血清铁蛋白和
	转铁蛋白饱和度检测完成率、
	血清前白蛋白检测完成率、
	C反应白蛋白检测完成率、
	透析患者高血压控制率、

合同编号:



SNXCZ2500449EGN00

	透析患者肾性贫血控制率、
	透析患者矿物质与骨异常指标控制率、
	透析患者血清白蛋白控制率。
系统管理	1、用户角色
	1) 支持用户管理,可以新增、修改、冻结用户系统角色,支持对用户角色密码重置。支持通过账号、用户名称、电话进行系统用户信息查询。支持根据角色分配系统功能,可以新增、编辑、删除系统角色。
	2、模板配置
	1) ▲透析记录单,医护可以通过系统操作界面,通过自定义表单形式根据实际需要,自行对透析记录单内容及格式进行调整、编辑,以支持临床快速使用,以满足科室对于透析记录单管理需求。
	2) ▲血透病历,医护可以通过系统操作界面,通过自定义表单形式根据实际需要,自行对血透病历内容及格式进行调整、编辑,以支持临床快速使用,以满足科室对于透析记录单管理需求。
	3) ▲护理评估单,医护可以通过系统操作界面,通过自定义表单形式根据实际需要,自行对护理评估单内容及格式进行调整、编辑,以支持临床快速使用,以满足科室对于透析记录单管理需求。
	4) 营养评估单,医护可以通过系统操作界面,通过自定义表单形式根据实际需要,自行对营养评估单内容及格式进行调整、编辑,以支持临床快速使用,以满足科室对于透析记录单管理需求。

合同编号：



SNXCZ2500449EGN00

	5) ▲医疗文书，医护可以通过系统操作界面，通过自定义表单形式根据实际需要，自行对医疗文书内容及格式进行调整、编辑，以支持临床快速使用，以满足科室对于透析记录单管理需求。
	3、标签管理
	1) 可以单独或批量为一个患者或者多个患者快速添加一个或多个分类标签，方便统一管理。
	2) 可对医嘱、并发症、护理、检验等项目自定义设置不同标签
	4、日志列表
	1) 支持查询系统用户登录日志，可查询用户的登录时间、登入、登出等操作记录。

1、所有现有及后续采购设备仪器必须无条件及无任何费用接入，质保期内应接尽接。

2、根据管理及应用需求必须实现该系统与 HIS、LIS、PACS 等相关系统数据交互，互联互通。

3、质保期内如需与其他软件系统进行接口或视图等方式对接与开发改造，必须无条件免费对接及开发改造，应接尽接。

4、具有按照血透中的并发症种类统计相关数据及报表等功能。

5、具有护士工作量的相关数据统计及报表等功能。

6、具有 CRRT（连续性血液净化机）系统管理模块。

7、具有水处理系统管理模块。