

采购需求附件

第一部分 资格条件

一、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条之供应商资格条件要求：

1. 具有独立承担民事责任的能力：提供法人或其他组织有效的营业执照等证明文件；
2. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度：提供经会计师事务所出具的 2024 年财务审计报告或开户银行 2025 年出具的资信证明或 2025 年任意一个月财务报表；
3. 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录：提供 2025 年任意一个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料（依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，应提供相关证明材料）；
4. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力：提供具备履行合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料或书面承诺函；
5. 参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录：提供参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；
6. 法律、行政法规规定的其他条件：

供应商须承诺：在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）等渠道查询中未被列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中，如被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中的供应商取消其投标资格，并承担由此造成的一切法律责任及后果。

二、本项目所需特殊行业资质或要求

无。

三、本项目 不接受 联合体投标。

第二部分 采购清单

镇远县人民医院信息化升级改造建设清单

序号	分类	名称	系统明细	数量	单位	建设要求
1	基础业务系统	HIS 系统	门急诊挂号管理系统	1	套	电子病历 4 级必建系统
2			门急诊收费管理系统			
3			住院收费管理系统			
4			门诊药房管理系统			
5			住院药房管理系统			
6			药库管理系统			
7			病人出入转管理系统			
8			药品管理与药品会计系统			
9	临床业务应用系统	门诊医生工作站	一张纸门诊医生工作站	1	套	电子病历 4 级必建系统，目前医院应用系统需要升级完成信息化建设达标。
10		护理系统	护理主体业务	1	套	电子病历 4 级必建系统，目前应用系统不具备护理管理功能，需要升级完成信息化建设达标。
11			专项增值业务			
12		临床路径系统	临床路径管理系统	1	套	电子病历 4 级必建系统
13	电子病历系统	电子病历系统（EMR）	专业化电子病历系统	1	套	电子病历 4 级必建系统
14			电子质控病历			
15	决策支持系统	合理用药	合理用药监测系统	1	套	电子病历 4 级必建系统
16			处方点评	1	套	电子病历 4 级必建系统
17			前置审方系统	1	套	电子病历 4 级必建系统
18		抗菌药物管理系统	抗菌药物管理系统	1	套	电子病历 4 级必建系统
19		临床诊疗知识库	临床诊疗知识库	1	套	电子病历 4 级必建系统
20	医技管理系统	医学影像信息系统（PACS）	医学影像信息系统（PACS）	25	站点	电子病历 4 级必建系统，需要增加站点。
21		检验信息系统（LIS）	新版检验信息系统	1	套	电子病历 4 级必建系统，升级建设。
22		心电管理系统	心电管理系统	1	套	电子病历 4 级必建系统，24 台设备接入
23		手术麻醉系统	手术麻醉系统	11	手术间/复苏床	电子病历 4 级必建系统

24		重症监护系统	重症监护系统	20	病床	医院实际业务需要。
25		血透信息系统 (HIMS)	血透信息系统 (HIMS)	35	病床	考虑增加站点。
26		输血管理系统	输血管理系统	1	套	电子病历 4 级必建系统, 目前系统使用效果不好, 考虑更换。
27		体检系统	体检系统	5	站点	接入 5 台设备
28	医疗 管理 系统	病案首页质控 系统	病案首页系统	1	套	电子病历 4 级必建系统, 升级版本
29			病案首页质控系统			
30		医院感染监测 系统	医院感染监测系统	1	套	升级版本、购置一年维保
31		传染病上报系 统	传染病上报系统	1	套	二级综合医院评审必建 系统
32		消毒供应室追 溯系统	消毒供应室追溯系统	1	套	二级综合医院评审必建 系统
33		不良事件上报 系统	不良事件上报系统	1	套	医院医疗质量管理需求 系统
34	综合 运营 管理 系统	OA 智能办公系 统	OA 智能办公系统	1	套	升级版本、购置一年维保
35		医疗卫生信息 资源管理考试 平台	医疗卫生信息资源管理考 试平台	1	套	升级版本、购置一年维保
36		电子票据平台	电子票据平台	1	套	公立医院必建系统
37	患者 服务 管理 系统	诊间支付系统	自助服务系统	1	套	智慧服务 2 级管理系统需 求
38			全院自助打印系统	1	套	智慧服务 2 级管理系统需 求
39			线上应用(微信公众号)	1	套	智慧服务 2 级管理系统需 求
40			诊间支付系统	1	套	智慧服务 2 级管理系统需 求
41			聚合支付系统	1	套	智慧服务 2 级管理系统需 求
42			统一监控平台	1	套	智慧服务 2 级管理系统需 求
43			统一支付平台	1	套	智慧服务 2 级管理系统需 求
44			MIS-POS 接口	1	套	智慧服务 2 级管理系统需 求
45			医保综合支付接口	1	套	智慧服务 2 级管理系统需 求
46			医院 HIS 接口对接	1	套	智慧服务 2 级管理系统需 求
47			大屏自助挂号缴费机	10	台	智慧服务 2 级管理系统需 求
48			自助服务壁挂机	20	台	智慧服务 3 级管理系统需 求
49			自助签到机	5	台	智慧服务 3 级管理系统需 求

50			自助服务打印一体机	5	台	智慧服务4级管理系统需求
51			诊间支付终端	20	台	智慧服务6级管理系统需求
52			患者随访系统	1	套	智慧服务2级管理系统需求
53			患者满意度调查系统			
54			语音盒	30	台	智慧服务2级管理系统需求
55	安全保障系统	统一端点安全管理系统	统一端点安全管理系统	600	站点	安全等级保护需求

镇远县人民医院信息化升级改造建设项目

软件参数

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
1	基础业务系统	门急诊挂号管理系统	1	套	升级	1. 建立挂号安排表，设置挂号类别、应诊科室、应诊医生、应诊时间、预约、限约数及限号数等。 2. 挂号项目可根据挂号安排的有效时间进行显示，自动屏蔽不在当前时间的挂号项目。 3. 集成病人信息登记和就诊卡发放功能。 4. 支持医保、公费、自费、免费等多种身份的病人挂号；支持就诊卡、医保卡、身份证等多种挂号方式。 5. 支持窗口挂号、自助挂号、分时段预约挂号，满足患者不同的挂号需求。 6. 提供门诊病案功能，可对病人的详细信息及过敏史进行登记。 7. 支持退号功能，并正确处理病人应退费用和相关统计等。 8. 支持多种模式随时查询任意时间段内的收退费信息，并汇总打印。	升级为最新稳定版本
2		门急诊收费管理系统	1	套	升级	1. 支持通过刷就诊卡、二代身份证、医保卡等直接提取患者信息和费用信息，快速完成收费。 2. 支持多种结算方式综合应用，包括现金、银行卡、支票、消费卡、医保账户等。 3. 支持对一个病人同时输入多张单据收费，实现多个划价单据同时收费。 4. 收费员可随时打印缴款书，提供收费员日报、组长日报等统计报表。 5. 支持中药配方输入功能，可快速输入中草药名称、单味用量、付数及煎法信息。 6. 提供票据领用、注销、作废、补打、重打等管理功能。 7. 支持自定义零钞处理规则。 8. 通过接口支持医保/合医结算。	升级为最新稳定版本
3		住院收费管理系统	1	套	升级	1. 提供病人费用记账、划价、审核、结账等功能。 2. 支持现金、银行卡、支票、消费卡、医保账户等多种结算方式。 3. 支持住院划价功能，对暂无足额费用的病人进行费用划价记录，经审核后成为记账单。 4. 预交金管理：交纳预交金管理，打印预交金收据凭证；预交金日结并打印清单；按照不同方式统计预交金并打印清单；按照不同方式查询预交金并打印清单；提供预交金查询管理功能。住院	升级为最新稳定版本

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						病人预交金使用最低限额警告或医院要求的提示方式。 5. 收费员可随时打印缴款书, 提供收费员日报、组长日报等统计报表。	
4		门诊药房管理系统	1	套	升级	1. 提供收费后自动发药、收费与发药分离、收费时自动确定发药窗口等多种方式。 2. 支持对申领或调拨的药品进行入库确认。 3. 提供药品盘点、报损、调换和退库功能。 4. 支持根据普通、儿科、急诊、精神、麻醉药品类别自动显示相应处方颜色, 提醒药剂师。 5. 药品发药支持“候机式”发药方式, 可以使药房配药人员在病人来到药房发药窗口之前将病人的药品配好, 消除病人排队等候现象。 6. 支持大处方跟踪与审查处理。 7. 根据上下班时间和闲忙状态、库存情况自动确定药品处方的发药窗口或指定发药窗口发药。	升级为最新稳定版本
5		住院药房管理系统	1	套	升级	1. 支持对申领或调拨的药品进行入库确认。 2. 提供药品盘点、报损、调换和退库功能。 3. 支持根据普通、儿科、急诊、精神、麻醉药品类别自动显示相应处方颜色, 提醒药剂师。 4. 提供分别按病人的临时医嘱和长期医嘱执行确认上账功能, 并自动生成各类药品的摆药单和汇总清单。 5. 支持大处方跟踪与审查处理。 6. 支持对处方中部分或全部药品退药。 7. 支持发药窗口排队叫号管理。 8. 可自动打印配药单、处方签、发药清单、退药通知单等相关单据。 9. 可随时查询任意时间段、任意药品的入、出、存明细账。	升级为最新稳定版本
6		药库管理系统	1	套	升级	1. 提供药品字典库维护功能(如品种、价格、单位、规格、批号、生产厂家、供货商、包装单位等信息以及医保类别和处方药标志等), 支持一药多名。 2. 支持药品配伍禁忌、用法用量、处方职务、适用性别、存储条件等属性的管理。 3. 自动接收科室领药单、自动生成采购计划及采购单。 4. 提供药品入库、出库、调价、调拨、盘点、报损、退药等功能。 5. 提供药品会计核算功能, 可随时生成各种药品的入库、出库、盘点、调价、调拨、报损、退药	升级为最新稳定版本

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						明细及汇总数据，报表格式可根据业务需要自定义；提供药品采购应付款管理、付款计划管理功能。	
7		病人入出转管理系统	1	套	升级	1. 支持门诊病人、医保病人、门诊留观病人、住院留观病人的入院登记。完成患者入院信息的采集，全院病房床位查询，办理病人入院手续，录入病人基本资料，包括病人来源等标志的处理。 2. 提供入出院管理、预约登记、出入院统计、床位管理、预交金管理（交纳预交金管理，打印预交金收据凭证；支持收费人员日结帐）等功能。 3. 支持对病人在院期间转科、换床、护理等级、床位等级等变动情况的记录，提供查询。 4. 提供与医保、农合等系统的接口，支持对不同类型病人的自定义颜色显示。 5. 实现病区床位的统一管理，使用形象的床位标识体现床位的使用状态、病人的性别特性以及病人的转科特征。 6. 支持产科新生儿登记（含多胎登记）。	升级为最新稳定版本
8		药品管理与药品会计系统	1	套	升级	1. 提供药品字典库维护功能（如品种、价格、单位、规格、批号、生产厂家、供货商、包装单位等信息以及医保类别和处方药标志等），支持一药多名。 2. 支持药品配伍禁忌、用法用量、处方职务、适用性别、存储条件等属性的管理。 3. 自动接收科室领药单、自动生成采购计划及采购单。 4. 提供药品入库、出库、调价、调拨、盘点、报损、退药等功能。 5. 提供药品会计核算功能，可随时生成各种药品的入库、出库、盘点、调价、调拨、报损、退药明细及汇总数据，报表格式可根据业务需要自定义；提供药品采购应付款管理、付款计划管理功能。	升级为最新稳定版本
9	临床业务应用系统	门诊医生工作站	1	套	升级	1 技术要求 1.1 总体技术要求 操作流程需符合门诊医生的 SOAP 看病思维。支持与门诊病历融为一个主页界面中（非弹窗方式），门诊病历自动生成，无需单独书写。支持权限管理，可对现有系统所有功能模块及使用系统的医生角色进行快速的权限对应，实现临床科室更高效的人员管理，有助于工作效率的提升。	升级为最新稳定版本

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						1.2 用户权限管理 支持权限角色管理，针对不同用户群体设置不同权限。 支持用户角色管理，针对不同用户设置不同角色的权限。 1.3 基础配置管理 支持门诊使用报表管理，针对不同的角色使用不同的报表。 支持统一的 URL 配置 支持统一的医生站锁屏时间配置 1.4 基础数据管理 支持自定义门诊病历段配置管理，针对不同门诊科室或专科科室设置不同的病历格式，进行自定义配置门诊病历格式。 支持自定义门诊病历配置段导入导出，可批量导出或导入自定义病历配置段。 支持门诊病历界面配置管理，不同科室、个人的门诊病历格式进行管理，适配不同医院针对门诊病历的个性化设置。 支持门诊病历范文管理，针对不同科室不同病历范文的集中查阅管理。 支持门诊病历范文审批修订，由专人审核通过后的病历范文才能使用。 1.5 门诊病历范文管理 支持个人病历范文模板新增、修改、删除。 支持科室病历范文模板新增、修改、删除，同时需专人审核通过后才能使用。 支持全院病历范文模板新增、修改、删除，同时需专人审核通过后才能使用。 支持设置多个病历范文模板。 门诊病历范文有权限控制，不同角色可管理门诊病历范文范围不同。 1.6 门诊病历管理 病历段管理 支持自定义门诊病历半结构化，支持文本、数字、选项、日期等类型数据存储、展示。 支持自定义配置段新增、修改、删除。 支持自定义配置段导入、导出。 支持自定义配置段实时预览。 门诊病历界面配置 支持按科室、医生个人就诊习惯显示不同的门诊病历界面。	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						支持门诊病历界面抬头自定义。 支持门诊病历界面配置实时预览。 1.7 门诊医生站 签到 支持根据院区、科室、诊室签到。 支持按签到范围显示接诊病人。 支持快速切换签到其他科室。 支持医生签到后才能使用医生站。 支持【本人号】显示当天该医生出诊所有专科已挂号到医生头上的病人。 病人接诊 支持病人接诊、完成接诊。 支持病人转诊。 支持病人强制续诊。 支持门诊患者排队呼叫、顺呼、重呼。 支持门诊患者基本信息调整。 支持关注特殊情况病人。 支持接诊时由医生确定病人初复诊状态后才能书写病历和下达医嘱。 支持候诊病人单击可查看历史就诊记录。 支持超过挂号有效期，自动完成接诊。 支持强制续诊患者姓名可以进行简码搜索。 病历书写 支持门诊病历分段式结构化展示。 支持门诊病历段输入、修改。 支持插入历次就诊医嘱信息。 支持门诊病历段折叠，便于界面清爽。 支持引用病历范文模板、引用上次就诊病历内容。 支持插入检验、检查报告。 支持特殊门诊例如牙科恒牙标注、妇科月经史等特殊医学表达式插入。 支持门诊病历新增、修改。 支持门诊病历签名、取消签名。 支持门诊病历预览、打印。 支持录入病人过敏记录。 支持病历段【常用词句】功能。 历史病历 支持病人历史病历显示。 支持一键复制病人历史就诊记录达到快速就诊目的。 门诊留观 支持门、急诊留观业务。	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						特色应用 支持双屏应用,在第二屏展示病人历次就诊信息。 支持界面护眼模式。 支持新手模式。 支持消息提醒,危急值处理等。 支持查看病案查阅、诊疗参考。 支持登录账户密码修改。 1.8 医嘱下达 支持医嘱分类型下达检验、检查、处置、处方、配方、卫材申请。 支持医嘱新增、修改、删除。 支持医嘱申请单发送时打印、发送后补打。 支持医嘱发送、作废。 支持实时显示医嘱执行状态、计费状态等信息。 支持复制他人医嘱。 支持复制本人历史医嘱。 支持实时显示医嘱已执行、已收费状态。 支持自定义录入医嘱内容。 支持以 ICD 疾病编码下达诊断。 西医处方 支持特殊药品(毒、麻、精 1)类药品下达后,根据毒理分类自动分配处方。 支持毒麻等特殊药品的代办人身份信息录入功能。 支持自动导入上次就诊填写的代办人信息。 中药配方 支持中草药处方录入、删除。 支持中医辨证论治。 支持选择中医配方、方剂等快速下达中药配方。 常用项目 支持自动收集常用项目。 支持常用项目快速下达医嘱。 常用项目新增搜索功能 申请单模式 支持检验、检查申请单方式开单。 项目选择器 支持检验、检查、治疗、西药、中药项目选择器。 集中录入 支持集中录入医嘱方式,适用于不习惯分类型录入或不清楚医嘱项目类型的开单。 变价项目 支持变价项目发送时能修改价格。	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						1.9 中医诊断 支持中医诊断新增、修改、删除。 支持收集医生常用中医诊断。 支持引用病人历史中医诊断、上次中医诊断。 支持中医诊断选择器。 1.10 西医诊断 支持西医诊断新增、修改、删除。 支持收集医生常用西医诊断。 支持引用病人历史西医诊断、上次西医诊断。 支持西医诊断选择器。 1.11 报告查阅 支持查阅检验、检查项目的报告结果。 支持查阅检查项目观片影像。 支持集中查阅检验、检查报告。 1.12 成套方案管理 支持成套方案新增、修改、删除、 支持成套方案启用、停用。 支持把病人开单另存成套，便于医生快捷使用。 成套方案有权限控制，不同角色可管理成套方案范围不同。	
10		护理主体业务	1	套	升级	1 技术要求 1.1 待办任务： 支持评分评估、知情同意书，健康宣教等不同类型的文书待办任务查看及执行； 消息提醒： 支持医嘱、医嘱自动发送失败、危急值提醒、检查预约、检验拒收、会诊申请等消息提醒； 1.2 病人入出转： 支持患者入住病区病床； 支持患者转科、转病区； 支持患者出院； 支持患者更换床位； 支持门诊留观病人入住； 1.3 床位管理： 支持病区床位使用情况一览表（显示床号、住院号、姓名、性别、年龄、诊断、病情、评分结果、护理等级、医护人员、费用情况）； 支持同步展示病人床头卡，支持护理小组分配、病区床位办理、不良事件上报、高危风险提示。 1.4 医嘱处理： 支持校对发送医嘱，查询、打印病区医嘱审核处理情况；	升级为最新稳定版本

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						支持长期医嘱自动发送； 支持医嘱校对、确认停止后的复核； 支持医嘱超期回收，单条回退； 支持打印长期及临时医嘱单，同时支持续打； 支持打印、查询病区长期、临时医嘱治疗单（口服、注射、输液、辅助治疗等）、输液记录卡及瓶签，支持治疗单分类维护； 支持填写药品皮试结果； 支持医嘱批量执行； 1.5 费用管理： 支持护士记账（一次性材料、治疗费等）； 支持销账申请，同时支持未执行医嘱自动审核，本科室已执行医嘱自动完成销账审核； 支持在医嘱校对、发送时调整计价项目； 支持住院费用清单（含每日费用清单）查询打印； 支持查询病区欠费病人清单，打印催缴通知单； 支持对单个病人的新开新停、检查检验、自动计费费用核对； 1.6 护理记录： 支持患者体温单录入和打印； 支持以周为时间单位，快速检索查询患者体温； 支持不同专科科室、不同方式的护理记录单批量录入和打印，同时支持病区护理记录的批量记录、批量审签； 支持病人入出量记录； 支持对患者“八点血糖记录”，（即早餐前后、午餐前后、晚餐前后、睡前、凌晨三点）并支持上级护士对血糖记录进行审核； 支持护理记录时，插入医嘱内容、检验检查报告、输血等内容。 出入量支持医嘱实入量、给液量录入； 支持审签； 支持按病人集中打印护理记录 支持一个护理记录表单多次创建 1.7 评估评分： 支持提供成人和儿童的入/出院评估单（成人/儿童），提供结构化的入/出院评估单，可配置，易维护； 支持同时完成多项评分表； 支持符合国家护理电子病历文书标准，通过勾选的方式进行评估； 支持评分评估书写、预览、打印格式统一；	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						支持 Morse 跌倒量表 (MFS)、Braden 评估表 (成人)、BradenQ 评估表 (儿童)、Barthel 日常生活能力量表、GLASGOW 评分、NORTON 诺顿评分等评估内容 支持 Morse 跌倒量表 (MFS)、Braden 评估表 (成人)、BradenQ 评估表 (儿童)、Barthel 日常生活能力量表、GLASGOW 评分、NORTON 诺顿评分等评估内容 评分评估支持所见所得方式展示及打印; 支持暂存功能; 支持按病人集中打印评分评估 1.8 交班报告: 支持病区概况如入院人数、出院人数、危重病人等数据的自动提取; 支持按病区进行交接班,完成交接班报告的填写。 护理计划: 支持各专科护理计划知识库,根据所选计划知识库,制定相应的护理处理措施; 支持符合客户实际的护理计划新增、修改、维护; 支持对护理计划进行评价; 支持填写护录记录时根据护理计划提醒规则,提醒护士填写护理计划。 健康宣教 针对患者的健康宣教执行情况进行记录。 1.9 检验采集: 支持条码打印; 支持标本采集; 支持标本送检; 1.10 护理会诊: 支持多病区协同会诊,针对会诊流程和所需要会诊的患者,填写会诊文书 支持会诊申请、反馈情况的记录 1.11 护士档案: 支持护理人员信息查询、编辑、图片上传、档案导入; 支持按病区护理人员信息查询; 支持护理人员的变动信息的登记和查询。变动信息包括:状态变动(离职、调离、职称变动、教育信息、病区变动、继续教育、科研专利、获奖情况、论文著作)等等; 支持护理人员的工作经历、兼职情况记录; 支持护理人员相关数据统计;	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						支持外派、实习等无账号人员的维护，便于排班； 1.12 出院事院： 支持出院患者的护理文书自动归档； 1.13 管道管路管理： 支持通过医嘱直接导入； 支持针对病人的管道进行流程管理，从病人置管、记录护理过程观察情况、风险评估、拔管，并支持管道护理记录的打印。 支持患者管道滑脱风险评估，并支持上级护士对滑脱风险评估进行审核； 针对非计划拔管有原因确认及弹出不良事件上报的填写 支持患者管道引流量的 24 小时自动汇总。 1.14 压力性损伤管理： 支持患者压力性损伤评分； 支持对压力性损伤的观察记录以及上级护士对观察记录进行审核、巡视以及情况追踪； 支持患者难免压疮申报； 支持自定义压力性损伤、难免压力性损伤审核流程并审核； 支持发生的压疮不良事件（院内）上报。	
11		专项增值业务			升级	护理专项 1.15 跌倒管理： 支持患者坠床跌倒评分； 对跌倒/坠床评分高风险患者统一管理； 支持发生跌倒/坠床事件登记，记录详细原因，提供整改措施及效果评价 支持发生跌倒/坠床事件不良事件（院内）上报，针对发生原因、整改措施及效果提供报表分析，为有效的预防措施提供整改依据 1.16 护士排班： 支持病区护士排班，批量调整班次，支持与护理资质绑定，自动判断每个班是否符合的资质要求； 支持通过直接轮班或轮人两种模式实现快速完成周排班； 支持护理人员请假审核、加扣班管理； 支持护理学员的带教排班； 支持病区护士排班表的查询； 支持排班数量、排班时长统计。 支持排班信息发布（护士长发布后护士才能看到排班信息） 1.17 不良事件管理：	升级为最新稳定版本

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						支持对发生的不良事件院内上报 支持针对护理隐患（未发生），护理不良事件（已发生）：给药错误、针刺伤、护理投诉、护理事故、烫伤、压疮、高危压疮、坠床、跌倒、药物外渗、管道滑脱等情况进行的上报、管理、整改分析 支持护士长、护理部对不良事件的审核、情况追踪及管理 支持不同不良事件类型可自定义需填写的内容 可设置常用的事件类型，名称方便快捷选择 支持不良事件统计分析并生成相应统计图，可分月份、护理单元统计不良事件情况 产程： 支持产程记录的填写，并可自定义模板 支持产程记录完成填写后自动绘制产程图 支持产程图的打印 1.18 敏感指标统计分析： 支持按病区进行敏感指标填报； 支持护理部查看、核对各病区、全院的敏感指标填报数据并修改。	
12		临床路径系统	1	套	利旧	利旧	
13	电子病历系统	电子病历系统（EMR）	1	套	升级	1 技术要求 1.1 总体技术要求 支持权限管理，可对现有系统所有功能模块及使用系统的医生角色进行快速的权限对应，实现临床科室更高效的人员管理，有助于工作效率的提升。 1.2 用户权限管理 支持HIS系统用户导入，与HIS共用用户。 支持权限角色管理，针对不同用户群体设置不同权限。 支持用户角色管理，针对不同用户设置不同角色的权限。 1.3 基础配置管理 支持统一的系统参数管理，针对不同应用场景和方式设置不同参数。 支持病历功能报表关联，针对不同的功能模块关联不同的报表。 1.4 基础数据管理 支持所见项管理，作为系统最小数据元，针对不同所见项设置不同的值域、单位及自定义取值	升级为最新稳定版本，结构化电子病历

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						SQL，也可对数字型所见项设置上下限。 支持基础变量管理，针对不同病历模板中使用的共用元素进行统一管理，可对照所见项，自动引用所见项值域、单位及自定义取值 SQL，也可自定义设置。同时支持与三方系统值域进行对照。 支持模板分类管理，针对不同类型的文书进行分类管理，适配不同医院针对模板的个性化分类管理。 支持范文词句分类管理，针对不同类型不同病历模板的同一手术或操作进行范文打包，便捷医生快捷查找同一类型不同模板的范文或词句。 支持特殊符号管理，可定义特殊符号分类及特殊符号，已预制插件特殊符号。 支持模板导入导出，可批量导出或导入病历模板。 1.5 传统病历管理 病历段管理 支持病历段管理，针对传统病历的病历提供进行管理，已预制病历书写规范中涉及的常用病历提纲。可对病历段的签名、诊断、手术特殊段进行标记。 支持病历段树形结构化定义，可设置不同树形节点显示条件，书写时根据病人情况及上级树形节点值控制下级节点的录入。 病历类型管理 支持病历类型管理，针对传统病历的病历文件进行管理，已预制病历书写规范中涉及的常用病历提纲。 支持病历类型设置频次类型、页面、是否新建页面、分组以及打印方式。 支持病历类型设置对应的病历段及病历段内容引用 支持对照诊疗活动，执行书写任务时创建不同病历类型的病历。 病历模板管理 支持基础模板管理，针对页眉、页脚格式进行定义。 支持普通模板管理，针对传统病历的不同病历类型设置不同病历模板。 支持病历模板批量停用、启用。 支持病历模板适用范围设置。 支持病历模板版本管理，可新增、复制和删除版本，同时支持模板版本审核、取消审核。	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						支持普通模板的病历段设置，以及病历模板段设置是否保存范文、是否树形结构化录入、是否可编辑。 支持病历模板段显示条件设置，书写时根据病人情况进行书写。 支持病历模板段树形结构化定义，可设置不同树形节点显示条件，书写时根据病人情况及上级树形节点值控制下级节点的录入。 支持病历模板段树形结构化定义时实时预览。 支持病历模板内容格式定义。 支持病历诊断段左右分栏布局及打印。 支持病历模板复制。 支持批量更新基础模板。 支持病历模板预览、打印预览和打印功能。 病历范文管理 支持病历模板范文管理，针对不同病历模板的病历范文进行定义。 支持病历范文适用范文进行设置，包括个人、科室和全院。 支持病历范文版本管理。 支持病历范文多标签管理，书写时可通过多标签进行搜索，方便医生快速查找范文。 支持病历范文内容定义。 1.6 诊疗文书管理 支持基础模板管理，针对页眉、页脚格式进行定义。 支持普通模板管理，针对不同诊疗文书设置不同模板。 支持诊疗文书模板批量停用、启用。 支持批量更新基础模板。 支持诊疗文书模板适用范围设置。 支持诊疗文书模板打印控制设置，书写时根据必签设置限制书写病历打印。 支持模板变量动态取值和条件动态取值，以及自定义 SQL 取值。 支持诊疗文书模板内容格式定义。 支持对照诊疗活动，执行书写任务时创建不同诊疗文书的病历。 支持诊疗文书预览和打印。 1.7 知情同意书管理 支持基础模板管理，针对页眉、页脚格式进行定义。	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						支持普通模板管理，针对不同知情同意书设置不同模板。 支持知情同意书模板批量停用、启用。 支持批量更新基础模板。 支持知情同意书模板适用范围设置。 支持知情同意书模板打印控制设置，书写时根据打印控制限制书写病历打印。 支持知情同意书模板内容格式定义。 支持对照诊疗活动，执行书写任务时创建不同知情同意书的病历。 支持知情同意书预览和打印。 1.8 图文评分表管理 支持基础模板管理，针对页眉、页脚格式进行定义。 支持普通模板管理，针对不同图文评分表设置不同模板。 支持图文评分表模板批量停用、启用。 支持批量更新基础模板。 支持图文评分表模板适用范围设置。 支持图文评分表模板打印控制设置，书写时根据打印控制限制书写病历打印。 支持图文评分表模板内容格式定义。 支持对照诊疗活动，执行书写任务时创建不同图文评分表的病历。 支持图文评分表预览和打印。	
14					升级	质控 1.9 病历质控管理 质控规则管理 支持质控规则定义，包括时限规则、缺失规则、内容规则、脚本规则、人工规则、首页规则，已预制病历书写规范中病案质控评分标准规则。 支持质控规则提醒内容及分值设置。 支持质控规条件设置，针对不同病人情况进行计算。 质控方案管理 支持质控否决规则定义，可关联多个质控规则。 可设置质控等级。 支持质控方案定义，设置质控方案总分、质控类型及甲乙丙/优良劣三级对应分数范围。可设置质控规则分组、分组分数及对应质控质控规则。也可设置不同质控方案的前提条件，针对不同病人类型使用不同质控方案。	升级为最新稳定版本

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						支持质控方案导出、导入。 支持质控人员定义，可停用、启用，批量质控抽查时分配给不同质控员进行质控。 支持质控员质控范围定义。 运行病历质控 支持运行病历的质控评分及临床反馈。 支持质控报告输出打印。 支持对质控反馈处理进行复核。 支持批量运行病历质控。 科内质控管理 支持临床科室环节质控评分及临床反馈。 支持批量质控抽查分配质控执行，可对批量抽查分配的任务进行质控评分及临床反馈。 支持质控报告输出打印。 同时支持运行病历质控，方便科室质控员进行运行病历质控。 支持病历召回修改申请和取消完成申请审核。 支持对质控反馈处理进行复核。 支持批量科内质控。 终末质控管理 支持医务科、质控办或病案室终末质控评分及临床反馈。 支持批量质控抽查分配质控执行，可对批量抽查分配的任务进行质控评分及临床反馈。 支持质控报告输出打印。 同时支持运行病历质控，方便医务科、质控办或病案室质控员进行运行病历质控。 支持病历召回修改申请和取消完成申请审核。 支持对质控反馈处理进行复核。 支持批量终末质控。 病历质控抽查 支持批量质控抽查，可通过患者类型进行过滤筛选，可选择必抽患者类型，根据患者类型的优先级进行患者抽取。 支持批量质控抽查患者分配质控员进行质控。 取消完成审核 支持取消病历完成申请审核。 超时申请审核 支持病历超时书写申请审核。 1.10 病历归档封存 病历归档管理 支持病历完成病人批量病历归档和取消归档。	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						支持调整病历归档时间。 支持病历归档列表输出打印。 病历封存管理 支持病人病历封存和取消封存。 支持控制病历封存后是否允许打印。 1.11 病历检索统计 病历检索分析 支持已书写病历内容结构化数据查询分析。 支持检索结果列表输出。 质控结果分析 支持不同科室、不同质控类型的质控结果分析。 病历统计分析 支持病历自定义报表查询分析。 质控缺陷分析 支持高发缺陷统计。 超时统计分析 支持病历超时统计。 1.12 活动任务管理 支持诊疗活动定义，可设置不同活动标签分类。 支持活动项目定义，可定义不同活动的活动记录项目、记录项目值域、记录项目单位。 支持活动状态管理定义，可定义不同活动的状态列表。 支持活动关系定义，可定义不同活动不同活动状态产生不同活动任务。 1.13 病历书写 待办任务书写 支持通过待办任务书写、签名、审签病历。 支持根据书写科室执行待办任务时自动筛选或手动选择病历模板。 支持待办任务根据质控时限分级显示已超期、未超期、临近超期、无时限的任务。 病历模板书写 支持通过选择病历模板书写病历。 支持根据书写科室自动筛选病历模板。 支持多标签筛选病历模板对应病历范文直接书写病历。 支持通过“模板组”功能，批量新增病历。 文档导航 支持文档列表导航，显示并定位已书写病历及病历段内容。 支持病历编辑锁定及强制解锁，以及快速定位正	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						在编辑病历文件。 病历范文导入 支持本人、本科和全院范文筛选。 支持病历范文多标签搜索。 支持不同版本范文预览、替换和插入病历内容。 支持选择范文部分段导入。 文书词句导入 支持本人、本科和全院词句组筛选。 支持不同词句组替换和插入病历内容。 支持选择词句组部分词句导入。 临床质控反馈 支持运行病历质控、科内质控、终末质控及质控抽查反馈问题处理。 支持质控反馈意见。 支持就诊病人、我的病人、医疗小组和本科室质控反馈列表显示。 病历编辑 支持同一分组病历根据活动任务关系自动关联连续显示和编辑。 支持不同病历类型病历段内容自动引用。 支持基础变量、模板变量修改手动更新信息。 支持特殊符号引用。 支持历次门诊、住院检查报告内容引用。 支持历次门诊、住院病理检查报告内容引用。 支持外部三方系统报告内容自定义插件引用。 支持历次门诊、住院评分结果内容引用。 支持危急值处理记录引用，可选择插入危急值处理记录。 支持历次病历内容引用。 支持显示修订痕迹。 支持常用功能的快捷键设置。 “门诊”病历 支持在同一界面完成集病历连续书写（新增、修改、书写任务、范文组）、连续查看、病历打印于一体，方便医生快捷书写、查看及打印病历，大大提高医生效率，把医生的时间还给病人。 基于诊疗逻辑的树形结构化录入 支持病历模板段树形结构化录入，可根据病人情况及上级树形节点动态显示录入下级树形。 支持快捷搜索调整树形节点数据。 支持树形结构化录入根据规则自动产生文本内容到对应病历段中，方便医生快捷书写病历。	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						另存范文 支持书写病历另存为范文，可设置适用范围，包括个人、科室和全院。 支持另存为范文版本，可覆盖原版本和新建范文版本。 支持另存为范文时选择范文分类，使用时可直接在快速检索中通过分类名称检索分类下不同模板的所有范文和词句组。 另存词句 支持书写文书另存为词句组，可设置适用范围，包括个人、科室和全院，也可覆盖和新建。 支持另存为词句组时选择范文分类，使用时可直接在快速检索中通过分类名称检索分类下不同模板的所有词句组和范文。 历史版本 支持病历签名后自动生成历史版本，保证病历修改可追溯。 支持历史版本内容恢复。 支持历史版本内容对比显示修改痕迹。 1.14 病历整理及打印 支持病历顺序调整，同时可调整病历页面及分组。 支持病历自动续打，同时支持手动续打。 支持病历打印设置，可设置单面或双面（长边或短边翻转）。 支持连续显示病历，根据记录日期时间自动排序。 支持病历打印默认奇数页、偶数页。 支持多份病历批量打印。 1.15 范文词句 支持快捷管理病历范文和文书词句组。 1.16 病历书写列表 支持病历已书写列表过滤显示及同一页面或同一分组连续预览和单独预览 支持按创建时间过滤某时间范围内创建的病历。 支持病历作废和恢复。 支持已书写列表自定义显示及记忆功能。 支持显示当前病人的病历状态及质控状态。 1.17 病历自评 支持临床医生根据病历质控方案进行质量评估。 1.18 病历完成 支持病人出院后临床医生病历完善后病历完成提交。 支持病人出院后根据自动完成时间设置自动病历	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						完成，自动跳过周末和节假日。 支持病人完成后未超过自动完成时间取消完成。 支持病人完成后超过自动完成时间取消完成申请。 1.19 历次反馈 支持查询历次质控反馈及处理情况查询。 1.20 历次申请 支持查询历次病历召回修改申请及审核情况查询。 支持查询历次病历取消完成申请及审核情况查询。	
15	决策支持系统	合理用药监测系统	1	套	升级	系统智能审查功能要求 1. 处方（医嘱）用药审查功能 系统应能对处方（医嘱）用药进行剂量审查、累积剂量审查、超多日用量审查、给药途径审查、相互作用审查、体外注射剂配伍审查、配伍浓度审查、钾离子监测、TPN 处方审查、门诊输液审查、禁忌症审查、不良反应审查、特殊人群（儿童、成人、老人、妊娠、哺乳、性别）用药审查、重复用药（重复成分、重复治疗）审查、适应症审查、药物过敏审查、药物检验值审查、规范性审查、医保审查、监测指标审查、越权用药审查、围术期用药审查，并提示医生。 1.1 住院医嘱支持用药天数预警，提醒医生及时调整用药方案。 1.2 超多日用量审查可结合退费情况，管控提前取药患者药量累计持有天数。 1.3 利用大数据分析，自动生成药品品种单次异常剂量审查规则。 1.4 相互作用联合审查可排除已服用完毕的药品。 2. 药品信息提示功能 可快捷查看药品相关重要信息；药品厂家说明书，并可查看药监局发布的说明书修订勘误，修改和新增药品说明书内容；查询相应药品的中药材专论信息。 3. 质子泵抑制药专项管控 3.1 医生开具质子泵抑制剂药品时，需填写用药评估单。提供评估单专项统计分析。 ▲3.2 系统可评估患者病生状态，若存在应激性溃疡风险，提供质子泵抑制剂用药建议。（提供厂家功能截图）	升级合理用药监测系统

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						3.3 围术期不合理使用质子泵抑制剂时，系统可警示医生。 4. 协定方专项管控 系统提供医院中药协定方证型适宜性审查。 5. 经验性用药专项管控 系统提供抗肿瘤药物过敏反应预处理用药合理性审查。 6. 抗菌药物专项管控 6.1 医生开具预防用抗菌药物时，需填写用药评估单，评估单区分非手术预防用药和手术预防用药。 6.2 系统提供抗菌药物用药指征审查。医生开具抗菌药物必须有用药指征，否则系统将予以警示。 7. 审查提示屏蔽功能 系统应能对剂量、给药途径、药物相互作用、体外注射剂配伍、配伍浓度、禁忌症、不良反应、儿童用药、老人用药、成人用药、性别用药、妊娠期用药、哺乳期用药、药物过敏、重复用药等审查项目进行审查提示屏蔽，支持分门诊、住院、急诊屏蔽，屏蔽后不再对相同问题进行提示。 8. 审查规则自定义功能（医院专家知识库） 8.1 系统可以提供多种自定义方式： （1）基于系统审查数据自定义方式，节省药师工作量； （2）可完全由用户新建审查规则包括审查要素和审查逻辑。 8.2 用户可自定义药品警示、拦截规则，被拦截的问题处方必须返回修改，否则不可进行下一步操作。用户可设置已执行的长期医嘱是否拦截。 8.3 其中部分审查项目可支持以下功能： （1）剂量：可显示某个药品在本院近一个月医嘱用量统计，查看不同科室的剂量使用情况。用户只需维护药品一种给药单位的剂量审查规则，系统可自动将规则匹配到该药品其余给药单位。 （2）超多日用量：可对门、急诊处方药品、麻醉药品和精一药品超多日用量天数进行设置，可针对慢病（区分医保、自费）、非慢病处方、特殊患者分别设置用药天数，并可根据超出天数设置不同的警示级别。用户可维护参与联合审查的历史处方时间范围。针对特定药品可设置是否拆零参与审查。 （3）体外注射剂配伍：可设置小剂量胰岛素不参	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						与体外配伍审查，具体剂量标准可由用户自行设置。 (4) 妊娠用药：提供多元化妊娠状态判断方式，可设置妊娠状态判断优先级。 (5) 可设置应激性溃疡风险的预警规则；设置可预防使用质子泵抑制剂的手术、质子泵抑制剂药品及术后质子泵抑制剂用药疗程； (6) 用户可维护医院协定方及对应证型； (7) 用户可设置抗肿瘤药物过敏反应预防药品品种。 (8) 用户可设置质子泵抑制药、抗菌药物用药评估单模板。 8.4 规则复制功能：系统支持将其它药品已有的自定义规则分模块复制到被选择的药品上。 8.5 豁免对象：可根据药品、医生、科室等条件设置特定对象不参与某些模块审查，并可按照模块查看对各种豁免情况的统计。 8.6 自定义规则查询：可查询药品、科室以及各模块的自定义规则。 9. 统计分析功能 9.1 问题处方（医嘱）保存、查询，以及不合理问题统计分析。 9.2 提供不合理问题评估功能，便于药师在做回顾性分析时对已评估的问题做记录。 9.3 用药理由统计 10. 通讯功能 系统应提供药师和医生的在线沟通平台，提供截图、发送图片、文件传输、消息撤回、消息已读提示功能。	
16		处方点评	1	套	升级	处方点评系统功能要求 1 智慧中心 系统主页应能显示门诊/住院点评率、合理率、住院抗菌药物使用强度、门诊基本药物占比、住院静脉输液使用率等指标。 2 读取和查看病人信息 系统应能筛选患者并查看患者基本信息、医嘱、诊断、检查、检验、手术、费用、会诊、病程等信息，同时能提供 EMR、PACS、LIS 超链接功能，帮助药师快速切换。 3 处方点评 3.1 系统应结合国家处方点评相关政策要求，实现对处方（医嘱）电子化评价功能。 应能提供程	升级临床药学管理系统

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						序点评功能，包括对处方（医嘱）用药进行以下程序点评：剂量审查、给药途径审查、相互作用审查、体外注射剂配伍审查、配伍浓度审查、钾离子监测、TPN 处方审查、门诊输液审查、禁忌症审查、不良反应审查、特殊人群用药审查、重复用药审查、适应症审查、药物过敏审查、药物检验值审查、规范性审查、医保审查、越权用药审查、围术期用药审查，并提供审查规则自定义功能，使得点评结果更加符合医院实际用药情况。 3.2 系统应能实现点评任务分配、点评求助、点评复核、反馈医生、医生申述的闭环管理，并在医生、药师交互环节进行消息提示。点评结果反馈医生或科主任后，医生（工作站）可直接填写申述理由或确认，无需登录系统查看点评结果。 3.3 系统应提供双盲点评设置、医生处理点评结果逾期设置、增补处方或病人、高亮显示被点评药品功能，方便药师点评。 3.4 系统应能自定义点评模板及点评点，实现个性化点评需求。 3.5 系统应能自动生成住院患者用药联用图、时序图，并支持自定义。住院患者时序图包含患者体征、用药、手术和检验信息等内容。 3.6 系统应能自动生成点评相关报表及任务完成情况管理等管理报表。 3.7 系统应包含全处方点评、全医嘱点评、门急诊/住院抗菌药物专项点评、围手术期抗菌药物专项点评、门急诊/住院专项药品点评、门急诊/住院抗肿瘤药物专项点评、住院病人特殊级抗菌药物专项点评、住院病人碳青霉烯类及替加环素专项点评、住院病人人血白蛋白专项点评、门（急）诊/住院中药饮片专项点评、门（急）诊中成药处方专项点评、用药排名医嘱点评、住院用药医嘱点评、出院带药医嘱点评、门（急）诊基本药物专项点评、住院病人肠外营养专项点评、住院病人自备药专项点评、门（急）诊外延处方点评。 4 统计分析 系统应提供对医院合理用药指标及药品使用情况的统计分析，并能自定义显示和导出。同时提供关键字检索功能，便于快速查询指标。 4.1 合理用药指标及趋势分析，包括：抗菌药物使用率、平均用药品种数、注射剂使用率、抗菌药物患者使用前病原送检率、X 类切口手术预防	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						用抗菌药物百分率、X类切口手术术前0.5-1.0小时预防给药百分率等。应能按全院、大科室、科室、医疗组、医生分别提供合理用药相关指标的统计，并能将合理用药指标重新组合并生成新的报表。应能实现抗菌药物使用强度、抗菌药物使用率、抗菌药物使用量、I类切口手术预防用抗菌药物百分率、国家基本药物药占比同比、环比分析。 4.2 自定义合理用药指标 系统应提供自定义合理用药指标功能，可自行设置指标分子、分母进行统计。自定义要素包含药品、治疗金额、药品金额、处方数、病人数、药品品种数、使用量DDDs、人天数、用药医嘱条目数。 4.3 药品使用强度统计 4.4 药品金额、数量、DDDs统计 4.5 药品使用人次统计 4.6 注射剂/大容量注射液统计 4.7 药品品种/费用构成统计 4.8 门（急）诊大处方分析 4.9 抗菌药物使用清单及统计 4.10 基本药物使用清单及统计 4.11 重点监控合理用药药品监测 4.12 麻精药品管理处方登记表 4.13 国家三级公立医院绩效考核 4.14 药事管理专业医疗质量控制指标 4.15 全国抗菌药物临床应用管理数据统计 4.16 国家卫生健康委抗菌药物临床应用管理数据上报 4.17 全国合理用药监测系统数据统计 4.18 医疗机构药品使用监测 4.19 抗肿瘤药物临床应用情况调查表 4.20 静脉输液使用情况调查表 5 其它 5.1 自维护功能 系统应对医院药品属性、给药途径、给药频次、感染疾病类型、检验申请/结果/收费项目类型、手术分类、科室类型、医生抗菌药物权限、围术期用药等基础数据进行程序自动维护。 5.2 权限管理 系统应对各项功能设置严格的权限管理，包括处方点评权限、报表的统计权限、导出权限等。	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						系统应提供用户操作日志、版本更新内容查询功能。	
17		前置审方系统	1	套	新增	药师审方干预功能要求 1 审方时机和过程 系统可以为药师提供专门的审方工作平台，帮助门诊药师在患者缴费前完成门诊处方实时审查、住院药师在护士领药前完成住院医嘱审查。系统先自动审查出问题处方（医嘱），再由药师人工审查，审查过程中药师可以与医生实时互动，直到处方（医嘱）通过。必要时，药师可同时接收门诊、住院任务。 2 审方干预功能 2.1 药师审查时，可在审查界面一体化查看当前处方（医嘱）历史干预记录，如医生操作、用药理由等。 2.2 药师审查时可查看当前处方（医嘱）历史修改版本信息。 2.3 药师可选择审核意见中的重点文字变色处理后发给医生。药师还可预设常用问题模板。 2.4 药师可以根据不同任务情况选择医生处方（医嘱）直接双签通过还是需要药师复核。 2.5 若一张处方（医嘱）通过前有多个修改版本，系统可以标记每个版本的处置状态。 2.6 系统支持根据医生提交至药师处的中药处方智能检索近似经典方剂供药师参考。 3 质量评价功能 3.1 系统提供多种筛选方案设置功能，进行待评价任务筛选。评价人可对每个任务输入审核意见并打分。系统可自动生成任务评分表，并可导出到 Excel。 3.2 评价人可评估历史审核任务并设置问题推荐处置方案，供审方药师审核同一问题时参考。 4 审方干预自定义功能 ▲4.1 用户可将任意科室、医生、患者、疾病、药品设置为重点关注，可按科室、医生、患者、疾病、药品、问题类型、警示级别多条件组合设置重点关注，包含重点关注信息的处方由药师进行全面审查。（提供厂家功能截图） 4.2 用户可设置双盲审方、单盲审方，在需要时隐藏医生、药师信息。 4.3 用户可根据使用习惯进行个性化设置，如任务提示音（支持上传），处置按钮顺序及样式，	新增药师审方干预系统，包含系统对接接入

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						审方界面字体及颜色，发送给医生的常用语等。 4.4 用户可设置自动干预模式，并设置医生填写用药理由的模式。药师不在岗时，系统自动干预，医生填写用药理由后方可执行，支持全院和分科室设置。 5 患者信息查看 5.1 药师审方界面：可查看患者基本信息、患者过敏史、手术信息、检验检查信息、会诊信息、病程记录，检验结果异常项可单独显示。可链接EMR系统查看患者详细信息。 5.2 可标记门诊特殊病人。 5.3 可标记慢病处方。 5.4 药师审查时可查看当前患者的其他处方。 6 系统审查 投标产品必须能够与医院当前在用的合理用药系统实现无缝对接，共享规则库，而非替代或迁移医院现有的合理用药系统，保证系统的正常运行，形成区域同质化管理，实现规则及数据同步。 7 统计分析 7.3 可以分别统计门诊、住院任务的审核率、干预率、合格率等重要指标，并可提供统计图。可按照科室、医生、药品、药师、药物类进行干预情况分类统计。 7.4 可以统计每个药师的监测时长、审核工作量、干预工作量和干预有效率，并可提供统计图。 7.5 可以提供不合理问题统计分析，支持按时间、问题类型、警示等级等条件进行统计，并可生成统计图。可以查看在人工审方时药师主动添加的问题的发生次数、发生率。 7.6 可以分科室、医生、药品、问题类型提供干预效果追踪，并以统计图的方式体现干预效果。 7.7 可按不同的处方（医嘱）通过状态进行统计，并可生成统计图。 7.6 医生端可通过用药自查，查看自身任务的审核干预相关统计数据。 8 大屏展示功能 系统应支持将重要审方指标通过图表在用户大屏上展示。	
18		抗菌药物管理系统	1	套	利旧	利旧	
19		临床诊疗知识库	1	套	新增	1 西医知识库内容体系 ▲ 内容模块	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						应包含疾病、药品、辅助检查、操作规范、临床路径、指南、麻醉、护理、政策法规、循证文献等内容模块。 ▲疾病知识内容 疾病知识 10000 种以上：应包含代谢科、泌尿外科、儿科、产科、妇科、感染内科、血液科、眼科、耳鼻咽喉头颈外科学、口腔科、烧伤、化学、物理因素所致疾病、急危重病等 20 个以上一级分类，并需要支持二级分类。需要具备罕见病、疑难杂症、常见病的不常见特征等的数据库基础。 药品知识内容 药品知识 30000 种以上：应包含神经系统药物、麻醉药及其辅助药物、循环系统药物、呼吸系统药物、妇产科药物、消化系统药物、泌尿系统药物、血液系统药物、抗变态反应药物、中成药、儿科用药等 20 个以上一级分类，并需要支持二级分类。 辅助检查内容 辅助检查 5000 项以上：包含体液和排泄物检查、临床血液检查、血清学检查、血液生化检查、妇产科检查、儿科检查等 20 个以上一级分类，并需要支持 2 级分类。 操作规范内容 操作规范 2700 种以上：应包含肿瘤科诊疗、儿科诊疗、内科诊疗、医学影像学、疼痛诊疗、结核病诊疗等 15 个以上一级分类，并需要支持二级分类。 指南规范内容 指南规范 10000 篇以上：应包含内科学、外科学、妇产科学、儿科学、肿瘤学、神经病学与精神病学、皮肤病学与性病学、耳鼻咽喉科学、眼科学、口腔科学、中国医学、临床医学、特种医学、药理学、预防医学、卫生学等 15 个以上一级分类，并需要支持二级分类。 临床路径内容 临床路径（含护理临床路径）1400 篇以上 循证文献内容 循证文献 200000 篇以上：包含系统评价、随机对照试验、队列研究、病例对照研究等 麻醉知识内容 麻醉知识 200 种以上：心血管科、呼吸科、神经科、骨科等 20 个以上一级分类，并需要支持二级	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						分类。 护理知识内容 护理知识 1800 种以上：包含呼吸科病人护理、心血管内科病人护理、消化内科病人护理、泌尿科病人护理、风湿性疾病护理、感染科病人护理、外科护理等 20 个以上一级分类，并需要支持 2 级分类。 政策法规内容 政策法规 900 条以上：包含医疗机构、医务人员、医疗质量等 10 个以上一级分类 图表注释 疾病知识、检查知识、操作规范知识可配以图表进行阐释说明的，应有图表注释。 2 辅助功能 知识对照功能 提供 HIS 系统、病历系统等系统中药品、检查、检验与临床诊疗知识库对应知识库的人工对应关系表。 内容复制功能 知识库内容可以复制粘贴，单次复制字数不低于 100 字。 院内政策库 用户可对上传院内政策，实现对院内政策的管理与检索查询。 计算工具 内嵌 500 余个评估量表和计算公式、40 多个单位换算公式，涵盖通用、儿科、妇产科、呼吸、心血管、消化、血液、肾脏内、内分泌及代谢、风湿免疫、麻醉、外科、骨科、眼科、感染、神经内科、泌尿外科、精神科、康复科、肿瘤科、神经外科、耳鼻咽喉科、皮肤性病科、单位换算 内容共享 实现全院统一的临床知识库平台，可单独访问，支持医院各部门共享知识库内容。支持知识库搜索功能，医生可以根据需要实时查询需要的知识库内容。 3 编码对应 检验、检查、药品项目对照 医院检验、检查、药品项目与 CDSS 的人工对照，支撑检验知识调阅功能 4 后台管理 驾驶舱	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						业务驾驶舱：支持医院查看院内 CDSS 的应用情况。 数据驾驶舱：支持查看诊疗库、字典对照的数据量统计 诊疗库管理 支持医院对疾病库、药品库、辅助检查库、操作规范库、麻醉库、护理库、政策法规库进行自维护 字典对照 支持医院自主将院内字典与院内自维护数据、CDSS 数据进行对照，支撑知识调阅功能 院内政策管理 政策类型：支持医院对院内政策的类型进行维护 政策列表：支持医院对院内政策库进行自维护，维护内容包括标题、类型、政策文件附件 权限管理 支持医院自行维护后台的角色、编辑与审核权限、账号 日志管理 CDSS 日志：支持医院回看 CDSS 日志 后台日志：支持医院查看后台操作情况，追溯到具体人员。	
20	医技管理系统	医学影像信息系统 (PACS)	25	站点	升级	(1) 现场支持服务 常规巡检，巡检内容主要包括：服务器运行状态检查、设备端通讯情况采样分析、各工作站运行情况检查、问题和需求汇总、现场技术沟通和相关应用培训等，并向院方提供一份巡检报告。如果系统运行存在问题，未能经电话支持服务解决的，将根据客户请求服务的内容分配优先级，在一小时内给出服务响应并指派工程师根据服务优先级到达用户现场进行支持服务。 客户设备拆迁服务，包括原有设备配置记录更改、移机、重装、配合调试等将指派工程师现场协助服务。 (2) 电话支持服务 5*9 小时（周一至周五上午 8:00-下午 17:00）的常规电话支持服务。服务内容包括问题解答，远程技术支持，接受并处理服务请求，记录服务内容，指导版本升级等； 7*24 小时紧急电话支持服务。主要针对系统严重损坏（严重损坏指系统工作效率不足正常工作时的 30%）、或者系统数据出现严重错误等紧急服	原站点 15 个，增加 10 个报告站点和设备接入，增加 200 个临床观片工作点。购置一年的质保服务

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						务请求的处理。 服务热线：400 6057 136。 （3）设立远程服务系统 如果甲方有条件，甲、乙双方可以协定，通过设立电话专线或者 VPN 远程网络等方式对用户进行远程服务支持。服务支持的内容包括系统运行的监测，数据库和服务器的清理，以及系统损坏的修复工作（如果可以远程修复的话）。 （4）培训服务 必要的时候乙方可以组织对甲方系统维护人员进行系统应用，维护、调优等相关免费培训，培训可以在甲方或在乙方地点进行。 （5）咨询服务 当甲方进行医院的整体数字化建设规划时，乙方的资深医疗信息化专家可以向客户提供包括系统规划，可行性分析，乙方产品系统与其他临床信息系统和电子病历系统的交互，系统集成，以及 DICOM、HL7 国际标准和 IHE 规范等方面的专业咨询服务。该服务内容不包含在本服务协议的范围之内。	
21		检验信息系统 (LIS)	1	套	升级	实验室管理系统 1 技术要求 1.1 总体技术要求 支持角色权限管理，可对现有系统所有功能模块及使用系统的不同角色进行快速的权限对应，实现临床和检验科室更高效的人员管理，有助于工作效率的提升。 1.2 角色权限管理 支持权限角色管理，针对不同用户群体设置不同权限 支持用户角色管理，针对不同用户设置不同角色的权限 支持按角色进行人员批量授权 1.3 门诊采集工作站 支持一个标本多个项目进行拆分后产生新标本 支持满足合管规则或者采集拆分后的标本重新合并后产生新标本 支持一个标本单独拆分未收费项目后产生新标本 支持未生成条码的标本生成条码 支持标本生成条码后打印条码 支持生成条码的标本取消条码 支持标本生成条码后完成采集	升级为最新稳定版本

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						支持标本完成采集后取消采集 支持标本拒收后重采或者批量重采 支持标本拒收后不处理或者批量不处理 支持根据采样时间查询本人和本科室的采集工作量明细 支持选中采集工作量明细数据后重打回执单 支持选中采集工作量明细数据后重打条码 支持选中已采集列表数据后重打回执单 支持技师手工录入或者通过就诊号检索进行患者检验申请 支持查询患者在 HIS 修改过患者基本信息的详情 支持查询出患者修改信息后允许手工修改临生免相关基本信息 支持导入申请后不产生条码 支持导入申请后自动生成条码 支持导入申请后自动生成条码并打印 支持导入申请产生条码后手动操作打印条码 支持自定义条码打印设置 支持按照标本条码、门诊号、住院号、患者姓名或者采样时间查询标本记录 支持自定义条码打印设置 支持根据操作时间查询拆分和合并记录 支持根据拒收时间和拒收状态查询拒收记录 支持根据时间和项目查询未采集记录 支持自定义条码打印设置 支持自定义回执单打印设置 支持根据自动打印参数设置控制生成条码后是否自动打印条码和是否自动打印回执单 1 1.4 住院采集工作站 支持一个标本多个项目进行拆分后产生新标本 支持满足合管规则或者采集拆分后的标本重新合并后产生新标本 支持未生成条码的标本生成条码后自动打印 支持标本生成条码后补打条码 支持生成条码的标本取消条码 支持标本生成条码后打包采集 支持标本生成条码后完成采集 支持标本完成采集后取消采集 支持标本完成采集后统一送检标本 支持标本完成送检后取消送检标本 支持标本拒收后重新采集 支持标本拒收后拒收不处理	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						支持根据申请时间、申请状态、开单科室、来源系统查询申请记录 支持根据操作时间查询拆分和合并记录 支持按照标本条码、门诊号、住院号、患者姓名或者采样时间查询标本记录 支持选中标本条码不为空的标本数据后打印条码 支持自定义条码打印设置 支持查询患者在HIS修改过患者基本信息的详情 支持查询出患者修改信息后允许手工修改临生免相关基本信息 支持根据拒收时间和拒收状态查询拒收记录 支持自定义条码打印设置 1.5 标本送检工作站 支持单标本扫码后进行送检 支持标本扫码后批量送检 支持单标本扫码后右键删除待送检记录 支持已送检标本取消送检 支持送检单补打 支持自定义条码打印设置 1.6 标本签收工作站 支持开始批量签收并扫描送检人员信息 支持结束批量签收并签收回执单 支持扫码后签收 支持标本签收后取消签收 支持标本签收前或者签收后标本拒收 支持标本拒收后取消拒收 支持标本补打条码 支持查询患者在HIS修改过患者基本信息的详情 支持查询出患者修改信息后允许手工修改临生免相关基本信息 支持按照标本条码、门诊号、住院号、患者姓名或者采样时间查询标本记录 支持自定义条码打印设置 支持自定义条码打印设置 支持自定义回执单打印设置 支持倒计时计数签收 1.7 检验技师工作站 支持自由切换上机仪器 支持扫码核收标本进行项目信息提示 支持扫码核收标本 支持按照项目号段扫码核收标本 支持标本核收后撤销核收	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						支持手工申请后保存信息 支持手工申请取消信息 支持有主标本、手工标本置为无主 支持无主标本、手工标本转为质控 支持标本转为质控后撤销质控 支持有主标本、手工标本浏览报告 支持有主标本、手工标本根据患者 ID 查询患者未审核、已发布、已打印报告 支持同一仪器同一检验日期不同标本进行复制患者信息以及检验指标 支持同一仪器不同检验日期不同标本进行复制患者信息以及检验指标 支持同一仪器同一检验时间进行复制患者信息以及新增检验项目产生新的标本 支持同一仪器不同检验时间进行复制患者信息以及新增检验项目产生新的标本 支持不同仪器同一检验日期不同标本进行复制患者信息以及检验指标 支持不同仪器不同检验日期不同标本进行复制患者信息以及检验指标 支持不同仪器同一检验时间进行复制患者信息以及新增检验项目产生新的标本 支持不同仪器不同检验时间进行复制患者信息以及新增检验项目产生新的标本 支持同一仪器同一检验时间进行标本迁移产生新的标本 支持同一仪器不同检验时间进行标本迁移产生新的标本 支持不同仪器同一检验时间进行标本迁移产生新的标本 支持不同仪器不同检验时间进行标本迁移产生新的标本 支持未出报告标本进行标本拆分 支持标本拆分后撤销拆分 支持发布人登录后允许审核报告 支持发布人登录后允许审核报告 支持批量审核有主标本、手工标本已出结果标本 支持根据时间和仪器查询有主标本、手工标本已审核报告记录 支持批量撤销已审核报告 支持根据时间和仪器查询有主标本、手工标本未审核标本记录	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						支持标本批量切换可做仪器 支持补打条码 支持半双向手工操作单条/批量发往仪器 支持未审核标本批量修改标本号 支持批量删除无主/手工未审核标本 支持已审报告标本销毁 支持未审核标本修改指标结果后保存信息 支持未审核标本修改指标结果时取消保存 支持未审核标本新增指标 支持未审核标本删除指标 支持针对指标查看不同月份的结果趋势 支持发布人登录后允许审核报告 支持审核单个有主标本、手工标本已出结果标本 支持审核有主标本、手工标本时电子签名 支持审核有主标本、手工标本后撤销审核 支持审核单个有主标本、手工标本后自动打印报告 支持打印单个已审报告 支持同一仪器原号复查 支持同一仪器不同标本号复查 支持不同仪器原号复查 支持不同仪器不同标本号复查 支持查阅门诊和住院患者电子病案 支持快速录入或者检索患者进行手工申请 支持已审有主标本进行补费 支持未审镜检标本镜检结果处理 支持未核收有主标本拒收 支持选中标本条码不为空的标本数据后打印条码 支持自定义条码打印设置 支持查询患者在 HIS 修改过患者基本信息的详情 支持查询出患者修改信息后允许手工修改临生免 相关基本信息 支持根据标本条码查询有主标本费用记录以及明 细 支持根据时间、项目、仪器查询患者项目记录 支持导出患者项目记录数据 支持根据拒收时间和拒收状态查询拒收记录 支持拒收记录导出 Excel 支持根据时间查询已审有主标本补费记录 支持根据时间、操作状态、患者来源、执行科室、 开单科室、检验小组、检验仪器、检验项目条件 查询标本遗漏记录	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						支持导出标本遗漏记录数据 支持根据时间以及设置定量指标结果查询相关记录 支持根据时间以及设置项目查询相关记录 支持根据销毁时间查询销毁记录 支持本机标本列表列的显示 支持本机中间部分信息的显示 支持指标结果颜色设置 支持标本列表行颜色设置 支持审核标本后自动打印 支持指标结果栏显示栏数 支持选择仪器时切换小组默认勾选所有仪器 支持多次增加备注叠加显示 支持条码和报告自定义打印设置 支持手工重启通讯 支持手工设置联机仪器 支持病案查阅 支持取无主标本结果 支持单个报告直接浏览 支持查询当前患者所有状态标本记录 支持批量修改结果 支持核收标本时跳过已检验指标结果互认的指标 支持检验指标结果互认的指标结果显示 1.8 报告审核工作站 支持发布人登录后允许审核报告 支持按照不同小组批量设置常用仪器 支持发布人登录后允许审核报告 支持审核单个有主标本、手工标本已出结果标本 支持审核有主标本、手工标本后撤销审核 支持设置样式的报告进行报告浏览 支持查阅门诊和住院患者电子病案 支持手工设置报告样式 支持自定义报告打印设置 1.9 报告查询打印工作站 支持根据时间、来源系统、标本条码、门诊号、住院号、患者姓名、来源、检验小组等过滤已发布以及已打印报告记录 支持设置样式的报告进行报告浏览 支持查阅门诊和住院患者电子病案 支持单个和合并报告打印 A4 纸 支持单个和批量打印已发布报告 支持单个和批量生成 PDF	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						支持按照标本条码、门诊号、住院号、患者姓名或者采样时间查询标本记录 支持选中标本条码不为空的标本数据后打印条码 支持自定义条码打印设置 支持设置报告列表列显示 支持自定义报告打印设置 1.10 报告批量打印 支持根据时间、标本条码、门诊号、住院号、姓名、就诊卡、年龄、标本号段、来源系统等查询已发布报告记录 支持单个和批量打印已发布报告记录 支持单个和批量生成 PDF 支持自定义报告打印设置 1.11 危急值传染病通知管理 支持根据产生时间、类型、状态查询危急值传染病通知记录 支持未发送危急值传染病通知记录进行发送 支持已发送危急值传染病通知记录进行撤回 支持未发送危急值传染病通知记录进行忽略 1.12 仪器质控工作站 支持选择设置质控品的有效质控仪器 支持查询质控项目或者质控品对应的 LJ 图 支持查询质控项目或者质控品对应的 Z 分数图 支持 LJ 图和 Z 分数图显示垂直刻度线 支持 LJ 图和 Z 分数图显示质控数据 支持 LJ 图显示质控图 支持质控数据审核 支持审核质控数据后取消审核 支持质控数据失控计算 支持选中失控数据查看失控报告 支持查看所有失控报告 支持未审核质控数据作废数据 支持根据月份查询有效质控数据进行结果调整 支持根据月份查询失效质控数据进行结果调整 支持根据月份查询作废质控数据进行结果调整 支持根据时间查询质控概况 支持根据计算范围、质控品、质控项目查询均值记录后进行相关设置 支持根据时间针对月度报告进行相关管理 支持根据时间、仪器针对月度数据进行相关管理 支持质控品根据月份和仪器查询月度统计报告 支持根据仪器和时间查询月质控数据记录	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						支持导出月质控数据记录 支持根据质控数据绘制的柱状图 支持针对不同仪器设置质控品 支持针对质控项目设置规则 支持针对定性项目设置在控结果 支持自定义设置规则 支持自定义设置质控相关字典 1.13 统计查询 支持根据核收时间、审核状态、打印状态、检验仪器、检验项目、标本类型、审核医生等条件查询报告记录 支持打印报告记录 支持标本查询 支持自定义报告打印设置 支持根据核收时间、患者来源、审核状态、检验小组、检验仪器、检验项目等查询未完成标本记录 支持查阅门诊和住院患者电子病案 支持根据时间、操作状态、患者来源、执行科室、开单科室、检验小组、检验仪器、检验项目查询遗漏标本记录 支持导出遗漏标本记录 支持根据审核时间、检验仪器、检验指标、病人类型、标本号、性别、检验结果、患者年龄等条件查询学术记录 支持根据统计范围和来源系统查询质量相关数据 支持导出质量统计记录 支持自定义设置质量统计相关参数 根据来源系统、业务系统、执行时间、入出类型、调用结果、业务编码查询所有临生免系统与三方系统（含HIS）业务接口交互的日志记录 支持根据更新时间查询临生免检验结果上传的待处理和已处理状态监控及记录 支持自定义主题统计报表 微生物系统 1 技术要求 1.1 总体技术要求 支持权限管理，可对现有系统所有功能模块及使用系统的角色进行快速的权限对应，实现检验科科室更高效的人员管理，有助于工作效率的提升。 1.2 用户权限管理 支持权限角色管理，针对不同用户群体设置不同	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						权限。 支持用户角色管理，针对不同用户设置不同角色的权限。 1.3 基础配置管理 支持统一的系统参数管理，针对不同应用场景和方式设置不同参数。 1.4 外部系统对接 支持新标准服务：获取报告列表、获取报告内容、危急值处理回执 1.5 基础数据管理 支持通道码设置 支持观察项设置，针对不同观察项设置不同的值域。 支持检验流程配置，针对科室不同的流程管理进行配置。 支持条码设置，针对不同项目或不同标本类型设置不同的条码规则。 支持手工方案设置，如涂片方案，接种方案，手工药敏方案等。 支持三天血培养阴性评语自定义内容 1.6 标本核收管理 支持根据标本对应的唯一标识（采集条码）获取标本对应的标本信息及医嘱信息。 支持已退费的项目对应的标本不予核收。 支持本院采集标本删除需将删除信息回馈到临床。 需填写标本不合格理由和不合格备注。 支持反馈不合格信息到临床。 支持填写标本不合格理由和不合格备注。 支持外送进来的标本通过标本登记进行核收确认。 支持对临时添加的项目补费。 支持查看住院病人的病历信息，医嘱信息，检查检验报告等。 支持通过时间范围和检验项目获取工作单信息。 支持查看当前标本进度及操作记录。 1.7 血培养管理 支持绑定血培养瓶条码信息。 支持保存血培养瓶上机设备，血瓶类型等上机信息。 支持通过仪器接口直接回传上机信息。 支持填写血瓶实际培养时长及培养结果信息。	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						支持通过仪器接口回传结果信息。 支持将培养时长满 5 天且无培养结果的血培养记录批量填写阴性结果以及生成对应的血培养阴性报告。 支持由于上机扫描条码错误或标本未核收直接上机而产生的记录。 支持三天血培养结果初报临床 1.8 涂片镜检管理 支持扫标本条码时支持通过涂片方案自动完成涂片操作。 支持保存细胞学评估信息。 支持根据细胞学评估规则判断该标本是否合格。 支持保存镜下直接观察到的玻片信息。 支持镜检观察项目及值要求由知识库提供数据。 支持可以通过设置的方案快速完成该操作。 支持保存镜检结果并自动生成报告。 支持根据阴性方案匹配满足条件的结果信息。 支持采集镜下的图片。 支持标记报表需要使用的图片信息。 支持填写染色方法未抗酸染色的项目的镜检阴性结果。 支持设置细胞学评估自动判断标本合格信息的规则。 可对该标本进行添加，修改，删除玻片操作。 1.9 普通培养管理 支持选中一条普通培养信息，可对该标本进行添加，修改，删培养信息操作。 支持可对培养过程中的菌落生长情况及其他记录内容进行保存或删除操作。 支持保存镜下观察到的菌落信息。 支持通过设置的方案快速完成该操作。 支持采集镜下的图片。 支持保存普通培养阴性结果并自动生成普通培养报告。 支持根据方案匹配满足条件的阴性结果信息。 支持按培养基，按标本补打条码。 支持当普通培养的结果为阴性结果时，可生成培养报告。 支持查看当前病人住院的历史药敏信息。 支持查阅当前标本对应的报告信息。 支持查看当前病人的所有报告信息。 1.10 鉴定管理	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						支持保存鉴定相关的鉴定方式，鉴定卡，等信息。 支持可选择鉴定制备方案，自动完成制备操作。 支持关联菌落信息。 支持选择一条已进行鉴定试验记录或者鉴定完成的鉴定信息进行鉴定复查。 支持保存使用手工方式鉴定的试验方法及其结果信息。 1.11 药敏管理 支持保存药敏相关的药敏方式，设备名称等信息。 支持通过仪器自动回传制备信息。 支持对已进行药敏制备的药敏信息进行药敏复查操作。 支持药敏结果记录进行新增，修改，删除操作。 选择设置的药敏结果方案。 通过仪器回传药敏结果信息。 支持选择耐药类型进行保存。 对于已经进行药敏结果的标本可生成药敏报告。 血清学管理 对血清学方法及结果进行新增、修改，删除操作。 支持保存血清学分型菌信息。 支持质控员质控范围定义。 消息通知管理 可将消息通知内容反馈到临床。 支持保存通知内容，通知人等信息。 编辑通知内容时可快速提取标本过程信息。 需要对消息忽略的原因进行填写。 可获取临床反馈的内容及其对应的反馈人信息。 当危急值产生 10 分钟后还未进行处理则会弹框提示用户。 支持危急值的闭环管理。 报告审核管理 当前登陆人不是报告审核人时，可登陆审核人信息。 血培养阴性报告可批量进行审核。 支持报告审核回传报告信息到 his 端。 支持报告撤销回写到 his 端的报告信息。 支持打印报告。 微生物统计管理 支持对统计项目进行新增，修改，删除操作。 支持自定义报表方式的统计。 支持质控数据统计。 室间质控管理	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						支持对质控的标本来源，建议检测日期等信息进行编辑。 支持登记本次室间质控包含的标本信息。 将质控标本核收到标本核收模块中，开始进入业务流程操作。 支持记录标本的项目结果及项目结果分析。 支持记录本次室间质控的质控结果和质控结果分析。 临床菌株管理 可撤销只进行过存放操作的菌株。 可选择菌株后进行借出并记录借出时间及操作原因。 支持选择已借出的临床菌株后再选择存放位置实现菌株归还。 支持选择菌株后进行销毁并记录销毁原因等。 支持菌株手工登记存放并记录标本信息及鉴定菌等菌株相关信息。 支持菌株全流程条码管理。	
22		心电管理系统	1	套	新增	一、系统性能 1、先进性 系统依据各模块的功能，使用对象的特点，充分采用当前业界领先的技术系统架构、软件设计思想，系统采用 C/S 和 B/S 混合架构模式，以满足不同用户的业务场景的需求。 2、成熟性 系统各个子模块采用业界公认的、得到用户认可的产品和技术，采用目前业界已经实施并成功运行的产品，并在此基础上所涉及的系统进行良好的衔接。 3、可扩展性 系统建设采用先进的成熟技术，建立严密、体系化的系统管理、应用平台，应具有良好的分层设计，整体系统扩充性能良好，能够根据业务的发展或变更，在保持现有业务处理不受影响的前提下，具有持续扩充功能、适度变化的能力。 4、规范性 系统遵循 DICOM3.0、HL7、IHE 等国际标准及安全法规，符合卫生部《医院信息系统功能规范》等各类行业标准和技术规范，采用统一标准 HL7 (XML 标准定义的格式) 进行心电波形数据格式存储，达到心电数据规范并可共享。 5、易用易管理性	24 台设备接入

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						由于用户水平的参差不齐，用户的操作习惯、流程理解差异较大，全院心电网络管理系统中包含的软件系统需是简洁、实用的操作平台；系统采用合理的体系结构，便于系统的管理、监控和维护。 6、易维护性 全院心电网络管理系统中包含的软件系统部署在不同地方，因此系统的维护升级会持续进行，系统采用在线维护和在线自动升级方式，实现系统的易维护性。 7、实用性 系统的建设充分分析目前信息化发展现状及中心的业务需求，建立涵盖全院或区域医联体的心电网络管理系统，把全院心电数据整合在同一平台，在 hospital 的信息管理平台上，实现心电数据的分散采集、集中测量诊断、数据集中存储、分开打印、传输报告及远程会诊等。使全医院的心电检查，心电数据、报告实现数字化，网络化，无纸化集中管理，优化现有工作流程，提高工作效率，搭建一个简洁、高效的全院心电网络管理系统。 8、安全性 系统安全符合《信息安全技术信息系统安全等级保护基本要求》。系统采用科学、先进、高效安全的计算机网络系统和数据的安全保护技术，通过数据传输过程的安全管理、系统资源的保护管理和系统应用方面完善的权限管理、严密的计算机病毒防范措施等，实现整个系统的高度安全可靠及保密。 9、一致性 在系统联网状态下，系统客户端每一次操作均直接访问服务器端，同时，系统具有离线脱机使用功能，以保障在网路故障等特殊情况下能单机使用，系统联网后将单机操作的相关数据自动传送至服务器端，以保障系统数据的一致性。 10、开放性 系统具有多种数据接口功能，在数据接入方面，支持具有数字接口的心电图机设备的原始数据接入，实现心电数据的统一存储、管理和统计检索；支持动态心电图、动态血压、运动平板心电图、肌电图、脑电图等电生理检查报告的接入和发布；支持与院内 HIS 系统、PACS 系统、EMR 系统、体检系统的数据接口对接，支持与全国心电一张网	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						的数据接口对接，支持扩展急诊急救五大中心平台系统接口的集成与对接。 ▲11、性能效率（提供第三方检验报告证明）： 一般操作请求：<2 秒 采集时间在 12 秒内心电数据请求：<3 秒 采集时间在 180 秒内心电数据请求：<10 秒 采集时间在 300 秒内心电数据请求：<20 秒 最大并发数：软件登录支持的最大并发用户数为 500 个，响应时间≤2 秒。 二、系统功能 1、病例中心： （1）具有新建、修改、删除、重置病例信息等功能，新建病例信息可输入姓名、性别、年龄、联系电话、身高、体重、病区、床位、病史、申请科室、申请医生等信息。 （2）可与 HIS、体检等院内系统对接，通过 ID 号或扫码获取患者信息及医嘱信息，支持已开立心电医嘱的患者自动导入待登记患者列表，并可按科室、病区设置筛选导入。 （3）病例中心可按待检查、检查中、待诊断、诊断中、已诊断、已打印、已删除快速查询，可自定义条件，按登记日期、时间、科室、检查医生、诊断医生等快速筛选查询。 （4）可批量选择打印已诊断病例的报告。 （5）可调整界面字体大小。可自由调整病例中心页面所显示的内容和排序。 （6）具有病例日志功能，详细记录该病例的每一个操作及操作人员等信息。 2、数据采集： （1）可适用多种应用场景的采集模式，可选择连续采集方式或采集完进入判读模式。 （2）支持 6 导、9 导、12 导、15 导、18 导、药物试验（心得安）、药物试验（阿托品）等采集模式。 （3）在采集页面显示病例 ID、病例登记时间、来源、科室、床位、病史、患者信息（姓名、起搏、项目）、导联信息（导联设备名称、设备序号、导联导数、导联状态、导联连接指示图）、走速、增益、基线滤波、低通滤波、工频滤波、采集时长、心率、计时、起搏标记。 （4）采集参数设定： 走速：5、10、15、20、25、30、40、50mm/s 可	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						调。 增益：5、10、15、20、30、40mm/mV 可调。 时长：10-300sec 可调 基线滤波：0.05、0.25、0.5、0.75Hz、关闭可调。 低通滤波：25、35、45、75、100、150Hz、关闭可调。 工频滤波：50、60Hz、关闭可调。 (5) 具备手动和自动两种采集方式。 (6) 采集页面能直接显示对应检查项目的导联示意图。 (7) 具备急采功能，方便急诊或紧急情况下快速采集。 3、诊断分析： (1) 系统自动显示心率、P、PR 间期、QRS 时限、QT/QTc 间期、RV5/SV1 振幅、RV6/SV2 振幅、P/QRS/T 电轴等心电参数，可设置不同年龄各参数的正常范围值，危急值等，非正常范围值在诊断页面着色显示。 (2) 系统提供标准的诊断模板和波形特征描述模板，用户可修改调整。 (3) 系统提供测量尺、平行尺等电子测量工具。测量尺可一次测量时间差、心率和幅值差。 (4) 具备导联纠错功能，在肢体导联接反或胸导联接错的情况下，点击导联纠错，可调整肢体导联接反或胸导联接错的情况。 (5) 系统具备评价与重采功能，诊断医生可对采集的波形质量进行评价，对波形不符合诊断要求的可要求重采。 (6) 诊断页面可调整基线滤波、低通滤波和工频滤波。 (7) 走速调整：5、10、15、20、25、30、40、50mm/s 可调。 (8) 增益调整：5、10、15、20、30、40mm/mv 可调。 (9) 波形显示：可设置 1 列(6*1、9*1、12*1、15*1、18*1)，2 列(6*2)、3 列(4*3、5*3、6*3)、2 列+1 长导(6*2+1)、2 列+2 长导(6*2+2)、2 列+3 长导(6*2+3)、3 列+1 长导(4*3+1、5*3+1、6*3+1)、3 列+2 长导(4*3+2、5*3+2、6*3+2)、3 列+3 长导(4*3+3、5*3+3、6*3+3) (10) 具有同屏对比功能，可对患者历史数据进行同屏对比。	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						(11) 具有心拍放大编辑功能，可对任意心搏放大波形分析，可对每个 P、Q、T 测量点进行手动微调，对应参数值自动改变，点击发送测量值，可修改测量参数。 (12) 平均模板：放大 QRS 波群后，可对 12 导波形叠加对比显示。 (13) 具有危急、阳性标识功能，且标识后能在报告上显示相关标识 (14) 具有诊断日志功能，详细记录每个病例的诊断日志，包括判读人、波形描述、诊断时间、诊断结论。 (15) 具有撤销诊断功能，方便修改错误诊断。 (16) 可对接 HIS 在诊断页面通过查看患者 HIS 病历。 4、报告设置 (1) 具备灵活的结构化报告模板设置功能，可设置报告标题、报告显示日期格式、签名大小、是否显示参考值等，可设置多个报告模板。报告标题可设置为申请机构或判读机构。(2) 报告波形显示支持 1 列 (6*1、9*1、12*1、15*1、18*1)，2 列 (6*2)、3 列 (4*3、5*3、6*3)、2 列+1 长导 (6*2+1)、2 列+2 长导 (6*2+2)、2 列+3 长导 (6*2+3)、3 列+1 长导 (4*3+1、5*3+1、6*3+1)、3 列+2 长导 (4*3+2、5*3+2、6*3+2)、3 列+3 长导 (4*3+3、5*3+3、6*3+3) 等多种报告波形显示模式。 5、统计查询 系统具有灵活的统计查询功能，可按登记时间、检查时间、判读时间、诊断医生、采集医生、申请机构、申请科室、检查项目、是否危急、是否阳性等组合查询，方便统计申请科室、诊断医生、采集医生、申请机构的工作量及对账统计。可通过诊断结论模糊查询，方便科研和诊断病例统计。 同步功能 具有自动同步和手动同步功能，针对急诊、抢救等特殊情况可先做心电图，然后通过同步功能一键完成与 HIS 系统的报告和结果对接回传功能。 7、脱机登录 针对外出体检、网络故障等特殊情况，可脱机登录系统进行心电图采集，待联网或网络故障恢复后可自动上传，自动同步完成数据上传和与 HIS	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						系统的接口对接。 8、转诊 (1) 系统可设置默认远程判读机构； (2) 可设置采集完成后自动申请远程判读； (3) 可设置多个远程判读计划，设置每天不同时间段申请至不同的判读机构； 9、系统管理及设置 (1) 机构设置：可设置机构及子机构，实现区域心电的多机构设置。 (2) 用户及权限管理：可设置用户、用户角色，可对用户进行对应的功能权限和数据查看权限。 (3) 可设置不少于 7 中 QTc 参数测量算法。 (4) 可设置是否启用判读审核。 (5) 可设置不同病例状态的显示颜色。 (6) 可设置是否启用强密码策略。 (7) 可设置是否启用 HIS 系统医嘱查询。 (8) 可设置每个病例心电采集的次数。 (9) 可设置急采的默认检查类别和检查项目。 (10) 系统具备客户端管理功能，可查看系统注册的客户端明细及登录情况。 (11) 系统具有自动更新功能。 10、其他功能 (1) 系统支持联网登录和脱机登录功能，可对接 CA，实现 CA 登录。 ▲(2) 支持对接多种心电图机，可导入 xml、dat、aecg、fda-xml 格式的心电数据。（提供第三方检测报告证明）。 (3) 支持 HIS、PACS、体检、平台、电子签名等其他信息系统接口功能。 (4) 支持区域其他医院心电系统及心电数据的接入和远程判读、回传报告。 (5) 诊断模板：具有标准的诊断模板，包含分类、名称、诊断结论和波形特征描述。医生可自己设置和修改。 (6) 参考值设置：可按年龄、性别设置修改 12 种以上心电诊断参数的参考值上下限和危急值上下限。 (7) 消息提供功能，系统具有声音提醒和弹窗提醒功能，并可设置和关闭提醒功能。 11、Web 客户端 (1) 具有 Web 客户端，Web 客户端具有心电数据查询、判读、浏览报告的功能（提供第三方检测报告证明）	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						(2) Web 客户端可展示原始心电波形, 并调整导线显示格式、走速、增益、滤波等, 具有测量尺、平行尺功能。 (3) Web 客户端具有心拍放大编辑功能, 可对任意心搏放大波形分析, 可对每个 P、Q、T 测量点进行手动微调, 对应参数值自动改变, 点击发送测量值, 可修改测量参数。 (4) Web 客户端具有平均模板功能: 放大 QRS 波群后, 可对 12 导波形叠加对比显示。 12、心电运营平台 BI 展示功能 展示内容包含总诊断数据、区域地图、接入医疗机构位置、数量、各类医疗机构数量, 业务量趋势图, 年诊断量、月诊断量、在线医生数, 诊断医生工作量统计及排名 (按日、按月、按年), 接入机构上传数量及排名 (按日、按月、按年), 危急、阳性数量及占比, 异常类疾病诊断数量、排名及占比。数据展示通过趋势图、仪表盘、直方图等方式展现, 直观反映区域心电业务整体情况。 手术麻醉系统 术前信息管理子系统 手术申请接收安排功能 接收指定患者或批量 HIS 急诊手术申请。支持批量安排 HIS 下达的手术申请信息。 患者术前访视功能 提供术前访视单格式, 生成患者术前访视单, 支持访视记录单模板套用。 患者知情同意功能 自动生成麻醉患者知情同意书, 能够支持用户勾选知情同意项目。 术前急诊手术管理功能 通过录入急诊患者住院号或门诊号获取基本信息, 并快速安排手术。 术前麻醉评分功能 能够与多系统进行数据交换, 配合麻醉术前访视结果, 快速完成麻醉术前评估及评分功能。 术中信息管理子系统 麻醉单记录功能 记录显示患者基本信息、术中麻醉事件、药品输液、生命体征趋势等信息, 自动生成麻醉记录单, 支持麻醉单模板套用。 监护设备体征数据集成功能	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						将获取到的监护体征数据按医疗规范要求的时间间隔自动在麻醉单上绘制出体征趋势图。 体征参数修正功能 对于异常情况可以进行数据修正和报警 护理记录功能 记录和查询患者手术过程中的护理情况，形成护理记录单。 手术器械清点功能 记录手术器械的名称及术前、术中关前及关后器械核对后的数量，形成手术清点单。支持通过模板套用录入。 血流动力学功能 演算患者血流动力学参数。 术后信息管理子系统 术后复苏记录功能 记录术后复苏过程并能够自动生成独立的术后复苏单，支持复苏记录单延续术中麻醉记录单。 术后手术登记功能 可对术后患者进行手术信息补录。 术后访视记录功能 提供术后随访和术后镇痛文书格式，记录患者术后访视结果和术后镇痛信息，并自动生成术后随访单和术后镇痛单。 麻醉总结功能 记录麻醉过程、麻醉效果等进行总结，形成麻醉总结单。 术后麻醉评分功能 提供麻醉复苏(Steward 苏醒评分)评分规则评估患者术后复苏清醒程度。 病案管理子系统 病案管理功能 让用户在完成麻醉病案后进行提交，系统自动提醒用户病案完整性，提交后的文档将自动封存，不允许用户修改，可统计指定时间范围内所有患者的病案提交情况。支持病案打印后归档。 手术麻醉病程记录功能 能够查阅指定患者历史住院的住院记录、手术麻醉记录。 信息查阅功能 浏览指定患者所有的麻醉病案，支持浏览器在院内任意电脑终端查看患者的完整麻醉医疗文书。 麻醉质量管理子系统	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						三方核查功能 提供卫生部标准的手术安全核查单格式，能够在麻醉实施前、手术开始前和手术结束后对手术相关信进行手术医生、护士、麻醉医 生三方签字确认。 麻醉医疗文书质控功能 在用户打印文书时自动检查文书内容，在未填写完整时弹出提醒，支持自定义文书必填项目。同时提供独立界面浏览患者文书完成情 况，对科室麻醉文书工作进行管控。 医院监测指标功能 自动统计三甲医院等级评审相关的六大类监测指标。具体监测项目包括： 麻醉总例数/季/年 由麻醉医师实施镇痛治疗例数/季/年 由麻醉医师实施心肺复苏治疗例数/季/年 麻醉复苏(Steward 苏醒评分)管理例数/季/年 麻醉非预期的相关事件例数/季/年 麻醉分级(ASA 病情分级)管理例数/季/年 不良事件上报功能 用户能够通过系统在第一时间进行不良事件的信息化上报，支持打印书面报告。 麻醉科室管理子系统 麻醉工作量统计功能 统计手术科室工作量、麻醉科工作量、麻醉医生工作量、镇痛治疗 例数、麻醉方法、不良事件。 手术信息统计功能 统计手术医生工作量、护士工作量、手术信息、复苏室患者信息。 报表导出功能 将统计查询结果导出为 EXCEL 格式报表。 系统支撑平台子系统 信息系统接口支持功能 支持接入医院信息系统、检验系统、PACS、EMR 等系统。 设备数据接口基本 功能 实时获取来自床旁监护仪、麻醉机上患者生命体征信息，支持断网 不间断采集。 维护基础信息功能 维护医护人员、诊断、手术分级等基本字典信息。支持配置麻醉事 件、麻醉方法字典； 模板配置管理功能	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						维护麻醉文书、护理记录、手术清单、访视、麻醉前小结等模板。 支持公有、私有模板。 系统安全与数据维护 离线保存断网期间采集的体征数据。提供数据库备份机制。 用户权限管理子系统 用户权限管理 创建用户，为指定用户分配角色以获得相应的程序访问权限，并且 可关联 HIS 系统科室人员典。 角色管理功能 能够编辑系统角色的名称，用于分配一系列的程序功能访问权限。能够分配指定角色所具备的系统权限。	
23		手术麻醉系统	11	手术间 / 复苏床	升级	一、系统性能 1、先进性 系统依据各模块的功能，使用对象的特点，充分采用当前业界领先的技术系统架构、软件设计思想，系统采用 C/S 和 B/S 混合架构模式，以满足不同用户的业务场景的需求。 2、成熟性 系统各个子模块采用业界公认的、得到用户认可的产品和技术，采用目前业界已经实施并成功运行的产品，并在此基础上所涉及的系统进行良好的衔接。 3、可扩展性 系统建设采用先进的成熟技术，建立严密、体系化的系统管理、应用平台，应具有良好的分层设计，整体系统扩充性能良好，能够根据业务的发展或变更，在保持现有业务处理不受影响的前提下，具有持续扩充功能、适度变化的能力。 4、规范性 系统遵循 DICOM3.0、HL7、IHE 等国际标准及安全责任法规，符合卫生部《医院信息系统功能规范》等各类行业标准和技术规范，采用统一标准 HL7(XML 标准定义的格式) 进行心电波形数据格式存储，达到心电数据规范并可共享。 5、易用易管理性 由于用户水平的参差不齐，用户的操作习惯、流程理解差异较大，全院心电网络管理系统中包含的软件系统需是简洁、实用的操作平台；系统采用合理的体系结构，便于系统的管理、监控和维护。	原 6 间，手术间、复苏床增加 5 个。包括系统功能升级，含接口对接

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						6、易维护性 全院心电网络管理系统中包含的软件系统部署在不同地方，因此系统的维护升级会持续进行，系统采用在线维护和在线自动升级方式，实现系统的易维护性。 7、实用性 系统的建设充分分析目前信息化发展现状及中心的业务需求，建立涵盖全院或区域医联体的心电网络管理系统，把全院心电数据整合在同一平台，在医院的信息管理平台上，实现心电数据的分散采集、集中测量诊断、数据集中存储、分开打印、传输报告及远程会诊等。使全医院的心电检查，心电数据、报告实现数字化，网络化，无纸化集中管理，优化现有工作流程，提高工作效率，搭建一个简洁、高效的全院心电网络管理系统。 8、安全性 系统安全符合《信息安全技术信息系统安全等级保护基本要求》。系统采用科学、先进、高效安全的计算机网络系统和数据的安全保护技术，通过数据传输过程的安全管理、系统资源的保护管理和系统应用方面完善的权限管理、严密的计算机病毒防范措施等，实现整个系统的高度安全可靠及保密。 9、一致性 在系统联网状态下，系统客户端每一次操作均直接访问服务器端，同时，系统具有离线脱机使用功能，以保障在网路故障等特殊情况下能单机使用，系统联网后将单机操作的相关数据自动传送至服务器端，以保障系统数据的一致性。 10、开放性 系统具有多种数据接口功能，在数据接入方面，支持具有数字接口的心电图机设备的原始数据接入，实现心电数据的统一存储、管理和统计检索；支持动态心电图、动态血压、运动平板心电图、肌电图、脑电图等电生理检查报告的接入和发布；支持与院内 HIS 系统、PACS 系统、EMR 系统、体检系统的数据接口对接，支持与全国心电一张网的数据接口对接，支持扩展急诊急救五大中心平台系统接口的集成与对接。 ▲11、性能效率（提供第三方检验报告证明）： 一般操作请求：<2 秒 采集时间在 12 秒内心电数据请求：<3 秒	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						采集时间在 180 秒内心电数据请求：<10 秒 采集时间在 300 秒内心电数据请求：<20 秒 最大并发数：软件登录支持的最大并发用户数为 500 个，响应时间≤2 秒。 二、系统功能 1、病例中心： （1）具有新建、修改、删除、重置病例信息等功能，新建病例信息可输入姓名、性别、年龄、联系电话、升高、体重、病区、床位、病史、申请科室、申请医生等信息。 （2）可与 HIS、体检等院内系统对接，通过 ID 号或扫码获取患者信息及医嘱信息，支持已开立心电医嘱的患者自动导入待登记患者列表，并可按科室、病区设置筛选导入。 （3）病例中心可按待检查、检查中、待诊断、诊断中、已诊断、已打印、已删除快速查询，可自定义条件，按登记日期、时间、科室、检查医生、诊断医生等快速筛选查询。 （4）可批量选择打印已诊断病例的报告。 （5）可调整界面字体大小。可自由调整病例中心页面所显示的内容和排序。 （6）具有病例日志功能，详细记录该病例的每一个操作及操作人员等信息。 2、数据采集： （1）可适用多种应用场景的采集模式，可选择连续采集方式或采集完进入判读模式。 （2）支持 6 导、9 导、12 导、15 导、18 导、药物试验（心得安）、药物试验（阿托品）等采集模式。 （3）在采集页面显示病例 ID、病例登记时间、来源、科室、床位、病史、患者信息（姓名、起搏、项目）、导联信息（导联设备名称、设备序号、导联导数、导联状态、导联连接指示图）、走速、增益、基线滤波、低通滤波、工频滤波、采集时长、心率、计时、起搏标记。 （4）采集参数设定： 走速：5、10、15、20、25、30、40、50mm/s 可调。 增益：5、10、15、20、30、40mm/mV 可调。 时长：10-300sec 可调 基线滤波：0.05、0.25、0.5、0.75Hz、关闭可调。 低通滤波：25、35、45、75、100、150Hz、关闭	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						可调。 工频滤波：50、60Hz、关闭可调。 (5) 具备手动和自动两种采集方式。 (6) 采集页面能直接显示对应检查项目的导联示意图。 (7) 具备急采功能，方便急诊或紧急情况下快速采集。 3、诊断分析： (1) 系统自动显示心率、P、PR 间期、QRS 时限、QT/QTc 间期、RV5/SV1 振幅、RV6/SV2 振幅、P/QRS/T 电轴等心电参数，可设置不同年龄各参数的正常范围值，危急值等，非正常范围值在诊断页面着色显示。 (2) 系统提供标准的诊断模板和波形特征描述模板，用户可修改调整。 (3) 系统提供测量尺、平行尺等电子测量工具。测量尺可一次测量时间差、心率和幅值差。 (4) 具备导联纠错功能，在肢体导联接反或胸导联接错的情况下，点击导联纠错，可调整肢体导联接反或胸导联接错的情况。 (5) 系统具备评价与重采功能，诊断医生可对采集的波形质量进行评价，对波形不符合诊断要求的可要求重采。 (6) 诊断页面可调整基线滤波、低通滤波和工频滤波。 (7) 走速调整：5、10、15、20、25、30、40、50mm/s 可调。 (8) 增益调整：5、10、15、20、30、40mm/mv 可调。 (9) 波形显示：可设置 1 列（6*1、9*1、12*1、15*1、18*1），2 列（6*2）、3 列（4*3、5*3、6*3）、2 列+1 长导（6*2+1）、2 列+2 长导（6*2+2）、2 列+3 长导（6*2+3）、3 列+1 长导（4*3+1、5*3+1、6*3+1）、3 列+2 长导（4*3+2、5*3+2、6*3+2）、3 列+3 长导（4*3+3、5*3+3、6*3+3） (10) 具有同屏对比功能，可对患者历史数据进行同屏对比。 (11) 具有心拍放大编辑功能，可对任意心搏放大波形分析，可对每个 P、Q、T 测量点进行手动微调，对应参数值自动改变，点击发送测量值，可修改测量参数。 (12) 平均模板：放大 QRS 波群后，可对 12 导波	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						形叠加对比显示。 (13)具有危急、阳性标识功能，且标识后能在报告上显示相关标识 (14)具有诊断日志功能，详细记录每个病例的诊断日志，包括判读人、波形描述、诊断时间、诊断结论。 (15)具有撤销诊断功能，方便修改错误诊断。 (16)可对接 HIS 在诊断页面通过查看患者 HIS 病历。 4、报告设置 (1) 具备灵活的结构化报告模板设置功能，可设置报告标题、报告显示日期格式、签名大小、是否显示参考值等，可设置多个报告模板。报告标题可设置为申请机构或判读机构。(2) 报告波形显示支持 1 列 (6*1、9*1、12*1、15*1、18*1)，2 列 (6*2)、3 列 (4*3、5*3、6*3)、2 列+1 长导 (6*2+1)、2 列+2 长导 (6*2+2)、2 列+3 长导 (6*2+3)、3 列+1 长导 (4*3+1、5*3+1、6*3+1)、3 列+2 长导 (4*3+2、5*3+2、6*3+2)、3 列+3 长导 (4*3+3、5*3+3、6*3+3) 等多种报告波形显示模式。 5、统计查询 系统具有灵活的统计查询功能，可按登记时间、检查时间、判读时间、诊断医生、采集医生、申请机构、申请科室、检查项目、是否危急、是否阳性等组合查询，方便统计申请科室、诊断医生、采集医生、申请机构的工作量及对账统计。可通过诊断结论模糊查询，方便科研和诊断病例统计。 同步功能 具有自动同步和手动同步功能，针对急诊、抢救等特殊情况可先做心电图，然后通过同步功能一键完成与 HIS 系统的报告和结果对接回传功能。 7、脱机登录 针对外出体检、网络故障等特殊情况，可脱机登录系统进行心电图采集，待联网或网络故障恢复后可自动上传，自动同步完成数据上传和与 HIS 系统的接口对接。 8、转诊 (1) 系统可设置默认远程判读机构； (2) 可设置采集完成后自动申请远程判读； (3) 可设置多个远程判读计划，设置每天不同时	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						间段申请至不同的判读机构；9、系统管理及设置 (1) 机构设置：可设置机构及子机构，实现区域心电的多机构设置。 (2) 用户及权限管理：可设置用户、用户角色，可对用户进行对应的功能权限和数据查看权限。 (3) 可设置不少于 7 中 QTc 参数测量算法。 (4) 可设置是否启用判读审核。 (5) 可设置不同病例状态的显示颜色。 (6) 可设置是否启用强密码策略。 (7) 可设置是否启用 HIS 系统医嘱查询。 (8) 可设置每个病例心电采集的次数。 (9) 可设置急采的默认检查类别和检查项目。 (10) 系统具备客户端管理功能，可查看系统注册的客户端明细及登录情况。 (11) 系统具有自动更新功能。 10、其他功能 (1) 系统支持联网登录和脱机登录功能，可对接 CA，实现 CA 登录。 ▲(2) 支持对接多种心电图机，可导入 xml、dat、aecg、fda-xml 格式的心电数据。（提供第三方检测报告证明）。 (3) 支持 HIS、PACS、体检、平台、电子签名等其他信息系统接口功能。 (4) 支持区域其他医院心电系统及心电数据的接入和远程判读、回传报告。 (5) 诊断模板：具有标准的诊断模板，包含分类、名称、诊断结论和波形特征描述。医生可自己设置和修改。 (6) 参考值设置：可按年龄、性别设置修改 12 种以上心电诊断参数的参考值上下限和危急值上下限。 (7) 消息提供功能，系统具有声音提醒和弹窗提醒功能，并可设置和关闭提醒功能。 11、Web 客户端 (1) 具有 Web 客户端，Web 客户端具有心电数据查询、判读、浏览报告的功能（提供第三方检测报告证明） (2) Web 客户端可展示原始心电波形，并调整导线显示格式、走速、增益、滤波等，具有测量尺、平行尺功能。 (3) Web 客户端具有心拍放大编辑功能，可对任意心搏放大波形分析，可对每个 P、Q、T 测量点	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						进行手动微调，对应参数值自动改变，点击发送测量值，可修改测量参数。 (4)Web 客户端具有平均模板功能：放大 QRS 波群后，可对 12 导波形叠加对比显示。 12、心电运营平台 BI 展示功能 展示内容包含总诊断数据、区域地图、接入医疗机构位置、数量、各类医疗机构数量，业务量趋势图，年诊断量、月诊断量、在线医生数，诊断医生工作量统计及排名（按日、按月、按年），接入机构上传数量及排名（按日、按月、按年），危急、阳性数量及占比，异常类疾病诊断数量、排名及占比。数据展示通过趋势图、仪表盘、直方图等方式展现，直观反映区域心电业务整体情况。 手术麻醉系统 术前信息管理子系统 手术申请接收安排功能 接收指定患者或批量 HIS 急诊手术申请。支持批量安排 HIS 下达的手术申请信息。 患者术前访视功能 提供术前访视单格式，生成患者术前访视单，支持访视记录单模板套用。 患者知情同意功能 自动生成麻醉患者知情同意书，能够支持用户勾选知情同意项目。 术前急诊手术管理功能 通过录入急诊患者住院号或门诊号获取基本信息，并快速安排手术。 术前麻醉评分功能 能够与多系统进行数据交换，配合麻醉术前访视结果，快速完成麻醉术前评估及评分功能。 术中信息管理子系统 麻醉单记录功能 记录显示患者基本信息、术中麻醉事件、药品输液、生命体征趋势等信息，自动生成麻醉记录单，支持麻醉单模板套用。 监护设备体征数据集成功能 将获取到的监护体征数据按医疗规范要求的时间间隔自动在麻醉单上绘制出体征趋势图。 体征参数修正功能 对于异常情况可以进行数据修正和报警 护理记录功能	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						记录和查询患者手术过程中的护理情况，形成护理记录单。 手术器械清点功能 记录手术器械的名称及术前、术中关前及关后器械核对后的数量，形成手术清点单。支持通过模板套用录入。 血流动力学功能 演算患者血流动力学参数。 术后信息管理子系统 术后复苏记录功能 记录术后复苏过程并能够自动生成独立的术后复苏单，支持复苏记录单延续术中麻醉记录单。 术后手术登记功能 可对术后患者进行手术信息补录。 术后访视记录功能 提供术后随访和术后镇痛文书格式，记录患者术后访视结果和术后镇痛信息，并自动生成术后随访单和术后镇痛单。 麻醉总结功能 记录麻醉过程、麻醉效果等进行总结，形成麻醉总结单。 术后麻醉评分功能 提供麻醉复苏(Steward 苏醒评分)评分规则评估患者术后复苏清醒程度。 病案管理子系统 病案管理功能 让用户在完成麻醉病案后进行提交，系统自动提醒用户病案完整性，提交后的文档将自动封存，不允许用户修改，可统计指定时间范围内所有患者的病案提交情况。支持病案打印后归档。 手术麻醉病程记录功能 能够查阅指定患者历史住院的住院记录、手术麻醉记录。 信息查阅功能 浏览指定患者所有的麻醉病案，支持浏览器在院内任意电脑终端查看患者的完整麻醉医疗文书。 麻醉质量管理子系统 三方核查功能 提供卫生部标准的手术安全核查单格式，能够在麻醉实施前、手术开始前和手术结束后对手术相关信进行手术医生、护士、麻醉医 生三方签字确认。	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						麻醉医疗文书质控功能 在用户打印文书时自动检查文书内容，在未填写完整时弹出提醒，支持自定义文书必填项目。同时提供独立界面浏览患者文书完成情况，对科室麻醉文书工作进行管控。 医院监测指标功能 自动统计三甲医院等级评审相关的六大类监测指标。具体监测项目包括： 麻醉总例数/季/年 由麻醉医师实施镇痛治疗例数/季/年 由麻醉医师实施心肺复苏治疗例数/季/年 麻醉复苏(Steward 苏醒评分)管理例数/季/年 麻醉非预期的相关事件例数/季/年 麻醉分级(ASA 病情分级)管理例数/季/年 不良事件上报功能 用户能够通过系统在第一时间进行不良事件的信息化上报，支持打印书面报告。 麻醉科室管理子系统 麻醉工作量统计功能 统计手术科室工作量、麻醉科工作量、麻醉医生工作量、镇痛治疗 例数、麻醉方法、不良事件。 手术信息统计功能 统计手术医生工作量、护士工作量、手术信息、复苏室患者信息。 报表导出功能 将统计查询结果导出为 EXCEL 格式报表。 系统支撑平台子系统 信息系统接口支持功能 支持接入医院信息系统、检验系统、PACS、EMR 等系统。 设备数据接口基本 功能 实时获取来自床旁监护仪、麻醉机上患者生命体征信息，支持断网 不间断采集。 维护基础信息功能 维护医护人员、诊断、手术分级等基本字典信息。支持配置麻醉事 件、麻醉方法字典； 模板配置管理功能 维护麻醉文书、护理记录、手术清单、访视、麻醉前小结等模板。 支持公有、私有模板。 系统安全与数据维护 离线保存断网期间采集的体征数据。提供数据库备份机制。	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						用户权限管理子系统 用户权限管理 创建用户，为指定用户分配角色以获得相应的程序访问权限，并且 可关联 HIS 系统科室人员典。 角色管理功能 能够编辑系统角色的名称，用于分配一系列的程序功能访问权限。能够分配指定角色所具备的系统权限。	
24		重症监护系统	20	病床	新增	1、院内系统集成 1.1 与 HIS 系统集成，同步患者基本信息、医嘱信息 1.2 与 LIS 系统集成，呈现患者检验结果数据； 1.3 与 PACS 系统集成，呈现患者影像检查结果； 1.4 支持按照数据交互标准提供手麻数据 1.5 在三方配合情况下，存在接口与数据交互协议时，支持硬件数据采集 2、基础管理 2.1 在三方配合情况下，存在接口时，支持业务字典数据同步 2.2 在三方配合情况下，存在接口时，支持部门、人员、账号信息的数据维护或同步 2.3 支持追加数据字典 2.4 支持多角色权限管理 2.5 支持结构化文书设计 2.6 支持工作站主题调整 2.7 支持锁定工作站 2.8 支持用户查看自己的权限列表 3. 护理功能 3.1 具备出入科等床位提示和管理功能。支持出入院基本登记和基本资料录入。 3.2 提供各类核查单：ICU 患者每日核查、入科 / 入院核查单、出科 / 出院核查单、死亡核查单、手术、检查患者护理评估及交接核查单。 3.3 能够自动生成护理计划，并可对护理计划改进，能够根据护理诊断自动生成目标、措施、行为，并能够自动导入床旁护理执行端。 3.4 具备医嘱自动集成：通过数据接口形式自动集成同步 HIS 中的医嘱信息，包括医嘱的名称、规格、频次、剂量等信息。 3.5 支持医嘱筛选和查看：可以按照日期、医嘱类型、执行状态进行过滤筛选医嘱进行查看。 3.6 可根据医嘱类别分别进行医嘱执行的管理，	20 张床位，含接口对接

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						例如微泵、静推、点滴、胃肠、其他的执行。详细记录医嘱的执行过程，包括开始时间、完成时间、入量、滴速、流速等。 3.7 可通显示药物执行过程的泵速变化、暂停、快推和结束全过程。 3.8 结构化 ICU 各类常用护理记录单，记录单上的患者生命体征数据可实时自动采集，对于无法提供数据接口的设备可以采取手工输入，表单可汇总和打印。 3.9 结构化 ICU 各类常用护理评估单，ICU 常用护理评估项包括皮肤、镇静、GCS、CPOT、跌倒评估、压疮评估等； 3.10 系统可评估患者皮肤、压疮等护理状况，支持评估参数自动提取、自动计算功能并提供多次评分趋势图； 3.11 提供以点选方式录入主观的观察数据，用户可自定义观察项模板，可根据专科化需求对观察项模板进行编辑、修改和删除。 3.12 可以针对不同患者不同病情设置个性化的监护参数。 3.13 对于护士重复书写的出入院评估、护理措施、病情记录和交班报告等文字段落，系统提供模块化模板供用户使用，减少书写时间，规范文书格式；用户可自定义、修改、删减和保存记录模板。 3.14 支持根据班次查看病情记录，按照记录时间进行排序。 3.15 出入量自动记录和计算，支持补液平衡计算。 3.16 对患者的各种导管进行管理，系统能够提供患者每次插管时间、重置及拔管时间，导管的类型和规格。 3.17 支持多类型导管维护包括经口气管插管、经鼻气管插管、导尿管等。 3.18 能提供导管计划，非计划插管，正常拔管，意外拔管等医疗质量相关性数据录入。 3.19 能够生成特护单，实现特护单上医嘱执行信息、生命体征数据、观察监测信息、出入量信息、护理措施记录等信息的自动采集、模板化记录。 3.20 特护单格式支持根据护理部或科室要求定制，支持图形或趋势图的插入，支持特护单内容打印预览与打印。	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						3.21 支持患者文书归档功能，防止特护单数据的随意修改，保证文书记录的一致性。 3.22 支持徒图形的形式来展现科室患者的出入液平衡情况，显示患者在一天内的所有药疗医嘱执行的情况。 3.23 支持在同一界面显示出入量项目类型每天，周，月数据。 3.24 提供曲线显示患者体温及生命体征数据、抗生素使用情况等变化趋势图； 3.25 支持以病人为中心组合首页的功能模块（患者信息、监护信息、治疗信息、评分信息、辅助检查信息）。 3.26 系统可以在评分表中自动计算评分。 4. 统计分析 4.1 重症医学（ICU）科室细化质量监测指标： 1) 科室床位设置数；2) 工作人员与病人数；3) 入住 ICU 总例数；4) 每名患者平均住院日；5) 使用机械通气总人次、总天数、呼吸机相关性肺炎例数；6) 静脉导管所致原发血源性感染总例数；7) 使用血液过滤总人次、总时间、血液过滤所致血源性系感染例数；8) 误拔管总人次、再插管总人次；9) 压力伤发生总人次；10) APACHE II 评分总例数； 5. 质控指标 5.1 重症医学专业医疗质量控制 15 项指标：1) ICU 患者收治率和 ICU 患者收治床日率；2) 急性生理与慢性健康评分（APACHE II）≥15 分患者收治率（入 ICU24 小时内）；3) 感染性休克 3h 集束化治疗（bundle）完成率；4) 感染性休克 6h 集束化治疗（bundle）完成率；5) ICU 抗菌药物治疗前病原学送检率；6) ICU 深静脉血栓（DVT）预防率；7) ICU 患者预计病死率；8) ICU 患者标化病死指数；9) ICU 非计划气管插管拔管率；10) ICU 气管插管拔管后 48h 内再插管率；11) 非计划转入 ICU 率；12) 转出 ICU 后 48h 内重返率；13) ICU 呼吸机相关性肺炎（VAP）发病率；14) ICU 血管内导管相关血流感染（CRBSI）发病率；15) ICU 导尿管相关泌尿系感染（CAUTI）发病率。	
25		血透信息系统（HIMS）	35	病床	升级	技术要求 （一）、总体要求 整体采用 B/S 架构，部署在院内服务器，可满足	原 18 床，增加 17 床。包括

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						不同的应用场合。与医院具备透析机联机条件的透析机实现有线或无线连接,实现 35 台透析机数据(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、透析液流量等)自动采集到系统。 (二)、功能要求 主页 支持查看今日排床数、今日患者数、当前班次人数、当前班患者数、本月新增数、本月转归数,支持按照指定日期和班次进行条件筛选数据; 今日就诊 1、候诊室 1.1 今日称量:患者自助称量的自动录入与查看,操作患者的签到数据,可根据分区和病区显示透析全部区域,也可按照时间查询显示患者信息; 1.2 制定处方:医生可制定患者的处方和医嘱信息; 1.3 打印标签:可根据查询条件,查询显示患者的个人信息、透析信息和药品信息,可根据现场要求配置所需打印内容,内容可包括:患者的姓名、年龄、床号、超滤量、透析模式、当日的用药; 2、透析概览 以卡片式呈现透析的患者,卡片中可查看患者的姓名、床位、透析流程所处的阶段、治疗进度、透析器、预脱等信息;将透析流程分为:透前称量、制定处方、开立医嘱、确认处方、透析上机、透中护理、医嘱核对、透析下机、透析小结、透后称量;透析中附加功能:关注、宣教、标签管理、记录并发症、透析记录单等功能。(PC 端与平板端工作模块同步,且操作风格、展示方式、展示颜色需保持一致) 2.1 处方页面查看化验项:可在医生制定处方时,点击查看患者的化验项信息。 3、透前管理 3.1 耗材统计:可查看已开始治疗的患者相关耗材信息,支持根据日期、分区、病区、班次和耗材名称查询显示,可查询的耗材包括透析器、灌流器和导管,能够查看的信息包括患者姓名、班次、病区、床号、透析模式、透析液、灌流器、透析器信息,同时支持批量打印相关耗材条码明	系统升级,含与接口对接

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						细。 3.2 今日用药：可查看已制定处方患者的药品信息，支持根据患者姓名、药品名称、日期、医嘱状态、分区、病区、班次、是否关注、是否自备和患者类型查询显示，能够查看的信息包括患者姓名、班次、病区、床号、药品、医嘱内容、数量、时间、执行时间，同时支持批量打印相关今日用药条码明细。 患者列表 1、患者查询 系统提供灵活快捷的患者信息查询功能，可通过患者姓氏首字母、拼音简写、关键词进行快速查询；同时提供高级检索框，检索条件包括性别、年龄、患者类型、是否转归、通路类型、患者标签、所属病区、责任护士、责任医生、传染病。 2、责任医护 支持维护患者的责任医生和责任护士信息，医护人员可对自己负责的患者进行集中管理。 4、患者建档 系统提供多种患者信息登记方式，包括医院信息系统同步病人信息（同时满足住院病人和门诊病人的信息调取），支持手工建立新入患者信息如医保类型、责任医护等信息，支持上传患者头像功能。 电子病历 1、基本信息 基本信息包含患者证件号码、常住住址、身高、就诊卡号、透析号、医保类型、患者类型、首次透析时间、责任医护、血型、个人及家庭联系方式等基本信息，支持通过身份证号的方式从 HIS 系统获取并更新数据，同时支持手动编辑修改。 2、病历首页 包含患者的基本信息，诊断信息、干体重、通路信息、抗凝以及治疗方案信息。 3、化验信息 可手动录入及查阅患者的 LIS 数据，也可自动获取； 4、影像信息 可自动获取患者的 PACS 数据并查阅，也可手动录入； 5、透析医嘱 医生可针对患者开立临时医嘱、长期医嘱，并生	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						成医嘱信息，支持组合医嘱功能。支持组合及拆分组合医嘱功能，可通过 his 接口读取门诊系统中已有的医嘱信息，支持直接转入长期医嘱操作； 6、血透处方 可制定患者的治疗方案和制定患者的处方模板信息，查看透析方式及操作； 7、血管通路 可新增及操作、查看患者的血管通路，如临时、AVF 等，并可对通路信息进行编辑； 8、血透信息 包含患者历次的透析记录及详情； 9、治疗分析 记录并统计患者透析的体重、血压信息，并生成相应的图表； 10、诊断信息 可新增及操作、查看患者的病史、原发病、合并症等； 11、转归 可记录患者转归的日期、转归类型、转归后的状态等情况； 12、营养评估 可对患者进行 SGA 营养评估，记录患者的饮食情况； 13、宣教信息 查看医护的针对患者的宣教日期、宣教对象、宣教方式、宣教地点等信息； 14、血液净化病历 包括患者的基本信息，如姓名、性别、年龄、透析号、联系方式、联系人、首次透析时间、血管通路、既往史、个人史等，并生成相应的患者个人的血液净化电子病历； 15、病程记录 查看患者的查房和病程记录，可以实时引用化验数据； 16、排床记录 统计透析中的患者排床，包括日期、床位、透析班次、透析区域等； 17、评估单 患者的各种评估单的管理，可以个性化配置显示。 18、同意书 患者的各种知情同意书等医疗文书的管理； 消息提醒	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						1、智能提醒：支持智能提醒，包含检查检验异常提醒、检验检查到期提醒； 排班管理 1、患者排床 1.1 支持拖动式和点击式两种方式手动为患者排床，实现根据日期与床位，制定患者的治疗排床信息，可显示患者的姓名、日期、床位、透析方式，并可根据颜色对患者自定义管理，生成与显示周排床； 1.2 实现阴性阳性病人要有醒目标识；控制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； 1.3 实现支持通过输入患者姓名首字母等多种方式快速定位患者排班； 1.4 实现支持从排班模板中自动生成实际排班信息； 2、排床模板 实现制定本周患者的排床模板，可快速自动或者手动生成临时排床；实现排班模板的制定、修改维护，可从实际排班中保存为排班模板。 3、排床历史 实现查看任意周期内血透室患者的排床记录； 科室管理 1、加班管理 实现新增及查看医护人员的加班情况，包括加班日期、加班人员白班夜班等； 2、交班看板 实现新增及查看交班情况，针对交班预设的内容生成交班、手动添加交班看板，交接班使用，可对特殊病人进行关注； 3、医护排班 实现可新增及查看医护人员本周的排班情况，并可打印排班表； 4、袖带消毒登记 实现新增及查看袖带消毒登记情况，包括病区、消毒执行人等； 5、台面、地面消毒登记 实现新增及查看台面、地面消毒记录，包括消毒时间、消毒执行人等信息； 6、床单位消毒 实现新增及查看床位消毒记录，包括消毒时间、消毒执行人等信息；	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						7、护士工作量 实现新增、修改和删除护士工作量，包括班次、静脉输液、冲管、穿刺、抽血等项目。 模板维护 1、系统模板维护 新增及查看系统中的各种模板，包括病程模板、护理模板、健康宣教、交班模板、特殊护理等； 2、字典模板维护 新增及查看系统中所使用的各种字典，包括抗凝剂单位、抗凝方式、血型、过敏源、容量单位、血压单位等； 3、并发症模板维护 新增及查看并发症，并对原因及措施进行描述； 健康宣教 1、宣教库 新增及查看宣教内容，包含文本、视频、图片格式内容，并按不同的宣教内容分类； 2、患者宣教计划 添加制定患者宣教计划，查看患者的宣教历史和详情信息，并可显示今日宣教患者及无宣教计划的患者；宣教内容评价：实现对患者的具体宣教内容和情况进行评价，评价内容包括宣教方。 3、宣教计划模板 快速添加制定患者计划模板内容； 报表统计 1、质控报表 根据 2021 版《血液净化标准操作规程》中的医疗质量控制指标要求。系统支持新入患者及在透患者的所有医疗质量控制指标统计，包括新入血液透析患者血源性传染病标志物检验完成率、维持性血液透析患者血源性传染病标志物定时检验完成率、维持性血液透析患者乙型肝炎和丙型肝炎发病率、ktv 达标率、urr 达标率、透析间期体重增长控制率、动静内瘘长期生存率、血常规定时检验完成率、血液生化定时检验完成率、全段甲状旁腺激素定时检验完成率、血清铁蛋白和转铁蛋白饱和度定时检验完成率、血清前白蛋白定时检验完成率、C 反应蛋白定时检验完成率、高血压控制率、肾性贫血控制率、血钙控制率、血磷控制率、慢性肾脏病-矿物质与骨异常指标控制率、血清白蛋白控制率的指标统计。 2、科室报表	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						系统支持科室管理类报表统计，支持医护工作量统计、常用及特殊药品统计、常用及特殊耗材统计、患者透析类型次数统计等。 1) 医生工作量：实现科室医生工作量统计情况； 2) 护士工作量：实现科室护士工作量统计情； 3) 血透室工作量：实现科室各患者治疗模式的统计情况； 4) 超滤量统计：实现科室患者超滤量的统计情况； 5) 降压药统计：实现科室患者降压药使用情况的统计情况； 6) 周促红素用量：实现统计科室患者周促红素用量的情况； 3、库存报表 系统支持对科室药品、耗材库存及个人库存进行统计 1) 耗材用量统计：实现统计科室耗材使用量的情况，可按照时间范围作为查询条件； 2) 药品用量统计：实现统计科室药品使用量的情况，可按照时间范围作为查询条件； 3) 抗凝剂用量统计：实现统计科室抗凝剂使用量的情况，可按照时间范围作为查询条件； 4、患者分析报表 系统支持对患者统计分析，支持患者分布统计、透析龄分布统计、年龄统计、透析体重统计、透析血压统计。 5、检验分析报表 系统支持定量检验指标区间分析，可统计不同指标在不同区间的人数情况。 1) 实验室检查：实现查看科室患者实验室检查指标汇总情况，可按照患者类型和时间范围作为查询条件； 工程师管理 1、透析机 可新增透析机信息，包括透析机名称、厂家、床位、生产日期，可查看透析机的型号、类型、与床位的绑定等信息；消毒设置：可根据科室要求，定制化设置透析机的消毒内容，不同的透析机型号使用不同的消毒剂、消毒时长等。 2、水处理系统 可新增水处理设备信息，包括水处理机名称、厂家、床位、生产日期、购买日期、生产地等信息，可查看水处理机的型号、序列号、使用日期等信	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						息； 3、透析液检测 可新增透析液各项细菌指标信息，包括进水口细菌、内毒素、出水口细菌等信息，可查看透析机对应的透析液指标信息； 4、设备维修保养 可查看透析机和水处理机设备的维修保养记录，包括维修原因、维修措施等信息； 库存费用管理 1、药品维护 可新增科室所使用的药品信息，包括药品名称、药品类型、默认用药途径、默认用药时间等信息，可查看药品的详细信息； 2、收费项目维护 可新增科室所使用的收费项目信息，包括项目名称、费用类别、默认使用数量、默认扣费次数等信息； 3、耗材维护 可新增科室所使用的耗材信息，包括耗材名称、耗材类型、是否扣减库存信息，可查看耗材的详细信息； 4、耗材入库查询 可查看科室耗材的入库详细信息，可按照时间范围作为查询条件； 5、耗材出库查询 可查看科室耗材的出库详细信息，可按照时间范围作为查询条件； 6、耗材出入库统计 可查看科室耗材的出入库详细信息，可按照时间范围作为查询条件； 接口设计 完成 HIS、LIS 对接或者从集成平台系统上获取数据，实现： 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； 质控上报 系统能够与现有国家质控上报系统进行对接，可以完成患者基本信息和化验数据的上报，需要国家质控上报系统开放对接接口信息。 大屏设置 1、大屏消息设置	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						个性设置血透室大屏的通知，包括颜色风格、播放时间及字体的设置； 2、大屏排床设置 个性设置血透室大屏的排床显示内容，包括姓名、播放间隔时间等，并可选择患者姓名是否加带*号； 血透信息采集模块 与医院具备透析机联机条件的 35 台透析机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、若透析机带有原厂血压模块则采集舒张压、收缩压、心率。	
26		输血管理系统	1	套	新增	1 技术要求 1.1 总体技术要求 支持权限管理，可对现有系统所有功能模块及使用系统的角色进行快速的权限对应，实现更高效的人员管理，有助于工作效率的提升。 1.2 用血计划 可根据统计历史用血情况及用量年平均增长情况自动评估估算当前年、月、日用血量计划，并可以此作为各类血液库存预警界限的设置依据 1.3 血液预订 可根据库存实际量和预警线自动产生需要补充预定的血液品种和数量，以此作为向血站预定输血的依据。 1.4 血液入库 可实现血站发货的手工入库和核对入库，也支持实现血站出库单入库。 对于贮存式自体输血，可对采集的病人自体血液进行入库，并记录对应的病人信息，及血液的血型、采集日期、保存位置等信息，一个病人多次采血时，可进行多次的采血记录。 对调用其他医疗机构的血液供本院使用时，可对调入的血液记录来源、条码、血液信息等，并补充本地库存。 对入库未使用的血液，若允许退回时，可对血液退回发出机构，并减少库存。 支持通过 Excel 文件导入入库。 1.5 血液出库 调血出库，支持调血至其他医疗机构，并支持上传调血凭证图片存档。 其他出库，对血液采用其他出库方式出库	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						1.6 退血管理 支持退血到血站的管理 支持退血到调血医院 支持调血医院退回到本院 1.7 血液报废 对血袋报废进行相应管理记录 1.8 血液回收 病区回收：支持病区可直接进行血袋回收和处置，无须拿回输血科处理，血袋输血完成后血袋放置到相应的医疗箱 24 小时后进行处置。 输血科回收：支持输血科回收血袋，病区输血执行完成后，血袋拿到输血科，输血科进行血袋接收，接收 24 小时后进行处置相关记录。 1.9 输血前评估 在进行用血申请时，根据输血目的和选用的输血品种的不同，自动提取需要的输血前检验结果和血型结果，及相关的评估项内容供临床选择。无相关检验记录的进行提示并禁止申请，并检查其评估项是否符合输血适应证并进行提示。 1.10 临床用血申请 实现临床治疗用血、择期手术用血的申请单下达，可自动获取病人的基本信息，并可录入输血目的、用血品种、用量等输血相关信息，并自动提交至审核环节。 支持对紧急用血的申请，并依据紧急程度的不同，可提示并规范血库进行的不同后续操作，比如“危急”情况下在 10-15 分钟内发出第一袋未经交叉配血的 O 型红细胞或 AB 型新鲜冰冻血浆；“紧急”情况下在 30 分钟内完成 ABO 血型正反定型和凝聚胺主侧配血，并发放相容血液。 1.11 自体输血申请 可对贮存式自体输血进行申请，可填写相应的申请信息和计划贮存血量，供血库工作人员进行审核，并可根据采集量和采集量上限等规则，自动生成可修改的采血计划，并反馈临床临床供参考。 1.12 术中自体输血记录 术中开展的回收式和稀释式自体输血，可在术后由临床或血库进行术中输血记录，包括回收输血量，血液稀释量和浓度等。 1.12 采集标本 支持 LIS 采集标本模式，LIS 采集标本后输血系统进行绑定标本后进行相关鉴定，配血。	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						支持输血系统打印条码采集标本，用于后续配血等流程。 1.13 用血审核 可根据用血量的不同，使用不同人员参与的多级审核制度，可自行设置用血量的多个标准，及每个标准下需要参与审核的人员。 1.14 异体血核收 可根据临床提交的申请单，对输血申请进行核收；可根据查看输血前评估以及申请单进行核收或拒收。 1.15 自体血核收 对临床提交的自体血申请进行核收或拒收。 1.16 血液相容性检测 对需要采集标本重新做相容性检测的申请，可对临床采集的标本进行核收登记，并检查记录其标本质量情况。 可根据申请使用的血液品种自动判断需要进行的操作流程和方法，比如新生儿可不反定型鉴定血型；血浆不需要交叉配血；洗涤红细胞只需要主侧配血 对病人血型进行复核记录，包括 ABO 和 Rh(D)。 可根据申请的血液品种判断是否进行交叉配血环节 当通过输血申请评估病人存在输血史、妊娠史、多次输血时，或交叉配血不合时，提示须进行不规则抗体筛查，并对过程和结果进行记录。若不规则抗体筛查为阳性，还可进行抗体鉴定的结果记录 对于疑难配血院内不能得到相容性结果时，可申请其他医疗机构进行配血。 可记录外部配血的结果，并将对应相合的血液进行入库，同时和用血申请关联，血液用于指定病人。 检测后的标本，按要求需要进行保存一段时间，可对标本进行存储登记，并在超过时效后进行提示，进行销毁处理和记录 对完成备血后无需使用的血袋操作结束用血 1.17 血液发放 审核后的临床用血申请，可由临床打印领血单，并凭领血单至血库进行领血，和血库双方共同核对血液质量情况并进行记录。可通过扫描血袋条码进行血液的核对。	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						由血库采集保存的自体血，在临床领用时双方共同进行核对，并对双方进行记录。 对紧急用血的申请，可根据紧急程度及患者血型情况自动提示可用的相容血液和后续操作 对危急的情况可直接进行危急发血，后续补充申请流程。 1.18 疑难配血记录 针对患者的血液标本通过血型鉴定以及交叉配血过程中，发现是疑难配血的情况，进行标记；标记后通过疑难配血记录进行[申请外配血液]送检。 支持疑难配血界面查看血型鉴定以及配血操作 支持对送检后血站下发的血液进行定向的血站配血入库。 标记疑难配血后，该患者进行特殊标识，便于后续该患者再次输血能直观的知晓患者的情况。 1.19 不良反应记录 当患者输血出现输血反应时，临床医师或输血科可进行不良反应的登记填报,包括实际输血时间、病人反应体征、不良反应类型、处置措施等。提供标准化的数据进行选择快速填报。 当患者再次输血时，可自动提示患者有输血不良反应史 1.20 血液接收 输血科血液发放后，病区进行血液接收，接收时支持双人核对； 1.21 输血执行 支持开始输血时双人核对签名，对输血基础情况进行记录 支持输血过程中巡视记录填写记录,输血 15 分钟巡视、输血 30 分钟巡视、输血一小时巡视等 支持开始输血前巡视记录填写 1.22 变更执行科室 支持患者输血过程中血液还未输完的情况下，患者变更科室，输血血袋进行变更；例如，患者正在输悬浮红细胞 2U，现在输了一半，患者需要转到病区，这种情况下可进行输血执行科室变更，变更后剩余血量由下一科室执行。 1.23 输血后评估 可自动采集患者输血后 24 小时（或其他时限）内的各项检验指标结果，并比对输血前记录，供临床医生参考在病历中输血效果评价。	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						1.24 不良反应回报 支持对不良反应情况进行回报，回报内容填写后支持回报单的预览和打印。 1.25 质控管理 质控规则：支持在既定的质控项目进行自定义规则。 用血质控：根据上述质控规则的定义，自动质控出符合条件的申请单，由 输血科进行确定质控，最终进行质控评价。 质控申诉：对于输血科质控的结果存在异议时，临床医生、病区护士可进行 质控申诉，申诉后由输血科进行确认。 质控统计：对质控的情况进行统计形成表格，并支持导出。 1.26 权限管理 满足不同人员查看不同页面的需求。 对特殊角色可进行直接授权所有科室或病区，例如住院总可查看所有科室的患者。对用血审核人员权限分别设置 1.27 血液信息 对血液基础信息维护，根据院内的所有品种进行维护，以及血液对应可收取的费用进行设置，设置后发血时自动进行记账。 1.28 存储位置管理 可维护血液保存的物理位置和环境条件，并在血液入库时，可选择记录其相关的存储位置。 1.29 检验方案管理 支持对血型鉴定的常用鉴定方案进行提前创建，费用绑定，便于血型鉴定时直接选择相应成套方案并进行计费； 支持对交叉配血的常用鉴定方案进行提前创建，费用绑定，便于交叉配血时直接选择相应成套方案并进行计费； 支持建立检验结果的规则库，实现血型鉴定时选择相应结果值后直接生成最终的血型鉴定结果。 1.30 输血评估 支持输血前评估和输血后评估的评估内容自定义 支持根据不同患者申请不同成分或品种的血液实现评估内容差异化设置，并设置默认值，实现临床医生快捷的完成评估。 1.31 合理用血规则 支持自定义用血规则，对不同的评估场景、检验	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						结果范围、评估项目自动生成评估结果的合理性。有效避免一些不合理的用血申请，对于一些不必要的输血在前置环节进行控制。 1.32 库存预警 可按照用血计划或手工设置各血液品种的库存水平和预警界限，并可按照库存积压、正常、偏少、紧缺等多级设置界限，当库存在对应界限时，给出对应的提示或标识。。 可按照血液的有效期，及时的对近过期线的血液进行预警提示。 1.33 血辩管理 支持根据成分定义是否进行血辩管理，例如血浆部分医院可能就可不进行管理。 支持记录血辩处置人、处置时间以及处置方式，且处置方式支持自定义。 1.34 血型分布 支持查看所有住院病人的血型分布情况，支持查看输血病人的血型分布情况 1.35 结束用血记录 支持对完成备血后，临床或者输血科申请或者审核的结束用血记录进行审核和取消审核等操作 1.36 血液盘点 支持按照输血科对当前库存进行盘点，仅支持盘亏或者盘平，盘点审核后，盘亏的血液会自动产生出库单据，只需审核出库单据后即可完成出库操作	
27		体检系统	5	站点	升级	设备接入对接	接入5台设备
28	医疗管理系统	病案首页系统	1	套	升级	1 技术要求 1.1 总体技术要求 在修改、保存首页时实时进行病案首页质控检查并记录首页内容的质控信息，质控规则可以在病案首页质控系统中自定义，包括病案首页项目及项目间规则、编码规则。 支持标准化的病案首页录入内容，可根据区域或者应用专科配置首页内容，应用时可提供多种病案首页模板。 病案首页填写页面支持传统模式(流式布局)和数据模式(分页布局)两种 病案首页项目内容支持自动采集，可以通过集成中间件从不同数据源采集数据，并支持采集数据与当前首页内容的比对更新。	升级为最新稳定版本

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						病案首页区分环节填写（临床、病案、医保），每个环节支持编辑和提交两个子环节,不同版本(环节)记录内容分别存储，所有修改调整可对比可追溯。 病案首页项目智能化输入，可以通过项目之间的联动实现快速输入。 支持对操作人员按岗位进行角色划分，功能按角色权限进行展现。 支持同时查询（费用明细、电子病历）、填写首页的双屏式应用。 病案首页定义全结构化，支持文本、数字、选项等类型并通过多种行形式展现。 支持临床医生标注医保主诊断、医保不上传 标识 支持诊断录入时医保灰码明确提示，控制医保灰码诊断不能为主诊断 病案首页内容标准化和可配置 在标准化病案首页内容的前提下还提供了可根据区域或者应用专科配置首页内容功能（用户可以根据所在省市配置首页内容，也可以根据不同科室的性质配置首页内容，多个模板可同时应用）。支持病案首页模板设置临床、编目、医保不同的应用场景，每个场景使用不同的首页模板。 支持病案首页模板的新增、修改、删除。 支持病案首页模板的启用、停用、发布。 支持病案首页内容的新增、修改、删除。 支持病案首页内容单位的新增、修改、删除。 支持病案首页内容值的新增、修改、删除。 支持病案首页内容结构化定义，结构支持文本、数字、下拉选项、结构化地址等多种形式。 病案首页布局 支持两种布局方式，流式布局和分区布局，用户可根据自身的要求切换布局模式。 病案首页项目智能化输入 支持病案首页项目与项目之间的控制，包括控制项目隐藏、不可编辑。 支持病案首页项目与项目之间值域的控制，比如出院情况为死亡时控制离院方式也为死亡。 支持病案首页项目一个项目控制多个项目。 支持病案首页项目控制的新增、修改、删除。 环节和流程控制 病案首页 支持病案首页内容分环节编目（临床、病案、医	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						保），每个环节分编辑和提交两个子环节，操作临床提交环节后，流程分别进入病案编辑和医保编辑流程，病案和医保并行，互不干扰。 支持临床端提交病案首页内容后通过病案首页修改申请的方式审核通过后回退重新编辑病案首页内容。 支持病案管理端提交病案首页内容后通过首页修改申请的方式审核通过后回退重新编辑病案首页内容。 支持病案首页修改申请的审核通过和审核拒绝，审核拒绝则不能修改病案室首页内容，审核通过则更新病案首页内容的状态为编辑状态。 支持首页编目发现问题时，主动回退到临床修正。 支持已归档的首页发现问题时，主动回退进行重新编目，同时支持主动回退到临床修正。 支持病案首页记录日志文件，方便更加快速明确的排查问题。 医保编辑流程支持批量上传和撤消上传。 支持医生首页管理模块，用于临床医生集中查看、检索、打印、编辑病人首页 首页编辑保存和提交时，支持录入项的非空检查和基础项目的逻辑检查。 医保结算清单 可对患者当前住院电子病案进行查阅。 待编目界面可直接预览医保清单内容确认无误后快捷进行医保上传。 可进行医保编目修正清单内容，调用质控规则进行医保清单质量控制。 针对已编目医保清单可批量进行医保上传。 已编目清单发现存在问题可驳回清单重新进行编目直至内容修正无误。 针对已上传医保清单发现存在问题时可批量进行撤销，修正后重新上传。 可根据患者姓名、就诊号、医保号、病案号、身份证号进行精确检索 病案首页内容对比和更新 支持病案首页内容与采集数据的对比。 支持病案首页内容与采集数据对比后存在差异数据时用户可以选择是否更新。 病案首页质控检查 支持在临床、病案、医保首页编目时进行质控规则检查。	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						支持可根据不同应用场景（临床、病案、医保）使用不同的质控规则。 支持首页诊断记录和手术操作记录根据编码规则的逻辑校验。 支持规则校验后需纠正内容的提醒，并可定位填写位置。 可支持规则纠错后的首页的在线编辑修改。 提供纠错提醒“禁止”和“提醒”两种可选模式，如选择禁止则要求入院处人员必须完善，否则不能进行下一步操作；选择提醒则只做提醒功能，不做强制性要求。 人员角色权限控制 支持角色的新增、修改、删除。角色对应相应的权限，权限包括临床填写、临床提交、病案编辑、病案归档、医保编辑、医保归档。 支持人员的新增、修改、删除。人员支持从HIS提取，人员对应的角色可选择，人员性质可选择，人员性质包括病案编目和医保编目。 支持通过角色权限控制操作员适用的病案首页管理系统功能。有临床填写权限则可以进行病案首页编辑并保存，有临床提交权限则可以进行病案首页编辑并提交。 双屏式应用 支持在第二屏展示病人的费用明细清单或者电子病历信息。 病案管理 我的主页：支持查看当前操作员的事务明细清单。 病案借阅：支持病案借阅登记。 统计分析：支持质量控制指标的查看。 病案检索：支持通过多条件检索患者诊疗信息。	
29		病案首页质控系统	1	套	升级	首页质控 1.1 系统基本要求 纠错规则可支持定制化设置。 支持首页漏填问题检测功能。 支持纠错后的在线编辑。 支持基本维护设置和权限进行管理。 1.2 规则定义 支持对质控规则的自定义设置。 支持应用场景的定义，并可将质控规则分场景应用。 支持使用标准的病案首页项目建立规则检查对象。	升级为最新稳定版本

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						支持对规则的提示内容进行自定义。 支持对单个规则复数判定条件的应用。 复数条件应用支持多个条件间“并且”和“或者”关系的定义。 支持对首页项目录入内容的非空检查。 支持对首页项目录入内容固定结果的检查定义定义。 支持对首页项目录入内容结果模糊匹配的检查方式定义。 支持对首页项目录入内容和其他项目结果比对的检查方式定义。 支持对身份证的合理性校验定义。 支持根据身份证对性别和出生日期的校验。 支持对诊断和手术操作编码的合理性校验定义。 支持对质控规则的停用和启用。 支持基于标准编码库明细、目录或自定义分类建立编码间的逻辑规则。 支持编码库目录和自定义分类在编码规则应用时，自动拆分编码明细。 支持对编码间的共存逻辑定义。 支持对编码间的互斥逻辑定义。 支持对编码间的合并逻辑定义。 1.3 首页质控应用 支持在临床首页填写和病案首页编目时进行质控规则检查。 支持可根据不同应用场景使用不同的质控规则。 提供首页病人入院基本信息填写校验，规则引擎自动校验患者基本信息填写的完整性、准确性。 支持规则校验后需纠正内容的提醒，并可定位填写位置。 可支持规则纠错后的首页的在线编辑修改。 提供纠错提醒“禁止”和“提醒”两种可选模式，如选择禁止则要求入院处人员必须完善，否则不能进行下一步操作；选择提醒则只做提醒功能，不做强制性要求。 编码规则的校验，纠错提醒信息支持显示标准的ICD编码和名称。 支持根据身份证对性别和出生日期的校验修正信息的回传。	
30		医院感染监测系统	1	套	利旧	利旧	升级至当前版本，购置

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
							一年维 保
31		传染病上 报系统	1	套	新增	公共卫生管理信息系统应具备的功能要求 （一）系统总体功能要求 1. 报卡录入界面风格统一、除卡片的内容有差异外，操作功能应相同。 2. 报卡录入应为所见即所得方式，录入界面和打印结果相同。 3. 报卡录入应支持卡片放大、缩小功能。 4. 报卡信息自动校验数据的准确性包括身份证、地址、电话号码等。 5. 退卡功能提示医生重新修改报卡提交，能够记录报卡的所有修改痕迹。 6. 传染病系统支持地址反查功能，如输入某个街道，自动生成对应的省、市、区。 7. 集成的预警报卡日报功能，能以图形方式直观展示已报卡份数，未处理报卡份数，预警份数，未处理预警份数。 8. 包含漏报查询、疫情报卡处理、门诊日志查询、住院日志查询、报卡信息查询、预警报卡日报、重点传染病统计、传染病按病种统计、传染病按月份统计等功能。 （二）具有上报卡提醒功能 1. 可根据上报时间、报卡种类、报卡状态、姓名或住院号等条件查询上报卡。并能按颜色直观显示未处理、待查、作废、已退卡的各种报卡状态。 2. 可对报卡进行确诊、待查、作废、退卡处理。 3. 有快捷方式能查询病人详情。 4. 有查询病人历史报卡功能，防止重复上报。 （三）能够实现与医院现有系统的数据对接 具有自动完成 HIS、LIS、PACS、电子病历、病案、护理系统等系统的数据加载功能，并自动完成各项疫情数据匹配工作。具体如下： 1. 患者基本资料。 2. 患者出入院信息，包括出入院日期、就诊科室等信息。 3. 患者诊断信息，入院诊断、疾病诊断、出院诊断等。 4. 医嘱信息，包括检验检查项目等。 5. 检验信息，包括常规检验、检查结果等。 6. 病程记录，包括出院记录、入院记录、日常病程记录。	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						7. 科室信息、医生信息 等基础资料。 （四）系统包含的公共卫生监测病例报卡 1 传染病病例监测 中华人民共和国传染病报告卡 2 传染病病例监测 传染病报告卡艾滋病性病附卡 3 传染病病例监测 AFP 病例报告卡 4 传染病病例监测 性病报告卡 5 传染病病例监测 手足口病个案调查表 6 传染病病例监测 经粪一口途径传播的病毒性肝炎个案调查表 7 传染病病例监测 产科医院新生儿卡介苗和首针乙肝疫苗月汇总表 8 传染病病例监测 艾滋病病毒职业暴露个案登记表 9 传染病病例监测 艾滋病病毒感染孕产妇婚检妇女基本情况登记卡 10 传染病病例监测 艾滋病病毒感染孕产妇妊娠及所生婴儿登记卡 11 传染病病例监测 艾滋病病毒感染产妇及所生儿童随访登记卡 12 传染病病例监测 梅毒感染孕产妇登记卡 13 传染病病例监测 梅毒感染孕产妇及所生新生儿登记卡 14 传染病病例监测 梅毒感染产妇所生儿童随访登记卡 15 传染病病例监测 医院麻疹标本送检单 16 传染病病例监测 医院流感病例标本原始登记存根 17 传染病病例监测 肺结核转诊单 1 食源性疾病监测 食源性异常病例报告卡 2 食源性疾病监测 食源性疾病病例监测信息表 3 食源性疾病监测 食源性疾病病例监测生物标本检验结果 1 死亡病例监测 居民死亡医学证明书 2 死亡病例监测 儿童死亡报告卡 3 死亡病例监测 五岁以下儿童死亡登记副卡 4 死亡病例监测 孕产妇死亡报告卡 5 死亡病例监测 孕产妇死亡登记副卡 6 死亡病例监测 孕产妇死亡调查报告副卷 7 死亡病例监测 新生儿死亡调查表 8 死亡病例监测 儿童死亡报告卡主卡	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						9 死亡病例监测 死胎死产登记卡 1 慢性非传染病监测 居民肿瘤病例报告卡 2 慢性非传染病监测 慢性非传染性疾病发病报告卡 3 慢性非传染病监测 心脑血管报告卡 4 慢性非传染病监测 高血压糖尿病报告卡 1 中毒病例监测 农药中毒报告卡 2 中毒病例监测 中毒病例报告卡 3 中毒病例监测 突发中毒事件报告卡 1 其他疾病监测 重性精神疾病患者出院信息单 2 其他疾病监测 相关信息收集表 3 其他疾病监测 疑似职业病报告卡 4 其他疾病监测 伤寒副伤寒流行病学个案调查表 5 其他疾病监测 职业暴露个案登记表 （五）系统预警功能 1. 系统可以自由设置条件进行传染病等病例的筛查。 2. 筛查时间自由选定（当日、当周、当月、上月、本年等）。 3. 能够根据初诊、复诊条件来筛查病人。 4. 可以自由设置病人诊断关键词搜索。 5. 可以设置检验项目（乙肝相关检验、梅毒双阳性、大便常规等）。 6. 可以从电子病历系统中医生描述的病例关键字搜查。 7. 可以从影像系统的诊断结果中进行筛查。 8. 预警能够涵盖所有的传染病等病例，系统能够在医生下诊断、检验科返回阳性结果和放射科结果出来后及时提醒医生进行疑似病例的处理。 9. 能准确处理句号、感叹号、问号、换行等断句符号。 10. 预警关键字能设置从指定文字开始到指定文字结束部分预警。 11. 有预警数据来源，能区分出门诊诊断、住院诊断、检验、病程。 （六）系统报卡验证条件 1. 病人身份证号码必须通过身份证校验码 2. 病人出生日期必须和身份证上的出生日期一致 3. 病人现住址必须符合国家行政地区分级（省、市、区（县）、乡镇、村（街道），提供各级下拉框供用户选择	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						4. 年龄小于 14 岁只能选择幼托儿童、散居儿童、学生(大中小学) 5. 年龄大于等于 14 岁不能选择幼托儿童、散居儿童 6. 年龄和人群分类必须匹配。 7. 学生、幼托儿童必须填写监护人的电话。 8. 发病日期填写不能大于现填卡日期。 9. 发病日期不能大于死亡日期。 10. 发病日期不能大于诊断日期。 11. 诊断日期不能大于填卡时间。 12. 诊断日期不能大于死亡时间。 13. 死亡时间不能大于填卡时间。 14. 当疾病名称选择为“艾滋病”或“HIV”或“淋病”时，要求必须填写相应的艾滋病性病附卡。 15. 当疾病名称选择为“乙型”病毒性肝炎时，要求必须填写相应的乙肝病例附卡。 16. 当疾病名称选择为“梅毒”相关选项时，要求必须填写相应的梅毒病例附卡。 17. 当疾病名称选择为“丙型”病毒性肝炎时，要求必须填写相应的丙肝病例附卡。 18. 当疾病名称选择为“手足口病”时，要求必须填写相应的手足口病病例附卡。 (七) 病例日志查询 1. 提供门诊日志 门诊号、病人姓名、性别、年龄、职业、现住址、身份证号码、出生日期、联系电话、发病日期、就诊日期、诊断病名、诊断医生、就诊科室、初/复诊、处理情况、备注 1. 可根据就诊时间、门诊科室、初诊或复诊、姓名或门诊号等条件查询门诊病人信息，并显示病人是否预警和是否已报卡。 2. 历史预警报卡记录：显示住院病人预警时间、预警的疾病类型，预警处理状态及上报卡处理状态，上报卡名称等。若上报为传染病卡，疾病类型能显示传染病具体的病种。 3. 历史预警报卡处理：记录住院病人预警信息及上报报卡后，预警处理的操作状态。若病人有预警，上报对应的报卡，预警会自动处理为已报卡。 4. 有快捷方式能查询病人详情。 5. 导出门诊病人日志，导出信息为查询到的病人信息及相关查询条件。 2. 提供住院日志查询功能	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						住院号、病人姓名、性别、年龄、入院科室、当前科室、出生日期、主管医生、现住址、联系电话、民族、工作单位、入院时间、主要联系人、入院诊断、出院诊断、转归、人群分类 可根据入院时间、出院时间、科室、在院或出院、姓名或住院号等条件查询住院病人信息，并显示病人是否预警和是否已报卡。选中病人后，可显示病人的历史预警报卡记录、病人的历史预警报卡处理情况。 历史预警报卡记录：显示住院病人预警时间、预警的疾病类型，预警处理状态及上报卡处理状态，上报卡名称等。疾病类型能显示传染病具体的病种。 历史预警报卡处理：记录住院病人预警信息及上报报卡后，预警处理的操作状态。若病人有预警，上报对应的报卡，预警会自动处理为已报卡。 有快捷方式能查询病人详情。 可导出住院病人日志，导出信息为查询到的病人信息及相关查询条件 3. 提供检验科阳性记录 病人姓名、性别、科室、年龄、床号、住院号、医生姓名、检测结果、反馈时间、医生电话、报告时间、报告人 4. 提供放射科阳性记录 病人姓名、性别、科室、年龄、床号、影像号、住院号、开单科室、开单医生、报告医生、检查结果、是否电话告知、反馈时间、反馈人、监督人 5. 症状监测日志查 报告日期、报告途径、报告人、手机号、地址、是否零报告、发热伴呼吸道症状（≤5岁儿童发病人数、发病总人数）、发热伴出疹（≤5岁儿童发病人数、发病总人数）、腹泻水样便（≤5岁儿童发病人数、发病总人数）、腹泻血便（≤5岁儿童发病人数、发病总人数）、急性黄疸（≤5岁儿童发病人数、发病总人数） 6. 流感样病例数及门急诊病例就诊查询 周历、日期、流感样病例数（0~、5~、15~、25~、60~）、就诊病例总数 （八）标准 符合卫健委最新疫情报卡管理标准。 1. 《中华人民共和国传染病防治法》	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						2. 《突发公共卫生事件与传染病疫情监测信息报告管理办法》 3. 《传染病信息报告管理规范》 4. 《全国传染病信息报告管理工作技术指南》 5. 《传染病诊断标准》 （九）移动预警 1. 系统可以提供短信推送功能，能够将预警出来的传染病等病例，医生在规定的时间内未处理的病例系统能够自动发送短信内容到主管医生手机上。 2. 系统能够提供节假日、周末，未及时收卡处理的上报以短信的方式发送到相关管理科室人员手机上。 3. 可以根据不同类型的短信发送给不同的接收者（主管医生或是管理人员） 4. 短信发送模板及内容可以医院根据自己的情况自定义。 5. 可以自定义短信发送时间。 6. 系统自动判断哪些日子是国家法定节假日。 （十）通知公共发送 1. 能够发送通知、公告、学习资料等信息到系统，系统能够自动提醒医生进行查阅。 2. 系统能够发送报卡相关信息，医生在报卡的时候能够查阅相关疾病的上报要求等。 （十一）统计分析 传染病相关统计 1. 传染病病种统计：可根据病人类型（门诊、住院病人、无挂号病人）、日期等条件统计指定月份与上月，去年此月传染病按病种统计确诊的数量。 2. 传染病按月份统计：可根据病人类型（门诊、住院病人、无挂号病人）、日期、统计条件等条件统计传染病确诊数量。 3. 传染病病种发病按类型统计：可根据（门诊、住院病人、无挂号病人）、统计日期等条件统计各个病种指定时间段传染病确诊的数量。 4. 传染病按年龄性别统计：可根据（门诊、住院病人、无挂号病人）、统计日期等条件统计各个年龄段、各个性别传染病确诊的数量。 5. 重点传染病统计：可根据（门诊、住院病人、无挂号病人）、统计日期等条件统计指定月份、上月、去年同期重点传染病确诊的数量。	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						6. 传染病传播途径构成比份统计：可根据（门诊、住院病人、无挂号病人）、统计日期等条件统计不同传播途径的传染病确诊数量。 7. 传染病按职业统计：可根据（门诊、住院病人、无挂号病人）、统计日期等条件统计指定时间段内，不同职业病人传染病确诊的数量。 8. 传染病自查统计：可根据统计日期、统计方式等条件统计各个科室传染上报、漏报、即时报卡的数量。 （十一）能灵活设置不同的参数以适应医院的具体情况 1. 可设置医院基本信息，预警时间间隔、预防保健科科室。 2. 可设置操作员。可添加/修改操作员，账号、科室、电话、是否接收短信等信息。 3. 可设置医院科室信息。 4. 可设置传染病相关的传染途径，病种类别归类。 5. 可设置不同传染病的预警关键字、排除关键字、预警截取文字、双重否定关键字。 6. 可设置不同传染病是否终身只预警一次。 7. 可设置预警、报过的传染病在指定天数内不需再预警。 8. 可设置复诊病历不预警。 9. 可设置诊断和检验同时满足上报条件才预警。 10. 可设置检验结果多项同时满足才预警。 11. 可设置传染病预警的年龄段。 12. 可设置不同传染病不同的预警、排除关键字。 （十二）权限设置功能 1. 能够按角色、功能模块给特定用户分配权限 （十三）医生端具有的功能 1. 可根据上报时间、报卡类型、患者姓名/住院号等条件查看历史报卡信息。 2. 能显示退卡或作废报卡填写的备注。 3. 能显示与当前病人上报过的报卡以防止重复上报。 4. 能处理保存报卡，导出、打印报卡信息。 5. 能够提醒显示通知公告功能。 （十四）医生端具有预警信息查询功能 1. 可根据科室与主管医生来查看预警病人列表信息。 2. 医生默认登录会若有预警、退卡、通知信息会默认右下角弹出提示框。	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						3. 在预警病人列表，已报例数显示此病人相同姓名或身份证号的报卡数量，可通过历史报卡来判断预警是否准确，方便进行排除或上报 4. 对于超过时间未处理预警，以红色醒目显示。 5. 对预警可确认报卡，能根据关键字所对应的传染病录入相应的传染病和附卡。 6. 可排除预警。 （十六）具有每日症状监测录入功能 1. 可录入每日的流感样病信息。 2. 可录入每日的症状监测信息。 3. 可录入每日的阳性结果信息。 4. 可录入每日的流感送检信息。 （十七）可以嵌入医院 HIS 系统，实现强制提醒上报（需要 HIS 公司配合修改完成） 1. 可以根据医院情况嵌入 HIS 系统，在医生下诊断、开药的时候，判断该病人是否需要进行传染病等病例的相关报卡，如果需要报卡，可以弹出报卡强制医院完成报卡后才能进行下一步操作。	
32		消毒供应室追溯系统	1	套	新增	一、软件总体技术要求 1、软件开发整体采用 B/S 架构，便于应用模块的添加、用户端增加，条码须采用条形码码技术，操作简便，界面排版简洁。能对无菌物品供应的全过程进行监控，实现物品包相关操作信息的追溯，物品包状态的追踪，设备信息的记录，各环节不合格信息的统计，成本核算等。 2、支持与清洗及灭菌设备的对接，在设备厂家开放其设备接口并提供设备数据以数据库视图、XML、TXT 等形式提供时，系统可显示设备数据信息；设备厂家不开放设备接口数据时，支持上传参数图片保存。 3、系统支持接入医院现有 HIS 或集成平台系统的接口，并保证对接正常进行，满足和 HIS 或集成平台等系统完整集成，达到信息共享、数据一致。 二、回收清洗环节 1、支持本院正常包、感染包、过期包、借包的分类回收，针对回收有疑问的包，支持显示包内器械明细，图片，数量等；针对特殊感染包，系统要提醒回收人员走特殊感染包流程。支持物品和包扫码回收及无条码包的回收登记，并支持丢失器械的登记以及回收数据采集，相关科室在系统首界面中进行统计提醒。 2、手术器械包支持扫码回收及手术器械包待回收	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						查询；临床科室器械包使用申领单回收，器械包回收确认后，在发放环节形成本院发放单。 3、系统具备外来器械（供货公司）的登记管理界面，外来器械厂家送器械包时，需提供清洗/灭菌注意事项；二次回收时，须提醒回收人员判别此包是否继续使用。 4、支持清洗设备每日提醒做日常维护，并在报表统计环节进行统计展示。 5、清洗环节支持机器清洗过程的记录：支持物品包清洗类型分类筛选（手工清洗、机器清洗、手工+机器清洗模式），每批次关联记录清洗环节工序所有信息，包含清洗人员、清洗设备、开始时间、结束时间、清洗程序、清洗物品等信息及支持记录异常及处理结果。支持清洗机数据采集，记录清洗时间、清洗温度（须硬件厂家开放接口，配合做对接），设备不开放端口的数据，支持上传参数图片保存。 6、支持手工清洗过程的记录；支持无清洗登记（流程从配包环节开始）。 7、清洗审核环节支持针对清洗有问题的器械包或包中器械支持反洗操作；同时系统支持提醒外来物品归还操作，登记外来器械归还记录。 三、配包环节 1、配包环节支持多元化配包（按照高温、低温、科室等筛选），记录包装人员、审核人员、包装材料、包装日期和时间等；支持配包物品图片/视频显示或显示包中物品的种类、数量等；系统支持临时包、外来器械包、高水平消毒包等配包操作。 2、配包环节支持包装材料选择，并支持在线配包质检，支持包装时临时更改包装材料并重新计算有效期及后期统计不同规格包装材料使用数量。 3、配包环节支持打印条形码标签，标签内容包含物品名称规格、检查包装者姓名或代号、科室、灭菌日期、有效日期等相关信息；并支持补打操作。 四、灭菌环节 1、灭菌环节支持灭菌设备每日提醒做日常维护，支持BD测试主动干预，未进行BD测试或不合格的锅不能进行下一步灭菌。可设置BD测试最小运行时间。 2、灭菌环节支持待灭菌包灭菌过程记录，包括灭	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						菌人员、待灭菌包、灭菌设备、灭菌程序、锅次等信息进行关联；支持灭菌时突发情况停止灭菌，并支持更换锅次及登记操作。 3、灭菌环节支持语音提示及错误报警等，在灭菌操作时，如：将高、低温的包放错锅次进行灭菌的情况，系统阻止并提示。 4、灭菌环节支持灭菌设备生物监测到期提醒信息（可自行设定生物监测天数提醒）及需要做生物监测的器械在灭菌审核时提示。 5、灭菌环节支持灭菌锅里有外来包/植入物，主动提醒含植入物包必须做生物监测并数字化存留提前放行凭证（按照五类爬行卡提前放行）；须提前放行的物品需要登记后，方可放行。 6、灭菌环节支持支持高温压力蒸汽灭菌器、低温灭菌器数据采集：通过从设备厂商提供输出口文件获取信息，采集温度、压力、湿度等参数，并获取设备运行状态信息，核实灭菌是否符合质量要求。（须硬件厂家开放接口，配合做对接），设备不开放端口的数据，支持上传参数图片保存。 7、灭菌环节支持提供生物监测结果补录界面，支持登记灭菌审核结果、审核人、审核时间，支持生物监测不合格可进行包召回，有批量召回提示功能，并通过消息系统通知对应科室。 8、灭菌环节支持针对灭菌员有时会漏扫待灭菌包情况，系统提供漏扫登记补录操作。 五、入库发放环节 1、入库环节支持灭菌后整锅一键入库；支持做库存质检及湿包登记操作，并记录入库人员和抽检信息结果。 2、发放环节支持按照医院申请单或者回收单进行发放，系统可校对数量，记录发放人员、领用医院/科室等信息；支持打印发放单，可以实现电子签收。 4、发放环节针对回收过程无条码的器械包，支持无申领单/回收单发放，系统生成相应科室的发放单后进行发放操作。 六、使用科室管理环节 1、系统支持全院各科室请领物品：系统支持回收/申请两种模式并存，实现无纸化申领机制；并可对申请单做加急操作。各申请单据可查询修改，统计查询。 2、科室使用环节支持各申请单据可查询修改，统	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						计查询。 3、科室使用环节支持对科室库存监控，通过颜色进行预警。 4、科室使用环节支持扫描枪扫描和手工录入两种方式，并支持包种类登记（正常包、过期包登记及其他情况开包登记）及病人信息登记（是否感染）。 5、科室使用环节支持使用后的器械包，一键生成回收单。 6、科室使用环节支持支持科室成本核算、器械包追溯。 七、护士长管理平台 1、基础数据管理，实现追溯系统所需基础资料的维护，包括器械包信息、器械包类型信息、器械信息、器械类型信息、科室信息、科室分组信息、人员信息、设备信息等。 2、系统支持质量监控指标（6项）统计上报要求，分别是：1）清洗不合格发生率 2）待灭菌包包装完好性不合格率 3）灭菌方式及程序选择错误率 4）湿包发生率 5）职业暴露发生率 6）去污区防护用品使用依从率，支持填写、统计、查询。 3、工作量管理：系统支持将工作量统计细化到个人，包括回收、清洗、包装、灭菌、发放等环节。 4、成本核算管理：系统支持本院分类计算消毒供应中心内各项作业成本及消耗，并汇总统计。成本核算内容包含：器械包费用、器械丢损费用等模块。 5、系统支持各工作区间温度、湿度、空气净化度等登记表（并提供正确的温度范围）。 6、系统支持正反追溯，横向及纵向追溯。 7、系统支持公告自定义管理，便于消毒供应中心护士长公告的发布。 8、系统支持对CSSD总工作量及工作时间段的统计与分析，并提供分析图表。 9、系统支持设备维修及保养登记操作，并支持后期数据导出。 10、系统支持外来器械包统计、使用归还记录统计及待归还器械包统计 11、文档管理功能：支持供应室规章规范文件（包括修订版）、设备操作流程规范文件、应急预案文件等上传及生成条码。 12、供应室医废数据登记及统计导出。	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						八、其他 1、系统支持接入医院现有 HIS 系统的接口，并保证对接正常进行，达到信息共享、数据一致。	
33		不良事件上报系统	1	套	新增	事件填报 (1) 事件类型 事件填报类型包含但不限于以下模板： 1、护理管理类 2、医疗管理类 3、医技管理类 4、输血管理类 5、器械管理类 6、药品管理类 7、院内感染管理类 8、职业防护管理类 9、信息管理类 10、后勤管理类 11、治安管理类 12、其他类。 可通过关键字搜索相关事件直接填报，二级事件可以直接填报上报内容自动适配，支持设置 PC 端和手机端填报方式。 (2) 事件类型和分组自定义 事件类型自定义：可在系统提供模板基础之上自定义事件类型或修改现有事件类型，支持一级、二级事件类型自定义，定义模块包含基本设置、事件设置、流程设置、时限配置、模板配置、模块配置、必填/隐藏元素设置及二维码配置。 事件分组自定义：支持对事件类型进行分组，分组支持自定义图标和分组查询统计 (3) 支持“通用事件”类型 支持“通用事件” 上报人在不确定事件类型时，可填报“通用事件”，上报后由指定事件处理员指定事件类型，指定后事件进入正常事件流程。 (4) 匿名和实名填报 填报方式支持匿名和实名，不同类型事件的填报方式可独立配置，一二类事件独立配置，不同的事件可自由配置事件上报方式，包含“强制实名”、“强制匿名”、“实名+匿名”，其中“实名+匿名”，可由上报人自由选择实名或匿名上报事件。 (5) 支持暂存事件 事件上报包含“暂存”功能，上报人不能一次性完成填报，上报人可“暂存”该事件，在下次进入系统后，继续填报此事件。 (6) 事件报告脚本 事件报告内容支持脚本，使用脚本控制元素行为，例如：输入发生日期，使用脚本自动计算节假日及发生时段、选择事件严重程度，使用脚	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						本自动计算事件等级，行为包含上下文控制、显示/隐藏控制、信息提示、标题、可用/不可用、只读/非只读、值保存、获取/设置元素值等。 (7)事件报告元素自动抓取 可配置从上报内容中自动抓取数据，应包含二级事件类型抓取、事件标题抓取、发生日期抓取、事件等级抓取、事件标识抓取、患者信息抓取、SAC 信息抓取、SH9 信息抓取等。 (8)隐藏/必填配置 事件报告可针对不同角色配置填报必填元素、填报隐藏元素、查看隐藏元素，不同角色根据事件类型配置隐藏和必填的报告内容。 (9)上报时效 事件上报时效可自定义，可以针对事件等级配置不同的时限要求，可根据事件类型设置上报时效的计算起止点（例如上报时间、发现时间等），事件是否超期上报，系统采用自动计算和人工干预两种方式，事件上报奖励一览表可设置超期事件不奖励。 (10)科室上报要求 系统可按科室设置每月需上报例数，并提供上报完成率统计表，应包含要求上报例数及完成率等指标。 (11)重复填报提醒 事件上报过程中，系统自动提醒此患者 30 天内已上报的事件，并提示已上报事件的类型、事件过程等，避免重复填报。 (12)支持多种等级划分 系统同时支持国家四级不良事件等级和 7 级护理事件等级，同时支持 SH9 伤害程度和 SAC 等级划分，支持通过 SH9 计算四级等级，支持自定义发生频率和伤害程度计算公式 SAC 等级。 事件流程 (1)事件流程配置 事件流程可配置,根据事件类型对填报人、处理部门、协助处理部门、管理部门、协助管理部门处理方式，配置不同流程。 (2)事件流程路由 可以根据事件类型配置不同的事件流程路由规则。 处理科室根据路由规则确定处理科室,路由规则含当事科室处理、上报人指定处理（可限定范围）	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						科室、特定科室处理、由事件管理部门处理、由上报人职务、上报科室的归属科室等规则，确定处理部门。 处理人员根据路由规则确定，路由规则当人员事件分组、人员职务分组、上报科室分组、处理科室分组等。 (3) 事件流程差错路由 在极端或特殊情况下，流程支持差错路由，确保事件流程顺利进行。 无有效处理科室或人员情况下，支持多种差错路由规则，包含保持现状、转发协助处理部门、转发处理部门、转发主管部门、转发协管部门、事件结案等。 (4) 事件流程环节 事件流程环节至少应包含暂存、驳回填报，待处理、驳回处理、待结案、已结案环节，各流程环节可独立配置填报人、处理部门、协助处理部门、管理部门、协助管理部门必填内容，例如：事件等级、事件标识、当事科室、事件打分、事件标题、发生日期、SAC 伤害程度、SAC 发生频率、SAC 等级等。 事件处理 (1) 事件分析报告 事件处理应包含事件分析报告，分析报告内容可以根据事件类型配置，默认分析报告内容包含科室讨论情况（包含讨论事件、讨论地点、参与人员等）、科室讨论意见（包含科室讨论意见、科室讨论定性、科室讨论定性理由、责任人等）等。 (2) 事件原因分析 事件分析报告默认原因分析内容包含人、机、料、法、环勾选分析模块，处理人员通过勾选量化事件发生原因。 (3) 事件改进措施 事件分析报告默认改进措施包含预防发生此类事件再发生的措施和方法，从教育培训、医疗护理管理、行政管理、沟通方式、其他等模块量化事件改进方法和措施，处理人员通过勾选量化事件改进措施及方法。 (4) 批注及历史记录 事件分析报告支持批注，可在报告任意位置进行批注，分析报告支持修改历史记录查阅功能，修改记录查阅支持自动对比，标识修改部分。	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						(5)原因及对策型鱼骨图分析 支持原因型鱼骨图分析，鱼骨图自动提取分析报告内容，自动生成事件原因分析鱼骨图和原因分析全景图，支持对策型鱼骨图分析，鱼骨图自动提取分析报告内容，自动生成事件对策分析鱼骨图和对策分析全景图。 (6)事件处理时效 针对不同事件类型单独配置处理时效(工作时间)，可根据医院作息时间、法定节假日等自定义工作时间,单个事件可独立配置处理时效,提供事件处理时效报表，包含实际处理、按时处理、按时处理率、超期处理、超期处理率、平均处理时间(小时)等指标，并可对超期处理事件进行追溯和导出。 (7)科室季度分析表 在本科事件中，提供科室季度不良事件分析，导出 word 报告内容包含对当前季度上报事件类型统计（事件类型数量及占比）、类型柱状图、事件等级分布（事件等级数量、占比）、等级饼状图，事件状态分布（已结案及驳回数量）、上报完成情况描述（目标、完成量、完成率）、事件发生原因分析（原因分析及鱼骨图）、事件整改措施（整改措施及鱼骨图），同时提供在线分析报告，内容同上，科室季度报告内容可自定义。 事件管理 (1)院科两级管理 系统支持院科两级管理，科室负责人可从“本科事件”、“相关事件”、“非本科”三个维度进行管理，从“本科事件”进入，可对所有本科上报事件进行管理和统计分析，本科事件提醒本日上报数量，快速查看本月上报、本年上报，“相关事件”对所有我相关的事件进行管理和统计分析，“非本科”对非本科室上报且与本科相关的事件进行管理和统计分析，三个维度可在工作台和统计分析模块自由切换。 (2)管理工作台 根据不同角色展示不同的工作台，上报人员：提醒我的事件中待处理的事件、事件整改中待整改的事件，我连续 12 月上报事件数量,点击月份查看每月上报类型及等级。科室负责人：提醒事件处理中待处理的事件、事件整改中待审核的事件，我科连续 12 月上报的事件数量,点击月份查	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						看本科室每月上报类型、等级。管理部门：提醒事件管理中待管理的事件数量、事件整改中待审核的事件，全院连续 12 月上报的事件数量, 点击月份查看上报科室、上报人员、事件结案、事件整改、事件类型 TOP10 及事件等级。 (3) 事件追踪报告 事件管理系统包含事件追踪报告，追踪报告内容可以根据事件类型配置，默认追踪报告内容包含管理部门评价、事件过失分类定性、IDT 异常决策树判定、追踪情况等，追踪情况包含待追踪日期、整改效果、追踪情况，系统最少可分三次追踪，追踪结果和待追踪日期可在事件管理模块呈现并提示管理人员。 (4) 事件过失分类 过失分类应包含医疗行政过失、医疗流程过失、医疗技术过失、医疗产品过失、医疗环境过失、医疗人文过失、医疗文书过失等，提供系统详细的过失分类说明和判断方法。 (5) 批注及历史记录 事件追踪报告支持批注，可在报告任意位置进行批注，追踪报告支持修改历史记录查阅功能，修改记录查阅支持自动对比，标识修改部分。 (6) 事件管理时效 事件管理支持管理时效，针对不同类型事件单独配置管理时效（工作时间），可根据医院作息时间、法定节假日等自定义工作时间，单个事件可独立配置处理时效, 提供事件管理时效报表, 包含实际结案、按时处理、按时处理率、超期处理、超期处理率、平均处理时间、按时结案、按时结案率、超期结案、超期结案率、平均结案时间等，并可对超期管理事件进行追溯和导出。 (7) 事件摘要 支持事件摘要报告，系统自动汇总事件摘要信息，事件上报、处理、分析信息一目了然，事件摘要内容自动从事件报告、分析报告、追踪报告抓取，且可自定义摘要报告抓取内容。 (8) 事件导出报告 提供默认导出报告，可单个或批量导出，报告支持自定义，不同事件类型可根据医院需求自定义格式和内容，模板类型包含线上模板、下载模板 (Word、PDF)、字符模板等，模板配置包含模板标识、模板模式、模板内容、处理器、模板脚本等。	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						(9) 事件导出列表 提供默认导出列表，支持自定义导出列表模板（Excel），不同事件类型配置可根据医院需求自定义格式和内容，列表模式包含 Sheet 模式、Excel 模式、在线报告、下载报告，自定义配置包含模板标识、模板描述、模板排序、导出名称、处理器、模板脚本、模板文件等配置。 (10) 一键催办 系统支持超期处理提醒、超期管理提醒，管理人员可以选择超期事件，一键提醒处理人员（短信、微信、钉钉提醒），设置限期将提示离限期还有多久或超期多久，未设限期，将提醒等待处理或等待管理已发生多久。 (11) 自动催办 系统支持系统自动催办，可根据事件类型在线配置处理提醒和管理提醒间隔，例如在处理科室在离超期分别还有 24 小时、8 小时、2 小时，将会收到系统提醒，每个时间点提醒一次。 (12) 分级质控 事件可以分 I 级、II 级、III 级、IV 级等级设置质控人员，事件上报后自动通知对应人员，根据事件类型设置分管领导，流程中可以选择通知对应分管领导。 (13) 护理不良事件年度分析报告 在事件管理中，提供护理不良事件年度分析报告，导出 word 报告内容包含上报类别分析（柏拉图、类别数量及占比）、发生科室分析（柱状图、科室数量及占比）、事件状态分析、事件等级分析（饼状图、等级数量及占比）、发生时间饼状图、跌倒分析（与去年跌倒发生率进行对比、各季度跌倒发生例数、跌倒伤害对比图）、护理不良事件原因分析（文字描述及鱼骨图），同时提供在线分析报告，内容同上，科室护理不良事件年度分析报告内容可自定义。 (14) 全院不良事件年度分析报告 在事件管理中，提供全院不良事件年度分析报告，导出 word 报告内容包含不良事件定义和分级标准、报告例数及床均例数分析（不良事件分组类型的数量和占比，床均上报率及去年的比较、近三年上报对比、图形分析）、上报类型分析（上报数量前三位数量及占比、上报后三位及占比、图形分析）、上报等级分析（等级分布及占比，	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						与去年的等级对比分析、I级/II级事件上报的前三位事件数量及占比、图形分析）、发生时间和地点分布（发生时段的数量和占比、图形分析）、原因分析（原因分析及系统图）、改进措施（措施分析及鱼骨图），同时提供在线分析报告，内容同上，全院不良事件年度分析报告内容可自定义。 事件评价 (1) 评价模块 包含评价模块，根据事件类型配置不同的评价方式和评价模块，上报人可根据评价对事件处理结果、处理效率等进行评价。 (2) 评价内容 提供默认评价内容模块，评价内容应包含处理速度、流程、审核意见、是否有帮助、处理结果几个维度的评价内容。 (3) 评价分数 事件评价根据评价元素的权重，元素的权重可自定义配置，系统自动计算评价总分，并最终转化为事件得分，事件得分在事件详情中体现。 (4) 个人意见 事件支持个人意见，事件参与人员可直接在事件详情发表个人意见，个人意见应包含存在问题、改进措施等，个人意见支持匿名和实名发布。 (5) 评价分析表 系统提供事件评价分析报表，包含有效评价、有效评价率、有效评价平均分、5分制平均分等。 整改闭环管理 (1) 包含事件改进模块 针对需要改进的事件，可从事件详情中发起整改项目，并自动与事件关联，整改模块包含整改项目日志、会议记录、项目记录、督查记录、整改报告、追踪报告以及评论。 (2) 整改项目申报 单个事件可申报多个整改项目，申报内容包含整改项目、计划开始、计划结束、责任科室、责任人、参与科室、参与人员、管理部门、管理人员等，申报后自动生成整改项目。 (3) 整改流程 持续改进流程可配置，基本流程为发起整改-责任人接收项目-责任人开始整改并填写整改报告-整改完成后提交管理部门审核-管理部门填写评价	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						报告-项目结项。 (4) 整改报告 整改报告包含整改计划（整改内容、整改时长）、反馈情况（反馈日期、措施落实情况见附件）、整改追踪报告包含整改效果、存在问题、整改建议及附件并可多次追踪，整改结束后可导出 word 整改报告、可根据查询条件批量导出 excel 整改报告。 事件统计、分析 (1) 统计、分析搜索 所有的统计分析支持事件状态、事件类型、事件二级类型、事件等级、事件标识、上报日期、填报科室、当事科室、处理科室、协助处理科室、管理部门、协助管理部门、序号/标题搜索。 (2) 事件总览 包含了事件类型统计、事件级别总览、填报科室总览、事件状态总览，可按类型/月份、科室/月份、科室/类型&二级类型导出统计表。 (3) 事件填报分析 对填报科室/个人填报事件数量、类型统计分析，可通过科室、人员、上报类型、二级事件联动，查看事件上报详情，可导出上报人员奖励一览表、上报科室奖励一览表、上报人员/科室限期上报一览表。 (4) 当事科室分析 可对事件当事科室、当事科室事件类型统计分析，当事科室、事件类型、事件二级类型联动，查看事件当事科室详情，可导出当事科室一览表。 (5) 上报时效分析 对科室填报事件时效分析进行分析，包含科室、上报例数、要求上报例数、上报完成率、及时上报例数，及时上报率、超期上报例数、超期上报率、平均上报时效指标统计，并可根据上述指标进行排序，可导出上报时效一览表。 (6) 上报趋势一览表 按年、季、月维度分析上报事件、上报科室、上报人的数量和趋势，包含上报数量的同比和环比，上报科室的同比和环比，上报人员的同比和环比，提供分析表和分析图，可导出上报趋势一览表。 (7) 处理分析 按科室和人员对事件的处理情况进行分析，包含指定处理、实际处理、超期处理、超期率、	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						处理均时、指定协处、协助处理、协助超期、超期率、协处均时、科级超期、超期率、科级均时等指标进行统计和分析,可导出科室/人员处理一览表,科室/人员处理奖励表,科室/人员限期处理奖励表等,并可对超期处理事件进行追溯和导出。 (8)管理分析 按科室和人员对事件的管理情况进行分析,包含指定管理、实际管理、超期管理、超期率、管理均时、指定协管、协助管理、协管超期、超期率、协管均时、院级超期、超期率、院级均时等指标进行统计和分析,可导出科室/人员管理一览表,科室/人员管理奖励表,科室/人员限期管理奖励表,并可对超期管理事件进行追溯和导出。 (9)时效分析 按年、季、月维度分析全院事件上报、处理、协处、科级、管理、协管、院级时效及趋势,提供实际数量、超期数量、超期率、时效等指标,提供分析表和分析图。 (10)指标分析 对事件报表、分析报告、追踪报告中单一业务指标统计分析,包含一般情况、患者信息、现场情况、可能发生原因、事件评价等业务指标统计,可使用柱状图、面积图、曲线图、柏拉图和汇总表展示统计数据,可导出 80/20 分析汇总表。 (11)交叉指标分析 对事件报表、分析报告、追踪报告中的业务指标交叉统计分析,包含一般情况、患者信息、现场情况、可能发生原因、事件评价等业务指标统计,任意拖动指标到 X 轴、Y 轴,自动生成交叉分析表,可导出交叉分析表。 (12)事件发生原因分析 对事件报表、分析报告、追踪报告中的原因分析指标分析事件发生原因,自动生成分析图形,支持流状图、鱼骨图、系统图分析,原因分析支持追溯和导出,可导出原因分析表, 鱼骨图、系统图。 (13)SAC 矩阵分析 根据报告中 SAC 伤害程度和发生频率分析事件,自动生成 SAC 分析表、SAC 伤害程度分析表、SAC 发生频率分析表、SAC 等级分析表,分析表可追溯,可导出 SAC 风险矩阵分析表。	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						(14)事件评价分析表 根据评价报告得分对管理部门得分进行统计和排名，包含可评价、有效评价、有效评价率、平均分数，可导出事件评价分析一览表。 (15)国家护理质量平台不良事件数据报表 按标准格式提供导管非计划拔管相关数据、导管相关性感染相关数据、跌倒相关数据、院内压力性损伤相关数据、针刺伤锐器伤数据报表，指标值可追溯可导出。 (16)护理敏感指标不良事件数据报表 提供护理不良事件敏感指标数据(包含指标值和发生率)、跌倒敏感指标值及当年四季度敏感指标明细值，指标值可追溯可导出 Excel。 (17)自定义分析主题 系统默认提供患者安全分析主题、当事人分析主题、护理跌倒、压疮、非计划拔管等分析主题，分析图主题内容和布局自定义，可采用文字、表格、柱状图、饼状图、柏拉图等呈现。 (18)自定义分析报告 系统可自定义统计分析报告、报告模块、使用角色、使用人员、模板布局、模板指标，可配置年报或季报，一键式导出，展现方式包含在线报告、Word 报告、Excel 报告，报告内容自定义包含图形、文字、鱼骨图等。 辅助模块 (1)开放事件 包含事件分享中心（开放事件），有查阅权限的用户可对事件进行学习、评价、点赞等操作。开发事件可根据最新发布、最多点赞、最多评论进行排序，可根据事件类型、当事科室、事件等级、序号/标题进行查询，事件评论支持实名和匿名评论。 (2)事件标识自定义 自定义事件标识，可对事件设置事件标识（如：典型事件、重点事件、PDCA 事件），方便快速筛选和对事件进行分类。 (3)登录安全 系统内置登录密码强度验证模块，可配置验证规则，不满足规则用户强制要求修改密码，增加密码错误次数限制，超过设定次数将禁止登录。 (4)知识库模块 可自定义知识库层级结构和知识库内容，例	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						如：质量管理体系文档、质量月刊、质量简报、质量会议等模块和内容。 (5) 消息管理模块 系统包含消息管理模块，消息集中管理，点击消息通知可直接跳转到相应事件详情，事件详情内，事件相关人员可以相互发送消息。 (6) 事件模块配置 包含事件报告模块、分析报告模块、追踪报告模块、整改报告模块、数据源模块、评价报告模块配置，模块由自定义元素组成，元素自定义配置内容包含摘要配置、统计指标配置、分析指标配置、改进措施指标、改进措施配置、权重值配置、关联指标配置、控制隐藏设置、脚本配置等。 (7) 事件数据字典配置 事件元素字典数据管理，字典元素包含外键、名称、描述、提示方式导出名称等，字典数据可批量导入。 (8) 事件数据源配置 支持自定义数据源，数据源支持 SQLServer、MySQL、Oracle、Sqlite 数据库，数据源包含基本配置，连接配置，输入配置，输出配置，数据源可直接通过数据表或视图方式对接，WebServices 接口，数据源可配置特殊处理器，完成数据源的对接。 (9) 分析指标配置 支持自定义指标，指标可用于自定义报告以及导出报告 支持多种指标类型，单值指标、多值指标、模板指标、原因分析指标、对策措施指标以及自定义指标 支持多种渲染模式，指标渲染、模板渲染、图形渲染、原因型鱼骨图、对策型鱼骨图、系统图。 (10) 事件工作台配置 事件管理工作台支持配置一键搜索快捷键，可一键搜索未处理、超期未处理、未管理、超期未管理等事件，事件工作台支持个人独立配置需要显示的事件内容和需要锁定显示的事件内容，满足不同人员对不良事件关注点不同的需要。 (11) IDT 自定义 支持自定义 IDT 异常事件决策树，在图形上通过“刻意伤害检视”“能力检视”“外部检视”“情景检视”几个维度，通过点击是、否进行流	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						程化判断，如果为“系统原因”可作为是否进行RCA的标准。 移动客户端 (1) 移动端 提供不良事件移动端、移动端可与微信企业号、钉钉无缝对接，实现微信自动登陆、微信、钉钉自动登录、钉钉通知。 (2) 移动端模块 移动端需包含系统公告、通知消息、事件中心、事件填报、我的事件、事件处理、事件管理、统计分析模块。 (3) 移动端功能 移动端应支持 PC 端除配置外的所有功能，且操作一致，包含移动端上报、移动端处理、移动端管理、移动统计分析等。 接口功能 (1) 通知接口 包含短信、邮件接口，可按医院需求对接短信或邮件系统。 (2) 单点登录接口 按医院要求提供单点登录接口或根据医院单点登录要求实现单点登录。 (3) 患者、药品对接 通过视图或 WebServices 接口导入数据，实现患者基本信息和药品信息快速导入事件报告。 (4) 输出接口 提供不良事件标准输出 WebServices 接口，实现不良事件与三方系统数据对接，包含事件类型接口、事件列表查询、事件 XML 接口（XML 可自定义）。	
34	综合运营管理系统	OA 智能办公系统	1	套	升级	第一部分 版本升级服务： 1. 升级测试 (1) 搭建测试服务器环境；(2) 备份存储文件；(3) 备份 WEB 访问文件包；(4) 调试相关内容。(5) 升级测试服务器 OA 系统到最新的版本 V13，并保证功能能够正常运行测试；(6) 所有升级和功能完成，确认功能。 2. 在正式服务器升级 OA： (1) 升级；最新版本(2) 老版本数据平移；(3) 调试升级；数据库优化 第二部分	升级至当前版本，购置一年维保

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						1. 售后服务 (1) 提供 OA 系统日常维护及优化提升服务。 (2) 提供解决 OA 系统在日常运行中出现的甲方无法自我解决的疑难杂症问题。 (3) 提供流程优化等服务。 (4) 提供人员信息组织架构维护：新增、变更、人员权限的维护。 (5) 提供表单维护及修改优化服务。 (6) 提供定期检查系统运行情况和数据备份。 (7) 提供操作性错误处理维护服务。 (8) 提供应急响应及其他：紧急问题 10 分钟内响应，一般问题 30 分钟响应。 (9) 提供系统故障排查及恢复：对日常故障根据故障的影响范围及持续时间等因素进行分级，对重点故障按照应急预案进行故障处理和系统恢复。 (10) 提供软件升级服务及升级后的系统培训服务。 (11) 提供人员培训以及疑难问题解答服务等。 (12) 若甲方更换服务器、变更办公地点，提供甲方二次注册安装，恢复 OA 系统运行服务。 (13) 提供 OA 深度应用咨询服务，提供 OA 应用解决方案服务，提供二次开发咨询服务，咨询后如产生开发需求，应积极配合院方调研开发内容后进行分析报价。 (14) 提供运行环境巡检、数据存储巡检、系统性能巡检、安全漏洞巡检、应用状况巡检服务。	
35		医疗卫生信息资源管理考试平台	1	套	升级	1、每年提供两次为期 1—3 天的上门培训服务，适用于大量新入院人员的系统培训；或者多次视频会议等方式开展的远程培训。 2、用户系统因迁移服务器，更换网络，或其他因素重装系统等情况，根据用户需求，可提供上门安装或远程协助安装。 3、每年协助制作整理并导入各系统使用必要的院方数据。 4、对于误操作造成的录入数据错误，若有需要修改的，指导用户修改解决。若用户方面无法修改处理的，我们可以远程进行修改处理。 5、协助医院管理每月一次的工作监督，并针对管理和使用中经常出现的问题予以指导和提醒。 6、正常工作日针对用户提出的系统各方面使用疑问，通过电话、QQ、微信等途径及时解答，确保为用户能顺利正常使用系统。 以上为日常工作，根据实际情况都已经顺利的处	升级至当前版本，购置一年维保

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						理完成。 7、售后服务实行 5*8 小时服务，若使用的产品发生故障，售后部可及时远程或派人到现场解决问题。 8、拥有各类专业技术人员，根据需求，可向各职能部门随时调用所需专业和技能人员，远程或派往用户所在地，提供及时、优质的服务。 9、每年不定期的对技术人员进行培训，以便及时掌握新技术、新资源、新使用流程，为用户提供准时、迅速、优质的服务。 10、定期客户进行回访。通过接受客户沟通和投诉，建立起信息反馈渠道获取各种信息，采取相应的纠正（预防）或改进措施，确保向客户提供满足要求的产品。 11、在接到故障通知后 10 分钟内响应。如双方在线上无法排障，我方在 24 小时内到达现场进行维护，48 小时内排除故障。 12、设有本地售后服务点，如需现场支持，在接到通知后 3 小时内到达现场。 13、远程协助：包括远程维护、更新、协助使用等，不限制时间和次数； 14、每次服务完后，向用户提交正规的售后服务报告，并要得到用户签字认可，服务报告将作为技术文档保管，以便今后更好的服务。	
36		电子票据平台	1	套	利旧	利旧	
37	患者服务管理系统	自助服务系统	1	套	新增	1、门诊自助服务系统： 建档绑卡： 支持身份证、社保卡、医保码、电子健康卡、港澳台居住证、外国人永久居留证实名建档；支持患者档案信息中手机号码的补录和更新； 对于已建档患者，支持通过身份证、社保卡、医保码、电子健康卡、港澳台居住证、外国人永久居留证获取实名信息后，绑定已建档案，实现多介质就医； 当日挂号： 支持患者自助选择科室、医生、时段进行当日挂号； 支持按科室首字母快速检索科室； 支持当日挂号单打印，并生成二维码/条码，后续可通过扫码快速分诊和门诊交费；	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						支持多支付方式挂号交费，包括：微信/支付宝扫码，针对医保用户，支持社保卡、医保码授权自助医保挂号交费； 预约挂号： 支持患者自助选择日期、科室、医生查看号源进行预约挂号； 支持按科室首字母快速检索科室； 支持预约挂号单打印，并生成二维码/条码，后续可通过扫码快速取号、分诊和门诊交费； 支持多支付方式挂号交费，包括：微信/支付宝扫码，针对医保用户，支持社保卡、医保码授权自助医保挂号交费； "自费挂号转医保结算"： 支持通过自助终端查询自费挂号记录，使用社保卡/医保码进行医保结算，并原路退回自费挂号费用； 门诊交费： 支持门诊处方条码/二维码作为身份识别介质，实现扫码交费； 支持多实名介质（身份证、社保卡、医保码、电子健康卡识别获取待交费处方交费； 支持多处方合并交费； 支持多支付方式交费，包括：社保卡、医保码、微信、支付宝； 慢特病医保结算： 支持门诊慢特病患者自助医保结算； 查询服务： 支持科室、医生查询； 支持门诊收费项目查询； 支持门诊药品信息查询； 支持门诊清单查询； 满意度调查： 支持患者自助反馈门诊满意度调查问卷，对本次就医体验、医生服务等进行评价反馈； 对接医院已有医疗多支付综合对账管理系统，实现统一支付对账。 2、住院自助服务系统： 住院预交： 支持患者自助输入住院号、扫描腕带条码、多实名介质识别后进行住院费预存； 支持默认金额、选择金额和输入金额进行预交； 支持多支付方式预交，包括：微信/支付宝扫码付；	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						对接医院已有医疗多支付综合对账管理系统，实现统一支付对账。 住院明细查询： 支持患者通过多实名介质自助查询住院一日清单； 住院交费查询： 支持患者多实名介质自助查询历史住院交费记录； 住院满意度评价： 支持自助反馈住院满意度评价问卷，问卷内容可配置，包括：对本次就医体验、医护服务、病区环境等进行评价反馈；	
38		全院自助打印系统	1	套	新增	用户识别： 支持扫描申请单条码/二维码识别身份； 支持多实名介质，包括：身份证、社保卡、医保码、电子健康卡、港澳台居住证、外国人永久居留证； 识别获取可打印资料进行自助打印； 报告类型： 支持由HIS提供pdf或图片格式的文档，自助打印检验检查报告； 支持自助打印门诊电子发票； 支持由HIS提供pdf或图片格式的文档，自助打印门诊清单； 支持由HIS提供pdf或图片格式的文档，自助打印住院清单； 打印方式： 支持一次性逐份打印多份报告；	
39		线上应用（微信公众号）	1	套	利旧	利旧	
40		诊间支付系统	1	套	新增	支持通过医生诊间桌面缴费终端，实现电子医保凭证、电子健康卡、刷脸等方式面缴费终端进行身份识别、诊间费用交纳； 支持生成处方单二维码，患者进行扫码支付。	
41		聚合支付系统	1	套	新增	窗口聚合扫码支付：集成扫码枪扫码支付，通过部署在收费窗口的扫码枪，扫码用户的支付宝或微信支付二维码，实现微信/支付宝支付功能。 自助机聚合扫码支付：自助终端生成聚合支付二维码，患者通过微信、支付宝扫码付款 处方单聚合扫码支付：支持对接门诊医生工作站实现处方支付二维码打印后，进行聚合扫码支付	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						结算。	
42		统一监控平台	1	套	新增	终端管理： 支持终端信息管理，编号定义； 支持按院区、楼栋、楼层和具体位置配置自助机部署地点； 终端监控： 支持终端在线与离线监控； 支持终端各配件状态监控，包括：医保读卡器连接、电动读卡器连接、凭条打印机连接&少纸&缺纸、报告打印机连接&缺纸、密码键盘连接、身份证读卡器连接； 支持终端监控预警及消息提醒； 支持终端异常状态与自助服务系统联动，如打印机异常时，在用户操作报告打印时，中断操作并提示异常原因； 设备运维： 支持单终端远程一键暂停使用； 支持所有自助终端远程一键暂停使用； 支持远程关机、远程重启； 支持设备维护日志记录和查询；	
43		统一支付平台	1	套	利旧	利旧	
44		MIS-POS接口	1	套	新增	mis-pos 接口调试对接 对接医院已有医疗多支付综合对账管理系统，实现统一支付对账。	
45		医保综合支付接口	1	套	新增	医保综合支付接口调试	
46		医院 HIS 接口对接	1	套	利旧	利旧	
47		患者随访系统				1. 智能随访系统 门诊/出院随访管理	
48		患者满意度调查系统	1	套	新增	患者档案：对接医院 HIS、电子病历系统自动导入患者基本信息、医嘱信息、病历信息、历次就诊信息。 患者检索：系统可基于门诊/出院信息（科室、患者姓名、住院号、出院日期）条件对出院患者进行筛选； 随访提醒：系统首页展示随访提醒，直接点击进入随访操作页面。 电话随访：通过配套设备（录音盒），实现一键拨号，鼠标点击联系人电话，即可发起电话随访，无需人为拨打电话号码，自动录音并上传至服务	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						器进行录音保存。 呼叫中心 支持拨出录音、来电录音、电话录音记录查询；录音记录包含电话号码、接听时间、挂机时间、通话时长； 随访配置 支持普通随访制定，可配置患者类型、随访级别、随访方式、随访表单； 支持计划随访制定，每个计划可设置计划匹配的条件和计划执行的内容； 支持随访任务制定，可为客服人员分配需要随访的人数和随访时间等； 支持自动随访制定，可设置匹配条件，使用微信、短信、电话的方式进行随访，多种随访方式可进行关联自动流转； 支持短信随访配置，可配置短信随访内容的模板； 支持微信随访配置，可配置微信随访内容的模板； 支持随访表单管理，维护随访表单支持选择多种题型、维护表单抬头、设置表单选项关联逻辑、设置必填及分值等； 支持随访详情管理，支持维护随访详情快捷输入内容，可设置内容适用功能、使用范围、启用禁用等； 数据统计 支持按医生、护士、集中、抽查角色统计门诊和住院患者的随访情况； 支持按科室、就诊时间、随访方式、统计方式、统计类型查询报表； 支持计划随访统计，包括计划随访率，计划随访明细； 支持随访工作量统计，根据患者科室，随访人，随访人科室进行查询； 支持随访表单统计，包括表单随访率，表单内容统计，表单明细查询； 2. 满意度系统 问卷管理 支持用户自定义维护满意度问卷，新增问卷可引用现有模板； 问卷维护支持多种题型，包含单选、多选、下拉、文本、量表题等； 支持问卷题目的选项设置题目关联逻辑，根据选项跳转其他题目；	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						支持设置问卷题目是否必填、是否统计、选项填空、选项分值等； 支持问卷大纲浏览和多种预览场景，包含 PC 端、PAD 端、手机端； 支持问卷题目分组维护，可把已维护的题目纳入多个分组； 电话调查 支持对门诊、住院患者进行电话满意度调查； 支持电话调查问卷配置，可对每种调查对象分别配置调查问卷； 支持调查记录查询，可查根据调查类型、调查问卷、调查时间搜索； 短信调查 支持手动短信调查，可批量添加门诊、住院患者发送短信满意度调查； 支持发送记录查询，可按患者信息、不同类型时间、发送模板等查询； 支持短信回复查询，可按患者信息、不同类型时间、回复内容等查询； 支持短信自动调查，可添加自动匹配方案，方案可设置调查模板、优先级、调查比例、匹配方式等，匹配患者可设置类型、科室、诊断、年龄、重复过滤、执行时间； 支持经过科室调查，提供经过科室列表维护，每个经过科室单独维护匹配科室、调查模板、匹配过滤、调查比例、执行时间； 支持短信模板管理，可创建短信模板，包含模板名称、模板内容、模板类型等，短信模板支持审核权限控制； 短信模板支持设置二级自动回复，设置回复内容自动发送指定短信模板； 微信调查 支持手动微信调查，可批量添加门诊、住院患者发送微信满意度调查； 支持微信推送记录查询，可按患者姓名、微信模板、推送时间查询； 支持微信自动调查，可添加自动匹配方案，方案可设置调查模板、优先级、调查比例、匹配方式等，匹配患者可设置类型、科室、诊断、年龄、重复过滤、执行时间； 支持微信模板管理，可创建微信模板，包含模板名称、模板内容；	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						扫码调查 支持在院患者调查，可维护医生和护士信息，配置在院调查方案，方案可以设置在院调查问卷、医生调查问卷、护士调查问卷、点赞点踩启用；支持通用扫码调查，配置通用调查方案，方案可维护门诊、住院类型，每种调查类型设置不同调查问卷和科室，同时方案可以设置开启意见反馈、是否实名、调查次数限制； 支持自定义调查配置，维护名称、科室、问卷即可生成调查方案； 支持公众号调查，配置调查方案生成调查链接嵌入公众号菜单中； 支持科室人员评价，维护科室和人员信息，评价方案配置整体评价、科室问卷、人员问卷，可自定义设置意见反馈、评价次数、科室人员问卷启用、科室人员简介启用，根据评价方案生成二维码进行导出； 支持根据调查方案自动生成调查链接和二维码； 支持扫码调查方式的意见反馈记录查询，反馈记录支持跟踪处理； 数据统计 支持电话调查统计，根据类型、问卷、调查时间统计各科室满意度； 支持短信调查统计，包含短信发送统计、短信回复统计、短信明细查询； 支持微信调查统计，包含微信发送统计、微信明细查询； 支持扫码调查统计，包含问卷汇总统计、问卷题目统计、问卷选项统计、问卷明细查询； 支持线上反馈统计，包含反馈汇总统计，统计投诉、表扬、意见建议； 3. 消息中心 微信消息 支持与院方微信厂商进行对接（需要有微信消息平台），实现微信消息推送服务； 使用院方公众号申请的消息模板生成微信推送模板，微信推送时直接调用模板； 微信模板可配置变量字段（姓名、科室、流水号）、随访表单链接、满意度调查链接、宣教链接； 支持手动推送微信消息，查找患者信息选择微信模板即可推送； 支持微信推送记录查询，可根据推送时间、患者	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						类型查看发送状态； 短信消息 支持与院方短信平台进行对接，也可直接使用我系统短信平台，从而实现短信消息发送服务； 支持手动发送短信消息，查找患者信息或联系人信息选择短信模板即可发送，也可以设置定时发送短信； 支持短信发送记录查询，可按患者信息、不同类型时间、发送模板查询； 支持短信回复记录查询，可按患者信息、不同类型时间、回复内容查询； 支持短信模板管理，可创建短信模板，包含模板名称、模板内容、模板类型，短信模板支持审核权限控制； 短信模板支持设置二级自动回复，设置回复内容自动发送指定短信模板； 支持联系人管理，可自定义设置分组、新增联系人、导入联系人； 4. 管理系统 用户权限 支持权限分组管理，按系统、模块、页面、功能可维护多个权限组； 支持用户管理维护，创建系统使用账号，维护基本信息和用户权限控制； 支持科室管理维护，基于从HIS导入的科室信息进行修改操作； 支持科室分组管理，可对科室信息进行自由分组维护； 支持职工管理维护，基于从HIS导入的职工信息进行修改操作； 基础设置 支持字典表管理，可对系统内常用字典信息进行新增、修改、删除操作； 支持随访预警提醒，选择指定模块和内容后进行提醒预警； 支持默认模板配置，可对指定模块设置默认使用模板； 提供操作日志查看，包含错误日志、操作日志、调试日志； 提供版本说明查看，查询每个版本号更新的版本说明记录； 参数配置	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						支持菜单设置维护，可设置系统、模块、页面的参数； 提供系统配置功能，对系统内模块的配置进行调整； 支持电话 IP 配置，可配置当前客户端的科室名称、本地 IP、电话 IP； 提供加密解密功能，用系统加密算法对明文进行加密，对密文进行解密； 提供软件注册功能，系统授权码在此功能填写并注册； 接口配置 支持短信接口配置，可配置使用院方短信平台或系统自有短信平台； 支持微信接口配置，可配置院方微信厂商的微信接口信息； 支持数据接口配置，可配置院方 HIS 厂商或平台提供的患者数据接口；	
49	安全保障系统	统一端点安全管理系统	600	站点	新增	1、软件平台支持全网风险展示，包括但不限于未处理的勒索病毒数量、高级威胁、暴力破解、僵尸网络、WebShell 后门、高危漏洞及其各自影响的终端数量； 2、提具备强力专杀云端下发通道，支持在管理端批量下发强力专杀工具到内网各终端快速响应终端威胁； 3、提供勒索病毒整体防护体系入口，直观展示最近七天勒索病毒防护效果，包括已处置的恶意文件数量、已拦截可疑行为次数、已阻止的未知进程操作次数、已阻止的暴力破解攻击次数； 4、支持勒索可疑行为检测，通过行为 AI 能力对勒索信、命令行、修改文件等多种躲避式投放勒索病毒的高危高频场景进行精准告警和自动拦截； 5、支持禁止黑客工具启动，包含：xuetr、ProcessHacker、PCHunter、Mimikatz 等工具的自启动，可以防止黑客攻击； 6、支持客户端的错峰升级，可根据实际情况控制客户端同时升级的最大数量，避免大量终端程序同时更新造成网络拥堵或 I/O 风暴； 7、支持勒索可疑行为检测，通过行为 AI 能力对勒索信、命令行、修改文件等多种躲避式投放勒索病毒的高危高频场景进行精准告警和自动拦截；	服务器端 50 个，客户端 550 个。

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
						8、支持对 Windows 停更的系统提供专项防护，包括 0day 漏洞防护、文件防护、暴破入侵防护、系统脆弱点识别和风险端口封堵等多项核心功能； 9、支持基于威胁情报的病毒文件哈希值、行为、域名、网络连接等各项终端系统层、应用层行为数据在全网终端发起搜索，挖掘潜伏攻击，快速定位出全网终端感染该威胁的情况； 10、支持结合漏洞自身属性、外部漏洞情报以及资产暴露面等多个维度，在现有 CVSS 漏洞评分的基础上进一步消减高危漏洞数量，对发现的漏洞进行优先级排序，包含响应、关注、观察 3 种结果 11、支持 windows 服务器 RDP 远程登录保护，可开启 RDP 远程登录二次认证，以防止黑客对服务器的入侵； 12、支持 Linux 服务器 SSH 远程登录保护，可开启 SSH 远程登录二次认证，以防止黑客利用弱密码脆弱性对服务器的入侵；支持设置验证码验证或自定义密码验证，支持设置登录认证提示、生效时间段和免二次认证白名单； 13、本次要求提供至少 550 点 PC 授权及 50 点服务器授权。	

镇远县人民医院信息化升级改造建设项目

硬件参数

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
1	自助设备	大屏自助挂号缴费机	10	台	新增	大屏自助挂号缴费机（32 寸无打印机） 1、触显模块：32 寸电容触摸显示一体屏（分辨率：1920*1080） 2、供电系统：220V 市电输入，12V 稳压直流输出 3、主机配置：H81 主板，内存：8G,DDR3,硬盘：120G, CPU: I5, 四核，主频：3.2Ghz，主机电源：航嘉电源，预装系统：Windows 7; 4、密码键盘：金属密码键盘（16 按键加密键盘） 5、电动读卡器：三合一电动读卡器（通过银联认证） 6、凭条打印机：凭条打印机（80mm,自带切刀，U 口/串口通讯可选） 7、身份证阅读器：身份证阅读器（可扩展非接功能） 8、扫码模块：条码扫描模块（支持标准一维码、二维码） 9、社保卡读卡器：社保卡读卡器（实际使用地的品牌型号为准） 10、UPS：UPS 不间断电源（500VA） 11、灯控板：I/O 控制板，12 路灯控控制 12、机柜：外观尺寸可定制；支持前/后开门维护。钣金厚度大于 1.5MM,钣金烤漆喷涂工艺。	
2		自助服务壁挂机	20	台	新增	自助服务壁挂机（21.5 寸立式） 1、触显模块：21.5 寸电容触摸显示一体屏（分辨率：1920*1080） 2、供电系统：220V 市电输入，12V 稳压直流输出 3、主机配置：低功耗主板，内存：4G, DDR3, 硬盘：120G, CPU: 双核 I5, 主频：1.8Ghz 以上，预装系统：Windows 7; 4、凭条打印机：凭条打印机（58mm,自带切刀，前维护，U 口/串口通讯可选） 5、身份证阅读器：身份证阅读器（可扩展非接功能） 6、扫码模块：条码扫描模块（支持标准一维码、二维码） 7、社保卡读卡器：社保卡读卡器（实际使用地的品牌型号为准） 8、机柜 外观尺寸：高 750mm*宽 405mm*厚 70mm；表面钢化玻璃触摸屏，铝型材氧化包边，钣金喷涂工艺。支持锁匙开门维护。	
3		自助签到机	5	台	新增	自助签到机（21.5 寸立式） 1、触显模块：21 寸电容触摸显示一体屏（分辨率：1280*1024） 2、供电系统：220V 市电输入，12V 稳压直流输出 3、主机配置：低功耗工控主板 CPU I3, 内存：4G, DDR3, 硬盘：120G, 双核，主频：2.0Ghz; 4、扫码模块：条码扫描模块（支持标准一维码、二维码） 5、凭条打印机：凭条打印机（80mm,自带切刀，U 口/串口通讯可选） 6、机柜：钣金厚度大于 1.5MM,钣金烤漆喷涂工艺，机身 LOGO 可订制。	
5		自助服务打印	5	台	新增	自助服务打印一体机（19 寸） 1、触显模块：19 寸电容触摸显示一体屏（分辨率：1280*1024） 2、供电系统：220V 市电输入，12V 稳压直流输出 3、主机配置：低功耗工控主板 CPU I5, 内存：4G, DDR3, 硬盘：120G, 双核，主频：2.0Ghz;	

序号	分类	名称	数量	单位	建设方式	参 数	备注
		一体机				4、扫码模块：条码扫描模块（支持标准一维码、二维码） 5、报告打印机：A4 黑白激光打印机（支持 A4/A5 幅面打印，标准纸盒 250 页） 6、UPS：UPS 不间断电源（500VA） 7、灯控板：I/O 控制板，12 路灯控控制 8、机柜：外观颜色可定制；支持前/后开门维护。钣金厚度大于 1.5MM, 钣金烤漆喷涂工艺，机身 LOGO 可订制。	
6		诊间支付终端	20	台	新增	诊间支付终端 1、处理器：高通骁龙 SDM450 8 核处理器 2、操作系统：Android 8.1 64bits 安全支付系统 3、存储器：16 GB ROM+2 GB RAM4. 4、触控一体屏："8 寸"高清显示屏+8 寸电容触摸屏 5、刷脸支付：3D 结构光人脸识别摄像头 6、扫码引擎：识别一维和二维嵌入式引擎， 7、视场角度：对角 72°，倾斜 60°，尺寸：65mm*61.2mm*35.5mm，接口 USB7. 8、就诊卡读卡器：拉卡速度：10~120cm/s，记录格式：兼容 IBM、ISO 格式，支持全三轨磁道读取，支持双向刷卡记录密度：第一轨 210PBI, 最多 79 字符。第二轨 75BPI/210BPI 可选，最多 37/107 个字符。第三轨 210BPI, 最多 107 个字符磁头寿命：>50 万次支持 1.8V, 3.3V, 5V。符合 ISO/IEC 7816 标准 9、医保卡读卡器：符合 ISO/IEC 7816 标准支持 1.8V, 3.3V, 5V。支持异步卡如 T=0、T=1 的 CPU 卡，同步卡如常用的存储卡 AT24 系列、4442、4428 等卡型 T=0：9600-38400bps, T=1：9600-115200bps 卡触点可使用次数 20 万次 4 个 SIM 卡座，符合 ISO/IEC 7816 标准， 10、二代身份证阅读器：与非接触式 IC 卡模块参数一致，共用天线，通过认证 GA，符合公安部 GA450、GA467 标准，通讯通讯 SIM 卡座：1 个支持 1.8V/3.0V 国内版频段：2G：B2/B3/B5/B8；3G：WCDMA (B1/B8)；TD-SCDMA (B34/39)；EVDO (BC0) 4G：B1/B3/B38/B39/B40/B41WiFi2.4GHz & 5GHz，支持 IEEE 802.11 a/b/g/n/ac 蓝牙通信支持蓝牙 2.1+EDR/3.0/4.0 LE/4.2 BLE 喇叭 2x 2W10. 电源适配器 DC 12V/3A 11、工作环境工作温度：0° C—50° C 储藏温度：-20° C—60° C	
7	随访设备	语音盒	30	台	新增	A. 与软件兼容，USB 即插即用，只需要运行软件即可使用。 B. 双制式来电显示（FSK 和 DTMF）自动兼容，来电号码准确率达 99.9% 以上。 C. 来电、去电自动弹屏功能，可以完整记录所有呼入、呼出、未接电话号码。 D. 强大的通信录、电话记录管理和查询功能，并可以转换成 EXCEL 表格。 E. 自动增益录音功能，确保通话双方录音音质清晰响亮。 F. 数字化录音，支持 64KBPS 和 8KBPS 压缩格式，节省存储空间。 G. 电话接口为高阻连接方式，对通话双方无任何影响。 H. 软件测量电话线路电压功能，可以适应任何电话线路。 I. 软件自动拨打电话簿和呼叫记录中的电话号码。 J. 支持 Active X 控件开发接口，方便二次开发。 k. 支持中文简体、中文繁体以及英文等语言版本软件。	

第三部分 商务要求

一、交货期及建设地点

交货期：签订合同后 6 个月内完成整体项目建设

交货地点：镇远县人民医院

二、质量标准及验收标准、规范

1. 质量标准：符合国家现行有关质量验收规范标准，达到国家现行医疗行业技术标准。

2. 验收标准、规范：按国家有关规定、采购文件的服务要求和技术指标、中标人的投标文件及承诺以及合同约定标准进行验收。

三、技术及售后服务

1. 人力投入：上线前不少于 3 人。

2. 质保期内（从验收合格之日算起）提供软件免费升级。

3、投标人应该提供各类技术人员的职责，方便用户与相关人员的沟通，协助制定相关子系统的操作规章制度。

4、本项目所涉及的所有软件系统，提供永久使用授权，即一次买断永久使用（提供承诺函）。

5、软件产品免费维护期内，应提供系统扩充、升级方面的技术支持服务（提供承诺函）。

6、在维护期内，如发生质量问题，中标人保证在接到通知后，15 分钟内响应，如远程未能处理，则派合格的维修工程师到用户现场进行维修，所产生的费用由中标人负责。

四、质保期

软件质保期 1 年，从验收合格开始计算，质保期内提供 1 名专职维护人员负责用户运维服务。

硬件质保期：硬件在验收合格后质保期不少于 3 年。

五、付款方式

签订合同时约定。

六、投标有效期

60 日历天

七、其他服务要求

- 1、中标后合同期内免费开方数据接口，保证与采购人提定的相关系统互联互通（提供承诺函）。
- 2、所投标软件要求中标方提供软件最新稳定版本（提供承诺函）。
- 3、质保期内须保证所有系统为当前最新版本（提供承诺函）。
- 4、项目管理与上线支持人员：系统上线期间，供应商须提供项目管理与上线支持人员。
- 5、中标后发现虚假应标的，采购人有权终止合同的履行并要求赔偿。
- 6、因软件升级改造及投入使用后出现的不良后果应由供应商承担相应责任（提供承诺函）。
- 6、其他未尽事宜，由采购人与中标人在签订政府采购合同时商定。

八、培训要求

为了保证系统顺利完成，投标人需要完整的培训计划和培训手册等，对各类人员进行相关的培训，同时负责培训的实施。

对与信息系统的核心技术，投标人也需要提供必要的手段保证能够将其传授与相关技术人员。

与培训相关的费用，投标人应当一并计算在投标报价中，在实施完成结束前，将不为此支付此类费用。

第四部分 评分办法

本项目采用综合评分法。

注：本公示内容仅为采购人对本项目的需求公示，未尽事宜及其他具体内容以最终发布的采购文件为准。