

云之龙咨询集团有限公司

招 标 文 件

项目名称：智慧医院信息化建设（一期）软件开发与集成
服务项目

项目编号：GXZC2025-G3-001553-YZLZ

采 购 人：广西壮族自治区职业病防治研究院

采购代理机构：云之龙咨询集团有限公司

2025 年 8 月

目 录

第一章	招标公告	3
第二章	采购需求	6
第三章	投标人须知	226
第四章	评标方法及评标标准	251
第五章	拟签订的合同文本	260
第六章	投标文件格式	267

第一章 招标公告

项目概况

智慧医院信息化建设（一期）软件开发与集成服务项目招标项目的潜在投标人应在广西政府采购云平台（<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>）获取（下载）招标文件，并于 2025 年 9 月 3 日 9 时 30 分（北京时间）前按要求递交（上传）投标文件。

一、项目基本情况

项目编号：GXZC2025-G3-001553-YZLZ；政府采购计划编号：广西政采[2025]7595 号

项目名称：智慧医院信息化建设（一期）软件开发与集成服务项目

预算金额：500 万元

最高限价：500 万元

采购需求：

序号	标的名称	数量及单位	简要技术要求或者服务要求
1	智慧医院信息化建设（一期）软件开发与集成服务项目	1 项	▲一、总体要求 （一）HIS（医院信息系统）、EMR（电子病历系统）、集成平台必须为同一个公司自主开发，系统需采用 B/S 架构。 1. 确保本项目系统均能满足国家电子病历系统功能应用水平分级评价 4 级以上相关要求……具体见招标公告附件。

合同履行期限：合同签订一周内，中标人应派实施人员和研发人员入场实施。合同签订日起 3 个月内完成集成平台部署并完成现有系统的接口对接；合同签订日起 6 个月内完成电子病历系统、HIS 系统、医技管理系统验收上线，9 个月内完成本项目所有系统上线，12 个月内完成项目实施与交付，完成相关评级工。

本项目不接受联合体投标。

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：无；
3. 本项目的特定资格要求：无。

三、获取招标文件

时间：2025 年 8 月 12 日至 2025 年 8 月 19 日，每天上午 0:00 至 12:00，下午 12:00 至 23:59（北京时间）

地点：广西政府采购云平台（<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>）

方式：网上下载。本项目不提供纸质文件，潜在供应商需使用账号登录或者使用 CA 登录广西政府采购云平台（<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>）-进入“项目采购”应用，在获取采

购文件菜单中选择项目，获取招标文件（或在“广西政府采购云平台电子投标客户端-获取采购文件”跳转到广西政府采购云平台系统获取）。电子投标文件制作需要基于广西政府采购云平台获取的招标文件编制，通过其他方式获取招标文件的，将有可能导致供应商无法在广西政府采购云平台编制及上传投标文件。

售价：0 元。

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

2025 年 9 月 3 日 9 时 30 分（北京时间）

投标地点：广西政府采购云平台（<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>）

开标地点：广西政府采购云平台电子开标大厅

五、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜

1. 网上查询地址

中国政府采购网（<http://www.ccgp.gov.cn>）、广西壮族自治区政府采购网（<http://zfcg.gxzf.gov.cn>）、广西壮族自治区公共资源交易中心（<http://gxggzy.gxzf.gov.cn/>）

2. 本项目需要落实的政府采购政策

- （1）政府采购促进中小企业发展。
- （2）政府采购支持采用本国产品的政策。
- （3）强制采购节能产品；优先采购节能产品、环境标志产品。
- （4）政府采购促进残疾人就业政策。
- （5）政府采购支持监狱企业发展。

3. 投标人投标注意事项

（1）本项目为全流程电子化采购项目，通过广西政府采购云平台（<https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/>）实行在线电子投标，投标人应先安装“广西政府采购云平台电子投标客户端”（请自行前往广西政府采购云平台进行下载），并按照本项目招标文件和广西政府采购云平台的要求编制、加密后在投标截止时间前通过网络上传至广西政府采购云平台（**加密的电子投标文件是指后缀名为“jmbs”的文件**），**投标人在广西政府采购云平台提交电子投标文件时，请填写参加远程开标活动经办人联系方式**。投标人登录广西政府采购云平台，依次进入“服务中心-项目采购-操作流程-电子招投标-政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商”查看电子投标具体操作流程。

（2）未进行网上注册并办理数字证书（CA 认证）的投标人将无法参与本项目政府采购活动，投标人应当在投标截止时间前，完成电子交易平台上的 CA 数字证书办理及投标文件的提交（投标人可登录“广西政府采购网”，依次进入“办事服务-下载专区”或者登录广西政府采购云平台，依次进入“服务中心-入驻与配置”中查看 CA 数字证书办理操作流程。**如在操作过程中遇到问题或者需要技术支持，请致电广西政府采购云平台客服热线：95763 或 0771-3381253**）。

（3）CA 证书在线解密：投标人投标时，需凭制作投标文件时用来加密的有效数字证书（CA 认证）登录广西政府采购云平台电子开标大厅现场按规定时间对加密的投标文件进行解密，否则后果自负。

注：

①为确保网上操作合法、有效和安全，请投标人确保在电子投标过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签章，妥善保管 CA 数字证书并使用有效的 CA 数字证书参与整个招标活动。

②投标人应当在投标截止时间前完成电子投标文件的上传、提交，投标截止时间前可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原投标文件，补充、修改后重新上传、提交，投标截止时间前未完成上传、提交的，视为撤回投标文件。投标截止时间以后上传递交的投标文件，广西政府采购云平台将予以拒收。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名称：广西壮族自治区职业病防治研究院

地址：广西南宁市青秀区柳沙路 2 号

联系方式：蒋琼；联系电话：0771-5719960

2. 采购代理机构信息

名称：云之龙咨询集团有限公司

地址：广西南宁市良庆区云英路 15 号 3 号楼云之龙咨询集团大厦 6 楼

联系方式：李鸿海、廖宇静，0771-2618118、2611889、2611898

3. 项目联系方式

项目联系人：李鸿海、廖宇静

电话：0771-2618118、2611889、2611898

第二章 采购需求

说明：

1. 为落实政府采购政策需满足的要求

（1）本招标文件（以下或简称为“采购文件”）所称中小企业必须符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定。

（2）根据《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）和《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号）的规定，采购需求中若涉及硬件产品，产品属于节能产品政府采购品目清单内标注“★”的（详见本章后附的节能产品政府采购品目清单），投标人的投标货物必须使用政府强制采购的节能产品，投标人必须在投标文件（商务及技术文件）中提供所投标产品的节能产品认证证书复印件（加盖投标人电子签章），**否则按无效投标处理。**

2. 根据《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》（2023年1号）规定，本项目采购需求中的产品如果包括《网络关键设备和网络安全专用产品目录》的网络安全专用产品，供应商在投标文件中应主动列明供货范围中属于网络安全专用产品的投标产品，并在投标文件（商务及技术文件）中提供由中国网信网（<http://www.cac.gov.cn/index.htm>）最新发布的《网络关键设备和网络安全专用产品安全认证和安全检测结果》截图证明材料，**不在《网络关键设备和网络安全专用产品安全认证和安全检测结果》中或不在有效期内的，按无效投标处理。**如属于《网络关键设备和网络安全专用产品目录》中“二、网络安全专用产品”内“产品类别”中的所描述的产品，但不属于所列“产品描述”情形的，应提供相应的说明及证明材料。

3. “实质性要求”是指招标文件中已经指明不满足则投标无效的条款，或者不能负偏离的条款，或者采购需求中带“▲”的条款。

本项目“技术要求及需求”及“商务要求”凡标注“▲”的条款或要求，投标人不响应或不满足的，投标文件即作无效处理；其他标注“▲”的事项或说明，投标人投标文件不符合要求的即作无效处理。重要技术指标（标注“●”）负偏离超过12项（不含），则投标无效；一般技术指标（未标注“▲”或“●”）负偏离超过24项（不含），则投标无效。（共计允许36条负偏离）

4. 投标人应根据自身实际情况如实响应招标文件，对招标文件提出的要求和条件作出明确响应，**否则将作无效响应处理。**对于技术参数应当在投标文件中提供技术支持资料，技术支持资料以招标文件中规定的形式为准，**否则将视为无效技术支持资料。**

5. 投标人必须自行为其投标产品或技术服务侵犯他人的知识产权或者专利成果的行为承担相应法律责任。

6. 所属行业依照《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300号）及《国民经济

行业分类》（GB/T4754-2017）的有关规定执行。

7. 本采购需求中技术要求所使用的标准或应用标准如与投标人所执行的标准不一致时，按最新标准或较高标准执行。

8. 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响其服务或产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

9. 本项目采购需求表中要求提供的证明文件材料或承诺书，请在《技术要求偏离表》或《商务要求偏离表》中应答时，注明相关文件材料或承诺书放置的页码。

10. 采购内容的中小企业划分标准所属行业名称为：软件和信息技术服务业

单分标 采购预算：500 万元

序号	标的名称	数量及单位	技术要求及需求
1	智慧医院信息化建设（一期）软件开发与集成服务项目	1 项	▲一、总体要求 （一）HIS（医院信息系统）、EMR（电子病历系统）、集成平台必须为同一个公司自主开发，系统需采用 B/S 架构。 1. 确保本项目系统均能满足国家电子病历系统功能应用水平分级评价 4 级以上相关要求。 2. 中标人负责将本项目新建系统与医院现有相关系统（包括但不限于 HIS、检验信息系统 LIS、影像管理系统 PACS、电子病历系统 EMR、手麻信息系统、呼叫系统、护理看板系统等）完成数据互通对接服务，便于对旧系统数据抽取、分析、利用等，并实现数据和业务连续应用，具体以医院实际需求为准。 3. 本项目所有软件、系统和平台必须安装在采购人单位内运行，且满足全院所有科室和人员使用，不限并发数，不限接入点数，不限用户数和使用人数，且具备和实现不同医院等级及社区卫生服务中心等基层医疗卫生机构的多院区使用。 4. 提供个性化开发服务，功能或需求以医院实际需要为准。提供 HIS 系统和电子病历应用系统源代码、所有系统的数据库权限、结构和相关技术文档。本项目软件系统（包括源代码）所有权属于医院。 （二）具备基于业务中台、数据中台和集成平台的架构设计，支持第三方对数据中台的扩建、增建，并实现对新建功能进行数据和业务对接。通过模块化拆分和能力复用，实现业务逻辑的灵活组合与高效协同，提升系统的整体性能和可扩展性。 （三）采用分布式微服务架构，支持数据、存储和应用的独立部署，实现容器化管理，每个应用或功能组件具备独立 URL 地址，确保系统易部

		署、易维护、高可用，并支持浏览器登录。																																																										
		（四）投标人承诺本次提供软件产品为公司最新产品，实施阶段如有新版本产生，需免费负责升级到最新版本。承诺软件产品没有侵权问题，如有，中标人承担相应全部法律责任。																																																										
		二、建设清单																																																										
		<table><tr><th>项 目 号</th><th>业务板块名称</th><th>模块系统名称</th><th>总数量</th></tr><tr><td rowspan="18">1</td><td rowspan="18">HIS</td><td>基础管理平台</td><td>1项</td></tr><tr><td>患者基本信息管理</td><td>1项</td></tr><tr><td>急诊管理系统</td><td>1项</td></tr><tr><td>门急诊挂号系统</td><td>1项</td></tr><tr><td>门急诊收费系统</td><td>1项</td></tr><tr><td>住院入出转系统</td><td>1项</td></tr><tr><td>住院收费系统</td><td>1项</td></tr><tr><td>门急诊医生工作站</td><td>1项</td></tr><tr><td>门急诊护士工作站</td><td>1项</td></tr><tr><td>住院医生工作站</td><td>1项</td></tr><tr><td>住院护士工作站</td><td>1项</td></tr><tr><td>护理文书系统</td><td>1项</td></tr><tr><td>移动医生工作站</td><td>1项</td></tr><tr><td>移动护士工作站</td><td>1项</td></tr><tr><td>医学知识库系统</td><td>1项</td></tr><tr><td>MDT 多学科会诊系统</td><td>1项</td></tr><tr><td rowspan="3">2</td><td rowspan="3">电子病历</td><td>电子病历系统</td><td>1项</td></tr><tr><td>电子病历质控系统</td><td>1项</td></tr><tr><td>病案管理系统</td><td>1项</td></tr><tr><td rowspan="5">3</td><td rowspan="5">集成平台</td><td>主数据管理系统</td><td>1项</td></tr><tr><td>ESB 服务总线</td><td>1项</td></tr><tr><td>数据交互引擎</td><td>1项</td></tr><tr><td>CDA 共享文档系统</td><td>1项</td></tr><tr><td>患者主索引系统</td><td>1项</td></tr></table>	项 目 号	业务板块名称	模块系统名称	总数量	1	HIS	基础管理平台	1项	患者基本信息管理	1项	急诊管理系统	1项	门急诊挂号系统	1项	门急诊收费系统	1项	住院入出转系统	1项	住院收费系统	1项	门急诊医生工作站	1项	门急诊护士工作站	1项	住院医生工作站	1项	住院护士工作站	1项	护理文书系统	1项	移动医生工作站	1项	移动护士工作站	1项	医学知识库系统	1项	MDT 多学科会诊系统	1项	2	电子病历	电子病历系统	1项	电子病历质控系统	1项	病案管理系统	1项	3	集成平台	主数据管理系统	1项	ESB 服务总线	1项	数据交互引擎	1项	CDA 共享文档系统	1项	患者主索引系统	1项
项 目 号	业务板块名称	模块系统名称	总数量																																																									
1	HIS	基础管理平台	1项																																																									
		患者基本信息管理	1项																																																									
		急诊管理系统	1项																																																									
		门急诊挂号系统	1项																																																									
		门急诊收费系统	1项																																																									
		住院入出转系统	1项																																																									
		住院收费系统	1项																																																									
		门急诊医生工作站	1项																																																									
		门急诊护士工作站	1项																																																									
		住院医生工作站	1项																																																									
		住院护士工作站	1项																																																									
		护理文书系统	1项																																																									
		移动医生工作站	1项																																																									
		移动护士工作站	1项																																																									
		医学知识库系统	1项																																																									
		MDT 多学科会诊系统	1项																																																									
		2	电子病历	电子病历系统	1项																																																							
				电子病历质控系统	1项																																																							
病案管理系统	1项																																																											
3	集成平台	主数据管理系统	1项																																																									
		ESB 服务总线	1项																																																									
		数据交互引擎	1项																																																									
		CDA 共享文档系统	1项																																																									
		患者主索引系统	1项																																																									

					单点登录系统	1项
					技术中台	1项
					临床数据中心	1项
					运营数据中心	1项
					患者 360 视图	1项
					决策分析系统	1项
			4	业务与数据中台	业务中台	1项
					数据中台	1项
			5	药事管理	药品库房管理系统	1项
					门诊药房管理系统	1项
					住院药房管理系统	1项
					合理用药系统	1项
					药师审方系统	1项
					临床药师工作站	1项
					处方点评系统	1项
			6	医技管理	检验信息系统	1项
					病理信息系统	1项
					影像存储与传输系统	1项
					放射信息系统	1项
					超声信息系统	1项
					内窥镜信息系统	1项
					心电信息系统	1项
					手术麻醉管理系统	1项
					血库管理系统	1项
					重症监护系统	1项
					静脉药物配置管理系统	1项
					血液透析系统	1项
					康复信息系统	1项
					体检信息系统	1项
			7	医疗管理	危急值管理系统	1项
					抗菌药物管理系统	1项

					医师资质授权管理系统	1项
					不良事件管理系统	1项
					医院感染管理系统	1项
					报告卡管理系统	1项
					单病种上报管理系统	1项
					临床路径管理系统	1项
					护理管理系统	1项
					病案无纸化归档管理系统	1项
					医务管理系统	1项
					医院政策法规文档管理	1项
					电子签名（CA）系统	1项
			8	智慧服务	自助服务系统	1项
					掌上医院系统	1项
					随访管理系统	1项
			9	运营管理	消息中心平台	1项
					统一支付对账平台	1项
					医保管理系统	1项
					排队叫号系统	1项
					统一排班预约中心	1项
					物资管理系统	1项
					设备管理系统	1项
					消毒供应系统	1项
					DRG 管理系统	1项
					投诉管理系统	1项
					HQMS 系统	1项
					智能报表系统	1项
					AI 智能助手	1项
					三级医院评审系统	1项
			10	运维管理	运维监控平台	1项
					低代码平台	1项
					数据上报平台	1项

			11	系统接口改造	现有系统接口改造	1项
			12	评级服务	电子病历四级评级服务	1项
			13	系统信息安全等级保护测评服务	系统验收后 1 年内提供系统第一次信息安全等级保护三级测评报告,须由具备网络安全等级保护测评资质机构出具。	1项
			14	系统商用密码应用测评服务	系统验收后 1 年内提供系统第一次商用密码应用测评报告,须由具备商用密码应用测评资质机构出具。	1项
			15	整体项目实施服务	整体项目实施服务	1项
		三、功能需求 (一) HIS (基础管理平台) 1. 认证中心 管理医院内部系统用户的身份认证和权限控制,包括用户登录认证、权限分配和安全策略管理等,以确保系统的安全性和数据的保密性。需与医院的人力资源系统实现对接,需引用人力资源系统的人员基本信息。 2. 应用管理 支持各类 B/S、C/S 应用注册,支持应用基本信息管理,包括图标、编码、名称、简介、厂商信息、架构类型等。支持多种激活方式,如:应用账号绑定、账号扫码登录等。支持应用 URL 配置(如反向代理、路由规则等)。 3. 资源管理 平台采用容器化部署应用,每一个应用实例对应一个独立 URL 地址,支持分布式部署资源调用,通过内置的负载均衡策略,实现对应用实例的管理访问。 4. 量表中心 包括量表管理、量表记录,统计分析。 内置不少于 20 种组件类型供选择,包括单选、多选、下拉框、文本框、级联、标签等。支持通过组件拖选方式,自定义各类量表模板。支持设置字段必填、隐藏、跳题逻辑、题目关联、默认值等属性。支持对量表填写结果进行统计分析,提供饼图、柱状图等可视化图表展示。 5. 消息中心 统筹来源各业务系统的消息推送任务。提供消息服务注册管理、消息类型管理、消息渠道配置、自定义消息模板等服务,满足新增业务相关通知推送需求。 6. 通知中心 用于向系统用户通过弹窗方式推送各种重要通知和提醒消息,包括危急值、检查结果通知、用药提醒等,以确保信息的及时传达和医疗流程的				

		顺畅进行。 7. 待办中心 管理医护人员的工作任务和待办事项，包括患者的预约安排、手术安排、药品发放等，帮助医护人员高效管理工作流程，提高工作效率。 8. 存储中心 提供对象存储服务，用于安全存储医院的各类重要数据和资料，包括患者病历数据、影像资料、实验室结果等，提供数据加密、备份、恢复和安全存储管理服务，以确保数据的安全性和完整性。 9. 日志中心 记录系统运行日志和操作日志，用于追踪系统运行状态、故障排查、安全审计等，以确保系统的稳定运行和数据的安全性。 10. 打印服务 提供各类打印功能，包括病历打印、检查报告打印等，满足医务人员对于各类文档和报告的打印需求，支持自定义打印模板（如支持 PDF/Word 格式导出）。 11. 床位编制 支持病区列表、病区床位管理。 提供床号、序号、科室、病室、状态、性别限制、床位费、床位类型、性质、说明等设置。 支持新增、编辑、删除。 12. 疾病目录 提供基本分类管理。 支持中医疾病编码、中医病症编码、ICD-10/ICD-11 疾病编码、肿瘤形态学编码、ICD-9-CM3 手术编码、损伤中毒的外部原因等设置。 支持新增、编辑、删除、导入导出等。 支持 ICD-10/ICD-11 疾病编码的国家卫生健康委临床版与医保版的对照映射。 13. 收入项目 提供收入项目管理。 支持新增、编辑、删除。 14. 收费项目 提供收费项目分类管理。 支持分类、编号、类型、名称、变价设置、执行科室、费别、收费套餐、限制开单、价格等设置。 支持新增、编辑、删除。 支持一院多区不同等级共存的管理模式，实现不同收费项目的管理和调用，如三级医疗机构调用三级的收费项目，一级医疗机构调用一级收费项目。 15. 支付方式
--	--	--

		提供支付方式管理。 支持编号、支付方式名称、类型、序号、应用场合等设置。 支持新增、编辑、删除。 16. 费别等级 提供费别等级管理。 支持计算方法、分段值、应收比例、按费别折扣、按收费项目折扣等设置。 支持新增、编辑、删除。 17. 供应商 提供供应商管理。支持编码、类别、名称、类型、详细信息、辅助信息等设置。 支持新增、编辑、删除。 18. 药品目录 提供药品目录管理。 药品分类：支持分类、编码、名称、药品毒性等级、药理作用类别、处方职务、处方限量等设置。 药品规格：支持规格信息、价格信息、指定开单科室、指定患者类别、限定开单医生、限制疾病等设置。 支持新增、修改、删除。 19. 材料物资管理 物资分类、材料品种设置。 分类：支持分类、编码、单位、名称、有效期等设置。 规格：支持规格、价格信息、限定适用疾病等设置。 支持新增、编辑、删除。 20. 诊疗频次管理 西医：支持编码、名称、频次、间隔周期、间隔单位、类型、性质、业务范围等设置。 中医：支持编码、名称、频次、间隔周期、间隔单位、类型、性质、业务范围等设置。 支持新增、编辑、删除。 21. 检查身体部位设置 提供检查项目身体部位分类、身体部位。 支持编码、名称、分类、说明、检查方法、影像类型等设置。 支持新增、编辑、删除。 22. 诊疗项目管理 提供诊疗项目分类管理、诊疗项目设置。 支持基本信息、诊疗属性、执行要求、指标属性等设置。 支持诊疗项目收费对照设置。 23. 诊疗项目参考
--	--	---

		提供药品和诊疗项目参考分类、药品和诊疗项目的参考目录、参考内容设置。 支持新增、编辑、删除。 24. 疾病诊断参考 提供疾病诊断参考分类、疾病诊断的参考目录、参考内容等设置 25. 数据导入及完整性校验工具 提供基础资料导入工具。 提供 EXCEL 基础数据标准模板。 支持数据完整性校验。 26. 国家贯标编码对照管理 支持按照对码的数据类型进行选择，然后选择对照情况（已对照、未对照），列出相对应的数据列表； 支持选择对应数据列表进行院内编码和国家贯标编码的编码对照操作。 27. AI 模型管理 支持大模型厂商管理，实现对接厂商的增删改查操作。 支持模型管理模块，按模型类型（大语言模型、语音模型、视觉模型、向量模型）进行分类管理。 支持大语言模型的核心用途（文本生成、语义理解、知识推理、交互对话）。 支持语音模型的核心用途（语音转文本功能）。 支持视觉模型的核心用途（图像识别功能）。 支持向量模型的核心用途（语义编码、相似度计算、向量化检索功能）。 28. 智能体管理 支持智能体管理列表功能，按智能体维度进行管理。 支持智能体新增功能，包括名称、优先厂商、状态、描述、备注等设置。 支持智能体设置功能，包括基础设置、应用意图、会话变量、会话设置等。 支持基础设置功能，包括适用终端、意图识别模型、应用描述、开场白、快捷方式开关等。 支持应用意图配置功能，包括意图名称、描述、参数透传、首诊意图、快捷意图等。 支持会话变量功能，允许在会话中使用变量并从业务中获取相关信息。 29. AI 智能助手 支持系统操作界面提供智能助手浮窗，便于用户交互。 支持文字与语音 AI 指令集，接入大模型对话框，实现智能查询与解读功能。
--	--	--

		（二）HIS（患者基本信息管理） 1. 患者建档 支持新增患者档案信息，可自动校验重复建档，简化用户操作；支持通过姓名、证件号、手机号等身份信息校验是否重复建档。如触发重复建档机制，提供弹窗提示选择已建档患者信息使用。 支持身份证、电子健康卡、永居证、护照等身份证件建档； 支持展示患者 360 视图（基于 CDR 临床数据中心，临床医生可以通过清晰、友好的统一视图对患者的就诊信息进行查阅）； 支持敏感数据（比如电话号码，身份证号码）脱敏显示设置，用“*”替代部分信息。敏感数据修改需操作人权限验证，敏感数据修改时日志进行记录，包括修改时间、修改人、修改字段、原内容、修改后内容等信息。 2. 黑名单限制 可添加患者至黑名单，限制患者获取某类服务项目（如挂号、预约、检查、检验、特殊药品、手术等）。 3. 就诊者信息录入 在建卡过程中，系统可以通过设备（如 OCR 识别、NFC 读卡器等）自动采集患者信息，用于方便快速建卡，在患者信息不能自动采集时允许通过手工方式对患者信息进行录入，支持手工录入时的必填字段校验规则配置（如证件号格式校验）。 4. 就诊者信息更改 支持为就诊者基本信息进行修改，关键信息（如性别、证件号、手机号等）修改需二次确认，要求产生就诊信息修改日志，方便查询和管理。 5. 档案合并 ●如系统判定为重复建档，进行弹窗提示，展示当前建档患者信息与系统已存在的疑似重复的患者列表，包括门诊号、姓名、性别、年龄、手机号、身份证等关键信息，支持操作档案合并。 6. 就诊卡管理 要求包括发卡、挂失、换卡、补卡、信息补全等功能。 7. 患者主索引 要求可以实现与住院号、医保号等进行关联，建立或引用就诊者主索引，允许更新就诊者主索引信息。 8. 资金管理 支持预交金管理，卡账户管理，含预交、充值、扣款、线下退费、线上微信端、支付宝端退费等功能。 支持门急诊预交金方式，支持预交金冻结功能。医院可以根据情况择时启用。 支持预交金退费：展示账户基本信息、当前余额、历史充值记录，支持选择某充值记录进行退费，系统自动计算各渠道应退金额后。 9. 银医互联
--	--	---

		支持银医卡（银联卡+诊疗卡）模式，可以通过与指定银行接口实现具有银联卡功能的诊疗卡。 10. 自助设备接口 可以通过自助设备等进行就诊卡发卡、充值、费用查询等。 （三）HIS（急诊管理系统） 1. 急诊预检分诊 个人基本信息：读卡检索或新增病人，支持身份证、医保卡、健康卡，自动带出相关个人信息，填写补充个人信息。 分诊问诊：填写患者的来院方式来源、绿色通道、特殊标识、主诉、群伤事件、分诊备注等。 生命体征：填写或从设备获取患者体温、心率、血压、呼吸、血氧饱和度和、血糖、脉搏、意识、瞳孔、皮肤状态及其他体征描述信息。 患者评分：填写 MEWS 早期预警评分、疼痛评分、GCS 格拉斯哥昏迷评分、创伤评分、生命体征自动评分等。 分诊结果：根据上述体征、评分等信息，得出分诊等级，对应填写挂号科室、挂号医生，暂存或确认分诊去向。 根据时间段、分诊状态、分诊等级查询分诊信息，可查看分诊详情、重新分诊，可批量关联/取消关联群伤事件。 根据时间段、事件类型查询群伤事件，新增/编辑/删除群伤事件，群伤患者取消关联群伤事件。 2. 急诊留观 提供病人列表、信息总览、诊断录入、医嘱录入、中草药录入、医嘱查询、过敏记录、总览打印、检查查询、检验查询、会诊管理、办理入院、质量管理、手术管理、病情总览、急诊担保、状态变更、修改分级、检查检验申请、绿色通道、预交金评估、急诊会诊、待入院管理、床旁交接班、护士执行、医嘱需关注、补录医嘱、病人状态查询、急诊床位图、护士交接班、体温单、急诊转科、医嘱查询、待入院管理、转住院交接、病历浏览、护理单等功能。 病人列表：支持按本人、本组及本科室查看病人列表；支持按照各抢救留观区查看病人；支持按照各级别、是否绿色通道标志、押金余额/担保余额、危重、转出、手术等不同状态的病人；提供一键查看病人病历的快捷入口。 信息总览：支持急诊病人信息总览功能，包括基本信息、分诊详情、诊断记录；支持检验检查查看及危急值提醒标识；支持查看患者本次就诊的整个流转信息，包括分诊、挂号、下诊断、开医嘱等各个流程节点以及在各个节点的停留时间。 诊断录入：支持用户\科室预设模板、历史诊断、模糊检索等方式录入诊断信息；支持诊断信息符合传染病上报条件时自动上报；支持诊断信息符合临床入径诊断时提示是否入径；支持在录入食源性疾病诊断时，提
--	--	--

		示填报食源性疾病报告。支持在录入孕周诊断时会自动弹出末次月经时间；支持在录入诊断的时候如果性别、年龄不满足给出提示信息。 医嘱录入：支持医嘱快速录入功能；支持界面布局自定义化设置；支持按医嘱模版、医嘱模板快速录入医嘱方式；支持在开立检查、检验或病理医嘱时，自动改弹出申请单快速录入申请信息；支持医嘱复制功能；支持根据高值耗材条码快速录入高值耗材医嘱；支持对未进行保存或提交的医嘱提供暂存功能；支持对未审核医嘱，进行同步备注功能；支持对多条医嘱时间不一致时，同步下方医嘱时间控制；支持对抗菌药物开立权限设置；支持录入毒麻药品和精一药品医嘱必要条件判定功能；支持医嘱互斥提醒功能；支持药品说明书查看功能。 中草药录入：提供开立草药医嘱功能；支持对中草药中存在的互斥医嘱的提示功能；支持维护药品极限用量提示功能。 检查检验申请：支持同个检查项目选择不同部位、体位、检测方法等；支持自动带入患者相关主诉、体征等功能，支持自定义各检查项目其他注意事项录入；支持自动调用知识库查看检验检测开单注意事项及说明；支持按照名称，拼音码方式快捷查询各个检查项目信息。 过敏录入：系统支持自定义过敏原设置；支持皮试结果自动插入过敏记录和手动录入过敏记录功能。支持过敏数据在床位图、急诊医生列表、急诊医生工作站等提醒功能。 总览打印：支持统一打印界面，支持对处方、检查单、检验单、病理申请单、会诊等单据打印及预览；支持对未打印病历的病人打印病历；处方打印支持按照卫健委最新处方书写分色打印。 检查查询：支持按照时间、就诊记录对病人本次就诊或历史就诊的检查医嘱及报告进行查询功能；提供查看检查医嘱的预约情况、危急值及提供图像或报告快速查询。 检验查询：支持查询病人本次就诊的检验医嘱及结果。支持按照时间、就诊记录对病人本次就诊或历史就诊的检查医嘱及报告进行查询；支持检查医嘱状态跟踪；支持查询检查医嘱的禁忌症、采集注意事项；支持图像或报告快速查看并提供集中打印检验单功能。 办理住院：支持急诊留观或抢救患者转住院功能。 手术管理：提供快捷开立手术申请入口、支持病人信息自动带入申请单界面；支持按照时间、手术分类查看患者的手术申请信息。 急诊担保：系统支持先诊疗后付费的急诊担保功能。 状态变更：支持对当前患者进行患者分级修改功能；支持带入相关评估信息。 修改分级：支持患者急诊分级管理功能，首次病情分级可根据生命体征自动分级评估； 病情总览：支持患者病情总览功能，支持一站式查看病人本次及历次就诊数据；系统提供患者集成视图功能，支持按周查看病人每日各时间节
--	--	---

		点的诊断记录、生命体征、出入量、血压、检查检验医嘱、病历文书等数据；支持查看病人的护理病历记录单及内容；支持查看患者的医嘱单数据及生命体征内容。 绿色通道:支持绿色通道功能。 预交金评估:支持对患者的预交金进行评估功能； 急诊会诊:支持急会诊管理功能，支持2小时的时间控制和会诊双向评价机制； 床旁交接班:支持急诊留观抢救区医生对病区重点关注病人进行交班管理功能。 护士执行:支持护士执行医嘱管理功能； 医嘱需关注:支持对特殊病人的医嘱快速执行处理、忽略、关注功能。 补录医嘱:系统提供补录医嘱功能。 病人状态查询:支持查询病人历次变更的信息查询功能。 急诊床位图:支持床位图管理功能，支持基本的分床、换床、转科、安排主管医生、安排主管护士等功能；支持对留观床位图提醒图标进行配置功能。 护士交接班:支持护士交接班管理功能。 体温单:支持按照单人生命体征录入和批量录入两种方式；系统支持记录体温（包括物理降温），脉搏，呼吸，血压、血糖、血氧饱和度、大便次数等数值的采集。 急诊转科:支持转移留观区或转移就诊科室操作。 待入院管理:支持急诊病人待入院管理功能。 转住院交接单:支持急诊转住院交接单功能。 病历浏览:支持一站式查看病人本次及历次就诊数据，包括医嘱浏览、病历浏览、检查报告、检验结果、诊断浏览、过敏记录、麻醉记录、会诊查询、ICU护理记录单等。 护理单:支持危重患者护理计划及护理记录单管理功能。各类风险评估单、知情告知单及危重患者抢救护理记录单、留观患者护理记录单，护理单可提取医生医嘱及各种检验检查结果并自动录入、模板录入管理功能。 欠费提醒:欠费患者通过指示标识提醒。 （四）HIS（门急诊挂号系统） 1. 挂号 提供门诊挂号工作台，支持患者检索，展示患者信息，支持建档、按医生、科室挂号、预约取号、收费等操作，支持查看挂号记录。 患者检索:支持按门诊号、手机号码、证件号码、姓名、就诊卡储值卡、体检号、联系人检索患者，支持通过硬件设备读取身份证、医保卡、人脸、健康卡、就诊卡、身份证（医保）、永居证等信息检索患者。 患者信息:展示患者信息包括姓名、性别、年龄、出生日期、门诊号、
--	--	--

		就诊卡余额、手机号、证件类型、证件号码、医保余额、保险号、医疗类别、保险机构、分管机构、人员类别、诊断、患者类别、患者费别、是否急诊等信息。 调入预约信息：支持从预约到当天的记录中调入信息，自动填充患者基本信息，包括患者姓名、性别、门诊号、手机号码、身份证号、就诊卡号等。 快捷操作：支持通过快捷键操作取号、门诊结账、建档等。 建档：支持为新患者创建档案，支持填写患者基本信息与拓展信息，添加患者标签，为患者生成唯一主索引标识。 科室挂号：展示科室目录，支持科室检索，支持优先显示患者常挂号科室。支持按列表或卡片形式展示科室。支持号源与非号源挂号。号源挂号支持展示科室号源列表，展示包括科室、挂号类别、时间段、金额、时间段已挂号/总号数、已取号/已预约、总号数、已挂号数、余号数、时间段排队患者数、擅长领域、排队患者数等信息。支持排班日期进行筛选检索。非号源挂号支持展示科室下医生列表，包括科室、医生、挂号类别、挂号费金额、擅长领域等信息，支持选择医生挂号类别。生成挂号记录。 医生挂号：展示科室目录，支持科室检索，支持优先显示患者常挂号科室。支持按列表或卡片形式展示医生。支持按已排班的时间段进行快速筛选，包括班次时段、最近时段、未来时段、所有时段。支持号源与非号源挂号。号源挂号支持展示科室下医生号源列表，展示包括科室、医生、挂号类别、时间段、金额、时间段已挂号/总号数、已取号/已预约、总号数、已挂号数、余号数、时间段排队患者数、擅长领域、排队患者数等信息。支持按医生、科室、挂号类别、排班日期进行筛选检索。非号源挂号支持展示科室下医生列表，包括科室、医生、挂号类别、挂号费金额、擅长领域等信息，支持选择医生挂号类别。生成挂号记录。 诊间挂号：提供外链支持医生工作站嵌入融合，支持医生工作站操作诊间挂号。 医保挂号：支持通过设备读取患者医保卡或二维码信息检索患者，自动获取、识别患者医保相关信息并展示，包括医疗类别、保险号、医保余额、保险机构、分管机构。 绿通挂号：支持设置患者类别为“绿通”，系统自动识别患者类别为绿通进行绿通挂号。 急诊挂号：支持设置科室属性为“急诊”，系统自动识别挂号科室为急诊进行急诊挂号。 免费挂号：支持按患者类别、年龄设置免费规则，系统自动识别患者类别与年龄进行免费挂号。 自费挂号：支持按科室设置自费规则，系统自动识别挂号科室限制费用支付必须自费。 复诊挂号：支持设置初复诊判断规则，系统根据规则自动判断患者当
--	--	--

		次就诊属于初诊或复诊，支持手动修改。展示复诊患者历史挂号记录，展示包括创建时间、状态、姓名、性别、年龄、门诊号、科室、医生等信息。系统自动对复诊患者历史挂号记录进行分析，在挂号界面选中与上一次就诊相同的医生号源。如无可用号源，自动选中与上一次就诊相同的科室。 挂号有效期：支持设置挂号有效期，患者在挂号有效期内可凭同一挂号记录多次就诊。 重复挂号限制：支持挂号限制，限制患者在 4 小时内不能挂同一科室号。 预约取号：支持为已预约患者操作取号。检索或识别患者后，如该患者已预约，系统自动跳转到取号界面进行确认取号。 发卡：支持发放就诊卡，支持就诊卡充值收费。 挂号历史：展示患者历史挂号记录，展示包括创建时间、状态、姓名、性别、年龄、门诊号、挂号科室、挂号医生等信息。支持操作退号。 2. 收费 上一名患者信息：展示上一名患者缴费信息，展示包括患者姓名、挂号科室医生、挂号费用、现金找零金额等信息。 合并收费：支持在收费项目维护相关费用，在挂号时支持设置收取病历本工本费、就诊卡工本费。 费用确认：展示包括挂号费用，病历本费用（如有）、就诊卡费用（如有）、费用金额总计、打折优惠金额、结账金额、减免优惠金额、应付金额等信息。支持对接外显屏幕向患者展示费用信息。 免费号：支持将本次号源设置为免费号，设置挂号费为 0 元。 续诊：支持医院开展“一号管三天”政策，针对续诊患者支持将本次设置为免费号，0 元挂号。 标签：支持设置挂号标签。 先诊疗后付费：支持部分科室设置先诊疗后付费模式。挂号时设置先诊疗后付费，不收取费用，将挂号费并入门诊费用待后续结算支付。 医保结算收费：如已进行医保相关设置，且获取患者医保信息，支持调用医保接口，完成医保结算，展示医保结算明细信息。如操作失误，支持取消结算。支持改为整笔自费结算。 自费结算收费：展示除医保以外的自费金额，支持多种支付方式组合支付，包括现金、POS 机刷卡、微信扫码、支付宝扫码、就诊卡余额扣款等方式。支持设置各类支付方式的收款金额。 异常退费：如完成收费后系统出现异常，支持将患者已支付的费用原路退还。 单据打印：支持完成结账后打印单据。 3. 挂号管理 提供挂号管理工作台，展示各渠道挂号记录，支持结账记录筛选检索，支持挂号、紧急退号、更换支付、修改、建档、变更记录，支持单据票据
--	--	--

		打印，支持查询关联记录等功能。 挂号记录：展示挂号记录列表，展示包括挂号时间、来源渠道、状态、姓名、性别、年龄、快照年龄、门诊号、挂号标签、挂号科室、挂号医生、项目、挂号类别、排队号序、医生次序等信息。金额统计：支持统计当页及全部记录的费用信息，包括费用金额、医保记账金额。 状态：通过待支付、已挂号、已接诊、已完诊、已退号、被退号、已取消、未到诊标记挂号记录状态。 记录筛选：支持通过挂号时间区间、挂号记录状态、挂号员筛选结账记录。支持通过姓名、门诊号、手机号码、证件号码、结账编号、票据号、收据号等信息筛选检索结账记录。 读卡：支持通过硬件设备读取身份证、医保卡、电子医保、健康卡、就诊卡信息检索定位患者。 关联记录：展示与挂号记录相关的各类记录，包括支付信息、票据信息、医保结算信息。 挂号：支持操作挂号，跳转至挂号工作台。 退号：支持在医生接诊前操作退号，变更挂号记录状态，原路退还挂号费用，释放号源。 紧急退号：支持忽略系统限制进行进行退号操作。 修改：支持修改挂号记录信息，包括姓名、性别、年龄、手机号码、证件号等个人信息，挂号科室、挂号医生、初复诊等挂号信息。 建档：支持为新患者创建档案，支持填写患者基本信息与拓展信息，添加患者标签，为患者生成唯一主索引标识。 打印：支持纸质票据、票据、收据、清单、医保结算单、病历本。 快捷键：支持通过快捷键操作查询、退费、紧急退费、取消结账、关联查询、复制单据、账卡、申请医嘱转移等。 （五）HIS（门急诊收费系统） 1. 门急诊结账 对接硬件，支持读取身份证、医保卡信息检索患者； 支持通过扫电子健康卡二维码检索患者； 支持关键字检索患者，可通过姓名、手机号、证件号码、门诊号关键字检索患者信息； 展示患者档案详情，支持填写医保信息、患者基本信息、就诊信息相关字段； 今日待结账：展示今日有待结账单据的患者列表； 已退费待结账：展示门诊已退费待结账的患者列表； 结账单据列表：展示患者带结账单据、项目明细信息（医嘱系统接口对接）、划价单据信息； 挂起：支持挂起单据暂不结账； 费别汇总：仅根据费别汇总待结账金额；
--	--	---

		费用信息：展示结账费用信息，是否自费支付选项； 医保缴费：调用医保模块接口进行医保支付进行收费（医保接口对接）； 自费缴费：调用统一收银台调用各支付方式进行收费（支付平台接口对接）； 上一名患者：展示当前账号操作的上一名患者缴费信息。 2. 门急诊结账管理 门诊结账检索：支持结账时间、结账人、状态、科室、医生检索，待退费记录、已作废记录快速检索； 门诊结账列表：展示门诊结账信息的列表； 单据明细：展示基于门诊结账信息查询关联的项目明细信息； 支付信息：展示基于门诊结账信息查询关联的支付信息； 票据信息：展示基于门诊结账信息查询关联的票据信息； 退费：支持打开退费窗口，操作退费； 取消结账：支持打开取消结账窗口，操作取消； 打印功能：支持打印票据、收据、清单、摆药单、导诊单； 缴费支付外屏显示：支持通过屏幕展示缴费支付的明细信息。 支持医保病人通过第三方账户（如 POS、现金、微信、支付宝、云闪付等）缴费后，根据需求转医保补充结算，不影响已完成的医嘱、检验、检查的流程及内容。 3. 退费/取消结账 展示患者信息，展示医保信息、患者信息、就诊信息相关字段； 展示退费单据和退费项目的详细信息； 展示退费信息，展示支付方式的退费信息、退费合计数据； 退费：支持调用相关退费接口（支付平台接口对接），进行退费。 4. 门急诊划价管理 门诊划价检索，支持划价时间、划价人、患者姓名、门诊号、证件号码、科室、医生检索； 5. 新增划价 检索患者，通过姓名、手机号、证件号码、门诊号关键字检索患者信息； 新增单据，用于添加划价项目； 检索项目，支持项目名称关键字检索和添加收费项目； 新增的项目调整，支持修改项目数量； 费别汇总，根据费别汇总待结账金额； 常用项目，当前账号划价最多的收费项目列表，支持快速添加划价项目； 保存划价单据。 6. 已退费待结账
--	--	---

		已退费待结账检索，支持结账时间、操作人、患者姓名、门诊号、科室、医生检索记录； 已退费待结账列表，展示已退费待结账信息的列表； 结账，基于已退费待结账记录的患者信息，打开门诊结账页面。 7. 门诊发票作废/重打 用户输入患者 ID 或机制号（发票上的流水号）查询某段日期内的发票，从而进行重打或作废；【重打】时会打印到一张新的发票上，所以发票号和流水号随之改变，之前的发票系统默认作废；【作废】使之前发票失效。 8. 票据管理 票据管理：可通过机制号、发票号、是否已作废筛选、作废、批量作废、修改票据。 票据库存查询：可以根据票据类型、库房名称查询查询票据库存。 票据盘点管理：可通过时间查找盘点单信息，选中某个盘点单后，操作盘点结存或者提交。 票据盘点记录：可以通过库房名称、开始时间、结束时间查询盘点单的详细信息。 票据入库查询：可通过入库类型、创建日期、票据类型查询票据信息。 票据申请：通过服务库房、票据类型、申请数量、单位申请票据。 票据签收：可通过票据类型、发放人、是否代签、签收状态筛选票据并进行签收。 （六）HIS（住院入出转系统） 1. 入院管理 待入院患者管理：待入院患者列表，同步门诊入院申请单，查看全院当前待入院患者。 待入院患者检索，多种筛选方式进行检索患者：门诊号、患者姓名、入院方式、住院目的、入院科室、预入时间、申请时间、申请单状态等。支持打印入院申请单。 入院登记（移动端）：患者自主填写登记表单，患者基本信息、住院信息。 编辑登记：编辑登记，帮患者办理登记信息的变更。 取消登记：校验是否可以取消，帮患者办理取消入院。 新增预约：检索患者，检索全员已建档患者，双击即可快速选择患者。 取消预约：校验是否可以取消，帮患者办理取消预约。 预约接收：预约入院患者一键登记。 入院患者管理：入院患者列表，查看全院的住院患者以及患者实时的在院状态（预约入院、入院、在院、转科、预出院、出院、暂离）和实时的费用情况（预交款、信用额度、当前消费、余额）；支持同步医保入院登记。
--	--	--

		入院患者检索，多种筛选方式进行检索患者：门诊号、患者姓名、入院时间、登记时间、患者类别、入院病区 医保信息查询：医保查询，对接医保平台，进行患者医保信息的查询 医保患者转自费：医保业务变更，对接医保平台，进行患者医保信息的变更 信用额度查询：信用额度查询，可查询患者当前的信用额度以及信用额度变更记录 预交款查询：预交款查询，可查询患者当前的预交款以及预交款变更记录 修改信用额度：支持患者在登记处直接变更信用额度 收取预交款收费：通过住院收费系统收取预交款，患者可在登记处直接缴纳 信用额度管理：信用额度配置管理 2. 出院管理 预出院患者：提供预出院患者列表，可查找该病区的预出院状态患者，操作预出院以后，在患者未结账出院时，可以从此处找到预出院患者进行“召回预出院”，也可以从患者流转中的出院患者进行召回 预出院：预出院和召回预出院，操作出院程序，对患者的出院带药以及未执行医嘱、未发药医嘱等收尾处理，在住院收费中结账方可出院 出院患者：提供未完成出院流程的患者列表，并对责任护士进行提醒在规定时间内完成流程，患者出院常规全流程有：出院评估>待办事项（医嘱以及费用，未领药品等）>预出院办理>出院宣教（结账费用、打印费用清单等），在此处可以完成多个患者的出院流程 出院患者：提供出院患者列表，支持按病区筛选出院记录，并可查看历史信息 3. 转科管理 待入科：提供转科待入科患者列表，可在病床总览视图中通过拖拉直接分床入科 转科患者：提供在院、预出院、出院三个状态的转出患者列表，便于查看护理过的转出患者进行资料补充等，在接收科室未进行转入操作时，可以从此处找到转出患者进行“撤销转科” 转科：转科和撤销转科，转科后且接收科室未入科前，可以撤销转科，有已经校对发送的转科医嘱时可进行转科操作。 （七）HIS（住院收费系统） 1. 住院预交款管理 住院预交款检索，支持缴费时间、状态、收费人、患者姓名、住院号检索。 展示患者住院预交款列表。 支付信息，基于住院预交款信息查询关联的支付信息。
--	--	--

		票据信息，基于住院预交款信息查询关联的票据信息。 收费，打开预交款收费窗口。 退费，打开预交款退费窗口。 打印功能，打印票据、收据。 缴费支付外屏显示，另一个屏幕展示缴费支付的明细信息。 2. 预交款收费 支持通过身份证读卡器等硬件设备读取患者身份信息并检索。 支持通过社保卡读卡器等硬件设备读取社保卡并检索。 支持扫描电子健康卡二维码读取患者信息并检索。 支持关键字检索患者，通过姓名、手机号、证件号码、住院号等关键字检索患者信息。 患者表单：展示并填写患者信息、住院信息相关字段。 历史预交款记录：展示当前患者历史预交款信息列表。 收费信息：展示预交款总额、当前费用总额、预交款余额；设置预交款金额。 可灵活选择支付方式。 清空：清空当前业务所有信息。 结账：调用统一收银台调用各支付方式进行收费（支付平台接口对接）。 3. 预交款退费 检索患者：通过姓名、手机号、证件号码、住院关键字检索患者信息 可退预交款记录：展示支持退费的预交款记录，选中记录进行退费 退费信息：展示当前预交款总额、当前费用总额、预交款余额，退费金额和支付方式 清空：清空当前业务所有信息 退费：调用统一收银台调用各支付方式进行退费（支付平台接口对接） 4. 住院记账管理 住院记账检索，支持记账时间、状态、记账人、患者姓名、住院号、证件号码等条件检索 住院记账列表，展示患者住院记账列表 单据明细，基于住院记账信息查询关联的项目明细信息 记账，打开住院记账弹窗 销账，打开住院销账弹窗 打印功能，打印清单 5. 住院记账 检索患者，通过姓名、手机号、证件号码、住院关键字检索患者信息 新增单据，新增单据用于添加记账项目 检索项目，支持项目名称关键字检索和添加收费项目 新增的项目调整，支持修改项目的数量
--	--	---

		费别汇总，根据费别汇总待结账金额 常用项目，当前账号划价最多的收费项目列表，支持快速添加划价项目 保存，保存记账单据 6. 住院销账 检索患者，通过姓名、手机号、证件号码、住院关键字检索患者信息 检索销账项目，支持记账编号、类型、收费项目、执行状态、费别、记账时间检索 销账项目列表，展示销账项目明细列表，支持勾选需要销账的项目 费别汇总，根据费别汇总待结账金额 销账金额，展示销账金额 保存，保存销账记录 7. 批量记账 选择患者，默认展示当前病区的患者信息，支持勾选选中 新增单据，新增单据用于添加记账项目 检索项目，支持项目名称关键字检索和添加收费项目 新增的项目调整，支持修改项目的数量 费别汇总，根据费别汇总待结账金额 常用项目，当前账号划价最多的收费项目列表，支持快速添加划价项目 保存，保存记账单据 8. 住院结账 检索患者，通过姓名、手机号、证件号码、住院关键字检索患者信息 费别汇总，根据费别汇总待结账金额 费用明细，查询患者当次住院的所有费用明细 保险结算，展示医保结算后的明细信息 住院诊断，展示患者当次住院的诊断信息 预交款记录，展示当前患者历史预交款信息列表，支持选中进行结账冲销 结账费用，展示患者当次住院的费用总额、医保结算、结账合计、预交款冲销、应补/退金额 医保结算，调用医保平台进行医保结算 取消医保结算，调用医保平台进行取消医保结算 中途结账，打开中途结账弹窗 清空，清空当前业务所有信息 结账，调用统一收银台调用各支付方式进行收费(支付平台接口对接) 9. 中途结账 检索项目，支持记账时间、费别、收费项目、执行科室、偿付类别、计价性质检索
--	--	---

		选中项目，展示可选项目和已选项目两个列表，选择中途结账的项目保存，保存中途结账的项目 10. 住院结账管理 住院结账检索，支持结账时间、状态、结账人、患者姓名、住院号检索 住院结账列表，展示患者住院结账列表 支付信息，展示住院结账关联的支付消息 费用明细，展示住院结账关联的费用明细信息 票据信息，展示住院结账关联的票据信息 医保信息，展示住院结账关联的医保信息 取消结账，用医保平台进行取消医保结算（医保接口对接）、调用统一收银台退费接口（支付平台接口对接） 打印功能，打印票据、收据 缴费支付外屏显示，另一个屏幕展示缴费支付的明细信息 11. 信用额度管理 信用额度管理，患者信用额度调整和管理、信用额度配置管理。 （八）HIS（门急诊医生工作站） 1. 医生信息 诊室信息：根据登录设备或位置信息自动获取科室及诊室信息； 科室信息：业务科室支持修改，开具医嘱、病历关联所在科室，医生在线状态； 诊疗小组：医生当前所在诊疗小组，可选择其他诊疗小组； 2. 候诊列表 候诊列表：包含候诊中、已接诊以及协同患者（会诊中的患者）列表； 接诊：选择待诊患者，点击“接诊”，跳转到工作站页面，患者状态变为“已接诊”，且不再在待诊列表，在已接诊列表查询呼叫（下一位）； 重复呼叫：存在已经呼叫的患者时，点击“重复呼叫”再一次呼叫患者 过号：选择呼叫过的患者，点击“过号”，患者状态变为过号，且位置变为待诊列表的最后一行，未呼叫的患者不能过号 完成接诊：选择已接诊患者，点击完成接诊可快速结束患者接诊，所有数据不可编辑，仅支持查看 简易挂号：支持医生对患者进行诊间加号等挂号操作 转诊：发起转诊（未接诊患者） 取消挂号：建议挂号可以取消挂号，进入 取消接诊：点击“取消接诊”，患者状态变为“待接诊”。取消接诊后，患者在“待诊列表”中 筛选患者：可根据列表字段，个人、科室、全院等权限筛选患者 搜索患者：支持患者姓名、诊号、读卡等方式查询检索患者
--	--	--

		列表设置：列表字段设置，字段显示隐藏、排序、加粗左右固定等； 列表样式切换 医生状态：排队叫号屏幕中展示的上下班等状态 候诊状态：包含候诊中、已接诊、协同患者状态的患者列表 候诊操作：接诊/呼叫/重复叫号/过号/转诊/挂号登/查询患者/读卡/取消接诊/完诊 列表样式切换：默认展示卡片形式，可切换至表单形式，展示字段不做统一 列表字段：序号/诊号/姓名/性别/年龄/初复诊/挂号时间/就诊方式/医生/科室/费别/接诊时间/号别等，可设置字段隐藏与顺序 列表交互：列表悬浮隐藏或固定展示等交互效果 3. 患者基本信息 患者基本信息展示：患者基本信息展示，姓名/性别/年龄/诊号/身份证号/初复诊/费别/险种/过敏史/体征等 展示设置：用户可自定义单行/双行显示布局、展示/隐藏字段、调整字段展示顺序 患者详情：可查看患者全部信息 患者详情编辑：根据修改权限可修改部分字段内容 过敏记录：患者用药与其他过敏源记录展示 4. 诊断录入 新增诊断：新增诊断，包含西医、中医、中医证候及诊断前后缀等，对诊断的编辑和删除操作 诊断引用：与医嘱及病历中的诊断双向进行引用展示，双向同步，同时复诊患者可一键引用上次诊断 搜索：用于展示全部搜索结果，可通过全拼、拼音首字母或汉字进行检索 ●患者历史诊断：展示当前患者的全部历史诊断，支持直接引用历史诊断进行添加，检索时推荐该患者过往的历史诊断，或高频使用诊断等协助快速下达诊断。 诊断模板：用于展示当前操作用户已维护的全部常用诊断，用户可自行维护或使用常用诊断模板，支持直接引用模板进行新增 诊断管理：本次诊疗期间/历史所下达的全部已关联医嘱的诊断将归类至诊断管理列表 诊断关联知识库推荐 诊断报卡：支持根据下达的诊断判断是否需要传染病/食源性疾病/肿瘤/慢病/医疗事件/不良事件统一报卡等操作，完成报卡闭环 支持对接诊断云端知识库（合理用药） 5. 快捷开嘱 全部医嘱：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具西
--	--	--

		成药/中草药（方剂）/检验/检查/治疗/手术/护理等不同类型的医嘱 西成药：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具西药、中成药类医嘱 中草药：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具中草药类医嘱 检验：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具检验类医嘱 检查：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具检查类医嘱 治疗：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具治疗类医嘱 手术：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具手术类医嘱 材料：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具材料类医嘱 6. 医嘱列表 快捷开嘱：点击快捷开嘱可快速锁定检索框进行搜索开嘱 快捷开嘱类型：可选择开嘱类型 医嘱操作：发送、删除、作废、撤回、打印、预览、存为模板 单条医嘱操作：根据当前医嘱状态展示对应操作：发送/删除/作废/撤回/打印/预览/详情 医嘱详情：查看对应医嘱信息、计价内容、执行轨迹等详细信息 医嘱/申请单新开类型切换：西成药/中草药/检验/检查/治疗/手术/卫材 历史本次医嘱切换：本次与历史医嘱切换，历史医嘱支持根据历史门诊、住院等就诊记录查询医嘱记录及复制引用医嘱内容 7. 分类开嘱与申请单 医嘱审核：审核状态与审核内容 医嘱列表字段：据配置字段展示：医嘱与结算状态/医嘱内容/开嘱时间/诊断/金额/开嘱医生/开嘱科室 医嘱列表字段配置：可根据实际业务进行配置 医嘱列表筛选：医嘱状态与类型筛选 医嘱项报告：医嘱项对应的报告快捷入口 合理用药：医嘱项目触发合理用药知识库 医嘱费用：当前医嘱费用合计与费用明细详情 医嘱类型选择：支持新开西成药、中草药、检验、检查项目；已发送医嘱付款前支持作废，已保存未发生医嘱可进行编辑并重新发送 医嘱诊断：从诊断或病历中同步关联对应医嘱，可单独对方编辑诊断
--	--	--

		诊断医嘱校验:包括常用项目、根据数据引用频次记录,记录常用数据,并支持快捷选择 路径/模板维护:包括常用项目、根据数据引用频次记录,记录常用数据,并支持快捷选择 医嘱组套:支持自定义维护医嘱组套,并保存为模板,可重复使用并编辑 医嘱模板管理:医嘱/常用个嘱/高频药品/检验/检查等维护与筛选引用 新开西成药:支持选择药品进行添加,并配置用法、用量、频次等药品信息,支持药品添加、删除、修改等操作。 新开中草药:支持选择中草药品进行添加,并配置煎法、剂数、煎次等使用方法,支持对药品添加、修改、删除等操作。 新开检验:支持选择检验项目,并填入样本类型、总量、单位、频次等检验信息,支持检验项目添加、修改、删除等操作 新开检查:支持选择检查项目,并填入检查部位、总量、频次等检查信息,支持检查项目添加、修改、删除等操作 新开治疗:选择已存在治疗项目,并填入总量、频次等检查信息,支持治疗项目添加、修改、删除等操作 新开手术:选择已存在手术项目,并填入手术等级、麻醉方式、手术人员等手术信息,支持手术项目添加、修改、删除等操作 新开材料:选择已存在护理项目,并填入材料信息,支持材料项目添加、修改、删除等操作 历史医嘱:患者本次问诊前在院内所开具的医嘱单,支持医嘱单时间筛选、复制操作。 预览单据:新增医嘱发送样式预览功能,预览打印 医嘱闭环:支持医嘱状态流转闭环展示 8. 医嘱详情 医嘱基本信息:医嘱单号/医嘱状态/医嘱类型/医保/自费类型/医嘱时间/医嘱诊断/费用合计/诊断报卡 医嘱项目信息:序号/医嘱项目/皮试/用法/滴速/总量/嘱托/部位/执行科室/国家项目编码/国家项目名称/附加执行/执行性质/计价性质/用药目的/开嘱医生/开嘱科室/药品产地 医嘱计价信息:单条医嘱项目信息对应的医嘱计价信息,默认展示第一条医嘱项目的计价信息,同一条医嘱项目有多条计价信息时展示全部计价信息(序号/医嘱项目/收费项目/规格/总量/单位/单价/原价/总价/核算金额/保险类型/项目编码/国家项目编码/国家项目名称/省份编码/省份名称) 医嘱执行轨迹:展示单条医嘱项目信息对应的医嘱执行轨迹,默认展示第一条医嘱项目的执行轨迹,根据流程引擎配置展示对应业务节点状
--	--	--

		态，节点名称/科室/人员/时间 9. 历史医嘱 历史诊断：可查看对应就诊日期的诊断记录，并支持诊断复制新开 就诊记录：通过就诊时间轴，查询具体就诊日期的全部就诊记录详情 包含诊断与医嘱内容 10. 界面融合 ●门诊医生站与 EMR 电子病历系统集成在一个界面，医生可在处理医嘱的同时，编辑病历，同时支持诊断录入和医嘱录入。整体布局合理，操作流畅，提升医生工作效率。 11. 权限管理 ●医嘱权限，支持不同级别的医生开具相应级别药物、检验检查、治疗方案及手术等医嘱 12. 医嘱知识库 知识库：包括药物字典、检验检查、手术治疗字典、药物过敏、合理用药、医保控费等 6 种知识库 处方审核知识库：包括药物过敏、合理用药、医保控费等信息提示 处方信息共享与结构化：支持全流程关键节点数据采集和分析 13. 危急值管理 危急值提醒：触达危急值阈值后触发处方危急值提醒，支持弹窗/短信等形式，超时未响应层层处方上级推送提醒 危急值处置：危急值通过标记/医嘱/病历等形式处置后自动闭环 14. 过敏记录管理 患者用药与其他过敏源记录管理 15. 诊间加号 可对患者进行加号申请或直接进行快捷挂号 16. 诊间预约 医技预约：对检查项目进行预约 治疗预约：对患者治疗项目进行预约 床位预约：对即将办理住院的患者进行床位预约 17. 报告查询 结果与报告调阅：可查看诊疗过程完整的历史及本次检验、检查结果与报告，支持报告打印，查看检查胶片 状态节点闭环：支持检验检查全过程状态闭环展示 报告提醒：支持报告多种方式自动提醒，患者列表、医嘱列表、通知公告等多种形式 历史趋势：支持历史结果查看与历史趋势分析 智能引用：支持电子病历对检验检查结果的智能引用，支持局部结构化或全部引用 18. 医嘱分类
--	--	---

		分类开具，可通过西药、中成药、中草药药品目录查询并引用药品、卫材等医嘱项 19. 模板管理 常用个嘱：支持收藏不同医嘱中的个嘱项目，可进行单个或批量引用 医嘱组套：可进行组套、中草药方剂的维护，并支持添加组套过滤条件，根据年龄、性别、诊断等快速筛选 高频药品：支持引用个人高频使用的药品或同科室高频使用的药品，同时可根据当前患者诊断快速进行过滤筛选 高频检查/检验：支持引用个人高频使用的检验检查项或同科室高频使用的检验检查项，同时可根据当前患者诊断快速进行过滤筛选 高频处置：支持引用个人高频使用的医嘱项或同科室高频使用的医嘱项，同时可根据当前患者诊断快速进行过滤筛选 20. 审核中心 医嘱审核：上级医师可审核包含见习医师、抗菌药物等相关医嘱内容的审核 会诊审核：当其他科室与医生发起会诊申请时，可进行会诊申请单查阅与审核参与 手术越级审核：如医师不具备相应手术级别权限，可开立手术申请单，由具备手术级别权限的医师进行审核 报告卡审核：支持具有资质的角色审核报卡内容 21. 报告卡管理 报告卡填报，传染病报告卡、食源性报告卡、肿瘤报告卡、死亡报告卡、心脑血管事件报告卡等报卡管理 22. 抗菌药物管理 抗菌药物使用申请：支持医师根据权限进行抗菌药新开或申请操作。支持不同用药目的的填写。申请单提交至审核系统，支持批量审核。申请期间支持医师修改，以及审核后自动发送，驳回再次提交等便捷操作。 抗菌药物分级授权：新开和审核权限可以根据角色和用户进行新开等级和审核等级的权限分配，支持满足用户医生职称新开、药物等级新开、药物审核三方面的授权管理，更灵活，能适用不同场景。 23. 自备药管理 自备药管理：对自备药进行维护，可新增/编辑/删除自备药，存在独立的数据库表里，不与普通药品放在一起 自备药开具：支持医师在开医嘱时，添加自备药，在自备药列表中将药品引用至医嘱 24. 门诊医疗业务协同 多学科协作（MDT）诊疗：支持多学科院内会诊、多学科科研会诊（院内/院外） 会诊申请可发起普通/急诊与单科/多学科会诊的电子会诊申请单
--	--	---

		会诊消息通知，多科会诊由医务角色分发通知 会诊流程审核管理，可由相应的角色发起，经由审核角色进行审核是否出席会诊 由会诊发起医师与会诊接收医师共同协作完成患者诊疗方案与会诊病历 会诊评价对会诊结果与效果进行反馈评价 25. 诊疗小组管理 医生所属的诊疗小组核算小组的绩效指标 26. 门诊医生参数设置 支持诊断、医嘱、病历、费用、医保等参数设置 27. 人工智能赋能 支持问诊记录生成：系统能够结合问诊内容自动生成门诊问诊记录，涵盖患者主诉、现病史、既往史、体格检查等关键信息。支持医生对问诊记录进行实时审核、修改和补充，确保记录的准确性和完整性。 具备初步诊断与 ICD 推荐：系统基于问诊记录自动生成初步诊断结果，并提供 ICD-10 诊断编码推荐。医生选定 ICD 诊断后，系统自动匹配并推荐相关的检查检验申请项。 具备检查检验申请与报告解读：结合患者检查检验结果，系统自动进行报告解读，进一步明确诊断方向。系统根据检查检验结果，动态调整诊断推荐，为医生提供更精准的诊断参考。 具备治疗方案推荐：医生选择推荐诊断后，系统结合患者诊疗信息（如病史、检查结果、诊断等），推荐治疗方案。治疗方案包括药物治疗、手术方案、康复指导等，供医生参考和使用。 （九）HIS（门急诊护士工作站） 1、患者管理： 患者信息：患者详情信息 待接单的患者：接收待处理的治疗项目，查看收费记录，支持单独记账 执行中的患者：执行完成、取消执行、打印执行记录、录入皮试结果 已完成的患者：打印执行项目，查看执行详情 退费审核患者：审核通过、审核驳回、历史审核记录 患者病历：查看患者病历详情 过敏记录：查看患者过敏记录 不良事件上报：支持上报不良事件信息 2、门诊输液管理 （1）支持自动获取医生处方信息，包括处方内容、医生、时间等信息。 （2）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。
--	--	--

		(3) 支持提供皮试及药物过敏试验结果录入并传送到医生站、药房、收费室或其他治疗科室。 (4) 支持通过各种查询方法查阅或打印病人输注液处方。 (5) 支持提供退费确认功能。 3、业务管理 欠费挂号：当患者急诊情况下，急诊医生未及时协助患者办理挂号手续，医务人员可以通过患者就诊卡号办理欠费挂号处理；可根据门诊办公室门诊号源查看或调整当天所值班的专科医生通过专科医生门诊时间、限号数量段来执行欠费挂号手续； 科室预约挂号：患者计划去医院就诊，通过电话联系门诊医务人员取得科室预约挂号方式来预约挂号；科室预约挂号可通过门诊医务人员调整门诊号源调整来给医生进行排班，若门诊医务人员确定患者病情后可指定门诊科室预约，预约成功后即可按照预约时间来医院门诊科室就诊； 加号：许多病人被告知自己要找的医生已经限号，要求医生加号给患者看病，因此门诊医务人员通过专科医生安排就诊当天加号，满足更多患者挂号看病的要求； 门诊号源调整：门诊医务人员通过门诊号源调整来合理安排医生门诊日期。当近期医院科室内患者预约数量过多，或根据部分患者指定科室内某专科医生预约门诊挂号时，门诊医务人员可通过门诊号源调整限预约挂号数、当天门诊可预约的专科医生数量或协助医生进行合理调班，即可满足更多患者在预定时间内来门诊科室就诊； 申请单费用补录：用户给患者开立“治疗”类型医嘱，且提交医嘱申请的后，通过申请单费用补录可以看到申请单为“治疗单”的列表信息，用户选中治疗单后可以通过收费来补录未缴费的诊疗项目； 申请单执行确认：用户给患者开立“治疗”类型医嘱，且提交医嘱申请的后，通过申请单费用补录可以看到申请单为“治疗单”的列表信息，用户选中治疗单后可以通过收费来补录未缴费的诊疗项目，收费完成后用户核对诊疗项目记账状态即可通过申请单已记账的诊疗项目来执行确认； 治疗单开立：门诊护士根据主治医师要求，对患者诊疗期间内需要开立治疗单，开立医嘱类型包括药疗、治疗、处置，根据医生明确开立治疗单医嘱类型后可通过提交来完成开立医嘱过程。 治疗单执行：门诊医生将医嘱录入后，门诊护士应核对医嘱内容的正确性及开始的执行时间，严格执行医嘱，不得擅自更改。对临时医嘱必须在规定的时间 15 分钟内执行。如发现医嘱中有疑问或不明确之处，应及时向医师提出，明确后方可执行。 (十) HIS（住院医生工作站） 1. 住院总览 病区整体的床位患者总览，用于全局查看，不同患者类型搜索，不同展示形式，包含病区的交接班、排班情况、患者情况，以及对患者信息进
--	--	--

		行右键快速操作（如编辑、查看、导出等）。 2. 患者基本信息 患者基本信息展示，姓名/性别/年龄/诊号/身份证号/初诊/复诊/费别/险种/过敏史/体征等 展示设置：用户可自定义展示单行/双行，展示/隐藏字段，可调整字段展示顺序 患者详情：可查看患者全部信息 患者详情编辑：根据修改权限可修改部分字段内容 过敏记录：患者用药与其他过敏源记录展示 3. 诊断 新增诊断，包含西医、中医、证型及诊断前后缀等，对诊断的编辑和删除操作 诊断引用：与医嘱及病历中的诊断双向进行引用展示，双向同步，同时复诊患者可一键引用上次诊断 搜索：用于展示全部搜索结果，可通过全拼、拼音首字母或汉字进行检索 患者历史诊断：用于展示当前患者的全部历史诊断，支持直接引用历史诊断进行添加，检索时推荐该患者过往的历史诊断，或高频使用诊断等协助快速下达诊断 诊断模板：用于展示当前操作用户已维护的全部常用诊断，用户可自行维护或使用常用诊断模板，支持直接引用模板进行新增 诊断管理：本次诊疗期间/历史所下达的全部已关联医嘱的诊断将归类至诊断管理列表 诊断关联知识库推荐：关联知识库可判断根据患者性别等判断诊断应用的合理性 诊断报卡：根据下达的诊断判断是否需要传染病/食源性疾病/肿瘤/慢病/医疗事件/不良事件统一报卡等操作，完成报卡闭环 诊断云端知识库（合理用药）：在云端知识库已完成 ICD 编码标记（如传染性疾病/食源性疾病/肿瘤/慢病等），支持直接下载云端知识库导入到本地的数据库表，通过 ICD 编码匹配，无需医院手动维护 4. 快捷开嘱 全部医嘱：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具西成药/中草药（方剂）/检验/检查/治疗/手术/护理等不同类型的医嘱 西成药：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具西药、中成药类医嘱 中草药：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具中草药类医嘱 检验：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具检验类医嘱
--	--	---

		检查：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具检查类医嘱 治疗：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具治疗类医嘱 手术：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具手术类医嘱 护理：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具护理类医嘱 医用材料：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具医用材料类医嘱 5. 医嘱列表 快捷开嘱：点击快捷开嘱可快速锁定检索框进行搜索开嘱 快捷开嘱类型：可选择开嘱类型 医嘱操作：发送、删除、作废、撤回、打印、预览、存为模板 单条医嘱操作：根据当前医嘱状态展示对应操作：发送/删除/作废/撤回/打印/预览/详情 医嘱详情：查看对应医嘱信息、计价内容、执行轨迹等详细信息 医嘱/申请单新开类型切换：西成药/中草药/检验/检查/治疗/手术/卫材 历史本次医嘱切换：本次与历史医嘱切换，历史医嘱支持根据历史门诊、住院等就诊记录查询医嘱记录及复制引用医嘱内容 6. 分类开嘱与申请单 医嘱审核：审核状态与审核内容 医嘱列表字段：根据配置字段展示：医嘱与结算状态/医嘱内容/开嘱时间/诊断/金额/开嘱医生/开嘱科室 医嘱列表字段配置：可根据实际业务进行配置 医嘱列表筛选：医嘱状态与类型筛选 医嘱项报告：医嘱项对应的报告快捷入口 合理用药：医嘱项目触发合理用药知识库 医嘱费用：当前医嘱费用合计与费用明细详情 医嘱类型选择：支持新开西成药、中草药、检验、检查项目；已发送医嘱付款前支持作废，已保存未发生医嘱可进行编辑并重新发送 医嘱诊断：从诊断或病历中同步关联对应医嘱，可单独对方编辑诊断 诊断医嘱校验：包括常用项目、根据数据引用频次记录，记录常用数据，并支持快捷选择 路径/模板维护：包括常用项目、根据数据引用频次记录，记录常用数据，并支持快捷选择 医嘱组套：支持自定义维护医嘱组套，并保存为模板，可重复使用并
--	--	--

		编辑 医嘱模板管理：医嘱/常用个嘱/高频药品/检验/检查等维护与筛选引用 新开西成药：选择已存在药品进行添加，并配置用法、用量、频次等药品信息，支持药品添加、删除、修改等操作。 新开中草药：选择已存在中草药品进行添加，并配置煎法、剂数、煎次等使用方法，支持对药品添加、修改、删除等操作。 新开检验：选择已存在的检验项目，并填入样本类型、总量、单位、频次等检验信息，支持检验项目添加、修改、删除等操作 新开检查：选择已存在检查项目，并填入检查部位、总量、频次等检查信息，支持检查项目添加、修改、删除等操作 新开治疗：选择已存在治疗项目，并填入总量、频次等检查信息，支持治疗项目添加、修改、删除等操作 新开手术：选择已存在手术项目，并填入手术等级、麻醉方式、手术人员等手术信息，支持手术项目添加、修改、删除等操作 新开护理：选择已存在护理项目，并填入护理信息，支持护理项目添加、修改、删除等操作 新开材料：选择已存在材料项目，并填入材料信息，支持材料项目添加、修改、删除等操作 历史医嘱：患者本次问诊前在院内所开具的医嘱单，支持医嘱单时间筛选、复制操作。 预览单据：新增医嘱发送样式预览功能，预览打印 医嘱闭环：支持医嘱状态流转闭环展示 7. 医嘱详情 医嘱基本信息：医嘱单号/医嘱状态/医嘱类型/医保/自费类型/医嘱时间/医嘱诊断/费用合计/诊断报卡 医嘱项目信息：序号/医嘱项目/皮试/用法/滴速/总量/嘱托/部位/执行科室/国家项目编码/国家项目名称/附加执行/执行性质/计价性质/用药目的/开嘱医生/开嘱科室/药品产地 医嘱计价信息：单条医嘱项目信息对应的医嘱计价信息，默认展示第一条医嘱项目的计价信息，同一条医嘱项目有多条计价信息时展示全部计价信息；序号/医嘱项目/收费项目/规格/总量/单位/单价/原价/全价/核算金额/保险类型/项目编码/国家项目编码/国家项目名称/省份编码/省份名称 医嘱执行轨迹：单条医嘱项目信息对应的医嘱执行轨迹，默认展示第一条医嘱项目的执行轨迹；根据流程引擎配置展示对应业务节点状态，节点名称/科室/人员/时间 8. 历史医嘱 历史诊断：可查看对应就诊日期的诊断记录，并支持诊断复制新开
--	--	--

		就诊记录：通过就诊时间轴，查询具体就诊日期的全部就诊记录详情包含诊断与医嘱内容 9. 病案首页 对住院患者的病案进行查看、填写、归档等；支持 DIP/DRG 的质控提醒及结果查看等功能 10. 病历管理 对住院患者的电子病历进行书写、查看及管理，可选择病历模板进行书写。 11. 界面融合 ●工作站支持界面一体化展示和操作。实现 UI 与交互的一致性，减少用户的操作步骤，减少系统界面跳转，提升工作效率，提高工作准确性，切换标签页的方式，直达各操作界面（如医嘱管理、病历管理、病案首页、病历质控、医技预约等），支持临床路径、医嘱录入操作，支持病历文书书写，支持公卫事件上报，支持检验检查申请等。 12. 权限管理 ■医嘱权限，支持不同级别的医生开具相应级别药物、检验检查、治疗方案及手术等医嘱 13. 医嘱知识库 ■知识库：包括药物字典、检验检查、手术治疗字典、药物过敏、合理用药、医保控费等 6 种知识库 处方处置审核知识库：包括药物过敏、合理用药、医保控费等信息提示 处方信息共享与结构化：支持全流程关键节点数据采集和分析 14. 危急值管理 支持危急值实时提醒及处置流程闭环管理。 15. 过敏记录管理 管理患者用药与其他过敏源记录（如药物、食物、环境因素等） 16. 报告查询 ■结果与报告调阅：可查看诊疗过程完整的历史及本次检验、检查结果与报告，支持报告打印，查看检查胶片 状态节点闭环：支持检验检查全过程状态闭环展示 报告提醒：支持通过患者列表、医嘱列表、通知公告等多种形式进行自动提醒 历史趋势：支持历史结果查看与历史趋势分析 智能引用：支持电子病历对检验检查结果的智能引用，支持局部结构化或全部引用 17. 医嘱分类 分类开立，可通过西药、中成药、中草药药品目录查询并引用药品、卫材等医嘱项目
--	--	---

		18. 模板管理 常用医嘱模版：支持收藏不同医嘱中的单个或者组合医嘱项目 医嘱组套，可进行组套、中草药方剂的维护，并支持添加组套过滤条件，根据年龄、性别、诊断等快速筛选 高频药品，支持引用个人高频使用的药品或同科室高频使用的药品，同时可根据当前患者诊断快速进行过滤筛选 高频检查/检验，支持引用个人高频使用的检验检查项或同科室高频使用的检验检查项，同时可根据当前患者诊断快速进行过滤筛选 高频处置，支持引用个人高频使用的医嘱项或同科室高频使用的医嘱项，同时可根据当前患者诊断快速进行过滤筛选 19. 审核中心 医嘱审核：上级医师可审核包含见习医师、抗菌药物等相关医嘱内容的审核 会诊审核：当其他科室与医生发起会诊申请时，可进行会诊申请单查阅与审核参与 手术越级审核：当不具备相应手术级别权限医师开立的手术申请单，可由具备手术级别权限的医师进行审核 报告卡审核：需审核的相应报卡内容由具有资质的角色进行审核 20. 报告卡管理 报告卡填报，传染病报告卡、食源性报告卡、肿瘤报告卡、死亡报告卡、心脑血管事件报告卡等报卡管理 21. 抗菌药物管理 抗菌药物使用申请：抗菌药根据权限不同进行新开或申请的操作，申请满足不同用药目的填写，申请单直达审核系统，支持批量审核，控制用药安全，申请期间支持医师修改，以及审核后自动发送，驳回再次提交等便捷操作。 ●抗菌药物分级授权：根据角色/用户权限，分级管理抗菌药物的开立等级和审核等级，支持满足各级别职称的医生新开、药物等级新开、药物审核三方面的授权管理，更灵活，能适用不同场景。 22. 自备药管理 自备药管理：对自备药进行维护，可新增/编辑/删除自备药，存在独立的数据库表里，不与普通药品放在一起 自备药开具：医师在开医嘱时，添加自备药，在自备药列表中将药品引用至医嘱 23. 住院医疗业务协同 多学科协作诊疗 会诊（院内/院外） 会诊申请可发起普通/急诊与单科/多学科会诊的电子会诊申请单 会诊消息通知，多科会诊由医务角色分发通知
--	--	---

		会诊流程审核管理，可由相应的角色发起，经由审核角色进行审核是否出席会诊 由会诊发起医师与会诊接收医师共同协作完成诊疗方案制定与会诊病历记录 会诊评价对会诊结果与效果进行反馈评价 24. 诊疗小组管理 医生所属的诊疗小组的绩效指标核算与管理 25. 住院医生参数设置 诊断、医嘱、病历、费用、医保等模块的参数配置与维护 26. VTE 预防管理 ●提供针对骨伤科、内科、外科患者危险分层、预防时机、禁忌症筛查和对应的具体预防措施的功能，帮助骨伤科、内科、外科医生快速鉴别和预防 VTE 的发生。 （十一）HIS（住院护士工作站） 1. 住院总览 病床总览：病床图，床位维度页签，显示本病区所有床位以及住院患者，所有住院患者数量统计，患者床位图信息，含头像床位姓名性别等住院信息、以及警示标识，支持只看占床或空床，可筛选护理等级和查询患者； 会诊患者：会诊列表，会诊维度页签，住院中所有的会诊列表，可根据不同的会诊状态（待开始、进行中、待评价、已完成）进行筛选，查看支持卡片模式/列表模式 转科患者：患者类型页签，在院、预出院、出院三个状态的转出患者，便于查看护理过的转出患者进行资料补充等，在接收科室未进行转入操作时，可以从此处找到转出患者进行“撤销转科” 预出院患者：展示状态为“预出院”的患者。操作预出院以后，如患者未结账出院，可从此处找到预出院患者进行“召回预出院”，也可以从患者流转中的出院患者进行召回 出院患者：状态为“出院”的患者类型页签，此处可查找从该病区出院的患者，进入患者工作台查看历史信息 护士排班：提供排班表日历界面，可查看某时间范围内不同班次的护士排班全局情况；班次管理：支持对护士排班班次的管理；排班视图：支持排班、排班结果查看、编辑排班、删除排班、调班等功能；排班记录：支持查看排班记录；排班设置：支持排班科室医生设置、排班模版设置。 ●病区交接班：交班日志，读取排班设置的每日班次，查看每日交接班的病区情况数据统计，支持早晚夜班病区情况交班填写审核签名、患者包括体征、皮试、手术信息等数据同步，病情交班记录打印归档，查看以往历史记录 待入科：待入科患者列表，包含新入院待入科和转科待入科的患者，
--	--	---

		可在病床总览视图中通过拖拉直接分床入科 手术安排：三日患者手术，缩略图，查看昨天今天明天的手术日程安排患者，展开可查看日历形式的手术安排情况 病案首页：查看或编辑患者的病案首页，质控评分等 入科：入科和撤销入科，当为转科的接收科室或新入院待入科患者时可进行入科操作，入科后可以撤销入科 转科：转科和撤销转科，转科后且接收科室未入科前，可以撤销转科，有已经校对发送的转科医嘱时可进行转科操作 预出院：预出院和召回预出院，操作出院程序，对患者的出院带药以及未执行医嘱、未发药医嘱等收尾处理，在住院收费中结账方可出院 暂时离院：可将患者标记暂时离院状态，或取消暂离状态，代表患者暂时离院，返回住院时取消暂离 变动记录：患者的修改记录，转过的科室以及修改过的信息等，有患者入院、出院、转科，检查、治疗等活动的变动信息 记账：点击打开记账页面，输入收费项目为患者记账 修改患者信息：修改查看患者个人基本信息 修改住院信息：修改查看患者住院基本信息： 诊疗小组、护理级别、住院病情、住院医师、责任护士、主治医师、主任医师、质控医师 修改患者标识：修改查看患者的住院期间的标识，标识有：压疮、危急值、病危重等用于标识患者情况，系统标识可自动标上和取消 修改信用额度：修改查看患者的住院信用额度、费用总额、欠费的预警值等患者个人费用信息 病床调配：包含换床、包床、包房以及取消包床包房功能，穿透查看可借病区的空床数量 新生儿登记：只有入住产科病房的患者方可进行新生儿登记和查看，以及新生儿信息管理 录入体征：点击快捷打开生命体征录入页面，通过表单进行录入生命体征 2. 医嘱处理 校对医嘱：支持对新开医嘱进行处理，医嘱校对时可操作存疑或校对。支持筛选医嘱类型，包含口服、注射、手术单等执行分类。支持修改医嘱的执行科室、附加、首日次数，查看医嘱的计价内容 发送医嘱：发送医嘱列表即所有待发送的医嘱，已校对的医嘱支持修改计价内容、校对时间；发送医嘱日志所有发送的记录，发送人、发送时间，以及异常原因等操作记录 停止医嘱：针对医生进行停嘱的长期医嘱，护士进行二次确认停嘱，支持修改长期医嘱的末日次数 取消医嘱：针对医生进行作废的临时医嘱，护士进行二次确认作废
--	--	--

		3. 批量打印 口服单：执行分类为口服单的列表打印页面，打印医嘱口服单 皮试单：执行分类为皮试单的列表打印页面，打印皮试单 注射单：执行分类为注射单的列表打印页面，打印注射单 输液单：执行分类为输液单的列表打印页面，有两种格式，瓶签和输液卡（单） 用血申请单：执行分类为用血申请单的列表打印页面，用血申请的患者进行用血申请单打印 领血单：执行分类为领血单的列表打印页面，已同意用血并可以进行领血的单据 会诊单：执行分类为会诊单的列表打印页面，打印会诊单 手术单：执行分类为手术单的列表打印页面，主要打印手术申请单、手术知情同意书等 检验单：执行分类为检验单的列表打印页面，有两种格式，条形码和检验申请单 检查单：执行分类为检查单的列表打印页面，主要打印检查申请单 治疗单：执行分类为治疗单的列表打印页面 其他：其他的无分类或普通的单据 床头卡/腕带：患者在转科或入院后，入科完成即自动生成，支持住院期间的床头卡/腕带的补打 4. 医嘱执行 皮试：执行查看病区患者的皮试单列表，在该菜单进行皮试执行结果的录入 检验：执行查看病区患者的检验单列表，查看执行的状态、所处阶段、结果 检查：执行查看病区患者的检查医嘱列表，查看执行的状态、结果 持续性医嘱：支持持续性执行的医嘱，记一次执行则收一次费用，适用于例如雾化吸入等计时多少则收费多少的医嘱，查看添加执行医嘱的计价费用 输血：执行查看病区患者的输血医嘱列表，在该菜单进行输血申请单、输血记录单等单据打印，并支持输血的执行记录、不良反应记录等 5. 药品请领 药品汇总：所有已经发送药品医嘱的药品清单汇总，选择药品进行生成药品请领，药房收到请领进行审核发药 药品明细：所有的药品明细，可以查看不同状态的药品明细（待请领，待发药，已发药，拒绝发药），且可以选择代请领的药品生成药品请领单，药房收到请领进行审核发药 药品请领：所有药品请领单列表查看，包括每个请领单据的详情，药品汇总和明细以及请领的情况。
--	--	---

		6. 费用总览 支持按照病区查看费用总览 批量催款：筛选欠费患者进行批量催款，记录会保存在催款记录当中 批量记账：多选患者进行批量记账，适用于同一个收费项目多个患者需要收费的情况 打印费用汇总：多选患者进行打印住院期间的费用汇总清单，可以选择要打印某记账时间范围内产生的费用 打印日明细清单：多选患者进行打印住院期间的日费用明细清单，按照每日清单的打印格式进行打印，可以选择要打印某记账时间范围内产生的费用，假设选择了3天，则以“天”的维度打印3张日明细清单 记账：点击弹出记账弹框，对当前患者进行搜索费用记录记账 销账：对单条费用明细进行销账，可修改销账数量 调整费用信息：对单条费用明细进行修改费用标志和记账时间以及备注 销账申请：针对已执行的费用，集中对执行科室提交申请，对应的治疗、药房进行审核通过或拒绝，完成该销账流程 费用明细：患者费用汇总列表，汇总信息包含住院期间产生的费用额度，预交款，押金月等，以及费用明细，费用明细支持不同类别分类查看以及打印 分医嘱明细：患者费用根据医嘱进行分组的列表，该菜单适用于根据医嘱维度方便核对费用的作用，且可以根据医嘱的维度进行快速记账销账 分费别明细：该页签展示患者费用根据费用的费别类型进行汇总的查看，即西药费、材料费等分别罗列为多少钱 分项目明细：该页签展示患者费用根据费用项目名称进行汇总的查看，某项目做了多少个、做了多少钱 分单据明细：该页签展示患者费用根据费用收费的单据，进行了金额、操作员的罗列 催款记录：催款单打印记录即为催款记录，选择记录可以再次进行重打 记账设置：根据床位和护理、患者类别、病区、患者设置自动记账项目，设置后自动每天生成费用 7. 预约管理 为住院患者进行医技预约操作，例如检验检查，治疗医嘱的预约 8. 患者流转 入院患者：展现未完成入院流程的所有患者列表，提醒责任护士在规定时间内完成流程。患者入院常规全流程有：包括入科分床>入院评估单>入院宣教>护理计划。 出院患者：展现所有未完成出院流程的患者列表，提醒责任护士在规定时间内完成流程：包括出院评估、待办事项（医嘱以及费用，未领药品
--	--	---

		等）、预出院办理、出院宣教（结账费用、打印费用清单等）等环节。 9. 患者工作台 患者信息栏：顶部显示当前患者重要基础信息，例如床号、性别、住院信息、体征、过敏原、医保卡号、余额、统筹金额等 侧边栏患者列表：左侧患者支持快捷切换患者详情，根据状态和类型切换患者列表，进行快速查看定位 医嘱管理：医嘱列表，查看患者临嘱长嘱，医嘱打印，支持只查看个人科室的医嘱，只执行个人医嘱的校对发送等操作，查看分为长期、临时、医嘱预览与打印；医嘱计价内容增删改，以及医嘱执行记录、操作轨迹查看 计价费用：单选医嘱显示所选医嘱的费用项目信息，校对后的医嘱可以进行修改，支持查看该医嘱的计价费用的变动记录 发送记录：单选医嘱显示所选医嘱的发送信息，记录该医嘱发送次数、每次的发送人以及发送时间等 执行记录：单选医嘱显示所选医嘱的执行信息，发送后生成待执行记录，执行后记录执行人和执行时间 费用明细：单选医嘱显示所选医嘱的费用明细记录，发送后每日生成费用记录，用于核对该医嘱的费用记录 病案首页：查看编辑病案首页，并对首页进行质控管理 费用管理：查看该患者分组显示费用、记账、销账、提交记账和销账申请，同费用总览 右侧功能栏： （1）报告查询：包含检验检查项目的报告，血糖辅助检查，常规、微生物、图形、报告图片，查看患者检验/检查报告、打印 （2）360 视图：患者 360 视图，所有就诊、住院记录、检验检查记录、手术等全方位的历史信息 （3）输血管理：执行给患者输血，输血执行写记录单，查看输血列表，用血申请记录，记录输血过程不良反应，血袋回收等 （4）危急值管理：查看危急值报警列表，确认危急值以及告知医生，知情危急值，并且对危急值进行确认操作，告知下达医生 （5）过敏记录：增删改查患者的过敏药品以及查看患者的过敏记录，皮试阳性会自动同步到该过敏记录中 （6）护理医嘱：增删改查患者的护理医嘱，支持护士新开“护理”类型的医嘱，可进行护理长嘱/临嘱的新开、停嘱、取消，例如持续性吸氧、压疮护理等需要进行护理项目统计和收费的护理医嘱 （7）随访管理：增删改查患者的随访，添加计划随访等功能 （8）不良事件：护理不良事件上报，增删改查不良事件报告列表，列表包括事件等级、患者信息、发生报告时间、处理人等等 （9）报告卡管理：传染病等报告卡的上报，增删改查报告列表，列
--	--	--

		表包括事件等级、患者信息、发生报告时间、处理人等等 （10）心电管理：对接第三方平台，支持查看患者重症监护仪的数据、心电图等信息 （11）血糖管理：对接第三方平台，支持查看患者的血糖变化趋势、测量记录等 10. 病床编制 病床列表，增删改查病床、病室，病床设置约束条件、状态、床位费用等。 （十二）HIS（护理文书系统） 1. 护理计划 增删改查护理计划，设置停止护理计划任务，开始时间结束时间以及每日执行周期，循环执行周期，例如每日测温、计划拔管提醒等。 2. 护理评估单 出入院评估：支持护士为患者提供入出院评估，根据病人病情和评估情况，对护理级别或护理措施给出建议。 支持智能模板化，设定默认模板，模板的元素配置，首次住院入院时填写入院评估单，知情同意书。 患者风险评估：风险评估主要包括压疮评估、跌倒坠床评估、导管评估、疼痛评估、烫伤评估、自理能力评估。 专科评估/日常评估等：关联患者的诊疗事件、生命体征、疾病诊断等信息。 专科护理评估内容包括：提供跌倒坠床风险评估、导管滑脱风险评估、伤口（压疮、褥疮）风险评估以及疼痛评估四种临床专项护理评估功能；支持对评估信息的统计查询；支持在系统适当位置实时提醒风险评估状态及结果；专项护理评估表格支持打印功能。 ■护理评估预警：护理人员在评估时，系统会根据设置的评估值进行监控，对存在异常的结果进行自动预警，并根据评估情况自动生成下一步需要评估的内容及复评计划。 3. 护理模板 体温单：设置基础模板，支持各医院自定义体温单模块格式，并可根 据科室需求引用模板。 产程图：设置基础模板，支持住院护士的产程图模块引用，各医院格 式模板。 护理记录单：设置基础模板，支持住院护士的护理记录模块引用，各 医院格式模板，支持对病人的护理文书填写；护理病历主要包括护理病历、 护理计划单、护理观察记录、各种护理记录单、三测表、引流 记录单、 综合观察记录单、血尿糖观察记录单、血压脉搏观察记录单、护理交班记 录、手术 室护理观察记录、手术室护理记录、产科出院卡、婴儿记录等。 4. 护理字典
--	--	---

		护理元素，所有护理字段的维护，维护字段的类型、范围、含义等，护理元素包括脉搏、呼吸、心率、小便方式等；护理短语（知识库）：填写护理记录单的时候，常用的护理措施短语支持快速选择护理话术。 5. 护理计划设置 ●护理诊断措施，维护护理计划工作项目，护理诊断以及护理措施，包括项目的新增、编辑以及删除；护理计划规则(智能护理引擎)：支持按病区维护护理计划触发规则及触发工作任务包，自动根据评估情况，生成相关护理诊断以及对于的护理措施、护理目标，护士结合患者实际情况后选择相应的护理措施，保存后自动生成护理任务计划。 6. 参数配置 体温单：增删改查体温单视图，支持绘图和列表模式，可进行体征录入和绘图，一览患者的生命体征概况；对单个病人采集生命体征记录。区分成人、婴儿体温单，并且用户可自定义需要显示的体征项目。通过 PC 端或基于移动 PDA 实现集中录入的生命体征，系统可以自动绘制体温单数据，无需二次录入、绘制。体温单实现不同测量方法，如口温、腋温等，支持起搏心率（起搏器病人）与自主心率的测量，能够复测体温，并以特殊形式绘制。 批量体征录入：根据不同的患者类型勾选患者（例如入院患者每日测温四次），批量对同类型的患者录入体征信息。 产程管理：增删改查产程图，支持绘图和列表模式，可进行产程字段的录入和绘图，一览患者的产程图概况。 7. 护理病历书写 辅助护士完成护理病历、护理文书数据的输入。在护理病历结构设计模块设计护理病历的结构和显示样式，在护理病历书写模块根据护理病历结构和每位病人的病情填写数据。护理病历结构和数据组合成一份护理病历，护理病历的书写支持结构化录入和模板调用等多种方式，书写元素丰富，提高了书写的工作效率。在书写病历时，系统会自动写上模板中的默认值，用户只需直接修改即可。用户直接点击需要录入的元素，鼠标右击、鼠标双击或键盘回车均可调出当前元素的下拉内容。用户只需在下拉框中自己需要的内容即可；对于含有关联的内容，如过敏史，当用户选择有后系统可自动识别用户书写的内容，然后自动显示出对应的内容 8. 护理记录书写 临床护士在完成各项护理工作后，需要及时在各类护理记录单中做相应记录。护士工作站按照卫生部发布的标准设置护理记录单格式，满足护士日常护理记录需要，并且提供结构化的护理病历模板及表格形式护理记录模板，在护理记录书写时提供书写向导和书写助手（护理记录知识库）功能，以实现用户的快速录入。为满足临床需要，提供各种特殊护理记录单，一般护理记录、特殊护理记录、手术护理记录、出入量记录、产程图、待产记录单、产科护理记录单、新生儿护理记录单、催产素静脉点滴观察、
--	--	--

		其他护理记录单等，并支持护理记录单的选页打印及续打功能。 9. 护理病历质控 护士书写护理记录具有时效性，提供为保证书写护理记录的书写时效质控，同时护士书写时，提供书写内容质控以及内容的有效性质控，另外针对伤口（褥疮、压疮等）发生、导管滑脱、跌倒/坠床等风险以及疼痛程度提供电子化的评估，评估结果实时在主界面提示，并对全院个病区的评估信息进行集中汇总，展现给护理管理者，以便对上述病人的护理工作进行及时的跟踪管理。除了系统自动产生的质控，也可以通过护士长、科护士长等实时检查护理记录，发现问题后可以发送整改通知或口头通知。 10. 护理会诊 支持在病区向护理会诊小组或转科病区提交会诊申请。接收护理会诊邀请并书写会诊意见。对病区会诊业务的数据统计查询。 （十三）HIS（移动医生工作站） 1. 管理端 1) 自动获取 HIS 的用户权限体系，用 HIS 账号密码登录可直接自动同步至系统后台并保存 2) 支持角色管理：可根据科室或者病区创建对应的角色（如护士、护士长、管理员等），对角色进行权限设置 3) 支持对移动端（app）和后台系统的菜单权限进行手动配置。 4) 支持业务所需的字典配置。如特殊巡床的内容设置 5) 支持 apk 版本的管理、升级。可以进行主动升级 2. 安全登录 1) 用户登录时，客户端自动同步服务器时间 2) 支持用户根据所分配的权限访问系统功能 3. 辅助功能 1) 系统升级提醒系统版本升级后，对于已经打开在用的客户端进行版本强制更新提示 2) 支持医嘱信息变动新开、停嘱时，给护士站推送消息 3) 登录后超过一定时间未操作，自动退出到登录界面。支持时限设置，保障账户安全 4) 支持语音录入 5) 支持快捷跳转，比如在病历界面可以直接点快捷菜单选择进入医嘱管理模块 4. 患者管理 1) 展示当前登录人主管的患者 2) 默认展示登录医生所在科室患者，也支持自主筛选 3) 展示患者基本信息，包括：姓名、性别、床号、护理级别、住院号、住院医生、诊断、饮食、过敏史、病人费别、住院科室、入院时间 4) 支持筛选过滤本科室未入科的患者
--	--	--

		5) 支持筛选过滤本科室转科的患者 6) 支持筛选过滤本科室预出院的患者 7) 支持筛选过滤之前在本科室，转科在院、会诊的患者 8) 支持在患者简卡上以圆标的形式显示患者状态: 过敏史、欠费标志、高危、病重、压疮、坠床/跌倒、疼痛、DYT、TE、新入院病人新 1、新 2、新 3，发热病人发热（热、热 1、热 2），疼痛标识（疼）、转科患者（转 1、转 2、转 3）、手术患者（术、术 1、术 2）备注：1、2 均表示发生第几天 9) 支持按照患者姓名、床号、住院号快速定位筛选患者 5. 报告调阅 1) 支持查询和展示指定患者的检验结果报告单。 2) 支持展示检验报告的内容和执行状态、执行时间、执行人、执行科室等信息。 3) 支持查询和显示指定患者的检查结果报告单。 4) 支持展示检查报告的内容和执行状态、执行时间、执行人、执行科室等信息。 5) 支持调阅 CT、MR、DR、超声、内镜、病理影像，实现 DICOM 操作功能，如：窗宽窗位、序列、分屏、缩放、平移、旋转、测量等。 6. 病历调阅 1) 支持查询患者住院病历，包括入院评估单、入院记录、手术记录、病程记录等。 2) 支持查看护理病历。 7. 医嘱管理 1) 展示医嘱信息，可通过医嘱期效（长嘱、临嘱），医嘱分类（全部，西、成药，中草药，检验，检查，手术，其他，描述性医嘱），医嘱状态（新开、停止、发送）进行过滤。 2) 支持新开医嘱，包括：西药、中医、检查、检验、治疗、卫材，支持新开描述性医嘱。 3) 支持删除未发送医嘱，支持停用已发送医嘱 8. 电子签名 1) 支持启用/禁用 CA 签章 2) 支持患者病历文书手写签名、指纹签名 3) 支持医嘱操作 CA 签名，包括新开、删除、停用 （十四）HIS（移动护士工作站） 1. 管理端 1) 自动获取 HIS 的用户体系，用 HIS 账号密码登录可直接后台保存账号信息 2) 支持角色管理：可根据科室或者病区创建对应的角色（如护士、护士长、管理员等），对角色进行权限设置
--	--	---

		3) app 以及后台内容进行菜单配置，可以进行手动配置。 4) 支持业务所需的字典配置。如特殊巡床的内容设置 5) 支持 apk 版本的管理、升级。可以进行主动升级 2. 安全登录 1) 用户登录时，客户端自动同步服务器时间 2) 支持用户根据所赋予的权限，进行系统登录 3. 辅助功能 1) 系统升级提醒系统版本升级后，对于已经打开在用的客户端进行 2) 支持医嘱信息变动新开、停嘱时，给护士站推送消息 3) 登录后若超过预设的潮湿退出时长未操作，自动强制登出并返回登录界面。支持自定义超时时间以增强账户安全性 4) 支持语音录入 5) 支持快捷跳转，比如在病历界面可以直接点快捷菜单选择进入医嘱管理模块 6) 记录用户使用系统过程中的异常操作，如：医嘱执行过程中，选错了执行对象，将被系统记录 4. 患者全过程管理 1) 展示责任护士是当前登录护士的患者 2) 展示当前登录护士的所在病区患者，病区也支持自主筛选 3) 展示患者基本信息，包括：姓名、性别、床号、护理级别、住院号、住院医生、诊断、饮食、过敏史、病人费别、住院科室、入院时间 4) 支持筛选过滤本病区未入科的患者 5) 支持筛选过滤本病区转科的患者 6) 支持筛选过滤本病区预出院的患者 7) 支持从护理系统提取数据，支持在患者简卡界面通过图标/标签显示患者状态：过敏史、欠费标志、高危、病重、压疮、坠床/跌倒、疼痛、DYT、TE、新入院病人新 1、新 2、新 3，发热病人发热（热、热 1、热 2），疼痛标识（疼）、转科患者（转 1、转 2、转 3）、手术患者（术、术 1、术 2）（备注：1、2 均表示发生第几天） 8) 支持按照患者姓名、床号、住院号快速筛选患者 9) 支持查看患者详情缴费余额、姓名、床号、性别、年龄、病人费别、住院号、入院诊断、住院状态、住院医师、住院科室、护理级别、 10) 支持打印患者腕带 11) 支持打印床头卡 12) 支持通过扫描患者腕带方式核对患者信息，并记录患者流转信息，记录患者出院、入院、外出检查、入手术室、出手术室、回病房 13) 支持查询患者流转情况，包括：出院、入院、外出检查、入手术室、出手术室、回病房的记录，也可查记录时间、记录人。 5. 医嘱闭环管理
--	--	--

		1) 支持查询患者新开医嘱 2) 支持新开的医嘱校对 3) 支持查看已停止的医嘱 4) 支持校对后医嘱发送 5) 对接自动包药机系统，支持病区按配送批次接收药品，并记录接收批次、批次实际药品总数、接收人、接收时间 6) 支持护理人员在口服药医嘱执行前，通过扫描患者腕带条码，再扫描口服药签上的条码（若口服药品不打药签条码也可，扫描腕带查出来口服药品内容，手动点击进行执行）的方式，校验二者匹配后再继续用药（同时记录用药时间和用药人）；如不匹配进行提醒 7) 支持查看医嘱执行记录，执行人、执行时间等信息的记录 8) 支持护理人员在检验样本采集前，通过扫描患者腕带条码，再扫描检验条码的方式，校验二者匹配后再继续采集，记录采集人、采集时间，如不匹配，进行提醒 9) 支持记录送检人和送检时间，检验科提供样本接收信息，可追溯整个检验过程 10) 支持护士接收皮试药品，扫描记录接收人，接收时间执行皮试医嘱 11) 支持护理人员在皮试医嘱执行前，通过扫描患者腕带条码，再扫描医嘱标签上的条码（若没贴条码可省略扫条码）的方式，校验二者匹配后继续用药（同时记录用药时间和用药人），如不匹配进行提醒 12) 支持记录皮试结果 13) 支持护理人员通过扫描患者腕带的方式，查询该患者需要执行的护理医嘱（小治疗）， 14) 支持执行护理医嘱，计入工作量 15) 支持查看医嘱执行记录，执行人、执行时间等信息的记录 16) 支持按给定的时间频度和医嘱拆分注射医嘱有效期，产生注射类医嘱条码号（可以根据医院场景可以贴可不贴），信息包括：床签打印号、患者姓名、用药方式、频度代码、用药日期、当天第几次用药、药物名称、剂量、单位、规格 17) 支持护理人员在注射医嘱执行前，通过先扫描患者腕带条码，再扫描医嘱标签上的条码（若没贴条码可省略扫条码）的方式，校验匹配后继续用药（同时记录用药时间和用药人），如不匹配进行提醒 18) 支持查看医嘱执行记录，执行人、执行时间等信息的记录 19) 送/取血袋时，支持通过扫描血袋标码的方式，查询出该病区待领取的血袋进行领血，核验人弹框双签。进行双签名领血。 20) 支持记录输血前核对人、核对时间 21) 支持通过先扫描患者腕带条码，再扫描输血药袋上的条码的方式，校验两者匹配后继续输血（同时记录核对时间、核对人，输血时间、输血
--	--	---

		人)，并可提醒用户进行巡视：如不匹配进行提醒 22) 可以查看医嘱执行记录，执行人、执行时间等信息的记录 23) 支持查看患者情况及一般情况，包括巡视记录录入滴速、血压、脉搏、心率、体温、异常情况。巡视结果可以同步护理记录单（提供对接接口） 24) 支持按病区对病区内血袋进行批量回收，记录回收人和时间 25) 将医嘱执行时间、执行人、双签核验人、核验时间回写至第三方系统中 26) 支持按给定的时同频度和医嘱拆分输液瓶医嘱有效期，产生输液类医嘱的瓶签，瓶签信息包括：床签打印号、患者姓名、用药方式、频度代码、用药日期、当天第几次用药、药物名称、剂量、单位、规格 27) 支持在输液类医嘱执行前，通过先扫描患者腕带条码，再扫描输液瓶签上的条码的方式，校验两者匹配后继续用药（同时记录用药时间和用药人，输液滴速以及输液情况），如不匹配，则给出提示并对记录异常 28) 支持查看患者情况以及执行情况，包括暂停，继续，终止，录入滴速和异常情况。 29) 支持查看医嘱执行记录，执行人、执行时间、滴速等信息的记录 30) 支持对高危药品执行进行智能提醒，可强制双人核对后才能执行医嘱执行提示 31) 支持医嘱补执行 32) 支持查看医嘱执行记录，包括：执行时间、执行人、执行的医嘱内容、执行录入的正常、异常记录等。 33) 支持统计病区、病区各护理人员特定时段内完成医嘱执行数量 6. 健康宣教 1) 提供标准的健康教育知识库，针对患者的不同病症，实现床旁宣教 2) 课程支持按照入院宣教、出院宣教、安全宣教、疾病宣教、药物宣教、手术宣教、教育课程知识库疼痛宣教、压疮宣教、饮食宣教、检查宣教、导管宣教、中医知识、护理常识、康复宣教、居家护理等进行分类，支持编辑图文、音频、动图、视频，支持课程审核 7. 报告查询 1) 支持查看住院患者的检验报告，异常值进行标记 2) 支持查看住院患者的检查报告，对异常值进行标记 8. 病历查询 1) 支持查看患者住院病历，包括入院评估单、入院记录、手术记录、病程记录等。需要 HIS 厂商提供结构化数据接口 2) 支持查看护理病历 9. 结构化护理文书 1) 支持 BRADEN 评分、疼痛评分、镇静评分、CPIS 评分、GLASGOW 评分、APACHEII 评分、营养评分、NORTON 评分、STEWART 苏醒评分、吞咽
--	--	--

		功能评分。 2)支持患者住院期间《一般护理记录单》相关信息的录入、编辑，结构化文书操作，可配置，符合国家护理电子病历文书标准。 3)支持特殊护理，包括：神经系统评估记录单、机械通气护理记录单、床边快速检验报告单、微泵量记录单、疼痛护理记录单的录入等。 4)支持录入《危重护理记录单》，血压测量结果、血糖测量结果 10. 巡床 1)支持查询个人患者巡视记录，巡床护士、巡床时间、巡床内容 2)支持查询个人执行中的输液医嘱，可对输液的患者进行巡视，录入滴速以及巡视异常情况的内容 3)支持查询个人执行中的输血医嘱，可对输血的患者进行巡视，录入滴速以及巡视异常情况的内容 4)支持在后台维护特殊护理、特殊情况、特殊巡床记录，特殊巡床内容 5)支持查询某患者的所有巡床记录，可针对当前登录护士进行选择性查询只查询登录用户的巡床内容 6)支持科室患者普通巡视记录，记录巡床护士、巡床时间 7)支持查询病区所有患者正在执行中的输液医嘱，可对输液的患者进行巡视，录入滴速以及巡视异常情况的内容 8)支持针对病区所有患者的一些特殊护理以及特殊情况进行特殊巡床记录，特殊巡床内容支撑后台管理系统进行维护。 9)支持查询病区所有患者正在执行中的输血医嘱，可对输血的患者进行巡视，录入滴速以及巡视异常情况的内容 10)支持病区所有患者的普通巡视、输液巡视、输血巡视、特殊巡视进行查询，记录内容包括巡床护士、巡床时间、巡床内容 11. 生命体征管理 1)支持床旁实时采集录入、修改、删除患者体征信息，包括体温、脉搏、呼吸、心率、出入液量、血氧饱和度、血压、血糖、身高、疼痛、各种引流管、体重、排便次数等。仅支持删除本人记录内容。 2)支持动态查询患者生命体征、能显示单个生命体征某时段的趋势图。 3)支持对录入数据进行校验，如体温只能录入数字 12. 统计分析 1)支持查询患者住院期间的费用 2)支持查询病区病床使用情况，床位所对应患者的匹配信息 3)支持统计病区护士工作量，包括医嘱执行、样本采集、巡床、录入体温单、护理单等工作 4)支持病区巡床情况筛选，可以按照巡床护士，以及巡床时间来筛选 5)支持查询病区所有样本采集内容
--	--	--

		6) 支持查看病区所有的医嘱执行记录 13. 护理任务单 1) 支持查看病区患者每日待执行医嘱情况, 包括口服药、输液类医嘱、注射类医嘱、护理医嘱、治疗、中药其他等 2) 支持针对病区新、热、疼、术的患者, 生成体温录入待办 3) 支持针对病区已开护理医嘱患者, 生成护理单录入待办 4) 展示病区新开医嘱患者 5) 支持查看病区危急患者检验异常危急值详情, 及时进行处理 (十五) HIS (医学知识库系统) 药品分类及说明书: 支持按药品分类检索或直接搜索, 快速查看药品说明书的详细信息。 检查分类及说明书: 支持按检查分类检索或直接搜索, 快速查看检查项目的详细信息。 检验分类及说明书: 支持按检验分类检索或直接搜索, 快速查看检验项目的详细信息。 症状分类及说明书: 支持按症状分类检索或直接搜索, 快速查看症状的详细信息。 疾病参考: 支持通过关键字检索, 快速定位并查看疾病相关的参考信息。 手术分类及说明书: 支持按手术操作分类检索或直接搜索, 快速查看手术的详细信息。 药物警讯: 首页展示药物警讯, 动态更新全球药品风险信息, 确保医疗人员及时获取最新警讯。 医学公式和量表: 提供医学公式和量表, 满足不同科室医疗人员的查阅需求。 人文法规: 收录行业人文法规信息, 帮助医生及时了解相关标准和规定。 临床路径: 收录国家发布的临床路径, 支持医疗人员随时查阅。 指南规范: 收录各类专业指南和规范, 提供权威的医疗参考意见。 肿瘤化疗: 提供专业的肿瘤化疗知识库, 支持医疗人员获取专业信息。 中医术语: 提供专业的中医术语数据, 支持中医相关查询。 中医方剂: 提供专业的中医方剂说明书数据, 支持医疗人员查阅。 针灸穴位: 提供针灸穴位知识数据, 支持医疗人员随时查阅。 中草药分类及说明书: 支持按中草药分类检索或直接搜索, 快速查看中草药的详细信息。 医学资料: 收录医学字典和典籍, 支持医疗人员随时查看专业医学资料。 医嘱知识库: 包括药物字典、检验检查、手术治疗字典、药物过敏、合理用药、医保控费等 6 种知识库。
--	--	--

		处方处置审核知识库：包括药物过敏、合理用药、医保控费等信息提示。 知识库查询与检索功能： 1. 支持按项目分类进行知识库检索与展示； 2. 支持按关键字对知识库进行全文检索与展示； 3. 支持能嵌入到医生工作站，支持场景即时知识库查询； 4. 支持根据临床知识库中的知识内容和规则，通过人机对话的模式，主动地向各个角色的用户提供有效或特定的信息，包括提醒、提示或警告等； 5. 支持下诊断后可查看该病种的诊疗指南或临床路径； 6. 支持开某项检查申请时可查看该项目的“适应症”“禁忌症”和“注意事项”； 7. 支持查看检查报告时可查阅该检查结果的临床意义； 8. 支持开处方或医嘱时可以查看药品的药品说明书； 9. 支持门诊开检验项目时可查看该检验项目的相关知识、开检查项目时可查看该检查项目的相关知识。 知识库审查与警示 1. 基于临床知识库提供的医疗规则，审查与警示是在符合某个（些）条件下，主动给某个角色（接受对象），提供某种知识内容或警示。包括合理用药主动提示、医嘱（处方）主动提示、检查申请主动提示、检验申请主动提示、检查报告主动提示、检验报告主动提示、高风险手术主动提示、高风险治疗主动提示等等。审查与警示的使用场景包括但不限于以下： 2. 支持诊断明确后开医嘱时可提示该病种需要开的药品医嘱、检验项目和诊疗工作； 3. 支持开检查申请时主动提示该病种需要做的检查项目； 4. 支持写护理记录时会主动提示该病种需做的护理工作； 5. 支持病人办理出院时，会主动提示出院事项； 6. 支持门诊开处方时会主动提示建议使用的药品项目； 7. 支持门诊在开检验、检查项目时会主动提示建议使用的检查、检验项目； 8. 支持住院医嘱审查功能、合理用药审核功能； 9. 支持门诊检验申请审查； 10. 支持检验报告查看自动检查并给出提示或建议； 11. 支持高风险手术提醒，在开手术申请单时提示； 12. 支持开住院医嘱或门诊处方时，会提示该医嘱（处方）有没有在该病种下使用过。 （十六）HIS（MDT 多学科会诊系统） 1. 患者管理 具备按照会诊状态对患者进行分类展示功能。
--	--	---

		具备患者检索功能。 具备关注重点患者并进行查看功能。 支持与门诊医生站对接，实现查看门诊挂号患者基本信息功能。 2. 会诊申请 具备会诊申请详情填写功能，包括会诊参与人、会诊时间、会诊地点、会诊目的。 具备会诊参与人选择专家团队和医生两种模式。 具备会诊团队维护功能，包含新增团队、删除团队、编辑团队。 具备会诊团队名称、团队简介、团队专家、团队秘书维护功能。 具备会诊申请信息录入并自动生成会诊申请单功能。 具备常用模板设置功能，包括会诊目的、会诊地点、会诊预约科室和医生。 支持与门诊医生站对接，实现医生站收到会诊消息提醒功能。 支持与院内消息平台对接，实现短信通知患者和会诊参与人会诊信息功能。 3. 问诊管理 具备患者档案信息录入功能，包括：个人信息、健康摘要、疾病史、用药史、吸烟史、饮酒史、过敏史。 具备将患者档案信息自动调用/同步至病历中功能。 具备问诊病历按照专病引用专科模板功能。 具备问诊病历结构化内容录入功能，包括主诉、现病史、既往史、体格检查、辅助检查及诊断内容。 具备常用语的增删改功能，在录入问诊病历时可根据节点内容实时展现对应常用语。 具备诊断录入功能，诊断可按科室或个人收藏分类，支持添加诊断前后缀功能。 具备以文件形式上传纸质检查报告及病历资料功能。 支持与院内医技系统对接，实现查看并引用院内检查检验结果功能。 支持与临床信息集成视图对接，查看患者历次就诊记录。 4. 会诊管理 具备会诊病历结构化录入功能，并可自动带入问诊病历内容。 具备会诊病历签署、打印功能。 具有会诊意见的统一录入和分别录入功能。 5. 随访管理 具备按照随访状态检索和查看患者，支持根据就诊科室、随访日期进行检索。 具备根据患者会诊意见生成随访计划功能。 具备与院内消息平台对接，实现短信的定期随访功能，并可根据随访记录筛选需人工干预随访患者功能。
--	--	--

		具备记录随访内容和随访结果。 具备随访时查看患者会诊病历的功能。 具备以时间轴方式查看患者随访期的随访记录。 6. 统计分析 具备会诊情况、参会情况、随访情况的统计分析功能。 7. 住院 MDT 支持与院内住院医生站对接，实现临床医生在住院医生工作站发起 MDT 会诊申请功能。 具备可以查看发起会诊、参与会诊列表功能。 具备住院专家团队新增、修改、删除功能。 支持与院内病历对接后，在书写会诊申请时可以引用患者病历内容。 具备住院 MDT 审核功能，可审核、驳回、安排专家团队。 具备住院 MDT 会诊结构化病历保存、签署、打印功能。 支持与院内消息平台对接后，将短信发送至患者和会诊参与医生。 具备查看患者会诊进程的时间轴展现功能。 （十七）电子病历（电子病历系统） 1. 病历元素 元素格式：含文本、富文本、时间、多选、单选、数字、数据库引用等元素格式，可按要求定义元素长度、有效性、可编辑性、性别限制等 元素类型：素患者基本信息、门诊住院登记信息、附加信息、就诊信息、诊断及病史、检验检查结果等信息等维护及其在病历文件中的引用和体现； 特殊符号：数学符号、罗马数字、温度符号、带圈数字、文字上下角标 病历图形：身体器官、部位图形导入及编辑； 隐私规则：定义病历元素中姓名、联系方式、年龄、婚育状态等涉及患者个人隐私的规则制定； 2. 病历段落 提供病历段落目录，病历段落制定及引用权限； 3. 病历排序 支持病历按照书写时间顺序和病历类型进行整理排序，放置在一起，便于医生查看病历 4. 病历文件管理 模板类型：分为门诊病历、住院医生病历、住院护理病历、知情文件、连续病历、诊疗单据、护理记录等； 病历目录管理：按门诊、住院、护理病历、知情同意文件等树形结构分类，个人、科室、全院级范文树形结构，按诊疗科目树形结构分类； 文件管理：病历文件的新增、删除、修改、按名称模糊检索，规定该病历书写时限、使用范围及权限，病历特殊属性，病历间从属关系；
--	--	---

		■病历范文模板编辑内容：模板页面制定（页眉、页脚内容、页边距），标题及正文字体、粗斜体属性、行间距调节，表格绘制、表格框线表格内容对齐属性，自定义添加病历元素、设置元素长度、性别限制、数值逻辑范围、必填项等； 5. 病历范文 病历范文存储范围（个人、科室、全院）权限，范文新增、停用、内容修改； 6. 病种文件管理 根据患者入院或出院时的诊断，推荐病历至住院医师，便于医生精准调用病历进行病历书写 7. 病历书写 ●病历提醒：针对新入院的患者对必要病历的书写提醒，及超出书写时限之外的病历超时提醒；通过脚本配置，有质控被退回、未处理审阅记录、已超时病历等情况时提示。 ■病历内容：患者相关元素自动提取，病历内容分为时间、文本、富文本、多选框、单选框、诊断控件等多种元素形式，支持表格、图片等多种文本媒体； 插入计算公式：在病历书写时，可插入月经史，自动计算 BMI 指数公式、产程公式、预产期公式等多种复杂公式计算 插入图片：在病历书写时，可插入牙位图，瞳瞳孔，胎心图等图片至病历，能对图片进行各种文字标记和绘图标记 插入特殊字符：在病历书写时，可插入临床医学特殊符号等字符 就诊信息：调取患者的医嘱、护理记录、体温单等信息插入至病历中 报告结果：调取患者的检查、检验报告等信息插入至病历中 既往病历：可查看患者历次在本院就诊的病历记录，支持历史病历信息同屏对比录入 病历编辑所见即所得 支持文字的各项设置，如字体、大小、颜色、粗体、斜体、上下标、下划线、删除线、上划线等 支持段落的居中左居右及两端对齐 支持列表、编号、缩进、自动换行、行间距和段落背景色设置。 支持表格操作，合并单元格、删除行、删除列、添加行、添加列等 支持插入图片 支持格式刷 支持页眉页脚设置 病历元素结构化存储，支持元素嵌套 禁止跨患者复制：根据病历书写规范要求，禁止医生跨患者之间进行病历内容复制， 历史痕迹：病历的修改留痕，记录修改人、修改时间、修改元素、电
--	--	--

		脑 IP 信息等 病历日志：病历书写过程中每次保存病历的记录，便于医生退回至上一步的病历操作 个人设置：病历界面的个人自定义属性，包括病历页签的默认、病历元素背景色等 病历打印：对已书写病历进行打印，包含单份病历打印、打印基奇数页、打印偶数页、打印指定页，批量打印、续打、重打等多种病历打印方式；记录病历的打印信息，打印人，打印时间及打印范围等 条件管控：值范围约束，支持设置模版时对于一些特定的项目输入值进行范围约束，当医生书写由于误录入的时候会提示有效录入范围而避免录入错误的值。 必填项提醒，如病历与病史存在重要关联的节点，可在模版中设成必填，在病历保存时提醒。 设置条件与段落、元素节点间的显/隐关系，如男性隐藏月经史、生育史等个人史信息。 时限管控：病历的书写时限范围定义，及超出病历书写时限特殊授权处理。 8. 门诊病历管理 新增需要书写的病历类型，编辑和删除病历时有对应的逻辑判断，门诊病历列表分为本次就诊病历和历次就诊病历； 支持门诊病历结构化元素自动提取医生开单的诊断、处方、检查等信息 9. 结构化病历检索 通过结构化病历元素查找对应病历记录。 10. 参数控制 病历文书：支持病历按时间索引条件、调整病历顺序方式、归档方式限制、各病历文书书写时限等设置； 护理记录：支持三测单格式确认、修改及删除记录权限、是否允许出院后书写护理记录、批量编辑限制、护理级别限制等设置； 病历页面及布局：病历对话框多开限制、页面边栏显示方式、业务范围限制等； 字体样式：是否将病历字体强制转换成默认大小、病历文档放大比例、单选及多选框显示内容、字符集控制等。 11. 人工智能辅助 语音识别与记录：支持通过语音设备实时识别医患之间的问诊对话，并自动转录为文本。 结构化元素生成：基于自然语言处理（NLP）技术，将问诊对话中的关键信息（如主诉、现病史、检查结果等）自动转化为符合病历书写规范的结构化元素。
--	--	--

		医生审核与编辑：支持医生对生成的问诊记录进行审核、修改和补充，确保病历内容的准确性和完整性。医生审核后，系统可将结构化元素整合为完整的电子病历。 （十八）电子病历（电子病历质控系统） 1. 基础维护 质控角色：人员权限管理中确认各质控员角色级别。 病历排序：各类型病历分级分类维护，并按书写要求规范编辑排序编码，进行病历顺序梳理。 ▲质控规则：支持病历质控规则配置，可于提交病历时进行质控校验。支持于首页及病历文件中相关的时效性、完整性规则进行校验。提供重要性分类标注，限制分数不满不可提交。 评分方案：配置门诊、住院、护理病历终末考评的标准，对质控规则中各质控点的分值确认，部分评分项目为定性项目。 规则字典：各规则对应质控点与程序项目的 SQL 脚本编辑工具，允许管理员自定义。 质控事件：设置对应门诊病历、住院病历、知情文件质控事件。用于病历与医嘱匹配。 病种推荐：根据不同病种内置推荐书写病历。 2. 门诊病历 婚姻状况为未婚、离婚、丧偶时，陪伴者与患者关系不可是配偶。 复诊病历不可用“病情同前”字样描述。 门诊病历既往史缺失。 就诊科室为儿科时，陪伴者姓名、联系人电话、陪伴者关系不能空。 标志为急诊或急诊科室，病历要求体温、脉搏、呼吸、意识状态必填。 意识状态非清醒时，陪伴者姓名、陪伴者关系、联系电话不能为空。 当就诊状态为初诊或急诊时，主要症状时间和主要症状时间单位不能为空。 标志为急诊或急诊科室，病历血压不能为空。 病历要求新冠病史和既往史不能为空。 3. 入院记录 入院记录：现病史不得少于 30 个字。 入院记录：主诉字符长度≥ 1 个汉字，并且≤ 20 个汉字。 入院病房：不能为空。 入院记录：体格检查不能小于 30 个字。 入院记录：收缩压 BP 不能为空，参考值 $90 \leq \text{收缩压} \leq 140$，极值$\leq 200$。 入院记录：舒张压 BP 不能为空，参考值 $60 \leq \text{舒张压} \leq 90$，极值$\leq 130$。 入院记录：脉搏 P 不能为空，参考值 $60 \leq \text{脉搏} \leq 100$，极值$\leq 220$ 次/分。
--	--	---

		男性女性不规范用语检查。 入院记录：呼吸符合规范。 入院记录：体温 T 不能为空，$33 \leq \text{体温} \leq 43^{\circ}\text{C}$。 入院记录项目完整性检查。 入院 24 小时内完成创建和填写入院记录。 入院记录：辅助检查（实验室及器械检查）不能小于 30 个字。 4. 病程记录 入院 8 小时内完成创建和填写首次病程录。 开转科医嘱 6 小时内书写转出记录。 交班记录书写 24 小时内应有接班记录。 病程记录内容审核。 首次病程录项目完整性检查。 病程记录内容大于 30 个字。 新入院患者连写三天病程录。 术后连写三天病程录。 5. 出院病历 出院记录的出院时病情（死亡原因）内容审核。 出院记录的住院治疗过程内容审核。 出院记录的入院时病情内容审核。 出院记录出院情况不得少于 50 个字。 出院记录诊疗经过不得少于 50 个字。 出院记录入院情况不得少于 50 个字。 出院记录，在患者出院后 24 小时内完成。 出院记录有关内容不能缺失。 出院记录的 出院时病情（死亡原因）内容审核。 P 打头其他诊断编码（新生儿）年龄要求 在 28 天以内。 6. 手术病历 医嘱名称包含：术后医嘱，开手术医嘱 24 小时内书写手术记录。 7. 死亡病历 死亡记录应当于患者死亡后 24 小时内完成。 8. 时间类质控 阶段小结每 30 天书写一次。 住院时间大于 24 小时，死亡出院病人病历完整性质控。 住院时间大于 24 小时，未死亡出院病人病历完整性质控。 医嘱名称包含：临床死亡，开医嘱 7 天内书写死亡病历讨论记录。 9. 相关统计 结构化查询：根据结构化电子病历元素特性，查询相关病历内容。 退回病历：查询退回病历相关统计报表。 解锁病历：查询解锁病历列表。
--	--	---

		病历超时未书写：查询病历超时未书写病历列表。 病历超时未完成：查询病历超时未完成病历列表。 统计样例：按时间起止、分科室对甲级病案率、不合格病案率、三级质控完成率等指标统计分析。 10. 临床质控 门诊病历质控：门诊病历一二三质控员质控病历，门诊病历评分，记录门诊病历质控轨迹，医嘱记录信息等。 住院病历质控：住院病历一二三质控员质控病历，住院病历评分，记录住院病历质控轨迹，医嘱记录信息等。 护理病历质控：护理病历由护士长质控病历，护理病历评分，记录护理病历质控轨迹，可查看医嘱记录信息等。 取消归档申请审批：病历归档后，可向病案室申请取消归档，病案室走审核流程。 锁定病历审批：时限性病历超时锁定后，可向病案室申请解锁病历，病案室走审核流程。 病历质量汇总统计：科室超时病历汇总统计，个人超时病历汇总统计，全院超时病历汇总统计等。 质控校验：保存/打印时进行必填项、质控规则等多方面校验，并可自定义相关限制功能。 质控定位：点击质控问题列表，可自动跳转至病历原文内容处。 自动质控：根据对应时间点配置，对某一状态病历进行自动质控，质控问题对应报表查询功能。 历史版本：按照保存时间点进行排序，可点击不同时间点版本恢复病历所有内容。 历史痕迹：按照保存时间点进行排序，可点击不同时间点版本查看病历修改痕迹。 11. 质控工作站： 质控评分：医师提交完成状态，即可进行一级质控，根据质控规则中的各评分点自动计算分值，评分通过提交二级质控；可设置低于某分值时拒绝提交二级质控的权限。 工作站主页：质控专用工作站，对于病历质控状态、质控路径提供统一视图。 ●三级质控：主要用于二级质控及三级质控。质控通过的病历逐级提交；对于不合格病历进行退回返修。病历可退回至病历书写者或一/二级质控员，返修病历在医生站通知相关医师。 批注管理：对于病历中不合格处，或描述不合理、用词不当、由质控员插入相关批注，批注不干预原病历内容，可作为病历评价说明或返修参考。 质控记录：可查看当前患者所有病历的所有质控记录，质控记录与对
--	--	--

		应病历名称以及扣分分值相匹配。 质控路径：对于该份病志从质控工作站开始到当前节点所有提交、返修及最终归档的记录、及可视化路径。 历史痕迹：按照保存时间点进行排序，可点击不同时间点版本查看病历修改痕迹。 （十九）电子病历（病案管理系统） 1. 病案首页管理 查看患者病案首页信息，进行病案首页编辑、导出、打印等操作。查看病案归档状态及审核状态。 2. 病案首页质控 非标准其他诊断编码。 首页缺质控日期时打印首页请出现提示：必填项***。 所有的“个人史”不能作为病人的主要诊断，请加限制（不能有个人史 3 个字）：获取系统内规范诊断***。 联系人如为本人时请直接默认横杠，如医生填错打印首页请出现提示：设置必填项***。 联系人如为本人时请直接默认横杠，如医生填错打印首页请出现提示 12 岁及以下儿童出院诊断一般不应编 000-099（妊娠、分娩和产褥期疾病） 产科病人出院诊断不能出现 P 开头的编码。 【提示】生小孩的病人年龄一般 15 岁到 45 岁之间，不满 18 岁时应未婚，请检查年龄是否正确 麻醉方式为空。 手术费>0 手术为空。 质控日期应≥出院日期。 P 打头其他诊断编码（新生儿）年龄要求 28 天以内。 【提示】动脉硬化性心脏病 I25.1 一般不会出现治愈。 离院方式为死亡时，出院时情况也应为死亡。 出生日期与身份证上出生日期不一致请提示。 抢救次数漏填时打印首页请出现提示。 损伤、中毒的外部因素编码需符合 ICD-10 规则,即以 V、W、X、Y 开头。 3. 病案档案管理 查看患者基本病案信息，按照日期与患者姓名，住院号身份证号等条件检索患者，支持操作病案归档，病案归档编辑，病案状态变更，查看病案回收时间，状态更改人，状态更改时间，病案存档位置。 4. 病案日报管理 门诊科室日报，门诊医生日报，急诊工作日报，观察室日报，家庭病
--	--	--

		床日报，家庭病床月报，医技日报，病房日报，医疗纠纷/差错统计日报等多种数据报表，可根据病案数据自动生成各类统计报表。 5. 病案评分管理 病案评分方案：支持根据标准病案管理评分机制设置病案评分细则，为每一项病案设置评分分值与缺陷内容，包括病案首页，入院记录，病程记录，手术记录，查房记录，辅助检查，医嘱及病历书写，出院记录等。 病案评分管理：支持针对患者病案进行评分管理，包括病案评分，编辑，保存，审核，退回等操作，可根据评分方案查看当前病案书写的缺陷内容及评分标准。 6. 病案复印管理 查看患者基本病案信息，按照日期与患者姓名，住院号身份证号等条件检索患者，支持新增复印记录，编辑复印记录，删除复印记录，可管理患者病案复印记录，复印申请，复印用途复印内容及审核经办人。 （二十）集成平台（主数据管理系统） 主数据模型编辑：支持主数据模型的编辑，如院内科室信息、药品信息、人员信息等。 主数据内容导入：支持主数据内容的导入，包括 Excel 等数据格式。 主数据自动同步：支持主数据内容与业务系统的自动同步采集。 值域编辑：支持值域内容的编辑，包括数据元名称、允许值值域等。 值域标准集：支持内置标准数据元值域，包括国家标准值域、院内标准值域等。 值域映射：支持值域映射转换，如院内值域转换为国标值域。 1. 数据监控管理 自定义校验规则：支持用户自定义校验规则，如数据范围、格式、逻辑关系等。 规则模板库：支持内置校验规则模板库，涵盖医疗领域数据完整性、准确性、一致性、及时性、规范性、安全性等六性的校验规则。 准确性校验：支持数据准确性校验，如数据长度、类型、空值、有效值等。 规范性校验：支持数据规范性校验，如数据格式结构、日期格式等。 一致性校验：支持数据一致性校验，如字段间的约束关系、数据关联关系等。 唯一性校验：支持数据唯一性校验，检查数据是否存在重复项。 完整性校验：支持数据完整性校验，如必填字段是否已填写。 有效性校验：支持数据有效性校验，确保数据在特定时间点有效，非过期或失效数据。 批量校验：支持大批量数据校验，实现高效校验。 实时校验：支持实时数据校验，实现数据入库前的实时校验，过滤错误数据。
--	--	--

		手动校验工作台：支持手动校验，自定义编辑校验规则并手动执行校验任务。 定时校验编辑器：支持定时校验，定时运行规则库遍历数据库内容。 校验任务调度：支持可视化的任务调度界面，满足定时、周期性执行校验任务的需求。 校验进度跟踪：实时显示校验任务的进度和状态，便于用户监控。 校验结果通知：支持校验结果的消息提示，及时通知相关人员。 错误报告生成：自动生成错误报告，包括错误类型、数据、位置等。 错误数据导出：支持将错误数据导出为 CSV、Excel 等格式。 错误数据修正：提供错误数据修正建议或自动修正功能。 校验日志记录：记录每次校验的详细日志，包括时间、规则、结果等。 规则版本控制：支持校验规则的版本控制，记录规则变更历史。 规则复用：支持规则复用，允许在不同项目或场景中复用已定义的校验规则，提高开发效率。 辅助性能优化：分析校验任务，辅助规则性能优化，提高校验速度和效率。 规则审核与审批：提供校验规则的审核与审批流程，确保规则的正确性和合规性。 数据比对：支持将当前数据与历史数据、外部数据源进行比对，发现潜在问题。 自定义函数校验：支持用户编写自定义函数进行复杂的数据校验逻辑。 图形化界面：提供直观、易用的可视化界面，降低用户操作难度。 用户权限设置：支持校验规则的权限管理，包括编辑、查询、管理权限等。 2. 数据清洗管理 缺失值处理：采用填充（如均值、中位数、众数填充）或删除缺失值的方法进行处理。 重复值处理：采用去重函数或方法去除数据集中的重复记录。 异常值处理：采用设置阈值或统计方法（如箱线图）识别和处理异常值。 数据类型转换：采用类型转换函数将数据转换为适合分析的类型（如字符串转数值类型）。 删除无用的列和行：筛选并删除冗余或无意义的列和行，提高数据集的可读性和分析效率。 数据归一化：采用数据归一化方法将数据缩放到相同尺度范围，消除量纲差异，提高分析准确性。 数据合并：采用数据合并方法将多个数据集整合为一个数据集，便于全面分析。
--	--	--

		（二十一）集成平台（ESB 服务总线） （1）系统设置 接入系统管理：支持对服务实例进行注册、修改、删除。 场景浏览：支持查看、查找场景集、场景。 场景集管理：可以对服务的访问情况进行审计，以及通过图形化的方式查看实时交换系统上提供的日志统计分析。 平台运行监测：支持对平台上注册的接入系统、场景、服务进行监控。 （2）程序监控 服务监控：支持对服务消费方、发布方、请求结果、IP 地址等进行监控。 数据监听：支持对数据进行监听，并可查看数据接收日志、对账信息等。 数据监听监控：支持对数据监听功能进行监控，通过“数据接收日志”“对账统计”“接入系统监听”三个方面进行监控。 服务接口管理：支持对所有接入系统下绑定的业务管理员注册的服务接口进行查看、修改、删除、启停；支持服务包更新。 服务使用审核：支持对业务管理员申请的使用权限进行查询、审核。 （3）服务配置 支持不同数据库类型数据的集成，包括 oracle/sql server /MySQL/MongoDB 等。 支持通过可视化配置的形式将不同数据库来源的数据进行集成。 支持将不同来源数据进行数据转换关系映射。 支持将不同来源、不同数据集的集成任务的集中调度与管理，并能监控任务的运行状态。 提供在数据集成的过程中进行数据处理的功能，包括一对多、多对一关系映射。 对数据库接口配置要求采用不增加业务系统负荷的日志技术，以避免直接从业务系统的源表、视图抽取数据，也不得通过在源数据库上建存储过程或触发器来获取数据。 通过集成工具提供的图形化的工具完成接口配置工作。 可视化实现各种标准的转换，如值域代码、基础数据转换、计算公式等不采用接口改造方式实现某系统数据转成平台标准消息发布给平台。 提供连接应用系统的接口，不同的应用系统对应不同的外部接口、提供连接应用系统的标准接口、提供文件传输接口。 具有消息分发器：负责将接收到的消息分发到本地队列。消息分发器负责将该接收队列的消息根据消息体里的应用标志分发到各个指定的本地队列中。 具有消息处理器：负责消息的转换、封装、提取。主要功能如：总线消息的封装、提取。提供出口函数接口以实现业务对象与集成消息之间的
--	--	--

		转换。 具有异常处理器：负责异常处理。根据异常定义，提供异常处理函数； 标准化异常处理流程；和日志管理器配合记录错误日志。 支持多版本和平台兼容。 支持参数化配置和管理。 支持适配器主服务器性能管理。 （4）用户管理 1. 用户增删改 支持对用户进行管理，包括新增、修改、删除、保存、刷新的操作； 2. 用户停用启用 支持对用户进行停用、启用操作； 3. 用户 MAC 地址管理 支持对接入用户的 MAC 地址进行管理； 4. 用户密码管理 支持对接入用户的密码进行加密； 5. 用户查询 支持用户查询，查询结果包括唯一号、登录账户、密码、用户名称、所属机构、创建时间、使用状态、备注、用户 MAC 地址。 （5）权限管理 权限分配：支持对用户进行服务权限管理，包括权限状态（允许、不允许）、服务代码、服务名称、（服务）可用状态、调用方式、调用对账、调用地址。 （6）日志管理 1. 日志查询：提供用户请求日志 XML、耗时的查询分析。 2. 日志审计：支持查看所有的账号的操作记录，查看操作结果是否正确。 （7）业务测试 提供接入 ESB 的服务测试功能，判断服务的运行状态是否正常稳定。 支持 XML 正确性测试； 提供输入参数，以及输出参数的显示； （二十二）集成平台（数据交互引擎） 1. 协议转换 （1）支持 Socket、Web Service、HTTP, POP3, IMAP, SMTP, JMS, TCP, FTP, SFTP, CIFS, MLLP, SMS 等主流传输协议。 （2）支持根据内容类型识别消息并转换为 XML 格式。 （3）支持实现 HL7 Version 3 协议、IHE 等国际标准数据交换通讯协议，数据集支持 HL7、XML、JSON 等数据协议转换，支持被集成系统数据向标准代码字典转换的功能。 2. 数据转换
--	--	---

		支持将医院不同应用不同来源数据进行数据转换关系映射,实现医院所需的信息系统整合,将医院 HIS、LIS、PACS、EMR、护理、手麻等业务系统的数据按标准进行信息交互和集成到数据中心。 3. HL7 解析引擎 支持解析 V3 版本的 HL7 消息,支持根据数据集自动配置生成符合标准格式的 HL7 消息,支持 HL7 的消息被封装到 Web Service 中进行消息的交换。 支持消息引擎及标准的 Web Service 服务供各应用系统调用。各系统的数据经过 HL7 通道过滤及转换后,给集成交换平台使用。整个过程可进行实时的监控管理、并有详细的日志记录。 4. 服务组件配置 支持针对不同的数据抽取逻辑实现数据抽取组件的开发和配置,如:输入输出组件,SQL 执行器组件,合并组件等。 支持服务组件配置,可配置每个组件编码、功能描述、出入参(及对应数据集)、访问权限、访问 url 地址、是否允许异步调用等信息。 5. 服务组件消费与订阅 支持 ESB 各路由器使用,也可以根据授权订阅其他应用提供的服务组件。 6. 消息路由 支持通过配置的形式,根据不同消息字段的值进行消息的不同路由,主要有两种路由机制: (1) 基于内容的路由机制:是向网络传递机制暴露消息的内容以便它能影响消息的寻址和路由。这样,消息的发布者产生的消息无需包含任何消息目的地信息。消息的目的地是由对这条消息的内容(而不是消息的发布者)感兴趣的消费者来决定的。基于内容的路由机制的优点在于能以一致的方式实现单播,多播和组播。 (2) 基于内容的动态路由机制:由消息的订阅者把自己所有功能告知基于内容的路由器,该路由器维护着各个消息订阅者所有功能的列表(订阅表),并据此来完成消息路由。除了消息的输入、输出通道外,系统还使用了一个控制通道。系统启动时或者对服务进行修改、删除操作之后,服务的提供者通过控制通道向动态路由器发送订阅消息,动态路由器根据订阅消息来生产或修改订阅消息,动态路由器根据订阅消息来生产或修改订阅表,从而也确保了服务的可用性。 支持通过消息格式和消息内容的转换来实现数据交换的功能,允许用户通过可视化的图形界面来定义子系统私有数据与标准数据的格式和内容的转换。同时,集成引擎在外部提供多种适配器,支持不同协议的接入方式。 7. 审计日志 支持实时不间断地采集汇聚企业中不同厂商不同种类的安全设备、网
--	--	--

		络设备、主机、操作系统、用户业务系统的日志、告警等信息，通过标准化的处理和关联分析，实现集成过程综合安全审计。 （二十三）集成平台（CDA 共享文档系统） 1. 共享文档概览 严格遵守《WS/T 500-2016 电子病历共享文档规范》、《WS 445-2013 电子病历基本数据集》等标准，将构建互联互通共享文档的工作任务内容划分为 53 个部分，对医院的患者病历数据进行标准化清洗和转换，并统一管理。总体要求如下： 1) 平台形成医院的互联互通数据标准与规范，基于松耦合架构，以实时或近实时的方式实现数据的存储； 2) 平台具有高度的可扩展性，支撑医院业务向区域的延伸，基于国际先进的医疗信息汇集技术，对于采集的数据加以解析处理，形成最小的、可复用的数据元素； 3) 具有可自定义视图的功能； 4) 支持自定义时间区间、共享文档类型等条件查询共享文档统计信息； 5) 支持展示共享文档更新情况、共享文档数量等统计信息； 6) 支持以列表的方式展示各类型共享文档的详细更新信息，并支持查看更新明细信息。 2. 共享文档设置 具有患者文书列表，共享文档管理(包括文档管理、章节管理、条目管理、元素管理、模版管理)、数据元管理、OID 类别管理、服务和共享文档明细、共享文档元素明细。 提供模板列表，支持展示《WS/T 500-2016 电子病历共享文档规范》中的 53 个电子病历共享文档的模板，模板列表需支持新增、修改、删除等功能； 针对每一类共享文档模板，支持展示查看详细的模板结构信息； 提供模板结构配置功能，支持新增、编辑模板的元素、属性；支持模板元素与《WS 445-2013 电子病历基本数据集》中相应数据元的绑定。根据国家卫健委 2020 版互联互通评审和 2018 版国家电子病历等级评审文件要求（运维服务期内国家颁布新版本，则以新版本要求为主），经过符合性改造的临床业务集成对接效果，可实现符合上述评审所要求的共享文档和标准服务的数据元映射管理，通过患者的住院流水号或者门诊挂号流水，自动产生完整的符合互联互通的共享文档和服务。 3. 共享文档查询 提供共享文档查询界面，根据患者 ID、姓名、性别、身份证号等不同检索条件可检索出患者的所有共享文档，并且，可选择不同就诊、共享文档类型、共享文档名称等条件。 支持自定义病人姓名、病人 ID、时间区间等条件查询共享文档；支持
--	--	--

		按照《WS/T500-2016 电子病历共享文档规范》中的 53 个电子病历共享文档分类展示近 30 日的共享文档明细； 针对查询出的共享文档提供预览功能： 提供共享文档生成功能，支持按照病人姓名、病人等查询主索引库中病人信息，进而以选择的病人为维度生成共享文档。 4. 共享文档导出 WS/T 500 系列标准严格定义了每一类文档的固定格式 XML 模型)，因此需将已有的数据按照标准的格式生成相应的 XML 文件并进行相应的格式检查以免在互联互通共享中出现文档错误。 按照互联互通的要求将文档保存在文档存储库 (Document Repository)，当上级、区域按照参数 (如患者 ID、文档时间、文书类型等) 调用文档服务时，需返回相应的文档列表和文档明细内容，因此按照此要求建立相应的文档管理服务以满足需要。 支持按共享文档生成时间、病人姓名、病人 ID、共享文档类型等查询出满足的条件的共享文档； 支持自定义设置共享文档导出格式； 支持自定义设置导出共享文档的隐私区域支持单个共享文档导出和共享文档批量导出。 5. 共享文档浏览器 共享文档管理平台支持当下主流浏览器查看编辑，如 IE、谷歌、火狐、搜狗等。支持按共享文档日期、病人姓名、病人 ID 等查询出满足的条件的病人就诊记录信息； 支持以病人每次就诊记录为维度展示共享文档, 并提供共享文档内容浏览功能。 6. 数据集设置 由于电子病历系统内医院录入病历是按照临床的需求录入，按照《WS445.1-2013 电子病历基本数据集》进行标准化转换，将非国标转换成国标编码以满足互联互通的需要。如《WS/T 500.1-2016 电子病历共享文档规范 第 1 部分:病历概要》中诊断 ICD、手术 ICD 及其他数据格式的转换要求。 支持列表展示《WS 445-2014 电子病历基本数据集》的 17 个数据集，同时提供数据集新增、修改、删除、导出功能； 支持展示每一数据集下包含的数据子集； 支持展示数据子集的数据元信息，同时提供数据元新增、修改、删除、导出功能。 (二十四) 集成平台（患者主索引系统） 1. 患者信息注册 支持把患者的索引加入到患者主索引系统时，向交叉索引系统传送请求注册消息，消息中包含待注册的患者信息，主要元素信息包括：业务系
--	--	---

		统、业务系统 ID、姓名、性别、出生日期、民族、证件类别、证件号码、住址、电话等。 2. 患者主索引管理 支持患者列表：使用全局患者标识或业务系统本地患者标识检索患者；或者输入患者部分信息，如姓名、性别、出生日期、身份证号等检索患者，检索结果以列表形式返回给操作员。能够查询患者最新的信息。 支持合并拆分：患者合并：主要针对同一患者在注册时，因为特定注册信息缺失导致每次注册时系统都赋予新的主索引，此时主索引管理器需要在事后对其进行合并至同一个主索引。患者拆分：患者注册时候提供了错误的信息，或者管理员事后潜在匹配时操作失误，导致不同患者之间匹配成功并形成了交叉索引，这个时候需要提供人工的方式对所建患者交叉索引进行拆分。 支持回收站：存储手动拆分/合并的主索引数据，对于误操作数据可在此进行还原。 支持操作日志：记录系统登录访问日志及拆分合并还原操作日志，及系统异常日志。 支持角色管理：对接统一授权系统，实现角色权限分配与管理。 3. 患者主索引匹配引擎 支持从各种不同的子系统中取得患者的信息并进行组织，根据预先设置好的权重算法，生成同一患者的唯一标识编码， 根据此编码能找到分布在不同地理位置、不同系统、不同标准的患者的所有医疗信息，同时消除重复的患者数据。 ▲4. 患者主索引匹配权重配置 支持全院唯一患者主索引标识，根据患者的姓名、性别、证件号、诊疗卡号、电话号码、出生日期、住址、监护人证件类型及号码等参数进行权重配置，并预设特定阈值来判断。 支持对患者交叉索引的匹配规则进行管理，支持编辑规则名称，支持设置疑似匹配分值，合并分值；可添加多个关键信息字段（如身份证号码，姓名，性别，手机号码等）及对应阈值。 5. 患者主索引合并与拆分 支持通过主索引匹配算法及阈值，对患者进行自动匹配，对匹配成功的患者信息进行合并主索引，形成同一患者的全院唯一标识编码。 支持提供系统自动匹配的索引或者人工合并的索引可以由管理员进行拆分，并重新生成主索引。 6. 患者主索引查询 支持全院范围内患者基本信息索引的创建、搜索和维护，可以协助医疗人员对病人有效地进行搜索。 支持根据强关联索引规则，对院内各类信息系统中的患者信息进行搜索和关联。
--	--	--

		支持查询患者主索引合并记录，以及根据匹配规则的相似患者查询。 7. 临时患者 展示未进行主索引注册的临时患者列表，包括编号、姓名、性别、年龄、证件编号、证件类型、手机号等关键信息。合并数据：展示规则列表，支持使用某个规则执行临时患者自动合并。 8. 患者注册统计 可视化展示注册总人次、主索引总人次、合并总次数、人工合并总次数、拆分总次数，近期注册人次统计趋势图等统计结果。 （二十五）集成平台（单点登录系统） 1. 应用管理 支持对各业务应用进行设置、编辑、协助用户高效地管理系统的软件资源，确保系统运行顺畅。支持各类 B/S、C/S 应用注册，支持应用基本信息管理，包括图标、编码、名称、简介、厂商信息、架构类型、分类等。支持多种激活方式，如：绑定应用账号密码、账号对码登录。支持应用 URL 配置。展示系统各业务应用列表，展示包括应用图标、应用名称、状态、到期时间等信息。支持应用信息编辑。 单点登录服务交互流程： （1）用户通过账号密码核验身份后，登录当前应用。 （2）用户请求访问目标应用时，首先由当前应用向单点登录服务申请授权码，单点服务产生全局唯一授权码后返回给当前应用。 （3）当前应用使用授权码向单点登录服务发起登录请求，同时带入目标应用的 appid、用户信息以及重定向参数。其中，用户信息采用 SM2 国产加密算法，以当前应用的公钥 A 为密钥进行加密处理。 （4）单点登录服务验证授权码有效性。如果已失效，则拒绝本次登录请求。如果有效，则通过授权码绑定的 appid 获得当前应用的私钥 A，使用 SM2 国产加密算法对用户信息进行解密，将登陆请求重定向到目标应用指定的身份认证位置，并将授权码和重定向参数同时带入。 （5）目标应用通过授权码向单点登录服务请求交换用户信息，单点登录服务验证授权码是否有效，如果已失效，则拒绝交换用户信息，返回错误消息。如果有效，则采用 SM2 国产加密算法，以目标应用的公钥 B 对暂存的用户信息进行加密处理，返回给目标应用。 （6）目标应用采用 SM2 国产加密算法，以目标应用的私钥 B 对数据进行解密，得到用户信息，判断数据是否可信，如果可信，则执行用户的免密登录过程；如果不可信，则拒绝本次登录请求，并将结果反馈给用户。 2. 用户管理 用户列表：支持查询系统用户列表，展示包括 ID、姓名、手机号、账号等信息。 所属机构：在集团化场景下，支持设置用户所属机构。支持用户进入所属机构后台，访问机构数据。
--	--	---

		角色授权：支持设置用户系统角色，不同角色对应不同的系统操作权限组合。用户按岗位分工进行相应的与操作，查看有限数据。 新增用户：支持新增用户，支持设置头像、姓名、性别、手机号登信息。支持删除用户。 用户认证：支持用户通过身份证、短信验证码进行身份认证，保障系统安全性。 密码管理：支持用户管理登录页码与业务密码，支持密码重设。用户可通过密码验证登录系统或进行业务操作。 基本信息：支持用户上传头像与个人资格类、执业类证照信息。 操作设置：支持用户设置与业务操作相关的系统参数与功能快捷键。 3. 角色权限配置管理 支持日常管理的主要功能，包括：日志管理：用户 IP 地址、用户名、登录时间、操作的业务及所做的操作、离开时间等；还提供系统管理主要包括机构人员管理、参数管理、权限管理、资源管理、角色管理、组管理和工作流管理。 支持机构人员管理：提供部门、人员维护功能，部门基本信息包括：机构名称、机构代码、创建人、创建时间。人员基本信息包括：登陆名、姓名、职务、性别、电话、密码、手机及邮件地址信息。 支持参数管理提供所有系统参数集中统一管理。权限管理则是通过可视化界面,实现所有权限配置。资源管理提供对系统的资源的可配置管理。角色管理完成对统一权限管理的用户角色定义。组管理实现对现有的人员进行动态的分组，通过定义好的组，可以进行快速的人员选择。 4. 工作门户 支持设置用户工作台首页。支持通过拖拽方式添加、移动、调节内容展示组件，设计工作台布局。支持添加 BI 看板、个人名片、日程表、快捷菜单、个人应用、通知待办公告、轮播图内容等展示组件。 ■提供各类应用列表，以图标方式展示应用入口。支持用户仅完成一次登录后即可任意访问平台各类应用，无需再次登录。通过星号标记用户收藏的常用应用，并优先展示。支持按一级菜单、二级菜单切换展示。 5. 个性化配置 列表：支持通过拖拽方式设置列表字段排序，可将重要信息调整到显眼处展示。支持设置按字段值（如数值大小、时间远近）进行数据排序，支持自定义列宽、支持设置数据高亮规则。 表单：支持设置表单字段布局。 界面：支持设置界面字号大小，行间距，主题色。 6. 安全设置 （1）账号安全 1）登录验证 因子 A：用户账号加密码验证；
--	--	---

		因子 B：用户手机号码加短信验证码验证（三方短信服务支持下）； 因子 C：用户人脸验证（识别设备支持下）。 双因子验证：支持使用两个因子对登录用户身份进行验证。 因子 A 加因子 B，或因子 A 加因子 C。 2) 密码安全 支持设置密码安全要求级别，提供低、中、高三种密码安全等级设置。 低等级要求密码至少包含数字、大写字母、小写字母、特殊字符中的 1 种字符类型。 中等级要求密码至少包含 2 种字符类型。 高等级要求密码至少包含 3 种及以上字符类型，满足医院三级等保要求。 支持密码长度位数要求设置。 支持设置当密码不符合规则时，提供强制修改密码的选项，如用户操作取消则退出登录。 3) 业务密码 支持开启业务密码。 支持业务密码长度位数要求设置。 4) 密码有效期 支持设置密码有效期，如逾期，提示用户修改密码。 支持设置逾期后自动弹出修改密码弹窗。 支持设置逾期后限制登录，必须先完成密码修改后才可登录。 5) 锁屏保护 支持设置是否开启锁屏保护，锁屏后必须输入密码才可解锁。 支持设置锁屏时限，超过时限系统自动锁屏保护。 （2）数据安全 界面水印 支持是否开启水印功能，开启后用户界面会出现水印，可追溯数据泄露源头。 支持设置文字或者图片水印。 支持设置水印内容为用户姓名或工号与登录时间。 支持上传水印图片。支持设置文字字号，颜色，旋转角度。 数据复制 支持限制数据复制。 （3）日志记录 支持记录用户登录、退出、修改登录密码、修改业务密码、手机验证、人脸验证等行为。 支持查询用户行为记录，包括姓名，账号，操作类型，操作时间，浏览器信息、用户 IP、客户端信息、id、设备类型等信息。 支持通过关键词进行检索。
--	--	---

		支持通过操作时间区间进行筛选。患者基本信息管理系统 （二十六）集成平台（技术中台） 1. 功能： API 网关管理：提供统一的 API 接入服务，实现内部与外部系统之间的安全连接。 微服务治理：支持服务注册、发现、限流、熔断等功能，保障服务高可用性。 消息队列：用于异步任务处理，确保各子系统间的消息传递稳定可靠。 缓存机制：通过分布式缓存提高读取效率，减轻数据库压力。 日志监控：实时收集并分析系统运行日志，及时预警潜在问题。 2. 要求： 高性能：保证在高并发情况下仍能保持良好的响应速度。 安全性：遵循严格的安全策略，保护敏感信息。 易扩展性：便于后续功能模块的添加和技术升级。 3. 功能模块 基础设施层：容器化部署（Kubernetes）、分布式存储、微服务治理框架（如 Spring Cloud）、API 网关、统一身份认证（IAM）。 开发支撑层：低代码开发平台、DevOps 工具链（CI/CD）、自动化测试框架、统一日志与监控体系（如 ELK）。 能力输出层：通用中间件（消息队列、缓存服务）、AI 模型服务化接口、安全合规组件（数据脱敏、加密）。 （二十七）集成平台（临床数据中心） 支持从医院信息系统（HIS）、电子病历、检验系统（LIS）、PACS、输血、护理、手麻、急诊等系统抽取数据，经过数据清洗后加载到数仓，按患者信息管理域、医嘱域、实验室及器械检查域、观察域、病历域、病案域、手术域、护理域、治疗域、医疗保障域、费用域标准数据模型数据集的方式进行归档： 支持将检查、检验、麻醉、护理、病理等系统，将其原始的非结构化数据如 PDF 报告统一集中存储管理； CDR（临床数据中心简称）是以国家《电子病历基本框架与数据标准》《电子病历基本数据集》《电子病历共享文档规范》等为指导，构建医院临床数据中心，综合医院主要业务系统（EMR、HIS、PACS、LIS 等），以患者为核心，在医院范围内产生的终生纵向多媒体记录，包含患者所有重要的临床数据可集成院内各科室级临床信息系统（如医嘱、病历、处方、检验检查、手麻、护理数据等），实现所有临床诊疗数据的整合与集中展现。 临床数据中心采用平台内置的数据采集工具，将分散在不同业务系统、异构数据源中的临床数据，经抽取、清洗、转换及离散化后集中存入
--	--	---

		临床数据中心，同时也为各医疗业务系统提供统一的资源库服务。临床数据中心集成院内各类业务系统中的数据，并通过不同的领域模型，对数据进行集中的物理存储；在数据中心模型之上，再通过多维度查询分析服务以及建立不同的主题数据库，构建出应用，如以患者为核心的 360 度视图应用。 1. 基础信息库 1) 基础信息库集中了整个医院信息系统的基础信息和共享数据，是为各个分系统提供基础信息服务的，基础共享信息库包括了患者基本信息、院区科室、医护人员、药品字典、诊疗收费字典、床位字典、行政区域、用药途径、行业术语等，数据来源于各个信息系统的基础数据字典及流程模板数据等。 2) 患者基本信息是基础信息数据库中的核心内容之一，无论是电子病历、医疗业务、临床信息，还是疾病分析信息和公共卫生条线数据都是以患者基本信息为基础的，并在此基础上，实现电子病历、医疗业务（含临床数据）的关联； 3) 医院主数据库，主数据指医院各业务系统间需要共享的核心数据，也是医院范围内能够跨业务、跨系统重复使用的高价值数据，需要在全院范围内保持一致性、完整性和可管理性。包括了院区科室、人员、科室结构、收费项目、诊疗项目、药品项目、挂号字典、结算字典、术语字典管理等； 4) 数据元字典是辅助各类医院业务、临床业务的基本数据元、代码集以及数据字典； 5) 流程模版库是包含了医疗机构医疗业务、临床路径、管理流程、财务结算等所有信息系统正常运转、分布协同的规则库。 2. 临床业务信息库 1) 业务信息库是整个医院信息平台的数据基础，主要存储由医院临床服务业务产生的数据，以患者为核心，在医院范围内产生的终生纵向多媒体记录，包含患者所有重要的临床数据可集成院内各科室级临床信息系统（如医嘱、病历、检验、心电、超声、病理、手麻、护理等），实现所有临床诊疗数据的整合与集中存储。 2) 通过数据采集工具，将分散在不同业务系统、异构数据源中的临床数据，经抽取、清洗、转换及离散化后集中存入临床业务信息库中，同时也为各医疗业务系统提供统一的资源库服务。 3) 临床业务信息库集成院内各类业务系统中的数据，并通过不同的领域模型，对数据进行集中的物理存储；在数据中心模型之上，再通过多维度查询分析服务以及建立不同的主题数据库，构建出应用，如以患者为核心的 360 度视图应用。 3. 临床文档库 1) 临床文档（电子病历共享文档）库，建立基于《电子病历共享文档
--	--	---

		规范》的专门用于存放由医院信息集成平台生成的符合 CDA 标准的电子病历共享文档的 XML 数据库。 2) 根据《WS-T447-2014 基于电子病历的医院信息平台技术规范》和《WS445-2014 电子病历基本数据集》，建立电子病历资源库，实现对电子病历数据的存储、管理和维护。病历资源库的建设按照卫生部临床文档架构 CDA 的标准进行建设，以实现临床数据的共享与交换。 3) 电子病历文档共享库从功能上主要提供归档和调阅两部分服务，即先将不同医疗机构信息系统的异构数据进行标准化的存储，再以全局标识、交叉索引、服务调用等方式将可共享的归档数据展现给调阅者。 4) 电子病历文档归档是指把医疗机构业务系统中以不同格式分散存储的、甚至于手工输入或扫描输入的各类文本类诊疗记录，以就诊者为中 心按照一定的分类规则和格式进行归档，形成的便于人员阅读和计算机处理的规范电子医疗病历。医疗文档数据存储将独立于医院业务系统。 5) 电子病历文档调阅是实现医疗协同的基础，调阅电子病历文档功能包含两个层面，一是摘要数据调阅，指调阅就诊者在区域医疗数据中心存放的就诊主记录和就诊明细记录等摘要数据，即就诊者的历史就医情况；二是详细诊疗数据调阅，指调阅就诊者在其他医疗机构或社区卫生信息中心的诊疗记录，包括处方、医嘱、病历、医学影像、检查、检验等数据。 4. 主题数据仓库 1) 主题数据仓库是在临床数据、医院管理类数据以及财务类数据采集的基础上对各类数据进行归类整合并加以利用。按其数据的性质大致可分为三类：卫生资源信息、临床诊疗信息、卫生业务信息。其中卫生资源信息可作为卫生资源分布的基础数据；临床诊疗中与费用相关的信息可作为卫生资源消耗的基础数据；临床诊疗中的疾病数据和卫生业务信息可作为卫生资源需求的基础数据，医院的管理与决策可利用这些数据所产生的信息为相关的卫生决策进行支撑。 2) 为快速地展示各种业务统计分析的报表及结果，必须首先对不同来源的数据按照主题的方式来进行组织和处理，按照业务统计分析的需求搭建数据仓库，实现对数据的多维管理。数据仓库包括相应的事实表和维度表，基于上述业务统计分析的要求，可采用多个面向不同主题的事实表共享维度表的“星型”数据仓库模型。数据仓库的建立，有利于后期对数据的高效应用。 5. 交换信息库 交换信息库是信息集成平台的数据转换枢纽，包括对内交换库和对外交换库。对内交换库的作用主要是对医疗机构内部信息系统业务数据的采集、整合以及医疗机构内部信息系统之间业务联动。对外交换库的作用主要是实现医院信息集成平台与区域信息平台、外部机构等的数据交互。 1) 对内交换库 考虑到医疗机构各个信息系统相对的独立性以及数据之间的关联性，
--	--	--

		在医院信息集成平台中设立对内信息交换数据库。对内交换库是采集医院各个业务信息系统的信息，并整合成电子病历信息的区域，也是各个业务信息系统基础信息和临床业务信息交换的信息存储区域。对内交换库存放各个信息系统交互的信息，包括了电子病历信息、基础信息（患者基本信息、医疗人员信息、主数据、术语字典等）、临床业务信息（医疗业务、临床数据、检验检查报告以及影像数据等）。 2) 对外交换库 对外信息交换库是医院信息集成平台与区域卫生信息平台、外部机构等进行数据交换的信息存储区域。为保证系统的相对独立，设立对外信息交换数据库。对外交换库存储要推送到区域卫生信息平台的电子病历，同时也用于存储从区域平台推送来的健康档案。在对外交换库中完成电子病历、健康档案等的相互交换。 6. 数据接入管理 接入流程监控：实时监控各数据源的接入流程与进度，确保数据接入流程通畅。 应用业务监控：实时监控使用数据中心的数据应用，跟踪所有数据应用情况。 应用模型监控：实时监控数据中心的业务覆盖范围，跟踪数据接入范围。 数据源信息维护：支持维护接入数据中心的各个数据源信息。 厂商信息维护：支持维护接入数据中心的各个厂商信息。 接入方式维护：支持维护各数据源的采集方式。 用户权限设置：支持设置不同角色在数据接入的权限管理。 接入异常预警：实时监控各数据源的接入情况，提供异常预警。 操作日志记录：支持记录各账号在操作数据接入时的操作日志。 7. 数据采集管理 数据源接入：支持多种类型数据库（如 pg、oracle、sqlserver、mysql、mongodb）的接入。 采集白名单：支持维护数据中心采集的业务白名单，实现高效采集。 历史数据同步：支持历史快照数据抽取及增量数据采集。 数据地图：实时监控接入数据源的情况。 数据采集：支持展示数据采集详情及查看展示。 CDC 采集：支持 CDC 采集状态维护（启动、重启、停止）。 CDC 上线准备：支持数据上线前的准备工作（数据重置、数据重采、任务自启动）。 CDC 数据质检：支持校验数据源与数据贴源层数据的同步情况。 CDC 质量监控：实时监控贴源层数据的同步情况。 CDC 任务告警：实时监控贴源层数据同步，提供异常告警。 CDC 数据补偿：支持贴源层数据的全量补偿及全列校验补偿。
--	--	---

		8. 模型元数据管理 业务模型维护：支持数据业务模型的维护，包括表属性、字段属性等。 维度模型维护：支持数据维度模型的维护，包括表属性、字段属性等。 模型层级目录（思维导图）：支持以思维导图方式呈现模型层级结构。 模型层级目录（表格）：支持以表格方式呈现模型层级结构。 元数据维护：支持模型字段属性的维护，包括长度、类型、值域、详情等。 模型文档导出：支持模型文档的标准化导出，自动生成对应文案。 模型文档存储：支持模型文档的存储，形成数据中心文档资料。 模型定版发布：支持模型版本号确认及版本发布。 模型自动生成：支持系统页面自动生成建表语句，实现数据库自动建表。 用户权限设置：支持模型权限管理，包括模型编辑、查看、管理权限等。 操作日志记录：支持记录模型操作日志，包括操作内容、时间、人员等。 9. 监控大屏 ODS 数据层采集监控：实时监控数据源采集情况，确保数据接入正常。 CDR 数据层采集监控：实时监控临床数据流入情况，保障院内临床数据正常生成。 10. CDR 数据模型 （1）门急诊信息 门急诊预约信息：记录患者预约门急诊的时间、科室及医生等详情。 门急诊挂号信息：记录患者挂号时的基本信息、挂号时间及号别。 门急诊就诊信息：记录患者实际就诊情况，包括就诊时间、接诊医生及病史。 门急诊诊断信息：记录医生对患者的初步诊断结果。 患者住院信息 患者入院信息：记录入院时间、科室、诊断及途径。 患者出院信息：记录出院时间、诊断、医嘱及去向。 患者转科信息：记录转科相关的信息，如转出/入科室及时间。 住院登记信息：记录入院时的个人信息、入院方式及初步诊断。 （2）患者过程信息 患者过程信息：记录在院期间的治疗、检查及病情变化。 患者诊断信息：记录住院期间的所有诊断信息。 患者病理信息：记录病理检查报告及诊断结果。 患者会诊信息：记录多学科会诊情况及意见。 患者医嘱信息：记录医生开具的所有医嘱，包括用药、检查、治疗等。 患者检验信息：记录各项检验结果及报告。
--	--	---

		患者检查信息：记录检查项目、结果及时间。 患者手术信息：记录手术名称、时间、医生及结果。 患者麻醉信息：记录手术麻醉方式、时间及麻醉师。 患者治疗信息：记录住院期间的治疗措施及效果。 患者输血信息：记录输血原因、血型、输血量及反应。 患者护理信息：记录护理计划、措施及效果。 患者体检信息：记录在院体检项目信息。 （3）电子病历与病案 电子病历信息：记录患者在院内的所有医疗记录，形成全面的电子病历。 病案首页信息：记录病案首页信息，包括基本信息、主要诊断、手术操作及住院费用。 （二十八）集成平台（运营数据中心） 1. 监控大屏 ODS 数据层采集监控：实时监控数据贴源层数据同步采集情况，确保数据源接入正常。 ODR 数据层采集监控：实时监控运营数据中心数据流入情况，确保医院运营数据规范准确。 主题应用数据监控：实时监控各分析主题的数据流入情况，确保各分析主题指标数据准确。 2. 指标模型管理 可视大屏展示：实时可视化展示医院指标库沉淀情况，涵盖运营指标、临床管理指标等。 医疗主题编辑：支持自定义创建指标分析主题，如医疗资源、病案首页、临床病种等主题分析。 原子指标创建：支持自定义新增原子指标，构建分析指标的最小颗粒元素。 查询维度编辑：支持自定义构建原子指标的查询维度，如时间、科室等维度查询。 原子属性编辑：支持自定义编辑原子指标相关属性，如指标名称、定义等。 关联修饰编辑：支持自定义维护原子指标的关联修饰词，创建原子潜在关联元素。 主题自动创建：支持基于原子构建的分析主题，自动生成衍生指标的分析主题。 主题手动创建：支持自定义新增衍生指标分析主题，满足跨主题指标分析需求。 单域指标创建：支持自定义新增单域衍生指标，构建单域主题衍生指标。
--	--	--

		跨域指标创建：支持自定义新增跨域衍生指标，构建跨域主题衍生指标。 衍生属性编辑：支持自定义编辑衍生指标相关属性，如指标名称、定义等。 衍生维度设置：支持自定义设置衍生指标的修饰维度，可视化编辑定义指标统计口径。 查询维度设置：支持自定义设置衍生指标的查询维度，如时间、科室等维度查询。 下钻明细创建：支持自定义创建衍生指标的下钻明细字段，用于衍生指标的下钻分析。 分析主题创建：支持自定义创建主题指标分析模块，满足各类主题指标分析场景，如公立绩效、等级评审、医疗专科、医院运营等。 指标目录创建：支持自定义编辑主题指标层级目录，层级数量按实际应用创建。 主题指标创建：支持自定义新增主题指标，构建完善的主题分析指标。 指标属性编辑：支持自定义编辑主题指标相关属性，如指标名称、定义等。 指标公式标记：支持自定义可视化编辑指标构成，包括选取衍生指标组装，构建分子分母。 指标应用标签：支持展示主题指标在所有主题模块中的引用情况，方便全局了解指标关联关系。 指标添加引用：支持自定义往当前主题指标模块中添加其他模块的指标，实现高效复用。 应用目录创建：支持自定义新增主题应用表的层级目录，层级数量按实际应用创建。 应用表创建：支持自定义创建主题应用表，包括名称、描述等。 应用指标添加：支持自定义选取主题指标库中的指标，支持跨主题选取添加。 指标维度添加：支持自定义编辑应用表的维度字段，根据选取指标自动带出关联维度。 指标衍生添加：支持自定义新增主题指标所关联的衍生指标，满足各类指标展示场景。 周期固化设置：支持自定义设置应用表数据固化周期，包括天、周、月、季度、年等。 自动化表生成：支持系统一键创建物理表，实现高效表落库。 数据任务编辑：支持创建应用表后，编辑指标数据抽取任务。 指标数据服务：支持提供各指标数据服务，可通过 BI 工具、接口等方式查询，满足各类查询需求。 3. ODS 数据贴源层建设
--	--	---

		建模管理：支持建表标识来源渠道，如加时标字段，方便 ETL 开发，优化存储。 权限管理：支持实现贴源层的权限管理。 应用管理：支持实现贴源层数据查询管控和监控。 质量管理：支持实现字段转换、异常数据过滤转换、非结构化存储等。 4. DWD 数据明细层建设 业务模型：建设基于临床业务的业务模型，用于存储沉淀医院数据，实现业务数据资产化。 5. DWM 数据分析层建设 业务模型：建设基于医院数据分析的主题模型，用于存储沉淀数据，实现分析数据资产化。 6. ODR 运营数据中心 （1）门急诊信息 门急诊预约信息：记录患者预约门急诊的时间、科室及医生等详情。 门急诊挂号信息：记录患者挂号时的基本信息、挂号时间及号别。 门急诊就诊信息：记录患者实际就诊情况，包括就诊时间、接诊医生及病史。 门急诊诊断信息：记录医生对患者的初步诊断结果。 （2）患者住院信息 患者入院信息：记录入院时间、科室、诊断及途径。 患者出院信息：记录出院时间、诊断、医嘱及去向。 患者转科信息：记录转科相关的信息，如转出/入科室及时间。 住院登记信息：记录入院时的个人信息、入院方式及初步诊断。 （3）患者过程信息 患者过程信息：记录在院期间的治疗、检查及病情变化。 患者诊断信息：记录住院期间的所有诊断信息。 患者病理信息：记录病理检查报告及诊断结果。 患者会诊信息：记录多学科会诊情况及意见。 患者医嘱信息：记录医生开具的所有医嘱，包括用药、检查、治疗等。 患者检验信息：记录各项检验结果及报告。 患者检查信息：记录检查项目、结果及时间。 患者手术信息：记录手术名称、时间、医生及结果。 患者麻醉信息：记录手术麻醉方式、时间及麻醉师。 患者治疗信息：记录住院期间的治疗措施及效果。 患者输血信息：记录输血原因、血型、输血量及反应。 患者护理信息：记录护理计划、措施及效果。 患者体检信息：记录在院体检项目信息。 （4）电子病历与病案 电子病历信息：记录患者在院内的所有医疗记录，形成全面的电子病
--	--	--

		历。 病案首页信息：记录病案首页信息，包括基本信息、主要诊断、手术操作及住院费用。 （5）医保与费用信息 门诊医保信息：记录门诊就医时与医保相关的费用报销、结算信息。 门诊缴费信息：记录门诊就医过程中的各项费用支付情况。 门诊费用信息：记录门诊产生的所有费用，包括检查、治疗、药品等。 门诊结账信息：记录门诊费用支付后的结账确认信息，包括支付方式、金额等。 住院医保信息：记录住院期间与医保政策相关的费用报销、结算细节。 住院缴费信息：记录住院过程中每次费用缴纳的详细情况。 住院费用信息：记录住院期间产生的所有费用，包括治疗、药品、手术等。 住院结账信息：记录出院时的住院费用最终结算信息，包括自费部分和报销部分。 体检结算信息：记录体检费用支付及结算状态。 体检缴费信息：记录预约或体检时缴纳的费用详情。 体检费用信息：记录体检项目的具体费用及总费用。 （6）药房与耗材管理 药房管理信息：记录药房药品采购、存储、发放等环节的管理信息。 药库管理信息：记录药库药品入库、库存、出库等库存管理信息。 耗材管理信息：记录医疗耗材的采购、入库、出库、使用及库存信息。 （7）主题指标模型 医疗资源分析模型：辅助评估医院资源（人员、设备、床位）配置效率与需求匹配度。 药库运营分析模型：辅助监控药品库存、采购、消耗及过期情况，优化库存管理策略。 药房运营分析模型：辅助分析药房处方处理效率、药品发放准确性及患者满意度，提升服务质量。 费用收入分析模型：辅助分析医院服务费用结构、收入趋势及成本效益。 体检业务分析模型：辅助评估体检项目设置合理性、客户满意度及健康数据利用效率。 输血业务分析模型：辅助监控输血流程合规性、血液库存管理及输血反应情况。 检查业务分析模型：辅助分析检查项目需求、设备利用率及报告准确性。 检验业务分析模型：辅助评估检验项目质量、试剂消耗、报告时效性及患者满意度。
--	--	--

		手麻业务分析模型：辅助监测手术室麻醉过程安全、效率及术后恢复情况。 急诊业务分析模型：辅助分析急诊接诊速度、救治成功率及患者流向。 门诊业务分析模型：辅助评估门诊挂号、候诊、诊疗流程及患者满意度。 临床医嘱分析模型：辅助审核医嘱合理性、药物相互作用及患者用药关联关系。 住院病案分析模型：辅助分析住院患者病程、治疗效果及并发症情况。 临床病种分析模型：辅助研究特定病种发病率、治疗路径及预后因素。 患者转科分析模型：辅助评估患者转科原因、转科效率及转科后治疗效果。 多院区模式 ODR 建设：支持公立医院多院区模式的数据中心建设，满足一院多区域、多机构等模式的运营数据中心管理。 （二十九）集成平台（患者 360 视图） 1. 患者管理 管理院内所有患者：支持查询院内所有患者，患者列表支持筛选查询。 2. 患者详情 患者基本信息：查看患者姓名、年龄、身份证、过敏史等基本信息。 3. 全息视图 1) 展示患者就诊轨迹：以时间轴的方式展示患者就诊轨迹，可展示就诊记录、诊断信息、医嘱记录、电子病历、检验、检查、护理、手术、微生物等信息，支持查看患者异常检验、检查数据。 2) 展示患者全部诊断记录：查看患者所有的门诊诊断、入院诊断、出院诊断等信息。 3) 展示患者全部过敏记录：记录患者所有的过敏记录。 4) 展示患者全部医嘱处方：住院药品医嘱、住院检查医嘱、住院检验医嘱、住院手术医嘱、住院护理医嘱、住院输血医嘱、住院治疗医嘱、住院膳食医嘱；门诊药品处方、门诊检查处方、门诊检验处方、门诊治疗处方、门诊手术处方 5) 展示患者全部电子病历：查看患者所有的门（急）诊病历、西药处方、中药处方、入院评估、住院病程记录、出院小结等文书信息。 6) 展示患者全部病案首页：查看患者所有就诊的病案首页、诊断、手术、新生儿等信息。 7) 展示患者全部检查报告：查看患者所有的放射、超声、内镜、心电、核医学、病理等检查信息。 8) 展示患者全部检验报告：查看患者所有的申请登记信息、标本信息、临检及生化报告、微生物报告。 9) 展示患者全部手术记录：查看患者所有的手术登记、手术记录、手术诊断、手术麻醉信息。
--	--	--

		10)展示患者全部护理记录：查看患者所有的三测单、一般护理记录。 11)展示患者全部治疗记录：查看患者所有的治疗相关记录。 12)展示患者全部输血记录：查看患者所有的输血申请信息、配血信息、输血明细记录。 4. 就诊轨迹 1)展示患者单次就诊记录：可查看患者当次就诊的记录。 2)展示患者单次诊断记录：可查看患者当次的门诊诊断、入院诊断、出院诊断等信息。 3)展示患者单次过敏记录：可查看患者当次的过敏记录。 4)展示患者单次医嘱处方：可查看患者当次就诊住院药品医嘱、住院检查医嘱、住院检验医嘱、住院手术医嘱、住院护理医嘱、住院输血医嘱、住院治疗医嘱、住院膳食医嘱；门诊药品处方、门诊检查处方、门诊检验处方、门诊治疗处方、门诊手术处方。 5)展示患者单次电子病历：可查看患者当次就诊的门（急）诊病历、西药处方、中药处方、入院评估、住院病程记录、出院小结等文书信息。 6)展示患者单次病案首页：可查看患者当次就诊的病案首页、诊断、手术、新生儿等信息。 7)展示患者单次检查报告：可查看患者当次就诊的放射、超声、内镜、心电、核医学、病理等检查信息。 8)展示患者单次检验报告：可查看患者当次的申请登记信息、标本信息、临检及生化报告、微生物报告。 9)展示患者单次手术记录：可查看患者当次就诊的手术登记、手术记录、手术诊断、手术麻醉信息。 10)展示患者单次护理记录：可查看患者当次就诊的三测单（体温脉搏呼吸测量单）、一般护理记录。 11)展示患者单次治疗记录：可查看患者当次就诊的治疗相关记录。 12)展示患者单次输血记录：可查看患者当次就诊的输血申请信息、配血信息、输血明细记录。 5. 访问管理 访问管理：对用户访问患者 360 视图进行授权管理控制，包含访问指定患者、访问周期等。 6. 参数配置 模块配置管理：支持对患者 360 视图业务模块进行配置管理，如 URL 配置。 7. 日志监控 日志监控：支持查看访问患者 360 视图的日志，包含访问来源系统、账号、时间、时长等。 8. 数据安全 视图页面水印管理：支持用户自定义添加各视图页面的水印，满足数
--	--	--

		据安全管理需求。 数据访问申请管理：支持数据访问人对患者视图访问权限进行申请，申请内容以列表形式提供给权限管理者，方便授权管理。 数据访问审核管理：支持医院管理者对患者视图数据进行访问权限管理，数据申请人需通过访问审核，才可获取数据访问权限。 9. 患者数据管理 数据接入管理：提供标准数据接入文档、嵌入对接文档等，满足各类数据接入要求。 日志监控：监控进入患者 360 视图的患者数据，包括 EMPI 的合并记录等。 10. 外部调用管理 辅助查阅：支持外部系统嵌入患者 360 控件，实现患者 360 数据页面与各业务使用方的无缝衔接。 11. 系统设置 1) 配置中台：支持配置个性化菜单等功能。 2) 风格设置：支持自定义设置界面样式，满足不同风格喜好。 3) 用户管理：支持新增账户、启用/禁用账户、给账户分配权限、修改账户密码。 4) 权限设置：支持页面权限配置。 5) 角色管理：支持新建角色、角色权限管理。 （三十）集成平台（决策分析系统） 1. 今日动态（PC+移动端） 1) 实时统计医院当天运营各项指标实时数据，随时随地掌握医院当天运营情况； 2) 门诊人次：全院级汇总，可向下钻取科室数据； 3) 急诊人次：全院级汇总； 4) 挂号人次：全院级汇总，可向下钻取科室数据； 5) 就诊人次：全院级汇总，可向下钻取科室数据； 6) 复诊人次：全院级汇总，可向下钻取科室数据； 7) 平均候诊时长：全院级汇总； 8) 平均预约诊疗率：全院级汇总； 9) 入院人次：全院汇总，可向下钻取科室数据； 10) 出院人次：全院汇总，可向下钻取科室数据； 11) 在院人次：全院汇总，可向下钻取科室数据； 12) 全院收入：全院级汇总； 13) 门诊收入：全院级汇总，可向下钻取科室数据； 14) 急诊收入：全院级汇总，可向下钻取科室数据； 15) 门诊次均费用：全院级汇总，可向下钻取科室数据； 16) 住院次均费用：全院级汇总，可向下钻取科室数据；
--	--	---

		17) 门诊次均药费：全院级汇总，可向下钻取科室数据； 18) 住院次均药费：全院级汇总，可向下钻取科室数据； 19) 门诊药占比：全院级汇总，可向下钻取科室数据； 20) 门诊耗占比：全院级汇总，可向下钻取科室数据； 21) 住院药占比：全院级汇总，可向下钻取科室数据； 22) 住院耗占比：全院级汇总，可向下钻取科室数据； 23) 体检人次：全院级汇总； 24) 医技人次：全院级汇总。 2. 运营报告（PC 端） 1) 智能分析，支持用户按自定义时间区间查看全院运营报告，支持对指标历史数据进行同比、环比和图表化趋势分析，支持按周/月/年时间查询功能； 2) 门诊人次：全院级汇总，提供趋势分析； 3) 急诊人次：全院级汇总，提供趋势分析； 4) 就诊人次：全院级汇总，可向下钻取科室数据； 5) 复诊人次：全院级汇总，可向下钻取科室数据； 6) 门急诊次均费用：全院级汇总，可向下钻取科室数据； 7) 住院次均费用：全院级汇总，可向下钻取科室数据； 8) 入院人次：全院级汇总，提供趋势分析； 9) 出院人次：全院级汇总，提供趋势分析； 10) 总手术量：全院级汇总； 11) 平均床日：全院级汇总； 12) 平均住院日：全院级汇总； 13) 医生平均担负床日数：全院级汇总； 14) 医保金额：全院级汇总； 15) 自费金额：全院级汇总； 16) 医保人次：全院级汇总； 17) 自费人次：全院级汇总。 3. 门诊报告（PC+移动端） 1) 智能分析，支持自定义时间区间查看报告，支持对指标历史数据进行同比、环比和图表化趋势分析，支持按周/月/年时间查询功能； 2) 门诊人次：全院级汇总，提供趋势分析； 3) 急诊人次：全院级汇总，提供趋势分析； 4) 挂号人次：全院级汇总，可向下钻取科室数据； 5) 退号人次：全院级汇总； 6) 初诊人次：全院级汇总； 7) 复诊人次：全院级汇总，可向下钻取科室数据； 8) 复诊率：全院级汇总； 9) 平均候诊时长：全院级汇总；
--	--	--

		10) 结账人次：全院级汇总； 11) 门诊手术人次：全院级汇总； 12) 预约人次：全院级汇总； 13) 预约率：全院级汇总； 14) 预约到诊：全院级汇总； 15) 预约到诊率：全院级汇总； 16) 门急诊收入：全院级汇总，提供趋势分析； 17) 门诊收入：全院级汇总，提供趋势分析； 18) 急诊收入：全院级汇总，提供趋势分析； 19) 次均费用：全院级汇总，可向下钻取科室数据； 20) 次均药费：全院级汇总，可向下钻取科室数据； 21) 药占比：全院级汇总，可向下钻取科室数据； 22) 耗占比：全院级汇总，可向下钻取科室数据。 4. 住院报告（PC+移动端） 1) 智能分析，支持自定义时间区间查看住院的各项指标，支持对指标历史数据进行同比、环比和图表化趋势分析，支持按周/月/年时间查询功能； 2) 在院人次：全院级汇总； 3) 在院超 30 天：全院级汇总； 4) 在院费用超 3 万人次：全院级汇总； 5) 出院人次：全院级汇总，提供趋势分析； 6) 入院人次：全院级汇总，提供趋势分析； 7) 住院手术人次：全院级汇总； 8) 内镜手术人次：全院级汇总； 9) 介入治疗人次：全院级汇总； 10) 下转患者人次：全院级汇总； 11) 死亡人次：全院级汇总； 12) 住院收入：全院级汇总，可向下钻取科室数据； 13) 住院各项收入占比：全院级汇总； 14) 住院次均费用：全院级汇总，可向下钻取科室数据； 15) 住院次均药费：全院级汇总，可向下钻取科室数据； 16) 预交款：全院级汇总； 17) 病人结账金额：全院级汇总； 18) 住院结账冲预交金额：全院级汇总； 19) 住院患者静脉输液使用率：全院级汇总； 20) 患者住院总死亡率：全院级汇总； 21) 住院患者出院后 0-31 天非预期再住院率：全院级汇总； 22) 特殊使用级抗菌药物使用量占比：全院级汇总； 23) 平均住院日：全院级汇总；
--	--	--

		24) 床位周转次数（含科室维度统计）：全院级汇总； 25) 平均床日：全院级汇总； 26) 医生平均担负床日数：全院级汇总； 27) 住院药占比：全院级汇总，可向下钻取科室数据； 28) 住院耗占比：全院级汇总，可向下钻取科室数据。 5. 院领导报告（移动端） 1) 智能分析，支持自定义时间区间查看全院报告，支持对指标历史数据进行同比、环比和图表化趋势分析，支持按周/月/年时间查询功能； 2) 全院总收入：全院级汇总； 3) 医疗总收入：全院级汇总； 4) 全院各项收入占比：全院级汇总； 5) 门诊各项收入占比：全院级汇总； 6) 住院各项收入占比：全院级汇总； 7) 门诊科室收入排行：全院级汇总，可向下钻取科室数据； 8) 住院科室收入排行：全院级汇总，可向下钻取科室数据； 9) 门诊科室次均费用排行：全院级汇总，可向下钻取科室数据； 10) 住院科室次均费用排行：全院级汇总，可向下钻取科室数据； 11) 门诊科室挂号量排行：全院级汇总，可向下钻取科室数据； 12) 门诊医生挂号量排行：全院级汇总，可向下钻取科室数据； 住院科室手术量排行：全院级汇总，可向下钻取科室数据。 6. 手术报告（移动端） 1) 智能分析，支持自定义时间区间查看手术各项指标情况，支持对指标历史数据进行同比、环比和图表化趋势分析，支持按周/月/年时间查询功能； 2) 总手术量：全院级汇总，提供趋势分析； 3) 微创手术量：全院级汇总，提供趋势分析； 4) 术前抗菌药物使用率：全院级汇总，提供趋势分析； 5) 日间手术量：全院级汇总，提供趋势分析； 6) 各手术等级占比：全院级汇总； 7) 各类切口等级占比：全院级汇总。 7. 单病种报告（PC+移动） 智能分析，支持自定义时间区间查看单病种各项指标情况，支持按周/月/年时间查询功能。部分数据需单病种模块支持。 单病种例数：全院级汇总，提供趋势分析。 并发症发生率：全院级汇总。 住院总费用：全院级汇总。 药物总费用：全院级汇总。 手术治疗总费用：全院级汇总。 住院次均费用：全院级汇总。
--	--	--

		药物次均费用：全院级汇总。 手术治疗次均费用：全院级汇总。 平均住院日：全院级汇总。 住院费用中位数：全院级汇总。 住院天数中位数：全院级汇总。 8. 重症监测报告（PC+移动） 智能分析，支持自定义时间区间查看重症监测各项指标，支持按周/月/年时间查询功能。部分数据需重症模块支持。 收治患者个数：全院级汇总。 收治患者占全院人次比：全院级汇总。 重症在院总人次：全院级汇总。 手术率：全院级汇总，提供趋势分析。 转入例数：全院级汇总，提供趋势分析。 转出例数：全院级汇总，提供趋势分析。 非预期的 24 小时重返 ICU 数：全院级汇总。 非预期的 48 小时重返 ICU 数：全院级汇总。 死亡人数：全院级汇总。 死亡率：全院级汇总。 9. 医务报告（移动端） 智能分析，支持自定义时间区间查看医务报告，支持对指标历史数据进行图表化趋势分析，支持按周/月/年时间查询功能。部分数据需手麻、输血、血透、合理用药模块支持。 手术人次占比：全院级汇总。 微创手术占比：全院级汇总。 手术患者手术后肺栓塞发生率：全院级汇总。 手术患者手术后深静脉血栓发生率：全院级汇总。 手术患者术后出血或血肿发生率：全院级汇总。 手术患者手术后猝死发生率：全院级汇总。 手术过程中异物遗留发生率：全院级汇总。 手术患者麻醉并发症发生率：全院级汇总。 输液反应发生率：全院级汇总。 输血反应发生率：全院级汇总。 各 ASA 分级麻醉患者占比：全院级汇总。 门诊人次比出院人次：全院级汇总。 新生儿产伤发生率：全院级汇总。 2 期及以上院内压力性损伤发生率：全院级汇总。 医源性气胸发生率：全院级汇总。 血液透析所致并发症发生率：全院级汇总。 ICD 低风险病种患者住院死亡率：全院级汇总。
--	--	---

		基本药物采购品种数占比：全院级汇总。 抗菌药物使用强度：全院级汇总，提供趋势分析。 抗菌药物使用人次占比：全院级汇总，提供趋势分析。 10. 病案管理报告（移动端） 智能分析，支持自定义时间区间查看病案相关指标情况，支持按周/月/年时间查询功能。部分数据需病案模块支持。 住院病案管理人员平均负担出院患者病历数：全院级汇总。 门诊病案管理人员平均负担门诊患者病历数：全院级汇总。 病案编码人员平均负担出院患者病历数：全院级汇总。 入院记录 24 小时内完成率：全院级汇总，提供趋势分析。 出院记录 24 小时内完成率：全院级汇总，提供趋势分析。 超期未归档病案数量：全院级汇总，提供趋势分析。 手术记录 24 小时内完成率：全院级汇总，提供趋势分析。 病案首页 24 小时内完成率：全院级汇总，提供趋势分析。 11. 护理报告（移动端） 智能分析，支持自定义时间区间查看护理报告，支持按周/月/年时间查询功能。 在职护士：全院级汇总，可向下钻取病区数据。 入院人次：全院级汇总，可向下钻取病区数据。 出院人次：全院级汇总，可向下钻取病区数据。 在院人次：全院级汇总，可向下钻取病区数据。 12. 手术报告（移动端） 智能分析，支持自定义时间区间查看手术报告，支持按周/月/年时间查询功能。部分数据需手麻模块支持。 总收入：全院级汇总，可向下钻取医生数据。 手术收入：全院级汇总，可向下钻取医生数据。 药品收入：全院级汇总，可向下钻取医生数据。 材料收入：全院级汇总，可向下钻取医生数据。 麻醉收入：全院级汇总，可向下钻取医生数据。 手术量：全院级汇总，可向下钻取医生数据。 各手术等级占比：全院级汇总。 各 ASA 分级麻醉患者占比：全院级汇总。 13. 合理用药报告（PC 端） 智能分析，支持自定义时间区间查看医院合理用药的各项指标。部分数据需合理用药模块支持。 每次就诊人均用药品种数：全院级汇总。 次均费用：全院级汇总。 住院患者人均使用抗菌药物品种：全院级汇总。 住院患者人均使用抗菌药物费用：全院级汇总。
--	--	---

		住院患者使用抗菌药物的百分率：全院级汇总。 就诊抗菌药物百分率：全院级汇总。 就诊注射药物百分率：全院级汇总。 基本药物占处方用药的百分率：全院级汇总。 抗菌药物费用占比：全院级汇总。 特殊抗菌药物使用占比：全院级汇总。 住院用抗菌药物患者病原学检查百分比：全院级汇总。 科室抗菌药物使用强度：全院级汇总。 14. 科主任报告（PC 端） 智能分析，支持科主任按天、周、月、年或自定义时间区间查看所管科室的各项指标，支持对指标历史数据进行同比、环比查看。 总收入：科室级汇总，可向下钻取数据。 门诊收入：科室级汇总，可向下钻取医生数据。 住院收入：科室级汇总，可向下钻取病区和医生数据。 15. 数据源管理（PC 端） 数据源统一管理，支持连接和管理多个数据源，消除信息孤岛。 16. 指标定义说明（PC 端） 支持对系统指标的数据范围、统计方法进行定义说明，并在系统页面查看定义内容。 17. 标准科室管理（PC 端） 支持医院进行标准科室维护，提高医院精细化管理。支持科室维度数据分析，区分门诊/住院业务及对应医生工作量统计。支持科主任视图，查看负责科室的指标数据。 18. 数据资产大屏（PC 端） 通过数据资产大屏可视化查看各业务域数据模型与数据库空间大小等。 （三十一）业务与数据中台（业务中台） 1. 功能： 通用业务组件封装：如患者管理、医嘱管理等基础业务逻辑抽取为独立组件，供不同应用调用。 工作流引擎：支持自定义配置审批流程、诊疗路径等复杂业务流程。 权限管理体系：根据角色分配相应权限，控制对资源的操作权限。 规则引擎：实现业务规则的动态配置，例如医保报销规则、费用计算规则等。 集成平台：促进 HIS（医院信息管理系统）、LIS（实验室信息系统）、PACS（影像归档和通信系统）、EMR（电子病历系统）等各系统的无缝对接。支持 BPMN 2.0 标准，提供可视化流程建模工具，可快速配置多科室协同流程。
--	--	---

		将业务功能封装为 RESTful API 或 gRPC 接口，支持微服务独立部署与快速扩展（如挂号、费用结算模块独立扩容）。 2. 要求： 灵活性：适应快速变化的医疗政策和业务需求。 标准化：采用行业标准规范开发接口和服务，便于与其他系统交互。 一致性：确保所有业务操作符合医院规章制度，并在各个子系统中保持一致。 3. 功能模块 通用业务服务：用户中心（统一账号体系）、权限管理（RBAC）、支付结算引擎、流程引擎（BPMN）、消息通知中心。 领域能力封装：标准化接口封装（如订单、库存、病历管理模块），支持多终端适配（Web/App/小程序）。 规则配置中心：业务逻辑参数化（如计费规则、审批流程），支持动态调整。 （三十二）业务与数据中台（数据中台） 1. 功能： 数据采集与清洗：从各类源系统抽取数据，并进行格式转换、去重、补全等预处理。 ETL 工具：执行数据抽取、转换和加载过程，将原始数据转化为可用于分析的数据集。 数据仓库建设：搭建分层架构的数据仓库，包括 ODS 层、DW 层、DM 层，以满足不同层次的数据分析需求。 数据分析服务：提供 BI 报表、OLAP 多维分析等高级分析能力。 数据资产管理：建立元数据管理、数据质量评估、数据生命周期管理等体系，确保数据资产的有效利用。 支持从 HIS、EMR、PACS、LIS 等系统中抽取结构化、非结构化数据（如影像、文档），并兼容 Oracle、MySQL、SQL Server 等异构数据库。 内置医学编码转换工具（如 ICD-10/ICD-11、SNOMED CT、LOINC），确保数据符合电子病历四级对术语标准化的要求。 2. 要求： 准确性：保证数据的真实性和完整性，避免因错误或缺失的数据导致误判。 时效性：尽可能缩短数据更新周期，提供最新的决策依据。 安全性：严格执行数据访问权限控制，防止未经授权的数据泄露。 3. 功能模块 多源异构数据采集（ETL/CDC）、实时/离线数据同步工具。 数据治理层：元数据管理、数据质量监控、主数据管理（MDM）、数据血缘追溯。 数据服务层：统一数据资产目录、数据 API 服务、自助分析平台（BI）、
--	--	---

		机器学习平台。 （三十三）药事管理（药品库房管理系统） 1. 药品字典 支持对药品字典进行维护，如新增、修改、停用药品，新增药品分类，设置药品品种、分类、别名、药理毒性等基础信息，设置药品规格、产地、流转单位、价格、执行药房、开单科室等信息维护。药品字典可扩展自定义字段。 支持针对药品设置医保的报销标识，如药品甲乙类设置，医保代码对应设置。 支持新增、修改、停用药品规格、产地、别名等基本信息。 支持药品基础档案管理。 支持社保目录升级，完成因社保政策引起的诸如编码、支付上限等变动的调整。 支持抗生素/毒麻药品分类分级设定及医生级别授权。 2. 药库订货单 通过新增、编辑、查看、审核订货单，对计划采购的药品数据进行管理。 按库存下限/上限差额数生成订货单、按时间段出库数生成订货单、按时间段库存消耗总量生成订货单、按时间段内发药总数生成订货单。 可以根据不同供应商自动拆单，不需要分别建单。 可以由订货单自动便捷生成进货单，不需重新录入进货数据。 3. 药库进货单 通过新增、编辑、查看、审核进货单，对采购的药品数据进行管理，增加库存。 可将进货数据导入系统。 可整单出库给药房。 可对进货单据多次分批退货。 支持发票补录，已审核单据仍可以填写发票 6、支持移动端扫码入库，支持药架标签打印。 4. 药库退货单 通过新增、编辑、查看、审核退货单，对于需要退回给供应商的药品，进行退货处理，扣除相应库存。 5. 药库出库单 可根据药房的入库请领单进行药品出库，生成出库单并扣减库存。 可通过新增、编辑、查看、审核等操作，手动新增出库单并扣减库存新增出库单后，可根据院内实际情况选择是否需要药房审核。 出库时可手动选择批次，也可根据先进先出/失效先出/后进先出等模式自动选择批次出库。 可驳回药房请领申请
--	--	---

		6. 药库退库单 可根据药房的退库申请单进行药品退库，生成退库单并增加库存。 可以核对退库数量和通过或拒绝药房退库申请。 审核通过时，增加库存数量。 7. 药库损益单 盘点审核后，根据盘点差异自动生成损益单。 通过新增、编辑、查看、审核损益单的操作，对实际发生损益的药品进行记录，并增删库存。 8. 药库盘点单 通过新增、编辑、查看、审核盘点单的操作，对药库现有药品盘点。 可以根据货位、药品剂型等条件来盘点。 盘点审核通过自动生成已审核的损益单。 支持按药品规格盘点。 支持通过移动手持终端扫码盘点，盘点智能化。 9. 药库调入单 通过新增、编辑、查看、审核调入申请单，对于需要向其他药库申请的药品，可以填写调入申请。 根据调出药库的调出单镜像生成调入单留存，并增加库存。 10. 药库调出单 可根据调入申请单进行药品调出，生成调出单并扣减库存。 可通过新增、编辑、查看、审核等操作，手动新增调出单并扣减库存。 新增调出单后，可根据院内实际情况选择是否需要对方审核。 调出时可手动选择批次，也可根据先进先出/失效先出/后进先出等模式自动选择批次调出。 可拒绝药库调入申请单。 11. 药库库存警戒 展示药库全部药品的库存情况。 可以设置药品的上限、下限、货位、是否禁购等信息并实时保存。 展示低于下限药品，可一键订货，可向负责人推送待办提醒。 展示近效期药品，可一键退货，可向负责人推送待办提醒。 可以查看药品供应商的资质信息。 12. 药库养护单 根据实际情况，对药品批次进行抽查管理，登记养护情况，不实际影响库存。 13. 药品调价单 通过新增、编辑、查看、审核调价单，对于需要调价的批次进行调价。 可以通过调价率、增减金额两种方式调价。 支持对药品调价（选择全部批次）。 可以定时调价。
--	--	--

		14. 报表查询 支持生成药库管理的各种基本报表，并可导出为 Excel 格式。 包括：药库进货汇总、药库进货明细、药库进货单据汇总、药库出库汇总、药库出库明细、药库出库单据汇总、药库损益汇总、药库损益明细、药品调价查询、药库调价明细、全院药品查询、全院药品动态、药品收入与成本、药库月结、药库药品库存余额查询、药库药品历史库存查询、药库药品有效期查询、药库药品三级账查询、药库药品进货收入账、药库药品出库收入账、药库药品周转天数等，也可根据用户实际情况定制报表内容。 15. 接口管理 支持对接供应商接口，传递订货、退货信息。 支持与财务、发票系统对接，对接后，各节点药品数量和金额等数量直接对照，提高对账效率，减少出错率。 16. 库房管理 药库间的调入调出，和药库与药房的出入库。 调出时，可由对方药库建立的调入申请单自动生成，也可以直接调出。 出库时，可由药房建立的入库请领单自动生成，也可直接出库。 17. 制剂管理 记录中草药制成丸剂等成药过程的制剂管理，变更对应药品库存，可计算制剂产生的消耗等数据。 （三十四）药事管理（门诊药房管理系统） 1. 药房入库单 通过新增、编辑、查看、审核入库请领单向药库申请药品。 按库存下限/上限差额数生成请领单、按时间段药房发药总数生成请领单、按时间段药房消耗总数生成请领单。 根据出库药库的出库单镜像生成入库单留存，并增加库存 2. 药房退库单 通过新增、编辑、查看、审核入库请领单向药库申请药品。 可根据自己实际情况手动选择批次进行退库。 根据退库药库的退库单镜像生成退库单留存，并增加库存。 3. 药房调入单 通过新增、编辑、查看、审核调入申请单，对于需要向其他药房申请的药品，可以填写调入申请。 根据调出药房的调出单镜像生成调入单留存，并增加库存。 4. 药房调出单 可根据调入申请单进行药品调出，生成调出单并扣减库存。 可通过新增、编辑、查看、审核等操作，手动新增调出单并扣减库存。 新增调出单后，可根据院内实际情况选择是否需要对方审核。 调出时可手动选择批次，也可根据先进先出/失效先出/后进先出等模
--	--	---

		式自动选择批次调出。 可拒绝药房调入申请单。 5. 药房损益单 可由盘点单自动生成损益单。 通过新增、编辑、查看、审核损益单的操作，对实际发生损益的药品进行记录，并增删库存。 6. 药房盘点单 通过新增、编辑、查看、审核盘点单的操作，对药库现有药品盘点。可以根据货位、药品剂型等条件来盘点。 盘点审核通过自动生成已审核的损益单。 支持按药品规格盘点。 支持通过移动手持终端扫码盘点，盘点智能化。 7. 药房库存警戒 展示药房全部药品的库存情况。 可以设置药品的上限、下限、货位、是否禁售等信息并实时保存。 展示低于下限药品，可一键请领，可向负责人推送待办提醒。 展示近效期药品，可一键报损，可向负责人推送待办提醒。 8. 药房养护单 根据实际情况，对药品批次进行抽查管理，登记养护情况，不实际影响库存。 9. 药品消耗 支持记录项目绑定消耗药品，每段时间集中管理随项目用掉的药品。 支持用消耗单管理救护车用药等备用药。 10. 门诊发药 支持通过医保卡、电子健康卡、身份证、病历号、姓名、扫描枪（结算收据号）、处方号方式检索患者处方信息并发药； 对未收费处方进行警示提醒； 支持处方（含中药处方）前置审核。 支持关联处方审核和合理用药，校验医嘱合理性。 可对接排队叫号系统，呼叫患者（支持通过自助终端签到管理）。 支持毒麻精神药品、高警示药品、特殊管理药品的标识警示，便于发药人员查看。 发药完成后，自动记录发药人员信息，扣减实际库存，更新药房库存。 支持预配发药管理流程。 支持拒收医嘱。 支持发药后的整单取消发药，加回库存。 支持作废医嘱后的患者退药。 支持取消退药。 支持高级权限的紧急退药（不需作废医嘱）。
--	--	---

		支持发药清单的查看，可根据不同维度查看发药汇总、明细数据。 支持药品溯源，药品的采购节点、入库节点、药师发药节点的时间、执行人信息均有记录，药品按批号追踪到患者。 支持发药机、智能药柜、静配中心对接 待取药，发药成功，退药成功等通知，均可以通过微信/短信的模式推送给患者。 支持自动和手动两种方式检索患者并打印配药单。 支持瓶签打印，支持中药房煎药标签打印功能，支持药架标签打印。 支持按患者、开方医生、配药人员、发药人员、时间段进行处方查询。 （三十五）药事管理（住院药房管理系统） 1. 药房入库单 通过新增、编辑、查看、审核入库请领单向药库申请药品。 按库存下限/上限差额数生成请领单、按时间段药房发药总数生成请领单、按时间段药房消耗总数生成请领单。 根据出库药库的出库单镜像生成入库单留存，并增加库存。 2. 药房退库单 通过新增、编辑、查看、审核入库请领单向药库申请药品。 可根据自己实际情况手动选择批次进行退库。 根据退库药库的退库单镜像生成退库单留存，并增加库存 3. 药房调入单 通过新增、编辑、查看、审核调入申请单，对于需要向其他药房申请的药品，可以填写调入申请。 根据调出药房的调出单镜像生成调入单留存，并增加库存。 4. 药房调出单 可根据调入申请单进行药品调出，生成调出单并扣减库存。 可通过新增、编辑、查看、审核等操作，手动新增调出单并扣减库存。 新增调出单后，可根据院内实际情况选择是否需要对方审核。 调出时可手动选择批次，也可根据先进先出/失效先出/后进先出等模式自动选择批次调出。 可拒绝药房调入申请单。 5. 药房损益单 可由盘点单自动生成损益单。 通过新增、编辑、查看、审核损益单的操作，对实际发生损益的药品进行记录，并增删库存。 6. 药房盘点单 通过新增、编辑、查看、审核盘点单的操作，对药库现有药品盘点。 可以根据货位、药品剂型等条件来盘点。 盘点审核通过自动生成已审核的损益单。 支持按药品规格盘点。
--	--	--

		支持通过移动手持终端扫码盘点，盘点智能化。 7. 药房库存警戒 展示药房全部药品的库存情况。 支持设置药品的上限、下限、货位、是否禁售等信息并实时保存。 展示低于下限药品，可一键请领，可向负责人推送待办提醒。 展示近效期药品，可一键报损，可向负责人推送待办提醒。 8. 药房养护单 根据实际情况，对药品批次进行抽查管理，登记养护情况，不实际影响库存。 9. 药品消耗 支持记录项目绑定消耗药品，每段时间集中管理随项目用掉的药品支持用消耗单管理救护车用药等备用药 10. 住院发药 支持关联处方审核和合理用药，校验医嘱合理性。 可根据病区/患者进行发药。 可以根据患者紧急情况进行优先排序。 按医嘱发药时扣减实际库存，并在库房管理时更新或每日定时更新。 支持展示毒麻精神药品、高警示药品、特殊管理药品的标识警示，便于发药人员查看。 支持拒收医嘱。 支持按照病区请领模式发药 支持销账后退药，确认后加回库存。 支持发药清单的查看，可根据不同维度查看发药汇总、明细数据，支持打印。 支持药品溯源，药品的采购节点、入库节点、药师发药节点的时间、执行人信息均有记录，药品按批号追踪到患者。 支持包药机、发药机、智能药柜、静配中心对接。 支持同规格药品更换厂家时，无需调整医嘱而发药，提高效率。 支持病区药嘱销账与当天发送药嘱抵扣，提高药品流转效率。 （三十六）药事管理（合理用药系统） 1. 合理用药审查 1) 给药途径审查：审查药品用法是否正确。 2) 药品用量审查：审查药品用量是否正确。 3) 注射配伍禁忌审查：审查注射剂药品之间配伍禁忌。 4) 相互作用审查：审查药品与药品之间相互作用。 5) 重复用药审查：审查医嘱是否存在重复用药。 6) 妊娠用药审查：审查妊娠期用药。 7) 哺乳用药审查：审查哺乳期用药。 8) 药品过敏审查：审查过敏药品用药。
--	--	--

		9) 适应症审查：审查诊断适应症。 10) 禁忌症审查：审查诊断禁忌症。 11) 中药审查：支持中药妊娠禁忌、配伍禁忌、用法、用量的审查。 2. 医嘱审查 审查数据（各个规则）：选择使用平台审查数据，自定义医院审查数据 3. 统计分析 1) 警示等级触发统计：警示等级触发统计。 2) 规则项目触发统计：规则项目触发统计。 3) 审查结果明细：统计触发审查的医嘱明细。 4) 按项目统计：按医生、科室、问题类型、警示等级、药品统计审查触发情况。 5) 警示次数药品排名：统计警示次数排名前 10 的药品。 6) 干预动态效果图表：动态图表展示统计审查处方的干预率和拦截率。 7) 干预量动态科室排名：统计干预量排名前 10 的科室。 8) 全国抗菌药物临床应用管理：抗菌药物临床应用管理评价指标及要求报表。 9) 医疗机构重点监控药品统计 4. 医疗机构阳光用药信息上报 1) 使用金额前十位的药品。 2) 医疗费用情况。 3) 基本药物使用情况统计。 4) 抗菌药物使用情况统计。 5. 专项药品使用清单及统计 1) 门急诊处方抗菌药使用情况。 2) 住院患者抗菌药使用情况。 3) 手术用抗菌药统计。 6. 国家卫生计生委抗菌药物临床应用管理数据上报 医疗机构抗菌药物临床应用指标数据上报表 7. 自定义合理用药指标 1) 门(急)诊处方药品使用情况自定义统计。 2) 门(急)诊患者药品使用情况自定义统计。 3) 住(出)院患者药品使用情况自定义统计。 8. 合理用药指标 1) 合理指标趋势分析。 2) 门(急)诊处方指标。 3) 门(急)诊患者指标。 4) 住(出)院患者指标。
--	--	---

		5) 抗菌药物使用量。 6) 抗菌药物使用强度。 7) 一般手术指标。 8) 重点及特殊手术指标。 9. 药品统计分析指标 1) 医院药品使用强度统计表。 2) 科室药品使用强度统计表。 3) 医生药品使用强度统计表。 4) 药品使用强度趋势分析表。 5) 医院药品消耗情况及使用量 DDDs 统计表。 6) 科室药品消耗情况及使用量 DDDs 统计表。 7) 医生药品消耗情况及使用量 DDDs 统计表。 8) 医院药品使用金额及使用量 DDDs: 排名表。 9) 科室药品使用金额及使用量 DDDs: 排名表。 10) 医生药品使用金额及使用量 DDDs: 排名表。 11) 药品使用金额、数量及 DDDs 趋势分析表。 12) 医院药品使用品种数统计表。 13) 医院药品使用人次统计表。 14) 科室药品使用人次统计表。 15) 医生药品使用人次统计表。 16) 大容量注射液使用情况统计表。 17) 患者药品费用构成分析表。 18) 药品基础信息明细查询。 19) 药品采购明细表。 20) 越权用药统计。 21) 系统支持录入查询条件自动生成合理用药相关指标报表，其中包括：抗菌药物临床管理评价指标、合理用药指标、国家卫生健康委抗菌药物临床应用管理数据上报、医疗机构阳光用药信息上报、医疗机构重点监控药品统计、专项药品使用清单及统计、药事管理专业医疗质量控制指标等内容。 10. 用户配置 1) 设置是否提示药品说明书； 2) 设置是否启用合理用药审查； 3) 设置不同等级不同规则警示是否需要处理； 11. 系统设置 1) 支持用户管理； 2) 支持角色权限管理； 3) 根据需要及时同步医院数据； 4) 设置是否提示药品说明书；
--	--	---

		5) 设置是否提示检查检验说明; 6) 设置是否启用合理用药审查; 7) 设置不同等级是否弹窗提示; 8) 设置不同审查项目是否弹窗提示; 9) 设置每项药品的强制开方权限。 (三十七) 药事管理 (药师审方系统) 1. 人员与权限设置 审方人员设置: 支持添加药剂师并根据其业务性质进行配置。 审核流程权限: 提供审方相关权限设置, 分为全部权限和入口访问权限, 以满足不同层级的管理需求。 角色权限设置: 支持单个药剂师角色或多科室药剂师角色的灵活设置。 2. 启用前置审方 支持在医生站启用全院前置审方功能。对于未通过合理用药检查的医嘱, 需要药师进行二次审核。 支持各科室选择是否开启前置审方功能, 科室级参数优先于全局参数。 3. 医生发起医嘱审核 需审核的医嘱: 支持当医嘱未通过合理用药检查时, 医生需提交审核。 4. 前置审方审核 一般审核流程: 支持药剂师人工审核医嘱, 审核通过后患者可进行缴费; 若驳回, 则医生需调整医嘱。 双签通过: 支持医生在医嘱列表中选择双签通过, 无需药师再次审核。 强制驳回: 支持药师可以一次性拒绝医嘱, 医生无法通过双签方式通过。 5. 自动审方 状态设置: 支持药剂人员设置工作状态: 包括上班、暂离和下班。 自动审方规则: 支持根据药剂人员的状态和科室设置, 系统自动进行医嘱审核。 (三十八) 药事管理 (临床药师工作站) 1. 个人工作台 药师工作台主页, 展示药师的工作概况, 昨日完成的工作情况; 消息通知, 提醒药师进行中但还未完成的药师服务, 包括待整理药学查房记录、用药监护计划、归档电子药历、随访任务等, 可快捷进入编辑界面, 完成任务; 展示新入院患者列表, 可快捷进入新入院患者的 360 视图, 进行药事服务; 展示待办任务列表, 可快捷进入、完成建立的待办事项 2. 待办任务
--	--	--

		药师在开展药事服务的各个环节，对于需要完成的事项，如可绑定患者，绑定查房、监护等业务，可快捷建立备忘录。在个人工作台，提醒药师完成； 3. 患者 360 视图 展示符合医疗工作者日常浏览习惯的卡片式患者列表，支持以科室、患者姓名、患者号、床号、关注标签等条件进行查询，帮助药师快速定位需要进行服务的患者； 集成患者的基本信息，包括姓名、年龄、身高、体重、过敏史等； 集成患者的医嘱信息，包括药物医嘱、护理医嘱、检验医嘱、检查医嘱等；显示医嘱的详细信息，包括医嘱状态、医嘱名称、给药剂量、给药途径、单次剂量、开嘱医生、开始时间、停止时间等；医嘱信息支持多种方式选择显示，包括长期、临时、出院带药、活跃、检验、检查、护理等； 集成患者在院期间的检验信息，包括常规检验、微生物检验、药敏试验等，默认以报告时间倒序排列患者的所有检验报告；展示检验报告的检验项目、检验结果、参考值、报告时间等信息；根据参考值将异常指标颜色标记，给予提醒；支持查看详细检验指标多次化验的趋势图； 集成患者在院期间的检查信息，展示检查项目、检查时间、检查结果、检查结论等，默认以报告时间倒序排列患者的所有检查报告； 集成患者在院期间的手术信息，展示手术名称、切口类型、手术等级手术时间等； 集成患者在院期间的电子病历信息，包括病程记录、医生查房记录、会诊信息、术前讨论信息等，默认以报告时间倒序排列患者的所有电子病历信息； 集成患者在院期间的生命体征信息，包括体温、脉搏、疼痛等级等；支持以三测单的方式查看患者的生命体征信息； 支持以链接查看或是信息采集的方式集成其他一些有助于药师开展药事服务工作的患者诊疗信息； 作为药事服务的操作入口，支持快捷进入患者的药事服务工作，包括查房、用药监护、药学评估、药物重整、用药教育等； 可通过观察患者的病理、生理变化情况，对所有进行过的药事服务进行评价。体现患者诊疗过程中，药事服务与患者变化情况的相关性。 支持药师对需要重点关注的患者建立关注标签，标签可关联具体检验指标。支持快速筛选有关关注标签的患者。 4. 药学评估 展示住院患者列表，支持以科室、患者姓名、患者号、床号等条件定位需要进行入院评估的患者；支持调阅患者 360 视图，查看患者的诊疗信息，辅助判断该患者是否需要药物重整入院评估；标准的药物入院评估表格，格式化内容支持快速选择，辅助药师快速完成编辑； 集成患者入院评估记录，支持以科室、患者姓名、患者号、床号等条
--	--	---

		件查询；可进入患者的入院评估记录界面，对药物重整记录进行修改、删除； 展示住院患者列表，支持以科室、患者姓名、患者号、床号等条件定位需要进行药物重整的患者；支持调阅患者 360 视图，查看患者的诊疗信息，辅助判断该患者是否需要进行药物重整；标准的药物重整表格，支持快捷导入患者的既往用药、现用医嘱等信息，辅助药师快速完成编辑；多类型的药物重整表，满足患者入院、转科、出院等多种重整情况； 集成患者历史药物重整记录，支持以科室、患者姓名、患者号、床号等条件查询；可进入患者的药物重整记录界面，对药物重整记录进行修改、删除；支持自定义设置药物重整表格格式； 展示住院患者列表，支持以科室、患者姓名、患者号、床号等条件定位需要进行药学评估的患者；支持调阅患者 360 视图，查看患者的诊疗信息，辅助判断该患者是否需要进行药学评估；智能的药学评估表，支持以选择题的方式快速完成评估。根据评估内容自动生成评估结论； 集成患者历史药学评估记录，支持以科室、患者姓名、患者号、床号等条件查询；可进入患者的药学评估记录界面，对药学评估记录进行修改、删除； 支持药师自定义药学评估表，包括分类、题目、选项、评分、结论等内容，支持设置选项分数及结论分数范围，帮助药师快速得出评估得分和结论； 5. 用药监护 展示住院患者列表，支持以科室、患者姓名、患者号、床号等条件定位需要进行用药监护的患者；支持调阅患者 360 视图，查看患者的诊疗信息，辅助判断该患者是否需要进行用药监护；可将需要用药监护的患者建立监护计划，会在首页进行提醒药师完成用药监护任务；支持根据患者自身情况，配置不同的监护方案，设置需要监护的关键点，包括药品、指标、监护等级等。在监护过程中提醒药师需要完成的监护事宜； 展示今日需监护患者列表，显示监护状态（已监护、未监护），药师可按计划列表，逐个完成；可查看患者的用药监护方案，并进行修改；可进入用药监护编辑界面，编辑患者的用药监护日志；根据监护方案生成动态的指标用药相关曲线图，辅助药师完成用药监护；支持快捷导入患者 360 视图中的诊疗信息，包括检验信息、医嘱信息、手术信息等；支持快捷引用进行过的药事服务信息，包括查房记录、药学评估等；支持快捷引用预先设置的内容，包括模板、常用语等内容，辅助药师快速完成编辑； 有用药监护计划的患者列表，完成监护后，可以将患者移除；可查看患者的用药监护计划，并进行修改； 集成患者历史监护记录，显示监护计划完成情况（未完成、已完成），还未完成的监护计划会在首页进行提醒药师完成整理；可进入患者的监护计划界面，对监护记录进行修改、删除；药师可根据科室、疾病特点自定
--	--	---

		义设置用药监护方案； 6. 用药教育 支持批量筛选需要进行患教的患者；支持对应患者创建患教单；支持患教单打印；患教记录查看统计。 7. 统计分析 可直观展现各药师在住院、门诊所进行的药事服务次数；可按时间段、科室、覆盖率等维度统计药师完成的药事服务工作内容。 （三十九）药事管理（处方点评系统） 1. 患者信息 查看患者病历：基础信息、病历记录、医嘱记录、检验记录、检查记录、手术记录 2. 处方审查记录 合理用药审查记录：处方合理用药审查记录 3. 处方点评结果查询 1) 处方点评结果查询：各类型点评的结果数据 2) 处方点评合理率分析图表：不同类型点评的合理率趋势分析图表 4. 常规处方点评 1) 处方抽样： 支持门急诊、住院分类抽样 提供多种抽样方式：随机抽样、等间隔抽样、医生随机抽样、医疗小组随机抽样 5. 常规点评报告 1) 处方点评工作表（标准）：按国家规范生成处方点评工作表 2) 处方点评统计报告：点评结果统计和问题汇总统计 3) 不合理处方：不合理处方统计报表 4) 科室处方统计：按科室统计门急诊住院抽样处方情况 5) 科室整体处方合理率汇总表：按科室统计处方数量及合理率 6) 医生整体处方合理率汇总表：按医生统计处方数量及合理率 6. 抗菌药专项点评 1) 支持门急诊、住院分类抽样 2) 支持抽全部处方或只抽中药注射剂处方； 3) 提供多种抽样方式：随机抽样、等间隔抽样、医生随机抽样、医疗小组随机抽样 4) 药师对病历中药注射剂医嘱内容进行点评 7. 抗菌药点评报告 1) 处方点评统计报告：点评结果统计和问题汇总统计 2) 抗菌药专项点评工作表：抗菌药使用明细汇总统计 3) 处方点评工作表（标准）：按国家规范生成处方点评工作表 4) 处方评级表：不同药物分类维度统计处方药物使用情况
--	--	---

		5) 不合理处方：不合理处方统计报表 6) 抗菌药物使用情况：分类统计抗菌药物使用情况 7) 科室整体处方合理率汇总表：按科室统计处方数量及合理率 8) 医生整体处方合理率汇总表：按医生统计处方数量及合理率 8. 围术期抗菌用药专项点评 1) 支持门急诊、住院分类抽样 2) 支持抽全部处方或只抽中药注射剂处方； 3) 提供多种抽样方式：随机抽样、等间隔抽样、医生随机抽样、医疗小组随机抽样 药师对病历中药注射剂医嘱内容进行点评 9. 围术期抗菌用药专项点评报告 1) 处方点评统计报告：点评结果统计和问题汇总统计 2) 围术期抗菌用药专项点评工作表：围术期抗菌药使用明细汇总统计 3) 处方点评工作表（标准）：按国家规范生成处方点评工作表 4) 处方评级表：不同药物分类维度统计处方药物使用情况 5) 不合理处方：不合理处方统计报表 6) 抗菌药物使用情况：分类统计围术期抗菌药物使用情况 7) 科室整体处方合理率汇总表：按科室统计处方数量及合理率 8) 医生整体处方合理率汇总表：按医生统计处方数量及合理率 10. 抗肿瘤用药专项点评 1) 支持门急诊、住院分类抽样 2) 支持抽全部处方或只抽中药注射剂处方； 3) 提供多种抽样方式：随机抽样、等间隔抽样、医生随机抽样、医疗小组随机抽样 4) 药师对病历中药注射剂医嘱内容进行点评 11. 抗肿瘤用药专项点评报告 1) 处方点评统计报告：点评结果统计和问题汇总统计 2) 抗肿瘤用药专项点评工作表：抗肿瘤药使用明细汇总统计 3) 处方点评工作表（标准）：按国家规范生成处方点评工作表 4) 处方评级表：不同药物分类维度统计处方药物使用情况 5) 不合理处方：不合理处方统计报表 6) 科室整体处方合理率汇总表：按科室统计处方数量及合理率 7) 医生整体处方合理率汇总表：按医生统计处方数量及合理率 12. 糖皮质激素类药物专项点评 1) 支持门急诊、住院分类抽样 2) 支持抽全部处方或只抽中药注射剂处方； 3) 提供多种抽样方式：随机抽样、等间隔抽样、医生随机抽样、医疗小组随机抽样 4) 药师对病历中药注射剂医嘱内容进行点评
--	--	--

		13. 糖皮质激素类药物专项点评报告 1) 处方点评统计报告：点评结果统计和问题汇总统计 2) 糖皮质激素类药物专项点评工作表：糖皮质激素类药物使用明细汇总统计 3) 处方点评工作表（标准）：按国家规范生成处方点评工作表 4) 处方评级表：不同药物分类维度统计处方药物使用情况 5) 不合理处方：不合理处方统计报表 6) 科室整体处方合理率汇总表：按科室统计处方数量及合理率 7) 医生整体处方合理率汇总表：按医生统计处方数量及合理率 14. 国家基本药物专项点评 1) 支持门急诊、住院分类抽样 2) 支持抽全部处方或只抽中药注射剂处方； 3) 提供多种抽样方式：随机抽样、等间隔抽样、医生随机抽样、医疗小组随机抽样 4) 药师对病历中药注射剂医嘱内容进行点评 15. 国家基本药物专项点评报告 1) 处方点评统计报告：点评结果统计和问题汇总统计 2) 国家基本药物专项点评工作表：国家基本药物使用明细汇总统计 3) 处方点评工作表（标准）：按国家规范生成处方点评工作表 4) 处方评级表：不同药物分类维度统计处方药物使用情况 5) 不合理处方：不合理处方统计报表 6) 科室整体处方合理率汇总表：按科室统计处方数量及合理率 7) 医生整体处方合理率汇总表：按医生统计处方数量及合理率 16. 肠外营养药物专项点评 1) 支持门急诊、住院分类抽样 2) 支持抽全部处方或只抽中药注射剂处方； 3) 提供多种抽样方式：随机抽样、等间隔抽样、医生随机抽样、医疗小组随机抽样 药师对病历中药注射剂医嘱内容进行点评 17. 肠外营养药物专项点评报告 1) 处方点评统计报告：点评结果统计和问题汇总统计 2) 肠外营养药物专项点评工作表：肠外营养药物使用明细汇总统计 3) 处方点评工作表（标准）：按国家规范生成处方点评工作表 4) 处方评级表：不同药物分类维度统计处方药物使用情况 5) 不合理处方：不合理处方统计报表 6) 科室整体处方合理率汇总表：按科室统计处方数量及合理率 7) 医生整体处方合理率汇总表：按医生统计处方数量及合理率 18. 血液制品专项点评 1) 支持门急诊、住院分类抽样
--	--	---

		2) 支持抽全部处方或只抽血液制品药物处方； 3) 提供多种抽样方式：随机抽样、等间隔抽样、医生随机抽样、医疗小组随机抽样 4) 药师对病历血液制品医嘱内容进行点评 19. 血液制品专项点评报告 1) 处方点评统计报告：点评结果统计和问题汇总统计 2) 血液制品药物专项点评工作表：血液制品药物使用明细汇总统计 3) 处方点评工作表（标准）：按国家规范生成处方点评工作表 4) 处方评级表：不同药物分类维度统计处方药物使用情况 5) 不合理处方：不合理处方统计报表 6) 科室整体处方合理率汇总表：按科室统计处方数量及合理率 7) 医生整体处方合理率汇总表：按医生统计处方数量及合理率 20. 中药注射剂专项点评 1) 支持门急诊、住院分类抽样 2) 支持抽全部处方或只抽中药注射剂处方； 3) 提供多种抽样方式：随机抽样、等间隔抽样、医生随机抽样、医疗小组随机抽样 4) 药师对病历中药注射剂医嘱内容进行点评 21. 中药注射剂专项点评报告 1) 处方点评统计报告：点评结果统计和问题汇总统计 2) 中药注射剂专项点评工作表：中药注射剂使用明细汇总统计 3) 处方点评工作表（标准）：按国家规范生成处方点评工作表 4) 处方评级表：不同药物分类维度统计处方药物使用情况 5) 不合理处方：不合理处方统计报表 6) 科室整体处方合理率汇总表：按科室统计处方数量及合理率 医生整体处方合理率汇总表：按医生统计处方数量及合理率 22. 重点监控药物专项点评 支持门急诊、住院分类抽样 支持抽全部处方或只抽重点监控药物处方； 提供多种抽样方式：随机抽样、等间隔抽样、医生随机抽样、医疗小组随机抽样 药师对病历重点监控药物医嘱内容进行点评 23. 重点监控药物专项点评报告 1) 处方点评统计报告：点评结果统计和问题汇总统计 2) 重点监控药物专项点评工作表：重点监控药物使用明细汇总统计 3) 处方点评工作表（标准）：按国家规范生成处方点评工作表 4) 处方评级表：不同药物分类维度统计处方药物使用情况 5) 不合理处方：不合理处方统计报表 6) 科室整体处方合理率汇总表：按科室统计处方数量及合理率
--	--	---

		7) 医生整体处方合理率汇总表：按医生统计处方数量及合理率 24. 超说明书用药专项点评 1) 处方抽样： 支持门急诊、住院分类抽样 25. 超说明书用药专项点评报告 1) 处方点评统计报告：点评结果统计和问题汇总统计 2) 超说明书用药专项点评工作表：超说明书用药使用明细汇总统计 3) 处方点评工作表（标准）：按国家规范生成处方点评工作表 4) 处方评级表：不同药物分类维度统计处方药物使用情况 5) 不合理处方：不合理处方统计报表 6) 科室整体处方合理率汇总表：按科室统计处方数量及合理率 7) 医生整体处方合理率汇总表：按医生统计处方数量及合理率。 （四十）医技管理（检验信息系统） 1. 样本检验 1) 与 HIS 进行无缝对接，自动提取患者交费记录、患者基本信息以及临床诊断等相关信息，无需手工录入，也可直接采用条码的形式。 2) 与仪器进行对接，自动接收保存实验数据，可自动判断并按照常规、急诊、质控标本进行分类，也可进行双向通讯。 3) 自动计算结果、自动根据患者信息判断对应的参考范围、自动判断结果状态，并以显著的颜色加以区分。 4) 支持自动显示图形结果。 5) 对于电解质以及两对半等项目，支持批量录入结果，使得繁琐的工作简单化，快速化。 6) 对于异常数据支持批量修改、批量校正。 7) 支持添加组套项目或者单个项目到现有结果中。 支持通过条码获取患者信息、标本类型以及检验申请项目。 2. 质控数据 1) 支持自动接收仪器的质控结果，并自动绘制质控图。 2) 质控图支持多质控数据画图。即高中低三条水平曲线可同时在一张 3) 图形内表示，方便检验师观察质控情况。 4) 支持修改靶值、标准差，并能自动计算靶值和标准差，自动更新。 5) 支持文本质控，如尿分析、尿沉渣类的仪器质控。 6) 支持数据锁定、手工录入质控数据。 7) 支持失控处理、失控原因分析、失控报表。 接收仪器质控数据，绘制质控图、标示结果失控或在控状态，打印质控图。 3. 查看报告 1) 主要用于大小便、白带、精液、血液以及各种穿刺液、体液的常规报告。
--	--	---

		2) 支持默认结果，将常见维护到系统中，使用时只需更改异常结果即可，大大减少了工作量。 3) 支持鼠标录入，即将常见结果维护到系统中，录入结果时，只需點選即可，无需手工录入，大大减少了工作量。 4) 支持细胞形态学镜检，以及骨髓报告等。 5) 支持不同检索条件查询定位并预览打印检验报告 4. 标本登记 1) 查询待登记/已登记标本； 2) 支持刷就诊卡、身份证、医保卡（码）、电子健康卡； 3) 打印条码/回执单/打包单/申请单； 4) 扫码登记； 5) 绑定外购条码； 6) 标本打包/取消打包； 7) 标本送出/退回； 8) 接收/拒收标本； 9) 修改采集人； 10) 重新采样； 11) 删除标本； 12) 拆分/合并条码； 13) 退费销账； 14) 可实现标本采集、标本运输、标本接收、小组接收、检验标本、标本存放、标本销毁全程跟踪、监控。 全程支持条码管理，支持指纹录入。 5. 检验参数设置 检验业务相关参数设置管理； 6. 危急值管理 1) 诊疗项目管理：具有检验项目危急值设置功能，能够对每一个检验项目设置参考范围以及异常值标准； 2) 检验科提醒及处理：当患者做完检验项目后，如果检验项目属于危急值范围，系统会自动判断并提醒检验人员，检验人员选择危急值处理方式并保存审核，提交给医生站； 3) 医生站提醒及处理：检验科审核提交的危急值结果可在医生站进行弹窗提醒，医生进行查看结果并处理过后，处理结果可回传到检验科； 4) 检验科接收处理结果：医生处理过后检验科可接收到该患者的危急值处理提醒，可接收危急值处理结果进行查看； 5) 危急值提醒：检验科在危急值提醒模块中可根据不同的时间、科室、状态、类别等条件，对危急值患者进行查询，对处理结果进行查看； 6) 消息推送：支持危急值短信、微信推送给送检医生（如消息系统、短信平台、微信系统等消息推送）；
--	--	---

		7) 统计分析：可报表统计各类危急值数据。 7. 试剂管理 试剂可与物资系统关联，获取试剂信息； 8. 项目信息 1) 主要用于大小便、白带、精液以及各种穿刺液的常规报告。 2) 支持默认结果，将常见维护到系统中，使用时只需更改异常结果即可，大大减少了工作量。 3) 支持鼠标录入，即将常见结果维护到系统中，录入结果时，只需点选即可，无需手工录入，大大减少了工作量。 4) 支持细胞形态学镜检，以及骨髓报告等。 5) 修改项目组合明细项目； 设置计算项目，项目合并。 9. 仪器信息 1) 新增/编辑/删除小组及技师； 2) 新增/编辑/删除仪器名称/型号等信息； 3) 新增/编辑/删除仪器的项目明细及通道号等信息。 10. 质控物 1) 新增/编辑/删除、复制质控物； 2) 新增/删除批次； 3) 选择/编辑/删除/保存项目； 4) 新增/编辑项目方法 11. 质控方法 1) 可以自动接收仪器的质控结果，并自动绘制质控图。 2) 质控图支持多质控数据画图。即水平高中低三条曲线可同时在一张 3) 图形内表示，方便检验师观察质控情况。 4) 支持修改靶值、标准差，并能自动计算靶值和标准差，自动更新。 5) 支持文本质控，如尿分析、尿沉渣类的仪器质控。 6) 支持数据锁定、手工录入质控数据。 7) 支持失控处理、失控原因分析、失控报表。 12. 微生物 1) 新增/编辑/删除细菌分类； 2) 新增/编辑/删除细菌群； 3) 新增/编辑/删除细菌属。 13. 抗生素 1) 增加/编辑/删除抗生素组； 2) 增加/编辑/删除抗生素类； 3) 增加/编辑/删除抗生素； 4) 增加/编辑/删除抗生素明细
--	--	--

		（四十一）医技管理（病理信息系统） 1. 登记工作站 （1）病理登记 标本登记：允许登记人员进行病理标本信息登记，标本图片上传，允许标本核验员使用高拍仪将送检的标本拍照（或纸质申请单），作为接收标本的原始照片保留。 标本元素设置：允许设置表单元素是否显示，是否必填，是否只读。 病理申请单：允许登记人员进行病理申请单信息填写查看，包含妇科相关，肿瘤相关，手术相关。 申请单元素设置：允许设置表单元素是否显示，是否必填，是否只读。 元素：允许登记人员在数据视窗编辑检索的信息（系统生成的信息不允许编辑）。 清空数据：允许登记人员一键清空数据视窗的编辑或查询的信息。 保存登记：允许登记人员将新增的申请单信息进行保存操作。 提交登记：允许登记人员将已填写完善的病理申请单进行提交，开始病理流程 记账：允许登记人员进行病理医嘱的记账，此处调用 HIS 记账界面，免疫组化医嘱也在此处开。 打印标识码：允许标本核验员打印系统生成的标识码，将打印的纸质标识码贴在标本袋或标本盒上。（病理号与标识码为一对多的关系）。 不合格标本登记并打印退检原因单：允许核验员对不合格标本进行登记（不是病理学登记）。 （2）登记列表 检索：允许登记人员检索病理学已登记的患者，检索条件：病理号 住院/门诊号、手机号、姓名。 筛选：允许登记人员根据多条件进行数据筛选，如时间，状态，病理号，检查方法，送检科室等。 就诊信息：允许登记人员对该患者信息进行临床 HIS 数据的查看。 新增登记：允许登记人员在登记列表中新增病理学登记，此处跳转至病理登记界面。 撤销登记：允许登记人员选中一条或多条登记数据，执行撤销登记命令。 记账：允许登记人员进行病理医嘱的记账，此处调用 HIS 记账界面，免疫组化医嘱也在此处开。 打印：允许登记人员对登记工作站的表单进行打印。 各阶段数据统计：允许登记人员登记各工作站点工作量查看具体数据。。 查看：允许登记人员查看病理申请单信息，此处为病理申请单模板。 编辑：允许登记人员对未提交的病理申请单进行编辑。
--	--	--

		快速登记：允许登记人员对临床开具的申请单信息进行直接提交操作。 进度查看：允许登记人员对该次病理进度进行查看。 登记列表：允许登记人员查看从临床 HIS 门诊，住院，体检以及在病理登记工作站新增登记的列表信息。 2. 取材工作站 （1）取材列表 检索：允许取材人员检索病理学提交登记的患者，检索条件：病理号住院/门诊号、手机号、姓名。 筛选：允许取材人员根据多条件进行数据筛选，如时间，状态，病理号，检查方法，送检科室等。 编辑：允许取材人员对待取材数据进行编辑，此处跳转至大体取材界面。 打印：允许取材员批量打印或单独打取材码，将其贴在包埋盒上（已取材），或者取材清单。 进度查看：允许取材人员查看该次病理进度进行查看。 取材列表：默认允许取材人员查看已登记未取材的数据列表，可进行筛选条件更改。 （2）大体取材 管理描述模板“”允许取材医师针对大体描述进行模板内容维护（增、删、改、查）。 使用模板：允许取材医师在大体描述时，选择模板内容至文本框（替换和追加，默认追加）。 大体取材：允许取材医师录入大体取材内容描述，并可调用模板（取材医生，记录人，标本处理，蜡块数，）。 增加材块：允许取材医师在取材过程中增加材块，系统生成对应的取材码。 材块数据维护：允许取材医生在取材过程中针对蜡块数据维护（增、删、改、查）。 视频图像采集：允许取材记录员针对取材过程录像和拍照，并保存视频用于使用。 打印：允许记录员打印取材码和取材清单，以便于包埋制片时进行核对材料。 保存：允许取材医师保存当前操作。（但未提交）。 保存提交：允许取材医师完成取材后 保存并将取材数据提交至下一流程节点。 3. 制片工作站 （1）冰冻 检索：允许技术人员检索该站点的患者信息，检索条件：病理号 住
--	--	--

		院/门诊号、手机号、姓名。 筛选：允许技术人员根据多条件进行数据筛选，如时间，状态，病理号，检查方法，送检科室等。 上/下机冰冻：允许技术人员单独或者批量进行冰冻操作（冰冻号，组织材料，执行人，冰冻部位数量，冰冻切片数量，上下机时间，冰冻时间）。 打印：允许技术人员打印冰冻节点相关报表。 进度查看：允许取材人员查看该次病理进度进行查看。 冰冻列表：默认允许取材人员查看待冰冻的数据列表，可进行筛选条件更改。 （2）包埋 检索：允许技术人员检索该站点的患者信息，检索条件：病理号 住院/门诊号、手机号、姓名。 筛选：允许技术人员根据多条件进行数据筛选，如时间，状态，病理号，检查方法，送检科室等。 核对材块：允许技术人员核对材块。。 包埋操作：允许技术人员确认单独或批量包埋（确认包埋：蜡块是否合格，不合格原因、材块类型、脱水人、脱水开始/结束时间、包埋人）。 进度查看：许技术人员查看该次病理进度进行查看。 包埋列表：默认允许技术人员查看已取材未包埋的列表，可进行筛选条件更改。 （3）切片 检索：允许技术人员检索该站点的患者信息，检索条件：病理号 住院/门诊号、手机号、姓名。 筛选：允许技术人员根据多条件进行数据筛选，如时间，状态，病理号，检查方法，送检科室等。 切片操作：允许技术人员确认单独或批量切片（标本名称，取材部位，取材码，是否合格，不合格原因，切染类型，切片人）。 进度查看：允许技术人员查看该次病理进度进行查看。 打印：允许技术人员打印切片节点相关报表。 切片列表：默认允许技术人员查看待切片的列表，可进行筛选条件更改。 （4）染色 染色列表：允许技术人员查看待染色列表，可进行筛选条件更改。 检索：允许技术人员检索该站点的患者信息，检索条件：病理号 住院/门诊号、手机号、姓名。 筛选：允许技术人员根据多条件进行数据筛选，如时间，状态，病理号，检查方法，送检科室等。 染色操作：允许技术人员确认单独或批量染色（标本名称，取材部位，
--	--	---

		取材码，切片码，是否合格，不合格原因，染色液，染色人）。 进度查看：允许技术人员查看该次病理进度进行查看。 打印：允许技术人员打印染色节点相关报表。 4. 报告工作站 （1）报告列表 报告列表：允许报告医师查看患者列表（待采图、待初诊、待审核、已审核）； 检索：允许技术人员检索该站点的患者信息，检索条件：病理号 住院/门诊号、手机号、姓名。 筛选：允许技术人员根据多条件进行数据筛选，如时间，状态，病理号，检查方法，送检科室等。 编辑：允许报告医师对选中数据进行报告书写，此处跳转至报告工作站页面。 进度查看：允许技术人员查看该次病理进度进行查看。 打印：允许报告医师打印报告节点相关报表。 报告工作站。 报告模板：允许报告医师对已维护报告模板内容进行调取。 患者信息：允许报告医师查看患者基本信息。 图像采集：允许报告医师在显微镜下采集镜检图片，用户诊断。。 书写报告：允许报告初诊医师显微镜下采图并书写报告。。 保存报告：允许报告医师书写完报告保存。 审核报告：允许报告医师对已保存的报告进行审核。 取消审核：允许报告医师对已审核的报告取消审核，重新编辑报告。 切换报告格式：允许报告医师切换报告模板，目前配有常规病理模板和冰冻报告模板，报告模板可编辑。 内部医嘱：允许报告医师开医嘱（补取 重/深切）。 特检医嘱：允许报告医师开特检医嘱（特检、分子病理等） 打印：允许报告医师打印报告节点相关报表。 （2）发布报告 发布列表：允许报告医师查看已审核、已发布报告列表 检索：允许登记人员检索，检索条件：病理号 住院/门诊号、手机号、姓名 筛选：筛选条件详见原型。 上传电子报告：允许报告医师上传图文报告（报告格式所见即所得）。 发布报告：允许报告将已审核的报告发布发送至 his 系统和体检系统。（his\体检提供回传接口）。 导出 PDF：允许登记人员将病理学报告以 PDF 的格式导出至本地。 打印报告：允许登记人员打印纸质版报告。 5. 免疫组化工作站
--	--	--

		(1) 免疫组化 免疫组化：查看所有患者需要做免疫组化的项目明细。 检索：允许免疫组化工作站人员搜索，日期范围、申请医师、患者科室、患者信息，病理号等。 导出 PDF：导出筛选条件内的所有免疫组化信息到本地。 记账：支持登记免疫组化附加费用。 进度：调整免疫组化项目的进度和收费状态。 删除：允许删除提交错误的免疫组化项目。 (2) 新增免疫组化 免疫组化套餐：支持在报告界面新增免疫组化套餐选择。 套餐维护：在基础字典或新增界面维护。 免疫组化项目同步：保存后，支持同步到，病理诊断和免疫组化工作站 6. 统计分析 统计报表均调取 BI 报表，BI 报表配置，打印格式统一由 BI 配置。 7. 参数设置 基础字典：用于维护常用基础数据，常用模板维护等。 流水号：用于系统中用到的各种编码的规则配置，比如病理号，冰冻号等。 检查方法：用于维护常用病例库的增删改查等。 流程模板：用于用户自定义病理流程，系统提供全套病理流程，用户可设置适合自身流程。并可以绑定检查方法。 表单模板：用于系统常用表单内项目的维护，比如病理登记的基本信息，标本信息，申请单信息。 系统参数：用于进行系统参数配置。 (四十二) 医技管理（影像存储与传输系统） 1. DICOM worklist(工作列表服务) 发送检查登记信息到检查仪器，支持 30 个以上仪器同时连接 WorkList 服务 2. DICOM store scp(图像存储服务) 接收检查仪器发送的 DICOM 图像，支持 30 台以上仪器同时发送图像到服务。 3. 图像归档 解析仪器发送的 DICOM 图像，图像信息保存到数据库，压缩图像文件(支持 RLE、JPEG、JPEG2000)、存储图像文件 4. 图像回传 支持把已经归档的图像发送到检查仪器 5. 图像转发 支持把接收到的图像转发到第三方平台
--	--	--

			6. DICOM Query/Retrieve 服务 允许检查仪器或第三方客户端查询/获取 PACS 系统已经归档的图像 7. 多种运行模式的 DICOM 服务 支持主院区 and 分院区独立运行但共享检查和图像。 支持主院区 and 分院区共享检查数据库但图像分布式存储 8. 动态图像存储管理 图像存储空间不足，只需在存储管理中添加存储点，方便快捷。 9. 影像浏览器-二维处理 1) 图像解析：可解析 DR、CR、CT、MRI、DSA、RF、US 等所有符合 DICOM 3.0 协议的图像，支持 JPEG、RLE、JPEG2000 等压缩方式 2) 图像显示：包括图像缩放、旋转、翻转、移动、调窗、负像，预设窗值、自定义窗值、图像增强 3) 图像测量：包括单点 CT 值测量、直线距离测量、角度测量、矩形区域测量、椭圆区域测量、不规则区域测量、心胸比测量、容积测量 4) 图像标记：包括左标记、右标记、自定义文字标记、箭头标记 5) 文字信息：可显示患者信息、检查信息、序列信息、仪器扫描信息等共 26 项，每一项信息都可配置是否显示以及显示的位置 6) 定位线：可显示单张图像、序列所有图像的定位线 7) 操作习惯设置：可设置鼠标的操作习惯，默认为鼠标左键调窗，右键缩放、中键移动图像、鼠标滚轮翻动序列图像 8) 图像对比：支持相同患者多次检查的图像对比、不同患者之间检查图像对比 9) 3D 游标：所有序列图像相同位置图像同步滚动，鼠标位置在不同序列中同步定位 10) 胶片打印：胶片排版功能，支持图像的单选、多选、复制、删除、剪切、粘贴，支持黑白、彩色胶片打印机 11) 图像导出：支持导出 DCM、JPG、PNG、BMP 等多种格式 10. 影像浏览器-三维处理 1) 支持 MPR 图像处理（多平面重建） 2) 支持 MIP 图像处理（最大密度投影） 3) 支持 MinIP 图像处理（最小密度投影） 4) 支持 MeanIP 图像处理（平均密度投影） 5) 支持 CPR 图像处理（曲面重建） 6) 支持 VR 图像处理（三维体绘制） 11. 三维 MIP（三维最大密度投影） 1) 支持 SR 图像处理（三维面绘制） 2) 支持三维裁剪 3) 支持三维重建图像测量 4) 支持一键去背景床、一键去骨、提取骨骼
--	--	--	--

		5) 支持重建图像多种格式导出 （四十三）医技管理（放射信息系统） 1. 诊疗项目管理 新增/编辑/删除检查项目，维护诊疗项目基础信息 2. 身体部位设置 新增/编辑/删除分类，新增/编辑/删除部位/检查方法/说明 3. 检查登记 1) 待检查病人列表自动刷新，动态显示剩余刷新时间 2) 支持申请单登记 3) 支持第三方申请单登记和回写 4) 支持高拍仪扫描申请单 5) 支持查看申请单费用详情 6) 支持登记呼叫 7) 支持已登记检查单的修改和作废 8) 支持批量登记和第三方批量登记 9) 支持打印申请单 10) 支持自定义样式打印 11) 支持查看和检索所有登记信息 12) 支持多种登记交费规则 13) 支持第三方 PACS 对接 14) 支持诊间支付 15) 支持按部位拆分医嘱登记 16) 支持影像号规则 17) 支持多医嘱多项目合并登记 18) 支持选择项目弹出诊疗项目注意事项 19) 登记项目和所选仪器检查类型不符合登记规则 20) 支持扫条码号自动登记 21) 支持手工编号规则切换，可以在手动和一人一号中切换 22) 支持就诊卡、身份证、医保卡（码）、电子健康卡 4. 检查预约 1) 支持仪器排班 2) 支持仪器号源 3) 支持仪器号源周视图查看和预约 4) 支持预约到检（自助机预约到检） 5) 支持预约病人列表查看 6) 支持第三方号源 7) 支持第三方排班和预约 8) 检查安排数据可被全院查询 5. 放射工作站
--	--	--

		1) 支持报告锁定规则 2) 支持手工解锁报告 3) 支持强制解锁报告(附带被解锁提醒) 4) 支持批量书写保存报告 5) 支持批量书写审核报告 6) 支持批量反审 7) 灵活的模板设计，支持任意模板显示 8) 支持快速将当前报告内容保存为个人模板 9) 支持报告修改历史的对比和查看 10) 支持报告选图 11) 支持按状态和数量分类检索报告记录支持计费和销账 12) 支持所见所得模式书写报告，无需预览，书写和打印保持一致 13) 支持默认模板维护和个人模板，并支持多种方式插入当前报告(追加，覆盖，光标位置)支持报告节点信息显示 14) 支持词条维护和个人词条维护支持历史报告查询 15) 支持申请单查看 16) 支持查看相关报告(本次或者历次所有检查报告) 17) 支持相关报告和历史报告的快速导入，追加等 18) 支持 360 全息视图 19) 支持电子病历查看和书写 20) 支持图像的统一归档和保存 21) 支持远程阅片和远程会诊 22) 支持计费 23) 支持排队呼叫 24) 支持排队呼叫延检 25) 支持排队呼叫过号 26) 支持手工创建报告 27) 支持先报告后绑定（紧急流程） 28) 支持云胶片 29) 支持病人列表自动刷新 30) 支持反审等级(低级别医师不能反审高级别医师报告) 31) 支持提交审核流程(可设置医师只能提交，不能审核)支持全院预约 32) 支持修改检查人，审核人，录入员，会诊医师 33) 支持危急值闭环管理（危急值管理，危急值处置通知等） 34) 支持显示的颜色+箭头表示测值异常高低值 35) 支持审核报告异常高低值自动发送危急值信息 36) 图像浏览器分屏设置 37) 支持多种条件的检索报告记录
--	--	---

		38) 支持各种条件的自由搭配组合检索报告记录 39) 支持保存检索报告记录的自定义条件组合 40) 支持完全的自定义条件查找报告信息 41) 完全动态可自由配置的查询报告记录 42) 支持审核时核对检查属性 43) 支持报告 N 次打印后提醒 44) 侧边栏新增参数，可选择鼠标悬浮打开或者左键单击打开 45) 支持打开报告自动打开患者影像 46) 支持审核，退回，复审完自动关闭当前报告 47) 支持固定书写区域 48) 支持书写前先选择模板 49) 支持复诊提示 50) 支持自定义报告背景色(不影响打印报告,仅当前用户可见) 支持直接打印或者选择打印机打印 6. 图文诊断报告浏览 根据起始日期查询检查报告，根据姓名/拼音码/影像号定位患者，影像调阅，打印报告，导出文件，支持医生站调阅检查报告 7. 仪器排班管理 1) 支持仪器按周排班 2) 支持仪器排班信息按周快速复制 3) 支持仪器号源设置 查看排班信息，班次管理，生成排班信息，导出 8. 质控管理 1) 支持质控记录查看 2) 支持质控评分方案的自由配置(评分项，评分规则，评分分值等自由配置) 支持自动计算报告质控分值 9. 影像模板管理 新增/编辑/删除分类，新增编辑删除模板影像所见/影像提示/医师建议等信息，疾病报告内容模板，可帮助报告医生快速生成报告内容，提高工作效率；不同的检查仪器可配置不同的报告模板，报告模板编辑所见即所得 10. 检查设备管理 新增/修改/删除仪器影像类型/接口类型/数字接口等信息 11. 统计报表 自定义报表功能，如科室工作量统计报表、技师工作量统计报表、报告医生工作量统计报表、登记员工作量统计报表、检查部位统计报表等 (四十四) 医技管理（超声信息系统） 1. 检查登记
--	--	---

		1)待检查病人列表自动刷新，动态显示剩余刷新时间 2) 支持申请单登记 3) 支持第三方申请单登记和回写 4) 支持高拍仪扫描申请单 5) 支持查看申请单费用详情 6) 支持登记呼叫 7) 支持已登记检查单的修改和作废 8) 支持批量登记和第三方批量登记 9) 支持打印申请单 10) 支持自定义样式打印 11) 支持查看和检索所有登记信息 12) 支持多种登记缴费规则 13) 支持第三方 PACS 对接 14) 支持诊间支付 15) 支持按部位拆分医嘱登记 16) 支持影像号规则 17) 支持多医嘱多项目合并登记 18) 支持选择项目弹出诊疗项目注意事项 19) 登记项目和所选仪器检查类型不符合登记规则 20) 孕期计算小工具 21) 支持扫条码号自动登记 22) 支持手工编号规则切换，可以在手动和一人一码中切换 23) 支持界面默认值设置 24) 支持控制字段显示 2. 检查预约 1)支持仪器排班 2)支持仪器号源 3)支持仪器号源周视图查看和预约 4)支持预约到检（自助机预约到检） 5)支持预约病人列表查看 6)支持第三方号源 7)支持第三方排班和预约 8) 检查安排数据可被全院查询 3. 检查报告 1)支持采写一体（单人模式） 2)支持采写分离，采集 A 病人图像，书写 B 病人（双人/多人模式） 3)支持登记书写一体（单人模式） 4)支持登记书写独立菜单和授权（多人模式） 5)支持报告锁定规则
--	--	--

		6) 支持手工解锁 7) 支持强制解锁（附带被解锁人提醒） 8) 支持按状态和数量分类检索报告记录支持计费 and 销账 9) 支持所见所得模式书写报告，无需预览，书写和打印保持一致质控功能 10) 支持默认模板维护和个人模板，并支持多种方式插入当前报告（追加，覆盖，光标位置）支持报告节点信息显示 11) 支持词条维护和个人词条维护支持历史报告查询 12) 支持当前报告内容保存为个人模板 13) 支持申请单查看 14) 支持查看相关报告（本次历次就诊的其他报告） 15) 支持相关报告和历史报告的快速导入，追加等 16) 支持 360 全息视图 17) 支持电子病历查看和书写 18) 支持图像的统一归档和保存 19) 支持计费 20) 支持排队呼叫 21) 支持手工创建报告 22) 支持先报告后绑定（紧急流程） 23) 支持采集卡对接仪器，支持超高清采集卡 24) 支持脚踏，手柄，串口，U 口 25) 支持图像裁剪，图像处理 26) 支持定位到新采集图像 27) 支持采图蜂鸣 28) 支持病人列表自动刷新 29) 支持报告编辑锁定 30) 支持反审等级（低级别医师不能反审高级别医师报告） 31) 支持提交审核流程（可设置医师只能提交，不能审核）支持全院预约 32) 支持修改检查人，审核人，检查人，录入员，会诊医师 33) 支持 CA 34) 支持危急值闭环管理（危急值管理，危急值处置通知等） 35) 支持显示的颜色标记和箭头指示测值异常高低值 36) 支持双击图片自动上报告 37) 支持设置录像时长 38) 支持设置录像首帧图片为视频封面 39) 支持快速检查模式（采写分离状态） 40) 支持 dicom 协议 41) 支持设置图像列表滚动速度
--	--	---

		42) 支持采图蜂鸣 43) 支持选择图片置顶 44) 支持图像列表多列显示 45) 支持报告界面布局自定义和保存 46) 支持固定书写区域 47) 支持复诊提示 48) 审核完自动打印 49) 支持直接打印 50) 支持选择打印机打印 51) 审核、打印完自动关闭当前报告 52) 支持审核报告异常高低值自动发送危急值信息 53) 图像浏览器分屏设置 54) 支持批量审核（体检常用场合） 55) 支持图像标注 56) 支持图像部位标注 57) 支持报告图像自动置顶 58) 支持采集图像格式设置 59) 支持 U 口手柄，并可自由设置按键 60) 支持图像回收站 61) 支持审核时强制检查属性等信息 62) 支持多种条件的检索 63) 支持各种条件的自由搭配组合 64) 支持保存自定义条件组合 65) 支持完全的自定义条件信息 66) 完全动态可自由配置的查询系统 67) 支持审核时核对检查属性 68) 支持报告 N 次打印后提醒 69) 所见所得模板新增图片复制元素，适用于超声打印一份给病人，一份留存的模式 70) 支持图片的拖动放置 71) 支持实时显示的报告部位图片说明切换 72) 侧边栏新增参数，可选择鼠标悬浮打开或者左键单击打开 4. 图文诊断报告浏览 根据起始日期查询超声检查报告，根据姓名/拼音码/影像号定位患者，影像调阅，打印报告，导出文件，支持医生站调阅检查报告 5. 仪器排班管理 1) 支持仪器按周排班 2) 支持仪器排班信息按周快速复制 3) 支持仪器号源设置
--	--	--

		4) 查看排班信息，班次管理，生成排班信息，导出 6. 质控管理 1) 支持质控记录查看 2) 支持质控评分方案的自由配置（评分项，评分规则，评分分值等自由配置） 3) 支持自动计算报告质控分值 7. 影像模板管理 新增/编辑/删除分类，新增编辑删除模板影像所见/影像提示/医师建议等信息，疾病报告内容模板，可帮助报告医生快速生成报告内容，提高工作效率；不同的检查仪器可配置不同的报告模板，报告模板编辑所见即所得 8. 检查设备管理 新增/修改/删除仪器影像类型/接口类型/数字接口等信息 9. 统计报表 支持自定义报表功能，如科室工作量统计报表、技师工作量统计报表、报告医生工作量统计报表、登记员工作量统计报表、检查部位统计报表等 （四十五）医技管理（内窥镜信息系统） 1. 检查登记 支持申请单登记。 支持第三方申请单登记和回写。 支持查看申请单费用详情。 支持标准 TWAIN 超高清扫描仪对接。 支持申请单扫描件统一归档。 支持检查单的修改和作废。 支持批量登记和第三方批量登记。 支持批量打印。 支持打印申请单。 支持自定义样式打印。 支持申请单列表自动刷新。 支持所有登记信息查看。 支持未交费登记规则，可设置允许，不允许或者询问。 支持第三方 PACS 对接。 支持诊间支付。 支持按部位拆分医嘱登记。 支持影像号规则。 支持登记时显示诊疗项目注意事项提醒。 支持合并登记。 2. 检查预约 支持仪器排班。
--	--	---

		支持仪器号源。 支持仪器号源周视图查看和预约。 支持预约到检（自助机预约到检）。 支持预约病人列表查看。 支持第三方号源。 支持第三方排班和预约。 检查安排数据可被全院查询。 3. 检查报告 支持按状态和数量分类检索报告记录。 支持所见所得模式书写报告，无需预览，书写和打印保持一致。 支持默认模板维护和个人模板，并支持多种方式插入当前报告（追加，覆盖，光标位置）。 支持词条维护和个人词条维护。 支持申请单查看。 支持查看相关报告（本次就诊的其他报告）。 支持相关报告和历史报告的快速导入，追加等。 支持 360 全息视图。 支持电子病历查看和书写。 支持图像的统一归档和保存。 支持远程阅片和远程会诊。 支持计费。 支持排队呼叫。 支持手工创建报告。 支持先报告后绑定（紧急流程）。 支持采集卡对接仪器，支持超高清采集卡。 支持云胶片。 支持脚踏，手柄，串口，U 口。 支持图像裁剪，图像处理。 支持定位到新采集图像。 支持采图蜂鸣。 支持病人列表自动刷新。 支持报告编辑锁定。 支持修改检查人，审核人，检查人，录入员，会诊医师。 支持 CA。 支持危急值闭环管理（危急值管理，危急值处置通知等）。 支持批量审核（体检常用场合）。 支持图像标注。 支持图像部位标注。 支持报告图像自动置顶。
--	--	---

		支持采集图像格式设置。 支持U口手柄，并可自由设置按键。 支持图像回收站。 支持审核时强制检查属性等信息。 4. 检查记录 支持多种条件的检索。 支持各种条件的自由搭配组合。 支持保存自定义条件组合。 支持完全的自定义条件信息。 完全动态可自由配置的查询系统。 5. 统计报表 全自由可动态配置的报表查询。 危急值管理：支持危急值的查看和处置。 仪器排班：支持仪器按周排班。 支持仪器排班信息按周快速复制。 支持仪器号源设置。 6. 质控管理 支持质控记录查看。 支持质控评分方案的自由配置（评分项，评分规则，评分分值等自由配置）。 支持自动计算报告质控分值。 7. 影像模板管理 新增/编辑/删除分类，新增编辑删除模板影像所见/影像提示/医师建议等信息，疾病报告内容模板，可帮助报告医生快速生成报告内容，提高工作效率；不同的检查仪器可配置不同的报告模板，报告模板编辑所见即所得。 8. 检查设备管理 新增/修改/删除仪器影像类型/接口类型/数字接口等信息。 9. 统计报表 自定义报表功能，如科室工作量统计报表、技师工作量统计报表、报告医生工作量统计报表、登记员工作量统计报表、检查部位统计报表等。 （四十六）医技管理（心电信息系统） 1. 检查登记 支持申请单登记。 支持第三方申请单登记和回写。 支持查看申请单费用详情。 支持检查单的修改和作废。 支持所有登记信息查看。 支持未缴费登记规则，可设置允许，不允许或者询问。
--	--	--

			支持第三方 PACS 对接。 支持诊间支付。 支持按部位拆分医嘱登记。 2. 支持影像号规则 支持登记时显示诊疗项目注意事项提醒。 支持合并登记。 支持先报告后绑定（紧急流程）。 3. 检查预约 支持仪器排班。 支持仪器号源。 支持仪器号源周视图查看和预约。 支持预约到检（自助机预约到检）。 支持预约病人列表查看。 支持第三方号源。 支持第三方排班和预约。 检查安排数据可被全院查询。 4. 检查报告 支持按状态和数量分类检索报告记录。 支持直观看到心电报告。 支持多种对接仪器方式，如 PDF, JPG, XML，仪器驱动对接。 支持申请单查看。 支持查看相关报告（本次就诊的其他报告）。 支持 360 全息视图。 支持电子病历查看和书写。 支持排队呼叫。 支持报告编辑锁定。 支持修改检查人，审核人，检查人，录入员，会诊医师（需密码或者 CA 验证）。 支持 CA。 支持危急值闭环管理（危急值管理，危急值处置通知等）。 5. 检查记录 支持多种条件的检索。 支持各种条件的自由搭配组合。 支持保存自定义条件组合。 支持完全的自定义条件信息。 完全动态可自由配置的查询系统。 6. 统计报表 全自由可动态配置的报表查询 7. 危急值管理
--	--	--	---

		支持危急值的查看和处置 8. 仪器排班 支持仪器按周排班。 支持仪器排班信息按周快速复制。 支持仪器号源设置。 9. 质控管理 支持质控记录查看。 支持质控评分方案的自由配置（评分项，评分规则，评分分值等自由配置）。 支持自动计算报告质控分值。 10. 影像模板管理 新增/编辑/删除分类，新增编辑删除模板影像所见/影像提示/医师建议等信息，疾病报告内容模板，可帮助报告医生快速生成报告内容，提高工作效率；不同的检查仪器可配置不同的报告模板，报告模板编辑所见即所得。 11. 检查设备管理 新增/修改/删除仪器影像类型/接口类型/数字接口等信息。 12. 统计报表 自定义报表功能，如科室工作量统计报表、技师工作量统计报表、报告医生工作量统计报表、登记员工作量统计报表、检查部位统计报表等。 （四十七）医技管理（手术麻醉管理系统） 1. 手术安排 ●1) 手术室对已接收的手术申请单进行手术间排程；确定每台手术的计划手术时间、手术间、台次，麻醉医生、手术护士、麻醉方式。手术申请与安排记录可供全院调阅。 2) 支持单个/批量安排手术患者。 3) 对已排程的手术安排提供取消操作功能。 4) 预览打印手术排程通知单：根据已排程的手术记录，批量打印手术排程通知单。 5) 提供Web页面方式，供第三方HIS临床医生实时查询手术排程情况。 6) 支持手术通知单批量打印功能。 7) 通过HIS系统的信息接口接收临床科室的手术申请及手术病人的基本信息。 8) 对非择期手术病人的手术申请相关信息的直接录入功能。 9) 对术前患者的手术申请提供取消操作功能。 10) 通过手术类型，手术医生，手术科室等过滤条件对手术申请进行筛选查询 11) 手术通知单字段可自定义项设置，可根据医院业务需要个性化配置字段内容。
--	--	---

			2. 手术视图 1) 支持术后给可视化形式查看安排手术申请和预约, 以方便手术麻醉科工作人员排程。 2) 中央监控, 监控手术室所有在手术患者的生命体征。 3) 恢复室视图, 查看恢复室各床位患者的恢复情况。 3. 全院共享 1) 麻醉记录单供全院共享, 提供 web 页面供第三方系统调用。 2) 提供给第三方病案无纸化办公所需的麻醉记录单。 3) 提供安排视图 web 页面, 供第三方门诊/住院医生调用查看。 4. 监测数据 1) 可对接各厂商仪器设备 (如 HyPortB30 麻醉塔、迈瑞麻醉机、GE 麻醉机等)。 2) 通过 ACTIVE MQ 协议与仪器驱动数据进行对接。 3) 提供安排视图 web 页面, 供第三方门诊/住院医生调用查看。 4) 血气分析控制血气分析仪控制台, 术中抽取患者血液分析血气结果, 通过控制台分发到患者的麻醉单上。 5) 可向仪器发送心跳包, 以保持仪器在线手麻工作台 5. 手麻工作台 1) 支持从监护仪、麻醉机等设备采集病人术中血压、心率、血氧、体温、脉搏、呼气末二氧化碳、潮气量等生命体征参数。 2) 可实时调整体征监测项目间隔采集时间。 3) 支持数据修正, 允许人工修正由于外界干扰造成数据不准的生命体征数据。 4) 可在麻醉记录单上通过拖拽完成监护数据的添加和修改。并且可以在拖拽的同时显示新的值, 供医生参考, 支持鼠标拖拽和表格输入两种方式。 5) 在麻醉记录单上一次性批量修改删除生命体征数据。 6) 支持术中生命体征危急值/异常值提醒。 7) 麻醉事件记录快捷记录方式。 8) 麻醉科自行配置的麻醉用药模板。 9) 支持直接在麻醉记录单上添加麻醉用药。 10) 麻醉单上添加和修改手术麻醉过程的各项事件记录 11) 麻醉记录单上通过拖拽完成事件时间的修改。并可在拖拽的同时显示更新的事件时间。 12) 在麻醉单上用药区域快捷开启/结束持续状态 13) 支持麻醉记录单归档后, 无法再编辑, 只有指定权限者可以取消归档 14) 手中进行麻醉医师的工作交接 15) 查看患者检验检查结果, 方便医嘱术中查看
--	--	--	--

		16) 手术中血气分析的记录 17) 术中登记生命体征项目 18) 术后登记镇痛泵的信息 19) 术前手术器械的准备维护 20) 实时监测，手麻工作台增加实时监测生命体征。 21) 个性化设置麻醉单，内置麻醉记录单恢复单以及内镜单 22) 麻醉单标记栏，可竖向重叠显示多个标记 ▲23) 系统可提供 1 种以上自动风险评分功能。 6. 医生交接班 1) 支持下班医生工作的交接 2) 交接班统计设置，满足麻醉方式不同统计维度的查看数据 7. 术中恢复 1) 支持独立恢复工作站模式，即一个恢复工作站可以同时管理多个复苏床位，包括实时体征监控，复苏单信息录入，查看，打印等。。 2) 支持以床卡形式显示复苏室每个床位信息，包括患者信息，手术信息，体征信息等。 3) 支持独立的恢复记录单记录苏醒过程中的用药，输液，体征以及入室，出室信息。 4) 提供术后苏醒室监护信息采集功能。 8. 麻醉评分 1) 插管困难预测评估。 2) 心脏危险程度改良 Goldman 评分 (适用于非心脏手术病人) 麻醉后恢复期评分 9. 设备管理 1) 设备使用，登记患者使用设备情况 2) 设备信息管理，设备信息的维护 3) 设备使用情况查看，统计各科室患者使用设备情况 10. 归档 1) 支持麻醉记录单归档后，无法再编辑，只有指定权限者可以取消归档 2) 系统自动归档，对遗漏归档的麻醉记录单系统自动归档 11. 质控管理 支持根据《麻醉专业医疗质量控制指标（2022 年版）》进行质控管理 12. 电子文书 1) 提供各种常见的术前护理访视单、术中护理记录、术后护理访视单的查看、编辑、打印 2) 支持各种术后麻醉文书所见即所得的电脑展现，即操作与输出界面样式一致
--	--	---

		3)支持针对术后麻醉文书提供快速录入模板功能;支持设定私人或公共模板适用范围。 4)提供术后文书的查看,编辑,打印功能。包括:术后随访、麻醉总结 13. 统计报表 1)质控统计 2)麻醉科工作量统计 3)手术分级、麻醉方式等统计 14. 报告查看 1)集成第三方提供的检验检查报告 2)集成第三方提供的医嘱病历相关信息等 15. 手术费用 集成第三方提供的费用相关信息 16. 用户管理 用户人员信息管理,配置人员所属科室、业务科室、职务等信息 17. 科室管理 医院科室信息维护,配置科室业务属性、诊疗科目等信息 (四十八) 医技管理(血库管理系统) 1. 合理用血 1)合理用血评价:系统内置输血指标,从不同角度与维度对医院的整体合理用血情况进行汇总分析和评价,其中包含:输血前评估、合理用血率、输血指征值、输血后评价、输血过程统计等,辅助管理者对全院合理用血情况进行全面监督与指导。支持图形和报表两种展示方式; 2)医院合理用血评价、按科室统计输前检测比例、合理用血率、输血指征平均值、输血反应比例、发血量、人均用血量等信息; 3)科室合理用血评价、按医生统计输前检测比例、合理用血率、输血指征平均值、输血反应比例、发血量、人均用血量等信息; 4)医生合理用血评价、按科室、用血类型、血型、用血量等统计医生的合理用血排名和占比; 5)输血前评估统计 6)输血后疗效统计 7)输血后评价统计 8)分级审批规则管理 9)库存血量监控 2. 血站联网 1)血站联网订血、同上:血库管理-联网订血; 2)血站联网入库、同上:血库管理-联网入库; 3)患者用血上报、医院患者用血信息上传到血站信息系统,实现血管到血管的闭环管理;
--	--	---

		4) 输血不良反应上报、实现输血反应信息上传到血站或用血监管机构信息系统； 血液库存共享、支持医院血液库存信息上传到血站采供血信息系统。 3. 信息追溯 ▲患者追溯、实现患者历次输血情况全程跟踪管理，提高医院对患者的服务质量。输入病案号，可查询患者的用血申请信息、检验信息、配血信息、发血信息等； 4. 预警提醒 预警提醒、实现灵活设置预警方式和规则，做到常规业务定时提醒、异常业务即时预警，包括：血液效期预警、血液库存预警、特殊血型患者提醒、异常配血结果预警、历史输血反应患者提醒、取血停止、血袋回收、输后评价等。 5. 统计查询 1) 患者分析、患者用血汇总：按照科室，统计患者的申请数、发血次数、发血袋数、反应次数、血站配血数等。患者输血排名：按照血液品种，统计患者的用血总量排名。超量用血统计：统计超量用血的患者用血信息； 2) 用血申请统计、申请品种/类别汇总：按照用血申请的类型、血液品种和血型，统计申请的血量。申请与发血对比：按照科室、申请类型、血液品种，统计申请血量与实发血量的对比； 3) 配发血统计、申请类型发血统计：按照申请类型、科室统计血量。血液品种发血统计：按照血液类别，统计科室的用血人次、血量。发血同比分析：按照年/月统计各个科室同比上一年的用血情况。科室用血量和人次汇总：统计科室的用血人次和血量。成分输血率：按照血液大类，统计科室的输血量及成分输血率。备发血量对比：统计一段时间内各科室备血量及发血量。医生用血分析：按照血液品种，统计临床医生的血量。用血排名：统计某季度红细胞用血量为前五名的科室和医生。病种用血趋势：按用血申请单病种，分析每月的用血量的趋势。单病种用血统计：按照单病种、申请医师、血液品种，统计申请血量和发血量；按血液类别、诊断、血量、人次、病区各种组合进行统计。 4) 输血闭环统计、输血反应结果统计：按照申请时间、申请类型、科室，统计输血反应情况。输血反应血液品种统计：按照血液品种，统计输血反应情况。输血反应临床诊断统计：按照临床诊断，统计输血反应情况。输血反应医生统计：统计不同医生的输血反应情况。血袋回收汇总：按照科室，统计血袋的发出数量、回收数量和回收率。血袋销毁汇总：按照科室，统计血袋的发出数量、回收数量、销毁数量和销毁率； 5) 库存统计、血液出入库汇总：按照血液品种、规格、血型，统计血液出/入库的血量和袋数。调血出库汇总：按照血液类别，统计用血单位的用血袋数、血量。血库综合月报：按照血液品种、ABO 血型，统计库存期初、期末、入库、出库的袋数和血量；
--	--	---

		6) 报废统计、血液品种报废汇总：按照血液品种、报废原因，统计各血型血液报废的袋数、血量和报废率。报废原因分析：按照报废原因、血液品种、规格，统计各血型血液报废的袋数、血量和报废占比。报废费用汇总：按照血液品种、规格，统计各血型血液报废的袋数、血量和血费； 7) 输血科统计、临床科室费用明细：按照科室、收费类型，统计收费明细。临床科室费用汇总：按照收费类型、科室，统计收费次数和金额。工作统计：统计科室员工的配发血工作信息，并按照血液类别汇总配发血量。工作量占比分析：统计科室人员在各业务环节的工作量。 6. 医生站 1) 用血申请：系统自动提取患者基本信息和检测信息，保存时给予输血相关的警示信息，如：疑难配血患者警示、特殊 ABO 血型和 Rh 血型患者提醒、不规则抗体筛查阳性警示、输血反应患者警示等。可支持自动查询患者输血史，并显示上次输血时间 2) 支持常规输血、手术备血、抢救输血等业务模式； 3) 抢救输血、支持申请单补录功能； 4) 输血前评估、根据患者输血指征、患者体征等，进行输前合理性评估，提示和控制医生用血申请； 5) 支持登记患者体征信息、如血压、呼吸、心率、贫血原因、是否手术、手术类型、失血量、输血前用药、诊断说明等； 6) 根据指征规则对用血申请单进行综合评估。根据不同科室设定不同输血标准，不合标准的申请输血须说明理由； 7) 所有评估记录要进入电子病历系统； 8) 提交用血申请单前、须签署输血知情同意书； 9) 针对特定血液品种、须签署特殊备血预收费同意书，并提前收费； 10) 大量用血审批、根据卫生部 85 号令要求，在 24 小时内申请血量达到 800ml 时，须科主任审批；申请血量达到 1600ml 时，须医务科审批； 11) 领血凭证、临床医生可查看护士登记的领血凭证信息； 12) 血液输注、查看护士输前核对、输注巡视、输血护理工作记录； 13) 输血不良反应、完善输血不良反应登记信息，包括反应情况查看、反应处理措施录入、不良反应上报等； 14) 输血后评价、临床医生记录输血后评价信息。包括输血明细、体征改善、输血疗效、不良反应及处理措施、合理性医生评价、输血科反馈等； 15) 支持生成输血病历； 16) 支持未评价提醒功能； 17) 输血病历、查看患者的输血病程记录信息，包括患者信息、申请血液信息、输前评估信息、大量用血审批信息、血液输注过程信息、输血不良反应信息、输后评价信息，等； 统计报表、包括血液品种发血统计、血液品种反应统计、输后评价统
--	--	--

		计等。 7. 护士站 1) 领血凭证、护士登记领血凭证，并打印。领血信息支持二维码打印,提高取血准确性和效率。支持填写患者在输血的用药情况和生命体征； 2) 取血核对、支持根据临床输血申请单、交叉配血报告单、取血单、血袋等条形码信息进行电子核对，完成取血操作； 3) 输前核对、支持对接移动终端实现输血床边核对，确保血液与输注患者的一致性； 4) 输血巡视、监控血液输注过程，输注开始——15 分钟巡视——输注结束等阶段，收集患者体征信息，以及输血反应情况，确保输血安全； 5) 输血护理、管理输血过程护理措施信息。 6) 支持护士在护士站填写要回收的血袋 8. 输血科 1) 血库管理、库存不足可支持智能预警支持在院患者血型统计，库存统计，用血目的分布，ABO 血型患者用血量分布； 2) 联网订血、与供血机构联网，同步供血机构血液品种信息，实现订血单据的网上收发与确认工作，支持按规格和血量两种订血方式； 3) 联网入库、与供血结构联网，下载供血机构发血信息，并完成入库。根据输血科业务，支持核准入库和批量入库； 4) 手工入库、通过手工扫码，完成血液信息入库，不受供血结构联网状态的影响； 5) 库存明细、管理库存中血液信息。通过组合条件查看当前血液库存信息。对于血液质量和效期有明显颜色标识，方便用户快速定位。系统提供库存明细和汇总报表两种显示方式； 6) 库存盘点、盘点库存中血袋的数量，并记录盘点状态； 7) 血液搬运、输血科有分科或者血液分库时，不同血库间可以调拨血袋； 8) 联网退血、退血信息与血站联网，执行审批流程（输血科发出申请-血站审批-血站退血相关流程），保证血液流动的完整性； 9) 手工退血、输血科自行退血，不与血站联网，不受网络环境制约，无相关审批流程，保障输血科业务的灵活性； 10) 调血出库、医院间血液调配出库； 11) 支持医院联网模式； 12) 血液质控、血站发布血袋质控报告后，可冻结血库中血液； 13) 血型复核、对血袋进行 ABO 血型、Rh（D）血型、不规则抗体筛查等进行复核； 14) 支持入库前、入库后、配血前三种复核方式； 15) 血液报废、对于不合格的血液进行报废处理，并提供相关的查询和统计分析；
--	--	--

		16) 血液销毁、对报废血液进行销毁处理登记; 17) 实验管理、标本接收: 输血科登记护士送达的标本、送检类型、用血申请单、患者、接收时间等信息, 保障标本的准确性, 保证用血安全; 18) 检测报告、支持检测报告审核、发布; 系统增加输血报告、支持输血报告单审核、发布、提醒: 内容病人信息, 血液品种、血袋编号、ABO 血型、Rh (D) 血型、血量、单位。 19) 交叉配血、支持配血规则定制, 包括: 备血规则、配血计费规则、不同配血结果的血液发放规则、ABO 血型与 Rh 血型异型配血规则等; 20) 支持配血相合标签打印; 21) 支持临床取血提醒和配血报告单查看; 22) 快捷配血、实现输血检测与交叉配血同时录入。支持备血、计费、报告单打印等功能; 23) 发血管理、临床发血: 手术备血类型, 患者用血时, 进行临床发血出库; 24) 快捷发血、常规输血或抢救输血时, 输血科可以同时登记血型复检、配血报告、发血报告信息, 完成血液出库; 25) 支持配血相合标签打印; 26) 支持临床取血提醒和报告单查看; 27) 临床退血、实现临床血液退回入库、退费的功能; 28) 输血不良反应反馈、对输血不良反应进行追踪管理, 实现输血科对临床不良反应处置业务指导和反馈, 以及相应实验的反馈; 29) 输血后评价反馈、输血科对临床输血后评价 (医生自评), 进行二次评价, 包括输血疗效、输血合理性等; 30) 计费功能、患者申请单另外收费; 输血科配血、发血计费。 9. 医务科 大量用血审批、同一患者一次用 (备) 血或同一患者 24h 内用 (备) 血累积$\geq 1600\text{ml}$ 时, 须医务科进行大量用血审批。 (四十九) 医技管理 (重症监护系统) 1. 床位维护 维护床位信息, 可设置该床位所属组别、关联仪器及其他信息。 2. 仪器管理 管理仪器的类别, 仪器的 IP, 端口以及通信组信息。维护仪器对应的项目。 3. 监护组管理 设置监护组别、监护的图形显示信息 4. 监护图形可配置 通过配置图形的宽度和高度控制图形大小; 通过配置图形 XML 文件配置图形显示样式。
--	--	--

		5. 监护病历填写 选择病人后，点击监护病历可填写相关的监护病历信息。 6. 警戒值配置 配置监护警戒值的组别、监护项目、范围、级别等信息配置警戒值信息 7. 服务器配置 配置连接服务器相关信息及提醒信息 8. 监护组可配置 在开始监护前可选择配置好的监护模板，动态配置该病人监护显示信息。 9. 监护仪器可配置 1) 在开始监护前可选择该床位联通的仪器，动态配置该病人仪器。 2) 界面病人信息显示可配置 根据医师习惯配置显示病人信息。 10. 实施观察 实施观察病人连接仪器数据 11. 回顾 回顾病人监护数据，可配置多种形式的回顾。如：五分图、十分图、趋势图等 12. 报警列表 显示报警信息 13. 报警复位 不设置时采用统一标准，设置后可根据病人实际情况设置不同的报警范围。 14. 手动事件 记录手动护理措施事件及补录其他信息 15. 全屏显示 支持监护系统全屏显示 16. 报警设置 设置报警参数 17. 信息调阅 快捷调阅疾病参考信息、项目参考信息等 18. 评分值管理 配置各项评分值参数及计算方式 19. 服务端 管理服务端相关信息 能够提供 1 种以上风险评分功能 （五十）医技管理（静脉药物配置管理系统） 1. 静配批次维护
--	--	--

		支持在基础平台维护静配中心工作的批次 2. 批次管理 1) 支持确定配液批次，记录分批员、分批时间信息 支持重配已取消药品 3. 打签管理 1) 支持打印标签，记录此次打签名、打签时间等信息 支持将某组药品取消静配 4. 排药管理 1) 支持执行排药，记录此次排药员、排药时间等信息 2) 支持将某组药品取消静配 5. 配液管理 1) 支持执行配液，并记录此次配液操作员、配液时间信息 2) 将某组药品取消静配 6. 复核管理 1) 支持执行复核，并记录此次复核员、复核时间信息 2) 支持将某组药品取消静配 7. 分包装箱 1) 支持记录装箱员、装箱时间信息 2) 将某组药品取消静配 （五十一）医技管理（血液透析系统） 1. 患者管理 （1）患者建档 1) 系统提供多种患者信息登记方式，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，以便能够在确保患者信息准确的前提下快速实现患者新增，方便后续治疗的开展。可同时满足住院患者和门诊患者的信息调取。 2) 建档患者生成唯一标识透析卡、二维码：二维码可以重复打印，交由患者保管在患者治疗过程中可以通过扫描二维码来识别身份信息。 3) 同时支持上传患者头像信息，方便核对患者身份。 （2）患者管理 支持对全院的环境进行统一管理, 以患者为中心，可通过姓名、透析号等在患者列表中快速找到在该患者的电子病历。 （3）患者高级筛选 支持患者基本信息、诊断信息、通路信息、转归信息、标签多条件的符合搜索查询功能，帮助医护人员快速找到符合条件的患者。 （4）患者基本信息 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， 2) 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。 (5) 患者通路信息 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； (6) 患者诊断信息 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。 (7) 患者过敏史 支持查看患者过敏记录，包含透析器过敏、药品过敏、食物过敏、其他过敏信息的新增、查询； (8) 透析方案管理 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。 2) 支持选择透析方案模板数据快速新增透析处方，方便医生快速为患者制定多种透析处方。 (9) 透析医嘱管理 支持查看患者所有医嘱，支持医生开医嘱操作医嘱 (10) 透析记录单 完整的记录患者历次透析治疗信息，为了方便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。 (11) 患者病历 1) 支持查看患者所有病历，新增编辑删除病理等；支持知情同意书、等文书资料上传。 2) 支持医疗文书模板自主配置内容，且可实现患者签名。 (12) 检验报告 支持查看患者所有检验检查报告数据，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。 (13) 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 (14) 患者透析记录 支持查看患者所有历次的透析详细记录，包含透析日期班次、透析模式、透析数据等；并支持查询筛选。 2. 排班管理 (1) 排床管理
--	--	---

		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, 提高医护排床效率。常规透析排床可根据单双周自动生成。 2) 支持排班模版设置功能, 能够对排班模板自动进行复制, 并且随时可以编辑。 3) 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。 4) 支持查看一个周期内: 本周、下周、第三周、第三周的排班计划。 5) 可对多个模板一次性进行排班后保存, 无需反复切换界面, 多次保存。 6) 可以在排班表上查看每个患者的透析方式和透析器, 包括排班数据统计。 7) 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。 3. 透析管理 (1) 透析签到 1) 系统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。 2) 支持医护手动录入患者透前称量数据。 (2) 确认医嘱 1) 支持查看患者的透析方案, 新增/调整透析方案, 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) 系统也提供历次记录功能, 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。 (3) 透前核对 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。
--	--	---

			(4) 上机 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移动端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。 (5) 双人核对 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。 (6) 透析监测 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) 透析监测包括以下记录内容：记录时间、透析液流量、血流量、静脉压、跨膜压、钠浓度、温度、超滤率、实时超滤量、心跳、脉搏、血压、症状和处理等 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。 (7) 透析医嘱 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、删除等功能。 (8) 透析医嘱执行 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 (9) 下机 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。 (10) 透后评估小结 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。 (11) 透前准备 系统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。为治疗室准备药品及耗材提供有效的数据支持，减轻医护透析上机期间配药操作的工作量，加快患者上机速度，提升患者就医体验。 (12) 透析记录单 能够在每次透析后自动生成透析记录单，透析单格式有多种模板可选，并且可以根据医院要求进行调整。 4. 签到管理
--	--	--	--

		(1) 排班大屏 1) 支持查看当前时间段待治疗的患者。 2) 支持查看患者签到状态。 3) 支持批量语音呼叫患者，单个呼叫患者。 4) 支持查看患者治疗信息、状态等。 (2) 签到 系统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。 5. 病案管理 (1) 病程记录 完整的记录患者病程记录信息，并支持自定义时间区间查询，已有的病程记录信息支持编辑、删除操作，病程记录支持自动按照周、月度生成。包括首次透析病历、病历首页、病程记录、等记录并支持打印；系统支持病人转诊病情介绍单，支持打印； 6. 设备管理 (1) 透析机管理 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，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 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。 7. 系统管理 (1) 床位设置 支持按病区新增编辑复用删除床位，床位启用或禁用设置，床位类型设置，设备关联等。 (2) 参数维护 基础字典维护 (3) 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。 2) 支持通过账号、用户名称、电话进行系统用户信息查询。 (4) 权限管理 为不用用户分配对应角色，每个角色分配对应权限，目前的角色包括医生、护士、管理员，不同角色登录后看到的界面是不同的支持根据角色分配系统功能，可以新增、编辑、删除系统角色。 8. 宣教管理 (1) 宣教知识库
--	--	--

		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；可以对宣教材料进行分类，并支持按宣教材料名搜索； （2）大屏宣教 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； 9. 库存管理 （1）耗材，药品 1) 系统实现科室耗材、药品的库存管理，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，无需手工记录出库信息，减轻工作量。 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。 （2）库存用量统计 （3）药品用量统计 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。 （4）耗材用量统计 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。 10. 统计分析 （1）医院感染控制指标分析 包含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等。 （2）透析治疗管理指标分析 包含尿素清楚指数（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分析 包含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、透析患者高血压控制率、透析患者肾性贫血控制率、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 反应蛋白检测完成率、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。
--	--	---

		11. 数据上报 (1) 数据上报支持 1) 按照国家质控上报要求, 提供包括患者基本信息、血透信息、处方信息、治疗信息、检验信息、辅助检查等系统中存在的信息。 2) 医生根据提取的数据进行确认补全, 其中包括患者基本信息、血透信息、处方信息、治疗信息、检验信息、辅助检查等, 经过医生确认后进行治疗数据上报。 12. 硬件对接 (1) 透析机对接 根据具备透析机联机条件的医院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。 (2) 血压计对接 根据具备血压计联机条件的医院实现有线或无线连接, 采集的参数包括: 采集舒张压、收缩压、心率。 (3) 大屏显示 支持对接排队叫号大屏设备, 大屏显示。 (4) 签到机称重 根据具备体重秤联机条件的医院实现有线或无线连接, 支持患者签到后称重自动获取患者体重, 透析后签退称重自动获取患者体重。 13. 移动透析 (1) 移动端 Pad 透析管理 支持医护人员可以方便的手持移动设备在床边记录患者治疗信息、下达医嘱、执行医嘱等。 14. 接口设计 1) 完成 HIS、LIS 对接或者从集成平台系统上获取数据, 实现: 2) 患者就诊信息同步; 3) LIS 检验数据接口; 4) 医嘱信息同步; 5) 药品、耗材、诊断信息、诊疗项目同步; 6) 费用信息同步; 支持 HL7、视图、WebService 等形式实现上述接口; (五十二) 医技管理(康复信息系统) 1. 患者管理 1) 支持患者基本信息管理, 包括姓名、性别、年龄、科室、出生日期、血型、身份证号、主管医生、身高、体重、联系电话等信息 2) 支持康复评定表浏览、编辑 3) 支持康复方案浏览、编辑 4) 支持患者康复类医嘱查询
--	--	---

		5) 支持患者检验检查记录查询 6) 支持患者费用信息查询 2. 团队会议 1) 支持医生就患者病情召开会议进行会诊，具体包括召开会议、会议确认。 2) 支持查看会议摘要、康复评定、康复方案、康复记录、检验检查信息。在会议中可直接做康复评定、制定康复方案。 3. 康复评定 1) 支持对患者进行全方位多角度的评定，增加评定量表、对接电子病历。 2) 支持在评定过程中，查看病人相关信息、医嘱、病历等。 4. 康复治疗 1) 支持执行康复医嘱，医嘱执行可调整数量、执行人、增加备注，记录执行情况。 2) 支持医嘱拒绝执行，根据实际情况填写原因。 3) 支持治疗师对异议医嘱填写医嘱反馈，系统发消息给开嘱医生。 4) 支持查询患者所有历史康复治疗记录及执行状态，执行记录可以撤销，避免错误计算工作量。 5. 预约排班 1) 支持安排治疗师：由康复主管根据患者医嘱安排对应治疗师。 2) 支持重新安排治疗师：这对已安排患者可更换治疗师，需康复主管权限。 3) 支持按明细、按分类两种不同形式进行安排。排班时可以看到治疗师的当日患者上限人数及已安排人数和治疗师分类。 4) 当日治疗师安排人数达到上限后，系统给出提示、是否继续排班不做限制。 5) 支持一键排班 6) 支持临嘱按次数排班、排完即止，患者列表记录安排次数和总次数。 7) 长嘱每周排班时校验总次数。 8) 排班表显示该周内每个患者的安排情况：时间段、项目、数量。一目了然的让治疗师掌控自己的时间，方便安排。 9) 支持批量排班。 10) 当患者某个时间段被其他治疗师安排后，其他治疗师再排此时间段给出提示。 11) 支持查看当前登录人一周的排班情况、每个时间段的患者。 12) 支持查看某一天全部治疗师的排班情况、每个时间段患者。 支持查看某个患者一周的排班情况，可避免一整重复排班。 6. 随访管理 1) 支持针对患者病情，选择针对性的随访模板，制定具体的随访计划
--	--	--

		2) 支持按计划时间，执行随访计划 3) 支持查看历史随访记录及执行情况 4) 支持随访问卷模板的编辑维护 7. 统计分析 1) 按项目及治疗师对科室工作量统计，按日期统计，以表格的形式展示 2) 提供各治疗师工作量统计功能，按日期统计，以柱形图的形式展示 3) 统计一个时间段内完成项目和未完成项目的情况，以柱形图方式展示 4) 统计一个时间段内各类治疗项目的收费情况，以柱形图形式展示，可方便查看一段时间内科室的收入情况 8. 基础维护 1) 维护康复评定中用到的评定量表模板 2) 康复方案中用到的治疗方案模板维护，包括初期会议、中期会议、末期会议、治疗方案等模板 3) 针对康复类诊疗项目进行维护管理，包括创建诊疗项目，设置诊疗项目治疗时长、治疗人数、诊疗类型等信息 4) 包括创建治疗师、及治疗师基本信息维护 5) 治疗设备信息维护 9. 任务提醒 待处理提醒，包含待安排治疗师消息、待安排患者消息、会议消息。 10. 移动端 APP 1) 展示患者列表、患者治疗状态、患者医嘱查询、治疗记录、医技执行、治疗反馈等功能 2) 支持患者信息查看、患者医嘱及治疗记录查询、治疗时间安排等功能 3) 提供医师、治疗师、患者等三个维度的患者排班记录查询功能，与PC 版功能相同 4) 支持为患者添加评定量表、打分评定 5) 支持康复主管为患者指派治疗师，需康复主管权限 6) 展示患者统计、治疗师工作统计、治疗情况统计、治疗组费用统计，功能与 PC 版相同 11. 权限管理 支持为不同用户分配对应角色，每个角色分配对应权限，目前的角色包括医生、治疗师、康复主管，管理员，不同角色登录后看到的界面是不同的。 （五十三）医技管理（体检信息系统） 1. 体检首页 支持登录人信息展板/代办/公告通知/日历日程/今日预约/今日到检
--	--	--

		/今日报告汇总展板。 2. 体检方案 (1) 体检方案 ①体检方案分类管理：支持套餐分类新增/修改/删除/编辑/排序。 ②体检方案套餐管理：支持套餐增删改查/审核/取消审核/项目过期提醒/单项折扣/微信使用约束/性别、年龄段、婚姻使用限定/合同价、标准价的计价方式/套餐有效期的设定/使用体检类型设定/重复项目的过滤/单项目的折扣/材料、药品是否不可折扣限制/套餐复制/项目快速添加/支持列表元素自定义/支持表单元素自定义/套餐的导出/支持生成二维码并通过微信扫描预约套餐。 (2) 团检单位套餐 ①团检单位套餐分类：根据单位二级分类进行套餐管理。 ②团检单位套餐管理：支持套餐增删改查/审核/取消审核/项目过期提醒/单项折扣/微信使用约束/性别、年龄段、婚姻使用限定/合同价、标准价的计价方式/有效期的设定/使用类型设定/重复项目的过滤/单项目的折扣/材料、药品否不可折扣限制/套餐复制/项目快速添加/支持单项减免/支持职业病套餐创建/支持列表元素自定义/支持表单元素自定义/套餐的导出/支持套餐二维码生成一键预约。 3. 单位管理 (1) 团体单位 ①支持单位两级分类管理，支持单位增删改查/单位导出/单位审核；支持单位检次管理，包括付费主体设置，支持加项折扣率设置。 ②支持职检单位维护，符合职业病用人单位上报要求。 ③支持单位有效期设定/团体导入付费对象设定/单位限额设定/单位体检人员汇总/团体报告汇总/单位唯一性校验(参数)。 (2) 团体导入 支持单位下体检人员名单 excel 导入/预定模板导出/数据导入校验/错误可视化提醒/导入日志查询/错误日志下载。 4. 体检登记 (1) 个人登记 ①登记：快速进入体检登记台/支持从业体检登记/健康体检登记/职业病体检登记/综合体检登记。 ②到检：支持批量身份证到检/拍照采集头像/扫码到检/体检号到检/双击客户到检/取消到检/批量到检/批量取消到检。 ③体检列表：支持高级检索/状态筛选汇总/列表字段筛选/姓名快链/列表字段自定义显示、排序、字段名称、固定宽度/体检状态颜色标识/编辑、删除、复制登记、拍照、体检详情、体检轨迹、退费/批量加项/批量报告导出/电子报告生成/支持表格内快速排序和过滤。 ④支持打印指引单/条形码/体检报告/健康证/增项指引单/增项条形
--	--	--

		码/缴费单/退费单/延检单/体检表/检查申请单/检验申请单,支持直接打印/打印预览/编辑格式/下拉选择格式模板。 ⑤体检状态:支持今日预约人数、今日到检、今日复查、今日未缴费、今日未打印快速检索。 ⑥导入/导出: 人员信息导出/体检报告导出/体检项目及其费用信息导出。 ⑦人员变动: 个人调整单位。 (2) 团体登记列表 ①登记: 快速进入体检登记台。 ②到检: 支持身份证批量到检并采集头像/扫码到检/体检号到检/双击客户到检/取消到检/批量到检/批量取消到检。 ③单位导航: 支持依据单位管理团检人员。 ④体检列表/检索: 支持高级检索/状态筛选汇总/列表字段筛选/姓名快链/列表字段自定义显示、排序、字段名称、固定宽度/体检状态颜色标识/编辑、删除、复制登记、拍照、体检详情、体检轨迹、退费/批量加项/批量报告导出/电子报告生成。 ⑤支持打印指引单/条形码/体检报告/健康证/增项指引单/增项条形码/缴费单/退费单/延检单/体检表/检查申请单/检验申请单,支持直接打印/打印预览/编辑格式/下拉选择格式模板。。 ⑥体检状态跟踪: 支持今日预约人数、今日到检、今日复查、今日未缴费、今日未打印快速检索。 ⑦导入/导出: 人员信息导出/体检报告导出/体检项目及其费用信息导出/批量导入人员及套餐。 ⑧人员变动: 人员变动(个人调整单位/修改预约时间)/收费对象调整/调整登记单位/脱离单位。 ⑨团检费用审核: 支持需要费用审核后缴费流程便于团检收费对账。 ⑩套餐设置: 批量添加/批量增项/批量作废。 (3) 职检登记列表 ①登记: 快速进入职检体检登记台。 ②到检: 支持身份证批量到检并采集头像/扫码到检/体检号到检/双击客户到检/取消到检/批量到检/批量取消到检。 ③单位导航: 支持依据单位管理团检人员。 ④体检列表/检索: 支持高级检索/状态筛选汇总/列表字段筛选/姓名快链/列表字段自定义显示、排序、字段名称、固定宽度/体检状态颜色标识/编辑、删除、复制登记、拍照、体检详情、体检轨迹、退费/批量加项/批量报告导出/电子报告生成/电子签名。 ⑤打印: 指引单/条形码/体检报告/增项指引单/缴费单/退费单/复查报告/延检单/体检表。 ⑥体检状态跟踪: 支持今日预约人数、今日到检、今日复查、今日未
--	--	---

		缴费、今日未打印快速检索。 ⑦导入/导出：人员信息导出/体检报告导出/体检项目及其费用信息导出/批量导入人员及套餐。 ⑧人员变动：人员变动(个人调整单位/修改预约时间)/收费对象调整/调整登记单位/脱离单位。 ⑨套餐设置：批量增项/批量作废。 (4) 登记工作台 ①快速检索：支持身份证/姓名/电话号码/拼音码检索。 ②读身份证：支持读身份证信息及头像登记。 ③登记类型：支持健康体检、从业体检、职业体检、综合体检登记/预约及登记。 ④快速单位切换：支持登记台快速切换体检单位登记。 ⑤信息录入：支持客户多种信息录入/支持信息字段自定义显示及数据校验/是否必填/固定列宽/默认值设置/支持身份证号码唯一性的约束及档案信息的唯一/支持最近一次体检提醒/摄像头拍照。 ⑥体检项目添加：支持根据单位、性别、年龄限定套餐添加/性别约束项目添加/自选、套餐分类显示/单项、批量折扣/单项、批量删除/ES项目添加/付费对象调整。 ⑦自选项目：支持根据保健中心自选表的常见实现电子化自选项目表，通过勾选批量添加项目。 ⑧问卷调查：支持检前问卷填写。提供量表自定义功能。近 30 种组件类型供选择，交互体验友好，通过组件拖选配置（单选、多选、下拉框、文本框、级联、标签等），即可生成各类量表模板，并可设置字段必填、隐藏、跳题逻辑、题目关联、默认值等属性。 ⑨职业史：支持职业病、健康史添加，符合职业病上报要求。 ⑩另存为套餐：支持当前选择项目另存为体检套餐。 ⑪自动打印：支持登记完成后自动打印指引单、条形码。 (5) 指引单回收 提供待回收人员汇总/支持批量回收/支持设置复查、延检、拒检/支持回收信息设置。 (6) 标本核收 支持检验条码采样登记/支持三方条码置换登记。 5. 分科医生工作台 (1) 客户信息：支持高级检索/状态快速检索/扫码体检号、读取身份证检索/客户信息展示/已检、未检人员汇总客户列表/支持下一位切换客户。 (2) 自动小结/保存：支持根据检查、偏高偏低、重大阳性、危急值自动生效小结/根据小结自动生成诊断建议。 (3) 分科检查：支持根据当前医生科室，分科汇总科室检查检查/
--	--	--

		支持当前科室已检、未检项目查看/支持跨科室结果查看。 (4) 打印：支持分科检查项目报告单/纯音报告打印/检查报告打印/支持扩展。 (5) 影像调阅：支持分科影像调阅查看。 (6) 结果录入：支持检验检查不同风格的结果录入/常用结果/自动判定偏高、偏低、危急值、是否阳性/支持录入结果最大值、最小值限定。 (7) 电测听：支持职检电测听检查项目的结果录入、阈值计算、左右耳听力曲线图绘制/自动计算校正值/自动生成小结结果。 (8) 症状询问：支持职检依据接害因素、任职状态推荐症状询问/支持症状询问程度+1、+2、+3 的描述。 (9) 单科检查：支持检查项目延检/拒检/加项/复查确认/复查通知(支持短信微信公众号)/检查项目报告查看/跨科室阳性结果提醒/支持常用结果添加。 (10) 历年对比：支持历年体检结果对比/单项项目对比/检查报告对比/小结对比。 (11) 分科检查报告：支持分科上传检查报告/根据科室汇总报告。 (12) CA 签名：支持单科医生 CA 签名。 (13) 工具栏：支持分科简检汇总科室检查/调查问卷查看填写/职业病史预览填写/重大阳性分科上报。 (14) 排队叫号：支持科室分诊、叫号、下一步、过号、重呼。 6. 总检医生管理 (1) 总检列表 支持高级检索/检查人员列表汇总/支持无异常批量总检/批量取消总检/批量审核/批量取消审核 (2) 初检工作台 ①初检客户列表：支持客户高级检索/支持待初检、已初检客户汇总/初检客户锁定。 ②初检/取消初检：支持初检医生对本次检查结果初次质控，初检后会流向总检医生工作台。 ③工作台：支持本次检查结果根据科室总览/未检汇总/阳性汇总/支持根据质控规则进行初步质控(年龄是否错误、检查项目性别是否正确、检查结果是否存在性别部位不对应、职检接害因素、任职状态、必检项目等)/检查项目详情/项目复查确认/检查结果错误驳回分科及跟踪。 (3) 总检工作台 ①总检客户列表：支持客户高级检索/支持待总检、已总检客户汇总/总检客户锁定。 ②总检/取消总检：支持一键总检/重新总检/保存/总检完成后流转至待终审/报告预览/CA 签名。 ③支持检查结果总览/未检汇总/阳性汇总/总检结论建议汇总、小结
--	--	--

		汇总/总检结论/支持结论建议拖拉排序/分科结论建议汇总/支持根据异常项目添加建议；支持从业体检健康证是否合格发证/支持合格结论电子健康证生成(微信可查看)；支持职检根据不同接害因素进行五大结论/支持电测听曲线报告预览/支持职检结论根依据接害因素+任职状态+五大结论+GBZ188 知识库进行本次结论职检结论汇总、复查周期、处理建议的自动生成。 ④总览：提供初检、总检、审核、终审页签，支持切换。支持同一界面汇总显示所有项目名称、状态、指标名称、结果值、参考范围、阳性/重大阳性/危急标识、小结内容。 (4) 终审工作台 ①终审客户列表：支持客户高级检索/支持待终审、终审检客户汇总。 ②绿通挂号：支持一键进行简易挂号。 ③终审/取消终审：支持终审后本次体检封档，此时无法再修改本次所有信息/取消审核/报告打印/CA 签名。 ④工作台：本次体检最终报告质控，在终审可全面查看本次检查结果汇总、结论汇总及检查报告等。 (5) 工具栏 支持历年数据对比/分科简检/症状询问/健康问卷/职业史/打印配置等常用功能。 (6) 重大阳性 ①支持五级重大阳性管理及 A B C 阳性分类/支持阳性不少于五次跟踪回访。 ②汇总重阳结果，支持按状态页签展示列表明细，包括上报、审核、一级会诊、二级会诊、跟踪。提供上报界面，展示指标结果与小结内容。支持异常分类设置。支持输入其他项目关联检查与医生补充意见。展示异常类别参考知识库内容。 7. 体检知识库 (1) 体检目录 ①知识库分类：支持根据体检检查科室对诊断进行管理。 ②知识库目录：支持体检常用知识库(10000+)/支持多种关键词配置最优诊断/支持知识库建议维护、饮食建议、运动建议、常发原因等信息维护/支持疾病根据轻、急、缓、重程度进行诊断排序/支持云知识库与本地知识库的数据同步/支持知识库自主学习不断完善知识库。 (2) 职检目录 ①知识库目录：依据 GBZ188-2014 标准规范、结合地区职检目录要求构建地区知识库目录实现职业病上报要求。 ②职检字典：支持 34 个行政区区域字典/接害因素字典/任职状态字典/工种字典/检查项目目录字典/企业规模字典/地区编码字典等支持云字典与本地字典的数据同步。
--	--	---

		(3) 常用结果 支持体检项目常用结果字典。 8. 报告管理 (1) 报告管理：报告登记/审核/发布/领取/入柜。 (2) 职检报告：支持职检单位总结报告编制、审核、发布/支持单位复查、疑似职业病、职业禁忌证的人员检后汇总及通知书打印。 9. 办证管理 支持健康证办理进度查询/支持健康证发证、打印流程质控/支持电子健康证生成。 10. 基础配置 (1) 科室配置：支持总检根据科室配置实现自定义科室排序/支持分科检查人默认设置。 (2) 自选项目表：支持体检登记维护自选项目表分类、备注信息维护。 (3) 问卷配置：支持科自定义配置问卷模块。 (4) 打印配置：支持根据保健中心业务场景配置自动打印。 11. 控制中心 (1) 组织管理：支持科室员工信息维护 (2) 授权管理：支持角色权限管理 (3) 基础数据：支持诊疗项目、收费项目、执行科室、身体部位基础信息维护 12. 日志中心 (1) 铃铛实时日志：支持表结构、业务数据日志跟踪。 (2) 数据库日志：支持数据库日志跟踪。 13. 打印管理 (1) 打印模板：支持打印数据集、模板自定义/打印数数据源管理/支持不同业务类型打印分类管理(个人体检报告/指引单/条形码/健康证/体检表/申请单/职检总结报告/职检通知书)。 (2) 模板库：支持模块库共享及下载模块。 (3) 浏览器：提供自研浏览器支持打印、摄像头采集、读卡等常用工具。 14. 业务报表 (1) 体检登记报表：支持未检人员汇总/体检人员一览表/复查人员清单等 (2) 工作量报表：科室工作量/科室压力汇总表/体检登记工作量/体检中心工作量等/总检医生工作量等 (3) 检查结果报表：异常人员清单/异常占比/阳性结果汇总表/乙肝检查汇总表 (4) 报告管理报表：报告完成效率表等
--	--	--

		(5) 收费报表：缴费清单汇总（日一月一季度一年）/未缴费清单等 15. 接口平台 (1) 体检仪器接口：支持体检科室检查小仪器对接管理。 (2) 健康证上报：支持健康证公卫平台上报。 (3) 职业病上报：支持职业病平台数据上报。 自定义扩展接口：根据业务需求支持自定义接口。 15. 体检车外出体检 支持体检车外出体检，实现外出前与体检信息系统数据同步，不受网络互联影响实现单机信息数据调阅，便捷开展体检业务。外出体检完成时与院内体检信息系统互联，所检数据更新至体检信息系统，实现数据同步。 （五十四）医疗管理（危急值管理系统） 1. 危急值设置 具有检验项目危急值设置功能，能够对每一个检验项目设置参考范围以及异常值标准； 2. 科室提醒与处理 当患者做完检验项目后，如果检验项目属于危急值范围，系统会自动判断并提醒检验人员，检验人员选择危急值处理方式并保存审核，提交给医生站； 3. 临床提醒与处理 支持上报危急值后，按照既定的危急值提醒规则通报相关医生护士，以弹窗或全屏的方式通知到医护人员的工作站，强制医生、护士第一时间进行危急值查看和处理。如果一级设定的医护人员没有第一时间响应危急值提醒并处理，系统需支持根据既定的提醒规则升级提醒，可定制化设定危急值提醒升级时间和提醒范围，支持指定危急值处理小组人员进行危急值专项处理。 4. 处理反馈 检验科在危急值提醒模块中可根据不同的时间、科室、状态、类别等条件，对危急值患者进行查询，对处理结果进行查看； 5. 历史查询 支持危急值历史数据查询，可按照时间段、患者、上报终端、处理医生、科室、医疗组、处理状态查询全院危急值历史数据，可按照多个检索维度排序，实现分页。实现选择某条危急值查看危急值详细信息，可查看患者基本信息、患者诊断、危急值基本信息、危急值闭环情况及危急值处理方案。实现查看危急值项目的检查、检验报告单详情。 6. 统计分析 可报表统计各类危急值数据。 （五十五）医疗管理（抗菌药物管理系统） 1. 抗菌药物字典管理 标记抗菌药物分类、品种、规格、级别等属性管理。
--	--	--

		2. 抗菌药物使用管理 设置抗菌药物限制使用的科室、患者类别、医师、病种，以及药剂师调剂职务限制管理、医师处方职务分级权限管理、抗菌药物处方限量管理等。 3. 抗菌药物查询分析 抗菌药物使用排名（全员、科室、个人、患者等）； 抗生素 DDD 值统计分析； 处方医嘱中抗生素处方数、金额、药占比； 抗生素使用统计等。 （五十六）医疗管理（医师资质授权管理系统） 支持管理医生的业务权限，包括毒麻精药权限、抗肿瘤药权限、抗菌药新开及审核权限、高危药权限、辅助药权限、终止妊娠药权限及手术权限。 1. 毒麻精药品 支持管理医师毒麻精放（毒性药品、麻醉药品、精神药品、放射性药品）药品处方权限，支持授予麻醉类药品、毒性类药品、放射性类药品、一类精神药品、二类精神药品开立权限，未授权则不可开立，支持同时授权多类。支持限制医师开立处方。 2. 抗肿瘤药品 支持管理医师抗肿瘤药处方权限，支持设置抗肿瘤药品开立权限为限制使用级/普通使用级。支持限制开具抗肿瘤药品。 3. 抗菌药品 支持管理医师抗菌药处方权限，支持设置抗菌药品开立权限为非限制使用（一线）/限制使用（二线）/特殊使用（三线）。支持限制开立抗菌药品。可发起开立申请。 4. 高危药品 支持管理医师高危药处方权限，支持设置高危药品开立权限为 A 级-危险级别最高/B 级-危险级别居中/C 级-危险级别较 B 级低。支持限制开立高危药品。 5. 辅助药品 支持管理医师辅助药品处方权限，支持设置辅助药品开立权限为非限制使用（I 类）/限制使用（II 类）/重点监测（III 类）。支持限制开立辅助药品。 6. 终止妊娠药品 支持管理医师终止妊娠药处方权限。支持限制开立终止妊娠药品。 7. 手术等级 支持管理医师手术权限，支持设置手术权限为一级/二级/三级/四级。支持限制手术申请。 （五十七）医疗管理（不良事件管理系统）
--	--	--

		1. 模板管理 提供各类不良事件模板。支持按分类管理，支持事件模板的新增、编辑与上报表单格式设计。 事件分类：展示不良事件分类，支持按分类检索。支持新增分类，设置分类名称与排序。 模板管理：展示分类下事件模板列表，展示包括事件名称、事件类型、是否归档、创建时间、创建人、修改时间、修改人等信息。支持事件新增、编辑、删除、复制。支持事件导入。 格式设计：支持事件上报表单格式设计，支持布局设计、支持设置标题与填写说明。支持添加元素，包括不限于事件相关信息、当事人信息、事件内容、上报人信息、事件审核、主管部门、质控部门等。 基础字典：内置各类元素字段基础字典，包括但不限于事件等级、严重程度、患者状态、发生场所、疾病类别等。支持用户填写时可从下拉选项快捷选择。 2. 监测 支持主动监测不良事件。支持设置监测规则：可将不良事件与电子病历模板进行关联，当病历内容触发规则自动生成不良事件记录，待医护人员完善信息后上报。 3. 上报 事件上报：与临床业务系统深度融合，支持在门诊医生站、住院医生站、住院护士站界面操作不良事件上报，无需另外进入不良事件管理系统。支持自动提取数据录入上报表单，包括患者信息、诊疗信息、检查信息、检验信息、用药信息、手麻及监护信息等，节省上报和处理时间。生成上报记录，待具备审核权限的人员进行审核。通过弹窗通知审核人处理。 上报记录：展示上报记录列表，展示包括上报时间、首次上报时间、事件编号、事件状态、事件名称、事件类型、事件等级、患者信息、门诊/住院号、发生时间、上报科室、上报人、上报人电话等信息。支持按状态、名称、类型、发生科室、上报科室、患者姓名、当事人、上报人筛选检索。支持事件编辑、删除。展示上报闭环流程图、展示事件原因分析鱼骨图。 1) 护理类事件上报：支持新增护理类不良事件，编辑不良事件，不良事件上报、审核、评价、质控等，支持鱼骨图展示。 2) 药品类事件上报：支持新增药品类不良事件，编辑不良事件，不良事件上报、审核、评价、质控等，支持鱼骨图展示。 3) 医疗类事件上报：支持新增医疗类不良事件，编辑不良事件，不良事件上报、审核、评价、质控等，支持鱼骨图展示。 4) 器械类事件上报：支持新增器械类不良事件，编辑不良事件，不良事件上报、审核、评价、质控等，支持鱼骨图展示。 5) 医技类事件上报：支持新增医技类不良事件，编辑不良事件，不
--	--	---

		良事件上报、审核、评价、质控等，支持鱼骨图展示。 6) 输血类事件上报：支持新增输血类不良事件，编辑不良事件，不良事件上报、审核、评价、质控等，支持鱼骨图展示。 7) 院内管理类事件上报：支持新增院内管理类不良事件，编辑不良事件，不良事件上报、审核、评价、质控等，支持鱼骨图展示。 8) 麻醉使用与管理类事件上报：支持新增麻醉使用与管理类不良事件，编辑不良事件，不良事件上报、审核、评价、质控等，支持鱼骨图展示。 9) 手术使用与管理类事件上报：支持新增手术使用与管理类不良事件，编辑不良事件，不良事件上报、审核、评价、质控等，支持鱼骨图展示。 10) 院感管理类事件上报：支持新增院感管理类不良事件，编辑不良事件，不良事件上报、审核、评价、质控等，支持鱼骨图展示。 11) 信息安全事件上报：支持新增信息安全不良事件，编辑不良事件，不良事件上报、审核、评价、质控等，支持鱼骨图展示。 12) 食品安全事件上报：支持新增食品安全不良事件，编辑不良事件，不良事件上报、审核、评价、质控等，支持鱼骨图展示。 上报接口：实现上级监管平台的上报接口开发对接，支持数据上报。 4. 审核 展示不良事件上报记录，展示包括上报时间、首次上报时间、事件编号、事件状态、事件名称、事件类型、事件等级、患者信息、门诊/住院号、发生时间、上报科室、上报人、上报人电话等信息。支持按上报时间区间、状态、名称、类型、发生科室、上报科室、患者姓名、当事人、上报人筛选检索。 展示上报闭环流程图、展示事件原因分析鱼骨图。 支持查看事件详情，包括事件相关信息、当事人信息、事件内容、上报人信息等信息。 支持操作审核，填写审核意见，生成审核记录。支持驳回，可再次上报。 5. 评价 展示不良事件审核记录，展示包括上报时间、首次上报时间、事件编号、事件状态、事件名称、事件类型、事件等级、患者信息、门诊/住院号、发生时间、上报科室、上报人、上报人电话等信息。支持按上报时间区间、状态、名称、类型、发生科室、上报科室、患者姓名、当事人、上报人筛选检索。 展示上报闭环流程图、事件原因分析鱼骨图。 支持查看事件详情，包括事件相关信息、当事人信息、事件内容、上报人信息等。 支持操作评价，填写评价意见，生成评价记录。
--	--	--

		支持多级评价，支持主管部门评价、支持质控部门评价。 6. 统计分析 图表：提供图表可视化展示事件统计结果，支持按科室、类型、等级、名称进行统计。支持柱状图、饼图等各类图表。支持按月度、季度、年度进行筛选。 鱼骨图：提供鱼骨图展示事件原因分析结果，展示各类因素分析，包括但不限于人为因素、环境因素、设备因素、材料因素、管理因素等。支持按时间区间、科室、事件类型、事件名称检索事件。 SAC 风险矩阵：提供 SAC 风险矩阵表展示事件统计结果，按不同周期频次、不同严重程度统计事件发生次数。支持按上报时间区间进行筛选。 （五十八）医疗管理（医院感染管理系统） 1. 疑似院感监测 自动监测疑似院感数据：对接住院医护工作站、电子病历、LIS、RIS 数据，医护工作站、电子病历、RIS 自动根据关键判定疑似院感，LIS 系统根据选定项目的检验结果自动判断疑似院感。 2. 医嘱与病历信息浏览 医嘱浏览功能：主界面可方便查看疑似院感病人的医嘱病历信息；患者详情查询页面：根据病人住院号可方便查询病人患者详情、医嘱信息、检验信息、手术信息、体温信息、影像结果、干预记录等信息。 3. 院感确认与排除 支持疑似院感的确认和排除功能，根据疑似院感监测的关键词，院感科可确认和排除疑似院感数据。 4. 预案与干预管理 预案管理：对于院感数据的处理预案基础数据维护功能； 确认院感干预功能：院感科可对确认院感病人信息，调用消息系统发送系统消息或微信到相关科室； 干预反馈功能：科室根据院感科的干预提醒，反馈处理信息，调用消息系统发送消息或微信到院感科相关提交干预措施人员。 5. 报告卡 传染病报卡：可维护在院病人的传染病、性病信息、AFP 附卡、手足口病附卡，乙肝附卡、新型冠状病毒感染附卡信息录入功能； 多重耐药菌报卡：医生站调用多重耐药菌报卡数据录入功能；ICU 病例登记表：医生站调用 ICU 报卡录入 ICU 病人信息和监测明细信息。 6. 监测检验与数据录入 数据录入时可选择微生物检验项目，自动生成 LIS 系统的检验申请信息，并可在环境消毒记录模块查询相关微生物检验结果和相关参数控制； 监测检验项目维护：设置院感端需要监测的 LIS 系统的普通检验明细项目和微生物检验明细项目信息。 7. 消毒与检测记录
--	--	--

		卫材检测记录：监测科室卫材消毒信息； 污水监测记录：监测科室污水样本信息； 环境消毒记录：监测科室或医院场所消毒信息、检出菌信息。 8. 特殊区域监测 ICU 日志信息：查看医院 ICU 病房入驻信息和历史记录； 新生儿病房：查看医院新生儿病房新生儿基本信息； 手术监测：查看医院每日手术信息和搜索手术历史记录； 细菌监测：查看医院每日检出菌信息和历史检出菌记录。 9. 三管监测与报告 全院三管监测日报、周报、年报：根据医院护理记录单汇总全院的中心静脉插管（中心静脉插管需要设置相关判定参数）、呼吸机、导尿管使用情况； 主页数据统计：主页统计医院的院感在院患者、体温异常（异常体温病人处理功能，直接调用院感病例监测页面填报功能和相关参数控制，可根据医院实际情况设置异常体温区间范围）、三管使用情况、感染预警、确认感染、感染报卡数量统计情况。 10. 医务人员监测与职业安全 医务人员监测：医院可在此模块中录入人员针刺情况、人员职业暴露情况、人员血检记录、人员预防用药信息； 现患率调查表：针对 HIS 在院病人发起现患率调查表功能；各个科室可填写现患率基本信息、病人感染情况、细菌耐药情况、抗菌药物使用情况、病人隔离情况。 11. 报卡编辑与打印 院感端编辑和打印报卡的功能。 12. 医院感染实时监控管理 （1）满足《WS670-2021 医疗机构感染监测基本数据集》、《WS/T547-2017 医院感染管理信息系统基本功能规范》、《WS/T312-2009 医院感染监测规范》、《医院感染监测基本数据集及质量控制指标集实施指南（2016 版）》、《医院感染信息化监测现场检查量表 2017 版》等所有行业规范及标准的要求。 （2）支持采集住院患者的基本信息。 （3）支持采集住院患者诊疗相关数据。 （4）院感系统支持病案首页手术登记、手术麻醉系统、登记系统等多个数据来源的手术记录。 （5）每日自动筛查向医院感染监测人员提供医院感染病例工作列表。 （6）每日自动筛查向临床医师提供医院感染病例工作列表。 （7）支持提供临床医生主动上报功能。 （8）高风险因素相关医院感染聚集、指定日期在床患者相关医院感染聚集、医院感染散发病例时间、空间分布等预警功能。
--	--	---

		(9) 疑似医院感染病例预警列表、病例信息内容、感染要素时序图、感染相关诊疗数据展示。医院感染病例预警处理操作，病例处理工作辅助，暴发预警辅助诊断等。 13. 统计分析功能 (1) 支持提供至少包括全院、内科/外科、病区三个层级的统计指标。按用户权限统计、实时预测统计结束时间、统计单位自定义排序、计算规则展示功能、统计结果钻取明细功能、计算过程展示功能、报表快照功能、快照对比功能、统计图片一键保存的功能、自定义表格导出样式的功能、明细数据表格模板导出功能、任意时间段统计功能、指定病区统计功能、统计指标变化趋势功能、趋势统计钻取明细功能、按需隐藏全为零值的行与列功能、指定患者集合统计功能、自定义比率位数、疑似感染暴发预警提醒、醒目展示超标数值的功能、科室统计分组管理、院感数据统计规则库、医院感染基础数据统计指标-无需医院感染病例识别的指标、医院感染发病率、患病率等需要医院感染判读的指标、手术相关统计指标、器械使用率、器械相关感染发病率指标、抗菌药物相关指标、细菌耐药指标、手术相关统计指标。 14. 手卫生监测功能 (1) 手卫生依从性、正确性监测功能；手卫生耗材统计。 15. 医务人员血源性病原体职业暴露监测功能。 16. 消毒灭菌效果监测功能 17. 重症监护室（ICU）、抗菌药物等相关感染监测 （五十九）医疗管理（报告卡管理系统） 1. 模板管理 事件分类管理：展示事件分类，支持按分类检索，新增分类并设置名称与排序。 模板管理：展示分类下事件模板列表，包含名称、适用对象、备注、创建时间、创建人等信息。支持模板的新增、编辑、删除、复制、预览及导入操作。 格式设计：支持事件上报表单格式设计，包括布局设计、标题与填写说明设置。支持添加多种元素。 基础字典：内置各类元素字段基础字典，用户填写时可从下拉选项中快捷选择。 2. 上报管理 自动弹窗：在疾病基础数据中维护上报相关属性后，医生站保存疾病诊断时，系统自动弹出相关疾病报告卡，用户可完善信息并提交审核。如忽略上报，系统自动生成上报待办任务。 事件上报：与临床业务系统深度融合，在门诊和住院医生站界面即可操作事件上报，无需进入报告卡管理系统。自动提取患者信息及其他医疗记录数据录入上报表单，节省时间和处理步骤。生成上报记录，待审核人
--	--	--

		员审核。通过弹窗通知审核人处理。 上报接口：实现与上级监管平台的上报接口对接，支持数据上报。 3. 报告卡管理 上报记录查询：展示事件上报记录，包含来源、登记号、报卡类型、床号、姓名、门诊/住院号、性别、年龄、疾病名称、诊断、报卡科室、报卡医师等信息。支持按上报时间区间筛选。 上报流程跟踪：展示上报闭环流程图，支持上报记录的审核与驳回操作。 4. 身份识别 实现与医院信息系统（HIS）对接，通过人员身份及费用类别区分军人与群众身份。在系统界面中对军队相关人员身份进行特殊标识，便于区分管理。 5. 报卡填写 报卡自动生成患者基本信息。 根据患者地址信息自动补全省/市/县/区等地址信息。 对报卡内的必填内容进行强制验证，验证逻辑需符合国家疾控报告要求。 报卡验证规则： 病人身份证号码需通过身份证校验码验证。 病人出生日期需与身份证上的出生日期一致。 年龄小于 14 岁的患者只能选择“幼托儿童”“散居儿童”“学生（大中小学）”，年龄大于等于 14 岁的患者不能选择“幼托儿童”或“散居儿童”。学生和幼托儿童必须填写监护人电话。 发病日期填写不得晚于填卡日期，发病日期不得晚于死亡日期，发病日期不得晚于诊断日期，诊断日期不得晚于填卡时间，诊断日期不得晚于死亡时间，死亡时间不得晚于填卡时间。 当疾病名称选择为“艾滋病”“HIV”“淋病”时，必须填写相应的艾滋病、性病附卡。 当疾病名称选择为“乙型病毒性肝炎”时，必须填写乙肝病例附卡。 当疾病名称选择为“梅毒”时，必须填写梅毒病例附卡。 当疾病名称选择为“丙型病毒性肝炎”时，必须填写丙肝病例附卡。 当疾病名称选择为“手足口病”时，必须填写手足口病病例附卡。 6. 空卡上报 提供无挂号记录患者的上报功能，便于医生对无挂号记录患者进行传染病报告。 7. 报卡暂存 实现对未完成填写的报卡进行暂存，后续可补充完善。系统对暂存报卡进行醒目提醒，防止医生迟报或漏报。 8. 重卡提醒
--	--	---

		医生上报时主动提醒患者历史报告记录信息，便于医生判断是否需要重复上报。 9. 报卡审核 实现对临床上报的报卡进行审核、退卡、删卡等操作。退卡和删卡需填写相关原因。 10. 报卡时间轴 以时间轴形式记录报卡的全过程操作，包括上报人、上报时间、修改人、修改时间、修改内容、审核人、审核时间等。 11. 自主查重 在报卡审核时提供主动查重功能。 12. 嵌入报卡 与医生工作站进行嵌入联调，医生登录医生工作站时自动登录传染病系统。 医生可通过医生工作站直接进入传染病系统报告卡界面进行信息上报。 13. 强制报卡 （1）触发匹配： 提供全面的诊断触发知识库，涵盖法定传染病、非法定传染病、死亡、慢性非传染性疾病、食源性疾病等。 实现医院在用的 ICD-10 字典与系统诊断触发知识库自动匹配，快速完成本地化诊断触发配置。 诊断触发弹卡：医生在 HIS 系统中完成诊断后，系统自动判断是否为传染病。如未上报，则弹出传染病报告卡。 检验触发弹卡：根据患者检验阳性结果触发弹卡。 （2）强制上报： 医生需完成传染病报告卡填报后才能进行其他操作；如无需上报，则需填写排除原因。 根据疾病种类设置是否需要强制报卡。 14. 报卡模板维护 提供符合国家规定格式的传染病报卡模板，支持对报卡进行修改、编辑等维护功能。 15. 批量管理 实现批量审核和批量打印报卡，支持导出 EXCEL 格式文件。 （六十）医疗管理（单病种上报管理系统） 1. 上报首页： 1) 提供各类操作任务卡片与结果指标看板。 2) 出院填报模式：患者离院后系统进行数据抓取填报。 3) 事中填报模式：患者在住院过程中进行数据抓取填报。 4) 主动上报填报模式：针对没有被病种规则识别的患者，经人工审核
--	--	---

		确认符合上报标准后，通过此入口主动上报。 5) 全流程数据审核管理：医生填报，科室审核，医院上报。 6) 数据忽略上报：针对医院认为无需上报的数据，支持忽略操作，从而不影响上报率数据统计。 7) 国家平台更新公告：同步国家平台更新公告。 结果指标看板：全院上报率、病种开展情况、病种结果分析指标。 2. 出院补报 1) 展示患者列表，展示患者关键信息，展示患者基本信息以及对应的诊断、住院医生等信息。 2) 提供操作：填报、忽略上报、操作详情。 3) 数据填报完整度进度条：填报完整度情况展示。 3. 事中填报 1) 待入组列表：属于单病种，处于待入组状态的患者列表； 2) 在院已入组列表：医生已确认入组的在院患者列表 3) 出院已入组列表：已入组，且已出院的患者列表 4) 患者关键信息展示：展示在院属于单病种患者的关键信息（基本信息，入组规则信息，诊断的信息等）； 5) 患者临床数据更新展示：患者住院过程中，新产生的临床数据被抽取，系统有更新标识展示； 4. 数据审核 1) 患者关键信息展示 展示患者基本信息以及对应的诊断、住院医生等信息； 2) 提供操作：查看、审核通过、批量审核、驳回、操作详情 5. 填报数据质控报告 提供 55 个病种质控报告，依靠知识库支撑对填报数据进行临床质控。 6. 质控主题分析看板 1) 上报情况分析报告：上报情况的关键分析主题 2) 填报及时性分析报告：填报及时性的关键分析主题 3) 病种过程质控分析报告：病种过程质控的关键分析主题 4) 资源消耗分析报告：资源消耗的关键分析主题 7. 报表统计 1) 上报情况报表：关键的病种结果指标，以医院、科室、医生等维度进行统计 2) 报表导出：支持报表数据导出 8. 病种数据管理 1) 病种字典映射管理：数据回填需要字典进行标准映射清洗 2) 病种填报优先级管理：根据国家要求，一个患者如果有多个病种，只需要上报一个病种 （六十一）医疗管理（临床路径管理系统）
--	--	--

		1. 基础维护 1) 路径目录：建立临床路径类型及对应详细目录，临床路径电子化表格的制定、临床相关基础数据的采集整理、建立流程变异常见原因标准库等； 2). 阶段维护：路径各阶段起止天数、特殊标志及相关说明； 3) 路径项目对照：支持维护各阶段具体医嘱、关键病历、护理工作等，以及该项目执行角色、执行频率、必要执行属性等； 4) 路径状态管理：对标准路径的准确性授权审核，未经审核的路径临床不可使用，审核通过状态的路径不允许修改； 5) 最终，启用状态的路径方可发布临床使用； 临床路径的导出：维护完毕的临床路径可导出 Excel 表格，以便查阅和教学传输。 2. 路径使用 1) 路径准入标准审核：支持通过 ICD 诊断编码、患者基本信息、路径开始时间阶段等条件进行准入审核，是否为单病种管理； 2) 分支路径：支持在每个阶段节点，可以自定义加入一条手工录入项目，灵活处理小的并发症，即分支路径，增加临床路径的灵活性； ■ 3) 入径管理：支持临床医师一键入径，入径状态的医嘱按路径标准分阶段执行，未执行项目进行提醒； 4) 医嘱管理：支持根据路径标准选择下达医嘱、增加或者减少临床路径医嘱； 5) 出径管理：支持临床路径转出，转出原因、变异情况确认。 3. 相关统计 1) 流程质量分析：支持路径执行情况、变异情况分析、变异记录、变异原因分析，使路径流程持续优化； 2) 统计报表：支持临床路径执行情况统计报表、变异情况统计报表、按照多条件对临床路径变异信息进行统计、患者进入路径和退出路径情况统计等； 3) 收集循证医学证据：支持路径执行过程中注重循证医学证据的收集； 4) 关键点管理：支持通过对关键点的病例数据（单病种质量管理）、医嘱数据及费用数据的抽取，控制关键环节的医疗质量。 （六十二）医疗管理（护理管理系统） 1. 护理人员档案 科室员工管理：维护护士个人档案，包括基础档案和技术档案。技术档案涵盖工作经历、学习经历、继续教育、培训进修、获奖、社会任职、论文著作、专利、科研课题等。支持用户查询和维护个人信息，包括学历学位、工作经历等，并支持自定义信息录入，可配置录入权限。 2. 护理人员排班
--	--	---

		排班视图：提供可视化排班界面，支持排班预览和发布。具备排班增删改查功能，支持批量排班、复制排班、快排、加扣班、换班等操作，以及班时统计和周排班备注设置。 排班记录：支持排班查询、增删改查和变动记录。 换班记录：支持人员换班记录查询。 班次管理：支持班次分类增删改查，可设置各科室班次和时间。 排班设置：支持排班科室/病区、人员、小组的增删改查，可设置状态、排序和排班模板等。 3. 护理质量检查 模板组设置：支持质量检查模板分组管理，不同模板组可设置对应检查组长。 模板设置：支持检查模板及版本信息维护，支持 Excel 模板导入。 质控人员设置：可设置科室病区自查检查组及组内检查人员。 任务分配：支持三级质控任务分配，护理部或总护士长可分配检查科室、人员、周期、份数及模板。 质量检查：支持三级质控检查，检查者可使用移动端/电脑进行检查，支持多人同时使用同一检查表，检查结束提交后显示最终得分。支持问题现场拍照或上传附件，支持护理部夜查房安排及提醒。一级质控支持按计划落实，未完成或延期完成可生成记录。 持续改进：二级、三级质控检查记录由组长审核，护理部查看结果并下发问题记录到病区。一级质控每月检查结束后自动统计信息，质控小组可完善分析内容，支持导出和打印。 检查结果统计与分析：支持检查结果统计与分析，可按质控类型、质控模版等进行得分统计排名、扣分项目与存在问题分析，支持数据表格、柱形图、折线图、散点图等多种图形统计分析形式。 4. 护理不良事件 不良事件上报：提供预制内容方便上报，支持附件资料上传。 不良事件审核：查看上报内容并进行审核，填写审核内容，支持导入导出。 不良事件评价：查看上报内容并进行评价，支持导入导出。 不良事件统计：支持科室/月度汇总，生成月度/季度/年度统计图和鱼骨图。 5. 满意度管理 满意度模板：设置满意度调查模板，支持批量导入导出，生成二维码供患者扫码填写。 满意度记录：查询时间段内检查模板各条目得分排列。 满意度统计：利用 BI 报表生成统计分析，包括不达标科室统计和科室排名表等。 6. 护理上报
--	--	--

		护理上报：支持院外带入压力性损伤登记、审核流程审批、持续跟踪及登记，支持按科室、日期、状态等筛查记录，按月度、季度、年度生成分析报告。 （六十三）医疗管理（病案无纸化归档管理系统） 1. 参数设置 档案目录维护：将不同档案归类到不同目录，实现分类管理。 病历档案目录对照：对照病历模块目录与病人档案目录，将不同病历归类到不同档案目录。 2. 档案收录 手工录入病人信息：针对院外病人信息管理，支持手工录入病人信息。 从 XLS 文件导入病人信息：通过 XLS 模板快速录入病人信息。 导入本院 HIS 病人信息：通过检索本院病人信息快速录入。 病案档案维护：上传档案信息至指定 FTP，支持上传已存在 FTP 的档案。 扫描档案上传：扫描纸质文档为电子档案并上传至 FTP。 第三方接口：提供服务接口，无缝对接第三方 HIS 系统档案文档导入。 自动收录：提供文件存储服务可以自动收录本院 HIS 门诊、住院病人信息及病历文件。 3. 档案管理 审核与归档：支持档案审核及归档操作。 导出 ZIP：支持丰富导出设置，记录详细导出信息。 导出套餐设置：预设导出套餐，自动选择病案类型导出，记录详细导出信息。 水印设置：设置水印内容，支持打印或导出时选择使用。 档案查看：直接查看已归类的档案信息。 档案日志：记录档案上传、查阅日志，便于信息追踪。 4. 档案借阅 借阅与审核：支持借阅申请及申请审核操作。 5. 档案打印 打印：支持丰富打印设置，记录详细打印信息。 打印套餐设置：预设打印套餐，自动选择病案类型打印，记录详细打印信息（包括自动计算打印张数及费用）。 6. 档案复印 复印申请与审核：支持复印申请及申请审核操作。 7. 报表统计 报表统计：提供报表统计功能。 （六十四）医疗管理（医务管理系统） 1. 审核管理 统一审核入口，帮助医院一站式、高效率进行审批，轻松解锁高效愉
--	--	--

		悦的审批人体验。支持审核通过、审核驳回、退回、转交等审核操作；包含但不限于：门诊抗菌药审核、报告卡审核、门诊医嘱前置审核、住院医嘱前置审核、住院抗菌药审核、住院会诊审核、住院手术医嘱审核、门诊手术医嘱审核、传染病上报审核等 2. 审核中心 （1）血液库存视图 支持查看在院患者血型分布图，支持按照环形图显示 ABO 血型患者占比，支持按照入院科室查看；支持查看 AB 血型患者数量人次及占比、A 血型患者数量人次及占比、B 血型患者数量人次及占比、O 血型患者数量人次及占比、其他血型患者数量人次及占比、未查血型患者数量人次及占比 支持查看 ABO 血型库存占比环形图，支持按照血液类型进行查看：红细胞（U）、血浆（ml）、血小板（治疗量）、冷沉淀（U）、全血（ml）、白细胞（ml）；支持查看 A 血型数量 ml 及占比、AB 血型数量 ml 及占比、B 血型数量 ml 及占比、O 血型数量 ml 及占比 支持按照柱状图查看 ABO 血型患者用量分布，支持按照开始时间结束时间查看、按照患者科室查看等 支持按照柱状图查看患者用血目的血量分布，即补充血小板、纠正贫血、补充纤维蛋白原、提高血液携氧能力、补充凝血因子、补充血容量、纠正凝血功能障碍；也支持按照开始时间结束时间、患者科室进行查看 （2）质量质控报表 危急值查询、住院出入院情况统计表、手术分级报表（按病案首页统计）、二级及以上医院分科出院病人收入月报表、住院病种质量控制表、一类切口抗菌药物使用率、住院病种质量控制表、慢性病病种门诊统计表、医院出院病人疾病转归情况、医疗质量统计表、医疗情况报表、前十位疾病顺位统计台账分科质量诊断报表、分科台账统计表、单病种质量统计报表等 3. 过程管理 （1）全院危急值 支持查看全院检查、检验项目危急值记录；支持按照开始日期结束日期查看、支持按照待接收、待处理、已处理、全部等多种状态进行筛选查看；也支持按照患者姓名、床号、住院号、门诊号等查询；支持查看危急值记录详情及处理记录等 （2）全院报告卡 支持查看、审核、修改、上报、打印全院级报告卡，包含但不限于传染病报告卡、肿瘤报告卡、居民死亡医学证明推断书、食源性疾病报告卡、心脑血管事件报告卡、慢阻肺报告卡、妇幼诊断、职业病报告卡等；支持按照多种筛选条件进行查询：床号/姓名/住院号、起始提交时间-截止提交时间、来源、审核状态、报卡科室、报卡类型、报卡医师、上报人、审
--	--	---

		核人、诊断等 4. 基础管理 (1) 科室员工 科室员工管理支持岗位的新增、编辑、删除，科室的新增、编辑、删除，员工资料、执业信息、技术职务记录的新增、编辑等 (2) 角色管理 角色成员管理，按院区、科室对应人员新增用户、删除用户、密码修改、用户角色应用权限管理、BI 权限管理等，上千项的参数授权项管理，满足各类医院灵活的管理及流程配置要求；角色权限管理，即角色授权管理，新增角色、新增角色用户、编辑角色、针对角色进行程序授权管理、报表授权管理等 (六十五) 医疗管理（医院政策法规文档管理） 1. 档案目录维护 医疗文档管理：医疗相关文档目录分类维护。 院感文档管理：院感相关文档目录分类维护。 2. 文档维护 文档上传：上传本地文档到 FTP 进行归类。 文档下载：从 FTP 下载文档到本地。 文档删除：删除 FTP 服务器中的文档。 文档查阅：直接预览已上传至 FTP 的文档信息。 Word 类型文档编辑：针对已上传至 FTP 的 word 类型文档，可以在查阅时直接进行修改，修改后保存自动回传到 FTP 更新文档，也可以在查阅界面将文档保存至本地文件系统 文档日志追踪：记录文档信息的上传、下载、查阅记录，实现文档历史日志的追踪管理。 (六十六) 医疗管理（电子签名（CA）系统） 1. 移动电子签名系统 支持对接微信电子签名小程序，实现医护人员终端绑定、移动实名认证、签字采集、各类业务数据和文件的电子签名； 支持多 CA 证书授权中心通道配置，可以在线切换证书授权中心通道，能够实时签发符合《卫生系统电子认证服务规范（试行）》和卫生系统电子认证服务体系建设的系列技术规范的要求的 CA 数字证书； 提供一键取证服务，可以针对签署文件验证签名有效性和提取签署过程日志，实时生成证据报告； 提供用户管理功能，支持批量用户创建、编辑、删除和批量导入； 支持标准的 SM2 、SM3 等国密算法，支持 Pkcs7 等格式的数字签名和验证功能； 提供电子印章管理功能，实现医院印章、科室印章、医护人员签字等管理功能；支持印章申请、印章审核、快速制章、印章发布、印章吊销等
--	--	---

		印章全生命周期管理。支持对一个印章配置多个监印员，一个监印员管理多个印章。 提供日志管理功能，可以查询和管理登录日志、签名日志、数据维护日志等 支持 PDF 表单模板配置功能，可以后台手动配置各类业务表单模板，根据模板动态生成 PDF 文件； 2. 移动电子签名 SDK 一套电子签名相关开发 SDK，与院内信息系统对接，实现用户实名认证、签字采集、文件签名和签名查验等功能； 提供移动实名认证 SDK，实现基于微信官方的屏幕光线闪烁或随机数字朗读的活体刷脸实名认证功能； 提供签字采集 SDK，实现在手机上采集用户手写签字； 提供文件电子签名 SDK，实现文件内容浏览，电子签名和查验； 提供扫码授权认证 SDK，实现在 PC 业务中移动扫码授权身份认证； 提供扫码授权电子签名 SDK，实现在 PC 端业务中扫码和对文件电子签名； 3. 电子签名前置交换系统 对内网部署的移动电子签名系统提供数据交换接口，接收用户实名认证请求、CA 数字证书签发和续期请求、文件移动电子签名请求等； 对外网的微信开放平台、CA 认证机构、国家授时中心等外部服务提供数据交换接口，获取用户实名认证结果、CA 数字证书签发和续期结果、文件移动电子签名凭证等结果； 只交换用户身份信息、用户电子签名凭证信息，不向外网提供文件原文信息； 支持与微信原生活体刷脸认证链路打通； 支持多 CA 机构数字证书签发链路打通，保证数字证书签发、续期业务连续性； 支持微信、APP 等终端扫码签名、授权签名链路打通，交换经过加密的签名授权凭证； 支持集群部署模式； 4. 企业微信/微信电子签名小程序 能够在微信中直接安装和使用的独立电子签名应用；能够与部署在院内的移动电子签名系统对接，获取和验证用户信息； 用户可在微信中活体刷脸实名认证，实时签发数字证书，可在微信中采集个人签字； 能够与院内各信息系统对接，实现扫一扫登录认证，记录带电子签名的认证日志； 能够与院内各信息系统对接，实现扫一扫电子签名，通过数字证书对电子处方、电子病历、检验报告等文档电子签名；
--	--	---

		支持安全会话授权技术，实现在一定时间内免扫码自动电子签名，支持手动取消授权； 支持微信小程序批量签名，可在小程序查看本人待签文件，进行批量签名； 提供查看本人登录认证和电子签名记录； 支持微信小程序本地安全密钥存储技术，实现数字证书加密密钥分段存储并与微信终端绑定，保障密钥使用安全； 支持用户设置自定义密码策略，支持通过微信指纹方式验证身份； 5. 移动签署授权（医护端） 对接具有工信部的《电子认证服务许可证》的第三方电子认证机构，证书有效期以年为单位，提供基于数字证书的电子签名服务； 支持算法：支持 RSA1024、RSA2048、SM2； 移动终端的微信/企业微信作为认证与签名设备，利用终端与移动电子签名系统交互，实现数字证书签发和电子签名应用； 密钥管理服务：提供密钥加密服务，支持对数字证书加密存储，对加密密钥分段保存在移动终端和服务端； 基于终端的活体实名认证机制，实现数字证书在线签发、在线更新； ▲提供≥800 份医护人员数字证书授权。同一用户可采用相同的秘钥在医疗相关的所有系统上进行身份认证。 6. 屏端电子签名 APP 支持 IOS、安卓、鸿蒙等平板电脑等用户终端，为医护人员和患者提供更加方便的签名操作，智能电子签名屏具备重力压感高保真签字，指纹采集等功能。 能够与部署在院内的移动电子签名系统对接，获取待签名的电子病历、住院单据、知情同意书等电子文件； 可以在 APP 内浏览文书内容，支持文件内容放大缩小； 支持采集医护人员和患者的手写签字，能够把签字附加到待签名文件中； 支持通过智能电子签名屏的指纹模块，采集患者的指纹印模，能够把指纹附加到待签名文件中； 能够按账户查看已经签署过的电子文件记录信息； 部分场景下需要考虑患者家属代签场景，如儿童等未成年人员、部分失能老人等。 7. 时间戳服务系统 签发时间戳：接收应用系统发来的时间戳签发请求，签发时间戳后将时间戳返回给应用系统，时间戳服务请求遵循国际通用的 RFC3161 标准； 验证时间戳：处理应用系统发来的时间戳验证请求，将时间戳验证结果返回给应用系统； 权威时间同步：基于 SNTP 协议，从指定时间源设备获取标准时间并
--	--	---

		同步； 支持算法：RSA、SHA1、SM2、SM3； 权威国家时间源：产品内置国家授时中心时间源，提供多种授时方式，包括：CDMA、北斗 2、GPS； 系统管理：时间戳证书管理、时间源管理、服务管理、日志管理、网络配置、系统配置、备份与恢复等； 审计日志：系统能够对管理员的操作日志进行记录和审计； 设备监控：时间戳服务器提供设备监控服务； 时间同步：支持 NTP、SNTP 时间同步协议； 授时精度：0.5-3ms（毫秒）； 守时精度：≤1ms（72 小时），内置恒温晶振。 ▲本地签发：支持网络中断时或断网时，本地签发、校对、发送医嘱，签发病历、报告等操作，避免因网络互联同步时间戳影响业务开展。 8. 患者签署 （1）线上签署 在需要患者签署的文书上显示二维码，患者通过支付宝、微信等应用扫码调用电子签名服务，完成实名认证后颁发数字证书进行签署。签署结果文件返回给业务系统。部分场景下需要考虑患者家属代签场景，如儿童等未成年人员、部分失能老人等。 手机端文件签署支持单页签、多页签，支持关键字签、固定位置签。手机端文件签署支持个人模板章签署，手绘签署。 （2）线下签署 支持患者通过手写板签署。支持手写签署、指纹签署组合配置。支持手写签署图片和指纹图片大小和颜色的自主配置。 在需要患者签署文书时，调用手写板设备服务，患者通过在手写板上手写签名并按压指纹进行签署，签署结果文件返回给业务系统。 （六十七）智慧服务（自助服务系统） 1) 支持医保卡、身份证、院内就诊卡在自助终端上识别卡片信息完成登录。 2) 支持二代身份证在线建档。 3) 支持二代身份证自助办理院内就诊卡。 4) 支持在自助终端上自助挂当日号。 5) 支持在自助终端上自助预约隔日及以后日期医生。 6) 支持在自助终端上自助查询打印检验报告单。 7) 支持在自助终端上自助查询打印 B 超等检查报告单。 8) 支持在自助机上查询打印门诊患者结算费用清单。 9) 支持在自助终端上查询打印出院患者住院汇总清单。 10) 支持在自助终端上查询打印住院患者每日清单。 11) 可查看医院简介。
--	--	--

		12) 可查看所选科室信息。 13) 可查看所选医生的个人信息。 14) 支持在自助终端上查询药品费用信息。 15) 支持在自助终端上查询诊疗费用信息。 16) 支持在自助终端上查询材料费用信息。 17) 患者可对医院的就医环境、就医流程等进行满意度调查。 18) 支持患者自助办理入院登记。 19) 支持微信/支付宝扫码支付为在院患者缴存住院押金。 20) 自助终端扫描处方单二维码，直接进行缴费支付。 21) 自助终端扫描处方单二维码，直接跳转至报告打印界面。 22) 支持自助终端在显示屏上播放院内视频。 23) 支持在自助终端进行微信扫码支付。 24) 支持在自助终端进行支付宝扫码支付。 25) 通过扫码付实现支付宝交易，为就诊卡预存充值。 26) 通过扫码付实现微信交易，为就诊卡预存充值。 27) 支持在自助终端上查询该卡余额及就诊卡信息。 28) 支持在自助终端上支付该患者药品、检验、检查、治疗费用等。 29) 支持在自助终端上进行医保普通门诊挂号和普通门诊结算。（接口接入） 30) 银行聚合支付自助设备改造，HIS 收费窗口原路退费改造，HIS 收费窗口支付改造。（接口接入） 31) 支持在自助机上使用银行卡交易。（接口接入） 32) 支持识别电子健康码、自助发放电子健康码。（接口接入） 33) 支持在自助终端上自助打印电子发票。（接口接入） 34) 显示每台自助机终端上各个硬件的工作状态。硬件状态包括读卡器、发卡器、打印机等设备 35) 记录每台自助终端的 IP 地址、MAC、设备型号、设备编号、设备摆放位置、所属银行 36) 可根据建设单位需求，快捷方便自定义每台自助机功能。以及快速禁用和启用自助机。 37) 可根据患者信息，追踪到操作流程，快速定位异常以及解决异常。 38) 根据设备编号、故障类型、故障时间，进行查询统计。 39) 根据功能名称、设备编号、时间，查询统计相关数据。 40) 新增、修改 HIS 或各个平台数据源，进行数据交互。获取自助终端数据来源。 41) 可增加、删除、查询当前已配置软件功能。 42) 与微信进行数据交互，完成微信二维码扫码付功能。 43) 与支付宝进行数据交互，完成支付宝二维码扫码付功能。 44) 支持根据医院预配置的检验检查项目，实现在自助终端上进行自
--	--	--

		助开单，自助缴费。 45) 可配置其他支付方式 (六十八) 智慧服务 (掌上医院系统) 1. 注册建档 (1) 用户注册 手机号注册登录：支持用户通过短信验证码进行注册，使用手机号码加验证码登录。 微信身份注册登录：支持用户使用微信身份快捷注册登录。 (2) 电子健康卡 健康卡申领：对接电子健康卡平台，支持用户通过实名认证申领电子健康卡。 健康卡绑定：支持获取电子健康卡信息，用于就诊人建档。 (3) 医保电子凭证 医保卡绑定：支持获取电子医保卡信息，用于就诊人建档。 (4) 就诊人管理 多就诊人管理：提供家庭成员管理功能。在家庭成员绑定就诊人后，可代家庭成员获取部分线上就医服务。 提供就诊二维码或条形码，支持通过扫码获取患者基本信息。 2. 就诊服务 (1) 服务首页 服务首页：提供微信小程序应用。支持通过公众号菜单跳转至服务首页，首页展示掌上医院的服务信息、提供各服务入口及各类资讯。 信息公示：支持但不限于以下信息公示，包括医院信息、来院导航、专家团队、医师信息、医生评价、诊疗科目、诊疗服务项目、诊疗服务/药品/医用耗材价格、医疗纠纷处理程序、医疗服务投诉信箱和投诉咨询电话、预约挂号规则、停诊/替诊信息等。 资讯消息：提供如健康信息、新闻资讯、医疗新闻、紧急通知、医院公告等内容的展示。 医疗资源：支持多维度展示科室、医生、服务信息；提供科室主页展示科室概况、诊疗范围、优势和特色；提供医生主页展示医生职称、执业资质、擅长或其他自定义说明。 (2) 预约挂号 在线预约：支持患者通过智能导诊或浏览检索进入科室或医生详情界面，展示科室或医生号源信息。支持患者根据医生姓名、职称级别、专长等信息进行检索。支持已通过实名校验的就诊人进行在线预约。 预约提醒：在线预约成功后，以推送消息或手机短信的方式对患者进行提醒。 预约记录：支持患者查询历史预约记录。 取消：支持患者取消预约或挂号，如已支付费用则原路退还。
--	--	--

		当日挂号：支持患者查询当日号源挂当日号，支付挂号费用。 医保挂号：对接医保平台，实现医保挂号。 数据对接：支持与院内 HIS 系统进行对接，获取号源数据，回传预约挂号记录。 超时处理：支持设置支付时限，如超时则取消预约挂号记录，释放号源。 （3）关注医护 支持患者关注医护人员，可直接从关注详情进入医护主页。 （4）住院服务 住院预约：支持已有入院证的患者预约住院日期，经过审核后可办理入院。支持查看预约记录。 押金预缴：支持患者在线上预缴住院押金，支持多种支付方式。 住院信息：展示患者基本信息，包括住院号、患者类别、押金余额等。支持患者查看住院日清单，展示住院费用明细。 出院结算：支持患者查看住院费用结算情况，完成住院费用支付。 手术进度：支持患者查看手术情况，及时了解手术进度。 （5）病历复印 复印申请：支持患者提交病历复印申请，系统自动计算复印费用，支持患者在线支付。 病历邮寄：支持患者填写收件信息，以便工作人员邮寄病历。 物流信息：对接院内系统获取物流单号，支持查看物流详情。 申请记录：支持患者查看历史复印申请记录。 （6）在线支付 诊间支付：对接统一支付平台，覆盖患者就诊全流程中的所有支付环节，支持患者在就诊过程中进行各类费用支付。支持移动医保支付。 在线付款：支持患者在就诊过程中所产生的医疗费用账单通过支付宝、微信、银行卡、医保账户等各支付渠道进行实时付款。支持患者根据账单金额选择可用的支付渠道进行在线付款，支持各渠道组合支付。 退费：支持患者按院方所设规则操作退费。 进度查询：支持患者查询退费进度，并通过推送消息或手机短信的方式对患者进行提醒。 （7）消息服务 消息中台：提供消息管理中台，管理消息推送任务。提供模板管理、消息记录、规则管理等功能满足业务相关通知推送需求。 推送渠道：支持通过各渠道进行消息推送，包括手机短信、公众号消息、小程序消息。 消息通知：支持给患者推送各类消息，包括不限于预约成功、挂号成功、医生停诊、迟到过号提醒、候诊提醒、临时限号、支付成功、退费成功、报告出具等消息。
--	--	--

		(8) 反馈建议 提供反馈建议入口，支持患者反馈就诊中遇到的问题、意见或建议。 电子发票 支持患者在挂号、处方、检验检查记录详情页查看、获取费用对应的电子发票。 (9) 长辈模式 提供长辈模式，放大系统字体，简化就诊操作。支持患者按需在常规模式与长辈模式间切换。 3. 患者端 (1) 就诊人管理 展示已绑定的就诊人列表，支持查看就诊人详情。支持解绑。 支持编辑已绑定的就诊人信息，完善个人健康档案。 支持默认就诊人。 (2) 报告查询 支持就诊人查看历史所有检验检查记录，支持查看结果详情。支持按日期区间进行筛选。 (3) 关注医护 支持就诊人查看所关注的医护人员，可进入医护首页查看详情进行预约挂号操作。 (4) 发票管理 支持就诊人查看历史所有发票，支持按月查询。 (5) 反馈建议 支持在提交反馈建议。 (6) 消息设置 提供消息推送开关控制。支持患者设置是否接收某类消息推送，如关闭则不接收该类消息。 4. 管理端 (1) 预约记录 挂号记录：展示挂号记录列表，展示包括挂号时间、来源渠道、状态、姓名、性别、年龄、门诊号、挂号标签、挂号科室、挂号医生、项目、挂号类别。 金额统计：支持统计当页及全部记录的费用信息，包括费用金额、医保记账金额。 (2) 黑名单管理 支持将问题患者添加至黑名单，限制患者在一定时间内获取线上服务。支持设置限制原因。支持设置受限的科室。支持设置受限的服务：预约、挂号、入院。支持设置当患者在线上操作限制业务时进行提醒，或者禁止操作业务。支持按年、月、天设置限制时限，超期后解除限制。 (3) 满意度管理
--	--	--

		问卷管理：内置多种组件类型供选择，包括单选、多选、下拉框、文本框、级联、标签等。支持通过组件拖选方式，自定义各类问卷模板。支持设置字段必填、隐藏、跳题逻辑、题目关联、默认值等属性。 问卷推送：支持在患者完成就诊后向患者推送满意度调查问卷，收集患者满意度情况。 满意度问卷：支持自定义满意度问卷，提供链接与二维码，支持患者通过访问链接或扫码填写问卷，收集满意度调查结果。 统计分析：支持对满意度调查结果进行统计分析，通过可视化图表展示给管理人员，如饼状图、柱状图等。支持结果导出。 （4）投诉处理 投诉处理：支持查看患者投诉记录与详情，支持相关人员对投诉处理情况进行回复、告知患者具体的处理结果。 投诉闭环管理：如患者投诉在规定时间内未予处理，支持将投诉情况逐级向上反映，以推送消息或手机短信的方式通知各级负责人。支持消息接收人查看投诉详情，以便及时采取行动，直至患者确认该投诉已处理。 （5）内容管理 支持对需要发布的图、文、音频、视频等资讯内容文件进行增、删、改、查等操作。支持将资讯内容发布至首页资讯展示区域以供患者浏览。 （6）门户配置 支持配置门户前端首页所展示的模块，支持开启和关闭。包括轮播图、公告、业务入口（自定义主题）、功能入口、推荐医生、推荐科室等。 支持添加轮播图片，可为图片设置跳转链接，支持设置图片自动轮播。支持自定义首页背景颜色。 （7）评价管理 支持查看患者对医生的评价，了解服务情况，支持设置评价是否展示于医生主页。 （8）统计报表 预约挂号量统计：支持统计选定时段内线上预约挂号量、履约就诊量、取消量、爽约量。支持按科室统计。 费用金额统计：支持统计选定时段内线上支付费用金额，退费金额。 年龄性别统计：支持统计选定时段内就诊人的性别、年龄。 5. 通知中心 （1）短信推送：提供诊疗过程中的向导式短信提醒服务，如挂号提醒/排队提醒/检验检查结果通知，覆盖门诊流程/住院流程。 （2）微信推送：提供诊疗过程中的向导式微信推送服务，如挂号提醒/排队提醒/检验检查结果通知，覆盖门诊流程/住院流程。 6. 智能导诊 （1）症状相关知识库：支持人体部位示意图上点击选择，查看不同部位的相关症状及常见病因，系统可进行科室推荐。
--	--	--

		(2) 科室推荐：跳转推荐科室进行预约挂号。 (六十九) 智慧服务（随访管理系统） 智能随访模板配置引擎,实现大批量、高精准的全院自动化随访管理:不同科室、不同疾病、不同病区可以设置不同的随访模板,并可设置不同的随访周期:并将模板直接应用到病区、科室; 智能随访问卷配置引擎:内置问卷功能,不少于 25 种组件类型供选择,交互体验友好,只需简单的拖拉拽的方式即可完成。 海量随访文件供选择:标准三级随访问卷、单病种随访问卷、门诊、住院、手术等满意度问卷、患教模板; 随访结果配置:提供常用回复模板维护与调用,方便随访人员使用。 随访任务分配:可以按照病区,科室,病种等条件为随访人员自动或手动分配患者,支持完全分配,以及抽查分配方式,满足标准的三级随访。 智能随访提示:根据设置的随访规则,对需要完成的任务进行智能提醒。 多种随访方式:微信/二维码/短信/电话多种随访方式,以及组合随访方式,减轻医生工作负担。 短信管理:支持一键群发随访短信(内附问卷链接),也可以指定患者发送。 意见建议:对于普通问题,可以简单登记咨询结果,针对提出的疑难问题,随访人员记录后向上级提交,管理者登录系统后可以对相关问题批复处理意见,随访人员可以根据该批复向患者反馈,形成闭环处理。 数据统计报表:查询统计分配给该随访员的患者人数,新增患者人数,已经随访人数,患者到院人数,下周随访人数,过期未随访人数,本月随访人数,通话总数,通话总时长,患者到院转化率等,可按各项排序,并可汇总本部门数据。。 随访工作台:分配给自己的患者,当天新增患者,今天要随访患者,本周要随访患者,本月要随访患者,已经到院患者,超期未随访患者等。。 查询随访记录:支持随访记录细项内容。。 随访量表支持统计分析功能,支持分量表、分患者、分时间段统计量表填写信息,展示形式支持表格、饼状图、圆环图、柱状图、条形图,统计信息支持导出。。 移动端:为随访人员提供移动端产品,支持查看随访任务,执行随访。。 随访首页支持个性化管理,可按照不同场景配置不同首页,随访首页整体布局支持组件化灵活可配,数据支持穿透。。 支持随访结果分业务类型统计展示,展示列表支持个性化配置,其中包含:求和、平均值、自定义标题、脱敏配置、高级筛选、字段颜色、高亮行等操作。。 随访平台支持对接第三方呼叫功能,对接后呼叫中心界面支持展示患者历史通话记录、通话时间、通话人、历史随访记录并可在当前界面记录
--	--	--

		相关通话信息。 （七十）运营管理（消息中心平台） 1. 智能消息平台：构建消息管理中台，统筹来源各业务系统的消息推送任务。提供消息服务注册管理、消息类型管理、消息渠道配置、自定义消息模板等服务，满足新增业务相关通知推送需求。 2. 平台首页 统计时间段消息：提供预约类消息、侯诊消息、检验检查消息、缴费消息等统计； 统计不同类别的消息：提供文本、链接、选择、问卷分类消息统计； 消息类别排名：提供诊前、诊中、诊后消息分类统计； 3. 消息库管理 面向门诊患者：提供诊前、诊中、诊后、全程的消息、厂商、模板、订阅字段等功能； 面向住院患者：提供院前、院中、诊后的消息、厂商、模板、订阅字段等功能； 面向体检人员：提供检前、检中、检后的消息、厂商、模板、订阅字段等功能； 面向医护人员：提供医生、护士的消息、厂商、模板、订阅字段等功能； 面向管理人员：提供管理人员的消息、厂商、模板、订阅字段等功能； 4. 消息策略 触达渠道：微信公众号、微信小程序、企业微信、短信、微信就医助手、钉钉消息、邮件消息； 发送策略：即时任务、定时任务、消息重发； 调用方式：同步、异步； 5. 消息模板管理 微信模板管理：提供可供各系统厂商使用的微信、企业微信模板管理； 短信模板管理：提供可供各系统厂商使用的短信模板管理； 小程序模板管理：提供可供各系统厂商使用的小程序模板管理； 定制类模板管理：提供可供各系统厂商使用的定制类模板管理； 支持消息模板的配置，模板中可配置优先级、支持匹配模板知识库、支持配置模板关键字； 支持消息记录统一展示，包括：消息通道名称、接收人标识、发送状态、发送内容、业务发生时间； 支持多种规则设定，其中包括：敏感信息保护规则、推送时间规则、系统告警提醒、业务定制系统规则、敏感信息拦截规则。 6. 消息记录 消息记录管理：微信消息日志、企业微信消息日志、短信消息日志、消息记录统计分析；
--	--	---

		7. 消息服务：提供基础业务消息提醒服务，包括但不限于通过手机短信、公众号、小程序、APP 等方式进行提醒，基础业务消息不限于以下内容。 面向患者： （1）业务办理通知：如预约挂号、缴费、退款、退药等办理消息通知。 （2）就诊服务提醒：如就诊提醒、接诊提醒、取消通知、停诊通知、入出院消息提醒、手术进程通知等。 （3）处方消息通知：如处方审核通知、处方异常通知、处方查询、处方购药提醒等。 （4）处方订单消息通知：如订单提醒、配药提醒、发药提醒、取药提醒、签收通知等。 面向医护： （1）业务办理通知：如预约挂号、缴费、退款、退药等信息等。 （2）就诊服务提醒：就诊提醒、接诊通知、取消和停诊信息，以及入出院提醒和手术进程更新。 （3）异常提醒通知：处方审核不通过，危急值通知等。 （七十一）运营管理（统一支付对账平台） 1. 费用支付管理 商户号与密钥管理：支持自助签约微信和支付宝商户号，可进行商户密钥配置，以及配置微信支付和支付宝支付的 APPKEY 和 APPSECRET。 支付接口配置：支持配置业务订单支付接口地址、会员信息接口地址，以及配置 POS 机绑定操作员电脑 IP。 支付方式： 支持微信、支付宝通过支付码、小程序、H5 进行在线费用支付； 支持微信医保支付、小程序支付服务； 支持自助终端支付； 支持窗口通过主扫或被扫完成收银。 2. 数据与账单 数据总览：可查看今日实时下单笔数、金额，交易成功笔数、金额，退款笔数、金额，以及交易成功渠道占比。 对账功能： 支持三方对账单，即支付平台、业务 HIS 系统、第三方支付机构的三方账单对比； 支持二方对账单，包括支付平台与 HIS 系统、支付平台与第三方支付机构的账单对比，并可查看对比差异； 每日生成对账结果，通过短信、微信公众号通知。 账单查询与汇总： 支持按天/周/月维度查看收款、退款账单汇总笔数和金额，以及每笔
--	--	--

		账单详情； 支持按相同维度查看第三方支付机构和业务 HIS 系统的账单汇总笔数和金额，以及每笔账单详情。 （七十二）运营管理（医保管理系统） 1. 医保病人处方规范设置 医保病人处方，医保和自费药品不允许在同一张处方。 医保病人处方，精神类和非精神类药品不允许在同一张处方。 医保病人处方，对应相同医保药品编码的西成药品种一天内只允许开一次。 医保病人处方，所有医保药品限制最大用药(X)天数。 医保处方诊断为行动不便病人限制最大开药(X)天数。 医保病人医保药品 3、7、14、30 处方天数提前开药限制。 医保病人限制开大额药品的医保险种判断。 医保分配基金限制判断，当月所开医保报销金额大于分配基金，则禁止医师在开医保处方。 医保病人处方，对应相同医保药品编码的西成药品种不允许在同一张处方。 医保病人草药处方，可报与不可报草药药品不允许在同一张处方。 医保病人处方，西成药品种按总量、用量计算出的天数最大不能超过(X)天数。 医保病人处方，限定同检查类型的诊疗项目一天内只允许开一次。 医保病人处方，所有药品按医保编码限制用药(X)天数,且距上次用药剩余(Y)天数内才能再开。 住院按病人类别及科室设置药品费用及总费用限制值。 下达处方时，参数控制是否启用药品处方自付比例。 门诊医保病人保内西成药品种处方，参数控制是否能下达自费药品。 门诊医保病人保内处方，参数控制是否能下达执行性质为自费的项目。 门诊医保病人保内中草药品种处方，参数控制是否能下达不可报药品。 下达医嘱医保病人只限制开医保目录内的药品，参数控制是否启用。 医保病人，相同药品编码判断，根据药品规格对应编码进行比较限制。 2. 保险目录管理 保险药品目录：国家保险药品目录、国家药品注册信息标准库； 保险收费目录：国家医疗机构收费目录库； 保险材料目录：国家医用材料注册信息库； 保险疾病诊断目录：ICD-10 疾病编码目录库（医保版）； 保险手术操作目录：ICD-9-CM-3 手术操作目录库（医保版）； 3. 规则配置管理 模型管理：用于定义、维护和控制各种业务模型的整个生命周期。它
--	--	--

		使用户能够创建和修改模型及其属性，确保数据结构的准确性和一致性。它通过设置唯一索引和数据清理规则，保障了数据的完整性和质量。 变量管理：定义和分类各种类型的变量。它允许用户详细记录每个变量的名称、类型、用途和更新历史，确保变量的可读性和可维护性。 指标管理：创建和编辑业务规则。用户可以定义规则节点，设置条件表达式。 规则管理：定义和维护校验规则，通过设置前置条件和规则信息，实现对医保费用的智能化控制。 医学标准术语库：临床医学专用术语标准库 医院目录对码：医院目录与国家保险药品目录、国家医疗机构收费目录库和国家医用材料注册信息库自动匹配对码 4. 医保限制规则设置 医保限制内容提醒，参数控制是否启用。 医保限制内容提醒，所有病人（包括自费病人）都提醒，参数控制是否启用。 对应类别下诊疗项目，门诊医保病人当天重复开时增加提示。 门诊诊间结算支持医保报销后剩余部分可以继续用别的支付方式付款。 医保病人预结算信息弹窗显示，参数控制是否启用。 复制新增医嘱时，进行医保限制提醒。 医保限制提醒设置为调用医保接口获取提示，诊疗项目对应收费对照存在多个时，医保限制提醒由医生站弹窗统一进行展示。 系统可以设定医保特病对应的科室，当非指定科室进行挂号时，系统进行自动限制。 根据医保政策要求，对用药量的月及年开药量的自动计算如果用药量超过规定，系统自动进行限制。 根据医保政策要求，系统在目录中可以设置，使医生对医保病人开具只有工伤患者使用才能报销的项目时，系统将进行适应症提示。 在院患者费用预结算，社保病人公共管理中可以定时自动预结算，使医护工作站中可以随时了解患者费用情况，很好地把握患者是否透支。 5. 医保智能审核 事前提醒：对违反政策限定和不合理检查、诊疗、用药行为实时提醒，引导医务人员自觉遵守临床诊疗规范和医保管理政策 事中监控：对医疗服务行为进行过程控制，及时发现并纠正违规行为，避免违规费用的产生 事后监管：对医保基金的使用情况进行全面的评估和分析，发现潜在的违规行为和风险点 6. 统计分析报表 基金支付对比分析：基于医保基金与个人支付比例，分析占比与趋势；
--	--	---

		科室合规性分析；科室合规性排名：基于预警与点评数据的综合评估；医生合规性分析；医生合规性排名：预警与点评数据驱动的综合评估 7. 辅助决策分析 支持医保费用审核过程及结果的统计分析，辅助宏观决策判断。智能监管查询，复现审核过程数据，辅助追溯和监管管理。审核预警分析，多维度分析审核预警提醒情况。审核效果分析，对比医保扣款明细与提醒审核结果。 8. 诊疗监测分析 动态监控异常信息，规范诊疗行为。异常就诊监测，预警违规行为，规避不合理费用。 （七十三）运营管理（排队叫号系统） 1. 系统主页 实时显示不同业务当前排队人数情况统计 展示各时间节点排队人数、排队总人数、平均排队时间，可综合分析患者院内就诊时间趋势。 实时显示各科室/医生/诊室业务数据人数，根据人数动态排序 展示科室详情数据（各类就诊状态详情人数，科室平均就诊时间）。 2. 门诊分诊排队叫号 能合理有效地引导来医院就诊的人流，改善就医环境。 提供明晰有序的分诊排队叫号显示，减少护士因患者咨询而产生的工作量，化解医患矛盾、公开透明 实时接收 HIS 系统传来的患者挂号信息、预约信息，并生成排队队列。 支持查询各诊区内患者的就诊状态、修改就诊状态、挂起、过号、调序等操作，根据需要调整患者排队队列顺序。 支持根据医院情况，选择不同排队算法规则 通过叫号器软件，实现叫号、完成、择呼、重呼、过号、挂起等操作 语音提示及液晶屏显示，能让患者按序就诊，减少患者间因排队而产生的矛盾与冲突 能将各个排队队列数据推送到相对应的诊区分诊屏、二级分诊屏上 医生所在诊室门口的二级分诊屏上能显示相对应的叫号信息，并实现同步叫号语音播报 a) 排队签到： 门诊智能化分诊排队叫号，可有效地解决病人就诊时排队的无序、医生工作量的不平衡、就诊环境嘈杂等问题。可使病人做到排队时间心中有数，避免拥堵排队造成的急躁情绪，使候诊现场井然有序，优化就诊体验。支持分诊台签到，自助终端签到及自动签到方式。 b) 查询检索： 根据就诊卡号或患者姓名等进行查看指定患者的排队情况，便于为患者咨询
--	--	--

		c)数据统计/更新: 实时查看动检索 his 中退号信息, 已退号患者直接从 his 中剔除、回诊、过号、挂起等状态当前人数) 检索 his 中退号信息, 已退号患者直接从队列中剔除 d)分诊: 选择挂号患者进行诊室分诊, 解决一科多诊室分诊 e)呼叫: 呼叫病人, 屏幕/语音提示患者就诊 重呼 多次呼叫患者 f)优先: 可对“特殊”患者进行标识, 并对此类患者可进行优先就诊操作, 例如老、幼、军人、离休等患者可优先就诊, 同时叫号屏可显示此类患者标识, 如“军”、“幼”等, 并用其他颜色以示区别, 打消其他患者疑虑避免引起纠纷。 g)过号: 呼叫患者未到时, 医生可点击过号, 可根据需求设置过号患者延后就诊, 将过号病人隔几插几重新加入队列中, 延后就诊可设置延后位数。 h)挂起/召回: 患者当前不方便就诊时, 可对患者进行延迟就诊操作, 患者可就诊时可通过分诊护士进行召回, 使其回归的待呼叫队列 支持过号第几次挂起, 避免间隔重复呼叫过号患者, 影响正常患者就诊 i)回诊: 当患者做完检查项目后, 通过导诊台或签到机, 将患者加入原就诊医师的队列中, 同时可根据需求设置回诊插队策略, 例如: 间隔插队, 可设置间隔人数 支持对接医技系统, 检查未完成限制回诊 j)呼叫等待: 可根据现场情况, 设置门口 1 候 诊, 呼叫进诊室 1 位大厅电视即补充 1 位到诊室门口 k)信息及时更新: 因分诊护士/医生操作导致的患者就诊变化, 可以立即在候诊屏上显示 l)多科室共用: 支持多科室/多诊室共用屏幕 m)分诊科室管理: 可根据科室业务要求设置是否需要签到, 和启用分诊 n)基础功能特点: 支持叫号业务类型区分初诊, 预约, 回诊, 过号, 优先调序, 挂起,
--	--	---

		召回等； 支持对过号/回诊患者的配置插队规则； 支持挂起/召回配置插队规则 支持签到机自助签到生成排序； 支持屏幕显示患者各类状态； 支持呼叫时以弹出 突出显示患者姓名，就诊地区，时间等信息； 支持呼叫屏幕数据的实时展示正在就诊、待就诊、排队等候等。 3. 药房排队叫号 a) 签到 支持通过签到机入队 支持医嘱单支付后自动入队 b) 窗口 支持队列池呼叫 支持将患者平均分配各窗口，各窗口队列独立，患者通过屏幕明确知道领药窗口。 c) 配药 支持入队后进入配药流程，配药成功后分配至窗口 d) 取药呼叫 支持顺序呼叫 支持择呼 屏幕/语音提示患者取药 e) 重呼 多次呼叫患者 f) 挂起 挂起，呼叫后患者未领药，将患者显示至挂起列表，提示患者已被呼叫 g) 过号 如所呼叫的患者未按时到达，医生可点击过号，可根据需求设置过号患者延后就诊，将过号病人隔几插几重新加入队列中，延后就诊可设置延后位数 h) 分诊台 支持药房管理员后台数据统计，挂起，过号等操作 i) 实时数据 实时获取需排队取号患者列表，动态刷新各种状态 4. 医技检查排队叫号 B 超，彩超，放射等区域所使用的智能化排队叫号和呼叫系统，有效减少患者等待的时间，改善就医环境和排队秩序。 实时接收 HIS 系统传来的患者挂号信息、预约信息，并生成排队队列。 可对各诊区内患者的就诊状态查询、修改就诊状态、挂起、过号、调
--	--	--

		序等操作，根据需要调整患者排队队列顺序。 支持根据医院情况，选择不同排队算法规则 通过叫号器软件，实现叫号、完成、择呼、重呼、过号、挂起等操作 语音提示及液晶屏显示，能让患者按序就诊，减少患者间因排队而产生的矛盾与冲突 可根据当前科室项目划分项目类型，患者签到时根据开单项目进入不同队列（如腹部彩超科室项目分类为：腹部、血管、浅表、肾功能） 支持呼叫多位患者门诊等候 支持诊室已呼叫患者，其他诊室不显示 a) 排队签到 支持自助终端签到模式和自动入队模式 支持分诊台医技系统登记，预约进入队列 HIS 收费方式进行数据接收对接 b) 分诊台查询检索 可手动输入排队号，就诊卡号或患者姓名等进行查看指定患者的排队情况，便于为患者咨询 c) 实时查看 实时查看到队列的详细情况（如：待分诊，待呼叫，已就诊，过号，已结诊，已回诊等队列信息 各科室队列信息） d) 呼叫 呼叫病人，屏幕/语音提示患者检查 重呼 多次呼叫患者 e) 下一位 支持呼叫下一位患者，可呼叫多位患者门诊等候 f) 项目分组 支持患者签到队列分组，可根据当前科室项目划分项目类型，患者签到时根据开单项目进入不同队列（如腹部彩超科室项目分类为：腹部、血管、浅表、肾功能） g) 呼叫器 支持呼叫队列切换（不同项目队列） 支持显示本人已呼叫队列 支持显示全部或自己操作完成的患者 支持 呼叫器界面扩展，展示更多详情信息 h) 优先 可对“特殊”患者进行标识，并对此类患者可进行优先检查操作，例如老、幼、军人、离休等患者可优先检查，同时叫号屏幕可显示此类患者标识，如“军”、“幼”等，并用其他颜色以示区别，打消其他患者疑虑避免引起纠纷 i) 转诊
--	--	---

		支持患者转诊给特定医生的呼叫队列 j) 实时数据 实时获取需排队取号患者列表，动态刷新各种状态 k) 过号 呼叫患者未到时，医生可点击过号，可根据需求设置过号患者延后就诊，将过号病人隔几插几重新加入队列中，延后就诊可设置延后位数。 l) 挂起召回 当患者暂时不满足检查条件，可对患者进行挂起，满足条件后召回就诊操作。 5. 收费排队叫号 a) 呼叫 呼叫病人，屏幕/语音提示患者收费。 重呼：支持多次呼叫患者。 b) 收费窗口屏幕实时显示收费信息 患者缴费时，小屏幕实时显示当前收费人，合计金额、应付、实付、社保金额等实时收费信息 6. 医保排队叫号 a) 排队签到 支持手工签到或自助终端签到。 不绑定患者信息或绑定患者信息模式（注：绑定患者信息需 HIS 提供患者数据接口）。 b) 分诊台 可手动输入排队号，就诊卡号或患者姓名等进行查看指定患者的排队情况，便于为患者咨询。 c) 实时查看 实时查看到队列的详细情况（如：待呼叫，已完成，已过号，已挂起等队列信息）。 d) 呼叫 呼叫病人，屏幕/语音提示患者检查。 重呼：支持多次呼叫患者。 e) 实时数据 实时获取需排队取号患者列表，动态刷新各种状态。 f) 过号 呼叫患者未到时，收费人员可点击过号，可根据需求设置过号患者延后收费，将过号病人隔几插几重新加入队列中，延后收费可设置延后位数。 g) 挂起召回 当患者暂时不满足检查条件，可对患者进行挂起，满足条件后召回就诊操作。 7. 体检排队叫号
--	--	--

		a) 排队签到 体检智能导检排队叫号，可有效地解决病人就诊时排队的无序、就诊环境嘈杂等问题。可使病人做到排队时间心中有数，避免拥堵排队造成的急躁情绪，使候诊现场井然有序，优化就诊体验。支持分诊台签到，自助终端签到及自动签到方式。 b) 排队规则 依照空腹项目要求、诊室压力值、检查项目依赖、科室队列等情况通过算法规则计算所有项目平均等待时长和实际排队情况，分析综合等待时间最短的体检路线。 c) 查询检索 根据就诊卡号或患者姓名等进行查看指定患者的排队情况，便于为患者咨询。 d) 签到方式 可根据医院情况选择患者入队方式：签到机/分诊台、自动入队。 e) 导检入队 检索体检患者，进行登记入队，登记完成提示第一个排队科室、排队位置、排队号码。 f) 呼叫 呼叫病人，屏幕/语音提示患者就诊。 多次呼叫患者 g) 下个科室 患者队列存在多个科室，A 科室排队状态完成时，提示患者下一个排队科室。 h) 优先 可对“特殊”患者进行标识，并对此类患者可进行优先就诊操作，例如老、幼、军人、离休等患者可优先就诊，同时叫号屏可显示此类患者标识，如“军”、“幼”等，打消其他患者疑虑避免引起纠纷。 i) 过号 呼叫患者未到时，医生可点击过号，可根据需求设置过号患者延后就诊，将过号病人隔几插几重新加入队列中，延后就诊可设置延后位数。 j) 挂起/召回 患者当前不方便就诊时，可对患者进行延迟就诊操作，患者可就诊时可通过分诊护士进行召回，使其回归的待呼叫队列。 支持过号第几次挂起，避免间隔重复呼叫过号患者，影响正常患者就诊。 k) 停止 选择患者排队队列，可进行队列停止排队。 l) 完成 选择患者排队队列，可进行队列排队状态完成。 m) 项目变更
--	--	--

		可对患者正在排队科室变更。 n) 信息及时更新。 因分诊护士/医生操作导致的患者就诊变化，可以立即在候诊屏上显示。 o) 多科室共用 支持多科室/多诊室共用屏。 8. 其他功能 a) 呼叫器 单独的登录入口。 合理的操作界面，及数据队列包含“待呼叫，已完成，已过号”。 界面小巧实用，少占用用户电脑屏幕空间。 可自定义呼叫器颜色，更换肤色。 支持顺序呼叫、重呼、挂起等通用操作 登录科室，诊室，窗口的选择。 自由患者进行呼叫。 支持登录多个队列。 支持就诊状态的自动更新与手动更新。 支持各队列状态的语音呼叫。 b) 屏幕配置 模板库：可根据业务分类进行屏幕添加，并直观的看到当前提供的模板屏幕（横板/竖版），现场可根据科室要求进行模板选择。 参数配置：显示规则的设置——对患者姓名隐私化处理； 科室名称的自定义； 屏幕切动的时间设置，行列的数量控制； 屏幕的自定义提示。 （七十四）运营管理（统一排班预约中心） 1. 门诊排班 班次管理：对门诊排班班次的管理。 排班视图：排班以及排班的查看，以及编辑排班、删除排班、停诊排班、批量排班、复制排班、放号时间设置等功能。 排班记录：查看、编辑、删除排班记录、查看排班变动记录以及号源管理（加号、禁号）、停诊等。 停诊管理：停诊记录、新增停诊、停诊预约查看等。 排班设置：号源池设置、排班科室医生设置、排班模版的设置、自动排班设置。 号源统计：号源相关报表。 2. 门诊预约 预约视图：预约中心视图，供预约中心使用，查看号源，帮患者预约门诊号源。
--	--	--

		嵌入门诊医生站，供门诊医生使用，诊间预约。 预约记录：查看预约记录，修改预约信息。 消息推送：新增预约、修改预约、编辑预约、停诊等消息推送记录。 预约设置：预约规则、参数的设置。 3. 床位管理 床位管理：对全院床位的维护。 床位统计：床位相关的报表。 4. 入院（床位）预约 待入院患者管理：全院住院证管理（住院证补打，状态查询等）以及办理预约业务，以及通知患者功能。 入院预约（待审核）：查看患者提交的入院（床位）预约申请并审核。 入院预约（已审核）：查看所有已审核的入院（床位）预约队列以及修改预约、取消预约。 消息推送：新增预约、修改预约、编辑预约、床位变动等消息推送记录。 （七十五）运营管理（物资管理系统） 1. 库房物资管理 （1）采购管理 物资材料字典： 支持对材料字典进行维护，如新增、修改、停用材料，新增材料分类，设置材料品种、分类、别名等基础信息，设置材料规格、产地、流转单位、价格、执行科室、开单科室等信息维护。材料字典可扩展自定义字段。 支持针对材料设置医保的报销标识，如材料甲乙类设置，医保代码对应设置。 支持新增、修改、停用材料规格、产地、别名等基本信息。 支持材料基础档案管理。 支持社保目录升级，完成因社保政策引起的诸如编码、支付上限等变动的调整。 物资订货单： 通过新增、编辑、查看、审核订货单，对计划采购的物资数据进行管理 按库存下限/上限差额数生成订货单、按时间段出库数生成订货单、按时间段库存消耗总量生成订货单、按时间段内发料总数生成订货单。 可以根据不同供应商自动拆单，不需要分别建单 可以由订货单自动便捷生成进货单，不需重新录入进货数据。 物资进货单： 通过新增、编辑、查看、审核进货单，对采购的物资数据进行管理，增加库存； 可将进货数据导入系统；
--	--	---

		可整单出库给科室； 可对进货单据多次分批退货； 支持发票补录，已审核单据仍可以填写发票； 高值耗材“一物一码”进货登记。 物资退货单： 通过新增、编辑、查看、审核退货单，对于需要退回给供应商的物资，进行退货处理，冲减库存。 （2）物资出入库管理 物资出库单： 可根据科室的入库请领单进行物资出库，生成出库单并扣减库存； 可通过新增、编辑、查看、审核等操作，手动新增出库单并扣减库存； 新增出库单后，可根据院内实际情况选择是否需要科室审核； 出库时可手动选择批次，也可根据先进先出/失效先出/后进先出等模式自动选择批次出库； 可拒绝科室入库请领单。 物资退库单： 可根据科室的退库申请单进行物资退库，生成退库单并增加库存； 可以核对退库数量核通过或拒绝科室退库申请； 审核通过时，增加库存数量。 物资调入单： 通过新增、编辑、查看、审核调入申请单，对于需要向其他库房申请的物资，可以填写调入申请； 根据调出库房的调出单镜像生成调入单留存，并增加库存。 物资调出单： 可根据调入申请单进行物资调出，生成调出单并扣减库存； 可通过新增、编辑、查看、审核等操作，手动新增调出单并扣减库存； 新增调出单后，可根据院内实际情况选择是否需要对方审核； 调出时可手动选择批次，也可根据先进先出/失效先出/后进先出等模式自动选择批次调出； 可拒绝库房调入申请单。 （3）数据管理 物资损益单： 可由盘点单自动生成损益单； 通过新增、编辑、查看、审核损益单的操作，对实际发生损益的物资进行记录，并增删库存。 物资盘点单： 通过新增、编辑、查看、审核盘点单的操作，对库房现有物资盘点； 可以根据货位等条件来盘点； 盘点审核通过自动生成已审核的损益单；
--	--	--

		支持按物资规格盘点； 支持通过移动手持终端扫码盘点，盘点智能化。 物资养护单： 根据实际情况，对物资批次进行抽查管理，登记养护情况，不实际影响库存。 物资调价单： 通过新增、编辑、查看、审核调价单，对于需要调价的批次进行调价； 可以通过调价率、增减金额两种方式调价； 支持对物资调价（选择全部批次）； 可以定时调价。 物资库存警戒： 展示库房全部物资的库存情况； 可以设置物资的上限、下限、货位、是否禁购等信息并实时保存； 展示低于下限物资，可一键订货，可向负责人推送待办提醒； 展示近效期物资，可一键退货，可向负责人推送待办提醒； 可以查看物资供应商的资质信息。 报表查询： 支持生成物资管理的各种基本报表，并可导出为 Excel 格式。包括：物资进货汇总、物资进货明细、物资进货单据汇总、物资出库汇总、物资出库明细、物资出库单据汇总、物资损益汇总、物资损益明细、物资调价查询、物资调价明细、全院物资查询、全院物资动态、物资收入与成本、物资月结、物资库存余额查询、物资历史库存查询、物资有效期查询、物资材料三级账查询、物资进货收入账、物资出库收入账等，也可根据用户实际情况定制报表内容。 接口管理： 支持对接供应商接口，传递订货、退货信息； 支持与财务、发票系统对接，对接后，各节点物资数量和金额等数量直接对照，提高对账效率，减少出错率。 2. 科室物资管理 （1）物资出入管理 科室物资入库单： 通过新增、编辑、查看、审核入库请领单向库房申请物资。 按库存下限/上限差额数生成请领单、按时间段科室发料总数生成请领单、按时间段科室消耗总数生成请领单。 根据出库库房的出库单镜像生成入库单留存，并增加库存。 科室物资退库单： 通过新增、编辑、查看、审核入库请领单向库房申请物资。 可根据自己实际情况手动选择批次进行退库。 根据退库库房的调出单镜像生成退库单留存，并增加库存。
--	--	---

		科室物资调入单： 通过新增、编辑、查看、审核调入申请单，对于需要向其他科室申请的物资，可以填写调入申请； 根据调出科室的调出单镜像生成调入单留存，并增加库存。 科室物资调出单： 可根据调入申请单进行物资调出，生成调出单并扣减库存； 可通过新增、编辑、查看、审核等操作，手动新增调出单并扣减库存； 新增调出单后，可根据院内实际情况选择是否需要对方审核； 调出时可手动选择批次，也可根据先进先出/失效先出/后进先出等模式自动选择批次调出； 可拒绝科室调入申请单。 （2）数据管理 科室物资损益单： 可由盘点单自动生成损益单。 通过新增、编辑、查看、审核损益单的操作，对实际发生损益的物资进行记录，并增删库存。 科室物资盘点单： 通过新增、编辑、查看、审核盘点单的操作，对库房现有物资盘点。 可以根据货位、物资剂型等条件来盘点。 盘点审核通过自动生成已审核的损益单。 支持按物资规格盘点。 支持通过移动手持终端扫码盘点，盘点智能化。 科室物资养护单： 根据实际情况，对物资批次进行抽查管理，登记养护情况，不实际影响库存。 科室物资消耗： 支持记录项目绑定消耗物资，每段时间集中管理随项目用掉的物资； 根据科室实际库内物资的消耗，进行登记，保存成功扣除对应库存。 科室物资库存警戒： 展示科室全部物资的库存情况； 可以设置物资的上限、下限、货位、是否禁售等信息并实时保存； 展示低于下限物资，可一键请领，可向负责人推送待办提醒； 展示近效期物资，可一键报损，可向负责人推送待办提醒。 报表查询： 支持生成科室物资管理的各种基本报表，并可导出为 Excel 格式。包括：科室领入汇总、科室领入明细、科室调拨汇总、科室调拨明细、科室损益汇总、科室损益明细、开单医生材料查询、各科室库存余额查询、科室库存余额查询、科室材料历史库存查询、科室材料三级账查询、科室材料有效期查询、科室材料周转率、科室材料周转天数、科室材料业务进销
--	--	---

		日汇总，也可根据用户实际情况定制报表内容。 3. 发料管理 非高值耗材支持自动发料。 高值耗材必须读取/输入患者信息后，登记耗材序列号进行发料。 按医嘱发料时扣减实际库存，并在库房管理时更新或每日定时更新。 支持拒收医嘱。 支持发料后的整单取消发料，加回库存。 支持作废医嘱后的患者退料。 支持取消退料。 支持发料清单的查看，可根据不同维度查看发料汇总、明细数据。 支持物资溯源，物资的采购节点、入库节点、发料节点的时间、执行人信息均有记录。 待取料，发料成功，退料成功等通知，均可以通过微信/短信的模式推送给患者。 报表查询：科室发料汇总，科室发料明细，科室发料成本与收入，科室发料收入汇总，患者待发料查询，退料明细查询，科室发料工作量查询，材料收费与发料差异查询等，也可根据用户实际情况定制报表内容。 （七十六）运营管理（设备管理系统） 1. 设备基础设置 具备设备分类信息设置功能：支持设备二级分类维护，可以对设备分类信息进行新增、修改、删除。 具备设备品名设置功能：支持对设备名称、使用年限、计量属性进行新增、修改、删除。 具备设备生产厂商设置功能：可以对生产厂商基本信息进行新增、修改、删除、停用。 具备设备供应商设置功能：可以对医院供应商基本信息进行新增、修改、删除、停用。 具备设备账类设置功能：可以对库房所属账类进行新增、修改、启用。 2. 设备采购管理 具备科室申购功能：支持医院各科室/病区登记设备申购信息，支持打申购单并对打印状态进行标识。 具备采购计划功能：支持汇总科室申购或自制设备采购计划，支持多种方式生成采购计划，包括手工录入和由申购单生成。 具备设备合同功能：支持维护设备合同内容，包括合同主页、合同明细、付款计划等。 3. 设备期初台账设置。 具备设备期初台账功能：支持现有设备在系统中作为期初设置，并可针对已设置的期初库存进行启用操作。 4. 设备日常管理
--	--	--

		具备设备台账功能：可查询各设备在全院的分布情况，包括设备当前所在科室，设备金额，设备状态等。 具备打印卡片，导出台账功能。 具备入库管理功能：包括：合同入库、非合同入库、估价入库、直销入库等。 具备出库管理功能：将设备从库房中出库到各使用科室，包括通过请领方式和正常出库方式出库两种方式。 具备卡片管理功能：每台设备生成设备卡片，包括设备编码、卡片号、设备使用日期、保管科室等。 具备设备转移功能：设备在科室间转移登记，通过设备卡片检索设备并选择新部门。 具备退役管理功能：包括登记退役科室、设备卡片号、鉴定意见、回收金额等信息。 具备设备原值调整功能：因设备大修等因素导致的设备原值调整，并可维护调整原因。 具备盘点管理功能：通过自由录入、按分类、按科室、按全部设备生成盘点单，进行设备盘点。 具备设备折旧功能：包括设备每月折旧，按照平均年限法折旧两种方式。 支持操作设备使用记录，包括：新增、编辑、查询、删除、保存、取消、打印单据。 支持操作设备维修记录，包括：新增、编辑、查询、删除、审核、打印单据。 支持设备保养记录操作，包括：新增、编辑、查询、删除、打印单据。 对设备检定记录操作，包括：新增、编辑、查询、删除、检定预警、打印单据。 支持设备折旧记录操作，包括：新增、编辑、查询、删除、折旧计提、保存、取消、自动计提、取消自动计提、打印单据。 支持操作设备的科室归属，支持设备资产转移、报废操作。 5. 设备使用管理 具备维护计量设备，查阅计量计划功能。 具备科室报修、维修登记功能。 具备查询巡检计划功能。 支持配置一设备一码，通过扫码可调阅设备的入出、转移、维修、检定的记录。支持配置扫码确认开始使用时间及结束时间，用于部分医疗设备的效益分析。 6. 查询报表 具备设备资产月报功能。 具备设备折旧月报功能。
--	--	---

		具备其他统计和单据查询功能。 具备设备使用的数据统计分析。 （七十七）运营管理（消毒供应系统） 1. 主页工作台 待办统计：查看流程环节的待办数据，包括待发放、待回收、待清洗、待消毒、待包装、待灭菌等事项。支持查看具体待办数字的明细，针对异常的消毒包进行监控提醒，统计过期包、感染包、失效包等，点击快捷跳转到对应菜单。 2. 消毒供应管理 回收：查看和操作科室回收申请，对待回收的消毒包进行接收确认。支持过期包回收、外来器械回收、丢失登记。对回收的器械进行分类清点，放置在对应的清洗网篮中，准备下一次的清洗环节工作。 清洗：查看和操作待清洗的网篮，对回收和分类完成的网篮进行清洗登记。扫描清洗网篮条码衔接清洗环节，扫描清洗机条码关联清洗机号，记录消毒、烘干节点，进行开始清洗和结束清洗的记录。 清洗审核：查看和操作已清洗的网篮，并检查网篮内的消毒包器材是否清洗合格。合格继续下一步进行包装，不合格则将网篮重新打回清洗，并记录清洗不合格的器材和原因。 包装：查看和操作待包装的消毒包明细，根据消毒包类型以及已清洗完成可配包的数量进行包装。在该页面提供包装指南，引导快速包装，并生成新的条码进行新的一个使用周期。 灭菌：查看和操作待灭菌的所有灭菌批次列表。支持选择待灭菌的灭菌机批次进行操作灭菌，也可以扫码依次添加灭菌包放置灭菌机进行灭菌。新建灭菌批次时填写灭菌信息。 灭菌审核：查看和操作灭菌待审核的锅次，填写监测结果。合格灭菌批次整理进行入库操作，针对灭菌不合格的情况记录原因，灭菌人送往回收处进行重新拆开装篮清洗。 入库：查看和操作入库单据列表，新增入库操作所有待入库列表。用待入库、已入库查看，扫描货架条码和消毒包条码进行入库存放。查看当前库存中储存的所有消毒包，库存和明细，并进行智能的过期、失效等监控。 发放：查看和操作发放单据列表，状态为待发放、部分发放、已发放、已接收。发放人扫描条码进行发放，与科室的业务往来，按单据自动发放，或者可以供应室自行新增发放。 包追溯：通过消毒包条码扫描追溯包的生命周期，包括流转信息、使用记录、初始入库记录等循环周期。 消毒包管理：查看维护消毒包的分类和型号、价格、有效期等基本信息。维护信息会影响消毒包流转的工艺路线。 设备管理：清洗设备管理：清洗、灭菌等设备的增删改查，管理设备
--	--	---

		列表。设备在消毒包清洗、灭菌的过程中会进行登记关联。 库存管理：查看消毒包类类型的库存以及过期包数量和明细，并对即将过期的消毒包进行预警。 值班角色：内置排班对应权限，值班后自动根据排班调整权限。 3. 科室消毒供应 领用申请：查看科室的领用申请记录，申请消毒包批次，需要消毒供应室审核并发放。 签收登记：查看科室的领用记录，针对领用申请单已送包的单据进行签收，并做好签收人和登记。 使用登记：查看消毒包使用在具体患者身上的登记，会记录在消毒包的生命周期轨迹中，用于追溯管理，追责过程。 回收记录：查看科室的申请回收记录，支持发起回收申请，回收申请单是否已审核回收状态查看以及单据详情。 支持院外第三方消毒供应系统对接，支持查阅院内及院外消毒包。 （七十八）运营管理（DRG 管理系统） 1. 数据采集管理 临床业务数据、成本数据及其他必需数据的采集功能，采集方式包含自动采集和手工采集两种模式，对于已有完善系统建设，并提供了接口的数据，采用自动采集功能。对于没有完善系统建设，无法提供接口的数据，采用手工填报、excel 导入等人工方式进行采集。 采集时间包含定时采集和实时采集两种模式，定时采集是在每天固定的某个时间进行数据采集（比如晚上 12 点开始），实时采集是在用户需要的时候，用户可以选择数据采集的时间段，并立刻进行该时间段的数据采集。 （1）业务数据采集 对医院运行的业务系统的业务数据进行采集，这是绩效分配系统的业务数据来源。 1) HIS 数据采集 对医院运行的 HIS 系统的业务数据进行采集，包括患者信息、住院信息、费用信息、护理信息等等，采集的数据必须满足 DRGS 分组需求，同时包含所有的费用清单。 2) 病案数据采集 对医院运行的病案系统的业务数据进行采集，采集的数据必须满足 DRGS 分组需求。 注：如果 HIS 数据涵盖了病案数据，这个功能可忽略。 3) 其他数据采集 对医院运行的其他系统的业务数据进行采集，诸如检验信息、检查信息、手术信息等等。 如无法直接从系统中采集，本系统可支持手工录入。
--	--	--

		(2) 成本数据采集 对医院运行的成本核算系统的数据进行采集,这是绩效分配系统的成本数据来源。 如果成本系统能够提供结果成本数据,则只需要采集结果数据。 如果成本系统不能提供结果成本数据,则采集成本系统的各项数据,在绩效系统中进行计算处理出最终结果成本。 (3) 数据修正 对采集的数据进行浏览、分析和修正,以保证采集数据的正确性。 提供多种数据修正方式: 1、系数修正法 2、归零修正法 3、补录修正法 4、其他数据修正方法 (4) 采集数据分析报表 对上述采集完成和修正完成的采集的数据进行报表展示,并提供采集数据的分析、查询、打印等功能。 通过对采集数据的报表的分析,院方可及时发现数据采集中出现的问题,并及时修正问题(既可以是数据的修正,也可以是工作的修正)。从而保证最终绩效分配运算的准确性。 2. 绩效系统配置 本系统的功能配置和基础参数设定等功能。 (1) RBRVS 点值测算和设置 支持采用简化版的类似于 RBRVS 的核算方案: 把相近的一类收费项目归到一个类别,然后给这个收费项目类别设定各个参与者(科室/诊疗组/病区)的点值(即提取率)。这个收费项目类别的月度总收入*参与者的提取率=参与者在该项目月度奖金额。 根据《医院成本核算经济管理与绩效分配实施办法》进行实现分析: 1) 点值(提取率)测算 该功能提供对接医院的 HIS 系统及相关系统的数据,对历史数据进行测算、模拟和修正等,从而计算出医院所有收费项目的不同科室/诊疗组/病区的点值分配(即 RBRVS 点值测算)。 目前可以按贵院财务科所制定的提取率作为 RBRVS 点值使用,所以测算功能先不做。 2) 点值(提取率)设定 设定各个收费项目类别的开单:执行的提取率,比如默认为 3: 7,需提供批量新增修改删除功能。 设定各个收费项目类别的执行的医、护、技的提取率(比如 3: 2: 5),不同的项目类别的提取率不同,需提供批量新增修改删除功能。 (2) 成本参数设定
--	--	--

		成本相关的参数的设定，该参数由成本核算系统来，但是在绩效系统中提供了参数新增、修改、删除等功能。 注：如果成本系统能够直接给予最终结果（即诊疗组、科室、病区的成本结果数据），则该功能可以全部取消。 1) 成本基础参数设定 成本基础数据和参数由成本核算系统而来，在绩效系统中提供对这些数据和参数的接口数据导入、查询、新增、修改、删除等功能，这些基础数据和参数包括： 1、核算对象设定（科室、诊疗组、病区等） 2、成本项目设定 3、收费项目设定 4、成本分类设定 2) 成本分摊参数设定 成本分摊参数由成本核算系统而来，在绩效系统中提供对这些数据和参数的接口数据导入、查询、新增、修改、删除等功能，这些基础数据和参数包括： 1、成本分摊级别设定 2、成本分摊类别设定 3、成本分摊关系设定 4、成本分摊参数设定 5、成本分摊方法设定 （3）绩效分配方案设置 医院通过该功能设定绩效分配的方案，包含绩效与分配的计算公式、系数、各项参数等，通过这些设置，可计算出各个考核对象的绩效分数和奖金分配的数值。 1) 绩效分配公式设置（一次分配） 设定绩效分配的公式，不同的考核对象有不同的计算公式，公式支持自定义，同一类考核对象默认采用一个计算公式（但是系数可能会不同）。 考核对象为诊疗组和病区，但是系统可以自由配置考核对象为科室或者诊疗组或者病区或者个人，所以下面都以考核对象来进行描述： A：假定该考核对象为“内科诊疗组一”。 B：所有数据都以月为单位，假定为“2020 年 10 月”。 计算维度一：考核对象（内科诊疗组一），通过数据采集获取以下三个数据： A：总收入，该考核对象的月度（2020 年 10 月）总收入，比如 100 万。 B：总成本，该考核对象的月度（2020 年 10 月）总成本，比如 40 万。 C：DRGS 病组总费用，即按 DRGS 分组规则，月度（2020 年 10 月）所有患者费用上限（该费用上限大体上等于医保局支付的金额）的总额，（也
--	--	--

		就是所有患者按 DRGS 分组能够从医保局获取的医保总费用)，假定为 110 万。 D: DRGS 费用与 A 总收入的差值，作为盈利或者成本，当 A 大于 C 的时候，比如 A 为 100 万，C 为 90 万，差值为 10 万，这 10 万计入成本。当 A 小于 C 的时候，比如 A 为 100 万，C 为 110 万，差值也为 10 万，这 10 万加入奖金总盘子。 E: 获取内科诊疗组一在 2020 年 10 月的 3 个数据：内科诊疗组一的月度总收入（100 万）、内科诊疗组一的月度总成本（40 万），内科诊疗组一的月度 DRGS 盈余/成本（盈余 10 万）。 计算维度二：收费项目类别，通过数据采集获取各个收费项目的月度（2020 年 10 月）总收入，比如 B 超项目的月度总收入（假设为 6 万）、治疗费 血透项目的月度总收入（假设为 10 万）。 A: 收费项目类别的概念，按完整的 RBRVS，应该是医院所有的收费项目明细，假设目前贵院采取的方式是把相近的一类收费项目归到一个类别，然后给这个收费项目类别设定各个参与者（科室/诊疗组/病区）的提取率。项目类别月度总收入*参与者的提取率=参与者在该项目月度奖金额。 B: 提取率分两层，第一层是开单/执行提取率，当前贵院设定所有项目类别提取率为 3: 7。以上面的 B 超项目当月总收入 6 万算，则开单者在该项目的奖金额为 $6 * 0.3 = 1.8$ 万，执行者在该项目的奖金额为 $6 * 0.7 = 4.2$ 万。治疗费 血透项目的开单者在该项目的奖金额为 $10 * 0.3 = 3$ 万，执行者在该项目的奖金额为 $10 * 0.7 = 7$ 万。 C: 提取率第二层是医、护、技的各自提取率，假设 B 超项目的医、护、技提取率为 4: 3: 3，则医的奖金额为 $4.2 * 0.4 = 1.68$ 万，护的奖金额为 $4.2 * 0.3 = 1.26$ 万，技的奖金额为 $4.2 * 0.3 = 1.26$ 万。假设治疗费 血透项目的医、护、技提取率为 4: 3: 3，则医的奖金额为 $7 * 0.4 = 2.8$ 万，护的奖金额为 $7 * 0.3 = 2.1$ 万，技的奖金额为 $7 * 0.3 = 2.1$ 万。 D: 通过上面的计算，假定开单者和执行者中的医，都是前面设定的内科诊疗组一，则内科诊疗组一在 2020 年 10 月的 B 超项目和治疗费 血透项目中一共获得的奖金额是 $1.8 \text{ 万} + 1.68 \text{ 万} + 3 \text{ 万} + 2.8 \text{ 万} = 9.28 \text{ 万}$。 E: 通过对所有收费项目类别的提取，得到各个科室/诊疗组/病区的总奖金额，假定内科诊疗组一的总奖金额为 60 万。 综合上面的维度一和维度二，再进行计算： A: 内科诊疗组一的总奖金额为 60 万，其成本为 40 万，扣除成本后的奖金额为 $60 \text{ 万} - 40 \text{ 万} = 20 \text{ 万}$。 B: 再结合 DRGS 病组费用上限控制，内科诊疗组一的月度 DRGS 盈余/成本为：盈余 10 万，则奖金总额为 $20 \text{ 万} + 10 \text{ 万} = 30 \text{ 万}$。 C: 至此，计算出了内科诊疗组一的 2020 年 10 月的总奖金额为 30
--	--	--

		万。 2)绩效分配公式设置（二次分配） 诊疗组内部分配模式，该功能可以放到以后去完善。 A：按下表设定和填报内部每个人的数据：层级由工龄和职称确定，效益由科主任填入当月数据，加班费和夜餐费按当月实际数据填入。 <table><tr><th>人员</th><th>层级（20%）</th><th>效益（80%）</th><th>加班费</th><th>夜餐费</th></tr><tr><td>张 XX</td><td>主任医师 5</td><td>100 500 元</td><td>100 元</td><td></td></tr><tr><td>李 XX</td><td>主治医师 4</td><td>80 700 元</td><td>200 元</td><td></td></tr><tr><td>王 XX</td><td>住院医师 3</td><td>50 1000 元</td><td>300 元</td><td></td></tr></table> B：总奖金减去加班费、夜餐费，得出可分配奖金：30 万-2800 元=29 万 7 千 2 百元。 C：按层级的 20%和效益的 80%分配，即层级奖金为 297200*20%=59440 元。效益奖金为 297200*80%=237760 元。 D：层级奖金按各个人员的层级系数权重进行分配，效益奖金按各个人员的效益系数权重进行分配。 3)绩效分配系数设置 设定绩效分配公式的相关系数，对于同一类考核对象（科室、诊疗组、病区、人员等）采用同一个计算公式，但是同一类考核对象的自身情况和发展需要不同，因此可以通过参数和系数进行调节，使得同一类对象中的不同个体之间能保证相对平衡。 系数和分配一样，分两级系数调节，比如院领导或者绩效办、财务科可以一级分配中，具备一定的调节权力，对被考核对象的绩效分数和奖金额度进行修改调节。 再比如在二级分配中，系统设定科主任可以有一定的调节权力，科主任可以对他负责分配的人员的绩效分数和奖金进行一定额度的调节（比如总奖金 20%的调节额度） 此外，其他一些系数也可以在这里进行设定，比如护士按医生的 60%计算绩效，这个 60%可在此处进行设定（假设情况）。 4)数据项和元数据设置 设定绩效分配计算过程中的数据项和元数据，这是数据计算中的中间数据，数据项是数据不可分割的最小对象，一般来说对应的是医院各个条线的统计数据。 元数据是数据、对象的数据描述，也是医院绩效分配公式中的参与计算的数据。 通过对数据源的采集，获取数据转换成数据项，数据项经过计算处理生成元数据，元数据参与绩效分配公式运算，得出最终结果值。 多层数据模型使得自动运算成为可能，并且实现了数据的下钻。 注：如果技术部门有更好的数据自动化运算和分析模型，可以修改此功能需求分析。	人员	层级（20%）	效益（80%）	加班费	夜餐费	张 XX	主任医师 5	100 500 元	100 元		李 XX	主治医师 4	80 700 元	200 元		王 XX	住院医师 3	50 1000 元	300 元	
人员	层级（20%）	效益（80%）	加班费	夜餐费																		
张 XX	主任医师 5	100 500 元	100 元																			
李 XX	主治医师 4	80 700 元	200 元																			
王 XX	住院医师 3	50 1000 元	300 元																			

		(4) DRGS 参数设定 DRGS 的相关参数的设定功能。 1)DRGS 费用标准设定 基于 DRGS 分组测算的数据，结合医院实际情况和发展需要，设定每个 DRGS 分组的标准费用（医院已有的 DRGS 病组）。 在绩效考核系统中，DRGS 只是作为核算对象的一类成本考核，绩效考核中的 DRGS 病组费用上限，并不一定等于医保局的 DRGS 支付标准。医院参考自己的历史数据，结合医保局的 DRGS 病组支付标准，并依据自身医院发展需要（比如对于某些病组要大力发展，对于某些病组要限制），制定符合本院需求的 DRGS 费用标准。 设定好的 DRGS 费用标准，作为被考核对象的费用上限额度，如果超出上限额度，则超出部分作为成本进行扣减，如果低于上限额度，则多余的部分作为盈利加入奖金盘子。 2)DRGS 费率系数设定 基于 DRGS 入组测算的数据，结合医院实际情况和发展需要，设定各个考核对象的每个 DRGS 病组的费率系数，该系数可以大于 1，也可以小于 1。 费率系数反映了同一 DRGS 病组在不同科室、诊疗组、病区的不同比率，医院通过该系数调节不同考核对象（科室、诊疗组、病区）的费率值，从而使不同考核对象的同一 DRGS 病组的考核结果能相对平衡（比如同一病组在成熟科室和新建科室的费率系数不同，让两个科室最终考核成绩不至于差距太大）。 3)DRGS 其他参数设定 基于 DRGS 入组测算的数据，结合医院实际情况和发展需要，设定各个考核对象的每个 DRGS 病组的其他系数。 这些系数包括：平均住院日系数、CMI 值系数等等，通过这些系数的调整，医院可以平衡不同科室、诊疗组、病区的绩效考核结果。 3. 绩效分配模拟试算 对采集的数据进行模拟试算，试算是正式运算的前置功能，通过试算，产生绩效分配结果数据，医院可以核对该结果数据是否符合医院实际情况，发现问题可以进行修改和调整，在调整修改完成后，确认无误，再进行正式运算。 同时，初期通过对历史数据（比如过去 1—3 年）的绩效分配的模拟运算，并对比历史实际的绩效奖金分配情况，可以帮助医院制定绩效分配方案、参数、系数以及计算公式等。 (1) 试算功能 1)经完成数据采集，获取医院的业务数据和成本数据，也设定绩效分配公式、参数、系数等。而且通过数据源——数据项——元数据的数据模型，建立了中间数据。
--	--	--

		2)对中间数据按公式进行自动计算，计算在后台进行（也提供手动即时运算功能），计算可选择起始和结束时间，可选择考核对象等。 3)计算完成即可展示计算结果，该计算结果就是绩效分配结果。 4)通过试算功能，可以对试算结果进行分析、比对，发现试算结果中的问题，是否符合历史规律和当前需求，如果发现试算结果不符合，可以通过调整：公式、参数、系数、采集的数据等方式，来修正试算结果的值。 （2）试算报表与分析 试算完成后，提供试算结果报表，医院可通过报表进行结果分析、比对，发现问题并及时解决问题。 4. 绩效分配正式运算与报告 这是模拟试算功能的正式版，在试算完成后，对试算结果满意后，即可进行正式运算，正式运算的结果即为最终绩效考核与分配结果。 （1）运算功能 对医院的业务数据和成本数据进行数据采集，设定绩效分配公式、参数、系数等条件，通过数据源—数据项—元数据的数据模型，建立中间数据。 按既定的中间数据公式进行自动计算，计算完成后展现计算结果，实现快速的绩效分配结果展现。支持起止时间、考核对象等条件筛选，支持计算结果按自定义人工调节。 （2）结果报表与分析 运算完成后，提供绩效考核与分配结果报表，该报表可以被全院各级部门、人员查询浏览。 5. 后台管理 绩效考核系统的基础系统管理功能，包括了：用户管理、权限管理、日志管理、机构管理、考核对象管理、考核年度管理、基础字典管理、菜单管理等功能。 （1）主管机构设置 支持考核的主体的主管机构设置，区分于被考核对象，可配置为医院的领导机构和绩效办公室等机构或部门。 1) 机构管理 主管机构管理提供对医疗卫生绩效主管机构基本信息的管理，并按照机构层次结构，对主管机关下属的各个部门进行管理，形成上下级的层级关系。 主管机构在本系统中是唯一的，可以对主管机关下属的部门进行增删改查操作，并通过选择“上级部门”，使主管机构下的部门形成多层级的关系： 2) 部门管理 主要功能是用于考核主体部门的基本信息维护，提供新增机构、修改机构、删除机构、新增科室、删除科室功能。
--	--	--

			用户管理 工作人员系指本系统中直接使用本系统的各业务岗位上的所有用户，也就是负责考核的相关工作人员。 本功能为这些用户提供了注册功能。提供了对医疗卫生机构工作人员的增删改查操作。 （2）被考核对象管理 被考核的医疗机构、部门和人员的信息维护功能。 1)被考核机构管理 被考核机构的信息维护，包括本院、分院、下属机构等等。提供了对这些被考核机构的信息管理和维护功能。 2)被考核部门管理 被考核的医疗机构的部门（科室、诊疗组、病区等）信息维护功能。用户可以自定义多级组织机构部门层级，这些定义的层级关系将体现在后续的考核中。 3)被考核人员管理 被考核的相关人员信息维护功能，人员和上面的被考核组织部门有着对应关系，将作为相应组织部门的成员参与考核和绩效分配。 同时人员也可作为单独的被考核对象进行考核。 （3）权限管理 角色是为了系统管理和授权方便而设置的，本系统共设置了系统管理员、各机构领导、超级管理员、信息采集员、信息审核员和领导等角色。 本系统所有功能的操作权限都是只赋给系统角色的，而每一个用户通过其所属的系统角色获得系统功能的操作权限。 系统角色管理可以对角色进行增删改查操作，并可以将系统的各功能菜单操作权限分配给各个角色。 1)角色管理 主要功能是将划分不同的角色，分配不同的权限，便于用户权限的分配和管理。 2)用户组管理 主要功能是将划分不同的用户组，分配不同的权限，便于用户权限的分配和管理。 （4）系统管理 系统设置为整个绩效管理系统提供基础运行环境的搭建和配置，提供了菜单、日志、基础字典等的管理功能。 1)日志管理 系统对任何登录用户及其在系统中的操作均保留痕迹，即作为系统安全性的主要内容，也为系统问题追溯提供支持。日志管理同时还提供系统的性能、调试日志，供开发人员分析系统的运行效率。 2)基础数据
--	--	--	--

		本系统中所有其他的基础代码管理都进行了统一的管理。本功能可以对系统代码表进行管理维护，也可以对系统代码表中的编码进行管理维护。 3) 菜单管理 主要用于菜单的名称、url、上级菜单、排列顺序以及菜单的显示、启用、全屏等基本信息的维护。 (七十九) 运营管理（投诉管理系统） 1. 投诉反馈：提供在线表单、电话、企业微信等渠道支持患者对就诊过程中遇到的问题进行投诉反馈。以推送消息或手机短信的方式向患者反馈投诉处理进展。 2. 投诉处理：支持查看患者投诉记录与详情，支持相关人员对投诉处理情况进行记录，以告知患者具体的处理结果。 3. 投诉闭环管理：如患者投诉在规定时间内未予处理，支持将投诉情况逐级向上反映，以推送消息或手机短信的方式各级负责人。支持消息接收人查看投诉详情，以便及时采取行动，直至患者确认该投诉已处理。 (八十) 运营管理（HQMS 系统） 1. 系统主页 待办事项：查看待办事项 2. 对码映射 疾病、手术对码：将病案首页疾病编码和手术编码与国家 ICD10、ICD9 进行对码。 3. 数据采集 采集病案首页数据：定时任务采集病案首页数据。 4. 患者列表 筛选上报住院患者：查看待上报患者信息及其病案首页相关信息，包括基本信息、诊断信息、手术信息、麻醉信息、分娩信息、NICU、重症信息、院内感染、合理用药等信息。 5. 数据填报 数据支持自动填写及手动填写：上报患者病案数据支持系统自动填写及人工手动补充填写。 6. 数据校验 数据自动校验：系统内置校验规则对上报数据进行自动校验。 7. 一键审核 对上报数据进行审核：医院管理人员可对患者上报数据进行审核。 8. 数据上报 自动生成上报文件：系统自动生成上报文件，支持自动上报至国家平台。 9. 消息提醒 校验错误提示：定位上报异常项数据错误。
--	--	--

		10. 系统设置 （1）风格设置 支持自定义设置界面样式，满足不同风格喜好。 （2）角色管理 支持角色管理 （3）权限设置 支持页面权限配置 （八十一）运营管理（智能报表系统） 支持全功能报表工具，工具灵活、开放，方便对报表进行自定义编制、分析。提供报表设计功能：任意表头、多级斜线、富文本等功能，能实现各种复杂报表的快速设计，也能实现各种图形展示的设计。 支持公式计算体系：内置公式引擎，支持指标拾取，自动的按顺序计算表达式。支持除四则运算外的其它复杂的分析模式，如：取前期数据、增幅、排名、标准差、相关系数、跨主题跨报表取数等。 支持方便、直观的图形化操作界面：包括钻取、切片、切块以及旋转等，进行数据剖析，从多种维度、多个侧面或多种数据综合度查看数据，掌握数据背后蕴含的规律。 支持对报表数据和业务数据的多种展现形式，提供固定报表、多维分析报表、统计图模型、领导驾驶舱等常用展现方式。支持所有常用展现方式的钻取功能。 支持从数据源到业务逻辑的映射技术；能够制作各种列表、交叉表、图表、分段报表、主从报表等各种常用报表；支持仪表盘报表功能。支持各种统计图类型：包括但不限于柱状图、饼图、折线图、面积图、条形图、雷达图、散点图、走势图、仪表盘、汽泡图、箱线图、K线图、复合条饼图等。 支持报表分析的交互能力，通过鼠标拖拽操作就实现数据的分析展现，并且还可直接即兴定义指标间的列运算，同时为分析结果即时生成统计图。拖拽式多维分析的结果可以轻松的拖拽到主题门户，并在门户上可直接对结果表进行再度拖拽分析。拖拽式多维分析的结果可以保存为固定方案持续使用。 支持单点登录，统一权限论证，从而一键登录系统。 支持多维度的数据权限自动限定，可以通过任意维度数据的相关设置来实现。 支持移动端的应用。 数据源管理： 支持连接 PostgreSQL、SQL server、MySQL、Oracle、Clickhouse、MongoDB 等类型数据库。导入 excel 文件。 自定义表格填报数据。 报表管理： 支持按照用户角色、业务模块等多种维度管理报表分类。将数据以报
--	--	--

		表形式呈现，支持一键收藏、发布、复制、启用禁用、导入导出等。设置文本框、日期、时间段、单选框、多选框、json 类型的查询参数，支持设置默认值及必填信息。 支持写入系统变量，动态读取当前系统及登录账户的参数信息。 单个报表支持添加多个主题表，可查看视图表结构，写入 SQL 查询数据及利用模板引擎（Beetl）进行多步骤数据整合。 支持分组表、明细表、交叉表，可自由拖拽字段制作报表，设置标题、字体颜色、数据显示格式等。 支持对列表数据进行穷举筛选或设置筛选条件、升序、降序。 支持配置跳转超链接，设置跳转条件，关联参数、跳转交互（新页签打开、弹窗打开、左右布局打开）等。 一键设置钻取查看数据明细。 支持一键设置合计行、合计列、交叉表合计等。 支持设置合并同类项，设置合并规则，将相同值的列进行合并，方便比对查看。 支持将报表嵌入各业务系统，查看报表时支持查询、筛选、排序、刷新数据、导出数据等。 报表模板库： 内置大量行业标准化通用报表模板，可自由选用，一键替换数据，方便快捷。 看板管理： 将数据以可视化形式呈现，支持一键收藏、发布、复制、启用禁用、导入导出等。 支持可视化数据分析，集成多种可视化组件，可自由选择数据可视化展示的组件，设置显示样式。 支持数据的可视化呈现，拖拽图表配置看板，包含明细表、分组表、交叉表、柱状图、堆积图、散点图、饼状图、漏斗图、折线图。 支持图表组件的样式设置，包含图例位置、伸缩坐标轴、字体大小颜色、前缀后缀、显示格式（数值、百分比、同比环比等）等。 时间过滤、文本过滤，支持维度自由切换，如年、月、季度、周自由切换，可关联指定图表。 支持设置指标数据，并提供计算方法，包含最大值、最小值、求和、平均值、方差、标准差等，支持设置指标组，设置指标布局。 logo 时间组件、图片组件、容器组件、标签组件等。 支持设置看板主题风格，包含浅色模式、深色模式、经典模式、大屏模式等。 支持将看板导出 excel、导出 pdf、导出图片等。 （八十二）运营管理（AI 智能助手） 1. 通过语音或文字交互，帮助医护人员快速查询患者信息、处理医嘱、
--	--	---

		安排预约等，提升工作便捷性与效率。 2. 基于患者特征和临床数据，为医生提供个性化治疗方案建议，助力精准医疗，提升诊疗质量。 3. 识别医生口语，转化为结构化文本，自动提取患者信息并生成病历，提高病历书写效率和准确性。 4. 实现病历智能语音生成与导入，简化病历录入流程，减轻医护人员工作负担，提升工作效率。 5. 问诊前 AI 生成初步诊断和用药建议，为坐诊医师提供参考，辅助提升诊断效率和准确性，优化诊疗流程。 6. AI 精准分析医嘱费用，优化费用管理，为医疗决策提供数据支持，提升医院运营效率和管理水平。 7. 通过 AI 与患者智能交互，生成预问诊报告，推荐就诊科室，普及健康知识，提升患者就医体验。 8. 结合检验结果与患者情况，自动生成报告备注，提供精准建议。同时，快速分析病原体检测结果，识别细菌、病毒等病原体，并预测其耐药性，辅助医生精准诊断，提升检验效率和准确性。 （八十三）运营管理（三级医院评审系统） 三级医院等级评审系统需要依据国家颁布的三级医院评审标准（最新版），为医院进行等级评审及复审工作而服务的，是集数据提取、数据清洗、数据挖掘、数据上报、数据分析于一体的管理系统。系统需要包括数据人工填报、数据抽取与计算、指标监测、评审报告、指标分析等功能模块。具体要求如下： 1. 数据人工填报 解析《三级医院评审标准（2025 年版）》中的指标，需支持对于系统无法提取的指标数据，以普通表单和明细表单的方式展示，快捷进行数据填报。将填报工作日常化，根据收集频率进行定期数据填写。普通类型表单主要按月度、季度或年度进行填写。支持数据按明细表单导入。 2. 数据抽取与计算 与医院各个应用系统（包括但不限于 HIS、医院集成平台、数据中台、业务中台、病案、电子病历、手麻、检验、影像、合理用药、人事管理、财务管理、设备管理、院感管理、不良事件管理、输血管理、护理管理、随访管理、单病种管理等相关数据来源系统）对接，实现数据采集、梳理、存储、统计、分析、溯源等。利用 ETL（Extract 提取、Transform 转换、Load 加载）工具进行抓取指标数据涉及的业务数据。在抽取过程中需自动将不规范的数据清洗转换为标准数据，构建成高质量、高完整度的评审数据。抽取工作需支持增量数据抽取。 3. 指标监测 需要梳理医院各信息系统的现有数据，充分解析三级医院等级评审指标，汇集各业务系统（包括但不限于 HIS、医院集成平台、数据中台、业
--	--	--

		务中台、病案、电子病历、手麻、检验、影像、合理用药、人事管理、财务管理、设备管理、院感管理、不良事件管理、输血管理、护理管理、随访管理、单病种管理等相关数据来源系统)中与评审指标相关的业务数据,通过对汇集的数据进行挖掘和清洗,形成评审指标数据中心。所有评审指标的数据均需从指标数据中心中获取,统一统计口径。使用指标数据中心中的数据,进行指标运算和数据结果展示,提高指标计算的透明性和稳定性,保证指标计算结果的准确性。 指标数据项需包括如下内容: (1) 医疗资源配置与运行数据指标: 包括床位配置、卫生技术人员配备、相关科室(包括但不限于儿科、精神科、急诊医学科、重症医学科、麻醉科、中医科、康复医学科、感染性疾病科及全科医学科等)资源配置、运行指标、科研指标和信息化指标等涵盖医院资源配置及运行效率相关数据。 (2) 医疗服务能力与医院质量安全指标: 包括医疗服务能力指标、医院质量指标和医疗安全指标等的监测医疗服务能力和质量安全水平的指标内容。 (3) 重点专业质量控制指标: 包括但不限于临床检验专业、临床用血专业、呼吸内科专业、产科专业、神经系统疾病、护理专业、药事管理、病案管理、心血管系统、超声诊断专业、康复医学专业、临床营养专业、麻醉专业、肿瘤专业、感染性疾病专业、健康体检与管理专业、疼痛专业、整形美容专业、急诊医学专业、脑损伤评价、病理专业、放射影像专业、门诊管理、医院感染管理、重医学专业等医疗质量控制指标。 (4) 单病种(术种)质量控制指标: 针对特定病种或手术的质量控制。包括但不限于急性心肌梗死(ST 段抬高型,首次住院)、心力衰竭、冠状动脉旁路移植术、房颤、主动脉瓣置换术、二尖瓣置换术、房间隔缺损手术、室间隔缺损手术、主动脉腔内修复术、脑梗死(首次住院)、短暂性脑缺血发作、脑出血、脑膜瘤(初发,手术治疗)、胶质瘤(初发,手术治疗)、垂体腺瘤(初发,手术治疗)、急性动脉瘤性蛛网膜下腔出血(初发,手术治疗)、惊厥性癫痫持续状态、帕金森病、社区获得性肺炎(成人,首次住院)、社区获得性肺炎(儿童,首次住院)、慢性阻塞性肺疾病(急性发作,住院)、急性肺血栓栓塞症、哮喘(成人,急性发作,住院)、哮喘(儿童,住院)、髋关节置换术、膝关节置换术、发育性髋关节发育不良(手术治疗)、剖宫产、异位妊娠(手术治疗)、子宫肌瘤(手术治疗)、肺癌(手术治疗)、甲状腺癌(手术治疗)、乳腺癌(手术治疗)、胃癌(手术治疗)、结肠癌(手术治疗)、宫颈癌(手术治疗)、糖尿病肾病、终末期肾病血液透析、终末期肾病腹膜透析、舌鳞状细胞癌(手术治疗)、腮腺肿瘤(手术治疗)、口腔种植术、原发性急性闭角型青光眼(手术治疗)、复杂性视网膜脱离(手术治疗)、围手术期预防感染、围手术期预防深静脉血栓栓塞、住院精神疾病、中高危风险患者预防静脉血栓栓塞
--	--	--

		症、感染性休克(脓毒症)早期治疗、急性呼吸窘迫综合征、重症急性胰腺炎(初始治疗)、儿童急性淋巴细胞白血病(初始诱导化疗)、儿童急性早幼粒细胞白血病(初始化疗)、甲状腺结节(手术治疗)、HBV 感染分娩母婴阻断等。 (5) 重点医疗技术临床应用质量控制：包括国家限制类医疗技术，体器官捐献、获取与移植技术和其他重点医疗技术质量控制指标的相关指标内容。 国家限制类医疗技术：异基因造血干细胞移植技术、同种胰岛移植技术、同种异体运动系统结构性组织移植技术、同种异体角膜移植技术、性别重置技术、质子和重离子加速器放射治疗技术、放射性粒子植入治疗技术、肿瘤消融治疗技术、心室辅助技术、人工智能辅助治疗技术、体外膜肺氧合(ECMO)技术、自体器官移植技术临床应用质量控制指标。 人体器官捐献、获取与移植技术：向人体器官获取组织报送的潜在器官捐献者人数与院内死亡人数比、实现器官捐献的人数与院内死亡人数比、人体器官获取组织质量控制指标、肝脏移植技术医疗质量控制指标、肾脏移植技术医疗质量控制指标、心脏移植技术医疗质量控制指标、肺脏移植技术医疗质量控制指标。 其他重点医疗技术质量控制指标：消化内镜诊疗技术医疗质量控制指标。 4. 评审报告 以《三级医院评审标准（2025 年版）》指标数据为结果导向，整合系统自动提取的全部指标数据和科室填报的全部指标数据，按各类评审指标的章节、主题进行分类展示。需支持多次自评，能够帮助医院及时发现问题，快速整改完善。 指标展示形式以指标公式为主，可显示计算规则及对应的数据，系统需能够自动提取指标数据，并根据评分规则自动计算自评得分。同时，明细填报类的指标数据要能够支持查看对应的明细内容。 5. 指标分析 需支持对资源配置与运行数据指标、医疗服务能力与医院质量安全指标、重点专业质量控制指标、单病种（术种）质量控制指标、重点医疗技术临床应用质量控制指标等进行统计，提供多样式的指标数据结果展示。能够协助相关领导及管理人员能够全面、及时的掌握三级医院等级评审的整体情况，合理的安排评审工作计划、有效的进行院内资源配置，提高医院评审工作的整体效率及医疗质量。 （八十四）运维管理（运维监控平台） 1) 具备自动化运维及监控能力，应用前后端服务统一维护，一键安装部署及升级、重启等，并实时监控应用运行状态、实时查询应用服务日志等。 2) 支持数据资源维护，数据资源获取、处理、存储、传输和共享使
--	--	--

		用等； 3) 支持服务器重启、修改密码等操作，并实时监控服务器 CPU、内存、磁盘的监控，消息预警功能等； 4) 支持告警策略管理，包括策略名称、监控类型、实例名称、告警级别、告警策略等设置。支持配置告警通知，包括触达方式、通知频次、通知时间、通知人等设置。支持查看历史告警记录，包括实例名称、告警内容、异常发生时间，告警通知时间、告警类别、通知方式、通知人等信息。 5) 监控规则设置，权限配置、业务应用和信息服务运维等，支持对平台功能的图形化展现、交互式权限分配、异常访问侦测等； 6) 支持微服务、中间件、数据库等慢请求进行链路追踪，完整还原整个请求链路，帮助信息科人员排查和定位性能瓶颈问题，针对性优化性能，提高用户体验等； 7) 可对系统运行状态（业务、性能、稳定性）监控，展示服务器之间拓扑图，可视化展示依赖和调用关系，并辅助故障分析，包括消息预警、故障点可视化展示、关联因素提示等。 8) 机构管理 包括机构管理、环境管理、主机管理，支持多机构之间的主机以及环境管理，可查看所属机构下的所有环境配置以及主机的基础属性监控。 机构管理：展示系统下所有的机构列表，在此进行机构的新增、删除、设置主机构等操作。 环境管理：展示系统下所有的环境列表，在此进行环境的新增、编辑、删除等操作。 主机管理：展示系统下所有的主机列表，展示包括序号、主机名称、IP 地址、主机类型、配置信息、CPU 佳用率、内存使用率、硬盘使用率、是否跳过验证、状态、末次验证时间等信息。支持查看主机的基础属性，支持操作新增、编辑、验证、删除。 9) 应用管理 包括应用管理、资源管理，对所有应用、资源进行统一管理，查看并管理应用所使用的前后端服务、对应镜像以及相关配置（服务配置、网关配置）。 应用管理：展示机构下所需安装的应用列表，运维人员可针对对应的应用进行应用的配置文件安装、附加信息安装、服务配置修改、数据库脚本管理，并且运维人员可批量新增应用。 资源管理：展示所有上线的资源，可供运维人员对指定资源安装对应的应用环境、附加信息。 10) 批量执行 包括执行任务、模板管理、文件分发，可对医院的目标主机快捷进行脚本命令操作，并形成脚本命令模板，方便以后再次调用；且可对医院的
--	--	---

		目标主机进行文件上传的执行操作。 执行任务：运维人员可以在该页面快速地对单个、多个服务器编辑脚本命令并批量执行，且对应脚本命令的执行记录会记录在该页面中。 模板管理：运维人员可在该页面进行脚本命令的编辑并保存为模板，保存为模板后，可在执行任务面板中直接调用已编辑的模板。 文件分发：为运维人员提供一个方便快捷的服务器文件上传入口。 11) 定时任务 根据分类显示系统中所有的定时任务，运维人员可通过该页面完成查看定时任务的执行记录、编辑执行记录、新增定时任务、启用禁用定时任务、删除定时任务等操作。 12) 配置中心 包括数据源、应用配置、应用环境，用于批量管理数据库、系统参数以及服务器环境。 数据源：管理医疗机构的所有的数据库，可在该页面进行数据源的新增、编辑、删除操作。 应用配置：管理医疗机构所有系统参数，包括 nginx、apisix、redis、rabbitmq、kafka、elasticsearch、mongodb、nebula、minio、emr、elk 等参数，运维人员可进行参数的新增、删除、编辑操作。 应用环境：为运维人员提供应用环境的配置可视化页面，运维人员可进行应用环境的新增、编辑、删除操作。 13) 监控中心 包括监控服务、监控实例，对已有主机进行监控服务的安装与监控服务的数据查看。 监控服务：提供主机的监控服务，运维人员可在该页面中对主机进行监控服务的安装、升级等操作，且在安装后，可选择对应的主机查看监控内容，包括 CPU 使用率图表、CPU 平均负载图表、内存使用量图表、内存使用率图表、硬盘 I/O 图表、磁盘使用量图表。 监控实例：运维人员可创建类型为 Agent、APISIX、Doris Frontend、Doris Backend、Rabbit MQ、Windows 的监控实例。 14) 警报中心 包括告警记录、特别关注，为客户提供告警内容记录以及告警消息通知功能。 告警记录：根据监控服务返回的监控数据，返回主机的监控告警记录，运维人员可在此页面查看。 特别关注：支持设置警报接收人员与手机号码，可给设置好的通讯录中的人员及时发送告警信息。 15) 网管管理 包括路由管理、上游管理，为应用配置对应的路由以及上游。 路由管理：管理应用服务暴露出来的服务接口，可对服务接口进行新
--	--	--

		增、编辑、查看、删除等操作。 上游管理：管理应用服务多个部署节点的信息，可对节点进行新增、编辑、查看、删除等操作。 16) 系统管理 包括用户管理、系统设置，为客户提供权限控制以及系统的基础配置（秘钥设置、密码设置、代理设置、机器人 token、配置文件服务器等内容管理）。 用户管理：维护系统的用户，提供对应的用户权限管理，可对登录用户进行新增、编辑、删除、权限控制等操作。 系统设置：秘钥设置、密码设置、代理设置、机器人 token、配置文件服务器等内容管理。 （八十五）运维管理（低代码平台） 1) 业务流程引擎：包括流程管理、流程监控，支持可视化的流程配置，支持添加规则节点、待办节点、模板引擎节点、通知节点、API 节点、支持子流程节点建立，流程入参、流程出参、流程实例查看配置。 ■流程管理：对系统各业务应用的流程进行集中管理、统一配置。通过流程，可以配置个性化业务流程。例如：在住院流程中，加入判断住院患者住院预交金是否大于 1000。 流程监控：可以查看每一次发起的流程实例，展示流程实例的运行情况。点击流程跟踪，打开流程跟踪详情。 编排程序管理：是一个完整业务、可复用的 UI 组件，例如：表单、列表、自定义页面、确认框、前端方法等。完整业务是指，只要给这个 UI 组件入参，他就能完成这个 UI 组件完整业务。假设：把收银台抽象成一个编排程序，则这个收银台编排程序，可以在多个系统界面被引用，而不是固定只能被收费系统使用。 2) 事件中心：包括事件管理、事件记录、业务对象，支持对事件前置流程、后置流程的配置，查看事件记录。 事件管理：展示系统各业务应用的独立事件和条件事件，可以对其统一配置、集中管理。包括新增、编辑、删除、发布、前置流程、后置流程、事件记录等操作。 事件记录：查看事件触发的执行记录。包括执行时间，执行结果，执行耗时，以及当时事件前后置流程运行实例。 3) 调度中心：包括任务管理、任务记录，支持配置执行计划、动作类型、API 组件，查看定时任务执行记录、监听消息任务执行记录。 ■任务管理：展示系统各业务应用的定时任务（如每日 8 时推送院长日报）和监听任务，可以对其统一配置、集中管理。包括复制、启用、停用、作废、查看该任务执行记录、立即执行等操作。 定时任务：支持调用业务流引擎、搜索引擎、API、消息队列、消息主题。填写任务名称，选择归属应用，配置执行计划或填写 cron 表达式，
--	--	---

		选择调用动作，选择任务状态，填写任务备注。 监听消息任务：支持监听消息队列和消息主题，然后调用业务流引擎、搜索引擎、API。填写任务名称，选择归属应用，配置监听消息类型，选择调用动作，选择任务状态，填写任务备注。 任务记录：展示系统各业务应用的定时任务和监听任务的调度记录，支持点击详情查看调度记录详情日志。 4) 规则中心：包括模型管理、规则管理、执行记录，支持模型配置、支持 E-R 图建立、支持规则的触发场景、支持规则详情配置。 模型管理：展示应用下的模型，支持对模型进行新增、编辑、发布、建立关系等操作。 变量管理：支持对变量的声明、初始化、使用和维护的过程，包括：自定义变量、业务变量、复合变量； 规则管理：展示应用下的所有规则，支持对规则进行新增、编辑、停用、作废、查看执行记录等操作。 ■ 执行记录：展示分类下的所有规则实例。实例为每次触发规则的记录，包含实例 id、规则名称、执行结果、执行时间段。 规则模板库：提供了一系列预定义的规则模板，用于快速实施和应用规则。它能够帮助组织标准化流程，确保规则的一致性和正确性。 规则依赖包：用于安装模型、业务变量、业务对象、事件等，是规则需要用到的基础数据。 5) 工作流引擎：包括工作流管理、工作流实例管理，配置工作流节点，查看工作流详情、工作流实例。 工作流管理：用户定义审核流程的流程配置管理，提供审核中心支持用户审核各类流程。 ■ 工作流实例管理：展示所有已经触发的流程实例（如 MDT 预约审核），展示包括实例标识、流程名称、状态、发起人、创建时间、完成时间、耗时、当前节点、下一个节点等信息。支持查看此实例的流程轨迹图。 6) 闭环示踪：包括闭环管理、闭环实例管理，支持闭环流程可视化配置、流程节点配置，支持查看闭环详情、闭环实例。 闭环实例管理：展示所有已经触发的闭环流程实例，点击详情可查看此实例的流程轨迹图。 ■ 闭环管理：展示所有闭环流程。支持对闭环流程（如住院医嘱闭环）进行新增、编辑、发布、删除、导入、导出等操作。闭环是由各个节点组合成一个流程，通过事件来监听各个节点的完成和执行人的相关数据。 （八十六）运维管理（数据上报平台） 医院数据上报平台系统是连接医院内部信息系统与外部监管机构或卫生健康行政部门的关键桥梁，确保医疗数据能够准确、及时地传递给相关部门。以下是该系统的主要功能及要求： 1. 功能需求
--	--	--

		1.1 数据采集与整合 多源数据接入：支持从 HIS（医院信息管理系统）、LIS（实验室信息系统）、PACS（影像归档和通信系统）、EMR（电子病历系统）等多个内部系统自动抽取数据。 数据清洗与预处理：对采集的数据进行去重、格式转换、异常值处理等操作，确保数据质量。 1.2 数据标准化 标准编码映射：根据国家或地方标准（如 ICD 疾病分类代码、SNOMED CT 医学术语等），将医院内部使用的编码体系转换为统一的标准编码。 字段映射与转换：实现不同系统间字段名称和内容的一致性映射，解决异构系统之间的数据兼容问题。 1.3 数据校验与审核 规则引擎：内置多种数据校验规则（如必填项检查、范围验证、逻辑关系校验等），确保上报数据的准确性。 人工审核流程：提供可视化的审核界面，允许指定人员手动审核关键数据，确保无误后提交。 1.4 报表生成与导出 预定义报表模板：根据不同监管要求预设各类报表模板，简化报表制作过程。 自定义报表设计：支持用户根据实际需求灵活定制报表样式、字段选择等。 多格式导出：支持 Excel、PDF 等多种格式的数据导出，便于不同场景下的使用。 1.5 上报管理 任务调度：设置周期性或触发式的数据上报任务，保证按时按需完成上报工作。 状态跟踪与反馈：实时监控每次上报任务的状态（如成功、失败、处理中），并记录详细日志；对于失败的任务，提供明确的错误提示和解决方案建议。 1.6 安全保障 身份认证与权限控制：基于角色的访问控制机制，确保只有授权用户可以访问敏感数据或执行特定操作。 加密传输与存储：采用 SSL/TLS 协议加密数据传输通道，并对重要数据进行加密存储，防止数据泄露风险。 审计日志：完整记录所有用户行为，包括登录时间、操作内容等，方便事后追溯和审查。 2. 非功能性需求 2.1 性能要求 高并发处理能力：能够在短时间内处理大量并发请求，保证系统的稳
--	--	---

		定性和响应速度。 低延迟：减少数据处理时间和网络延迟，提高用户体验。 2.2 可靠性要求 7x24 小时不间断运行：确保系统全天候可用，满足紧急情况下的即时上报需求。 容错机制：当遇到故障时，具备自动恢复能力，尽量减少数据丢失和服务中断。 2.3 易用性要求 简洁直观的操作界面：设计友好、易于理解的用户界面，降低学习成本。 详细的帮助文档：提供详尽的操作指南和技术支持文档，辅助用户快速上手。 2.4 扩展性要求 模块化架构设计：各功能模块相互独立又紧密协作，便于后期功能扩展和技术升级。 开放接口：预留 API 接口，方便与其他第三方系统集成或对接新的业务应用。 （八十七）系统接口改造（现有系统接口改造） ▲根据电子病历四级建设要求，以及医院现实需要，对包含但不限于以下系统进行升级改造，必要时中标人向原厂家购买接口改造和升级服务。（包含在本次项目预算中，采购人不再另外付费）：应包含但不限于广西全民健康综合管理平台、广西电子健康卡管理平台、国家传染病前置软件、广西职业健康综合管理平台、区域检查检验互认、医保 DRG、医保结算、医保电子处方流转、医保事前事中事后、医保钱包、国家公立医院绩效考核上报、HQMS 上报、电子票据平台、药品耗材追溯码、互联网医院、病房呼叫系统、护理看板、中药配方颗粒、检验检查设备、HRP 系统、运营管理系统、数字人民币接口、信用就医接口、医保移动支付、物资管理平台、院内平台（自有开发的平台）等的系统对接，与 120 急诊平台、血液中心、广西免疫规划信息管理系统、广西全流程追溯平台、桂妇儿、第三方消毒供应追溯、第三方病理检查等系统对接，以及其他现有第三方软件系统。 （八十八）评级服务（电子病历四级评级服务） 1. 项目启动 1) 医院软件评估调研：根据评估调研情况，分析系统目前存在的问题，距离评级要求的差距； 2) 项目实施计划书：根据调研情况双方沟通确定详细的实施计划书和项目范围； 3) 里程碑计划：里程碑主要分 3 个阶段：网报申报、文审材料评审、
--	--	---

		专家现场评审； 4) 电子病历评审动员大会：动员大会，提高医护人员的重视度； 5) 客户协作任务表：落实各模块负责人任务。 2. 培训考核 1) 培训方案：电子病历等级评审政策培训，软件操作规范，现场模拟评审； 2) 培训计划表：每个角色的培训计划； 3) 各模块考核标准：各模块的培训内容和标准； 4) 考核情况总结表：考核分数汇总并汇报院领导。 3. 系统上线 1) 系统切换方案：门诊、药房、住院切换方案； 2) 新系统启用应急安排：升级告示、患者疏导应急安排； 3) 问题处理记录表：各科室的问题汇总表； 4) 各模块功能质检表：各个模块的上线的质检标准。 4. 网上申报 1) 电子病历功能核对表：按照电子病历等级评审要求功能，逐项检查功能是否满足要求； 2) 数据逻辑校验：按照评级对应的数据质量要求，通过校验脚本，核算数据质量系数； 3) 预评结果优化提升：根据自查结果，找出数据和功能短板，针对性优化提升； 4) 功能截图实证材料准备； 5) 数据质量实证材料准备。 5. 现场评审 1) 配合评审组软件测评：现场闭环流程设计，培训模拟，彩排演练； 2) 配合专家团队现场测评； 3) 评审通过。 （八十九）系统信息安全等级保护测评服务 ▲项目建设的系统验收后 1 年内提供系统第一次信息安全等级保护三级测评报告。要求所建系统通过等保 2.0 测评并提供测评报告。 （九十）系统商用密码应用测评服务 ▲项目建设的系统验收后 1 年内提供系统第一次商用密码应用测评报告。 （九十一）整体项目实施服务 1、▲确保本项目系统均能满足电子病历系统功能应用水平分级评价 4 级以上相关要求。 2、▲中标人负责将本项目系统与医院相关系统互联互通服务，包括但不限于：广西全民健康综合管理平台、广西电子健康卡管理平台、国家传染病前置软件、广西职业健康综合管理平台、区域检查检验互认、医保
--	--	--

		DRG、医保结算、医保电子处方流转、医保事前事中事后、医保钱包、国家公立医院绩效考核上报、HQMS 上报、电子票据平台、药品耗材追溯码、互联网医院、病房呼叫系统、护理看板、中药配方颗粒、检验检查设备、HRP 系统、运营管理系统、数字人民币接口、信用就医接口、医保移动支付、物资管理平台、院内平台（自有开发的平台）等的系统对接，与 120 急诊平台、血液中心、广西免疫规划信息管理系统、广西全流程追溯平台、桂妇儿、第三方消毒供应追溯、第三方病理检查等系统对接，以及其他现有第三方软件系统 3、▲本项目所有软件、系统和平台必须安装在采购人单位内运行，且满足全院所有科室和人员使用，不限点数，且实现多院区和下级卫生医疗机构同步使用。 4、▲系统能在高峰时段每秒处理≥100 个事务。更新处理的时间：一般时段响应时间≤1 秒，高峰时段≤3 秒；数据提交的时间：一般时段响应时间≤1 秒，高峰时段≤3 秒。 5、▲历史数据处理：利用 ETL（Extract 提取、Transform 转换、Load 加载）工具对历史数据进行提取、转换及加载，完成历史数据与新系统新生产的数据在数据中台形成汇集，供数据利用和决策分析。 6、▲提供 his 系统和电子病历应用级系统源代码、所有系统的数据库权限、结构和相关技术文档。本项目软件系统（包括源代码）所有权属于医院。
▲一、商务要求		
合同签订时间	自中标通知书发出后 25 日历日内。	
服务期及地点	1. 服务期：合同签订后一周内，中标人应派实施人员和研发人员入场实施。合同签订日起 3 个月内完成集成平台部署并完成现有系统的接口对接；合同签订日起 6 个月内完成电子病历系统、HIS 系统、医技管理系统验收上线，9 个月内完成本项目所有系统上线，12 个月内完成本项目实施与交付，完成相关评级工。 2. 地点：广西区内采购人指定地点（南宁市）。	
付款方式	1、付款要求 （1）预付款：合同签订后，中标人实施团队全员进驻采购人实施现场后，采购人收到中标人合法有效发票，采购人于 10 个工作日内支付合同金额（含税）的 20%； （2）进度款：HIS 系统、电子病历（EMR）、集成平台模块通过实施完成上线且稳定运行一个月，并验收合格后，采购人收到中标人合法有效发票，采购人于 10 个工作日内支付合同金额（含税）的 20%； （3）药事管理、医技管理模块通过实施完成上线且稳定运行一个月，并验收合格后，采购人收到中标人合法有效发票，采购人于 10 个工作日内支付合同金额（含税）的 10%；	

	(4) 智慧服务、运营管理、运维管理模块通过实施完成上线且稳定运行一个月，并验收合格后，采购人收到中标人合法有效发票，采购人于 10 个工作日内支付合同金额（含税）的 10%； (5) 系统接口改造通过实施完成上线且稳定运行一个月，并验收合格后，采购人收到中标人合法有效发票，采购人于 10 个工作日内支付合同金额（含税）的 10%； (6) 系统信息安全等级保护三级测评：信息系统上线运行验收后一年内，对系统进行三级等保 2.0 测评，并提供第一次信息安全等级保护三级测评报告，采购人收到中标人合法有效发票后，于 10 个工作日内支付合同金额（含税）的 5%； (7) 系统商用密码应用测评：信息系统上线运行验收后一年内，对系统进行商用密码应用测评，并提供第一次商用密码应用测评报告，采购人收到中标人合法有效发票后，于 10 个工作日内支付合同金额（含税）的 5%； (8) 剩余 5% 的实施款项，运行维护期满后支付。 (9) 医院通过电子病历系统功能应用水平分级评价四级（以国家卫健委或相关部门颁牌或官方网站公布的结果为准），收到中标人合法有效发票，采购人于 10 个工作日内支付合同金额（含税）的 15%。
报价要求	本次报价须为人民币报价，包含服务交付成果、调研、策划、设计、组织、开发、接口对接、安装、调试、验收、售后服务、技术协助、培训、维修、技术指导等招标文件要求的服务内容的全部费用。对于本文件中明确列明必须报价的货物或服务。对于本文件中未列明，而供应商认为必需的费用也需列入总报价。在合同实施时，采购人将不予支付中标供应商没有列入的项目费用，并认为此项目的费用已包括在投标总报价中。
项目实施要求	1. 实施团队的工作地点和工作内容由采购人安排并提供办公场地。项目组成员需严格遵守医院有关管理制度，包括考勤制度、着装要求等。 2. 不得擅自变动团队成员，如遇特殊情况须变动须征得采购人同意。 3. 提供电子病历四级测评技术支撑服务，要求提供以下咨询服务：项目差距调研分析评估、网上申报过程指导、实证材料准备与指导、现场测评支撑服务。 4. 必须确保在整个项目过程中遵守国家及行业相关法规、标准和规范，如果已有产品或工作模式在标准和规范方面存在缺陷，中标人必须在本项目实施过程中予以改正。 5. 中标人承诺本次提供软件产品为软件提供厂家最新产品，实施阶段如有新版本产生，负责免费升级到最新版本。承诺软件产品没有侵权问题。如有，中标人承担相应法律责任。 6. 如在项目实施过程中需要调整内容、进度等，需经双方共同同意，按合同变更程序办理。 7. 在项目实施过程中需提供相关系统的数据库支撑服务。 8. 中标人应针对医院信息系统建设的项目组建现场固定驻场实施团队人

	员数最少 10 人，分别为实施人员 8 人（包括项目经理 1 人、项目技术人员 1 名、具体实施人员 5 人、系统分析员 1 人），业务需求调研员 2 人。中标人应根据项目实施进展情况，必要时需临时增加现场人员以保证既定进度不受影响。固定驻场人员时间从启动项目到整体项目验收结束，期间人员变动不得超过 3 人。成员具体要求如下：（以下人员有证书要求的，需要在投标文件中提供相关人员的证书复印件） （1）项目经理：全权代表中标人执行各项技术与管理工作；具有计算机技术与软件专业技术资格（水平）工程师（中级）或以上证书，或者具有计算机类中级或以上职称；作为项目经理具有其他同类项目的管理（实施）经验案例（提供佐证材料）。 （2）项目技术负责人员：负责项目实施过程中的各项技术及管理工作；具有计算机技术与软件专业技术资格（水平）工程师（中级）或以上证书，或者具有计算机类中级或以上职称；作为项目技术负责人具有其他同类项目的管理（实施）经验案例（提供佐证材料）。 （3）业务需求调研员：现场需求分析和研发；具有计算机技术与软件专业技术资格（水平）工程师（中级）或以上证书，或者具有计算机类中级或以上职称。 （4）系统分析员：负责系统的应用管理和分析；具有计算机技术与软件专业技术资格（水平）工程师（中级）或以上证书，或者具有计算机类中级或以上职称。 （5）其他实施人员：负责项目的现场实施工作，直至项目验收交付；具有计算机技术与软件专业技术资格（水平）初级或以上证书，或者具有计算机类初级或以上职称。
售后服务要求	1、中标人需为本项目提供负责运行维护期至少 3 年。维护期从本项目整体验收之日算起。维护期内负责对接因政策性变动要求而需进行的接口改造对接工作。 2、运维服务人员：项目验收交付后，长期驻守项目现场，负责售后服务。运维服务团队人员不少于 10 人，其中固定驻场人员不少于 2 人，均具有计算机技术与软件专业技术资格（水平）工程师（中级）或以上证书（嵌入式系统设计师、信息系统监理师、数据库系统工程师、系统集成项目管理工程师、信息系统管理工程师、信息安全工程师、信息技术支持工程师、软件评测师、软件设计师、软件过程能力评估师、网络规划设计师、系统规划与管理师、系统架构设计师、信息系统项目管理师、系统分析师等）。 3、为保证运维服务的持续、稳定、有效进行，固定驻场人员不可随意变更，特殊情况需变更时，需提前向采购人申请，经与采购人友好协商后再行更换。 4、中标人应提供 7×24 小时热线电话和现场等服务方式。热线电话和远程网络应立即响应。 5、另外要求中标人承诺设立技术支持服务团队，能够为客户提供本地化

	的支持和及时的响应服务。 6、系统运行维护期满后，如采购人依旧选择和中标人签订运维服务协议，则按不高于中标价的 5%进行维保费磋商。
项目培训要求	中标人必须根据系统软件的功能和特点，充分考虑到系统使用人员的实际水平，提出详细的系统培训方案。目标是通过系统培训以达到系统管理人员能够具备独立管理中标人所提供的系统软件和日常的维护处理能力，各级业务人员能够熟练使用系统软件，确保应用系统能够真正地用起来。 1、中标人需要准备一份完整的培训方案，对采购人的各类人员分别进行相关的培训，明确培训的内容、次数和方式，需准备齐全的培训教材和课件，对难懂，易错的内容制作成短视频教材。 2、培训对象应分为普通业务操作员、系统管理员，中标人必须针对不同的对象制定不同的培训计划，并分别培训。 3、中标人应保证提供有经验的教员，使采购人的相关人员在培训后能够独立地对系统进行管理、维护，而不需中标人的人员在场指导。 4、培训内容包括应用软件操作、操作系统、后台数据库管理等培训。 5、中标人必须为所有被培训人员进行现场培训。 6、业务系统操作培训工作应在系统安装之前结束。 7、采购人仅负责提供培训场地、培训电脑和培训人员的召集。 8、中标人负责培训环境的搭建、培训文档的准备、培训的实施、培训人员的考核等。 9、与培训相关的费用，投标人应当一并计算在投标报价中。
文档管理要求	1、投标人必须提供完整可用的文档，并对项目进行过程中的文档进行有效的管理，接受采购人对项目各阶段评估分析和监督管理。 2、整个项目的过程使用国家标准码的规范文档，提供齐全的项目管理、设计和开发、操作说明等书面文档和电子版。
验收要求	1、验收标准： （1）功能性验收标准：软件系统应满足招标文件中规定的所有功能需求 （2）性能验收标准：软件系统应满足招标文件中规定的性能指标 （3）安全性验收标准：软件系统应满足招标文件中规定的安全要求，包括但不限于（但不限于）以下方面： 1）数据安全：系统应实现数据的加密存储、传输，防止数据泄露、篡改； 2）访问控制：系统应实现用户权限的细粒度控制，防止未授权访问； 3）审计功能：系统应实现操作日志的记录、查询、导出等功能，以便进行安全审计； 2、验收程序： （1）提交验收申请：中标人在软件系统开发完成后，向采购人及采购人提交书面验收申请，并提供相关验收材料。 （2）组织验收小组：采购人及采购人根据招标文件中的规定，组织验收小组，成员包括采购人及采购人代表或技术专家等。

	(3)开展验收工作：验收小组对软件系统进行现场验收，按照验收标准、验收方法进行测试，并填写验收报告。 (4)形成验收意见：验收小组根据验收结果，形成书面验收意见，并由采购人及采购人代表签字确认。 (5)签订验收报告：采购人及采购人与中标方根据验收意见，签订验收报告。 3、验收方法 (1)功能测试：验收小组对软件系统的各项功能进行测试，确保其满足招标文件中的功能需求。 (2)性能测试：验收小组对软件系统的性能进行测试，确保其满足招标文件中的性能指标。 (3)安全测试：验收小组对软件系统的安全性进行测试，确保其满足招标文件中的安全要求。 (4)用户体验测试：验收小组邀请部分用户参与软件系统的体验测试，收集用户反馈，评估系统的易用性、友好性等。 (5)文档审查：文档验收必须与所对应的功能验收同步进行，验收小组对软件系统的开发文档、用户手册等进行审查，确保其完整、规范。 4、采购人可以委托第三方机构对本项目进行验收工作，所产生的验收费用由中标人承担。
软件系统合规性要求	1、医疗卫生信息政策法规 (1) 《医院信息系统基本功能规范》 (2) 《病历书写基本规范》 (3) 《电子病历基本规范（试行）》 (4) 《中医电子病历基本规范（试行）》 (5) 《卫生系统电子认证服务规范》 (6) 《临床检验结果共享系统互操作行规范》 (7) 《基于电子病历的医院信息平台建设技术解决方案》 (8) 《医院会计制度》 (9) 《三级综合医院评审标准》 2、中国卫生信息数据标准 (1) 《国家卫生信息化标准基础框架》 (2) 《中国卫生信息标准基础数据集》 (3) 《中国医院信息基本数据集标准》 (4) 《卫生信息数据规范指南》 (5) 《电子病历基本架构与数据标准》 3、国际医疗卫生数据标准 (1) 国际疾病分类 ICD-9、ICD-10 和 ICD11 (2) 医学数字化影像通讯标准 DICOM3 (3) 系统化医学名称—临床术语标准 SNOMED CT

	(4) 观测指标标识符逻辑命名和编码标准 LOINC (5) 临床文档架构 CDA R2 (6) 医疗健康信息集成规范 IHE 4、医院信息平台标准规范 基础类 (1) 《GB/T 30107-2013 健康信息学 HL7 V3 参考信息模型》 (2) 系统医学命名法—临床术语 (SNOMED CT) (3) 观测指标标识符逻辑命名和编码 (LOINC) 数据类 (1) 《电子病历基本架构与数据标准 (试行)》 (2) 《WS 445.X-2014 电子病历基本数据集》 (3) 《WS/T 500X-2016 电子病历共享文档规范》 国际疾病分类 (ICD) HL7 临床文档架构 CDA、持续医疗记录 CCD 技术类 (1) 《WS/T 447-2014 基于电子病历的医院信息平台技术规范》 (2) 《基于电子病历的医院信息平台建设技术解决方案 (第一版)》 (3) 《医院信息平台应用功能指引》 (4) 医疗卫生领域信息交换标准 HL7 V2 (5) 医疗卫生领域信息交换标准 HL7 V3 (6) 医学数字影像和通讯标准 DICOM 3.0 (7) 医疗健康信息集成规范 IHE 安全与隐私类 (1) 《信息安全等级保护管理办法》 (2) 《卫生行业信息安全等级保护工作的指导意见》 (3) 《卫生系统电子病历认证服务管理办法 (试行)》 (4) 《人口健康信息管理办法 (试行)》 (5) 《电子病历应用管理规范 (试行)》 管理类 (1) 《WS/T 501-2016 电子病历与医院信息平台标准符合性测试规范》 (2) 《医院信息互联互通标准化成熟度测评方案 (试行)》 5、信息安全规范 《计算机信息系统安全保护等级划分准则》GB17859-1999 6、信创兼容性需求 (1) 基本要求: 软件产品需全面支持国家信息技术应用创新 (信创) 战略, 确保与信创生态中的关键组件 (包括但不限于国产 CPU、操作系统、数据库、中间件等) 实现良好的兼容性和互操作性。 (2) 技术架构:
--	--

	软件产品的技术架构需设计灵活，能够互联互通集成信创环境下的各类基础设施和平台，包括但不限于国产操作系统（如麒麟、统信 UOS 等）、数据库（如达梦、金仓、海量等）、中间件（如东方通、中创等）以及安全产品。 （3）持续支持： 供应商需承诺在软件产品的整个生命周期内，持续提供对信创环境的支持，包括但不限于软件更新、补丁发布、技术支持等，以确保软件始终与信创生态保持同步。
其他	1、中标人必须确保提供的系统满足国家电子病历系统功能应用水平分级评价 4 级或以上相关要求，并协同医院通过以上评级。相关要求详见国家卫健委下发的文件，包含但不限于国卫办医函（2018）1079 号《关于印发电子病历系统应用水平分级评价管理办法（试行）及评价标准（试行）的通知》、国卫办医函（2019）236 号以及后续更新发布的此类新评审标准文件。本项目实施完毕后，采购人后期将视情况在本项目基础上升级为满足国家电子病历系统功能应用水平分级评价 5 级标准，中标人在实施本项目时，应当保障本项目信息接口、技术要求等的开放性或者按照 5 及标准开展部分建设，确保后期的升级能力。 2、本项目所有软件、系统和平台必须安装在采购人的医院内运行。不能运行在未经医院允许的第三方平台。中标人须对所提供的软件提供个性化开发服务，功能或需求以医院实际需要为准。并且提供 his 系统和电子病历系统应用类源代码和数据库权限，以及相关技术文档的所有权和使用权。比如系统增加菜单、界面增加按钮、文本框、选择框以及其他等等，同时允许采购方对软件进行功能自助增扩。 3、中标人需与采购人共同组成项目进度监控小组，定期（不少于每月两次，以供应商按照不同子项目响应周期为准）召开进度会议，对各子项目进度进行详细梳理和评估。 4、验收方式：采购人自行验收或邀请院外专家参与验收，具体内容要求按照招标文件采购合同。费用由中标人承担。 5. 投标人需要承诺本项目建设的系统能通过信创要求，适用国产的硬件服务器、中间件、虚拟化超融合平台、服务器操作系统、数据库管理系统、客户端浏览器等。（需要投标人在投标文件中单独提供承诺函，否则投标无效）
二、与实现项目目标相关的其他要求	
（一）投标人的履约能力要求	
政策性加分条件	见本招标文件第四章“评标方法及评标标准”。
质量管理体系要求	如有，请于投标文件中自行提供。
业绩要求	如有，请于投标文件中自行提供。

（二）验收标准或事项
1. 本章《采购需求》有其他要求的按其要求。 2. 合同履行过程中，采购人将同时按照招标文件及中标供应商投标文件承诺的条款进行验收，如所提供相关服务不符合要求，由中标供应商在规定时间内进行整改，给采购单位造成的损失等费用均由中标供应商承担。拒不按要求整改（或经多次整改未能达到要求），或发现中标供应商在投标文件中有弄虚作假的行为，或在投标文件中有针对技术商务条款有虚假响应情况的，采购单位追究中标供应商的责任，由此带来的一切损失由中标供应商自行承担。 3. 其他未尽事宜应严格按照《关于印发广西壮族自治区政府采购项目履约验收管理办法的通知》[桂财采（2015）22 号]以及《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》[财库（2016）205 号]规定执行。 4. 验收过程中，若出现需要第三方机构介入验收的，所产生的费用均由中标供应商承担。报价时应考虑相关费用。
（三）进口产品及核心产品说明
本项目为服务类项目，无进口产品和核心产品。
（四）其他要求
1. 投标人可根据自身优势在响应本招标文件要求的基础上，结合本招标文件第四章“评标方法及评标标准”提供相关服务方案，包括但不限于基本情况、可行性及技术实力分、技术方案、项目总体建设方案、系统运维和售后服务方案、培训方案、演示、技术服务能力、人员（项目经理、项目主管）、业绩等（格式自拟）。 2. 如有，请于投标文件中提供包含但不限于信誉、业绩等。
（五）其他说明
▲1. 投标人提供的方案中的所有内容，不得包含任何侵犯第三者知识产权的材料。如发生侵权行为，投标人必须自行为其提供产品或服务侵犯其他专利人的专利成果承担相应法律责任，如因侵犯他人专利权造成采购人损失的，还应赔偿采购人相关损失。 ▲2. 投标人就本项目服务需求中全部内容作完整唯一报价，拆分服务内容投标或仅对部分内容投标报价的将导致投标无效。 3. 双方在采购和履行合同过程中所获悉的对方属于保密的内容，双方均有保密义务。
（六）现场考察
1. 本项目涉及部分新旧系统对接的接口问题，为了投标人能充分了解系统需要对接的其他系统情况，采购人组织集中考察，投标人可以自行选择是否前往考察。 2. 集中考察时间：2025 年 9 月 21 日上午 9 时正集中，逾时不予接待。未在规定时间内到场的供应商将视为自动放弃现场考察的权利。 3. 联系人：蒋老师，电话：0771-5719960；集中地点：广西南宁市青秀区柳沙路 2 号广西壮族自治区职业病防治研究院医院综合楼 1 楼。 4. 现场考察带的资料：法人或委托代理人须持单位介绍信原件、个人有效身份证原件前往以及能有效证明已经合法获取招标文件的资料（采购云平台报名截图等）。以上人员进行到场登记，未按要求提供材料的不予接待。

（七）演示
1、投标人可对采购需求中标注“■”号的内容进行演示，不能提供演示的则演示分为0分。演示必须是在原型系统上的操作演示，不接受视频动画、PPT、图像、图片的演示（得0分）。 2、现场演示时间：投标文件提交截止时间后，具体时间另行电话通知，请授权代表保持手机畅通，如因投标人原因而未能取得联系的，一切不利后果由投标人负责。 3、演示地点：广西政府采购云平台（通过共享屏幕方式进行演示，投标人自行准备好网络环境，演示所需的电脑，摄像头，麦克风） 4、演示时间要求：每家投标人演示时间不超过20分钟（含调试、讲解、演示）。

其他附件：

中小企业划型标准规定

工信部联企业〔2011〕300 号

一、根据《中华人民共和国中小企业促进法》和《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36 号），制定本规定。

二、中小企业划分为中型、小型、微型三种类型，具体标准根据企业从业人员、营业收入、资产总额等指标，结合行业特点制定。

三、本规定适用的行业包括：农、林、牧、渔业，工业（包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业），建筑业，批发业，零售业，交通运输业（不含铁路运输业），仓储业，邮政业，住宿业，餐饮业，信息传输业（包括电信、互联网和相关服务），软件和信息技术服务业，房地产开发经营，物业管理，租赁和商务服务业，其他未列明行业（包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业等）。

四、各行业划型标准为：

（一）农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 500 万元及以上的为中型企业，营业收入 50 万元及以上的为小型企业，营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（二）工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

（三）建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 6000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 300 万元及以上，且资产总额 300 万元及以上的为小型企业；营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

（四）批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业；从业人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业；从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

（五）零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（六）交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小

微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

（七）仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（八）邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的

为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

五、企业类型的划分以统计部门的统计数据为依据。

六、本规定适用于在中华人民共和国境内依法设立的各类所有制和各种组织形式的企业。个体工商户和本规定以外的行业，参照本规定进行划型。

七、本规定的中型企业标准上限即为大型企业标准的下限，国家统计部门据此制定大中小微型企业的统计分类。国务院有关部门据此进行相关数据分析，不得制定与本规定不一致的企业划型标准。

八、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门根据《国民经济行业分类》修订情况和企业发展变化情况适时修订。

九、本规定由工业和信息化部、国家统计局会同有关部门负责解释。

十、本规定自发布之日起执行，原国家经贸委、原国家计委、财政部和国家统计局 2003 年颁布的《中小企业标准暂行规定》同时废止。

第三章 投标人须知

投标人须知前附表

条款号	编列内容
3	1. 投标人的资格要求详见招标公告。 2. 投标人出现下列情形之一的，不得参加政府采购活动： 2.1 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加本项目上述服务以外的其他采购活动。 2.2 对在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，不得参与政府采购活动。
6.1	本项目是否接受联合体投标：详见招标公告。
6.2	如接受联合体投标，联合体投标要求如下： 1.两个以上投标人可以组成一个投标联合体，以一个投标人的身份共同参加投标。联合体投标的，须提供《联合体投标协议书》（格式后附）。 2.以联合体形式参加投标的，联合体各方均必须具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定的基本条件（涉及行政许可范围的内容，联合体各方均应具备相应资质）。本项目有特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少有一方必须符合招标文件规定的特定条件。 3.联合体各方之间必须签订联合投标协议，协议书必须明确主体方（或者牵头方）并明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任（各方承担责任与义务的分工必须符合采购需求，否则，联合体投标无效），并将联合投标协议放入投标文件。联合体各方必须共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。 4.以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他投标人另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。 5.联合体中有同类资质的投标人按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的投标人确定资质等级。 6.联合体投标业绩、履约能力按照联合体各方其中较高的一方认定并计算（招标文件另有规定的除外）。 7.投标人为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳投标保证金，其交纳的保证金对联合体各方均具有约束力。 8.联合体各方均应按照招标文件的规定提交资格证明文件。
7.2	☐ 不允许分包

	☒ 允许分包 分包内容： <u>系统信息安全等级保护测评服务及系统商用密码应用测评服务</u> 分包金额或者比例： <u>14 万元。</u>
11.2	☐不组织现场考察 ☒组织现场考察： 集中时间：<u> </u>年<u> </u>月<u> </u>日 <u> </u>时<u> </u>分，逾时后果自负。集中地点：<u>广西南宁市青秀区柳沙路 2 号广西壮族自治区职业病防治研究院医院综合楼 1 楼</u> 联系人：<u>蒋老师</u>；联系电话：<u>0771-5719960。</u> ☒不组织召开开标前答疑会 ☐组织召开开标前答疑会 会议开始时间：<u> </u>年<u> </u>月<u> </u>日 <u> </u>时<u> </u>分，逾期后果自负。会议地点：<u> </u>
13	报价文件： 1. 投标函（格式见第六章）；（必须提供，否则按无效投标处理） 2. 开标一览表（格式见第六章）；（必须提供，否则按无效投标处理） 3. 分项报价表；（如有请提供） 4. 《中小企业声明函》；（如有请提供） 5. 投标人针对报价需要说明的其他文件和说明（格式自拟）。（如有，请提供） 注：以上标明“必须提供”的材料，格式中有要求法定代表人或者委托代理人签字的，必须按要求签字并加盖投标人电子签章，否则按无效投标处理。 资格证明文件（投标人所提供的材料不完整，或模糊不清以致关键信息无法辨认的，责任自负）： 1. 投标人为法人或者其他组织的，提供营业执照等证明文件复印件（如营业执照或者事业单位法人证书或者执业许可证或者登记证书等），投标人为自然人的，提供身份证复印件；（必须提供，否则按无效投标处理） 2. 投标人依法缴纳税收的相关材料（<u>投标文件提交截止时间前半年内任意连续三个月的依法缴纳税收的证明材料</u>复印件；依法免税或零申报的供应商，必须提供相应文件证明其依法免税或零申报。从成立之日起到投标文件提交截止时间止不足要求月数的，只须提供从成立之日起的依法缴纳税收相应证明文件）；（必须提供，否则按无效投标处理） 3. 投标人依法缴纳社会保障资金的相关材料[<u>投标文件提交截止时间前半年内任意连续三个月的依法缴纳社会保障资金的缴费证明材料</u>（如：专用收据、社会保险缴纳清单或者社保部门的证明）复印件；依法不需要缴纳社会保障资金的供应商，必须提供相应文件证明不需要缴纳社会保障资金。从成立之日起到投标文件提交截止时间止不足要

	求月数的只需提供从成立之日起的依法缴纳社会保障资金的相应证明文件]；（必须提供，否则按无效投标处理） 4. 投标人财务状况报告（<u>2023 年或 2024 年度</u>财务报表复印件），或者银行出具的资信证明，或者中国人民银行征信中心出具的信用报告（企业投标的提供企业信用报告，自然人投标的提供个人信用报告，投标人属于成立时间在规定年度之后的法人或其他组织，需提供成立之日起至投标截止时间前的月报表或银行出具的资信证明或者中国人民银行征信中心出具的企业信用报告；资信证明应在有效期内，未注明有效期的，银行出具时间至投标截止时间不超过一年）；（必须提供，否则按无效投标处理） 5. 投标人直接控股股东信息表（格式见第六章）；（必须提供，否则按无效投标处理） 6. 投标人直接管理关系信息表（格式见第六章）；（必须提供，否则按无效投标处理） 7. 投标声明（格式见第六章）；（必须提供，否则按无效投标处理） 8. 联合体协议书（格式见第六章）；（本项目不适用） 9. 落实政府采购政策需满足的资格要求：无； 10. 特定资格要求资格证明材料：无； 11. 除招标文件规定必须提供以外，投标人认为需要提供的其他证明材料。（如有请提供） 注： 1. 以上标明“必须提供”的材料，格式中有要求法定代表人或者委托代理人签字的，必须按要求签字并加盖投标人电子签章，否则按无效投标处理。 2. 联合体投标时，第 1-6 项资格证明文件联合体各方按要求提供，并由联合体牵头人加盖电子签章，规定签字处签字（或者电子签名），否则按无效投标处理。（本项目不适用）
	商务及技术文件： 1. 无串通投标行为的承诺函（格式见第六章）；（必须提供，否则按无效投标处理） 2. 投标保证金提交凭证；（如要求提交投标保证金的则必须提供，否则按无效投标处理） 3. 法定代表人身份证明及法定代表人有效身份证正反面复印件（格式见第六章）；（除自然人投标外必须提供，否则按无效投标处理） 4. 授权委托书及委托代理人有效身份证正反面复印件（格式见第六章）；（委托时必须提供，否则按无效投标处理） 5. 商务要求偏离表（格式见第六章）；（必须提供，否则按无效投标处理）

	6. 售后服务方案（格式自拟）；（如有请提供） 7. 投标人情况介绍（格式自拟）；（如有请提供） 8. 联合体协议书（格式见第六章）；（本项目不适用） 9. 技术/服务要求偏离表（格式见第六章）；（必须提供，否则按无效投标处理） 10. 服务方案（格式自拟）；（如有请提供） 11. 项目实施人员一览表（格式见第六章）；（必须提供，否则按无效投标处理） 12. 代理服务费承诺书（格式见第六章）； 13. 投标人对本项目的合理化建议和改进措施（格式自拟）； 14. 除招标文件规定必须提供以外，投标人认为需要提供的其他证明材料（格式自拟）。（投标人根据“第二章 采购需求”及“第四章 评标方法及评标标准”提供有关证明材料）。 注：以上标明“必须提供”的材料，格式中有要求法定代表人或者委托代理人签字的，必须按要求签字并加盖投标人电子签章，否则按无效投标处理。
16.2	投标报价是履行合同的最终价格，为人民币含税价，除另有约定的以外，采购人不再支付任何合同金额以外的费用。具体见本招标文件第二章“商务要求”。
17.2	投标有效期：自投标截止之日起 <u>60</u> 日。
18.1	☐ 本项目不收取投标保证金。 ☒ 本项目收取投标保证金，具体规定如下： 单分标：投标保证金人民币 <u>50000.00</u> 元。 投标保证金的交纳方式：银行转账、支票、汇票、本票或者银行、保险机构出具的保函（包含电子保函），禁止采用现钞方式。采用银行转账方式的，在投标截止时间前交至指定账户并且到账（开户名称：云之龙咨询集团有限公司；银行账号：8113001013400293071；开户银行：中信银行南宁东葛支行；开户行行号：302611029137）；采用支票、汇票、本票或者保函等方式的，在投标截止时间前，投标人必须递交单独密封的支票、汇票、本票或者保函原件。否则视为无效投标保证金。 相关要求： 1. 投标保证金采用银行转账交纳方式的，在投标截止时间前交至指定账户并且到账，投标人应将银行转账底单的复印件作为投标保证金提交凭证，放置于商务及技术文件中，否则投标无效。 2. 投标保证金采用支票、汇票、本票或者银行、保险机构出具的保函（包含电子保函）交纳方式的，投标人应将支票、汇票、本票或者银行、保险机构出具的保函（包含电子保函）的复印件作为投标保证金提交凭证，放置于商务及技术文件中，否则投标无效。投标人必须在投标截止时间前采用现场或邮寄方式（现场提交地址：<u>广西壮族自治区</u>

	区公共资源交易中心（广西南宁市青秀区星湖路 22 号开标楼）（具体根据开标当日电子屏幕显示的安排）；邮寄地址：广西南宁市良庆区云英路 15 号 3 号楼云之龙咨询集团大厦 6 楼，收件人：李鸿海、廖宇静，联系方式：0771-2618118、2611889、2611898） 将单独密封的支票、汇票、本票或者银行、保险机构出具的保函原件提交给采购人或者采购代理机构，未按时提交的，投标无效，由采购人或者采购代理机构向投标人出具回执（邮寄方式的除外），并妥善保管。 3. 投标人为联合体的，可以由联合体中的一方或者多方共同交纳投标保证金，其交纳的保证金对联合体各方均具有约束力。（本项目不适用） 备注： 1. 投标保证金在投标截止时间后提交的，或者不按规定交纳方式交纳的，或者未足额交纳的（包含保函额度不足的），视为无效投标保证金。 2. 投标人采用现钞方式或者从个人账户（自然人投标除外）转出的投标保证金，视为无效投标保证金。 3. 支票、汇票或者本票出现无效或者背书情形的，视为无效投标保证金。 4. 保函有效期低于投标有效期的，视为无效投标保证金。 5. 采用银行、保险机构出具保函的，必须为无条件保函，否则视为无效投标保证金。
20	☒ 本项目不接受电子备份投标文件； ☐ 本项目接受电子备份投标文件。 电子备份投标文件提交方式：投标人可以在投标截止时间前采用以下_____种方式向采购代理机构提交电子备份投标文件： （1）现场提交方式，应采用U盘进行存储，提交地址：_____；提交截止时间：_____；外包装上注明投标人名称、项目名称及项目编号（外包装不作密封要求）。 （2）电子邮件方式，接收电子备份投标文件的电子邮箱为：_____。 （3）邮寄方式，应采用 U 盘进行存储，邮寄地址：_____，截止接收时间：_____，收件人：_____，联系方式：_____；外包装上注明投标人名称、项目名称及项目编号（外包装不作密封要求）。 投标人未按上述规定提交的电子备份投标文件，采购代理机构不予接收或承认。若电子加密投标文件解密成功，电子备份投标文件自动失效。若投标人无法在规定的时间内解密投标文件或者解密失败的，采购代理机构将电子备份投标文件按“广西政府采购云平台”操作规范上传至“广西政府采购云平台”，电子备份投标文件上传成功后，投标人原上传的电子加密投标文件自动失效。若投标人在规定时间内无法解密或解密失败且未提供电子备份投标文件的（包含提供的电子备份投标文件无效或无法解读的情况），投标人的投标文件作无效处理。

21.1	1. 提交投标文件截止时间：详见招标公告 2. 投标地点：详见招标公告
23	1. 开标时间：详见招标公告 2. 开标地点：详见招标公告
24.3(1)	电子投标文件解密时间： <u>30</u> 分钟。
25.3(2)	采购人或者采购代理机构在资格审查结束前，对投标人进行信用查询。 查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）。 信用查询截止时点：资格审查结束前。 查询记录和证据留存方式：在查询网站中直接截图查询记录，截图在广西政府采购云平台作为附件上传保存。 信用信息使用规则：对在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商，采购人或者采购代理机构应当拒绝其参与政府采购活动。两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录（被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的供应商）的，视同联合体存在不良信用记录。
26.1	评标委员会的人数： <u>5</u> 人或以上单数
29.1	评标方法： ☒ 综合评分法 ☐ 最低评标价法
29.2	商务要求评审中负偏离的条款数：第二章采购需求表中“商务要求”凡标注“▲”的条款或要求不响应或不满足的，投标文件即作无效处理。 技术要求评审中负偏离的条款数：如有具体见本招标文件第二章。
29.3	中标候选人推荐数量： ☐ ___/___ 名 ☒ 根据总得分由高到低排列次序并全部推荐为中标候选人。
30.1	采购人确定中标人时，出现中标候选人并列的情形，采购人按以下方式确定中标人： ☒ 依次按投标报价低的优先、政策得分高的优先、技术评分高的优先、商务评分高的优先、服务方案优的优先顺序确定；

	☐ 随机抽取。
35.1	☒ 本项目不收取履约保证金。 ☐ 本项目收取履约保证金，具体规定如下： 履约保证金金额：合同金额的 %（中标人如为中小企业的，履约保证金按合同金额的 2% 收取，以评标委员会认可的中小企业声明函为准）。 履约保证金递交方式：银行转账、电汇或网上支付、支票、汇票、本票或者银行、保险机构出具的保函等非现金方式。 履约保证金退付方式、时间及条件：服务期满后无息退付。履约保证金退付方式同投标保证金退付方式。 由中标供应商向履约保证金收取单位提供《广西壮族自治区政府采购项目合同验收书》（详见桂财采（2015）22 号），保证金收取单位在收到合格材料后 5 个工作日内办理退还手续（不计利息）。 履约保证金收取单位指定账户： 户名：广西壮族自治区职业病防治研究院 开户银行： 银行账户： 备注： 1. 根据《广西壮族自治区财政厅关于持续优化政府采购营商环境推动高质量发展的通知》（桂财采（2024）55 号）规定，鼓励采购人在与中小微企业签订政府采购合同时，减少或免于收取履约保证金，有必要收取履约保证金的，收取的履约保证金不得超过政府采购合同金额的 5%，对中小企业收取的履约保证金数额不得超过政府采购合同金额的 2%。 2. 履约保证金不足额缴纳的，或者银行、保险机构出具的保函额度不足的或者保函有效期低于合同履行期限（即签订采购合同之日起至履行完合同约定的权利及义务之日止）的，不予签订合同。 3. 采用银行、保险机构出具的保函的，必须为无条件保函，否则不予签订合同。 4. 供应商为联合体的，由联合体任意一方按规定提交的履约保证金，视为有效履约保证金。
36.1	签订合同携带的证明材料： 委托代理人负责签订合同的，须携带授权委托书及委托代理人身份证原件等其他资格证件。 法定代表人负责签订合同的，须携带法定代表人身份证明原件及身份证原件等其他证明

	材料。
38.2	接收质疑函方式：以书面形式 质疑联系部门及联系方式：<u>云之龙咨询集团有限公司</u>，联系电话：<u>0771-2618118、2611889、2611898</u>，通讯地址：<u>广西南宁市良庆区云英路 15 号 3 号楼云之龙咨询集团大厦 6 楼。</u> 现场提交质疑办理业务时间：每天8时00分到12时00分，15时00分到18时 00分，业务时间以外、双休日和法定节假日不办理业务。
39.1	1. 采购代理费支付方式： ☒ 本项目代理服务费由<u>中标人</u>一次性向采购代理机构支付。 ☐ 采购人支付。 2. 采购代理费收取标准： 以中标金额为计费额，按本须知正文第 39.2 条规定的收费计算标准（服务招标）采用差额定率累进法计算收取。 3. 代理机构银行账户信息如下： 开户名称：云之龙咨询集团有限公司 银行账号：8113001013400293071 开户银行：中信银行南宁东葛支行 开户行行号：302611029137
40.1	解释：构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按更正公告（澄清公告）、招标公告、采购需求、投标人须知、评标方法及评标标准、拟签订的合同文本、投标文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或者约定不一致的，以编排顺序在后者为准；同一组成文件不同版本之间有不一致的，以形成时间在后者为准；更正公告（澄清公告）与同步更新的招标文件不一致时以更正公告（澄清公告）为准。按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人或者采购代理机构负责解释。
40.2	1. 本招标文件中描述投标人的“公章”是指根据我国对公章的管理规定，用投标人法定主体行为名称制作的印章，除本招标文件有特殊规定外，投标人的财务章、部门章、分公司章、工会章、合同章、投标专用章、业务专用章及银行的转账章、现金收讫章、现金付讫章等其他形式印章均不能代替公章。 2. 本招标文件所称的“电子签章”、“电子签名”，是指经广西政府采购云平台认可的CA 认证的电子签名数据为表现形式的印章，可用于签署电子投标文件，电子印章与实物印章具有同等法律效力，不因其采用电子化表现形式而否定其法律效力。 3. 投标人为其他组织或者自然人时，本招标文件规定的法定代表人指负责人或者自然

	人。本招标文件所称负责人是指参加投标的其他组织营业执照或者执业许可证等证照上的负责人，本招标文件所称自然人指参与投标的自然人本人，且应具备独立承担民事责任能力，自然人应当为年满 18 岁以上成年人（十六周岁以上的未成年人，以自己的劳动收入为主要生活来源的，视为完全民事行为能力人）。 4. 本招标文件中描述投标人的“签字”是指投标人的法定代表人或者委托代理人亲自在文件规定签字处亲笔写上个人的名字的行为，私章、签字章、印鉴、影印等其他形式均不能代替亲笔签字。 5. 本招标文件所称的“以上”“以下”“以内”“届满”，包括本数；所称的“不满”“超过”“以外”，不包括本数。
--	--

投标人须知正文

一、总则

1. 适用范围

1.1 适用法律：本项目采购人、采购代理机构、投标人、评标委员会的相关行为均受《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》及本项目本级和上级财政部门政府采购有关规定的约束和保护。

1.2 本招标文件适用于本项目的所有采购程序和环节（法律、法规另有规定的，从其规定）。

2. 定义

2.1 “采购人”是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。

2.2 “采购代理机构”是指政府采购集中采购机构和集中采购机构以外的采购代理机构。

2.3 “供应商”是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。

2.4 “投标人”是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

2.5 “服务”是指除货物和工程以外的其他政府采购对象。

2.6 “书面形式”是指合同书、信件和数据电文（包括电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件）等可以有形地表现所载内容的形式。

2.7 “实质性要求”是指招标文件中已经指明不满足则投标无效的条款，或者不能负偏离的条款，或者采购需求中带“▲”的条款。

2.8 “正偏离”，是指投标文件对招标文件“采购需求”中有关条款作出的响应优于条款要求并有利于采购人的情形。

2.9 “负偏离”，是指投标文件对招标文件“采购需求”中有关条款作出的响应不满足条款要求，导致采购人要求不能得到满足的情形。

2.10 “允许负偏离的条款”是指采购需求中的不属于“实质性要求”的条款。

2.11 采购需求中的“历史数据处理”所指为现在所用的 HIS、LIS、PACS、EMR 等系统的历史数据，系统均为重庆中联信息产业有限责任公司的产品。

3. 投标人的资格要求

投标人的资格要求详见“投标人须知前附表”。

4. 投标委托

投标人代表参加投标活动过程中必须携带个人有效身份证件。如投标人代表不是法定代表人，须持有授权委托书（按第六章要求格式填写）。

5. 投标费用

投标费用：投标人应承担参与本次采购活动有关的所有费用，包括但不限于获取招标文件、勘查现场、编制和提交投标文件、参加澄清说明、签订合同等，不论投标结果如何，均应自行承担。

6. 联合体投标

6.1 本项目是否接受联合体投标，详见“投标人须知前附表”。

6.2 如接受联合体投标，联合体投标要求详见“投标人须知前附表”。

6.3 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）及《广西壮族自治区财政厅关于持续优化政府采购营商环境推动高质量发展的通知》（桂财采〔2024〕55号）的规定，接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予4%-6%的扣除，用扣除后的价格参加评审。

7. 转包与分包

7.1 本项目不允许转包（另有约定的除外）。

7.2 本项目是否允许分包详见“投标人须知前附表”，本项目不允许违法分包。允许分包的非主体、非关键性工作，根据法律法规规定承担该工作需要行政许可的，如该工作由投标人自行承担，投标人应具备相应的行政许可，如投标人不具备相应的行政许可必须采用分包的方式，但分包投标人应具备相应行政许可。

7.3 投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。

8. 特别说明

8.1 如果本招标文件要求提供投标人或制造商的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证等材料的，资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证等必须为投标人或者制造商所拥有或自身获得。

8.2 投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求提交投标文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

8.3 投标人在投标活动中提供任何虚假材料，将报监管部门查处；中标后发现的，中标人须依照《中华人民共和国消费者权益保护法》规定赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法投标人的行政与刑事责任。

9. 回避与串通投标

9.1 在政府采购活动中，采购人员及相关人员与供应商有下列利害关系之一的，应当回避：

- (1) 参加采购活动前 3 年内与供应商存在劳动关系；
- (2) 参加采购活动前 3 年内担任供应商的董事、监事；
- (3) 参加采购活动前 3 年内是供应商的控股股东或者实际控制人；
- (4) 与供应商的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；

- (5) 与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

供应商认为采购人员及相关人员与其他供应商有利害关系的，可以向采购人或者采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。采购人或者采购代理机构应当及时询问被申请回避人员，有利害关系的被申请回避人员应当回避。

9.2 有下列情形之一的视为投标人相互串通投标，投标文件将被视为无效：

- (1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- (2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- (3) 不同的投标人的投标文件载明的项目管理员为同一个人；
- (4) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- (5) 不同投标人的投标文件相互混装；
- (6) 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人账户转出。

9.3 供应商有下列情形之一的，属于恶意串通行为，将报同级监督管理部门：

(1) 供应商直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他供应商的相关信息并修改其投标文件或者响应文件；

(2) 供应商按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件；

(3) 供应商之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容；

(4) 属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动；

(5) 供应商之间事先约定一致抬高或者压低投标报价，或者在招标项目中事先约定轮流以高价位或者低价位中标，或者事先约定由某一特定供应商中标，然后再参加投标；

(6) 供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃中标；

(7) 供应商与采购人或者采购代理机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商中标或者排斥其他供应商的其他串通行为。

二、招标文件

10. 招标文件的组成

- (1) 招标公告；
- (2) 采购需求；
- (3) 投标人须知；
- (4) 评标方法及评标标准；
- (5) 拟签订的合同文本；
- (6) 投标文件格式。

11. 招标文件的澄清、修改 、现场考察和答疑会

11.1 采购人或者采购代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改，但不得改变采购标的和资格条件。澄清或者修改应当在原公告发布媒体上发布澄清公告。澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构应当在投标截止时间至少 15 日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足 15 日的，采购人或者采购代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。

11.2 采购人或者采购代理机构可以在招标文件提供期限截止后，组织已获取招标文件的潜在投标人现场考察或者召开开标前答疑会，具体详见“投标人须知前附表”。

三、投标文件的编制

12. 投标文件的编制原则

投标人必须按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件必须对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。

13. 投标文件的组成

投标文件由报价文件、资格证明文件、商务及技术文件三部分组成。

- (1) 报价文件： 具体材料见“投标人须知前附表”。
- (2) 资格证明文件：具体材料见“投标人须知前附表”。
- (3) 商务及技术文件：具体材料见“投标人须知前附表”。

14. 投标文件的语言及计量

14.1 语言文字

投标文件以及投标人与采购人就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文书写（除专用术语外，与招标投标有关的语言均使用中文。必要时专用术语应附有中文注释）。投标人提交的支持文件和印刷的文献可以使用别的语言，但其相应内容应同时附中文翻译文本，在解释投标文件时以中文翻译文本为主。对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文

文本为准。

14.2 投标计量单位

招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，应采用中华人民共和国法定计量单位，货币种类为人民币，否则**视同未响应**。

15. 投标的风险

投标人没有按照招标文件要求提供全部资料，或者投标人没有对招标文件作出实质性响应是投标人的风险，并可能导致其投标被拒绝。

16. 投标报价

16.1 投标报价应按“第六章 投标文件格式”中“开标一览表”格式填写。

16.2 投标报价具体包括内容详见“投标人须知前附表”。

16.3 投标人必须就所投每个分标的全部内容分别作完整唯一总价报价，不得存在漏项报价；投标人必须就所投分标的单项内容作唯一报价。

17. 投标有效期

17.1 投标有效期是指为保证采购人有足够的时间在开标后完成评标、定标、合同签订等工作而要求投标人提交的投标文件在一定时间内保持有效的期限。

17.2 投标有效期应按招标文件规定的期限作出承诺，具体详见“投标人须知前附表”。
承诺的投标有效期低于招标文件规定期限的，按无效投标处理。

17.3 投标人的投标文件在投标有效期内均保持有效。

18. 投标保证金

18.1 投标人须按“投标人须知前附表”的规定提交投标保证金。

18.2 投标保证金的退还

未中标人的投标保证金自中标通知书发出之日起 5 个工作日内退还；中标人的投标保证金自政府采购合同签订之日起 5 个工作日内退还。

18.3 除逾期退还投标保证金和终止招标的情形以外，投标保证金不计息。

18.4 投标人有下列情形之一的，投标保证金将不予退还：

- (1) 投标人在投标有效期内撤销投标文件的；
- (2) 未按规定提交履约保证金的；
- (3) 投标人在投标过程中弄虚作假，提供虚假材料的；
- (4) 中标人无正当理由不与采购人签订合同的；
- (5) 投标人出现本章第 9.2、9.3 情形的；
- (6) 法律法规规定的其他情形。

19. 投标文件的编制

19.1 投标人应先安装“广西政府采购云平台电子投标客户端”（请自行前往广西政府采购云平台进行下载），并按照本项目招标文件规定的格式和顺序和广西政府采购云平台的要求编制投标文件并加密。投标文件内容不完整、编排混乱导致投标文件被误读、漏读或者找不到相关内容的，由此引发的后果由投标人承担。

19.2 为确保网上操作合法、有效和安全，投标人应当在投标截止时间前完成在广西政府采购云平台的身份认证，确保在电子投标过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签章。

19.3 投标文件须由投标人在规定位置签字（或者电子签名）、盖章（具体以投标人须知前附表或投标文件格式规定为准），**否则按无效投标处理。**

19.4 投标文件中标注的投标人名称应与主体资格证明（如营业执照或者事业单位法人证书或者执业许可证或者登记证书等）及公章一致，并与“广西政府采购云平台”中获取招标文件的投标人名称一致，投标人为自然人的，标注的投标人名称应与身份证姓名及签名一致，**否则按无效投标处理。**

19.5 投标文件应尽量避免涂改、行间插字或者删除。如果出现上述情况，改动之处应由投标人的法定代表人或者其委托代理人签字（或者电子签名）或者加盖公章或者加盖电子签章。投标文件因字迹潦草或者表达不清所引起的后果由投标人承担。

20. 电子备份投标文件

电子备份投标文件是指通过“广西政府采购云平台电子投标客户端”在线编制生成且后缀名为“bfbs”的文件，是否接受电子备份投标文件详见“投标人须知前附表”。

21. 投标文件的提交

21.1 投标人必须在“投标人须知前附表”规定的提交投标文件截止时间前将电子投标文件提交至投标地点。电子投标文件应在制作完成后，在投标截止时间前通过有效数字证书（CA认证锁）进行电子签章、加密，然后通过网络将加密的电子投标文件递交至**广西政府采购云平台**。

21.2 未在规定时间内提交或者未按照招标文件要求加密的电子投标文件，广西政府采购云平台将拒收。

22. 投标文件的补充、修改、撤回与退回

22.1 投标人应当在投标截止时间前完成电子投标文件的上传、提交，投标截止时间前可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原投标文件，补充、修改后重新上传、提交，投标截止时间前未完成上传、提交的，视为撤回投标文件。投标截止时间以后上传递交的投标文件，广西政府采购云平台将予以拒收。（补充、修改或者撤回方式可登录广西政府采购云平台，依次进入“服务中心”中查看“电子投标文件制作与

投送教程”）

22.2 广西政府采购云平台收到投标文件后向供应商发出确认回执通知。在投标截止时间前，除供应商补充、修改或者撤回投标文件外，任何单位和个人不得解密或提取投标文件。

22.3 在投标截止时间后，采购人和采购代理机构对已提交的投标文件概不退回。

四、开标

23. 开标时间和地点

开标时间及地点详见“投标人须知前附表”

24. 开标程序

24.1 提交投标文件截止时间止，投标人不足 3 家的，不得开标。

24.2 采购代理机构将按照招标文件规定的时间通过广西政府采购云平台组织线上开标活动，所有供应商均应当准时在线参加，投标人因未在线参加开标而导致投标文件无法按时解密等一切后果由投标人自己承担。

24.3 开标程序

（1）解密电子投标文件。广西政府采购云平台按开标时间自动提取所有投标文件。采购代理机构依托广西政府采购云平台向各投标人发出电子加密投标文件【开始解密】通知，由投标人按“投标人须知前附表”规定的时间内自行进行投标文件解密。投标人的法定代表人或其委托代理人须凭加密时所用的 CA 锁准时登录到广西政府采购云平台电子开标大厅签到并对电子投标文件解密。**投标人未在规定的时间内解密投标文件或者解密失败的，投标人的投标文件作无效处理。**

（2）电子唱标。投标文件解密结束，宣布的内容均在广西政府采购云平台远程开标大厅展示，具体详见“投标人须知前附表”；

（3）开标过程由采购代理机构如实记录，并电子留痕，由参加电子开标的各投标人代表对电子开标记录在开标记录公布后 15 分钟内进行当场校核及勘误，并线上确认是否有异议，未确认的视同认可开标结果。

（4）投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

（5）开标结束。

特别说明：如遇广西政府采购云平台电子化开标或评审程序调整的，按调整后执行。

五、资格审查

25. 资格审查

25.1 开标结束后，采购人或者采购代理机构通过电子开评标系统依据招标文件对电子投标文件进行线上资格审查。

25.2 资格审查标准为本招标文件中载明对投标人资格要求条件。本项目资格审查采用合格制，凡符合招标文件规定的投标人资格要求的投标人均通过资格审查。

25.3 投标人有下列情形之一的，资格审查不通过，作无效投标处理：

(1) 不具备招标文件中规定的资格要求的；

(2) 在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的；（注：其中信用查询规则见“投标人须知前附表”）

(3) 同一合同项下的不同投标人，单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的；为本项目提供过整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，再参加该采购项目的其他采购活动的；

(4) 投标文件中的资格证明文件缺少任一项“投标人须知前附表”资格证明文件规定“必须提供”的文件资料的；

(5) 投标文件中的资格证明文件出现任一项不符合“投标人须知前附表”资格证明文件规定“必须提供”的文件资料要求或者无效的。

25.4 合格投标人不足 3 家的，不得评标。

六、评标

26. 组建评标委员会

26.1 评标委员会由采购人代表和评审专家组成，具体人数详见“投标人须知前附表”，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

26.2 参加过采购项目前期咨询论证的专家，不得参加该采购项目的评审活动。

26.3 采购代理机构应当基于广西政府采购云平台抽（选）取评审专家。

27. 评标的依据

评标委员会以“第四章 评标方法和评标标准”为依据对投标文件进行评审，没有规定的

方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

28. 评标原则

28.1 评标原则。评标委员会评标时必须公平、公正、客观，不带任何倾向性和启发性；不得向外界透露任何与评标有关的内容；任何单位和个人不得干扰、影响评标的正常进行；评标委员会及有关工作人员不得私下与投标人接触，不得收受利害关系人的财物或者其他好处。

28.2 评委表决。评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。

28.3 评标的保密。采购人、采购代理机构应当采取必要措施，保证评标在严格保密（封闭式评标）的情况下进行。除采购人代表、评标现场组织人员外，采购人的其他工作人员以及与评标工作无关的人员不得进入评标现场。有关人员对标情况以及在评标过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。

28.4 评标过程的监控。本项目电子评标过程实行网上留痕、全程录音、录像监控，**投标人在评标过程中所进行的试图影响评标结果的不公正活动，可能导致其投标按无效处理。**

29. 评标方法及中标候选人推荐

29.1 本项目的评标方法详见“投标人须知前附表”。

29.2 商务/技术要求允许负偏离的条款数详见“投标人须知前附表”。

29.3 中标候选人推荐数量详见“投标人须知前附表”。

29.4 电子交易活动的中止。采购过程中出现以下情形，导致电子交易平台无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，采购代理机构可以中止电子交易活动：

- （1）电子交易平台发生故障而无法登录访问的；
- （2）电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；
- （3）电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；
- （4）病毒发作导致不能进行正常操作的；
- （5）其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

出现以上情形，不影响采购公平、公正性的，采购代理机构可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动；影响或可能影响采购公平、公正性的，经采购代理机构确认、报采购人同意后，终止电子采购活动，应当重新采购。采购代理机构必须对原有的资料及信息作出妥善保密处理，并报财政部门备案。

29.5 出现下列情形之一的，应予废标：

- （1）符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足三家的；
- （2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- （3）投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

(4) 因重大变故，采购任务取消的。

废标后，采购人应当将废标理由通知所有投标人。

七、中标和合同

30 确定中标人

30.1 采购代理机构在评标结束之日起 2 个工作日内将评标报告送采购人，采购人在收到评标报告之日起 5 个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的，按照“投标人须知前附表”规定的方式确定中标人。采购人也可以事先授权评标委员会直接确定中标人。

30.2 采购人在收到评标报告 5 个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。

31. 结果公告

31.1 采购人或者采购代理机构应当自中标人确定之日起 2 个工作日内，在省级以上财政部门指定的媒体上公告中标结果，招标文件应当随中标结果同时公告。采购人或者采购代理机构发出中标通知书前，应当对中标人信用进行查询，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定条件的投标人，取消其中标资格，并确定排名第二的中标候选人为中标人。排名第二的中标候选人因前款规定的同样原因被取消中标资格的，采购人可以确定排名第三的中标候选人为中标人，以此类推。

以上信息查询记录及相关证据与招标文件一并保存。

31.2 中标供应商享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46 号）规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构应当随中标结果公开中标供应商的《中小企业声明函》。

32. 发出中标通知书

在发布中标公告的同时，采购代理机构向中标人通过广西政府采购云平台发出电子中标通知书。对未通过资格审查的投标人，应当告知其未通过的原因；采用综合评分办法评审的，还应当告知未中标人本人的评审得分与排序。

33. 无义务解释未中标原因

采购代理机构无义务向未中标的投标人解释未中标原因。

34. 合同授予标准

合同将授予被确定实质上响应招标文件要求，具备履行合同能力的中标人。

35. 履约保证金

35.1 履约保证金的金额、提交方式、缴纳期限、退付的时间和条件详见“投标人须知前附表”。中标人未按规定提交履约保证金的，视为拒绝与采购人签订合同。

35.2 在履约保证金退还日期前，若中标人的开户名称、开户银行、账号有变动的，请以书面形式通知履约保证金收取单位，否则由此产生的后果由中标人自行承担。

36. 签订合同

36.1 签订电子采购合同：中标人领取电子中标通知书后，在规定的日期、时间、地点，由法定代表人或其授权代表与采购人代表签订电子采购合同。如中标人为联合体的，由联合体成员各方法定代表人或其授权代表与采购人代表签订合同。

线下签订纸质合同：投标人领取中标通知书后，按“投标人须知前附表”规定向采购人出示相关证明材料，经采购人核验合格后方可签订合同。

36.2 签订合同时间：按中标通知书规定的时间与采购人签订合同。

36.3 中标人拒绝签订政府采购合同（包括但不限于放弃中标、因不可抗力不能履行合同而放弃签订合同），采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标供应商，也可以重新开展政府采购活动。如采购人无正当理由拒签合同的，给中标供应商造成损失的，中标供应商可追究采购人承担相应的法律责任。

36.4 政府采购合同是政府采购项目验收的依据，中标供应商和采购人应当按照采购合同约定的各自的权利和义务全面履行合同。任何一方当事人在履行合同过程中均不得擅自变更、中止或终止合同。政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

36.5 采购人或中标供应商不得单方面向合同另一方提出任何招标文件没有约定的条件或不合理的要求，作为签订合同的条件；也不得协商另行订立背离招标文件和合同实质性内容的协议。

36.6 如签订合同并生效后，供应商无故拒绝或延期，除按照合同条款处理外，将承担相应的法律责任。

36.7 政府采购合同履行中，采购人需追加与合同标的相同的货物、工程或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与供应商协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的10%。

37. 政府采购合同公告

采购人或者受托采购代理机构应当自政府采购合同签订之日起 2 个工作日内，将政府采购合同在省级以上人民政府财政部门指定的媒体上公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

38. 询问、质疑和投诉

38.1 供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以向采购人提出询问，采购人或者采购代理机构应当在 3 个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。

38.2 供应商认为招标文件、采购过程或者中标结果使自己的合法权益受到损害的，必须在知道或者应知其权益受到损害之日起 7 个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。采购人、采购代理机构接收质疑函的方式、联系部门、联系电话和通讯地址等信息详见“投标人须知前附表”。具体质疑起算时间如下：

(1) 对可以质疑的招标文件提出质疑的，为收到招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日；

(2) 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；

(3) 对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日。

38.3 供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料，针对同一采购程序环节的质疑必须在法定质疑期内一次性提出。质疑函应当包括下列内容（格式见第六章）：

(1) 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

(2) 质疑项目的名称、编号；

(3) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

(4) 事实依据；

(5) 必要的法律依据；

(6) 提出质疑的日期。

供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其委托代理人签字或者盖章，并加盖公章。

38.4 采购人、采购代理机构认为供应商质疑不成立，或者成立但未对中标结果构成影响的，继续开展采购活动；认为供应商质疑成立且影响或者可能影响中标结果的，按照下列情况处理：

(一) 对招标文件提出的质疑，依法通过澄清或者修改可以继续开展采购活动的，澄清或者修改招标文件后继续开展采购活动；否则应当修改招标文件后重新开展采购活动。

(二) 对采购过程、中标结果提出的质疑，合格供应商符合法定数量时，可以从合格的中标候选人中另行确定中标供应商的，应当依法另行确定中标供应商；否则应当重新开展采购活动。

质疑答复导致中标结果改变的，采购人或者采购代理机构应当将有关情况书面报告本级财政部门。

38.5 质疑供应商对采购人、采购代理机构的答复不满意，或者采购人、采购代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后 15 个工作日内向《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第 94 号）第六条规定的财政部门提起投诉（格式见第六章）。

八、其他事项

39. 代理服务费

39.1 代理服务收取标准及缴费账户详见“投标人须知前附表”。

39.2 代理服务收费标准：

费率 金额	货物招标	服务招标	工程招标
100 万元以下	1.5%	1.5%	1.0%
100 万元～500 万元	1.1%	0.8%	0.7%
500 万元～1000 万元	0.8%	0.45%	0.55%
1000 万元～5000 万元	0.5%	0.25%	0.35%
5000 万元～1 亿元	0.25%	0.1%	0.2%
1 亿元～5 亿元	0.05%	0.05%	0.05%
5 亿元～10 亿元	0.035%	0.035%	0.035%
10 亿元～50 亿元	0.008%	0.008%	0.008%
50 亿元～100 亿元	0.006%	0.006%	0.006%
100 亿元以上	0.004%	0.004%	0.004%

注：

（1）按本表费率计算的收费为采购代理的收费基准价格；

（2）采购代理收费按差额定率累进法计算。

例如：某服务采购代理业务中标金额或者暂定价为 200 万元，计算采购代理收费额如下：

$100 \text{ 万元} \times 1.5\% = 1.5 \text{ 万元}$

$(200 - 100) \text{ 万元} \times 0.8\% = 0.8 \text{ 万元}$

合计收费 = $1.5 + 0.8 = 2.3$ （万元）

40. 需要补充的其他内容

40.1 本招标文件解释规则详见“投标人须知前附表”。

40.2 其他事项详见“投标人须知前附表”。

40.3 本招标文件所称中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。在政府采购活动中，供应商提供的货物、工程或者服务符合下列情形的，享受本招标文件规定的中小企业扶持政策：

（1）在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标，不对其中涉及的工程承建商和服务的承接商作出要求；

（2）在工程采购项目中，工程由中小企业承建，即工程施工单位为中小企业，不对其中涉及的货物的制造商和服务的承接商作出要求；

（3）在服务采购项目中，服务由中小企业承接，即提供服务的人员为中小企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员，不对其中涉及的货物的制造商和工程承建商作出要求。

在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本招标文件规定的中小企业扶持政策。以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

依据本招标文件规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

附件 1:

广西壮族自治区政府采购项目合同验收书（格式）

根据政府采购项目（采购合同编号：_____）的约定，我单位对（项目名称）政府采购项目中标人（公司名称）提供的货物（或者工程、服务）进行了验收，验收情况如下：

验收方式：		☐ 自行验收 ☐ 委托验收		
序号	名称	货物型号规格、标准及配置等 （或者服务内容、标准）	数量	金额
合 计				
合计大写金额： 仟 佰 拾 万 仟 佰 拾 元				
实际供货日期		合同交货验收日期		
验收具体内容	（应按采购合同、招标文件、投标文件及验收方案等进行验收；并核对中标人在安装调试等方面是否违反合同约定或者服务规范要求、提供的质量保证证明材料是否齐全、应有的配件及附件是否达到合同约定等。 可附件）			
验收小组意见	验收结论性意见：			
	有异议的意见和说明理由：			
	签字：			
验收小组成员签字：				
监督人员或者其他相关人员签字：				
或者受邀机构的意见（盖章）：				
中标人负责人签字或者盖章： 采购人或者受托机构的意见（盖章）：				
联系电话： 年 月 日 联系电话： 年 月 日				

附件 2:

政府采购项目履约保证金退付意见书

(本项目如有, 可以参考使用)

供 应 商 申 请	项目编号:
	项目名称:
	该项目已于_____年_____月_____日验收并交付使用。根据合同规定, 该项目的履约保证金期限于_____年_____月_____日已满, 请将履约保证金 _____ (大写) ¥ _____ (小写) 退付到达以下账户。 单位名称: 开户银行: 账 号: 联系人及电话: 供应商公章: 年 月 日
采 购 单 位 意 见	退付意见: 是否同意退付履约保证金及退付金额: 联系人及电话: 采购单位公章: 年 月 日
财 务 部 门 意 见	此表于_____年_____月_____日收到。 会计审核: 财务负责人审核: 单位负责人签字: 出纳办理转账日期:

注: 供应商凭经采购单位审批的退付意见书到履约保证金收取单位财务部门办理履约保证金退付事宜。

第四章 评标方法及评标标准

一、评标方法

综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

最低评标价法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

二、评标程序

1. 符合性审查

评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行投标报价、商务、技术等实质性内容符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。

2. 符合性审查不通过而导致投标无效的情形

投标人的投标文件中存在对招标文件的任何实质性要求和条件的负偏离，将被视为投标无效。

2.1 在报价评审时，如发现下列情形之一的，将被视为投标无效：

(1) 报价文件未提供“投标人须知前附表”第13条“报价文件”规定中“必须提供”的文件资料的；

(2) 未采用人民币报价或者未按照招标文件标明的币种报价的；

(3) 各分标报价超出招标文件相应分标规定最高限价，或者超出相应分标采购预算金额的；

(4) 投标人未就所投分标进行报价或者存在漏项报价；投标人未就所投分标的单项内容作唯一报价；投标人未就所投分标的全部内容作完整唯一总价报价；存在有选择、有条件报价的（招标文件允许有备选方案或者其他约定的除外）；

(5) 修正后的报价，投标人不确认的；

(6) 投标人属于本章第5.1条（2）或者第5.2条（2）项情形的。

(7) 报价文件响应的标的数量及单位与招标文件要求实质性不一致的。

2.2 在商务及技术评审时，如发现下列情形之一的，将被视为投标无效：

(1) 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；

(2) 委托代理人未能出具有效身份证或者出具的身份证与授权委托书中的信息不符的；

(3) 为无效投标保证金的或者未按照招标文件的规定提交投标保证金的；

(4) 投标文件未提供“投标人须知前附表”第13条“商务及技术文件”规定中“必须提供”或者“委托时必须提供”的文件资料的；

(5) 商务要求评审允许负偏离的条款数超过“投标人须知前附表”规定项数的；

(6) 投标文件的实质性内容未使用中文表述、使用计量单位不符合招标文件要求的；

(7) 投标文件中的文件资料因填写不齐全或者内容虚假或者出现其他情形而导致被评标委员会认定无效的；

- (8) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (9) 属于投标人须知正文第 9.2 条情形的；
- (10) 投标文件标注的项目名称或者项目编号与招标文件标注的项目名称或者项目编号不一致的；
- (11) 投标文件中承诺的投标有效期低于招标文件要求的期限的；
- (12) 虚假投标，或者出现其他情形而导致被评标委员会认定无效的；
- (13) 招标文件未载明允许提供备选（替代）投标方案或明确不允许提供备选（替代）投标方案时，投标人提供了备选（替代）投标方案的；
- (14) 未响应招标文件实质性要求的。
- (15) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

3. 澄清补正

对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应在广西政府采购云平台发布电子澄清函，要求投标人在规定时间内作出必要的澄清、说明或者补正。投标人在广西政府采购云平台接收到电子澄清函后根据澄清函内容上传 PDF 格式回函，电子澄清答复函使用 CA 证书加盖投标人电子签章后在线上传至评标委员会。投标人的澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

异常情况处理：如遇无法正常使用线上发送澄清函的情况，将启动书面形式办理。启动书面形式办理的情况下，评标委员会以书面形式要求投标人在规定时间内作出必要的澄清、说明或者补正。投标人的澄清、说明或者补正必须采用书面形式，并加盖公章，或者由法定代表人或者其授权的代表签字。

未按评标委员会的要求作出明确澄清、说明或者更正的投标人的投标文件将按照有利于采购人的原则由评标委员会进行判定。

4. 投标文件修正

4.1 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

- (1) 投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
- (2) 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- (3) 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；
- (4) 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照以上（1）-（4）规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，**其投标无效**。

4.2 经投标人确认修正后的报价若超过采购预算金额或者最高限价，**投标人的投标文件作无效投标处理**。

4.3 经投标人确认修正后的报价作为签订合同的依据，并以此报价计算价格分。

5. 比较与评价

5.1 采用综合评分法的

- (1) 评标委员会按照招标文件中规定的评标方法及评标标准，对符合性审查合格的投标

文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

(2) 评标委员会独立对每个投标人的投标文件进行评价，并汇总每个投标人的得分。

评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查的投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；**投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。**

(3) 评标委员会按照招标文件中规定的评标方法和标准计算各投标人的报价得分。在计算过程中，不得去掉最高报价或者最低报价。

(4) 各投标人的得分为所有评委的有效评分的算术平均数。

(5) 评标委员会按照招标文件中的规定推荐中标候选人。

(6) 起草并签署评标报告。评标委员会根据评标委员会成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。评标委员会成员均应当在评标报告上签字，对自己的评标意见承担法律责任。对评标过程中需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

5.2 采用最低评标价法的

(1) 评标委员会按照招标文件中规定的评标方法及评标标准，对符合性审查合格的投标文件报价进行比较。

(2) 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查的投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；**投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会将其作为无效投标处理。**

(3) 评标委员会按照招标文件中的规定推荐中标候选人。

(4) 起草并签署评标报告。评标委员会根据评标委员会成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。评标委员会成员均应当在评标报告上签字，对自己的评标意见承担法律责任。对评标过程中需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。

三、评标标准

综合评分法

序号		评审因素	评标标准
1	价格分 (满分 22 分)	投标报价 (满分 22 分)	(1) 评标报价为投标人的投标报价进行政策性扣除后的价格，评标报价只是作为评标时使用。最终中标人的中标金额等于投标报价。 (2) 政策性扣除计算方法。

			根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）及《广西壮族自治区财政厅关于持续优化政府采购营商环境推动高质量发展的通知》（桂财采〔2024〕55号）的规定，投标人在其投标文件中提供《中小企业声明函》，且服务全部由小微企业承接对其投标报价给予10%的扣除，扣除后的价格为评标报价，即评标报价=投标报价×（1-10%）。接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，采购人、采购代理机构应当对联合体或者大中型企业的报价给予4%的扣除，用扣除后的价格参加评审，扣除后的价格为评标报价，即评标报价=投标报价×（1-4%）。除上述情况外，评标报价=投标报价。 （3）按照《财政部、司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。监狱企业属于小型、微型企业的，不重复享受政策。 （4）按照《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位参加政府采购活动时，应当提供该通知规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。 （5）满足招标文件要求且评标报价最低的评标报价为评标基准价，其价格分为满分。 （6）价格分计算公式： 价格分=（评标基准价 / 评标报价）×22分
2	技术分（满分68分）	基本分（满分12分）	满足招标文件基本要求得标准分值。重要技术指标（标注“●”号）缺项或负偏离一项扣1分；一般技术指标缺项或负偏离一项扣0.5分，扣完为止。
		可行性及技术实力分	投标人或者投标人所投软件厂商具有与第二章“技术要求及需求”中第二点“建设清单”相关的系统计算机软件著作权登记证书的，每有1个得0.25分，满分5分。

		(满分 5 分)	投标文件中提供《计算机软件产品著作权登记证书》扫描件加盖公章，要求所提供的计算机软件著作权登记证书为原始取得。（投标人所提供的软著证书中，登记注册的软件名称可以与上述名称略有不同，但需包含对应功能/系统的相近关键字，否则不得分）。
		技术方案分（10 分）	投标人根据对本项目总体设计、建设方案等，详细阐述系统的体系架构、功能模块、实现思路和关键技术，对项目建设思路、原则、特点、技术要求的理解情况，方案在确保阶段性任务实现的同时统筹考虑了总体目标的实现。 一档（2 分）：把握本项目的工作重点、难点，技术方案可行，没有明显技术错误，系统功能配置达到要求。但方案无整体性、可靠性、先进性、兼容性。 二档（6 分）：准确理解本项目的背景、目标、范围。能够把握本项目的工作重点、难点。提出了全面可行的技术方案，对系统有较全面的描述，描述了技术实现的功能以及实现方式；方案整体性、可靠性、先进性、兼容性满足实施要求。 三档（10 分）：准确理解本项目的背景、目标、范围。准确把握本项目的工作重点、难点。提出了详细、全面可行的服务方案，对系统架构拓扑清晰，内容详细。对系统有全面详尽的理解，技术方案提供详细的系统架构、部署方式，软件功能的理解、主要功能界面原型；系统对接方案可靠性、先进性、兼容性能保障项目顺利实施。 不满足一档或不提供得 0 分。
		项目总体建设方案（10 分）	项目总体建设方案应包括但不限于项目背景、需求分析、建设目标、总体设计、实施方案等内容；并根据投标人对系统总体技术方案的理解和认识程度进行评审。 一档（2 分）：投标人所提供的项目整体建设方案结构、对项目需求分析仅能最低程度保障实施、方案中的建设目标、总体设计、实施方案等内容合理，但缺乏针对性、可操作性； 二档（6 分）：投标人所提供的项目整体建设方案结构较清晰、对项目需求分析较详细、且方案中的建设目标、总体设计等内容较合理、有针对性及可操作性，实施方案内容齐全，具有项目管理、组织机构安排、进度控制措施内容，其中进度控制措施满足需求且比较详细，具有明确的人员安排及时间节点。 三档（10 分）：投标人所提供的项目整体建设方案结构

			清晰、对项目需求分析详细到位、且方案中的建设目标、总体设计等内容是具有针对性、合理性、可行性的，实施方案内容齐全，进度控制措施满足需求且十分详细，具有明确的人员安排及时间节点，有具体可行的风险保障措施以及完整可行的项目培训计划。 不满足一档或不提供得 0 分。
		系统运维和售后服务方案（满分 10 分）	系统运维和售后服务方案评审内容：考察投标人系统运维方案、售后服务方案的完整性，可行性，对方案中维保方案、各阶段服务计划、维护期内外的后续技术支持和维护能力等内容进行综合评审。 一档（2 分）：投标人的系统运维方案及售后服务简单、无具体承诺，服务内容能基本满足采购人要求。 二档（6 分）：投标人具有系统运维方案、售后服务承诺，售后服务承诺较为详细、具体，满足采购需求，有定期维护、售后维护方式等售后服务体系。相关方案中包含维护保养方案、各阶段服务计划、维护期内外的后续技术支持和维护能力情况说明等内容。 三档（10 分）：投标人具有完善且具体的系统运维方案、售后服务承诺、维护保养方案、各阶段服务计划、维护期内外的后续技术支持和维护能力情况说明、应急预案措施等内容。售后服务承诺全面详细，对响应时间、服务团队配备、培训计划、应急预案、保密承诺、故障解决方案等有描述详细、完善，有合理的服务流程，服务承诺有配套的处罚措施，服务保障措施全面，售后服务承诺等优于招标文件要求，并针对本项目提出切实可行的并经评委认可的其他售后服务承诺。 不满足一档或不提供得 0 分。
		培训方案（满分 8 分）	由评标委员会依据投标文件中提供的培训方案，针对方案的培训内容、培训师资、培训方案，培训计划等进行打分，以下各项不重复计分： 一档（2 分）：投标人能根据采购需求制订项目培训方案，方案能满足采购需求，但培训内容未针对本项目有针对性地设计、完善的； 二档（5 分）：在一档的基础上投标人能根据采购服务要求制订有针对性的、符合医用系统培训使用的项目培训方案，对培训内容、培训师资、培训方案，培训计划，各项内容完整，结合本项目进行设置并考虑采购人的实际情况。

			三档（8分）：在二档的基础上能提供完善的培训安排计划，并能提供相应的图表；能承诺配备至少 1 名系统工程师（负责技术讲解）和至少 1 名培训师（负责教学设计与互动），双方协作完成培训任务（投标文件中提供相应证书复印件及有效期内的的劳动合同）；对训内容、培训师资、培训方案，培训计划内容均有具体、详细的培训内容展示，且培训内容设计合理、生动；针对不同类型使用群体的培训，能提供具有针对性的考核内容的。 未提供培训方案或培训方案未达到一档标准要求的，得 0 分。
		演示要求相应（满分 13 分）	针对第二章《采购需求》服务内容及要求中标注“■”号的条款进行演示，每演示成功 1 条得 1 分，满分 13 分。具体演示要求详见第二章《采购需求》。时间不超过 20 分钟。不允许采用视频动画、PPT、图像、图片形式，否则不得分。
3	商务分（满分 10 分）	履约能力分（满分 3 分）	投标人具有有效的 ISO 9001 质量管理体系认证、ISO 27001 信息安全管理体系统认证、ISO 20000 信息技术服务管理体系认证，每有一个证书得 1 分，满分 3 分。 评分依据：投标人需提供有效认证证书复印件及提供上述证书对应的在全国认证认可信息公共服务平台上 (http://cx.cnca.cn) 查询结果的截图，并加盖供应商单位公章，不提供或证书状态非“有效”均不得分。
		技术服务能力（2 分）	投标人投入本项目的核心项目成员应具备信息化建设项目管理、研发、设计等专业水平。 1. 项目经理：具有计算机技术与软件专业技术资格（水平）高级工程师证书（系统规划与管理师或系统架构设计师或信息系统项目管理师或系统分析师）的得 0.5 分。 2. 项目技术负责人员：具有计算机技术与软件专业技术资格（水平）高级工程师证书（系统规划与管理师或系统架构设计师或系统分析师），或计算机类副高级或以上职称的得 0.5 分。 3. 项目业务需求调研员：均具有计算机技术与软件专业技术资格（水平）高级工程师证书（系统规划与管理师或系统架构设计师或系统分析师或信息系统项目管理师等），或计算机类副高级或以上职称的得 0.25 分。 4. 系统分析人员：具有计算机技术与软件专业技术资格（水平）高级工程师证书（系统分析师或系统架构设计师等），或计算机类副高级或以上职称的得 0.25 分。

			5. 其他项目实施人员：具有计算机技术与软件专业技术资格（水平）工程师（中级）及以上证书，或者具有计算机类中级或以上职称的，每有 1 名得 0.25 分，满分得 0.5 分。 所有材料提供扫描件加盖公章以及截至投标截止时间仍在有效期内的劳动合同复印件，不提供不得分。
		业绩（满分 5 分）	投标人应具备与本项目类似的建设经验： 自 2021 年 1 月 1 日（以合同签订时间为准）至投标截止日前承接过同类型建设项目。提供的建设业绩有通过国家电子病历 4 级及以上评价的医院核心业务系统建设业绩，每提供一个项目业绩资料得 1 分，最高得 3 分；以上得分的业绩，能提供该业绩系统也通过国家电子病历 5 级评价以上的医院核心业务系统的，再得 1 分，最多得 2 分。本项满分 5 分，不提供不得分。 提供满足条件的同类项目合同扫描件加盖公章。需提供评级证书复印件或省级以上卫生健康委员会公布的电子病历系统应用水平分级评价结果公示截图并加盖公章。
总得分=1+2+3			
备注：本项目为服务类项目，不涉及节能环保政策考核。			

注：计分方法按四舍五入取至百分位。

四、中标候选人推荐原则

（一）综合评分法

1. 评标委员会根据原始评标记录和评标结果编写评标报告，并通过电子交易平台向采购人、采购代理机构提交。

2. 评标委员会将根据总得分由高到低排列次序并推荐中标候选人。得分相同的，以投标报价由低到高顺序排列。得分相同且投标报价相同的并列，投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。另有约定从其约定。

第五章 拟签订的合同文本

合 同 书

采购计划号：_____ 合同编号：_____

采购人（甲方）：_____ 供应商（乙方）：_____

项目名称：_____ 项目编号：_____

签订地点：_____ 签订时间：_____

本合同为中小企业预留合同：_____。

根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》等法律法规规定，按照采购文件规定条款和乙方投标（竞标）承诺，甲乙双方签订本合同。

第一条 合同标的

序号	名称	服务内容	数 量	单 位	单 价 (元)	总 价 (元)
1						
合计金额（人民币）：（大写）_____（小写）_____						

第二条 标的质量

乙方所提供的服务及服务内容必须与投标（响应）承诺相一致，且满足项目实施要求，有国家强制性标准的，还必须符合国家强制性标准的规定，没有国家强制性标准但有其他强制性标准的，必须符合其他强制性标准的规定。

第三条 履行时间（期限）、地点和方式

- 履行时间（期限）：_____。
- 履行地点：广西区内甲方指定地点（南宁市）。
- 履行方式
 - 履行方式：由乙方现场提供服务；
 - 伴随货物的，乙方负责货物运输，货物的运输方式：不限，但不接受损耗，交货方式：
☒乙方将货物送到甲方指定地点。
☐甲方自行到乙方指定地点提货。
☐其他：_____。

第四条 包装方式（如有伴随货物的）

- 乙方提供的货物均应按投标（响应）文件承诺的要求的包装材料、包装标准、包装方

式进行包装。

2. 乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防水、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证货物安全运达甲方指定地点。

3. 货物的使用说明书（货物属于进口产品的，供货时应同时附上中文使用说明书）、质量检验证明书、质量合格证、随配附件和工具以及清单一并附于货物包装内。

第五条 合同价款及支付

1. 本合同以人民币付款。

2. 合同价款（或者报酬）：_____。

3. 合同价款是履行合同的最终价格，即满足甲方采购需求所应提供的技术服务，人员投入、相关配件、专家劳务费、住宿及交通（含保险）、技术评价结论性报告（或技术评价材料）、验收、投标成本、税费等所有费用，以及合同明示所有责任、义务和一般风险等全部费用。（具体以招标文件第二章为准）

4. 付款方式：_____。

第六条 验收、交付标准和方法

1. 验收标准和方法

（1）验收标准：服务验收标准，伴随货物、工程验收标准（符合现行国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范）（具体以招标文件第二章为准）

（2）验收程序及方法：

1）乙方完成服务实施和培训后，向甲方提交验收书面申请。

2）甲方收到乙方验收申请之日起___个工作日内组织开展履约验收。甲方委托第三方机构组织项目验收的，其验收时间以该项目验收方案确定的验收时间为准。

3）负责本项目验收的单位按下列①方式确定：

①甲方自行组织；

②甲方委托的第三方机构组织；

4）本项目验收由验收小组按照采购合同约定对每一项技术和商务要求的履约情况进行确认。

5）验收结束后，验收小组出具采购验收书，验收书应当包括每一项技术和商务要求的履约情况，并列明项目总体评价，由验收小组、甲方和乙方共同签署。甲方委托第三方机构组织项目验收的，其验收结果以第三方机构出具验收书结论为准，甲方和乙方共同签署确认。

6）验收书一式___份，甲乙双方各执___份、受托第三方机构一份（如有）。

7）验收结论不合格的，乙方应自收到验收书后___日内及时予以解决。经乙方对验收结论不合格的货物进行整改后，仍然达不到要求的，经双方协商，可按以下办法处理：

①更换：由乙方承担所发生的全部费用。

②贬值处理：由甲乙双方协议定价。

8) 验收费用按下列②方式确定：

①甲方支付；

②乙方支付；

2. 交付标准和方法

(1) 除售后服务验收外，验收结论合格的，乙方应自收到验收书/报告后___日内向甲方交付使用。

(2) 甲方在初步验收或者最终验收过程中如发现乙方提供的服务成果不满足投标文件及本合同规定的，暂停向乙方付款，直到乙方及时完善并提交相应的服务成果且经甲方验收合格后，方可办理付款。

(3) 伴随货物的，其所有权和风险自交付时起由乙方转移至甲方，货物交付给甲方之前所有风险均由乙方承担。

第七条 售后服务

1. 乙方应按照国家有关法律法规规定以及投标文件承诺，为甲方提供售后服务。

第八条 履约保证金：无。

第九条 违约责任

1. 合同一方不履行合同义务、履行合同义务不符合约定或者违反合同项下所作保证的，应向对方承担继续履行、采取修理、更换、退货等补救措施或者赔偿损失等违约责任。

2. 乙方未能按时交付服务的，应向甲方支付迟延交付违约金。迟延交付违约金的计算方法如下：

(1) 从迟交的第一周到第四周，每周迟延交付违约金为合同价款（报酬）的 0.5%；

(2) 从迟交的第五周到第八周，每周迟延交付违约金为合同价款（报酬）的 1%；

(3) 从迟交第九周起，每周迟延交付违约金为合同价款（报酬）的 1.5%。在计算迟延交付违约金时，迟交不足一周的按一周计算。迟延交付违约金的总额不得超过合同价款（报酬）的 10%。迟延交付违约金的支付不能免除乙方继续交付相关合同服务的义务，但如迟延交付必然导致合同服务实施、调试、验收等工作推迟的，相关工作应相应顺延。

3. 甲方未能按合同约定支付合同价款的，应向乙方支付延迟付款违约金。延迟付款违约金的计算方法如下：

(1) 从迟付的第一周到第四周，每周延迟付款违约金为延迟付款金额的 0.5%；

(2) 从迟付的第五周到第八周，每周延迟付款违约金为延迟付款金额的 1%；

(3) 从迟付第九周起，每周延迟付款违约金为延迟付款金额的 1.5%。在计算延迟付款违约金时，迟付不足一周的按一周计算。延迟付款违约金的总额不得超过合同价格的 10%。

4. 乙方未按本合同和投标文件承诺提供售后服务的，乙方应按本合同价款（报酬）的 10%

向甲方支付违约金。

5. 乙方在运维服务期内未与甲方协商，单方面随意更换驻场人员，导致运维服务质量低下，效率差等情况发生，每更换 1 人/次，扣除本合同价款的 0.5%。经协商仍未能解决的，视为乙方根本违约，甲方有权解除本合同，自甲方解除合同的书面通知送达乙方之日起合同解除，乙方应赔偿由此给甲方造成的全部损失。乙方应当在合同解除后伍日内退还甲方支付的所有费用（如有），自费运回所交付的货物，付清违约金、赔偿金。参照第九条第 6 点执行。

56. 因某一方原因导致变更、中止或者终止政府采购合同的，该方应当对另一方受到的损失予以赔偿或者补偿。

67. 其他违约责任按《中华人民共和国民法典》处理。

第十条 不可抗力事件处理

1. 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2. 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3. 不可抗力事件延续一百二十天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

第十一条 合同争议解决

1. 因服务质量问题发生争议的，应邀请国家认可的质量检测机构或专家组进行鉴定。服务符合标准的，鉴定费由甲方承担；服务不符合标准的，鉴定费由乙方承担。

2. 因履行本合同引起的或者与本合同有关的争议，甲乙双方应首先通过友好协商解决，如果协商不能解决，按下列（2）方式解决：

（1）向_____仲裁委员会申请仲裁；

（2）向有管辖权的人民法院提起诉讼。

第十二条 合同的变更、中止或者终止

1. 除《中华人民共和国政府采购法》第五十条规定的情形外，本合同一经签订，甲乙双方不得擅自变更、中止或者终止合同。

2. 采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

第十三条 合同文件构成

1. 政府采购合同

2. 中标（成交）通知书；

3. 投标（响应）文件；

4. 采购文件及更正公告（澄清或补充通知）；

5. 标准、规范及有关技术文件；

6. 双方约定的其他合同文件。

上述合同文件互相补充和解释。如果合同文件之间存在矛盾或者不一致之处，以上述文件的排列顺序在先者为准。

第十四条 知识产权和保密要求

1. 甲方在履行合同过程中提供给乙方的全部图纸、文件和其他含有数据和信息的资料，其知识产权属于甲方。

2. 除采购文件采购需求另有约定外，甲方不因签署和履行合同而享有乙方在履行合同过程中提供给甲方的图纸、文件、配套软件、电子辅助程序和其他含有数据和信息的资料的知识产权。

3. 乙方应保证所提供服务及货物在使用时不会侵犯任何第三方的知识产权或者其他权利。如合同服务或货物涉及知识产权，则乙方保证甲方在使用合同服务或货物过程中免于受到第三方提出的有关知识产权侵权的主张、索赔或诉讼的伤害。

4. 如果甲方收到任何第三方有关知识产权的主张、索赔或诉讼，乙方在收到甲方通知后，应以甲方名义并在甲方的协助下，自负费用处理与第三方的索赔或诉讼，并赔偿甲方因此发生的费用和遭受的损失。如果乙方拒绝处理前述索赔或诉讼或在收到甲方通知后 28 日内未作表示，甲方可以自己的名义进行这些索赔或诉讼，因此发生的费用和遭受的损失均应由乙方承担。

5. 未经甲方书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或者任何合同条款、规格、计划、图纸、样品或者资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的其他人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

6. 伴随货物的，乙方保证将要交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、质押、查封等产权瑕疵。

第十五条 合同生效及其他

1. 合同经双方法定代表人或者委托代理人签字并加盖单位公章后生效（委托代理人签字的需后附授权委托书，格式自拟）。

2. 合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或者补充的，并签书面补充协议报财政部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

3. 合同生效后，甲乙双方不得因姓名、名称的变更或者法定代表人、负责人、承办人的变动而不履行合同义务。

4. 本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》有关条文执行。

5. 本合同一式___份，具有同等法律效力，财政部门（政府采购监管部门）、采购代理机构各一份，甲乙双方各一份。

甲方（盖章）：

乙方（盖章）：

法定代表人或者委托代理人（签字）：

法定代表人或者委托代理人（签字）：

签定日期： 年 月 日

签定日期： 年 月 日

开户名称：

银行账号：

开 户 行：

第六章 投标文件格式

一、报价文件格式

1. 报价文件封面格式：

电子投标文件

报价文件

项目名称：

项目编号：

所投分标：

投标人名称：

投标人地址：

年 月 日

2. 报价文件目录

根据招标文件规定及投标人提供的材料自行编写目录。

3. 投标函格式：

投 标 函

致：采购人名称：

根据贵方 项目名称(项目编号：_____)的招标文件，签字代表_____
(姓名)经正式授权并代表投标人_____ (投标人名称)提交投标文件。

据此函，我方宣布同意如下：

1. 我方已详细审查全部“招标文件”，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件，已经了解我方对于招标文件、采购过程、采购结果有依法进行询问、质疑、投诉的权利及相关渠道和要求。

2. 我方在投标之前已经完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。

3. 本投标有效期自投标截止之日起____日。

4. 如中标，本投标文件至本项目合同履行完毕止均保持有效，我方将按“招标文件”及政府采购法律、法规的规定履行合同责任和义务。

5. 我方同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或者资料。

6. 我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。

7. 以上事项如有虚假或者隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或者免除法律责任的辩解。

8. 根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第五十条要求对政府采购合同进行公告，但政府采购合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。我方就对本次投标文件进行注明如下：（两项内容中必须选择一项）

☐我方本次投标文件内容中未涉及商业秘密；

☐我方本次投标文件涉及商业秘密的内容有：_____；

9. 与本项目有关的一切正式往来信函请寄：

地址：_____ 邮编：_____

联系人电话：_____ 传真：_____ 电子邮箱：_____

投标人名称:_____

开户银行:_____ 银行账号:_____

法定代表人或者委托代理人(签字或者电子签名):_____

投标人名称(电子签章):

_____年____月____日

4. 开标一览表（服务类格式）

开标一览表

项目名称：_____ 项目编号：_____

投标人名称：_____

分标：_____（如有）

项号	标的名称	数量及单位	投标报价		
			系统名称	数量及单位	报价（元）
1	智慧医院信息化建设（一期）软件开发与集成服务项目	1 项	HIS	1 项	
			电子病历	1 项	
			集成平台	1 项	
			药事管理	1 项	
			医技管理	1 项	
			医疗管理	1 项	
			智慧服务	1 项	
			运营管理	1 项	
			运维管理	1 项	
			系统接口改造	1 项	
			评级服务	1 项	
			系统信息安全等级保护测评服务	1 项	
			系统商用密码应用测评服务	1 项	
			整体项目实施服务	1 项	
投标总报价：人民币： 大写 小写 元					

注：

1. 投标人的开标一览表必须加盖投标人电子签章并由法定代表人或者委托代理人签字或者电子签名，否则其投标作无效标处理。

2. 报价一经涂改，应在涂改处加盖投标人公章或者加盖电子签章或者由法定代表人或者委托代理人签字（或者电子签名），否则其投标作无效标处理。

3. 如有多分标，按分标分别提供开标一览表。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：

投标人名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

二、资格证明文件格式

1. 资格证明文件封面格式：

电子投标文件

资格证明文件

项目名称：

项目编号：

所投分标：

投标人名称：

年 月 日

2. 资格证明文件目录

根据招标文件规定及投标人提供的材料自行编写目录。

3. 投标人直接控股股东信息表

投标人直接控股股东信息表

序号	直接控股股东名称	出资比例 (%)	身份证号码或者统一社会信用代码	性别 (说明: 出资人为自然人的需填写)	备注
1					
2					
3					
.....					

注:

1. 直接控股股东: 是指其出资额占有限责任公司资本总额百分之五十以上或者其持有的股份占股份有限公司股份总额百分之五十以上的股东; 出资额或者持有股份的比例虽然不足百分之五十, 但依其出资额或者持有的股份所享有的表决权已足以对股东会、股东大会的决议产生重大影响的股东。
2. 本表所指的控股关系仅限于直接控股关系, 不包括间接的控股关系。公司实际控制人与公司之间的关系不属于本表所指的直接控股关系。
3. 供应商不存在直接控股股东的, 则在“**直接控股股东名称**”中填“无”。

法定代表人或者委托代理人 (签字或者电子签名):

投标人名称 (电子签章):

日期: 年 月 日

4. 投标人直接管理关系信息表

投标人直接管理关系信息表

序号	直接管理关系单位名称	统一社会信用代码	备注
1			
2			
3			
.....			

注：

1. 管理关系：是指不具有出资持股关系的其他单位之间存在的管理与被管理关系，如一些上下级关系的事业单位和团体组织。
2. 本表所指的管理关系仅限于直接管理关系，不包括间接的管理关系。
3. 供应商不存在直接管理关系的，则在“直接管理关系单位名称”中填“无”。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：

投标人名称（电子签章）：

日期： 年 月 日

5. 投标声明

投标声明

（采购人名称）：

我方参加贵单位组织_____项目（项目编号：_____）的政府采购活动。我方在此郑重声明：

1. 我方参加本项目的政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚），未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单，完全符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的供应商资格条件，我方对此声明负全部法律责任。

2. 我方不是为本次采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商。

3. 我方承诺符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

- （一）具有独立承担民事责任的能力；
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （五）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；
- （六）法律、行政法规规定的其他条件。

4. 以上事项如有虚假或者隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或者免除法律责任的辩解。

特此承诺。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：_____

投标人名称（电子签章）：_____

年 月 日

注：如为联合体投标，盖章处须加盖联合体牵头人电子签章并由联合体牵头人法定代表人签字或者盖章或者电子签名，否则投标无效。

三、商务及技术文件格式

1. 商务及技术文件封面格式：

电子投标文件

商务及技术文件

项目名称：

项目编号：

所投分标：

投标人名称：

投标人地址：

年 月 日

2. 商务及技术文件目录

根据招标文件规定及投标人提供的材料自行编写目录。

3. 投标人参加本项目无围标串标行为的承诺

投标人参加本项目无围标串标行为的承诺函

一、我方承诺无下列相互串通投标的情形：

1. 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
2. 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
3. 不同的投标人的投标文件载明的项目管理员为同一个人；
4. 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
5. 不同投标人的投标文件相互混装；
6. 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人账户转出。

二、我方承诺无下列恶意串通的情形：

1. 投标人直接或者间接从采购人或者采购代理机构处获得其他投标人的相关信息并修改其投标文件或者响应文件；
2. 投标人按照采购人或者采购代理机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件；
3. 投标人之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容；
4. 属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同参加政府采购活动；
5. 投标人之间事先约定一致抬高或者压低投标报价，或者在招标项目中事先约定轮流以高价位或者低价位中标，或者事先约定由某一特定投标人中标，然后再参加投标；
6. 投标人之间商定部分投标人放弃参加政府采购活动或者放弃中标；
7. 投标人与采购人或者采购代理机构之间、投标人相互之间，为谋求特定投标人中标或者排斥其他投标人的其他串通行为。

以上情形一经核实，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或者免除法律责任的辩解。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：_____

投标人名称（电子签章）

_____年____月____日

4. 法定代表人身份证明

法定代表人身份证明

投 标 人：_____

地 址：_____

姓 名：_____性 别：_____

年 龄：_____职 务：_____

身份证号码：_____

系_____（投标人名称）_____的法定代表人。

特此证明。

附件：法定代表人有效身份证正反面复印件

投标人名称（电子签章）

_____年_____月_____日

注：自然人投标的无需提供

5. 授权委托书格式

授权委托书

(非联合体投标格式)

(如有委托时)

致：采购人名称：

我_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现授权委托_____（姓名）以我方的名义参加_____项目的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的所有采购程序和环节的具体事务和签署相关文件。

我方对委托代理人的签字或者电子签名事项负全部责任。

本授权书自签署之日起生效，在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。委托代理人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

委托代理人无转委托权，特此委托。

附：法定代表人身份证明及委托代理人有效身份证正反面复印件

委托代理人（签字或者电子签名）：_____

委托代理人身份证号码：_____

法定代表人（签字或者盖章或者电子签名）：_____

投标人名称（电子签章）：

年 月 日

注：1. 法定代表人必须在授权委托书上签字或者盖章或者电子签名，委托代理人必须在授权委托书上签字或者电子签名，否则按无效投标处理；

2. 法人、其他组织投标时“我方”是指“我单位”，自然人投标时“我方”是指“本人”。

授权委托书

（联合体投标格式）

（如有委托时）

致：采购人名称：

根据（牵头人名称）与（联合体其他成员名称）签订的《联合体投标协议书》的内容，（牵头人名称）的法定代表人（姓名）现授权委托（姓名）以我方的名义参加项目的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的所有采购程序和环节的具体事务和签署相关文件。

我方对委托代理人的签字或者电子签名事项负全部责任。

本授权书自签署之日起生效，在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。委托代理人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

委托代理人无转委托权，特此委托。

附：牵头人法定代表人身份证明及委托代理人有效身份证正反面复印件

牵头人法定代表人（签字或者盖章或者电子签名）：

牵头人（电子签章）：

日期： 年 月 日

被授权人（签字或者电子签名）：

日期： 年 月 日

注：1. 法定代表人必须在授权委托书上签字或者盖章或者电子签名，委托代理人必须在授权委托书上签字或者电子签名，否则按无效投标处理；

2. 法人、其他组织投标时“我方”是指“我单位”，自然人投标时“我方”是指“本人”。

6. 商务要求偏离表格式

所投分标：_____分标

项目	招标文件商务要求	投标人的承诺	偏离说明
	1. 2.	1. 2.	
	1. 2.	1. 2.	
.....			

注：

1. 说明：应对照招标文件“第二章 采购需求”中的商务要求逐条作明确的投标响应，并作出偏离说明。
2. 投标人应根据自身的承诺，对照招标文件要求在“偏离说明”中注明“正偏离”、“负偏离”或者“无偏离”。既不属于“正偏离”也不属于“负偏离”即为“无偏离”。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：_____

投标人名称（电子签章）：_____

日 期：_____

7. 投标人业绩证明材料

投标人业绩情况一览表格式：

采购人名称	项目名称	合同金额 (万元)	采购人联系人及 联系电话

注：投标人根据评标标准具体要求附业绩证明材料。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：_____

投标人名称（电子签章）：_____

年 月 日

8. 技术要求偏离表格式

技术要求偏离表

所投分标：_____分标

项号	标的名称	技术要求及需求	投标响应	偏离说明

注：

1. 说明：应对照招标文件“第二章 采购需求”中的技术要求及需求逐条作明确的投标响应，并作出偏离说明。
2. 投标人应根据自身的承诺，对照招标文件要求，在“偏离说明”中注明“正偏离”、“负偏离”或者“无偏离”。既不属于“正偏离”也不属于“负偏离”即为“无偏离”。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：_____

投标人名称（电子签章）：_____

日期：_____

9. 项目实施人员一览表格式

项目实施人员一览表

所投分标：_____分标

姓名	性别	职务	学历	工作年限	联系电话	专业技术资格（职称）或者职业资格或者执业资格证或者其他证书	在本项目中的职责分工	项目经历
.....								

注：

1. 在填写时，如本表格不适合投标单位的实际情况，可自行制表填写。
2. 采购需求或评标办法如有要求，投标人根据要求提供人员证明材料。
3. 投标人应附本表所列证书的复印件并加盖投标人电子签章。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：_____

投标人名称（电子签章）：_____

日 期：_____

10. 代理服务费承诺书（如本项目为采购人支付代理服务费的，无需提供）

代理服务费承诺书

致：招标代理机构名称：

本单位参加了贵方组织的项目名称（项目编号）项目，在此说明如下：

1. 我方承诺，若本单位中标，保证在发出中标通知书之后，按本项目招标文件的规定标准向贵单位一次性足额支付代理服务费，在领取中标通知书后，由于被质疑、投诉或者其他原因而导致中标结果改变，我方将放弃对已缴纳的中标服务费追还的一切权利。

2. 本单位选择第_____种方式作为代理服务费开票类型：

第一种方式：开具增值税普通发票。开票信息如下：

（1）公司名称_____；

（2）纳税人识别号_____。

第二种方式：开具增值税专用发票，开票信息如下：

（1）公司名称_____；

（2）纳税人识别号_____；

（3）在税局登记的地址_____；

（4）在税局登记的电话_____；

（5）开户银行_____；

（6）银行账户_____。

法定代表人或者委托代理人（签字或者电子签名）：

供应商公章（电子签章）：

日期： 年 月 日

四、其他文书、文件格式

1. 联合投标协议书格式

联合体协议书

____（所有成员单位名称）自愿组成____（联合体名称）联合体，共同参加____（项目名称）采购招标项目投标。现就联合体投标事宜订立如下协议。

1. ____（某成员单位名称）为____（联合体名称）牵头人。
2. 联合体各成员授权牵头人代表联合体参加投标活动，签署文件及对文件的盖章，提交和接收相关的资料、信息及指示，进行合同签订活动，负责合同实施阶段的组织和协调工作，以及处理与本招标项目有关的一切事宜。
3. 联合体牵头人在本项目中签署和盖章的一切文件和处理的一切事宜，联合体各成员均予以承认。联合体各成员将严格按照招标文件、投标文件和合同的要求全面履行义务，并向招标人承担连带责任。

4. 联合体各成员单位内部的职责分工如下：
____。
联合体各成员单位合同金额比例分配如下：
____。
5. 本协议书自所有成员单位法定代表人或者其委托代理人签字（或者电子签名）或者盖公章之日起生效，合同履行完毕后自动失效。

6. 本协议书一式____份，联合体成员和招标人各执一份。
- 注：本协议书应附法定代表人身份证明；有委托代理的，应附授权委托书（格式自拟）。

联合体牵头人名称（电子签章）：
法定代表人或者其委托代理人：____（签字或者电子签名）

联合体成员名称（盖公章或者电子签章）：
法定代表人或者其委托代理人：____（签字或者电子签名）
.....

年 月 日

2. 中小企业声明函格式

中小企业声明函（服务）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，服务全部由符合政策要求的中小企业承接。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. ，属于 ；承接企业为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业）；

2. ，属于 ；承接企业为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于 （中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（电子签章）：

日 期：

注：享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的中小企业扶持政策的，采购人、采购代理机构应当随中标结果公开中标供应商的《中小企业声明函》。从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

3. 残疾人福利性单位声明函格式

残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（电子签章）：

日 期：

注：请根据自己的真实情况出具《残疾人福利性单位声明函》。依法享受中小企业优惠政策的，采购人或者采购代理机构在公告中标结果时，同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

4. 质疑函（格式）

质疑函（格式）

一、质疑供应商基本信息：

质疑供应商：_____

地址：_____ 邮编：_____

联系人：_____ 联系电话：_____

授权代表：_____

联系电话：_____

地址：_____ 邮编：_____

二、质疑项目基本情况：

质疑项目的名称：_____

质疑项目的编号：_____

采购人名称：_____

质疑事项：

☐ 招标文件 招标文件获取日期：_____

☐ 招标过程

☐ 招标结果

三、质疑事项具体内容

质疑事项 1：_____

事实依据：_____

法律依据：_____

质疑事项 2

.....

四、与质疑事项相关的质疑请求：

请求：_____

签字（签章）：

公章：

日期：

说明：

1. 供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。
2. 质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。
3. 质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。
4. 质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。
5. 质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

5. 投诉书（格式）

投诉书（格式）

一、投诉相关主体基本情况：

投标人：_____

地址：_____ 邮编：_____

法定代表人/主要负责人：_____

联系电话：_____

授权代表：_____ 联系电话：_____

地址：_____

邮编：_____

被投诉人 1：

地址：_____

邮编：_____

联系人：_____ 联系电话：_____

被投诉人 2：

.....

相关供应商：_____

地址：_____ 邮编：_____

联系人：_____ 联系电话：_____

二、投诉项目基本情况：

招标项目的名称：_____

招标项目的编号：_____

采购人名称：_____

代理机构名称：_____

招标文件公告：是/否公告期限：_____

招标结果公告：是/否公告期限：_____

三、质疑基本情况

投诉人于_____年____月____日，向_____提出质疑，质疑事项为：

采购人/代理机构于____年__月__日，就质疑事项作出了答复/没有在法定期限内作出答复。

四、投诉事项具体内容

投诉事项 1: _____

事实依据: _____

法律依据: _____

投诉事项 2

.....

五、与投诉事项相关的投诉请求:

请求: _____

签字（签章）:

公章:

日期:

说明:

1. 投诉人提起投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书副本。

2. 投诉人若委托代理人进行投诉的，投诉书应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由投诉人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3. 投诉书应简要列明质疑事项，质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。

4. 投诉书的投诉事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

5. 投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

6. 投诉人为法人或者其他组织的，投诉书应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。