

# 内蒙古民族大学附属医院5G+智慧医院医疗云平台服务项目采购需求管理

## 编制报告

采购单位：内蒙古民族大学附属医院

项目名称：内蒙古民族大学附属医院 5G+智慧医院医疗云平台服务项目

所属年度：2025 年

编制单位：内蒙古民族大学附属医院

编制时间：2025 年 06 月 30 日

目录

一、需求调查情况 ..... 5

二、采购需求内容 ..... 16

    （一）项目概况 ..... 16

    （二）项目所属年度 ..... 19

    （三）项目所属分类 ..... 19

    （四）预算金额（元） ..... 19

    （五）需满足的政府采购政策目标 ..... 19

    （六）采购标的是否包含进口产品 ..... 19

    （七）拟采购标的的技术服务要求 ..... 19

    （八）拟采购标的的商务要求 ..... 357

        2 交付（实施）的时间（期限） ..... 357

        3 交付（实施）的地点（范围） ..... 357

        4 付款条件（进度和方式） ..... 357

        5 售后服务要求 ..... 357

    （九）采购项目的其他要求 ..... 359

三、评审细则 ..... 359

四、合同订立安排 ..... 362

    （一）采购项目预（概）算 ..... 362

    （二）开展采购活动的时间安排 ..... 362

    （三）采购组织形式 ..... 362

    （四）委托代理安排 ..... 362

    （五）采购包划分 ..... 363

    （六）合同分包 ..... 363

    （七）供应商资格条件 ..... 363

    （八）采购方式 ..... 363

    （九）竞争范围 ..... 364

    （十）评审规则 ..... 364

五、合同管理安排 ..... 364

    （一）合同类型 ..... 364

    （二）定价方式 ..... 364

    （三）合同文本的主要条款 ..... 364

        1 合同主要标的 ..... 364

        2 履行时间（期限） ..... 365

        3 履约地点 ..... 365

        4 包装方式 ..... 365

        5 价款 ..... 365

        6 付款条件和付款进度安排 ..... 365

        7 资金支付方式 ..... 365

        8 验收、交付标准和方法 ..... 365

        9 质量保修范围和保修期 ..... 366

        10 知识产权归属、处理方式 ..... 366

        11 成本补偿、风险分担约定 ..... 366

        12 违约责任与解决争议的方法 ..... 366

        13 其他条款 ..... 367

六、履约验收方案 ..... 367

    （一）履约验收主体 ..... 367

    （二）履约验收时间 ..... 367

    （三）履约验收方式 ..... 367

    （四）履约验收程序 ..... 367

    （五）履约验收内容 ..... 368

        1 验收履约内容 ..... 368

        2 商务履约内容 ..... 374

    （六）履约验收标准 ..... 374

        1 总体要求 ..... 375

        2 功能验收 ..... 375

        3 文档验收 ..... 375

4 培训验收 .....	375
5 售后服务验收 .....	376
(七) 履约验收其他事项 .....	376
1 验收范围 .....	376
2 验收责任主体 .....	380
3 验收依据和时间 .....	380
4 验收程序 .....	380
七、风险控制措施和替代方案 .....	383
(一) 国家政策变化风险的应对措施 .....	383
(二) 实施环境变化风险的应对措施 .....	383
(三) 重大技术变化风险的应对措施 .....	383
(四) 项目预算调整风险的应对措施 .....	383
(五) 因质疑投诉影响采购进度风险的应对措施 .....	383
(六) 采购失败风险的应对措施 .....	385
(七) 不按规定签订或者履行合同风险的应对措施 .....	385
(八) 出现损害国家利益和社会公共利益情形风险的应对措施 .....	386
(九) 其他采购和合同履行过程的风险及应对措施 .....	386
七、采购项目审查情况 .....	386
(一) 一般性审查 .....	386
(二) 重点审查 .....	386

## 一、需求调查情况

（一）本项目是否需要开展需求调查：☒是 ☐否

1. 本项目是否属于可以不再重复开展需求调查情形：☐是 ☒否

2. 未开展需求调查的原因：  /  

（二）需求调查方式

☒咨询 ☐论证 ☐问卷调查 ☒其他方式（网络查询）

（三）需求调查对象

市场调研对象为：北京天健源达科技股份有限公司、东华医为科技有限公司、卫宁健康科技有限公司、创业慧康科技股份有限公司、东软集团股份有限公司。

（四）需求调查结果

### 1. 相关产业发展情况

医疗信息化进程在1999年开始推进，2015年后随着互联网高速发展，整体进程加快，目前进入了区域信息化阶段，目标是实现区域数据互联互通，资源共享；终级阶段是智慧医疗——由智慧医院、区域医疗和家庭健康构成的全方位、全覆盖且应用场景广泛的医疗系统。我国医疗信息化建设的研究和实践起步较晚，但在国家政策的大力支持和推动下，医疗信息化建设发展迅速。根据我国国民经济“十五”计划至“十四五”规划，国家对医疗信息化的支持政策经历了从“适当推进”到“加快发展”再到“积极全面推进”的变化。未来，医院信息化系统市场将呈现适应医疗卫生体系变革和集约化发展模式的厂商有望抓住新兴市场需求，实现快速增长。深度整合云计算技术的厂商，特别是那些能有效利用云原生进行系统开发、部署和运维的企业，将在服务效率和成本控制上展现更强竞争力。创新服务模式，可能通过商业模式的革新获得持续的市场优势。引入大模型和AI技术的核心系统供应商将显著增强产品竞争力，未来有望向AI原生系统转型，把握长期发展机遇。

### 2. 市场供给情况

根据中国医院协会信息专业委员会发布的 2021-2022 年度和 2023-2024 年度《中国医院信息化状况调查》报告披露的数据计算，2022-2024 年我国三级医院信息化年平均投入金额分别为 1310.83 万元、1328.41 万元和 1345.99 万元；2022-2024 年我国三级以下医院信息化年平均投入金额分别为 258.39 万元、282.55 万元和 306.79 万元。

图表3：2022-2024年中国分等级医院信息化平均投入(单位：万元/年，家)



资料来源：中国医院协会信息专业委员会 前瞻产业研究院

@前瞻经济学人API

结合国家卫健委披露的我国历年医院数量情况，计算得出 2022-2024 年我国医院信息化总投入金额 1326.21 亿元、1486.88 亿元和 1617.97 亿元。

图表4：2022-2024年中国分等级医院数量及分等级医院信息化历年总投入(单位：亿元，家)



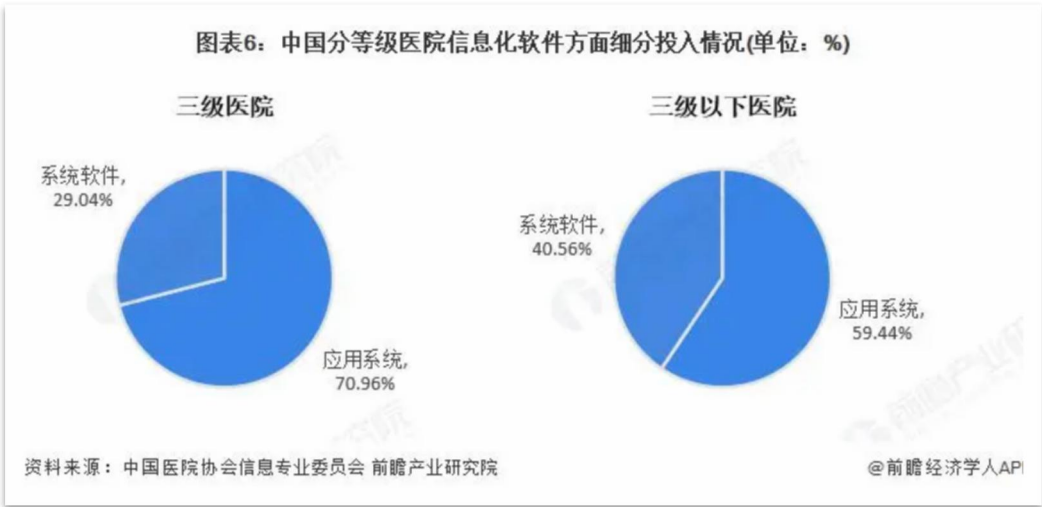
资料来源：中国医院协会信息专业委员会、国家卫健委 前瞻产业研究院

@前瞻经济学人API

中国医院信息化软件方面投入分析：软件方面投入占比合计超 30%，医院信息化的投入包括服务器存储设备、终端设备、网络设备、机房基础设施（装修、机柜、精密空调等）等硬件类，系统软件、应用系统的软件类，服务类，以及安全投入大类。其中软件类的占比方面，2022-2024 年三级医院软件方面投入占比呈上升趋势从 35% 增长至 35.87%，三级以下医院软件方面投入占比则相对稳定保持在 31% 左右。

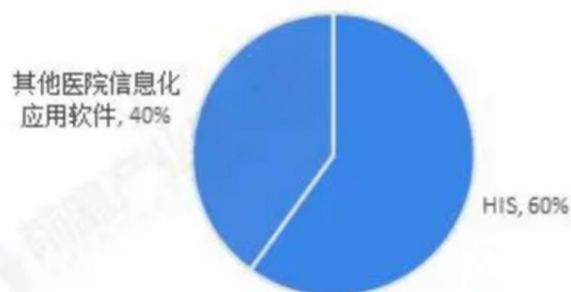


具体看软件方面的投入方向，我国医院信息化在软件方面的投入中用于应用软件（直接服务于医院各类业务的软件）的投入占整体软件类投入的比例为 67.15%，用于系统软件（操作系统、数据库、集成中间件等基础类软件）的投入占软件类投入的比例为 32.85%。其中三级和三级以下医院信息化在软件方面的投入中用于应用软件（直接服务于医院各类业务的软件）的投入占整体软件类投入的比例分别为 70.96% 和 59.44%。



中国医院信息化应用软件细分市场格局：HIS 软件市场占比约60%、医院信息化建设用应用系统主要包括医院信息系统（HIS）、电子病历系统（EMR）、检验检查系统（PACS/LIS）、临床决策支持系统（CDSS）、远程医疗系统（Telemedicine）、区域卫生信息平台（RHIN）、健康管理系统（HMS）等。其中医院信息系统（HIS）是指用于支持综合性或专科医院内部各类管理活动及其与外界联系活动所需信息处理功能的计算机应用系统，是医院信息化应用软件最主要的细分市场，2024 年市场占比约 60%。

图表7：2024年中国医院信息化应用系统HIS系统占比情况(单位：%)



资料来源：前瞻产业研究院

@前瞻经济学人API

中国医院信息化云技术应用情况分析：中国三级医院上云率仅 35%，云计算技术使得医疗机构可以将病历数据存储在云端，实现数据的共享和协同工作。这不仅可以提高病历数据的可访问性和安全性，还可以促进医疗机构之间的信息共享，提高医疗服务的质量和效率。根据《中国医院信息化状况调查》报告披露的数据显示，2022-2024 年我国三级医院中上云企业占比从 34.21% 增长至 34.97%;2022-2024 年我国三级以下医院中上云企业占比从 19.84% 下降至 17.14%。

图表8：2022-2024年中国分等级医院中上云企业占比(单位：%)



资料来源：中国医院协会信息专业委员会 前瞻产业研究院

@前瞻经济学人API

中国医院信息化评级结果分析：2024 年三级医院四级乙等及以上占比 40.47%，2012 年起为了以测促用、以测促改、以测促建，有效促进医疗机构打破信息孤岛，实现互联互通和信息共享，我国开始开展针对医院的国家医疗健康信息互联互通标准化成熟度测评。



该互联互通测评等级越高，越能证明医院整体信息化建设和应用水平更好，患者越能享受到更高质量的就诊服务，这是证明医院综合实力的重要指标之一。

医院互联互通测评分结果为五级七等，一级和二级主要要求数据集的标准化，三级更侧重对共享文档和数据整合的考察，四乙四甲说明医院已经建成业务协同、信息共享的信息平台，最后的五乙五甲证明医院可以展现出互联互通的实际应用效果。

根据《中国医院信息化状况调查》数据显示，2024 年我国三级和三级以下医院在四级乙等及以上的医院数量占比分别为 40.47% 和 1.90%。

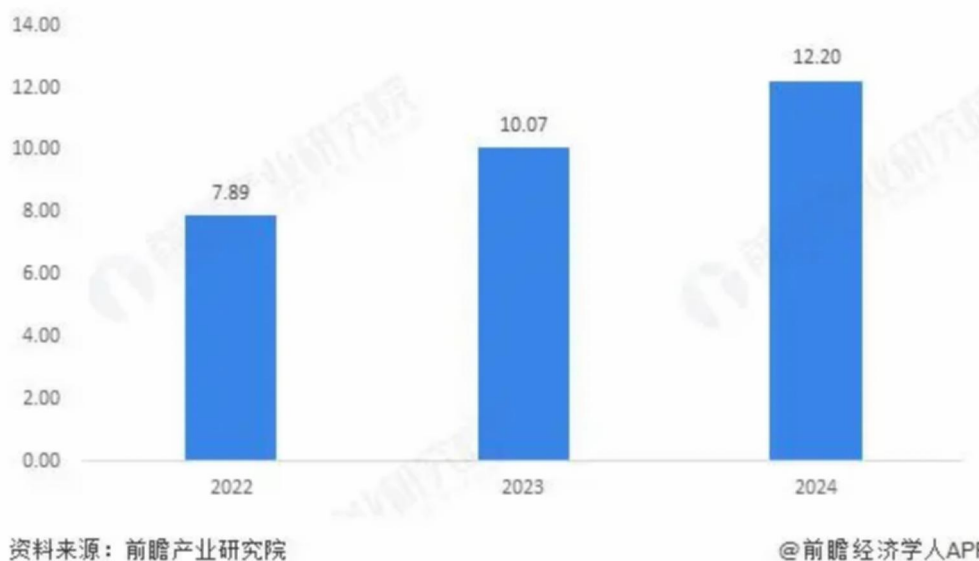
图表9：2022-2024年分等级医院互联互通测评分结果(单位：%)										
	三级					三级以下				
	其他等级	四级乙等	四级甲等	五级乙等	五级甲等	其他等级	四级乙等	四级甲等	五级乙等	五级甲等
2022 年	67.55%	3.80%	23.83%	4.82%	0.00%	98.68%	0.53%	0.79%	0.00%	0.00%
2024 年	59.53%	4.34%	29.48%	6.65%	0.00%	98.10%	0.63%	1.27%	0.00%	0.00%

资料来源：中国医院协会信息专业委员会 前瞻产业研究院

@前瞻经济学人API

中国智慧医疗一体化数智平台市场规模：前瞻根据公式 “中国智慧医疗一体化数智平台市场规模 = 中国医院信息化市场规模 \* 中国医院信息化软件方面投入占比 \* 中国医院信息化软件方面应用软件投入占比 \* 中国医院信息化应用系统 HIS 系统占比 \* 中国医院云技术应用（上云）占比 \* 中国医院信息化评级在四级乙等及以上的占比” 得到 2022 年、2023 年、2024 年中国智慧医疗一体化数智平台市场规模分别为 7.89 亿元、10.07 亿元和 12.20 亿元。

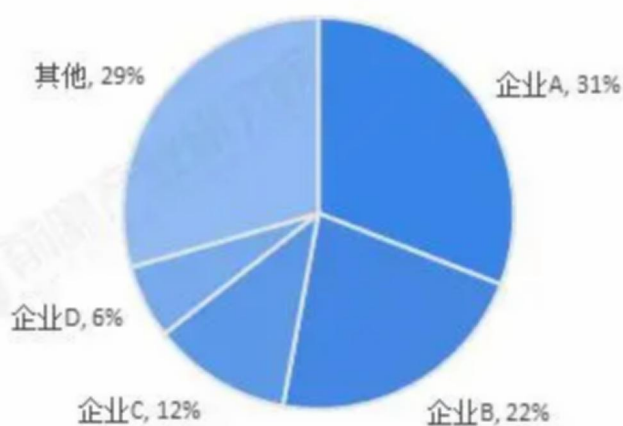
图表 10：2022-2024年中国智慧医疗一体化数智平台市场规模（单位：%、亿元）



中国智慧医疗一体化数智平台市场竞争格局：四家代表企业市占率超过 70%，目前国内智慧医疗一体化数智平台行业主要企业有东软集团股份有限公司和武汉盛博汇信息技术有限公司等。

从竞争格局整体来看，国内智慧医疗一体化数智平台市场竞争激烈程度一般，市场竞争集中度较高。2024 年，中国智慧医疗一体化数智平台市场头部四家企业市占率超 70%。

图表 11：2024年中国智慧医疗一体化数智平台市场竞争格局(单位：%)



3. 同类采购项目历史成交信息情况


(1) 二连浩特市人民医院二连浩特市基层医疗信息化建设项目结果公告

内蒙古自治区政府采购信息公开发布唯一指定媒体 自治区级政府采购专业网站

无障碍浏览

关怀版

长者模式

内蒙古自治区政府采购网

中国政府采购网内蒙古自治区分网

搜索

首页

新闻通知

政采法规

采购公告

单一来源

电子卖场

框架协议

PPP频道

监督检查

二连浩特市人民医院二连浩特市基层医疗信息化建设项目结果公告

发布时间：2024年05月24日

相关公告

AA 字号

打印

一、项目编号：ELHTSS-C-F-240011

二、项目名称：二连浩特市基层医疗信息化建设项目

三、采购结果

合同包1(二连浩特市基层医疗信息化建设项目):

供应商名称	供应商地址	中标（成交）金额
内蒙古鲲鹏电子信息科技有限公司	内蒙古自治区呼和浩特市赛罕区中海财富广场B座302	1,685,650.00元

四、主要标的信息

合同包1(二连浩特市基层医疗信息化建设项目):

服务类（内蒙古鲲鹏电子信息科技有限公司）

品目号	品目名称	采购标的	服务范围	服务要求	服务时间	服务标准	金额(元)
1-1	基础软件开发服务	信息化建设	1、基础HIS2、LIS3、PACS4、接口5、技术服务要求注：二连浩特市妇幼保健计划生育服务中心、东城卫生服务中心、锡林卫生服务中心	签供应商应保证在要求时间内完成全部采购内容的部署、调试、培训、升级、维护等工作，且符合国家 and 医院	签订合同后30个工作日内。供应商应保证在要求时间内完成全部采购内容的部署、调试、培训、升级、维护等	依据采购人要求和磋商文件、响应文件、合同及相关规定组织履约验收。验收合格后填写验收单	1,685,650.00

## (2) 通辽市蒙医整骨医院云智慧医疗信息化软件系统中标(成交)公告

内蒙古自治区政府采购信息公开发布唯一指定媒体 自治区级政府采购专业网站

无障碍浏览 关怀版 长者模式

 **内蒙古自治区政府采购网** 中国政府采购网内蒙古自治区分网

搜索

首页

新闻通知

政策法规

**采购公告**

单一来源

电子卖场

框架协议

PPP频道

监督检查

### 通辽市蒙医整骨医院云智慧医疗信息化软件系统中标(成交)公告

发布时间: 2020年12月08日

衡正国际工程咨询有限公司受通辽市蒙医整骨医院委托,于2020年12月07日就云智慧医疗信息化软件系统HG2020A-097,采用公开招标进行采购。现就本次采购的中标(成交)结果公告如下。

**一、采购项目名称: 云智慧医疗信息化软件系统**

批准文件编号: 后采办2020-119号

**二、中标(成交)供应商名称及中标(成交)价格:**

包号	货物、服务和工程名称	数量	技术规格、参数及要求	预算金额(元)	附件材料
1	通辽市蒙医整骨医院云智慧医疗信息化软件系统	1	详见采购文件	5400000	
1、供应商: 东软集团股份有限公司; 中标金额: 4900000元。					

请中标供应商在公告期间到我单位领取通知书并办理相关手续,按规定时限和程序签订政府采购合同。

**三、公告时间:**

2020年12月08日 — 2020年12月09日

**四、评委:**

齐慧霞、吕文华、李栋、李剑丽、高娃(采购单位代表)

如投标人认为中标结果使自己的合法权益受到损害的,可在中标结果公示有效期内,按招标文件第二章投标须知中有关质疑的规定向采购机构和采购代理机构提出质疑。

代理机构名称: 衡正国际工程咨询有限公司

地址: 陕西省西安市雁塔区科技西路绿地博海大厦11603室

邮政编码: 710016

联系人: 刘建华

### (3) 和林格尔县人民医院医疗信息化系统建设项目(二次)的结果公示

内蒙古自治区政府采购信息公开发布唯一指定媒体 自治区级政府采购专业网站

无障碍浏览 关怀版 长者模式

 **内蒙古自治区政府采购网** 中国政府采购网内蒙古自治区分网

搜索

首页

新闻通知

政采法规

采购公告

单一来源

电子卖场

框架协议

PPP频道

监督检查

## 和林格尔县人民医院医疗信息化系统建设项目(二次)的结果公示

发布时间: 2020年12月01日

内蒙古凯泽项目管理有限公司受和林格尔县人民医院委托,于2020年12月01日和和林格尔县人民医院医疗信息化系统建设项目(二次)KZ-HL-2020-149,采用公开招标进行采购。现就本次采购的中标(成交)结果公告如下。

**一、采购项目名称:和林格尔县人民医院医疗信息化系统建设项目(二次)**

批准文件编号: 7120000965

**二、中标(成交)供应商名称及中标(成交)价格:**

包号	货物、服务和工程名称	数量	技术规格、参数及要求	预算金额(元)	附件材料
1	其他计算机设备及软件	1	医疗信息化系统建设	11800000	
1、供应商:内蒙古显鸿科技股份有限公司; 中标金额: 11330000元。					

请中标供应商在公告期间到我单位领取通知书并办理相关手续,按规定时限和程序签订政府采购合同。

**三、公告时间:**

2020年12月01日 — 2020年12月02日

**四、评委:**

郑宝峰,张云龙,王晓玲,温浩空,皇甫江,斯勤夫,许海军

如投标人认为中标结果使自己的合法权益受到损害的,可在中标结果公示有效期内,按招标文件第二章投标须知中有关质疑的规定向采购机构和采购代理机构提出质疑。

代理机构名称:内蒙古凯泽项目管理有限公司

地址:内蒙古自治区包头稀土高新区阿尔丁大街39号包头国家广告产业试点园区C座南侧113室

邮政编码: 014000

联系人: 白翔宇

联系电话: 0472-6666666

(4) 阿荣旗人民医院电子病历四级医疗信息化软件采购项目结果公告

内蒙古自治区政府采购信息公开发布唯一指定媒体 自治区级政府采购专业网站

无障碍浏览

关怀版

长者模式

内蒙古自治区政府采购网

中国政府采购网内蒙古自治区分网

搜索

首页

新闻通知

政府采购

采购公告

单一来源

电子卖场

框架协议

PPP频道

监督检查

阿荣旗人民医院电子病历四级医疗信息化软件采购项目结果公告

发布时间: 2023年11月14日

相关公告 A 字号 打印

一、项目编号: HZCARQS-G-F-230033

二、项目名称: 电子病历四级医疗信息化软件采购项目

三、采购结果

合同包1(电子病历四级医疗信息化软件采购项目):

供应商名称	供应商地址	中标(成交)金额
卫宁健康科技集团股份有限公司	上海市浦东新区东育路255弄4号3楼B29	3,785,100.00元

四、主要标的信息

合同包1(电子病历四级医疗信息化软件采购项目):

服务类(卫宁健康科技集团股份有限公司)

品目号	品目名称	采购标的	服务范围	服务要求	服务时间	服务标准	金额(元)
1-1	行业应用软件 开发服务	电子病历四级 医疗信息化软 件	电子病历四级医疗信息 化软件	满足招标要求	合同签订后180 日历天内安装 完毕	满足招标要求	3,785,100.00

五、评审专家(单一来源采购人员)名单:

霍春波(采购人代表)、梁超、刘伟、代金萍、李巍巍



4. 可能涉及的运行维护、升级更新、备品备件、耗材等后续采购情况

序号	产品名称	数量	单位	备注
1	HIS医院信息管理系统	1	项	涉及运行维护、升级更新
2	院长驾驶舱	1	项	涉及运行维护、升级更新
3	医疗质量管理系统	1	项	涉及运行维护、升级更新
4	EMR电子病历管理系统	1	项	涉及运行维护、升级更新
5	医院信息集成平台	1	项	涉及运行维护、升级更新
6	医院数据中心	1	项	涉及运行维护、升级更新
7	治疗室管理系统	1	项	涉及运行维护、升级更新
8	危急值管理系统	1	项	涉及运行维护、升级更新
9	临床路径管理系统	1	项	涉及运行维护、升级更新
10	医技统一预约平台	1	项	涉及运行维护、升级更新
11	药师审方干预管理系统	1	项	涉及运行维护、升级更新
12	院内感染控制管理系统	1	项	涉及运行维护、升级更新
13	CDSS临床辅助决策管理系统	1	项	涉及运行维护、升级更新
14	血液透析管理系统	1	项	涉及运行维护、升级更新、备品备件
15	统一支付对账平台	1	项	涉及运行维护、升级更新
16	体检信息管理系统	1	项	涉及运行维护、升级更新
17	医务管理系统	1	项	涉及运行维护、升级更新
18	不良事件管理	1	项	涉及运行维护、升级更新
19	自助机管理系统	1	项	涉及运行维护、升级更新
20	LIS检验信息管理系统	1	项	涉及运行维护、升级更新
21	心电信息管理系统	1	项	涉及运行维护、升级更新、备品备件
22	单病种上报管理系统	1	项	涉及运行维护、升级更新
23	公立医院绩效考核管理系统	1	项	涉及运行维护、升级更新

24	日间手术管理系统	1	项	涉及运行维护、升级更新
25	移动医生查房信息系统	1	项	涉及运行维护、升级更新
26	家庭医护平台		项	涉及运行维护、升级更新
27	死亡证明书管理系统接口	1	项	涉及运行维护、升级更新
	互联网医院维保服务	1	项	涉及运行维护、升级更新
28	接口及数据迁移	1	项	涉及运行维护、升级更新
29	云资源	1	项	涉及运行维护、升级更新、备品备件
30	验收后服务	1	项	
	合计			

#### 5. 其他相关情况

本项目无其他相关情况。

## 二、采购需求内容

### （一）项目概况

内蒙古民族大学附属医院信息化建设比较早，系统在建设之初主要是以满足院内常规信息化业务需求为主，信息系统种类不全面，缺乏统一设计、规划及整合，导致信息化建设进度不均衡，科室之间缺乏信息共享和数据交互，信息化建设的价值无法充分发挥，导致信息化建设制约着医院服务水平提升。

随着医院业务的发展，当前在用信息系统开始承担更多的面向临床、医技、药事、护理、手术等相关业务需要，这些服务的开展对现有系统造成了巨大的压力，实际业务与系统应用产生了明显的业务差距，影响了全院各科室正常工作。

随着医院业务快速增长和智慧医院建设的不断深入，我院急需建立一个基于电子病历的医院信息集成平台的临床服务门户，支撑医院信息体系平稳运转，建立一个标准化智慧医疗信息平台，通过医院信息集成平台与HIS、LIS、PACS、电子病历、临床路径等系统的无缝对接及业务融合，实现医务人员之间、医院和患者之间的交流互动，达到对内信息资源共享、满足医、管、教、研全面发展的需要，对外互联互通的目的。并通过门户实现内、外网的一体化信息发布，保证临床数据和信息的一致性、及时性、有效性，实现对医疗质量



的智能化、便捷化、同质化管理，更好的为患者服务。

内蒙古民族大学附属医院5G+智慧医院医疗云平台服务项目，以智慧医院、智慧医服务、智慧管理为总体目标，具体提出：“五四三”的核心目标，即：电子病历系统应用水平分级评价五级测评、医院信息互联互通标准化成熟度四级测评、智慧服务管理三级测评。建设智慧门诊、智慧住院、智慧医技、智慧管理、互联网就诊平台和智慧管理平台六大核心一体化的智慧医院信息。满足全院信息化业务需求，提高医务人员工作效率，提升患者的就医体验，提升医院总体医疗服务能力，优化医护人员的医疗流程，增强医院运营效率。

总体建设需求如下：

#### 采购服务清单

序号	产品名称	数量	单位	备注
1	HIS医院信息管理系统	1	项	
2	院长驾驶舱	1	项	
3	医疗质量管理系统	1	项	
4	EMR电子病历管理系统	1	项	含：门诊电子病历、住院电子病历、护理电子病历、电子病历权限管理、电子病历浏览器、病历结构化检索系统
5	医院信息集成平台	1	项	
6	医院数据中心	1	项	
7	治疗室管理系统	1	项	
8	危急值管理系统	1	项	
9	临床路径管理系统	1	项	
10	医技统一预约平台	1	项	
11	药师审方干预管理系统	1	项	
12	院内感染控制管理系统	1	项	

13	CDSS临床辅助决策管理系统	1	项	
14	血液透析管理系统	1	项	含60点位血透机联接服务
15	统一支付对账平台	1	项	
16	体检信息管理系统	1	项	健康体检、职业病体检、移动端
17	医务管理系统	1	项	
18	不良事件管理	1	项	
19	自助机管理系统	1	项	
20	LIS检验信息管理系统	1	项	
21	心电信息管理系统	1	项	
22	单病种上报管理系统	1	项	
23	公立医院绩效考核管理系统	1	项	
24	日间手术管理系统	1	项	
25	移动医生查房信息系统	1	项	包含5个PAD
26	家庭医护平台	1	项	
27	死亡证明书管理系统接口	1	项	
28	互联网医院维保服务	1		
29	接口及数据迁移	1	项	签订合同后进场调研，采购方与供应商双方确认医院现有在用信息系统，双方签署接口对接清单，清单内接口服务费由投标人承担，未来新增不在清单内的

				接口对接，双方另行协商。
30	云资源	1	项	云资源池物理环境需通过国家网络信息安全等保2.0三级测评，确保信息系统安全可靠运行。
31	验收后服务	1	项	验收后提供三年驻场服务，提供5人驻场服务。
32	合计			

（二）项目所属年度

2025年度

（三）项目所属分类

☐货物 ☒服务 ☐工程

（四）预算金额（元）

5000000元/年，大写(人民币)：伍佰万元整每年

（五）需满足的政府采购政策目标

☒支持创新 ☒支持绿色发展  
☒支持中小企业发展 ☒其他（扶持监狱企业、扶持残疾人福利单位）

（六）采购标的是否包含进口产品

☐包含 ☒不包含

（七）面向中小企业预留采购份额情况

本项目部分面向中小企业，预留不少于30%。

1. 年度政府采购预算面向中小企业预留份额7912.2万元

2. 已执行预留份额及占比0%。

3. 本次采购预留份额、预留形式及占年度预留份额比例。

本次采购预留份额150万元，预留形式为部分预留，预留不少于30%。占年度预留份额比例为1.89%。

(七) 拟采购标的的技术服务要求

## 1 HIS 医院信息管理系统服务

序号	技术参数
1	<p>系统管理</p> <p>(1). 提供系统参数表维护、输入法设置、系统用户角色管理等维护功能；要求分发给科室的权限可选化，仅可以维护个人信息工号科室等，但不能维护处方权等等，维护患者首页信息分发对应患者的科室，病例的解锁维护分发给病案室等等。</p> <p>(3). 具备系统维护自动生成工作日志功能，提供查询与打印功能。包括：1、所有系统的登入、登出、时间、工号、IP地址。2、涉及科室字典表、诊断字典表、手术字典表、收费项目字典表、挂号号表、发票号维护表。记录以上表的修改人、修改时间、修改IP地址、修改前内容、修改后内容。</p> <p>(4). 完成系统公共字典及用户定义字典的维护。包括：医保、传染病、HQMS、TCMMS。可实现字典自定义维护。</p> <p>(5). 完成科室维护、科室查询功能。要求科室可以根据一二级分类进行二级管理。</p> <p>(6). 完成医院工作人员的基本档案维护，如姓名、性别、年龄、所属科室、职称、处方权等。</p> <p>处方权要求细化：抗生素权限管理、毒麻权限、精神一类、精神二类、特殊药品权限（放射性药品、营养药品、化疗药品等权限控制）手术权限管理：可配置手术级别权限，且开具手术申请时根据级别进行控制，可配置处方权限时间用于进修医生规培医生轮转的场景可维护医生的手写签名、简介、医保贯标相关信息。</p> <p>(7). 可按操作员角色授予不同权限，包括可使用的子系统，子系统菜单权限及报表统计查询等。</p> <p>(8) 支持一院多区应用，具有分院维护功能，能编辑分院区信息（医院编码、医院名称、级别编码、机构代码、医院行政区、通信地址），可根据不同院区默认选择同一院区内的执行科室。</p>

	<p>价表管理</p> <p>(1). 为医院的各项医疗收费提供集中统一的价格控制工具，保证及时准确地完成收费项目的新增、修改和价格调整。支持收费项目批量导入功能。</p> <p>(2). 对现行价表、历史价表进行查询；对项目的收据类别查询；多规格项目查询。</p> <p>(3). 可维护诊疗项目，并能进行价表项目对照。</p> <p>(4). 可维护收费特殊项目、特殊排斥项目；</p> <p>(5). 支持检查申请数据和检验申请数据单独维护；</p> <p>(6). 允许一个项目有多个别名，开单时可以按别名输入。支持同一检查检验项目多执行科室可选，支持检查申请页面格式单独维护（比如病理申请），可自动带入病历中的主诉、现病史、既往史等。</p> <p>(7). 提供调价的预先定义功能，自动生成和打印调价通知单。</p>
	<p>单点登录</p> <p>(1) 支持单点登录功能，支持操作人员可进行登录后的不同院区、不同角色权限的快速切换。</p>
	<p>后台划价</p> <p>(1) 后台划价程序就是对病人每日产生的床位费、相应的空调费、医嘱的计价项目等自动生成费用明细，该程序添加到任务管理中，每天定时执行，如每日23:30, 并且在系统的配置文件中设定该截至时间。</p> <p>(2) 后台划价检索所有在院并且入院科室、入科科室不能为空的病人。</p> <p>(3) 进行后台计价，首先遍历每个在院已入院的病人。要计算划价的开始时间和截至时间，计算划价数量。然后找到计价项目，根据项目到价表找单价，有数量有单价就产生病人的费用明细。下面按照划价的处理过程分别说明：</p> <p>(4) 划床位费：</p> <p>(5) 病人当天入院入科，上次划价时间为空，划价的开始时间为入科时间，划价的截至时间为后台划价每日执行的时间，划价结束后将划价时间记录到在院病人信息的上次划价时间。</p> <p>(6) 病人不是当天入科的，划价的开始时间为上次划价时间，划价的截至时间为后台划价每日执行的时间。</p>

	<p>(7)床位费计入不计出，病人入院当天计费，出院当天不计费。如果医院收病人的空调费，处理过程和床位费相同。</p> <p>(8)系统支持包床，就是一个病人可占用多张床，划多张床的费用，需要护士站系统对病人设置包床。</p> <p>(9)划杂费</p> <p>(10)对于医院每天收取的项目可以维护到杂费表中。杂费表的维护在价表管理中。</p> <p>(11)计算杂费的开始时间、截至时间和床位费相同，也是计入不计出的。</p>
	<p>门急诊预约挂号收费一体化</p> <p>排班管理</p> <p>(1)支持门办统一设置门诊出诊计划；支持各科室自行安排出诊计划，经门办审核后方可执行，审核通过的科室不能进行新增和删除操作；审核通过的科室出诊安排，通过申请修改并审核通过后，可以重新安排出诊计划。</p> <p>支持医生个人针对简介、照片等信息进行自行维护。</p> <p>支持医生出诊地点维护，如门诊二楼内二诊区；以及地点更新后，其他挂号渠道的就诊地点同步更新。</p> <p>支持批量导入生成号源。</p> <p>(2)支持通过模板、以往出诊计划、节假日策略快速生成出诊计划；支持自定义设置节假日，设置不同节假日出诊策略。</p> <p>(3)支持排班模板的新增、停用、删除及复制。</p> <p>(4)支持在排班模板中进行停诊、批量停诊等操作。</p> <p>(5)支持将号源总数按时间段进行拆分以支持分时段预约，拆分方式满足医院实际需求。</p> <p>(6)支持将号源按照不同的类别进行拆分，如非预约号、预约号，且可将预约号根据医院实际需求分配到各时段，并支持手工调整。</p> <p>(7)支持多个不同放号策略，自定义放号策略值，拟放号数量，开诊时段设置等，每个排班时间片段默认30分钟，且修改时间为30分钟整数倍。支持不同科室开放号源时间不同，自定义排班时间片段。</p> <p>(8)支持自定义号类信息，号类信息包括：号类、挂号费代码、挂号费名称、挂号费规</p>

格、挂号费单位、诊疗费代码、诊疗费名称、诊疗费规格、诊疗费单位等。支持免费义诊号开放。

(9)支持按照号类（例如：主任、副主任）、就诊类别（初诊、复诊、急诊）及费用类别（挂号费、诊疗费），再根据“按金额”或“按比例”设置不同号类算法，患者挂号时自动计算出患者挂号费和诊疗费。

(10)支持按门诊号名称、门诊科室、医生、医生职称、号类、门诊类别、专科诊断描述等自动定义号别设置。支持不同科室按照专业类别进行合并、拆分（比如神内、脑病科室合并为神经内科专业口腔科区分正畸、综合门诊等）。

(11)支持加诊申请、停诊申请、停诊并加诊等，支持加诊、停诊、停诊并加诊时按要求填写原因，经主任审核后方中执行。由医生停诊而产生的退号，号源退回后自动关闭。

(12)支持停诊申请撤回。支持医生自行查询已挂号患者联系方式，出诊信息变更时可及时通知患者。

(13)支持停诊原因字典维护、停诊加诊原因查询、停诊原因查询（科室）。

(14)支持各门诊科室自行设置医生简介、医生擅长等信息。

(15)支持对科室/医生是否可预约、是否限号及限号比例进行设置及调整。支持挂号按条件进行限制，比如禁止成人挂儿科号，禁止男性患者挂妇产科、禁止女性患者挂男性科等。

(16)支持对自助机、各预约端预约挂号/当日挂号是否显示、放号时间及放号比例进行设置。支持灵活设置放号时间，可以单独设置每位老师放号时间，如某位老师设置当天7:00放号，其他老师00:00放号。

(17)支持对科室/医生的预约周期进行设置。

(18)支持前台对挂号有效期及节假日进行设置。

(19)支持专家医生看普通号的排班。

(20)支持对多院区的号源进行排班。

支持同一医生出诊多院区。

支持同一科室的同一医生出诊多院区，可以做到出诊地点区分。

(21)支持专病排班设置，并支持各预约/挂号渠道对专病进行预约/挂号。

(22)支持实时查询当日出诊科室数量及明细、出诊医生数量及明细。支持查询医生的

现在及过去的挂号数据以及挂号患者的基本信息。

(23)支持实时查询临时停换诊科室数量及明细、医生数量及明细。

(24)支持按不同查询条件查询排班情况。

#### 号源池管理

(1)主要负责号源管理，包括号源生产、号源分配、查询取号、号源释放等功能。能够有号源状态的标志，查询统计号源时能够知道这个号源是过时关闭还是未就诊退回号源。

(2)通过设置统一号池，患者能够多途径挂号，包括且不限于微信、支付宝、自助机、窗口、互联网、医生站，将各种挂号方式进行集中管理，并能灵活配置优先级，支持按照渠道优先级插入或者自定义序号插入。

(3)完成分时段挂号、分时段预约，智能分时排序，多方式预约签到，并能实时回收未使用号源，过时间段的号源自动关闭（如8:40就不能挂8:00-8:30的号），分时段的设置可根据科室、医生及医院进行个性化设置，集中管控。

(4)号源管理与挂号分离，能够准确记录号源变动并可追溯，设计多种加号策略，支持由医生站发起加号以及护士站加号（管理端）两种模式。

(5)支持按工作日号源生成、按工作日接诊量和工作日预约放号数计算；在有号池生成规则、工作日策略时，按号池生成规则、工作日策略生成池。

(6)支持按单个片段号源计算，计算方式：时段个数=时间总时长/单个时间片段时长（默认30分钟）；单个时间片段号源数=工作日接诊量/时段个数（如果有余数则将余数号源放到最后时间片段中累加）。时间片段时长可自定义，如：25分钟一个患者或48分钟一个患者。

#### 预约管理

(1)支持多渠道预约挂号，包括目前主流的方式（窗口、自助机、微信、支付宝、app、医生诊间等）。支持医生诊间复诊预约挂号。可进行预约留号处理。

(2)支持对预约渠道增加删除设置，支持对某预约渠道开放、关闭的设置。时段的时长可自定义。

(3)支持设置时段挂号时每个时间片段的长度、预约限号数占限号数的比例来计算挂号数。

(4)支持对预约时付费或不付费根据医院实际需求进行设置。



- (5) 支持对预约规则进行设置，如控制同一患者在同一时段同一科室只能预约一个医生。
- (6) 支持排班生成后的预约号源推送至各预约端或预约平台，且两边号源保持一致，如预约总号源、剩余可预约号源等。
- (7) 支持设置预约条件筛查预约病人。
- (8) 支持各预约端或预约平台预约时锁定号源，超时或取消预约后能自动释放号源。
- (9) 支持将排班停诊信息推送至各预约端或预约平台做提醒并将相应的预约号取消。
- (10) 支持院内预约挂号、取消预约操作。支持预约等待时间统计，出诊回诊规则设置。
- 窗口预约/挂号/收费
- (1) 支持对新患者通过电子就诊卡、社保卡、居民健康卡、银联卡、身份证、就诊卡快速建档并挂号登记，建立一个包含病人基本信息的病人主索引，供全系统共享；多次就诊患者自动识别使用以往病人主索引。
- (2) 支持门诊窗口预约挂号、当日挂号、分时段预约、分时段挂号功能。支持改约操作。
- (3) 支持对各预约渠道的预约号通过读卡、读身份证等方式进行预约取号；支持通过卡号、身份证号、手机号等方式查询各预约渠道的预约号。支持电子医保凭证、支持院内条形码、居民电子健康码等。支持外国人永久居留证。
- (4) 支持挂号控制规则的设置，如控制同一个患者同一时段在同一个科室只能挂一个医生等。
- (5) 患者预约挂号、现场挂号共享同一号源池，且均能选择预约时间。
- (6) 支持挂号、处方、各类申请单设置有效期，支持对有效期内的处方/申请单进行收费。支持无挂号费挂号，后续进行收费操作。
- (7) 支持特病处方与普病处方分开结算，特病处方按医生勾选的特病进行结算。支持医保慢性病、普通门诊分别挂号、结算。
- (8) 支持对所有待收费处方/申请单进行勾选组合或分开结算，支持定义自动分票规则设置。
- (9) 支持把已退费的结算明细调出后进行再次结算。支持电子化退费审批流程，患者退费由医生端、医技科室、治疗科室审批完成后允许退费。
- (10) 支持二代身份证、就诊卡、银行卡、社保卡、居民健康卡、电子就诊卡进行身份识别，并支持刷就诊卡、社保卡、银行卡、手机扫描二维码聚合支付。支持对接统一

支付平台，实现多支付方式的混合支付，现金金额突出显示。

(11)同时支持多院区多医保医疗机构代码实时结算，医保对接渠道含地方医保、全国异地医保、商业保险等。支持工伤保险接口对接。

(12)支持与本区域医保中心提供的相关接口对接，包括登记信息上传、费用上传、费用预结算、费用结算、结算取消、医保对账等。支持自动处理医保单边账、银医单边账问题。

(13)支持自费卡收费时使用医保账户余额、支持医保卡收费时按自费类别结算、支持医保账户抵用。

(14)支持对接电子发票，电子发票可自动开具，因故障未自动开具时可自动补传，且提供人工补传界面。

(15)支持电子发票开票后通过接口推送公众号微信消息，含挂号/收费信息、开票信息等。支持短信模式通知。

(16)支持打印告知单及费用小票，前台开关控制是否可补打，打印格式根据医院实际需求设置，并支持前台设置。

(17)支持自费挂号/收费后到收费窗口转为医保结算，不改变结算信息之外的其他状态，并可对此功能单独进行权限设置。

(18)支持各节点操作失败时明确提示错误信息，支持在挂号/收费过程中因异常而未能完成的挂号/收费业务进行撤销或继续完成的操作。支持不受限制的退号、退费功能。  
退号/退费

(1)支持多院区多医保医疗机构代码实时退费。支持多渠道退费原路返回功能（微信、支付宝、银行卡、医保账户等）

(2)支持对患者未就诊或医生取消就诊的挂号进行退号退费处理，资金原路返回。

(3)支持退号时选择退号原因，并可查询统计。

(4)支持预约爽约或退号后补充号源，且补充号源支持各挂号渠道使用。支持黑名单机制管理，可针对不同规则进行异常挂号，异常爽约等情况进行统计并列入黑名单管理。

(5)支持对医生、药房或检验检查科室提出退费申请的费用进行全退或部分退费，部分退费时后台自动完成收费记录的退费和重收，退费资金原路返回。

(6)支持退费界面显示确费\取消确费操作员、确费\取消确费时间等信息。

(7)支持各节点操作失败时明确提示错误信息，支持在退号/退费过程中因异常而未能

	<p>完成的退号/退费业务进行撤销或继续完成的操作。</p> <p>挂号/收费查询</p> <p>(1)支持按预约情况查询、挂号查询、退号查询等，且支持Excel导出。支持已挂号未接诊、异常爽约等情况查询。</p> <p>(2)支持各种收费/退费信息查询，如按患者查询、按时间查询、按收费员查询、按支付方式查询等，且查询内容详尽，如患者信息、处方信息、支付方式组成、医保报销情况、收费/退费操作员等。</p> <p>(3)提供退号/退费明细清单并支持打印。</p> <p>(4)支持收费员工作量查询。</p> <p>财务结账</p> <p>(1)支持每日系统根据设定时间自动进行收费员结账。门诊、住院等统一结账、统一报表。</p> <p>(2)支持自动计算操作员自上次缴款结账以来的清单，并汇总出财务缴款数据，形成本次缴款的报表。收费人员可以查询历次缴款记录。</p> <p>(3)支持收费管理员可任意点选收费员结账报表汇总出班次结账报表，点选记录可保留，便于下次生成班次结账报表时不再重新点选。收费管理人员可以查询历次缴款记录。</p> <p>(4)支持对未成功结账的数据进行查询。支持特殊工号的自动日结功能，支持日结后取消日结功能。支持小组长日结功能，可汇总各操作员日结数据。</p>
	<p>一体化门诊急医生工作站</p> <p>分时队列与接诊</p> <p>(1)支持按挂号序号、患者ID、卡号等多种方式查找患者；支持刷卡或扫码选择患者。支持居民健康码、医保电子凭证、身份证号等方式。</p> <p>(2)支持按列表展示患者信息；支持患者根据本科室、专家、未就诊、就诊中、已就诊、会诊等条件过滤。支持已就诊、病历未书写列表展示。</p> <p>(3)患者队列图标化展示患者(医保、地方)类型就诊类型。可展示患者医保类别、参保地、待遇类别。</p> <p>(4)支持医生自定义选择展示信息，接诊界面的明显部位显示患者关键信息；提供查看</p>

患者全部个人详细信息的快速入口。支持过敏信息、病生理状态信息采集、肿瘤史、传染病信息等采集。

(5)支持分时队列自动与分诊到诊、门头屏联动及进行患者语音呼叫，选呼、及其它患者队列操作。

(6)支持电子化诊间加号及配置，为医师接诊服务提供便利，避免手工黄牛。

(7)支持接诊患者初、复诊选择。支持一号管三天院内政策、支持一次挂号多科室联合接诊或转诊。

(8)支持病人信息的修改控制和基本信息修改逻辑校验，避免患者信息不统一。信息修改有日志表进行记录。

(9)支持是否下转选择操作，单据打印或结束就诊时校验是否已经填写。支持上转、下转、转住院等患者的患者去向记录及查询统计。

(10)支持结构化入患者过敏原（药物、食物及其他过敏原）信息；可结构化录入患者过敏症状及过敏严重程度，并可以录入备注信息。

(11)支持患者特殊标记标识，如艾滋、梅毒、传染病、精神病等，且能共享到其他系统；支持科研患者标记。支持患者收藏功能，可标记科研患者，支持自定义的科研表单设计及数据统计。

(12)支持为患者选择系统提供的标签内容以及自定义标签内容，支持标签的删除。

(13)支持临床科室、管理科室对VIP患者进行标识。

(14)支持对VIP患者信息进行信息隐藏、脱敏保护、关键信息加密存储等，支持对VIP患者授权后仅授权医生可对VIP患者进行信息查询和诊疗操作。

(15)患者队列支持根据就诊时间、患者ID、姓名、身份证号、联系电话、就诊科室、性别等组合条件查询、浏览患者历史就诊信息及电子病历。支持门诊诊疗信息页的自动提取及补充信息填报。

(16)支持对危急值、会诊、处方审核、病案迟归、病历质控信息等在医生登录时的统一浏览和及时提醒；支持按紧急消息、普通消息等条件筛选消息；能够查看消息详情并能同时进行消息处理；并能手动处理；支持特殊信息提醒到具体的管床医生或值班医生等。支持危急值强制弹窗提醒，手机通知。

#### 医嘱管理

(1)支持根据科室配置识别门诊药房，并支持根据备选药房启用、停用。支持根据不同

科室配置不同默认药房，可根据不同科室配置不同的处方类别（毒性药品、麻醉药品、精神一类、精神二类、放射性药品等）。

(2)支持多种类型医嘱的快速下达，包括西药、中成药、草药、治疗、手术、检验、检查、输血、嘱托类医嘱内容等；可直接删除。支持患者自备药管理、支持医保电子流转方、院内草药协定方（蒙药一人一方）等。支持个人用药模版、科室用药模版、诊疗套餐等。可实时判断各药房的药品实时库存。支持蒙药一人一方可根据处方内药品数量自动计算加工费。

(3)医嘱操作：支持医嘱撤销、删除、编辑、签署。

(4)支持医疗申请与医嘱录入的一体化管理，通过医嘱录入自动生成检查、检验、手术等申请单，也可通过申请单自动生成医嘱；支持全院检索，可在同一搜索框中检索药品、治疗、检验、检查等不同类型医嘱项目。

(5)支持在医嘱录入调用成套医嘱，可对已录入医嘱直接另存为成套医嘱，成套医嘱可包括不同类型医嘱并支持同时调用；可维护全院、科室、个人成套医嘱。

(6)支持各类智能化辅助录入处理，自动识别并默认药品说明书用法、用量、可用规格选择、辅助药品剂量录入、药品数量、用药天数自动计算等。支持医保限定使用范围提醒功能。

(7)支持处方关联治疗费、材料费等自动绑定，便于门诊开单后快速线上、或自助设备缴费，减少门诊候诊排队环节。

(8)自动进行滴剂药品剂量默认，及相关量自动转换。

(9)支持根据药品剂型为注射类时，第二条明细检索时，默认获取药品剂型为注射类药品信息。

(10)支持按照多种检索方式检索，支持拼音或汉字等方式的模糊检索。

(11)申请单号与医嘱序号可进行有效关联和状态同步。

(12)支持申请单模板的自定义分类维护。

(13)支持对接第三方系统申请单并进行界面、数据集成。

(14)支持医嘱录入时显示诊疗项目包含的明细项目；支持项目的医保属性显示；支持药品或诊疗项目的附加费按规则自动计算并带出。

(15)支持按照多种检索方式检索，支持拼音或汉字等方式的模糊检索。

(16)支持在医嘱录入调用成套医嘱，可对已录入医嘱直接另存为成套医嘱，成套医嘱

可包括不同类型医嘱并支持同时调用；可维护全院、科室、个人成套医嘱。

(17)支持医嘱按照科室、医嘱项目等关联规则自动展示默认及可选的执行科室。

(18)支持医嘱成组与解除组功能。

(19)支持根据门急诊药房切换时间设置，不同时段可开立到不同药房。

(20)支持通过药品的通用名、化学名等名称检索药品；支持药品医嘱基药、国采等属性自定义配置显示；支持医生常用药物及用法用量的保存，方便医生快速查找和录入，并提示药品价格、库存情况等相关信息预警提醒，药品库存实时刷新。

(21)支持中草药开立时，按中草药处方管理规则控制；支持中草药成套医嘱调用、历史处方查询及调用。

(22)支持草药先煎后下、草药对药、草药专用用法/频次/禁忌等处理。

(23)支持药品医嘱分方规则设定。

(24)支持自动分方和手动分方，根据处方方法规定、及医保、毒理、药品类别等各类常见处方常规进行处方自动分单。毒麻药品，自动提示完善代办人信息，并进行相关信息打印提示。

(25)支持多种不同处方类型的录入，如：医保处方、自费处方、皮试处方、输液处方、毒麻精处方、慢特病处方的录入；支持对同一医保患者同一次挂号后进行多种普病、特病医嘱的录入；支持药品医嘱库存冻结；支持注射单打印。

(26)支持加急检验检查类医嘱标识。

(27)支持不同处方可关联不同诊断。对诊断做删除，修改等操作时，会弹窗要求修改已经关联该诊断的处方和申请单。

(28)支持医嘱内容的同屏查看和引用，对于导入的医嘱内容支持配置导入顺序。

(29)支持在门诊医生站引用历史处方信息、历史医嘱明细、历史诊断等。

(30)支持患者状态为复诊就诊时，直接加载历史医嘱内容，并可一键引用历史处方信息。

(31)支持开立院前医嘱：在办理入院手续后自动转为住院医嘱，在病人入科前可以先行完成相关检查、检验。

检验检查病理申请

检验检查病理开单

(1)支持医嘱录入方式或进入申请单模块开具项目，支持按多级目录或勾选方式选择项目，同时支持模糊检索全院项目。

- (2) 允许加急的检查服务，可勾选加急功能。
- (3) 支持记录医生开单频次，常开项目靠前显示或者可在固定模块中选择常开项目。
- (4) 支持部分项目数量可修改。
- (6) 支持自动获取电子病历的病史、主诉并可修改及保留上一次记录，支持维护成模板及从模板中选择相应内容。
- (7) 支持自动获取临床诊断，当为空时弹出录入框。
- (8) 支持选择患者类别与特病，特殊患者有明显标记。
- (9) 支持按检验项目录入必填项，检验项目有默认标本种类并可从列表中选择以及为空的提醒功能，微生物检验项目支持填写部位。
- (10) 支持检验按不同项目录入必填项；检验支持每个项目有默认标本种类，同时支持从列表中选择标本种类，当标本种类为空时有提醒功能；支持微生物申请单选择用药情况说明, 是否使用抗生素。
- (11) 支持重复开单的提醒或限制。
- (12) 支持配置常开项目，且允许将当前下达项目一键存为常用套餐，进行重用套餐一键开单。
- (13) 医生为患者开具检验申请单，检验项目可根据检验类别、执行科室，采样地点、采样标本、采样容器、分单类别、是否支持加急等规则完成自动分单合单。
- (14) 自动进行各类检验项目含义、注意事项、申请说明信息提示，便于医生随时备查后提示、嘱托患者。
- (15) 自动进行项目标本等分单信息识别，并进行多类别项目自动分单，合管、一键连接智能预约中心，合理推荐安排预约时段（需要对接）。
- (16) 支持重要化验注意事项，线上信息推送，便于患者及时关注，及早注意化验注意事项（需要对接）。
- 报告单打印及格式
- (1) 支持显示申请单已打印与未打印状态，未打印申请单默认勾选，支持补打已打印申请单。
- (2) 支持在打印界面显示具体申请项目。
- (3) 支持在前台维护检查地点、缴费地点、备注与温馨提示等，并可按科室、项目等设置相应内容。

(4) 支持按疾病类别、项目类别、科室等分开打印申请单，如普病与特病分开打印、检查项目与联动药品分开打印等。

#### 申请单数据维护

(1) 支持设置数据属性，通用、门诊与住院等类，支持门诊与住院数据分开或同时维护功能。

(2) 支持申请单数据可按科室设置权限，由科室人员维护本科室申请单数据。

#### 诊断录入

(1) 支持自动识别诊断词频，并按词频辅助下达诊断；系统能够根据医生对常用诊断的使用频率自动降序排序。

(2) 支持医生将使用频率高的诊断添加到常用诊断中，方便医生快速下达诊断；对于诊断编码中没有而科室在实际使用中需要的诊断支持自定义进行补充录入。

(3) 支持西医ICD诊断、中医疾病症候诊断录入；

(4) 支持诊断前后缀录入、支持确诊/疑诊标记功能。

(5) 支持诊断多条录入，按照顺序多条显示，支持诊断上下移操作。

(6) 支持添个人的常用诊断。

(7) 支持在诊断页面同屏展示常用诊断，支持常用诊断一键引用到当前诊断。

(8) 支持在诊断页面自动展示病人历次诊断的功能，支持门诊历史诊断的快速引用功能。

(9) 重复诊断控制。

(10) 支持门诊诊断与各类上报系统的自动关联。

(11) 支持不同处方对应不同诊断；支持特病诊断选择，特病录入。

#### 门诊病历书写

(1) 支持初诊、复诊的病历书写，复诊病人可对上次就诊病历内容进行一键引用。

(2) 支持符合互联互通标准的门诊病历标准节点的病历结构定义。支持从医生书写病历里按元素查询统计出条件符合的患者数量，患者明细等报表。

(3) 提供病历模板配置工具，允许维护各种结构化门诊病历模板。

(4) 支持门诊病历个人片段、基于病历标准结构的个人模板和科室模板定义。

(5) 支持门诊病历模板配置时关联不同的院区/科室，按照科室区分使用权限。

(6) 支持在门诊病历书写过程中，同屏查看和引用检验报告内容，支持检验报告内容在



电子病历系统中的结构化存储和展示，并且能够一键式引入检验异常项目到病历中。病历书写过程中需查看到检查、检验、医嘱，历次病历文书、门诊诊断等，并可以一键引入到病历中。

(7) 支持对门诊护士采集的体征等基本信息的引用。

(8) 支持病历修改痕迹记录。

支持门诊补充病历的特殊应用模式，针对不同医生接诊同一个病人的情况，系统可自动生成一份补充病历，并且控制医生不能修改其他医生书写的病历内容。支持不同医生接诊同一位病人，需要接诊的每位医生在自己科室的全科患者里能够查询到此患者。

#### 门诊病历质控

(1) 支持对门诊的流程进行控制，如必须先下达诊断再下达电子医嘱。

(2) 支持诊断控制信息维护及控制级别维护。

(3) 系统的病历自查功能支持对病历文档的完整性进行检查，填写不完整的病历会提醒医生继续完成填写。

(4) 提供病历修改权限控制功能。

(5) 支持对病历各部分字数、必填项等条件设置。

(6) 病历痕迹记录：自动记录、保存病历记录所有修改的痕迹，并记录修改内容、修改人、修改时间等。支持门诊病历自动归档功能，自动归档时间，期限需要管理员按需自己设置，需要归档统计报表，归档撤回报表等，以便质控。

可根据要求在前台调阅查看日志内容。

#### 集中调阅

(1) 提供检验、病理、检查、麻醉、血透、体检等报告调阅功能，包括门诊、住院和急诊的所有报告，对多次检验报告的可生成趋势图。

(2) 提供按日期展示病人所有检验检查报告的功能。

(3) 提供按时间轴的方式展示就诊病人历次所有检验检查报告的功能。

#### 复诊与预约

(1) 支持患者复诊预约，通过门诊全号源分时预约；支持门诊后一键留观申请。

(2) 支持进行住院预约，实施查询浏览住院床位情况查看等。

(3) 支持进行院前相关预约和处理。

(4) 自动进行患者院前检查等先验条件配置及验证。

	<p>其他功能</p> <p>(1)支持门诊危急值提醒、接收和处理流程。</p> <p>(2)支持电子入院证的编辑和打印功能；</p> <p>(3)支持门诊疾病诊断证明的编辑和打印功能，并支持患者基本信息和诊断内容自动带入到疾病诊断证明中，可按需增加审核流程。</p> <p>(4)支持诊间预约到本医生或其他医生；</p> <p>(5)支持诊间给本次坐诊号源进行加号或对指定患者进行加号；支持对未挂号患者进行直接挂号功能，该功能支持开关设置。</p> <p>(6)支持医生进行退费申请，已经收费的医嘱作废可自动生成退费申请。</p> <p>(7)支持诊间结算。</p> <p>(9)支持今日或某时段内的挂号患者看诊情况、患者费用、预约数量等数据查询统计。支持按病种统计数据、按诊疗项目统计数据、支持个人工作量查询，提供报表工具可按照数据权限分离查询本人各项指标数据。</p>
	<p>门诊护士站</p> <p>门诊护士站</p> <p>(1).自动获取患者注射信息，管理预约病人。</p> <p>(2).与药房发药系统连接查询输液处方及状态（已发药、正输液、已完成）。</p> <p>(3).对病人给药途径和操作方法进行登记管理，如静脉注射、肌肉注射等。</p> <p>(4).确认需要执行的输液单，打印贴瓶单、输液卡、回执单；记录执行时间、执行人、皮试情况。查询输液单、输液执行情况。支持外院带药病人来本院输液。</p> <p>支持治疗类项目单独走收费确认流程，针对一次开单多次治疗类的项目可进行多次分别确认、支持一般通用治疗类项目的治疗效果评价书写功能。</p>
	<p>医保管理系统</p> <p>基础数据对照</p> <p>(1)完成医保三大目录下载到本地，能够筛选已经对码和未对码数据，提供日常维护工具。</p> <p>(2)支持将药品、诊疗项目、病种的院内编码与医保编码进行对照，区分待匹配项目和已匹配项目，且可便捷查询。支持各类医保对照编码在字典页面直接展示。</p>

	<p>(3)支持查询患者医保信息，如基本信息、待遇信息、特病信息、在院状态、定点机构等。</p> <p>费用上传与结算</p> <p>(1)支持与本区域医保中心提供的相关接口对接，包括登记信息上传、费用上传、费用预结算、费用结算、结算取消、医保对账等。</p> <p>(2)支持查看患者费用明细及上传情况，可设置定时自动上传，并有记录便于查询。</p> <p>(3)支持门诊挂号，门诊收费，出入院医保病人的登记和结算。</p> <p>(4)支持自动分拆医保、自费等支付信息，统计医保结算信息。</p> <p>(5)支持医保异常情况处理，如医保单边交易等情况。</p> <p>(6)支持多院区多医保号实时结算，医保对接渠道含本地医保、全国异地医保等。</p> <p>(7)支持分院区进行医保对账。</p> <p>(8)通过医保号、ID号等显示患者门诊费用及特病情况，显示患者收费方式（特病、普病、自费）。</p> <p>(9)支持医疗保险费用审核、医保转自费审核等功能。</p> <p>(10)支持维护医保限制药品目录，可以根据维护得项目统计科室超限使用情况和明细。</p> <p>查询统计</p> <p>(1)提供相应的查询统计功能。</p> <p>(2)查询病人结算清单，并支持打印。</p> <p>(3)根据查询条件，查询工伤病人费用明细，并进行导出。</p> <p>(4)根据ID号查询患者住院费用清单并进行打印。</p> <p>(5)支持电子流转方处方打印功能，支持各类医保局统计报表，提供有统一报表工具，可自定义报表。</p>
2	<p>入院登记</p> <p>患者管理</p> <p>(1)支持通过住院号、就诊卡、医保卡、手机号码或生物识别方式修改患者基本信息，并记录修改日志，事后可查询更改内容并追溯；可修改内容包括：入院科室、入院病区、患者姓名、身份证号、陪护人员信息、户口地址、居住地址（省、市、县选择录入）、联系电话等内容；</p>

(2)根据姓名、身份证号、出生日期、医保号、住院号等多个条件，查询病人信息，并对病人信息进行修改。并有相关数据质量规则校验；能够关联新生儿及产妇信息。

(3)针对医保病人，通过对接医保刷脸设备，实现医保刷脸认证功能。通过病人、身份证、医保卡、人脸认证等多方认证方式进行身份信息认证。

#### 主索引管理

(1)根据姓名、身份证号、出生日期、医保号、住院号等多个条件生成主索引，模糊查询病人的主索引信息，是否以前住过院等，关联过往病历信息。支持各类基本信息的完整性、逻辑性校验。

(2)支持医院现有主索引对接（平台）。

#### 入院登记办理

(1)根据门诊医生开具的住院证，进行入院登记办理、登记信息修改、登记信息删除、获取公众号预填写的入院信息等。能够读身份证、医保卡、电子医保卡等进行信息读取。采用医保认证设备，读取患者身份信息及人证识别。

(2)支持通过电子住院证、就诊卡、医保卡、手机号码或生物识别方式进行患者信息维护登记入院；可获取开具的电子入院证、患者就诊卡等方式进行入院登记；支持住院预约登记；支持住院床位预约登记；对接自助机、移动端进行患者自助办理入院；支持在护士站办理入院。住院号分院区时自动编号，不允许重复。

(3)支持收取预交金，预交金缴纳可通过微信、支付宝、支票、银行卡、现金、代币卡等多种方式；系统支持记录银行卡卡号等内容；支持专人授权后预交金红冲，资金按原路返回；支持对接自助机、移动端缴纳预交金。

(4)支持通过住院号、就诊卡、医保卡、手机号码或生物识别方式取消入院登记信息；

(5)对接医保，实现医保的住院登记、修改、撤销，自费病人转医保补登记。

(6)对接公众号、自助机、院前预约等系统，实现病人自助办理入院功能。

(7)在病人未缴纳预交金或者预交金不够的情况下，根据权限和病情实现由医生或者科室进行担保，然后办理入院。

#### 床位管控

(1) 要求开启或关闭科室床位数量管控，控制床位使用数量。

#### 预交金结账

(1) 实现预交金结账功能，收费员完成当日工作后，对收取的预交金进行结账，同时

	<p>打印预交金收入交款单，打印内容和样式可以进行定制化。</p> <p>统计查询</p> <p>(1) 提供相应的查询统计功能。包含但不限于以下功能：科室在科病人查询，查询科室收容情况，删除未入科病人，科室收容病人查询，科室收容查询（个人）等。</p> <hr/> <p>住院收费管理</p> <p>患者管理</p> <p>(1)支持通过住院号、就诊卡、医保卡、手机号码或生物识别方式修改患者基本信息，并记录修改日志，事后可查询更改内容并追溯；可修改内容包括：入院科室、入院病区、患者姓名、身份证号、陪护人员信息、户口地址、居住地址（省、市、县选择录入）、联系电话等内容；</p> <p>(2)根据姓名、身份证号、出生日期、医保号、住院号等多个条件，查询病人信息，并对病人信息进行修改。并有相关数据质量规则校验；能够关联新生儿及产妇信息。</p> <p>(3)针对医保病人，通过对接医保刷脸设备，实现医保刷脸认证功能。通过病人、身份证、医保卡、人脸认证等多方认证方式进行身份信息认证。</p> <p>主索引管理</p> <p>(1)根据姓名、身份证号、出生日期、医保号、住院号等多个条件生成主索引，模糊查询病人的主索引信息，是否以前住过院等，关联过往病历信息。</p> <p>(2)支持医院现有主索引对接（平台）。</p> <p>预交金管理</p> <p>(1)实现住院病人预交金收取和退款。预交金收据打印，可以根据需求对打印内容和样式进行定制化。</p> <p>(2)支持汇总未结算病人预交金，查询预交金明细。按照病人ID号、住院号、日期查询预交金记录。</p> <p>(3)对扫码支付的预交金，进行退费或作废操作，并提供统计查询功能。</p> <p>计价录入</p> <p>(1)对未收取的费用进行录入，对多收取的费用进行退费。进行退费操作时，关联原收费记录。收费员可以对计费数量为空或者为0的收费修改数量。</p> <p>结算管理</p>
--	---

(1) 出入院处进行预算、结算、中途结算，并根据需要进行取消结算、重新结算；支持在病区进行出院结算；支持在自助机、移动终端进行自助出院结算；结算支付方式支持包括但是不仅限于：微信、支付宝、银行卡、支票、现金等方式，支持多种支付方式同时支付；支持多险种同时结算：支持商业险，医疗保险等险种同时结算。

(2) 支持出院欠款结算；支持欠费管理，包括欠费多次冲抵，统计欠款结算患者信息等内容，欠费结算时不打印发票，不上传电子票据信息，待所有欠费抵充完成后上传电子票据信息。

(3) 查询病人出院医嘱，通过策略自动对医嘱收费情况进行核查。

(4) 支持补记账、补记账作废；通过住院号、患者唯一身份标识、生物识别等方式对患者进行记账或者作废指定记账记录。

(5) 对已结算票据进行作废，进行退费操作。退费退款方式系统自动原路返回。

(6) 支持母婴同结，把婴儿的费用母亲一起结算；同时支持分开母婴单独结算。

(7) 支持结算前按规则检查患者是否符合结算要求，如不符合不可以进行出院全结和出院部分结算；包括是否有欠费、医保费用是否全部上传、医保是否结算、是否有未停长期医嘱、是否有需要手工划价而未做处理的医嘱、是否有做了申请还没有做的检查等情况不允许出院。

(8) 支持对特殊患者的费用按相关政策进行减免。

支持无费用退院

结账管理

(1) 收费员完成当日工作后，对收取的医疗费用进行结账，同时打印住院收费交款单，打印内容和样式可以根据需求进行定制化。

(2) 每日零点自动生成住院收费员结账单，与门诊收费员结账单统一报表。

(3) 每月出具住院者预交金、未结算医疗款、出院欠费明细报表清单。

发票管理

(1) 支持与电子票据系统对接。

统计查询

(1) 提供相应的查询统计功能。包含但不限于病人费用查询、按照收据号查询费用明细、医疗收据查询、预出院病人查询、出院病人结算情况查询、费用未结清病人查询、病人ID号和住院号查询、扫码支付统计等。

## 一体化住院医生工作站

### 患者信息总览与消息提醒

(1) 患者信息总览功能，可按在院、出院；本人、本科、跨科处置患者等条件对患者进行筛选；选定筛选条件后能统计当前患者数；患者信息可以有多种方式显示，包括列表和标签；可根据医院要求配置患者总览界面需要展示的患者信息；可显示空床、预约床位等信息，可通过点击相应标识，能够对病人列表进行优先排序。

(2) 患者特殊标记标识，如艾滋、梅毒、传染病、精神病、多重耐药菌、MDT患者等，且能共享到其他系统。

(3) 为患者选择系统提供的标签内容以及自定义标签内容，标签可删除。

(4) 临床科室、管理科室对VIP患者进行标识。

(5) 对VIP患者信息进行信息隐藏、脱敏保护等，对VIP患者授权后仅授权医生或科室可对VIP患者进行信息查询和诊疗操作。

(6) 快速切换患者，在所有医嘱录入界面的明显部位显示患者关键信息的功能；提供查看患者全部个人详细信息的快速入口。

(7) 可结构化或自由文本录入患者过敏原（药物、食物及其他过敏原）信息；可结构化录入患者过敏症状及过敏严重程度，并可以录入备注信息。

(8) 系统自动获取患者关键信息进行患者标识，如新患者、单病种、临床路径、日间手术患者等。

### 诊断录入

(1) 西医ICD诊断、中医疾病症候诊断录入。

(2) 入院诊断、出院诊断、术前诊断、术后诊断、病理诊断、死亡诊断、临床诊断多种诊断类型进行录入。

(3) 点选是否主诊，诊断前后缀录入、实现确诊/疑诊标记功能。

(4) 诊断多条录入，按照顺序多条显示，诊断上移、下移、中间插入操作。

(5) 自动抓取账号高频使用诊断，生成常用诊断组套。

(6) 添加全院、科室以及个人的常用诊断。

(7) 诊断医保对照编码显示及保存。

(8) 实现医保诊断的录入修改。

### 医嘱管理

- (1) 多种类型医嘱的快速下达，包括药品、治疗、护理、膳食、嘱托、手术、检验、检查、输血等医嘱；针对嘱托类医嘱，结构化嘱托和手工自由录入；可直接删除。
- (2) 医嘱操作：实现长期、临时、预开医嘱录入，新增、删除、修改新医嘱，作废、撤销、停止医嘱。
- (3) 医疗申请与医嘱录入的一体化管理，通过医嘱录入自动生成检查、检验、手术等申请单，也可通过申请单自动生成医嘱；全院检索，可在同一搜索框中检索药品、治疗、检查、检验等不同医嘱项目；申请单号与医嘱序号可进行有效关联和状态同步。
- (4) 医嘱录入时显示诊疗项目包含的明细项目、项目的医保属性；药品或诊疗项目的附加费按规则自动计算并带出。
- (5) 按照多种检索方式检索，拼音或汉字等方式的模糊检索；(7) 在医嘱录入调用成套医嘱，可对已录入医嘱直接另存为成套医嘱，成套医嘱可包括不同类型医嘱并实现同时调用；可维护全院、科室、个人成套医嘱。
- (6) 医嘱按照科室、医嘱项目等关联规则自动展示默认及可选的执行科室。
- (7) 医嘱成组与解除组功能。
- (8) ▲根据门急诊药房切换时间设置，不同时段可开立到不同药房。（需提供系统截图证明）
- (9) 通过药品的通用名、化学名等名称检索药品；药品医嘱基药、军队用药、高危药品、国采等属性自定义配置显示；实现医生常用药物及用法用量的保存，方便医生快速查找和录入。
- (10) 药品批量录入负处方进行退药，并备注退药原因。
- (11) 免费药品、外购药品或自备药品的开具和标识。
- (12) 正在执行的长期药疗医嘱，库存不足时主动提醒功能。
- (13) 抗生素药品开具时必须填写使用目的（如预防或治疗性用药），预防用药限制药品种类和使用期限，超期弹窗提示。
- (14) 需皮试药物医嘱下达时的皮试提醒，并自动生成皮试医嘱；根据患者过敏记录，在医嘱下达时，系统将进行自动提醒或阻断；皮试药品可按类别管理，患者转科时不影响皮试有效期，可自定义规则；
- (15) 具有独立的中药处方开具功能。
- (16) 中草药开立时，按中草药处方管理规则控制；实现中草药成套医嘱调用、历史处



方的查询及调用。

(17)实现加急医嘱标识。

(18)医嘱首日执行次数填写修改功能。针对特殊频率的医嘱，医生可以手动选择具体周几执行以及执行的时间点。

(19)医嘱的预下达及预停止功能，提供对医师提前录入的医嘱在执行当日提醒护士处理的功能。

(20)将患者当前的药品总费用、住院总费用、押金总额、当前余额、当前录入医嘱费用进行展示，并进行费用预警提醒。

(21)实现病危、转科、出院医嘱的开立及相应流程的控制功能。

(22)实现医嘱直接复制为出院医嘱功能，并能够关联到出院记录及诊断证明中。

(23)医保患者开具医嘱时选择费用“医保/自费”标识。

(24)医嘱自定义排序或检索功能（默认医嘱开始时间排序）。

(25)申请单模板的自定义分类维护功能。

(26)支持中草药处方开立，支持草药饮品、颗粒剂、小包装、膏方等不同处方剂型的开立，支持协定处方，支持基本单位自动转化多种包装数量发药。

(27)对接第三方系统申请单。

#### 辅助诊疗

(1)提供医嘱录入的完整性、合理性的校验，如自动核查药品医嘱用法、剂型、用量、频次录入的准确性，药品库存实时校验及提示，重复医嘱、互斥医嘱、医嘱录入数量及与性别、诊断、适应症、检验、检查等相关的联动提醒等。

(2)批量进行在院病人的主管医师更换操作。

(3)可查询患者在院期间高值耗材使用信息。

(4)按职称、个人、科室对应药品范围权限进行提醒或限制。

(5)精麻毒放、医保限制性药品等，通过不同标签提醒医师该药品的特殊性。

(6)实现医嘱保存、界面退出时的逻辑校验功能。

(7)与医保控费系统对接，适应医保政策性管控。

(8)与治疗系统对接，实现康复、血透、中医等治疗项目的闭环管理。

(9)与CDSS系统及医院将建的智慧检验系统深度集成，实现医生诊疗过程中的辅助决策支持及检验开单时的自动提醒。

(10)与前置审方系统、传染病疫情实时预警上报系统、医院感染实时监控系统等系统集成，实现下达药疗医嘱时可查看药品说明书、可依据诊断判断传染病情况，实现系统上报等功能。

#### 手术申请

(1)结合医院手术分级管理原则，通过系统对手术级别设置、医生对应手术级别、医生对应手术审核级别权限设置，对手术医嘱下达进行管控，建立手术闭环管理。

(2)手术申请时可选择手术部位。

(3)手术范围过滤控制，包括按科室、医生过滤，按手术科室选择对应的手术室。

(4)手术申请生成手术医嘱；手术申请单的查看和打印。

(5)选择不同手术室及手术间。

(6)实现设置手术关联的相关检查化验项目功能，可依据手术医嘱联动生成检验检查医嘱；手术申请单根据规则自动获取手术相关的化验结果。

(7)获取手术相关知情同意书、术前讨论、术前小结等的状态（以及是否复制模版）；根据文书状态提醒或控制手术申请及后续流程；根据手术完成情况提示手术查房及记录相关文书。

(8)实现术中、术后医嘱录入和补录功能，术后医嘱开立自动停止当前医嘱。

(9)与手麻系统无缝对接，医生获取手术日期排程、手术当前状态，实时跟踪手术情况，实现手术医嘱的闭环管理。

#### 检验检查病理申请

(1)通过医嘱录入方式或进入申请单模块开具项目，按多级目录或勾选方式选择项目、模糊检索全院项目。

(2)记录医生开单频次，常开项目靠前显示或者可在固定模块中选择常开项目。

(3)重复开单提醒或限制功能，支持自定义规则。

(4)能够实时查阅检查、检验等申请的执行状态。

(5)部分项目数量可修改及有数量上限控制。

(6)自动获取电子病历的病史、主诉并可修改及保留上一次记录，维护成模板及从模板中选择相应内容。

(7)自动获取临床诊断，当为空时弹出录入框。

(8)选择患者类别与特病，特殊患者有明显标记。

(9)按检验项目录入必填项,实现检验项目有默认标本种类并可从列表中选择以及为空的提醒功能,微生物检验项目可填写部位。

(10)检验按不同项目录入必填项;检验每个项目有默认标本种类,同时从列表中选择标本种类,当标本种类为空时有提醒功能;微生物申请单可选择用药情况说明,是否使用抗生素。

(11)显示申请单已打印与未打印状态,未打印申请单默认勾选,补打已打印申请单。

(12)在打印界面显示具体申请项目。

(13)在前台维护检查地点、缴费地点、备注与温馨提示等,并可按科室、项目等设置相应内容。

(14)按疾病类别、项目类别、科室等分开打印申请单,如普病与特病分开打印、检查项目与联动药品分开打印等。

(15)实现检查申请单多个部位对应多个病史与主诉显示功能。

(16)检查、检验申请时,必填“重点病原体”及“采集部位”功能,“采集部位”可点选。

(17)病原微生物送检点选样本采集部位、点选是否使用抗菌药物及药物种类。

(18)申请时可获得相应项目信息,如适应症、采集要求、作用、检查意义等。

(19)设置数据属性,通用、门诊与住院等类,实现门诊与住院数据分开或同时维护功能。

(20)申请单项目名称及备注等信息可按科室设置权限,由科室人员维护本科室申请单数据。

#### 会诊管理

(1)提供科间会诊(普通会诊、急会诊)、全院大会诊、疑难会诊的院内会诊申请功能。

(2)提供会诊通知与提醒功能。

(3)通过会诊医师查阅患者的病历资料功能,会诊结束后收回病历资料查阅权限。

(4)支持会诊医生也可以录入医嘱。涵盖医嘱录入和中草药录入。

#### 医嘱显示与打印

(1)通过不同颜色标识不同状态的医嘱;实现医嘱查询功能,包含当前、长期、临时、预开、中草药医嘱、全部医嘱条件下的医嘱查询;对已执行或未执行医嘱分别进行查看;针对不同的医嘱类型分别进行医嘱查询;医嘱排序查看。

	<p>集中调阅</p> <p>(1) 提供护理文书及检验、病理、检查、麻醉、血透、体检等报告调阅功能，包括门诊、住院和急诊的所有报告，对多次检验报告的可生成趋势图。</p> <p>(2) 提供检验、检查报告的查看提醒功能。</p> <p>(3) 提供按日期展示病人所有检验检查报告的功能。</p> <p>(4) 提供按时间轴的方式展示就诊病人历次所有检验检查报告的功能。</p> <p>临床信息整合</p> <p>(1) 按照时间顺序倒序展示患者历次就诊的时间以及相关就诊信息摘要。</p> <p>(2) 按照就诊场景（门诊、住院等）展示患者历次就诊的时间以及摘要信息。</p> <p>(3) 可查询指定的某次就医信息。</p> <p>(4) 可展示患者门急诊就诊相关病历、住院病历、历史医嘱信息。</p> <p>(5) 提供查询指定的检验指标的曲线分析。</p> <p>(6) 提供复制检验检查报告等结果内容，方便医生填写患者病历。</p> <p>(7) 实现单个医保患者费用批量医保费用转自费功能，并保留相关日志方便后期统计查询。</p> <p>(8) 与护理信息系统、检查、检验等系统关联，了解医嘱执行情况（执行频次、执行结果等）。</p> <p>一体化住院护士工作站</p> <p>入科</p> <p>(1) 新患者入科、转入。</p> <p>(2) 患者入科后取消转入及新入操作。</p> <p>(3) 实现选择医疗组。</p> <p>转科</p> <p>(1) 患者转科及取消转科。</p> <p>(2) 转科相关的提示和控制等，如医嘱执行、领药等。</p> <p>出科</p> <p>(1) 患者出科。</p> <p>(2) 患者通知结算前的各项防漏费控制。</p>
--	--

(3)医嘱未处理完成的各项信息提示，包括未执行或未打印医嘱、药品、费用、检查、检验等。

(4)出科召回。

(5)出院通知单打印管理、多渠道推送给患者及家属。

#### 床卡管理

(1)患者各项重要信息显示。主要包含：新患者、今日拟出院患者、明日拟出院患者、已通知结算患者、新医嘱提醒、过敏信息、病危、病重、隔离信息、检查已预约信息、等级护理信息、临床路径患者信息、单病种患者信息、跌倒坠床高危患者标注H、欠费信息、在院天数、手术患者、术后天数以及护理评估中5种评估单高风险患者信息等。

(2)病区切换。

(3)产科患者专有信息提示：主要包含新生儿出生、是否母婴同室、母亲分娩类型（平产、剖腹产、难产），是否高危孕产妇信息，待产妇管理，新生儿护理等级等。实现婴儿登记、婴儿打印腕带功能，婴儿与母亲信息关联。

(4)显示信息自定义设置及界面排版，通过颜色、标识、闪动等醒目提示重要信息。

#### 床位管理

(1)自定义床位信息：床位数，床位种类等。

(2)实现换床、包床、病区借床、母婴同床等功能，一键拖曳变动床位并提示。

#### 医嘱核对、执行

(1)医嘱核对，可实现医嘱退回并提醒医生。所有医嘱均核对后执行。

(2)根据医嘱的不同状态进行颜色标记。

(3)医嘱执行计划查询。

(4)提供输液医嘱、口服医嘱、注射医嘱等执行确认功能，通过患者腕带、药品条码的扫描，可自动核对医嘱的正确性，或者与移动护理系统进行信息交互，不符合时给予护士提醒并拒绝护士操作。

(5)提供皮试药品执行确认功能，可对皮试医嘱进行双人签名操作。皮试结果录入后，可将皮试结果存到病人档案中，可在审核医嘱、执行医嘱、单据打印、床头卡等需要的位置进行醒目提示。同一患者再入院时，系统可以将患者的过敏药品导入系统并显示。对于皮试结果未出或者阳性结果相关的药品医嘱核对、执行时给予提示。

(6)提供手工执行确认功能，针对没有二维码扫描或因某种原因未能通过PDA执行，可

手工执行，执行时可选择执行时间或者默认执行时间。

(7)实现单个病人或批量生成各种医嘱执行单的功能。

(8)提供医嘱执行记录功能，显示有效医嘱：长期医嘱、临时医嘱、急查医嘱、预开医嘱。通过不同颜色、标识等显示医嘱不同状态（如已停、取消、未停，已执行、未执行等）。可单独执行婴儿医嘱。查询出区病人医嘱。

(9)提供执行记录查阅功能，在电脑端和移动端查看护士对于患者医嘱执行的相关记录，用于责任追溯。

(10)实现在同一界面完成医嘱核对、执行、单据打印等功能。

(11)医嘱执行单及打印出的各种单据可显示患者血型等基本信息。

(12)实现分类医嘱的打印功能，可分别打印长期医嘱单、临时医嘱单、未停长期医嘱等。医嘱可完整打印、续打、补打等。

(13)医嘱单续打印及双面打印，可自定义医嘱单格式。支持医嘱打印时无执行时间提醒。

(14)提供执行记录查询、患者用药执行情况查询、执行明细查询、退回医嘱、未执行医嘱查询。

(15)有效执行单查询、打印、补打，支持原始单和拆分单两种方式，包括服药单、静脉注射单、注射单、护理单、饮食单、治疗单、药品其他单据等。

(16)批量执行医嘱，配置执行医嘱范围。

(17)执行时间录入校验功能。

(18)预执行医嘱，可选择执行日期。

(19)DC医嘱时需要护士审核，审核通过后该医嘱才DC成功；若审核未通过，该医嘱无法DC，并提醒医生。

(20)自动匹配医嘱执行频次，按频次分别发送或药房分频次配药。

(21)核对医嘱时对有绑定材料的医嘱进行提示。

(22)耗材一物一码管理。

#### 费用管理

(1)费用查询、核对审核、欠费查询。审核时若发现患者费用有误，可通过补费或退费操作进行调整，并可批量操作。

(2)药品、非药品退费处理。

- (3)通过权限管理方式进行跨病区计费、退费，授权时间控制。
- (4)材料记账，按医嘱记账、按频次记账，成套材料记账。
- (5)护士补录费用与医嘱关联。
- (6)实现医保患者费用转自费功能。
- (7)可批量补记账，通过选择病人进行批量补记。
- (8)费用清单格式可自定义。
- (9)补记账作废（含本病区对其他病区的费用），选中作废和全部作废。材料记账红冲。
- (10)查询患者预交金缴纳记录，提供催补预交金功能，护士可自动根据医疗费占预交金比率、DRG等要求对催补预交金患者进行筛选查询，打印催缴单。
- (11)多渠道（移动端、自助机等）查询住院患者一日清单。
- (12)转科、出科患者可以根据时间规则自动计算床位费、诊察费、护理费、空调费等，不用手工计费、退费。
- (13)出区患者的床位费、诊察费、护理费、空调费等与住院天数保持一致，不一致情况下提醒。
- (14)未结算的出区患者可以直接进行费用处理（无须召回病区）。
- (15)配合医院耗材管理相关需求，进行耗材用量超限提醒。

#### 药品摆药管理

- (1)提供药房摆药申请功能（摆药/不摆药），并可单个申请、批量申请、欠费患者申请。
- (2)实现病人欠费恢复领药功能。
- (3)提供摆药单查询及打印功能。
- (4)提供未摆药医嘱的查询功能。

#### 药品管理

- (1)病区领药查询、药房发药状态查询、麻醉协定方药品领药查询、退药申请查询等。
- (2)退药及退药审核。

#### 设置管理

- (1)医嘱与费用联动设置。
- (2)用法联动设置。
- (3)床位设置。

	<p>(4)医嘱执行频次设置。</p> <p>(5)汇总领药单据设置。</p> <p>(6)医嘱打印设置。</p> <p>(7)执行单据设置。</p> <p>医护协同</p> <p>(1)若护士在为患者做评估时，评估结果出现高风险，医生便会收到风险提醒，并会智能地给出指导意见。</p> <p>(2)护士执行中或执行完毕医嘱不允许医生停止医嘱。</p> <p>统计查询</p> <p>(1)病人360视图查询：基本信息、医技报告、电子病历等。</p> <p>(2)预约住院查询。</p> <p>(3)检查预约查询。</p> <p>(4)手术安排查询。</p> <p>(5)医嘱查询。</p> <p>(6)患者费用清单查询、打印。</p> <p>(7)术后转ICU患者查询。</p> <p>(8)提供报表工具，自定义病区报表。</p> <p>(9)各类统计数据的查询、汇总、向下钻取、导出、打印。</p>
3	<p>药库管理</p> <p>药品管理</p> <p>(1)统一编码规则设置各院区药品字典目录；</p> <p>(2)统一编码规则设置各院区药房、药库基础字典；</p> <p>(3)药品字典设置可记录药品批号、效期、说明书等；</p> <p>(4)根据院区属性限定临床端能开具的药品范围，实现集团医院内按院区进行药品申购、入库出库、各院区之间的药品调拨、科室领药等有关功能；</p> <p>(5)药品目录支持规格数据、产地数据设置，同一规格可能有多个产地。</p> <p>(6)规格数据支持新增、修改、停用药品规格；新增临床目录和药品分类；设置该规则药品的相关属性，如普通药品、放射性药品、贵重药品、自费药品、麻醉药品、精神</p>



二类、治疗用药、精神一类、肽类激素、蛋白同化制剂、毒性药品、消毒化学试剂、危险品、抗菌药物等；支持维护和定义药品中标信息需要用到的最高限价的价格类别，支持甲类、乙甲类、乙10类、自费类等类别。

(7)产地数据支持新增、修改、停用药品产地；新建生产厂家；药品拆零设置。

(8)支持设置该产地的药品相关属性，包括生产厂家、门诊单位、门诊系数、住院单位、住院系数、儿科单位、儿科系数、进货单位、进货系数、领药方式、皮试方式、医保控制、医保限制、是否属于GMP药品；默认供货单位，是否欠费控制，是否控制到某一类患者使用，是否辅助用药标志，是否国家限价药品，是否自备药品，是否拆分使用，是否国家基本药物目录，是否原研药品，是否专利药品，是否允许出院带药，是否允许包药机发药等，支持该药品归属药房设置。

(9)支持药品费别对照，药品与医保对应代码进行对照，以便药品结算进行对应的医保类别报销。

(10)支持药品剂型、剂量、最小单位、给药途径和方法，执行频率。

(11)支持药品控制，实现对药品品种、用量、使用科室、使用医生、使用病种、使用患者、使用类别（如医保，非医保，干部保健等）等多种类型的使用控制。实现对全院药品进行统一控制，将药品添加进该控制目录，若对药品不控制，则将药品从该目录中去除。支持完全展示控制药品，通过查询快速定位进行药品控制设置。

(12)支持药品用法频次对应设置，完成对单个药品的频次、用法的对照设置功能。

(13)支持对药品通用名、化学名、别名进行修改，自动更新药品数据、诊疗项目、价表数据等。

(14)药品批次管理（根据医院管理水平，批次可以灵活定义；批次由除药品代码、规格、厂家外，购入价、零售价、批号、有效期、供货单位组合产生）。批次管理到购入价后，库存可以追溯药品购入价数据流向。

(15)实现对药品从入到出的全过程跟踪，最终可以跟踪到某批次（组合）药品的使用者是谁，实现药品全方位物流跟踪。支持药品追溯码全流程管理。扫码流程均在药房端实现，包括：门诊药房扫码，住院药房扫码、急诊药房扫码，铁南院区药房扫码。供应商提供多码扫描设备4台。

(16)支持维护药品的英文名称、使用信息、药理作用、适用症、药代动力学等；相关药理作用、适用症、用法用量、禁忌等使用信息的录入。

(17)支持公费、限制用药目录维护，限制级别分为多种：无限制、需部分负担、限适用症、适用症且部分负担等。

(18)支持药品库房设置、货位维护、入出库类别设置。

(19)支持药品规划自动转换，大包装、小包装、最小规格自动转换。

(20)药品分类大类设置：可灵活设置药品分类。如感染、抗肿瘤药物、麻醉药及麻醉辅助药等。

(21)药品分类代码设置：可灵活设置药品分类代码，如抗微生物药，青霉素类等，且可设置该分类所属的大类。支持多种类别分类方式，以匹配卫生主管部门的各项数据上报要求。

(22)药品账目类别：可灵活设置药品账目类型，如西药、中成药，中草药，西药自制制剂等，包括新增、停用等功能。

(23)药库药品字典归类设置（药品特殊标注设置）：标志普通，基药，麻醉，精一，精二，剧毒，危险，化试，胰岛素，国家重点监控，医院新增重点监控，（4+7）带量采购，国谈医保品种，第二批国采，第三批带量采购等类型。应支持同一药品可有多种类别属性。

(24)可对药品包装进行分零设置，支持大包装单位进行小单位服用。

(25)可灵活设置是否再向药房发送领药申请，可按实际发药情况生成费用。

#### 供应商管理

(1)支持药品供货单位进行数据维护，基本信息包括：供货商代码，供货商名称，拼音、五笔、开户银行、银行账户、地址、邮编、联系人、联系电话、停用标志等；

(2)支持生产厂家设置；

#### 药品价格管理

(1)价格管理主要是对药品的规格，名称，药品属性维护（包括皮试药、抗生素、毒麻、抗肿瘤类药物）和价表进行管理。支持药品二级规格。

(2)支持三种价格模式：1、调价模式；2、以进定销；3、部分调价，部分以进定销；需通过参数控制药品的模式。

(3)支持药库针对全院所有库房的药品进行统一调价执行；提供导航功能，支持按定义方式、模板和自由录入三种模式进行选择调价；调价单可审核，系统提供定时启用调价功能。

(4)支持药库调价药品盈亏统计，支持起始时间、终止时间、库存单位、药品名称、药品类别统计查询。

#### 药品采购计划

(1)系统需提供科学计算模型，通过对药品一段时间的销售离散数据量，形成药品的销售曲线图，通过对该曲线图的分析，建立适合本院的药品销售模型，自动预测下个周期的销售量，实现如药品采购计划自动生成。

(2)支持按药品出库数产生采购数；在时间范围内出库药品生成采购记录，出库量作为计划量；

(3)支持按药房消耗量生成采购数；在时间范围内由摆药和处方发药的药品生成采购记录，消耗量作为计划量；

(4)支持按上下限生成采购数：如果上下限药品中的下限高于库存库中相应药品数量，则生成此药品的采购记录，上限和库存库数量的差值作为计划量。

(5)支持自动生成采购计划单：选择子库房和货位，选择生成采购计划所需要的时间范围，选择算法，生成采购药品相应的信息。

(6)支持手动输入药品信息生成采购计划单。

#### 库存管理

(1)库存管理包括对药品货位维护，药品上下限维护，药品供应标志维护，药品零库存处理，药品入库、出库等管理。

(2)支持药品建账、采购、调整、调拨和退药入库，同时也包含药品采购退货、调整、调拨、申请出库，以上功能均需提供查询和统计功能。

(3)采购入库与采购计划需关联，不需要手动录入入库药品。

(4)实现对药品从入到出的全过程跟踪，最终可以跟踪到某批次（组合）药品的使用者是谁，实现药品全方位物流跟踪。

(5)支持借药管理，实现被借方用调拨出库的方式出库给借方，出库记账减自己的库存，然后借方用调拨入库进行入库操作，账务达到一致。

(6)退货给供货方既可以走入库也可以走出库。

(7)实现药库按科室、病区或院外单位进行退药操作；支持新增、修改、删除和记账功能；支持按科室、病区和选择院外单位进行退库；支持记账后打印科室退药单功能；支持取科室发药单进行退库；

(8)实现同级库房之间的药品调出、调入功能；支持调出科室新增、修改、删除和发送功能；支持调入科室接收和拒绝功能；

(9)支持对药房请领计划进行修改，在请领计划界面展示该药房某药品当前的库存量；请领计划可差额展示；可实现请领计划补发。

(10)提供八大盘点方式，库存明细、库存汇总、、货位明细、货位汇总、单品种盘点设置、单品种明细、单品种汇总盘点。

(11)支持盘点暂存，可以保存打印盘点清单时的库存情况；支持多种盘点方式，定义方式，自由录入和自定义模板；其中定义方式，可根据药品帐目类别、存放位置、剂型等进行选择盘点某一类药品；支持对盘盈盘亏药品进行颜色标识；支持对未录入盘点药品的自动盘点。

(12)生成的明细盘点单会按照药品的批次排列出来，最终盘点后，系统会自动生成本库房的盘盈盘亏记录；

(13)单品种盘点支持药品单品种类别维护、盘点药品单品种维护两个功能模板。医院可根据自己的实际情况，维护多个类别。

(14)支持全院库存情况，可以查看任意库存情况，可以按照库存单元和进价范围过滤；可以查看药品对应供货商的金额汇总；用户也可将结果导出为EXCEL。

(15)支持药品的流水账，可以获得任意时间区间内流水账；包括入库、出库、处方发药、医嘱摆药和调价盈亏；支持查看明细，可以看这个批次的这个时间段的药品流向及业务数据的变化，可以看每笔操作后的结存数，如果结存数不对，说明药品账务管理出现问题；

#### 药品统计

(1)药库相关统计查询：包括入库查询、退库查询、调价查询、盘点查询、出库查询、科室发药查询、退货查询、库存查询、全院库存信息、药品调拨查询、账单查询、药品明细账等功能。

(2)提供各个库房调价药品盈亏的统计，统计的条件有多个：起始时间、终止时间、库存单位、药品名称、药品类别。时间段的选择前面都已介绍过，库存单位是指统计的库房，药品名称和药品类别是一对互斥的条件，可以仅查询某个药品或查询某类药品，也可药品名称为空来查询所有的药品。

#### 工作提醒

	<p>(1)可支持进行药库及药房的库存预警、效期提醒、未记账药品提醒；</p> <p>(2)支持滞销查询，药品使用排名功能，可以随时查询到药品的使用情况；在制定采购计划和入库时提示带量采购药品任务剩余量。</p>
	<p>门诊、住院药房管理</p> <p>入出库管理</p> <p>(1)药房根据申请、调拨、其他入库方式进行药品入库，保存并记帐；实现对药品从入到出的全过程跟踪，最终可以跟踪到某批次（组合）药品的使用者是谁，实现药品全方位物流跟踪。</p> <p>(2)系统利用统计学模型，通过对药品一个段时间的销售离散的数据量，形成一个药品的销售的曲线图，通过对该曲线图的分析，建立适合医院的药品销售模型，自动来预测下个周期的销售量，自动生成领药计划。</p> <p>(3)药房向药库做用药申请，药库依据此申请单给药房出库药品，支持按库存上下限、按消耗量自动生成新的申请单，药库自动将其转为库房的出库单；</p> <p>(4)支持出库单修改，针对调拨出库和申请出库，出库后对方没有入库前修改发往对象。</p> <p>(5)药房通过入库记账方式增加药房库存；支持保存请领单后，向药库发送消息功能；系统支持请领药库库存为0的药品；</p> <p>(6)支持药品入库工作，完成接收药库出库到当前药房，药房做入库记账的功能；点击复核按钮时，后台记账，增加药房库存，同时减药库库存；</p> <p>(7)支持药品退库，完成药房将失效药品或其他原因，需要退还给药库的药品，进行退库操作；支持新增、修改和删除单据；支持保存单据后，发送消息到药库；支持获取药库拒绝后的单据再次退库；</p> <p>(8)支持药品药房直接退货功能，完成药品由药房直接退给供应商的处理及打印功能；支持新增、修改、删除和复核记账功能；支持记账之后的打印功能；</p> <p>(9)实现对药品从入到出的全过程跟踪，最终可以跟踪到某批次（组合）药品的使用者是谁，实现药品全方位物流跟踪。</p> <p>(10)支持借药管理，实现被借方用调拨出库的方式出库给借方，出库记账减自己的库存，然后借方用调拨入库进行入库操作，账务达到一致。</p> <p>(11)实现同级库房之间的药品调出、调入功能；支持调出科室新增、修改、删除和发</p>

送功能；支持调入科室接收和拒绝功能；

(12) 支持对接自动发药机、颗粒剂包药机及静配系统。

#### 库存管理

(1) 库存管理包括对药品货位维护，药品子库房维护，药品上下限维护，药品供应标志维护，药品零库存处理，药品名称变更。

(2) 支持药库台帐功能，管理药库药品的台帐汇总和台帐明细；按统计期查询本药库的台帐汇总数据；支持各种便捷方式查询。

(3) 支持全院库存情况，可以查看任意库存情况，可以按照库存单元和进价范围过滤；可以查看药品对应供货商的金额汇总；用户也可将结果导出为EXCEL。

(4) 支持药品的流水账，可以获得任意时间区间内流水账；包括入库、出库、处方发药、医嘱摆药和调价盈亏；支持查看明细，可以看这个批次的这个时间段的药品流向及业务数据的变化，可以看每笔操作后的结存数，如果结存数不对，说明药品账务管理出现问题；

(5) 支持零库存记录处理功能，针对库存量为0的药品，可以将记录迁移出去，需要再次启用，将零库存的记录迁回，减少了数据的冗余。

(6) 支持药房高低储报警功能，根据用户输入的报警系数完成对药房药品最高存储量或最低存储量的报警查询及打印的功能。

(7) 实现药房按科室、病区进行发药操作；支持新增、修改、删除和记账功能；支持按科室、病区和选择院外单位进行出库；支持记账后打印科室发药单功能；

(8) 实现药房按科室、病区进行退药操作；支持新增、修改、删除和记账功能；支持按科室、病区和选择院外单位进行退库；支持记账后打印科室退药单功能；支持取科室发药单进行退库；

(9) 支持药品频次用法对应设置，支持新增、停用药品用法、频次等基础数据设置；可实现对单个药品进行特殊用法、用量、频次等的设置功能。

(10) 支持药房日常的查询统计功能；包括药房药品请领情况查询、入库及退库查询、调价查询、盘点查询、调拨查询、发药查询、科室发药查询、退货查询、库存查询、药品消耗查询、历史库存查询、未发药处方查询、特殊药品处方查询、诊药房消耗查询等功能。

#### 药房盘点

	<p>(1)提供八大盘点方式，库存明细、库存汇总、货位明细、货位汇总、单品种盘点设置、单品种明细、单品种汇总盘点。</p> <p>(2)支持盘点暂存，可以保存打印盘点清单时的库存情况；盘点数据可以分批多人多次录入，只要保证录入的盘点数据是当前最新数据，系统即可自动追述到开始盘点时的库存状态；支持多种盘点方式，定义方式，自由录入；其中定义方式，可根据药品帐目类别、存放位置、剂型等进行选择盘点某一类药品；支持对盘盈盘亏药品进行颜色标识；支持对未录入盘点药品的自动盘点；实现在盘点界面的集中展示。。</p> <p>(3)生成的明细盘点单会按照药品的批次排列出来，最终盘点后，系统会自动生成本库房的盘盈盘亏记录；</p> <p>(4)单品种盘点支持药品单品种类别维护、盘点药品单品种维护两个功能模板。医院可根据自己的实际情况，维护多个类别。</p> <p>药房月结</p> <p>(1)完成药品的月结工作，可以获得定义时间区间内的月结数据；统计时间段期间的所有出入情况作为入库、出库和盈亏数据数据。</p> <p>(2)可以任意调整期初开始时间，期末结束时间，计算这段时间内所有药品的期初、期末数、进销存金额。</p> <p>工作提醒</p> <p>(1)可支持进行药库及药房的库存预警、效期提醒、未记账药品提醒；包括但是不仅限于国采品种用量及完成率实时统计，方便采购使用中用量进行监测；针对有问题数据进行集中展示，提醒方式醒目，如弹窗、颜色标识。</p> <p>(2)支持滞销查询，药品使用排名功能，可以随时查询到药品的使用情况；</p> <p>处方发药管理</p> <p>发药</p> <p>(1)根据处方日期，可将处方分类：当前处方、过期处方、所有处方，方便药剂师快速发药。</p> <p>(2)支持中成药、中草药、西药及特殊药品的发药、退药、取消退药。</p> <p>(3)发药工作：发药操作员通过待发药处方列表、扫描处方单上二维码及其他身份识别方式（支持生物识别方式），系统自动定位患者，同时提取出该门诊患者信息和本药</p>
--	--

	<p>房发药窗口可以发的患者处方信息，供发药操作员给患者发药核对；发出的药品需要记录到患者、药品的批号；系统提供智能发药方式（如扫描药品识别码、药品包装盒等，同时与处方药品及数量核对）降低发药差错。支持医保电子凭证，居民健康码。</p> <p>(4)支持药品频次用法对应设置，支持新增、停用药品用法、频次等基础数据设置；可实现对单个药品进行特殊用法、用量、频次等的设置功能。</p> <p>(5)门诊处方应具有门诊处方预摆药功能，针对门诊缴费完成的处方，进行处方自动打印功能，药房根据打印的小条提前给病人进行配药，减少病人等待拿药的时间，提高发药人员的工作效率。</p> <p>(6)支持门诊单个处方发药、门诊批量处方发药、门诊批量处方发药：同一个收据号处方可以一起发药。支持跨药房发药工作，可确认其他药房的药品订单。</p> <p>(7)系统提供手术处方发药，手术处方是对手术室病人的处方进行处方确认功能。</p> <p>退药</p> <p>(1)患者退药：对已发药品，进行退药操作。进行待退药信息检索；支持对退药数量，做退药确认，此时会增加药房库存；支持按患者姓名进行待退药信息检索；</p> <p>(2)取消退药：对已退药药品进行取消退药功能。</p> <p>(3)系统提供手术处方退药功能，手术处方是对手术室病人的处方进行处方退药功能。</p> <p>医嘱摆药管理</p> <p>医嘱摆药</p> <p>(1)支持接收来自科室开具的医嘱发药、出院带药、精神毒麻发药、手术发药、住院草药发药、急诊发药等功能；可按不同类型进行汇总发药。</p> <p>(2)支持长期医嘱首日用量及第二天用量汇总发药；</p> <p>(3)支持节假日期间，多日摆药功能，可以指定摆药的日期区间。</p> <p>(5)支持病区医嘱领药及病区退药汇总后向药房发送药品请领申请，药房发药可实现领药及退药的汇总发药；同时，支持发药单据显示医嘱领药、退药等具体数据，便于核对账目；</p> <p>(6)住院发药：支持便捷查找待发药信息，如按时间段、科室/病区、按患者过滤发药数据；</p> <p>支持按最小节点和大节点进行确认发药；支持各种发药单据打印和补打，如发药单汇</p>
--	---



	<p>总打印及明细打印，发药单补打；支持按时间段选择待补打单据等；支持按批号发药，尤其是毒麻精摆药需要记录患者基本信息及药品批号；病区开具长期医嘱，支持按长期医嘱进行多患者当日用量病区汇总领药、按患者进行长期医嘱首日用量及第二天用量汇总领药等多种模式；再向药房进行汇总领药。</p> <p>(7)可按病人姓名摆药，提高摆药效率，减少摆药时间，要求利于工作人员的操作，减轻工作人员的负担。</p> <p>(8)对于医嘱药品频次可以有多种选择，频次字典可以自定义维护，保证摆药的数量准确性。</p> <p>(9)系统即使出现多个操作人员同一时间同一操作，不会出现卡顿或卡死现象。</p> <p>(10)系统具有稳定性，解决因摆药操作问题导致的摆药失败和系统崩溃问题。</p> <p>(11)支持病区医嘱领药、退药分开发放；</p> <p>(12)支持病区医嘱领药、病区退药分别向药房发送药品请领申请；</p> <p>(13)支持发药时查看患者对应的医嘱、诊断等相关信息，页面可集成临床数据中心。</p> <p>摆药查询</p> <p>(1)查询某个护理单元某个病人的所有摆药记录，也可以查询某个药品所有病人的摆药记录。</p> <p>(2)查询某段时间，某个护理单元或全部护理单元的摆药记录，可以按医嘱显示也可以按药品显示。</p>
4	<p>辅诊确认</p> <p>患者管理</p> <p>(1)支持按挂号序号、患者ID、卡号等多种方式查找患者；支持刷卡或扫码选择患者。获取患者门诊、住院检查治疗项目。</p> <p>(2)实现检查预约排队管理，并将预约结果反馈临床科室和病区。</p> <p>(3)可打印病人ID条码和申请单条码。</p> <p>确认划价</p> <p>(1)支持门诊、住院患者的医嘱生成的执行进行处理并自动计价，对就诊病人直接进行计价收费，并将病人费用信息反回HIS系统。</p> <p>(2)支持门诊、住院患者检验、检查、病理单、手术单等在原有检查单基础上进行费用</p>

	<p>补录。支持单病人多项、单项多病人、多病人多项三种计价方式。支持一次缴费多次确认模式，针对同一疗程，多次治疗项目可根据实际治疗周期分次确认。</p> <p>(3)支持门诊、住院患者检验、检查、病理单、手术单进行费用退费申请。</p> <p>(4)支持医技确定、取消申请单状态，已执行确认后不能退费。</p> <p>(5)支持医技请领，用于请领在医技工作站开立的手术用药、血透用药等。</p> <p>(6)支持检查用药维护，用于医技科室新增、更新和维护检查用药，支持医生开单时自动带出检查用药。</p> <p>(7)支持根据执行计划书写治疗记录。</p> <p>(8)支持直接确认执行计划，并显示每个执行计划的缴费状态。</p> <p>(9)支持治疗医嘱状态按颜色显示。</p> <p>统计查询</p> <p>(1)支持查询在医技工作站已请领、已摆药、已发药、已撤销、已拒绝的药疗申请单。</p> <p>(2)对病人辅诊收费确认过的项目进行查询，进行过确认的辅诊收费项目在这里都可以查询到。</p> <p>(3)可以进行病人费用查询，和工作量收入统计。科室收入统计、工作统计、项目分类统计，阳性率统计、医保自费分类统计等功能，支持按病人所在科室、病人主管医生、开单科室和执行科室分别统计。</p>
	<p>手术预约划价</p> <p>手术预约划价</p> <p>(1)支持手术预约登记，完成对手术申请单的查询、手术申请的增加、未确认手术申请的删除、已申请手术申请的停止手术。</p> <p>(2)支持手术安排确认，根据手术日期提取出该手术日期预约的所有手术以及手术的基本信息，可以对手术进行修改与确认，并打印出手术通知单。支持排台后信息集中展示在门诊、住院医生工作站。</p> <p>(3)支持术后登记划价，对预约安排的病人进行手术后，对病人的手术通知单上的数据进行核对、修正、补充，把不准确的数据修正过来，把手术中产生的数据补充进去。</p> <p>(4)支持麻醉项划价，对预约手术的病人进行术后登记及麻醉登记，主要是对病人的手术数据进行核对、补充，增加病人的麻醉信息。</p>

	<p>(5)支持手术处方录入，实现病人的手术处方的新增插入删除毁方的操作。支持手术收费套餐功能，不同手术室之间划价套餐分别管理。</p> <p>(6)支持住院计价录入，实现住院病人的处方的新增删除退费的操作。</p> <p>手术室领药</p> <p>(1)支持生成领药单，对在手术/麻醉计价录入画面录入的药品，生成/修改领药单，并将领药单信息传达到相应的药局。方便执行科室的批量领药。并提供领药单的打印功能。</p> <p>(2)支持修改领药单，查询、修改已经生成但是还没有领药的领药单。修改保存后打印领药单。</p> <p>(3)支持查询领药单，查询、打印已经在药局完成领药的领药单。</p> <p>查询统计功能</p> <p>(1)支持手术安排查询，选择某手术日期区间，提取出该日期区间的相关病人手术信息查询，可打印。</p> <p>(2)支持按月统计费用，根据统计条件：年月和执行科室，统计出某年某月某执行科室手术/麻醉收费计价费用。</p> <p>(3)支持按日期区间统计，按年月区间和执行科室，统计出某年月区间某执行科室手术/麻醉收费计价费用。</p> <p>(4)支持个人工作量统计，按科室、计费日期区间与病人ID、住院号等信息，查询出某科室某计费日期区间中，病人的费用信息。</p> <p>(5)支持按病人统计查询，按科室和计费日期区间，或者病人ID与住院次数，查询出病人收费信息。</p> <p>数据维护</p> <p>(1)支持手术模板维护，完成新增、修改或删除模板中的手术收费计价项目。</p> <p>(2)支持麻醉模板维护，完成增、修改或删除模板中的麻醉收费计价项目。</p>
5	<p>消耗品管理</p> <p>信息维护</p> <p>(1)支持物资分类信息设置，支持物资。支持对物资各级别分类信息进行新增、修改、删除。</p>

支持与院内现有SPD系统进行接口对接，可针对门诊、住院患者的高低值收费、退费分别管理。支持耗材UDI码管理。

支持批量耗材导入功能。

支持可收费耗材与HIS系统收费项目同步新增，针对同一产品不同品规的耗材可在HIS系统内单独区分统计，一对一信息匹配。

通过HIS系统完成耗材UDI码医保上传。

(2)支持对物资基本属性的设置。物品名称、拼音码、规格、批号、效期、价格、生产厂家、供货商、包装单位、发货单位、招标号、招标形式等信息进行新增、修改、删除等。发货单位从大包装到最小包装应设置换算系数，根据单位的不同自动转换价格和数量。

(3)支持耗材供应商、生产厂商的设置，可以对医院供应商、生产厂商基本信息进行新增、修改、删除、停用。包括名称、厂商地址、法人姓名、联系电话等。

(4)支持多种价格试，如进价、零售价以及设置折扣率和加成率参数，根据物价部门的现行调价文件实现全院统一调价，同时要记录调价的明细、时间及调价原因及盈亏等信息。

(5)支持维护耗材库房信息，包括一级库和二级库。

(6)支持高值分类建立材料字典，材料字典设置是否介入、是否植入、是否条码管理属性信息，满足不同高值耗材的管理流程。

#### 采购计划

(1)支持多种自动生成耗材采购计划试，按耗材出库、耗材消耗量、按上下限生成采购计划。

(2)支持调整采购计划，对提交的采购的申请，修改采购数量、采购供应商等。

(3)支持审核采购计划，在审核单据时，支持修改审核数量和进货价，选择审核供应商等。

(4)支持执行采购计划，在执行的单据时，可以修改审核数量和进货价等。

(5)支持采购计划查询，按照采购计划单查询单据明细。

#### 入库管理

(1)支持采购、建账、其他等入库方式进行耗材入库管理。

(2)支持根据“类别”“科室”“录入日期”“耗材名称”“单据号”“发票号”等进

行入库单据查询。

(3)支持备货录入，录入高值易耗品，生成一物一码，手术室临床使用材料根据备货录入时生成的条码为病人发放材料。

(4)支持采购退回，把因为某种原因要把一批货退回给供货商的操作。

(5)支持自动接收各科室和物品领用申请功能，根据二级库向一级库申请耗材申请，形成申请单，一级库库依据此申请单给二级库出库耗材。

(6)支持二级库(申请、调拨)入库方式，根据二级库录入的申请或一级库主动调拨出库的单据完成入院操作。

(7)支持对各科室物品消耗和库存统计核算功能。

(8)支持入库单据查询；可查询、导出、打印入库单据信息（单据状态：所有、已记账、未记账）。

支持耗材追溯码管理及国家医保耗材信息上传对接。

#### 二级库管理

(1)支持材料申领管理，实现二级向一级库房申领物资申请单，系统具备申请退回操作。

(2)支持库房采购计划的生成。库房可汇总各部门申请的物资或自制物资采购计划，支持多种方式生成采购计划，包括由申购单汇总、请领单汇总、按消耗生成计划单等。支持对采购计划单的查询、新增、修改、删除等操作。

(3)支持库房采购计划的审核。支持科主任审核已完成的采购计划。

(4)支持库房申领出库、其它入库、其它出库等功能均指二级库房的入、出库方式。

(5)支持库存盘点、库存月结均指二级库房盘点与月结，功能与一级库方类似。

#### 出库管理

(1)支持多种方式新建出库单，支持对未审核出库单的修改、删除、保存，支持对出库单的审核操作。

(2)支持特殊物品入库、出库管理功能；自动接收各科室和物品领用申请，支持制单时对明细的新增、修改和删除。具有对各科室物品消耗和库存统计核算功能。

(3)支持手工输入物资进行出库操作。

(4)支持按照先进先出的规则进行出库。

(5)支持出库到供应室二级库、出库到科室和出库到个人的多种出库操作方式。

(6)支持物资退库到库房业务。

(7)支持出库单据查询，根据类别、单据状态、日期区间等信息，提取出库单据信息，可查询明细、导出、打印。

(8)根据入出库日期区间、供货（收货）方信息，查询入库、出库记账单据，可对其进行打印操作。

#### 支持耗材追溯码管理

#### 高值耗材管理

(1)实现高值耗材的条码化管理，增加使用申请审核、使用记录追踪，收费自动减库等功能。

(2)支持高值入库管理，高值入库以后自动生成高值条码，并且保证一物一码，做到可追踪到每一个高值物资的入和出。

(3)支持高值条码管理，生成条码以后可打印出条码贴在高值物资上，已保证后计费与追踪

(4)支持高值退厂管理，可根据高值耗材的唯一码进行退供应商。

(5)支持高值出库管理，可根据高值耗材的唯一码进行出库操作。

(6)支持代销管理，代销入库、出库、退货、调拨管理，可添加代销入库单，制单模式支持手工录入、订单导入或配套表导入，条码管理材料入库时可生成个体码或者录入原厂码；支持一级库房到二级库房、二级库库房直接调拨功能。

(7)支持代销库存查询管理，包括库存明细查询、库存分布查询、供应商采购明细查询、供应商采购汇总查询、入库明细查询、科室领用明细、出库明细查询。

(8)支持对条码进行查询、查询条码管理的高值耗材条码、库存情况等。

(9)支持实现一物一码全过程闭环管理，实现了高值材料的全流程条码追溯跟踪管理，跟踪到最终患者的使用环节。避免高值耗材库存资金占用，保证高值耗材及时供应和质量安全。

#### 库房管理

(1)支持货位维护、库存上下限维护、供应标志维护、零库存记录处理、零库存重用处理、耗材名称变更等管理维护。

(2)支持库存盘点，可添加、修改盘点信息，生成盘点汇总表，可查询仓库材料账面数。

(3)支持库存盘点(明细、汇总)，按日期生成库存明细、汇总盘点单或提取已生成的盘点单。

(4)支持货位盘点(明细、汇总),按日期生成货位明细、汇总盘点单或提取已生成的盘点单。

(5)支持动态数据监测,耗材的流水账,可以获得任意时间区间内流水账;统计时间段期间的所有出入情况作为入库、出库和盈亏数据数据

(6)支持月结,完成耗材的月结工作,可以获得定义时间区间内的月结数据;统计时间段期间的所有出入情况作为入库、出库和盈亏数据数据。

(7)支持调价记录维护、确认、盈亏统计、查询功能,按日期查询耗材调价记录,统计各个库房的盈亏情况。

(8)支持库存查询,包括库存明细查询、供应商采购明细查询、入库明细查询、科室领用明细、出库明细查询。

#### 预警管理

(1)支持库存预警值设置,具备物品库存预警设置、设置库存数量、最大库存、最小库存;

(2)支持信息提醒管理,可根据物资效期进行过期提醒,根据设置的库存上下限进行库存量预警提醒,根据供应商营业执照效期进行过期提醒。

#### 付款管理

(1)支持付款处理,根据提取的入库单据进行填付付款处理。

(2)支持付款单据打印,按设置调价查询付款单据记录,进行付款单据的打印.打印审批单功能将查询出的所有记录打印出来,打印付款单功能是打印当前选中的某一条记录的付款单。

(3)支持支持付款情况查询,根据入库记录和付款记录查询已付款和代付款情况。

(4)支持支持付款情况统计,按供应商汇总统计付款情况。

#### 门诊、住院材料发放

(1)支持门诊材料发放在门诊收费后自动扣库存,退费后自动加库存,统一使用二级库管理门诊耗材,实物发放由执行科室在相关系统查询或者查看患者缴费单据后执行。

住院材料发放:对各护理单元建立二级库,护士在给患者计费后系统自动扣库存,退费后自动增加库存,实物发放由执行科室执行。

(2)支持物资管理系统可以统计和查看各物资的使用情况,包含病人ID,姓名,科室等。

(3)支持二级库不使用的材料,可由相关科室发起退回申请到一级库,并打印单据,一

	级库管理人员收到实物后在系统材料退回界面找到相应单据进行材料回收。
	(4)支持材料发放和退回有相关查询界面，支持自定义条件选择。

## 2 院长驾驶舱服务

序号	技术参数
1	<p>日常运营监控</p> <p>(1) 营业总收入：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>(2) 营业总支出：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>(3) 净利润：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>(4) 门急诊收入：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示门急诊收入变化趋势、门急诊收入构成、排名前十的部门门急诊收入情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、药品收入、检查收入、检验收入、卫生材料收入、治疗收入、手术收入、服务收入）；</p> <p>2) 可进行三级挖掘：展示各院区、各科室门急诊医生维度的收入情况（医生、本期、同期、同比、药品收入、检查收入、检验收入、卫生材料收入、治疗收入、手术收入、服务收入）。</p> <p>(5) 住院收入：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示住院收入变化趋势、住院收入构成、排名前十的部门住院收入情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、药品收入、检查收入、检验收入、卫生材料收入、治疗收入、手术收入、服务收入）；</p> <p>2) 可进行三级挖掘：展示各院区、各科室住院医生维度的收入情况（医生、本期、同期、同比、药品收入、检查收入、检验收入、卫生材料收入、治疗收入、手术收入、服务收入）。</p>



	<p>(6) 药品收入：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示药品收入变化趋势、药品收入构成、排名前十的部门药品收入情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、总收入、全院药占比、西药收入及占比、门诊药品收入及占比、住院药品收入及占比、基药收入及占比、抗菌药收入及占比、中成药收入及占比、中草药收入及占比）；</p> <p>2) 可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的药品收入情况（医生、本期、同期、同比、总收入、药占比、西药收入、门诊药品收入、住院药品收入、基药收入及占比、抗菌药收入及占比、中成药收入及占比、中草药收入及占比）。</p> <p>(7) 门急诊人次：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示门急诊人次变化趋势、门急诊人次构成、排名前十的部门门急诊人次情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比、普通号、专家号）；</p> <p>2) 可进行三级挖掘：展示各院区/各科室门急诊医生维度的人次情况（本期、同期、同比）。</p> <p>3) 可进行四级挖掘：展示各院区/各科室患者维度的详细信息（患者ID、患者、性别、年龄、就诊类型、医生、主要诊断、就诊时间）。</p> <p>(8) 门诊人次：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示门诊人次变化趋势、门诊人次构成、排名前十的部门门诊人次情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比、普通号、专家号）；</p> <p>2) 可进行三级挖掘：展示各院区/各科室门急诊医生维度的人次情况（本期、同期、同比）；</p> <p>3) 可进行四级挖掘：展示各院区/各科室患者维度的详细信息（患者ID、患者、性别、年龄、就诊类型、医生、主要诊断、就诊时间）。</p> <p>(9) 急诊人次：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示急诊人次变化趋势、急诊人次构成、排名前十的部门急诊人次情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比、普通号、专家号）；</p>
--	---

	<p>2) 可进行三级挖掘：展示各院区/各科室门急诊医生维度的人次情况（本期、同期、同比）；</p> <p>3) 可进行四级挖掘：展示各院区/各科室患者维度的详细信息（患者ID、患者、性别、年龄、就诊类型、医生、主要诊断、就诊时间）。</p> <p>（10）在院人次：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示在院人次变化趋势、排名前十的部门在院人次情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）；</p> <p>2) 可进行三级挖掘：展示各院区/各科室医生维度的在院人次情况（本期、同期、同比）；</p> <p>3) 可进行四级挖掘：展示各院区/各科室患者维度的详细信息（住院号、患者、性别、年龄、入院时间、诊断、住院天数、护理等级）。</p> <p>（11）入院人次：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示入院人次变化趋势、排名前十的部门入院人次情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）。</p> <p>2) 可进行三级挖掘：展示各院区/各科室医生维度的入院人次情况（本期、同期、同比）；</p> <p>3) 可进行四级挖掘：展示各院区/各科室患者维度的详细信息（住院号、患者、性别、年龄、入院时间、出院时间、诊断）。</p> <p>（12）出院人次：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示出院人次变化趋势、排名前十的部门出院人次情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）；</p> <p>2) 可进行三级挖掘：展示各院区/各科室医生维度的出院人次情况（本期、同期、同比）；</p> <p>3) 可进行四级挖掘：展示各院区/各科室患者维度的详细信息（住院号、患者、性别、年龄、入院时间、出院时间、诊断、住院天数）。</p> <p>（13）药占比：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p>
--	--

	<p>少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示药占比变化趋势、排名前十的部门药占比情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）。</p> <p>（14）平均住院日：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示平均住院日变化趋势、排名前十的部门平均住院日情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）。</p> <p>（15）病床周转次数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示床位周转次数变化趋势、排名前十的部门床位周转次数情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）。</p> <p>（16）病床使用率：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示病床使用率变化趋势、排名前十的部门病床使用率情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）。</p> <p>（17）总收入构成：展示总收入的构成情况。</p> <p>（18）总收入趋势分析：展示总收入的变化趋势。</p>
	<p>医疗服务</p> <p>（1）门急诊人次：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示门急诊人次变化趋势、门急诊人次构成、排名前十的部门门急诊人次情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比、普通号、专家号）；</p> <p>2) 可进行三级挖掘：展示各院区/各科室门急诊医生维度的人次情况（本期、同期、同比）；</p> <p>3) 可进行四级挖掘：展示各院区/各科室患者维度的详细信息（患者ID、患者、性别、年龄、就诊类型、医生、主要诊断、就诊时间）。</p> <p>（2）门诊人次：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p>

	<p>1) 可进行二级挖掘：展示门诊人次变化趋势、门诊人次构成、排名前十的部门门诊人次情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比、普通号、专家号）；</p> <p>2) 可进行三级挖掘：展示各院区/各科室门急诊医生维度的人次情况（本期、同期、同比）；</p> <p>3) 可进行四级挖掘：展示各院区/各科室患者维度的详细信息（患者ID、患者、性别、年龄、就诊类型、医生、主要诊断、就诊时间）。</p> <p>（3）急诊人次：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示急诊人次变化趋势、急诊人次构成、排名前十的部门急诊人次情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比、普通号、专家号）；</p> <p>2) 可进行三级挖掘：展示各院区/各科室门急诊医生维度的人次情况（本期、同期、同比）；</p> <p>3) 可进行四级挖掘：展示各院区/各科室患者维度的详细信息（患者ID、患者、性别、年龄、就诊类型、医生、主要诊断、就诊时间）。</p> <p>（4）体检人次：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示体检人次变化趋势、体检类型构成、排名前十的部门体检人次情况、院区/科室的明细数据（体检预约人数、报到人数、完成人数、终审人数）；</p> <p>2) 可进行三级挖掘：展示各院区/各科室门急诊医生维度的人次情况（医生、体检预约人数、报到人数、完成人数、终审人数）；</p> <p>3) 可进行四级挖掘：展示各院区/各科室患者维度的详细信息（体检编号、患者、性别、年龄、预约时间、报道时间、体检时间、完成时间、终审时间）。</p> <p>（5）出院人次：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示出院人次变化趋势、排名前十的部门出院人次情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）；</p> <p>2) 可进行三级挖掘：展示各院区/各科室医生维度的出院人次情况（本期、同期、同比）；</p>
--	--

	<p>3) 可进行四级挖掘：展示各院区/各科室患者维度的详细信息（住院号、患者、性别、年龄、入院时间、出院时间、诊断、住院天数）。</p> <p>(6) 入院人次：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示入院人次变化趋势、排名前十的部门入院人次情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）；</p> <p>2) 可进行三级挖掘：展示各院区/各科室医生维度的入院人次情况（本期、同期、同比）；</p> <p>3) 可进行四级挖掘：展示各院区/各科室患者维度的详细信息（住院号、患者、性别、年龄、入院时间、出院时间、诊断）。</p> <p>(7) 转诊人次：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示转诊人次变化趋势、排名前十的部门转诊人次情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比、转入人次及占比、转出人次及占比）；</p> <p>2) 可进行三级挖掘：展示各院区/各科室医生维度的转诊人次情况（本期、同期、同比、转入人次及占比、转出人次及占比）；</p> <p>3) 可进行四级挖掘：展示各院区/各科室患者维度的详细信息（患者ID、患者、性别、年龄、转诊类型、医生、主要诊断、转诊时间）。</p> <p>(8) 门急诊人次构成：展示门急诊人次的构成情况。</p> <p>(9) 门急诊人次趋势分析：展示门急诊人次的变化趋势。</p> <p>(10) 住院人次趋势：展示住院人次的变化趋势。</p>
	<p>医疗收入</p> <p>(1) 总收入：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示总收入变化趋势、总收入构成情况、排名前十的部门总收入情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、药品收入、检查收入、检验收入、卫生材料收入、治疗收入、手术收入、服务收入）；</p> <p>2) 可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的总收入情况（医生、本期、</p>

	<p>同期、同比、药品收入、检查收入、检验收入、卫生材料收入、治疗收入、手术收入、服务收入）。</p> <p>（2）门诊收入：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1）可进行二级挖掘：展示门诊收入变化趋势、门诊收入构成、排名前十的部门门诊收入情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、药品收入、检查收入、检验收入、卫生材料收入、治疗收入、手术收入、服务收入）；</p> <p>2）可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的门诊收入情况（医生、本期、同期、同比、药品收入、检查收入、检验收入、卫生材料收入、治疗收入、手术收入、服务收入）。</p> <p>（3）急诊收入：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1）可进行二级挖掘：展示急诊收入变化趋势、急诊收入构成、排名前十的部门急诊收入情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、药品收入、检查收入、检验收入、卫生材料收入、治疗收入、手术收入、服务收入）；</p> <p>2）可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的急诊收入情况（医生、本期、同期、同比、药品收入、检查收入、检验收入、卫生材料收入、治疗收入、手术收入、服务收入）。</p> <p>（4）住院收入：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1）可进行二级挖掘：展示住院收入变化趋势、住院收入构成、排名前十的部门住院收入情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、药品收入、检查收入、检验收入、卫生材料收入、治疗收入、手术收入、服务收入）；</p> <p>2）可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的住院收入情况（医生、本期、同期、同比、药品收入、检查收入、检验收入、卫生材料收入、治疗收入、手术收入、服务收入）。</p> <p>（5）体检收入：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1）可进行二级挖掘：展示体检收入变化趋势、体检收入构成、体检收入类型、院</p>
--	--

	<p>区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、总收入、个人体检收入、单位体检收入）</p> <p>（6）药品收入：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1）可进行二级挖掘：展示药品收入变化趋势、药品收入构成、排名前十的部门药品收入情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、总收入、全院药占比、西药收入及占比、门诊药品收入及占比、住院药品收入及占比、基药收入及占比、抗菌药收入及占比、中成药收入及占比、中草药收入及占比）。</p> <p>2）可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的药品收入情况（医生、本期、同期、同比、总收入、药占比、西药收入、门诊药品收入、住院药品收入、基药收入及占比、抗菌药收入及占比、中成药收入及占比、中草药收入及占比）。</p> <p>（7）检查检验收入：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1）可进行二级挖掘：展示检查检验收入变化趋势、检查检验收入构成、排名前十的部门检查检验收入情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、总收入、检查检验及占比、检查收入及占比、检验收入及占比）；</p> <p>2）可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的检查检验收入情况（医生、本期、同期、同比、总收入、检查检验及占比、检查收入及占比、检验收入及占比）。</p> <p>（8）耗材收入：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1）可进行二级挖掘：展示耗材收入变化趋势、排名前十的部门耗材收入情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、耗材收入、同期、同比、耗材收入占比、高值耗材收入、高值耗材收入占比）；</p> <p>2）可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的耗材收入情况（医生、本期、同期、同比、总收入、耗材收入占比）。</p> <p>（9）收入趋势：展示医疗收入的变化趋势。</p> <p>（10）收入对比趋势：展示医疗收入的同期同比变化趋势。</p> <p>（11）▲总收入趋势分析：展示药占比、耗材占比、检查检验占比、服务占比的变化趋势。（需提供系统截图证明）</p>
--	--

	<p>(12) 医疗服务收入构成：展示医疗服务收入的构成情况。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头、医疗服务收入变化趋势、医疗服务收入构成、排名前十的部门医疗服务收入情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、总收入、总服务收入占比、门急诊服务收入、门急诊服务收入占比、住院服务收入、住院服务收入占比）；</p> <p>2) 可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的医疗服务收入情况（医生、本期、同期、同比、总收入、总服务收入占比、门急诊服务收入、门急诊服务收入占比、住院服务收入、住院服务收入占比）。</p> <p>(13) 诊疗类别收入构成：展示诊疗类别收入的构成情况。</p> <p>(14) 大项目类别收入构成：展示大项目类别收入的构成情况。</p> <p>(15) 医保费用构成：展示医保费用的构成情况。</p>
	<p>用药管理</p> <p>(1) 药品总收入：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示药品总收入变化趋势、药品总收入构成、排名前十的部门药品总收入情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、总收入、药占比、门急诊药品收入及占比、门急诊患者次均药费、基药收入及占比、抗菌药收入及占比、西药收入及占比、中成药收入及占比、中草药收入及占比）；</p> <p>2) 可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的药品总收入情况（医生、本期、同期、同比、总收入、药占比、门急诊药品收入及占比、基药收入及占比、抗菌药收入及占比、西药收入及占比、中成药收入及占比、中草药收入及占比）。</p> <p>(2) 门急诊药品收入：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示门急诊药品收入变化趋势、门急诊药占比数据、排名前十的部门门急诊药品收入情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、总收入、药占比、门急诊药品收入及占比、门急诊患者次均药费、基药收入及占比、抗菌药收入及占比、西药收入及占比、中成药收入及占比、中草药收入及占比）；</p>



<p>占比)；</p> <p>2) 可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的门急诊药品收入情况（医生、本期、同期、同比、总收入、药占比、门急诊药品收入及占比、基药收入及占比、抗菌药收入及占比、西药收入及占比、中成药收入及占比、中草药收入及占比）。</p> <p>（3）住院药品收入：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示住院药品收入变化趋势、住院药占比数据、排名前十的部门住院药品收入情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、总收入、药占比、住院药品收入及占比、基药收入及占比、抗菌药收入及占比、西药收入及占比、中成药收入及占比、中草药收入及占比）；</p> <p>2) 可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的住院药品收入情况（医生、本期、同期、同比、总收入、药占比、住院药品收入及占比、基药收入及占比、抗菌药收入及占比、西药收入及占比、中成药收入及占比、中草药收入及占比）。</p> <p>（4）抗菌药收入：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示抗菌药品收入变化趋势、排名前十的部门抗菌药品收入情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、药品总收入、抗菌药收入及占比、门诊抗菌药收入及占比、住院抗菌药收入及占比）；</p> <p>2) 可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的抗菌药品收入情况（医生、本期、同期、同比、药品总收入、抗菌药收入及占比、门诊抗菌药收入及占比、住院抗菌药收入及占比）。</p> <p>（5）基药收入：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示基药收入变化趋势、排名前十的部门基药收入情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、药品总收入、基药收入及占比、门诊基药收入及占比、住院基药收入及占比）；</p> <p>2) 可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的基药收入情况（医生、本期、同期、同比、药品总收入、基药收入及占比、门诊基药收入及占比、住院基药收入及占比）。</p>
--

	<p>(6) 药占比：展示全集团药占比本期、同期、同比数据。</p> <p>(7) 门急诊药占比：展示门急诊药占比本期、同期、同比数据。</p> <p>(8) 住院药占比：展示住院药占比本期、同期、同比数据。</p> <p>(9) 抗菌药占比：展示抗菌药占比本期、同期、同比数据。</p> <p>(10) 基药占比：展示基药占比本期、同期、同比数据。</p> <p>(11) 西药收入：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示西药收入和药品总收入数据、西药收入变化趋势、西药占比数据、排名前十的部门西药收入情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、药品总收入、西药收入及占比、门急诊西药收入及占比、住院西药收入及占比）；</p> <p>2) 可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的西药收入情况（医生、本期、同期、同比、药品总收入、西药收入及占比、门急诊西药收入及占比、住院西药收入及占比）。</p> <p>(12) 中成药收入：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示中成药收入和药品总收入数据、中成药收入变化趋势、中成药占比数据、排名前十的部门中成药收入情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、药品总收入、中成药收入及占比、门急诊中成药收入及占比、住院中成药收入及占比）；</p> <p>2) 可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的西药收入情况（医生、本期、同期、同比、药品总收入、中成药收入及占比、门急诊中成药收入及占比、住院中成药收入及占比）。</p> <p>(13) 中草药收入：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示中草药收入和药品总收入数据、中草药收入变化趋势、中草药占比数据、排名前十的部门中草药收入情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、药品总收入、中草药收入及占比、门急诊中草药收入及占比、住院中草药收入及占比）；</p>
--	--

	<p>2) 可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的西药收入情况（医生、本期、同期、同比、药品总收入、中草药收入及占比、门急诊中草药收入及占比、住院中草药收入及占比）。</p> <p>（14）药占比趋势：展示全集团药占比、门诊药占比、住院药占比、抗菌药占比、基药占比变化趋势。</p> <p>（15）按类别药品收入构成：展示按类别药品收入的构成情况。</p> <p>（16）按分类药品构成：展示按分类药品收入的构成情况。</p>
	<p>医疗效率</p> <p>（1）平均住院日：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示平均住院日变化趋势、排名前十的部门平均住院日情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比）。</p> <p>（2）编制床位数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示编制床位数变化趋势、排名前十的部门编制床位数情况</p> <p>（3）床位数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示床位数变化趋势、排名前十的部门床位数情况</p> <p>（4）病床周转次数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示病床周转次数变化趋势、排名前十的部门病床周转次数情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比）</p> <p>（5）平均床日：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示平均床日变化趋势、排名前十的部门平均床日情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比）。</p> <p>（6）病床使用率：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p>

	<p>可进行二级挖掘：展示病床使用率变化趋势、排名前十的部门病床使用率情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>（7）床位效率指数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示床位效率指数变化趋势、排名前十的部门床位效率指数情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）。</p> <p>（8）执业医师日均担负诊疗人次：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示日均担负诊疗人次变化趋势、排名前十的部门日均担负诊疗人次情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）。</p> <p>（9）执业医师日均担负住院床日数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示日均担负住院床日数变化趋势、排名前十的部门日均担负住院床日数情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）。</p> <p>（10）执业医师人均担负住院手术人次：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示人均担负住院手术人次变化趋势、排名前十的部门人均担负住院手术人次情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>（11）执业医师担负门急诊手术人次：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示担负门急诊手术人次变化趋势、排名前十的部门担负门急诊手术人次情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>（12）平均住院日趋势：展示平均住院日本期、同期、同比的变化趋势</p> <p>（13）病床使用率趋势：展示病床使用率本期、同期、同比的变化趋势</p> <p>可进行二级挖掘：展示院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比）</p> <p>（14）执业医师日均担负住院手术人次趋势分析/对比趋势：展示执业医师日均担负住院手术人次本期、同期、同比变化趋势</p> <p>（15）医生日均住院工作负担：展示医生日均住院工作负担本期、同期、同比的变化趋势。</p>
--	---

	<p>可进行二级挖掘：展示院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、总床日数、平均执业医师数）。</p>
	<p>输血管理</p> <p>（1）输血品种数量：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示输血品种数量变化趋势、输血品种数量构成、排名前十的部门输血品种数量情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）。</p> <p>（2）输血数量：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示输血数量变化趋势、输血数量构成、排名前十的部门输血数量情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）。</p> <p>（3）输血不良反应主要类型种类数量：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>（4）输血不良反应数量：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示输血不良反应数量变化趋势、输血不良反应数量构成、排名前十的部门输血不良反应数量情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）。</p> <p>（5）输血种类排行：展示按输血数量排名的输血种类排行情况。</p> <p>（6）输血不良反应主要类型前十：展示按输血不良反应数量排名前十的输血不良反应主要类型。</p> <p>（7）输血数量趋势：展示输血数量本期、同期、同比变化趋势。</p> <p>（8）输血不良反应数量趋势：展示输血不良反应数量本期、同期、同比变化趋势。</p>
	<p>医疗负担</p> <p>（1）门诊患者次均费用：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示门诊患者次均费用变化趋势、门诊患者次均费用构成、排名前十的部门门诊患者次均费用情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>（2）急诊患者次均费用：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；</p>

	<p>同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示急诊患者次均费用变化趋势、排名前十的部门急诊患者次均费用情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>（3）门诊患者次均药费：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示门诊患者次均药费变化趋势、排名前十的部门门诊患者次均药费情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>（4）急诊患者次均药费：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示急诊患者次均药费变化趋势、排名前十的部门急诊患者次均药费情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>（5）住院患者次均费用：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示住院患者次均费用变化趋势、住院患者次均费用构成、排名前十的部门住院患者次均费用情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>（6）住院患者次均药费：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示住院患者次均药费变化趋势、排名前十的部门住院患者次均药费情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>（7）住院患者日均费用：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示住院患者日均费用变化趋势、排名前十的部门住院患者日均费用情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>（8）次均体检费用：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示次均体检费用变化趋势、排名前十的部门次均体检费用情况</p> <p>（9）门诊人均费用趋势分析：展示门诊人均费用本期、同期、同比的变化趋势</p> <p>可进行二级挖掘：展示院区/科室的明细数据（院区/科室、人数、总费用、总药费、检查费、检验费、手术费、其他费、人均费用、平均药费）</p>
--	--

	<p>(10) 住院人均费用趋势分析：展示住院人均费用本期、同期、同比的变化趋势</p> <p>(11) 次均药费趋势：展示门诊和住院次均药费本期、同期、同比的变化趋势</p> <p>(12) 门诊人均费用占比分析：展示门诊人均费用占比构成情况</p> <p>可进行二级挖掘：展示院区/科室的明细数据（院区/科室、人数、总费用、总药费、人均费用、平均药费、药占比、检查占比、检验占比、手术比、其他比）</p> <p>(13) 住院人均费用占比分析：展示住院人均费用占比构成情况</p> <p>(14) 各病种住院患者次均费用排名前10：展示排名前十的各病种住院患者次均费用。</p>
	<p>医疗保障</p> <p>(1) 门急诊医保患者总费用：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示门急诊医保患者总费用变化趋势、排名前十的部门门急诊医保患者总费用情况</p> <p>(2) 住院医保患者总费用：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示住院医保患者总费用变化趋势、排名前十的部门住院医保患者总费用情况</p> <p>(3) 门急诊医保患者就诊人次：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示门急诊医保患者就诊人次变化趋势、排名前十的部门门急诊医保患者就诊人次情况。</p> <p>(4) 医保患者出院人次：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示医保患者出院人次变化趋势、排名前十的部门医保患者出院人次情况</p> <p>(5) 门急诊医保患者药费：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示门急诊医保患者药费变化趋势、排名前十的部门门急诊医保</p>

	<p>患者药费情况</p> <p>(6) 住院医保患者药费：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示住院医保患者药费变化趋势、排名前十的部门住院医保患者药费情况。</p> <p>(7) 门急诊医保患者次均费用：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示门急诊医保患者次均费用变化趋势、排名前十的部门门急诊医保患者次均费用情况。</p> <p>(8) 住院医保患者次均费用：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示住院医保患者次均费用变化趋势、排名前十的部门住院医保患者次均费用情况。</p> <p>(9) 门诊医保患者次均费用：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示门诊医保患者次均费用变化趋势、排名前十的部门门诊医保患者次均费用情况。</p> <p>(10) 急诊医保患者次均费用：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示急诊医保患者次均费用变化趋势、排名前十的部门急诊医保患者次均费用情况。</p> <p>(11) 医保患者人次趋势：展示门急诊医保患者就诊人次和医保患者出院人次变化趋势。</p> <p>(12) 医保患者总费用趋势：展示医保患者总费用变化趋势。</p> <p>(13) 医保患者次均费用趋势：展示门急诊、门诊、急诊、住院医保患者次均费用变化趋势。</p> <p>(14) 医保患者药费趋势：展示门急诊和住院医保患者药费变化趋势。</p>
	财务管理



	<p>(1) 业务总收入：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示业务总收入变化趋势、业务总收入构成、排名前十的部门业务总收入情况</p> <p>(2) 总支出：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示总支出变化趋势、总支出构成、排名前十的部门总支出情况</p> <p>(3) 收支结余：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示收支结余率数据、收支结余变化趋势、排名前十的部门收支结余情况</p> <p>(4) 收支结余率：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>(5) 收入预算执行率：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示收入预算执行率变化趋势、排名前十的部门收入预算执行率情况</p> <p>(6) 支出预算执行率：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示支出预算执行率变化趋势、排名前十的部门支出预算执行率情况</p> <p>(7) 应收账款周转天数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示应收账款周转天数变化趋势、排名前十的部门应收账款周转天数情况</p> <p>(8) 资产收益率：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示资产收益率变化趋势、排名前十的部门资产收益率情况</p> <p>(9) 资产负债率：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比</p>
--	--

	<p>减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示资产负债率变化趋势、排名前十的部门资产负债率情况。</p> <p>（10）流动比率：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示流动比率变化趋势、排名前十的部门流动比率情况</p> <p>（11）速动比率：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示速动比率变化趋势、排名前十的部门速动比率情况。</p> <p>（12）业务总收入构成分析：展示业务总收入构成情况。</p> <p>（13）业务总支出构成分析：展示业务总支出构成情况。</p> <p>（14）业务总收入趋势分析：展示业务总收入本期、同期、同比变化趋势</p> <p>（15）总支出趋势分析：展示总支出本期、同期、同比变化趋势。</p> <p>（16）收支结余趋势分析：展示收支结余本期、同期、同比变化趋势。</p> <p>（17）资产收益率趋势：展示资产收益率本期、同期、同比变化趋势。</p> <p>（18）资产负债率趋势：展示资产负债率本期、同期、同比变化趋势。</p>
	<p>医疗资源（固定资产）</p> <p>（1）固定资产增减数量：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示固定资产增减数量变化趋势、排名前十的部门固定资产增减数量情况</p> <p>（2）固定资产构成数量：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示固定资产构成数量变化趋势、排名前十的部门固定资产构成数量情况</p> <p>（3）大型医疗设备增减数量：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示大型医疗设备增减数量变化趋势、排名前十的部门大型医疗设备增减数量情况</p>

	<p>(4) 大型医疗设备构成数量：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示大型医疗设备构成数量变化趋势、排名前十的部门大型医疗设备构成数量情况</p> <p>(6) 固定资产设备数量趋势：展示固定资产设备数量本期、同期、同比变化趋势</p> <p>(7) 大型医疗设备数量趋势：展示大型医疗设备数量本期、同期、同比变化趋势</p>
	<p>医疗资源（资源配置）</p> <p>(1) 医师数量：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>(2) 护士数量：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>(3) 科室数量：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示科室数量变化趋势、排名前十的部门科室数量情况</p> <p>(4) 床位数量：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>(5) 药师数量：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>(6) 医师与床位比：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示医师与床位比变化趋势、排名前十的部门医师与床位比情况</p> <p>(7) 护士与床位比：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示护士与床位比变化趋势、排名前十的部门护士与床位比情况</p> <p>(8) 科室医护比：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示科室医护比变化趋势、排名前十的部门科室医护比情况</p> <p>(9) 医护比：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少</p>

	<p>红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示医护比变化趋势、医护比构成、排名前十的部门医护比情况</p> <p>（10）药师与医师比：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示药师与医师比变化趋势、药师与医师比构成、排名前十的部门药师与医师比情况</p> <p>（11）占比趋势分析：展示医师与床位比、护士与床位比、科室医护比、医护比、药师与医师比占比变化趋势。</p>
	<p>医疗资源（卫生人员）</p> <p>（1）卫生人员数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示卫生人员数变化趋势、排名前十的部门卫生人员数情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>（2）卫生技术人员数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示卫生技术人员数变化趋势、排名前十的部门卫生技术人员数情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>（3）执业医师数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示执业医师数变化趋势、排名前十的部门执业医师数情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>（4）执业(助理)医师数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示执业(助理)医师数变化趋势、排名前十的部门执业(助理)医师数情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>（5）注册护士数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示注册护士数变化趋势、排名前十的部门注册护士数情况、院</p>

	<p>区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>（6）医技人员数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示医技人员数变化趋势、排名前十的部门医技人员数情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>（7）药师数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示药师数变化趋势、排名前十的部门药师数情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>（8）在职人数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示在职人数变化趋势、排名前十的部门在职人数情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>（9）在编人数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示在编人数变化趋势、排名前十的部门在编人数情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>（10）人员变动人数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示人员变动人数变化趋势、排名前十的部门人员变动人数情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>（11）编制入职：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示编制入职变化趋势、排名前十的部门编制入职情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>（12）外聘入职：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示外聘入职变化趋势、排名前十的部门外聘入职情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p>
--	--

	<p>(13) 退休人数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示退休人数变化趋势、排名前十的部门退休人数情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>(14) 离职人数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示离职人数变化趋势、排名前十的部门离职人数情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>(15) 人员流动趋势：展示人员增加、人员减少的变化趋势</p> <p>(16) 卫生人员学历构成：展示卫生人员学历构成情况</p> <p>(17) 卫生人员职称构成：展示卫生人员职称构成情况</p>
	<p>医疗服务（医技分析）</p> <p>(1) 检查项目总数量：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示检查项目总数量变化趋势、检查项目总数量类别构成、排名前十的部门检查项目总数量情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>(2) 检查总费用：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示检查总费用变化趋势、检查总费用类别构成、排名前十的部门检查总费用情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>(3) 检验项目总数量：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示检验项目总数量变化趋势、检验项目总数量类别构成、排名前十的部门检验项目总数量情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>(4) 检验总费用：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示检验总费用变化趋势、检验总费用类别构成、排名前十的部门检验总费用情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p>

	<p>(5) B超项目数量：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>(6) CT项目数量：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>(7) DR项目数量：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>(8) 钼靶项目数量：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>(9) 院区检查费用排名前十：展示排名前十的部门检查费用情况</p> <p>(10) 院区检查项目数量排名前十：展示排名前十的部门检查项目数量情况</p> <p>(11) 检查项目数量趋势：展示检查项目数量的本期、同期、同比变化趋势</p> <p>(12) 检验项目数量趋势：展示检验项目数量的本期、同期、同比变化趋势</p> <p>(13) 检查费用趋势：展示检查费用的本期、同期、同比变化趋势</p> <p>(14) 检验费用趋势：展示检验费用的本期、同期、同比变化趋势</p>
	<p>医疗服务（手术分析）</p> <p>(1) 手术总例数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示手术总例数变化趋势、排名前十的部门手术总例数情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>(2) 门诊手术例数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示门诊手术例数变化趋势、排名前十的部门门诊手术例数情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>(3) 住院手术例数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示住院手术例数变化趋势、排名前十的部门住院手术例数情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>(4) 日间手术例数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同</p>

	<p>比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示日间手术例数变化趋势、排名前十的部门日间手术例数情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>（5）手术室手术例数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示手术室手术例数变化趋势、排名前十的部门手术室手术例数情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>（6）手术级别人次构成：展示手术级别人次构成情况</p> <p>（7）手术例数构成趋势：展示一级、二级、三级、四级手术例数变化趋势</p> <p>（8）手术例数院区排名：展示一级、二级、三级、四级手术例数院区部门排名情况</p>
	<p>互联互通-患者负担</p> <p>（1）门诊人均费用：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示门诊人均费用变化趋势、门诊人均费用占比情况、排名前十的部门门诊人均费用情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、人数、总费用、总药费、检查占比、检验占比、手术比、其他比、人均费用、平均药费、药占比）</p> <p>可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的门诊人均费用情况（医生、人数、总费用、总药费、检查占比、检验占比、药占比、手术比、其他比、人均费用、平均药费）</p> <p>（2）住院人均费用：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示住院人均费用变化趋势、住院人均费用占比情况、排名前十的部门住院人均费用情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、出院人次、总费用、总药费、检查费、检验费、手术费、其他费、人均费用、平均药费）</p> <p>可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的住院人均费用情况（医生、出院</p>



	<p>人次、总费用、总药费、检查费、检验费、手术费、其他费、人均费用、平均药费)</p> <p>(3) 门诊次均药费：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示门诊次均药费变化趋势、排名前十的部门门诊次均药费情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、门诊总药费、门诊总人次）</p> <p>可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的门诊次均药费情况（医生、门诊次均药费、门诊总药费、门诊人次）</p> <p>(4) 住院次均药费：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示住院次均药费变化趋势、排名前十的部门住院次均药费情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、住院总药费、住院总人次）</p> <p>可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的住院次均药费情况（医生、住院次均药费、住院总药费、住院人次）</p> <p>(5) 门诊人均费用趋势：展示门诊人均费用本期、同期的变化趋势</p> <p>可进行二级挖掘：展示院区/科室的明细数据（院区/科室、人数、总费用、总药费、检查占比、检验占比、药占比、手术比、其他比、人均费用、平均药费）</p> <p>住院人均费用趋势：展示住院人均费用本期、同期的变化趋势</p> <p>可进行二级挖掘：展示院区/科室的明细数据（院区/科室、出院人次、总费用、总药费、检查费、检验费、手术费、其他费、人均费用、平均药费）</p> <p>(6) 门诊次均药费趋势：展示门诊次均药费本期、同期的变化趋势</p> <p>可进行二级挖掘：展示院区/科室的明细数据（院区/科室、门诊次均药费、门诊总药费、门诊总人次）</p> <p>(7) 住院次均药费趋势：展示住院次均药费本期、同期的变化趋势</p> <p>可进行二级挖掘：展示院区/科室的明细数据（院区/科室、住院次均药费、住院总药费、住院人次）</p> <p>(8) 门诊人均费用占比分析：展示门诊人均费用占比情况</p> <p>可进行二级挖掘：展示院区/科室的明细数据（院区/科室、人数、总费用、总药费、人均费用、平均药费、药占比、检查占比、检验占比、手术比、其他比）</p> <p>(9) 住院人均费用占比分析：展示住院人均费用占比情况</p>
--	---

	<p>可进行二级挖掘：展示院区/科室的明细数据（院区/科室、出院人次、总费用、总药费、检查费、检验费、手术费、其他费、人均费用、平均药费）</p>
	<p>互联互通-工作负荷</p> <p>（1）就诊人次：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示就诊人次变化趋势、排名前十的部门就诊人次情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、挂号数、退号数、退号率）</p> <p>可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的就诊人次情况（医生、本期、同期、同比、挂号数、退号数、退号率）</p> <p>（2）挂号数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示挂号数变化趋势、排名前十的部门挂号数情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、就诊人次、退号数、退号率）</p> <p>可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的挂号数情况（医生、本期、同期、同比、就诊人次、退号数、退号率）</p> <p>（3）入院人次：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示入院人次变化趋势、排名前十的部门入院人次情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比）</p> <p>可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的入院人次情况（医生、本期、同期、同比）</p> <p>（4）出院人次：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示出院人次变化趋势、排名前十的部门出院人次情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比）</p> <p>可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的出院人次情况（医生、本期、同期、同比）</p> <p>（5）平均住院日：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比</p>

	<p>减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示平均住院日变化趋势、排名前十的部门平均住院日情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比）</p> <p>（6）退号率：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示退号数数据、退号率变化趋势、排名前十的部门退号率情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、就诊人次、挂号数、退号数）</p> <p>可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的退号率情况（医生、本期、同期、同比、就诊人次、挂号数、退号数）</p> <p>（7）医生日均工作负担趋势：展示出院人次、平均住院日的变化趋势</p> <p>可进行二级挖掘：展示院区/科室的明细数据（院区/科室、已出院人次、总住院日、平均住院日）</p> <p>可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的医生日均工作负担情况（医生、已出院人次、总住院日、平均住院日）</p> <p>（8）门急诊工作量趋势分析：展示就诊人次、挂号数、退号数、退号率的变化趋势</p> <p>可进行二级挖掘：展示院区/科室的明细数据（院区/科室、就诊人次、挂号数、退号数、退号率）</p> <p>（9）住院工作量趋势分析：展示出院人次、入院人次的变化趋势</p> <p>可进行二级挖掘：展示院区/科室的明细数据（院区/科室、出院人次、入院人次）</p>
	<p>互联互通-工作效率</p> <p>（1）病床周转次数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示病床周转次数变化趋势、排名前十的部门病床周转次数情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比）</p> <p>（2）平均床日：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p>

	<p>可进行二级挖掘：展示平均床日变化趋势、排名前十的部门平均床日情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比）</p> <p>（3）平均住院日：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示平均住院日变化趋势、排名前十的部门平均住院日情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比）</p> <p>（4）病床使用率：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示病床使用率变化趋势、排名前十的部门病床使用率情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>（5）病床使用率趋势分析：展示病床使用率的本期、同期、同比变化趋势</p> <p>（6）病床周转次数趋势分析：展示病床周转次数的本期、同期、同比变化趋势</p> <p>（7）平均床日趋势分析：展示平均床日的本期、同期、同比变化趋势</p> <p>（8）平均住院日趋势分析：展示平均住院日的本期、同期、同比变化趋势</p>
	<p>互联互通-门诊动态管理</p> <p>（1）实时候诊人次：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示实时候诊人次变化趋势、排名前十的部门实时候诊人次情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比）</p> <p>可进行三级挖掘：展示各院区/各科室医生维度的人次情况（医生、本期、同期、同比、普通号、专家号）</p> <p>可进行四级挖掘：展示各院区/各科室患者维度的详细信息（患者ID、患者、性别、年龄、就诊类型、医生、报道时间）</p> <p>（2）实时已就诊人次：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示实时已就诊人次变化趋势、排名前十的部门实时已就诊人次情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比）</p> <p>可进行三级挖掘：展示各院区/各科室医生维度的人次情况（医生、本期、同期、</p>

	<p>同比、普通号、专家号)</p> <p>可进行四级挖掘：展示各院区/各科室患者维度的详细信息（患者ID、患者、性别、年龄、就诊类型、医生、主要诊断、就诊时间）</p> <p>（3）预约患者就诊等待时长：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示预约患者就诊等待时长变化趋势、排名前十的部门预约患者就诊等待时长情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比）</p> <p>可进行三级挖掘：展示各院区/各科室医生维度的预约患者就诊等待时长情况（医生、本期、同期、同比）</p> <p>（5）门诊患者平均预约诊疗率：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示门诊患者平均预约诊疗率变化趋势、排名前十的部门门诊患者平均预约诊疗率情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比）</p> <p>可进行三级挖掘：展示各院区/各科室医生维度的门诊患者平均预约诊疗率情况（医生、本期、同期、同比、实时就诊人次、总挂号人次、挂号日期）</p> <p>（6）候诊、已就诊构成：展示候诊、已就诊构成情况</p> <p>（7）预约患者就诊等待时长排名前十：展示排名前十的部门预约患者就诊等待时长情况</p> <p>（8）候诊、已就诊趋势分析：展示候诊人次、已就诊人次变化趋势</p> <p>（9）门诊科室候诊情况：展示门诊科室候诊情况</p>
	<p>运营监控</p> <p>对医院运营的基本指标进行实时监测，实时了解医院收入和工作量的整体运行状况，监测对应的指标，并提供同比、环比、趋势分析等多种分析方式。</p> <p>涉及指标包括：医疗收入、门急诊收入、住院收入、体检收入、门急诊人次、在院人数、入院人次、出院人次、手术人次、危重人次、体检人次。</p> <p>各指标可进行二级下钻。</p>
	<p>专题分析</p> <p>采用比较分析、构成分析、趋势分析等分析方法，对衡量医院主要临床服务的指标</p>

	<p>进行分析，利用统计图形、表格等表现形式，直观展现医院医疗质量、医疗效率、医疗负担、患者满意度几个方面变化情况。</p> <p>主要涉及指标包括：手术患者并发症发生率、I类切口手术部位感染率、大型医用设备检查阳性率、患者住院总死亡率、手术患者住院死亡率、新生儿患者住院死亡率、平均住院日、床位周转次数、住院患者次均医药费用、门急诊患者均次费用。各指标可进行二级下钻。</p>
	<p>运营报告</p> <p>采用比较分析、结构分析、趋势分析、因素分析等方法，利用统计图形、表格等表现形式，直观展示医院运营月情况（季度、年）变化情况。</p>

### 3 医疗质量管理体系服务

序号	技术参数
1	<p>医疗质量安全总览</p> <p>本功能主要解决住院患者病死人数、医院感染人数、医疗事故例数、医疗纠纷例数、住院患者总死亡率、急诊病死率、手术患者病死率、新生儿患者病死率、医院感染发生率、住院病人好转率等多项指标分析。</p> <p>其中对住院患者病死人数、医院感染人数、医疗事故例数、医疗纠纷例数、住院患者总死亡率、急诊病死率、手术患者病死率、新生儿患者病死率等指标采用数据卡片的形式展示，数据卡片中不仅包括本期数值，还有同期数值以及相应的同比增长率，使用户能够迅速掌握业务状况的变化趋势；对医院感染发生率、住院病人好转率等指标采用仪表盘的形式展示，仪表盘除了显示本期和同期数值外，还提供同比增长率以及预警值，帮助用户及时发现潜在问题并采取措施；对趋势分析采用折线图的形式展示住院患者总死亡率、新生儿患者病死率、手术患者病死率、医院感染发生率、住院病人好转率等指标的趋势变化。</p> <p>此外，软件提供了灵活的数据查询功能，用户可以根据具体的院区/科室以及时间段（昨日、上周、上月、去年快捷的选择）进行指标数据的便捷查询。</p> <p>其中对住院患者病死人数、医院感染人数、医疗事故例数、医疗纠纷例数、住</p>

	<p>院患者总死亡率、急诊病死率、手术患者病死率、新生儿患者病死率、医院感染发生率、住院病人好转率、出入院主要诊断符合率等指标重点分析，可进行二次挖掘分析</p>
2	<p>住院患者病死人数</p> <p>住院患者病死人数总览：</p> <p>本功能通过医疗质量安全中的指标【住院患者病死人数】挖掘进入，对住院患者病死人数进行指标分析</p> <p>其中住院患者病死人数、出院患者人次是通过数据卡片的形式直观展示本期、同期以及同比增长率；趋势分析是通过折线图的形式动态展示住院患者病死人数及其同比增长率随着时间推移的变化趋势，帮助用户理解住院患者病死人数波动的原因及规律；住院患者病死率是通过仪表盘的形式直观展示的本期、同期、同比增长率以及预警值；排名前十是通过组合图的形式，不仅分析住院患者病死人数及其同比增长率，还展示了在不同医院科室中的前十名排名情况；明细列表通过表格的形式详细列出各院区或科室住院患者病死人数的具体项目，包括本期、同期、同比增长率，支持全屏浏览和下载。</p> <p>此外，通过选择不同的院区/科室以及时间段（昨日、上周、上月、去年快捷的选择）进行数据筛选，以便获得特定条件下的分析结果。</p>
3	<p>医院感染人数</p> <p>医院感染人数总览：</p> <p>本功能通过医疗质量安全中的指标【医院感染人数】挖掘进入，对医院感染人数进行指标分析</p> <p>其中医院感染人数是通过数据卡片的形式直观展示本期、同期以及同比增长率；趋势分析是通过折线图的形式动态展示医院感染人数及其同比增长率随着时间推移的变化趋势，帮助用户理解医院感染人数波动的原因及规律；排名前十是通过组合图的形式，不仅分析医院感染人数及其同比增长率，还展示了在不同医院科室中的前十名排名情况；明细列表通过表格的形式详细列出各院区或科室医院感染人数的具体项目，包括本期、同期、同比增长率，支持全屏浏览和下载。</p> <p>此外，通过选择不同的院区/科室以及时间段（昨日、上周、上月、去年快捷</p>

	<p>的选择) 进行数据筛选, 以便获得特定条件下的分析结果。</p>
4	<p>医疗事故例数</p> <p>医疗事故例数总览:</p> <p>本功能通过医疗质量安全中的指标【医疗事故例数】挖掘进入, 对医疗事故例数进行指标分析</p> <p>其中医疗事故例数是通过数据卡片的形式直观展示本期、同期以及同比增长率; 趋势分析是通过折线图的形式动态展示医疗事故例数及其同比增长率随着时间推移的变化趋势, 帮助用户理解医疗事故例数波动的原因及规律; 排名前十是通过组合图的形式, 不仅分析医疗事故例数及其同比增长率, 还展示了在不同医院科室中的前十名排名情况; 明细列表通过表格的形式详细列出各院区或科室医疗事故例数的具体项目, 包括本期、同期、同比增长率, 支持全屏浏览和下载。</p> <p>此外, 通过选择不同的院区/科室以及时间段(昨日、上周、上月、去年快捷的选择) 进行数据筛选, 以便获得特定条件下的分析结果。</p>
5	<p>医疗纠纷例数</p> <p>医疗纠纷例数总览:</p> <p>本功能通过医疗质量安全中的指标【医疗纠纷例数】挖掘进入, 对医疗纠纷例数进行指标分析</p> <p>其中医疗纠纷例数是通过数据卡片的形式直观展示本期、同期以及同比增长率; 趋势分析是通过折线图的形式动态展示医疗纠纷例数及其同比增长率随着时间推移的变化趋势, 帮助用户理解医疗纠纷例数波动的原因及规律; 排名前十是通过组合图的形式, 不仅分析医疗纠纷例数及其同比增长率, 还展示了在不同医院科室中的前十名排名情况; 明细列表通过表格的形式详细列出各院区或科室医疗纠纷例数的具体项目, 包括本期、同期、同比增长率, 支持全屏浏览和下载。</p> <p>此外, 通过选择不同的院区/科室以及时间段(昨日、上周、上月、去年快捷的选择) 进行数据筛选, 以便获得特定条件下的分析结果。</p>
6	<p>住院患者总死亡率</p> <p>住院患者总死亡率总览:</p> <p>本功能通过医疗质量安全中的指标【住院患者总死亡率】挖掘进入, 对住院患</p>



	<p>者总死亡率进行指标分析</p> <p>其中住院患者总死亡率是通过数据卡片的形式直观展示本期、同期以及同比增长率；趋势分析是通过折线图的形式动态展示住院患者总死亡率及其同比增长率随着时间推移的变化趋势，帮助用户理解住院患者总死亡率波动的原因及规律；排名前十是通过组合图的形式，不仅分析住院患者总死亡率及其同比增长率，还展示了在不同医院科室中的前十名排名情况；明细列表通过表格的形式详细列出各院区或科室住院患者总死亡率的具体项目，包括本期、同期、同比增长率，支持全屏浏览和下载。</p> <p>此外，通过选择不同的院区/科室以及时间段（昨日、上周、上月、去年快捷的选择）进行数据筛选，以便获得特定条件下的分析结果。</p>
7	<p>急诊病死率</p> <p>急诊病死率总览：</p> <p>本功能通过医疗质量安全中的指标【急诊病死率】挖掘进入，对急诊病死率进行指标分析</p> <p>其中急诊病死率是通过数据卡片的形式直观展示本期、同期以及同比增长率；趋势分析是通过折线图的形式动态展示急诊病死率及其同比增长率随着时间推移的变化趋势，帮助用户理解急诊病死率波动的原因及规律；排名前十是通过组合图的形式，不仅分析急诊病死率及其同比增长率，还展示了在不同医院科室中的前十名排名情况；明细列表通过表格的形式详细列出各院区或科室急诊病死率的具体项目，包括本期、同期、同比增长率，支持全屏浏览和下载。</p> <p>此外，通过选择不同的院区/科室以及时间段（昨日、上周、上月、去年快捷的选择）进行数据筛选，以便获得特定条件下的分析结果。</p>
8	<p>手术患者病死率</p> <p>手术患者病死率总览：</p> <p>本功能通过医疗质量安全中的指标【手术患者病死率】挖掘进入，对手术患者病死率进行指标分析</p> <p>其中手术患者病死率是通过数据卡片的形式直观展示本期、同期以及同比增长率；趋势分析是通过折线图的形式动态展示手术患者病死率及其同比增长率随着时</p>

	<p>间推移的变化趋势，帮助用户理解手术患者病死率波动的原因及规律；排名前十是通过组合图的形式，不仅分析手术患者病死率及其同比增长率，还展示了在不同医院科室中的前十名排名情况；明细列表通过表格的形式详细列出各院区或科室手术患者病死率的具体项目，包括本期、同期、同比增长率，支持全屏浏览和下载。</p> <p>此外，通过选择不同的院区/科室以及时间段（昨日、上周、上月、去年快捷的选择）进行数据筛选，以便获得特定条件下的分析结果。</p>
9	<p>新生儿患者病死率</p> <p>新生儿患者病死率总览：</p> <p>本功能通过医疗质量安全中的指标【新生儿患者病死率】挖掘进入，对新生儿患者病死率进行指标分析</p> <p>其中新生儿患者病死率是通过数据卡片的形式直观展示本期、同期以及同比增长率；趋势分析是通过折线图的形式动态展示新生儿患者病死率及其同比增长率随着时间推移的变化趋势，帮助用户理解新生儿患者病死率波动的原因及规律；排名前十是通过组合图的形式，不仅分析新生儿患者病死率及其同比增长率，还展示了在不同医院科室中的前十名排名情况；明细列表通过表格的形式详细列出各院区或科室新生儿患者病死率的具体项目，包括本期、同期、同比增长率，支持全屏浏览和下载。</p> <p>此外，通过选择不同的院区/科室以及时间段（昨日、上周、上月、去年快捷的选择）进行数据筛选，以便获得特定条件下的分析结果。</p>
10	<p>医院感染发生率</p> <p>医院感染发生率总览：</p> <p>本功能通过医疗质量安全中的指标【医院感染发生率】挖掘进入，对医院感染发生率进行指标分析</p> <p>其中医院感染发生率是通过数据卡片的形式直观展示本期、同期以及同比增长率；趋势分析是通过折线图的形式动态展示医院感染发生率及其同比增长率随着时间推移的变化趋势，帮助用户理解医院感染发生率波动的原因及规律；排名前十是通过组合图的形式，不仅分析医院感染发生率及其同比增长率，还展示了在不同医院科室中的前十名排名情况；明细列表通过表格的形式详细列出各院区或科室医院</p>

	<p>感染发生率的具体项目，包括本期、同期、同比增长率，支持全屏浏览和下载。</p> <p>此外，通过选择不同的院区/科室以及时间段（昨日、上周、上月、去年快捷的选择）进行数据筛选，以便获得特定条件下的分析结果。</p>
11	<p>住院病人好转率</p> <p>住院病人好转率总览：</p> <p>本功能通过医疗质量安全中的指标【住院病人好转率】挖掘进入，对住院病人好转率进行指标分析</p> <p>其中住院病人好转率是通过数据卡片的形式直观展示本期、同期以及同比增长率；趋势分析是通过折线图的形式动态展示住院病人好转率及其同比增长率随着时间推移的变化趋势，帮助用户理解住院病人好转率波动的原因及规律；排名前十是通过组合图的形式，不仅分析住院病人好转率及其同比增长率，还展示了在不同医院科室中的前十名排名情况；明细列表通过表格的形式详细列出各院区或科室住院病人好转率的具体项目，包括本期、同期、同比增长率，支持全屏浏览和下载。</p> <p>▲通过选择不同的院区/科室以及时间段（昨日、上周、上月、去年快捷的选择）进行数据筛选，以便获得特定条件下的分析结果。（需提供系统截图证明）</p>
12	<p>出入院主要诊断符合率</p> <p>出入院主要诊断符合率总览：</p> <p>本功能通过医疗质量安全中的指标【出入院主要诊断符合率】挖掘进入，对出入院主要诊断符合率进行指标分析</p> <p>其中出入院主要诊断符合率是通过数据卡片的形式直观展示本期、同期以及同比增长率；趋势分析是通过折线图的形式动态展示出入院主要诊断符合率及其同比增长率随着时间推移的变化趋势，帮助用户理解出入院主要诊断符合率波动的原因及规律；排名前十是通过组合图的形式，不仅分析出入院主要诊断符合率及其同比增长率，还展示了在不同医院科室中的前十名排名情况；明细列表通过表格的形式详细列出各院区或科室出入院主要诊断符合率的具体项目，包括本期、同期、同比增长率，支持全屏浏览和下载。</p> <p>此外，通过选择不同的院区/科室以及时间段（昨日、上周、上月、去年快捷的</p>

	选择) 进行数据筛选, 以便获得特定条件下的分析结果。
--	-----------------------------

## 4 EMR 电子病历管理系统服务

序号	技术参数
1	<p>一体化门诊医生电子病历</p> <p>病历书写</p> <p>(1) 支持门诊病历书写, 支持当前编辑的病历内容自动暂存; 具体要求满足一体化门急诊医生工作站病历书写要求。</p> <p>(2) 支持多种结构化元素, 单选元素、多选元素、有无选元素、录入提示元素、格式化元素及固定文本元素等。</p> <p>(3) 支持病历签名功能, 病历书写完成后, 医师可以签名, 签名后可以回退。</p> <p>(4) 支持门诊医师可将签名后的病历打印出来, 自动提示分页;</p> <p>支持病历自动排版功能, 支持整洁打印和续打功能。</p> <p>(5) 支持门诊医师可以删除保存过未签名的病历, 未签名已就诊完成患者不允许删除。</p> <p>(6) 支持病历自动引用患者姓名、年龄等数据; 支持把处置、处方等内容自动同步到病历中。</p> <p>(7) 支持门诊医师可以引用患者历次就诊的病历的功能。</p> <p>(8) 支持门诊医师对诊断证明书创建、编辑、保存的功能。</p> <p>(9) 支持医疗文书常用的特殊符号集写回病历文书的功能, 如: °C, °F, ‰, m², mol 等。</p> <p>(10) 支持上、下标功能, 支持对文字的上下标功能。</p> <p>(11) 支持插入口腔牙位图进行标记。</p> <p>(12) 支持多媒体病历展现的功能, 在病历录入中, 能在任意位置插入图形图像, 并对图形图像作标注, 实现了病历内容图文混编的格式。</p> <p>(13) 支持表格病历的功能, 在病历录入中, 能在任意位置制作表格, 同时实现类似 word 处理表格的合并和拆分, 表格的大小, 宽窄要可以任意调整, 不限制表格内字段的长度。</p>

	<p>模板管理</p> <p>(1)支持数据元、数据组、数据集的维护。</p> <p>(2)支持数据集与数据组、数据组与数据组、数据组与数据元关系维护。</p> <p>(3)支持门诊病历模板制作、浏览、授权、回收、审核等功能，支持个人、科室、全院三级权限模板管理。</p> <p>(4)支持门诊病历解锁、检索功能。</p>
2	<p>门诊电子病历质控</p> <p>(1)建立全套的质控标准，增强事件中质控处理能力和专项质控处理机制，以自动监控与人工质控相结合，减轻了质控人员的工作强度，提高了质控的效率和质控质量,质控分为环节质控和终末质控，可以使医院时时的了解医生书写病历的质控情况,提高医院病历书写的质量,同时实现了质控流程与整改流程相结合的闭环处理。</p> <p>(2)支持门诊病历质控，在实现上使用了系统自动监控与人工手动质控相结合的模式。</p> <p>(3)支持病历内容自动校验功能，在病历文书书写时，当录入不符合信息系统自动弹出窗体提醒，校验项目分别为：必选项目、数值型错误信息（如体温）、与性别不符合信息、非空项目。</p> <p>(4)支持质控评分，对指定患者开启门诊质控，系统监控项自动提取到缺陷项中，同时需要质控员手工选择质控缺陷项和填写缺陷说明。</p> <p>(5)支持质控结果汇总统计。</p> <p>(6)支持多种查询条件，就诊科室、医生姓名、挂号日期、患者ID、就诊号、质控状态（未质控、过程中、已完结）、病历评价等级(甲、乙、丙)。</p>
3	<p>一体化住院医生电子病历、医嘱一体化联动机制</p> <p>(1)通过建立数据分析或者建立医嘱与病历关联关系，根据患者就诊信息以及录入医嘱内容,自动提醒医生书写相关病历,根据书写病历情况提醒需要录入相关医嘱;或者根据入院记录、首次病程、医嘱、手术等信息进行分析，自动生成患者草稿式的查房记录、手术知情同意书、出院记录、危急值记录等内容，减少医生和护士的重复性工作，提高工作效率。</p>

	<p>(3) 提供诊断与医嘱联动功能应用：对没有入院诊断的患者不允许下达入院医嘱的校验，对没有出院诊断的患者不允许下达出院医嘱的校验，对没有死亡诊断的患者不允许下达死亡医嘱的校验。</p> <p>(4) 提供病历与医嘱的联动功能应用：医生书写病历时，能够同屏查看和引用患者已下达的医嘱；医生在下达医嘱时，能够同屏查看患者的病历资料。</p> <p>(5) 提供病历与电子申请的联动功能应用：对检查申请单内容的完整性、合理性进行审核，并给出提示信息；检查申请单填写时自动同步病人病史及诊断内容。</p> <p>(6) 提供申请单与医嘱的联动功能应用：医生提交检验、检查、会诊、手术、输血申请后，系统能够自动生成对应医嘱。</p> <p>(7) 历史XML格式及WORD文档电子病历调阅查看。</p> <p>病历书写</p> <p>(1) 结构化数据、自然语言混排等多种病历书写方式。</p> <p>(2) 配合医院相关系统实施，支持语音录入。</p> <p>(3) 严格按照《病历书写规范》和核心制度要求书写病历，包括病案首页、入院记录、病程记录、围手术记录、出院记录、医嘱与检查等规范及要求。</p> <p>(4) 提供所见即所得的病历记录编辑功能。</p> <p>(5) 可根据患者性别、年龄、单病种、住院类型自动加载入院记录模板。</p> <p>(6) “病历资料”引用功能包括：如本次医疗病历、护理病历、检验报告、检查报告、高值耗材使用信息的同屏查看和引用，对于导入的内容可配置；医嘱内容的同屏查看和引用。</p> <p>(7) 提供常用术语词库辅助录入、常用医学符号、常用词、常用公式等录入；多媒体数据、表格、图形插入到病历中；同时实现本地图片、人体解剖部位图的插入、标注、编辑等功能。</p> <p>(8) 实现术语库或数据元、常用词等维护功能，满足今后当医学知识发展后，可以随时添加，修改这些名词术语；</p> <p>(9) 对病历复制粘贴功能的控制；</p> <p>(10) 患者转科后，转出之前科室医生经过审批流程可修改病历；</p> <p>(11) 同一个大病历下的不同结点病历，不同创建者可同时修改自己创建的结点病历。</p>
--	---

- (12) 实现病历修改的电子化审批流程。
- (13) 针对电子病历数据的创建、修改、删除操作需自动生成操作日志（包括操作时间、操作者、操作内容），并可按操作者进行操作日志的追踪查看。
- (14) 删除后病历放入回收站，并根据需要恢复已删除病历。
- (15) 提供病历编辑权限的控制功能，如上级医师能够修改下级医师书写的病历，同级医师不能互相修改，带教医师能够修改实习/临床医学研究生/住培/专培/进修医师写的病历。
- (16) 根据病历中结构化元素及非结构化元素实现统计查询功能。具体查询需求由院方定义。
- (17) 病案首页编码完成以后，病历自动提交，禁止对病程记录特别是入院记录、出院记录等进行修改。
- (18) 质控医生（专兼职）可以浏览全部病程记录及相关检验检查结果、手麻、护理等系统信息，可以方便的发送质控信息。
- (19) 知情告知书医师签字处，如果医师未电子签名，系统不允许打印；医师电子签名时，日期栏自动插入电脑时间，具体到分钟。
- 病历首页
- (1) 首页字段数据源可实现前台可视化配置、管理，可按要求完成首页数据的采集：包含病历文书内容、HIS入出转等数据、其他第三方系统数据（出入监控室时间、日常生活能力评定量表得分等）等。
- (2) 首页审核条件，可根据要求定义维护首页审核条件，首页审核条件可综合手术、治疗、费用、检验检查结果等信息进行综合定义。
- (3) 可实现审核条件的前台可视化规则管理，包含启用、停用等。
- (4) 能够对首页填报数据实时监测、审查，确保首页数据质量。
- (5) 首页书写版式，可根据要求进行调整，例如可根据首页信息大类，对首页字段进行分类展示。
- (6) 首页打印模板符合国家标准版首页打印要求。
- (7) 诊断及手术信息编辑时可上下移、新增等调整顺序。
- (8) 满足医保及医政相关首页信息填报的规定及要求，做好数据准确性核查。与DRGs应用做好对接，严格落实医保结算清单填报要求。

	<p>(9) 首页修改记录留痕。</p> <p>(10) 医院要求时，实现增加中医病历书写功能，包含中医首页和相关病历文书。</p> <p>(11) 保留军队首页信息，结合国家首页标准完善首页缺失信息的填报；实现国家标准版编码及军队版编码的双编码。</p> <p>病历质控</p> <p>(1) 对在院病历、准终末病案（患者出院后未归档病历）和终末病案进行多阶段质控，按照病历质控、首页质控和编码质控进行多范围质控，包括形式和内涵开展多角度质控，实现对“临床证据链”的全方位挖掘，在病案中发现高价值改进机会，弥合病案数据与临床过程的鸿沟，推进医疗重量的量化监控和持续改善。管理部门能按照阶段管理需求分配需审核病历，并随机抽查。</p> <p>(2) 提供病历质控相关功能，包括运行质控、终末质控等，质控方式包含手动+自动，质控规则应符合电子病历评级、互联互通标准、HQMS规则标准要求。</p> <p>(4) 具备统一质控规则标准设置功能，符合电子病历评级、互联互通标准、HQMS规则标准要求。</p> <p>(5) 质控规则个性化配置</p> <p>1) 具备质控规则个性化配置功能，包括各质控场景下的病历质控评分体系和质控规则内容的新增、删减、编辑等操作，以及各项规则对应分值调整。</p> <p>2) 具备根据不同专科病历、病种，选择差别化的质量控制功能。</p> <p>5) 具备评分项适用病种、适用科室、扣分标准、自动扣分规则设置功能。</p> <p>(6) 运行病历自动+手动质控管理</p> <p>1) 具备运行病历科室、质控科、院级环节质控，自动/手动评分项实时提醒，发送整改单，追踪整改进度等功能。</p> <p>(7) 终末病历自动+手动评分</p> <p>1) 具备终末病历科室、质控科、院级，三级的手动、自动评分功能。设置质控抽查小组，建立质控抽查任务。</p> <p>(8) 时限和质控问题实时提醒</p> <p>1) 具备自定义设置时限规则功能。</p> <p>2) 与住院临床信息系统对接，实现与医生站客户端问题、时限消息提醒功能。</p> <p>(9) 病历管理质控</p>
--	---



	<p>1) 具备病历质控管理功能，包括全院质控规则管理、科室质控、终末质控、环节质控、问题整改跟踪、质控统计分析。</p> <p>(10) 质控数据查询</p> <p>1) 具备科室、质控科、院级缺陷问题整改查询功能。</p> <p>2) 具备科室、质控科、院级评分记录查询功能。</p> <p>3) 具备病历时限记录查询功能。</p> <p>4) 具备按医疗质量安全核心制度和重点关注病人进行查询功能。</p> <p>(11) 质控整改追踪</p> <p>1) 具备质控整改追踪功能，可发送整改单，实时查看医生对于问题病历的整体整改进度，确保整改工作闭环管理，闭环流程集中展示医生与质控人员之间关于问题说明与整改的互动信息。</p> <p>(12) ▲病历质控消息的交互（质控科与医生）（需提供系统截图证明）</p> <p>1) 能够实时接收质控消息并精确定位到某份病历或具体质控点，医生修改病历后回馈质控人员病历修改情况；标识质控消息接收与否的状态，可指定时间多次提醒未修改的病历。建立临床医生和质控员间的第三方缓冲区，增进双方对病案缺陷的共同理解，有效促进跨部门协作。通过实时向临床医生反馈病案缺陷，追踪修正全过程，实现病案质量闭环管理。</p> <p>(13) 能按管理要求抓取重点关注对象（如军人、死亡、高值耗材、非计划重返、超长住院、移植、危重病历等），进行审核及统计分析管理。</p> <p>1) 病案首页数据自动逻辑检查，如住院天数与护理天数的关系，诊断确诊日期与出入院时间的关系等。首页与病历内容关联检查及一致性审核，如首页上填写了抢救，则自动核查病历中是否有抢救记录，病程记录家属要求出院，并自担责任，与首页离院方式是否相符等。首页诊断与出院记录、死亡记录等病程记录中出院诊断、死亡诊断自动关联。</p> <p>2) 首页编码项进行质控，如编码项漏填、错填深度校验、逻辑校验、残余类目校验、合并编码校验、主要诊断选择校验、主要手术操作校验等。</p> <p>病历模板管理</p> <p>(1) 结构化节点管理，节点唯一标识，并可将结构化节点对应到国家临床数据集的标准体系。</p>
--	--

	<p>(2) 结构化节点间的规则设置，包含是否必填、值域设置、结构化节点间的级联规则等。</p> <p>(3) 模板片段的管理，片段和片段内结构化节点的对应关系设置。</p> <p>(4) 提供病历整体记录模板和内容片断模板两级结构化模板定义，模板可自定义适用范围，分个人、科室、全院权限级别进行设置。</p> <p>(5) 病历模板管理，符合电子病历共享文档规范的各类标准模板定义。</p> <p>(6) 模板级的规则设置，例如男性病人调用模板时，月经史会自动屏蔽。</p> <p>(7) 模板制作中重要元素设置为不可删除；病历模板支持基础设置，例如另起纸张、末尾续打等。</p> <p>(8) 新增病历模板审核闭环流程：新增模板要基于已定义的标准模板派生；新模板定义完后，可提交管理部门审核；管理部门审核模板有效性，并可向申请者反馈审核结果；审核通过的模板方可发布，供临床使用。</p> <p>(9) 病历模板操作记录：记录每份文书创建、修改、提交、审核、打印等的时间、地点信息。</p> <p>(10) 专科病历管理：完成创伤、眼科、产科、绿色通道（胸痛、卒中、创伤、新生儿、高危产）、日间手术等专科的病历的书写要求，包括且不限于产程图、胎心监护等信息。</p> <p>(11) 病历痕迹记录：自动记录、保存病历记录所有修改的痕迹，并记录修改内容、修改人、修改时间等。</p> <p>(12) 病历操作记录和痕迹在前台调阅可根据要求在前台调阅查看日志内容。</p> <p>病历打印</p> <p>(1) 持符合医院需求，结合医院的医疗文书格式和规范，在打印工具中定制打印的电子病历内容和格式。</p> <p>(2) 病人出院后，整体打印病人在住院期间所有的医疗文书。</p> <p>(3) 实现连续打印功能，将不同时间的每一条病历记录连续打印在同一张纸上。支持单页打印等灵活多样的续打功能；支持合并打印预览功能。</p> <p>(4) 实现续打功能，后续新增病历内容，可在原打印文档基础上续打下面的内容。</p> <p>(5) 实现套打功能，可在指定格式的纸张上打印相关的内容，使打印格式更加规范。</p> <p>(6) 实现选择性打印病人部分病历功能。</p>
--	--

	<p>病历检索</p> <p>(1)支持结构化元素和自由词检索病历功能；支持元素的结构化检索，元素的自定义增加观察指标功能；支持对自由输入的内容进行全文检索，快速定位关键词所在病历。如：检索主诉中包含有“血糖”的高内科病历。提供自动随机抽样筛选功能，提供查询数据输出功能，导出格式化为CSV或Excel。</p> <p>(2)提供根据病案首页等相关信息自定义条件查询（简单查询和定制查询两种方式）功能。</p> <p>(3)首页查询字段维护功能；提供查询数据导出Excel、PDF、Html、Text功能。</p>
4	<p>一体化护理电子病历</p> <p>护理文书录入</p> <p>(1)提供护士所需的所有护理文书，包括入院评估单、压疮评估单、疼痛评估单各类评估类护理文书；护理病历需和电子病历统一底层结构，实现全结构化，支持数据元关联数据集。</p> <p>(2)包括健康教育、护理计划、护理记录单、生命体征录入、体温图展示功能；</p> <p>(3)包括不良事件报告单、压疮报告单、跌倒坠床报告单报告类护理文书；</p> <p>(4)提供护理记录单样式维护，护理项目设置，特殊符号，护理记录备注项功能，实现护理记录样式自定义维护。</p> <p>(5)提供护理记录单结构化录入、自定义列头、插入评估、插入总结、插入医嘱功能便于护士书写护理记录。能够实现对已签名的护理记录单历史查看的功能，便于护士追溯历史更改信息。支持书写护理记录时引用体征数据、调阅电子病历、过敏药品管理、检验检查数据功能。</p> <p>(6)支持床位卡右键切换至护理文书、医技报告调阅、医嘱处理、医嘱查询界面功能。</p> <p>(7)支持文书书写时按照护理组过滤相应床位患者功能。</p> <p>(8)支持入院评估单的录入、保存、预览、打印功能，展示字段包括入院方式、过敏史、入院诊断、评估信息。</p> <p>(9)支持入院评估单上对患者自理能力、压疮跌倒导管、管道滑脱、疼痛进行评估及导入体征信息功能。</p>

	<p>(10)支持一般护理记录单的新增、删除、修改、预览、打印、插入小结、总结、引用医嘱、体征、检查检验、既往史、简要病史功能。</p> <p>(11)支持危重护理记录单的新增明细、删除明细、修改、打印、预览、插入小结、总结，引用医嘱、体征、检查检验、胰岛素注射、既往史、电子病历、过敏药品信息功能。</p> <p>(12)支持出院评估单信息的录入与展示功能，包括：患者心理状态、自理能力、皮肤情况、并发症、特殊用药指导、情绪调节。</p> <p>(13)支持跌倒评估单各项内容的录入与展示及总分计算功能，包括记录：年龄、精神状况、身体状况、活动能力、灵活程度。</p> <p>(14)支持各类导管评估单录入与展示及总分自动计算功能，包括记录：导管类别、意识。</p> <p>(15)支持疼痛风险评估及疼痛护理记录单录入与展示功能，包括：疼痛部位标记、面部表情疼痛表、数字评定量表。</p> <p>(16)支持血糖监测护理单录入与展示功能，包括：患者晨时、早餐前、午餐后、晚餐前区间段糖尿病监测记录，以及对随机血糖监测结果、用药情况变化、意外情况进行记录。</p> <p>(17)支持血糖监测护理单集中录入及血糖趋势图的展示。</p> <p>(18)支持Mews预警评估单，可对患者病情，如清醒程度、体温、血糖数据进行记录。</p> <p>(19)支持对产妇分娩情况记录并提供图形绘制展示功能，包括：宫口扩展图形、胎头下降情况图形。</p> <p>(20)支持手术清点记录单的记录与打印功能，包括记录室交接情况、术前、术中、术后情况、压疮预防保护措施、低温预防情况。</p> <p>(21)支持术后护理记录单的记录与打印功能。包括记录患者手术后的意识状态、切口敷料、术后卧位、管道、不适主诉情况记录。</p> <p>(22)支持术前访视记录单可支持对皮试、既往史、特殊化验结果、药物过敏进行访视记录及打印预览功能。</p> <p>(23)支持病人手术交接记录单可对患者术前进行评估、针对患者转运交接时的具体体征、意识进行详细记录交接功能。</p> <p>(24)支持危重患者转运交接记录单、分娩病人转运交接记录单、一般患者转运交接</p>
--	---

	<p>记录单记录及打印预览功能。</p> <p>(25)支持压疮风险评估单、压疮追访情况进行追踪记录的录入与展示功能及总分自动计算功能，包括记录：感觉、潮湿、活动、营养、摩擦力与剪切力、压疮情况评估、压疮护理措施。</p> <p>(26)支持书写中医护理效果方案，支持护理人员通过对证候症状、主要症状、中医护理技术、主要辩证施护方法，开展中医护理方案制定，支持对中医护理方案、中医护理技术依从性/满意度、中医护理技术应用情况、主要辩证施护方法应用情况等维度的统计。</p> <p>(27)支持护理记录批量签名。</p> <p>(28)支持护理文书自定义导出。</p> <p>(29)支持记录护理文书操作日志及查询操作日志功能。</p> <p>生命体征管理</p> <p>(1)支持体温单的绘制和展示，体温单维护包括基础绘制规则、图标绘制、线条及字体颜色绘制的设定功能。</p> <p>(2)支持体征异常警示范围上下限设定功能，超过范围可进行提醒。</p> <p>(3)支持根据规则查询相应待测患者列表。范围包括：新病人、发烧患者、房颤患者、连续三天无大便患者、体重漏测。</p> <p>(4)支持中医体温单的录入、打印及图形展示功能。</p> <p>(5)支持体温单满页时提醒功能。</p> <p>(6)支持新生儿体温单录入与展示，包括记录：沐浴情况、皮肤情况、脐带、体征数据、过敏、出入量；支持图形展示，包括：脉搏、心率、血压、疼痛、体重、卡介苗、乙肝情况。</p> <p>(7)支持设定体征测量计划，并根据规则提醒显示相应标识，提醒护士进行体征测量功能。</p> <p>(8)支持护士可以批量录入某一时间点多个患者的生命体征数据。护士可以根据分管床位，自定义分组。</p> <p>(9)支持产程图模板维护、产程图书写相关功能。</p> <p>(10)支持婴儿体温单模板维护、体温单书写体温单相关功能。</p> <p>护理文书查询统计分析</p>
--	--

	<p>(1)支持压疮、跌倒、导管数量统计功能。</p> <p>(2)支持超时病历统计功能。</p> <p>(3)支持超标护理评分统计功能。</p> <p>(4)支持根据自定义条件进行查询功能。</p> <p>护理病历阅改</p> <p>(1)支持护理部主任、科护士长、病区护士长病历阅改、并记录修改痕迹功能。</p> <p>(2)支持护理部主任、科护士长、病区护士长查看护理病历、医嘱、住院病历、医技报告信息，辅助进行病历阅改功能。</p> <p>(3)支持护理部主任、科护士长、病区护士长查看病历阅改痕迹功能。</p> <p>护理质控</p> <p>(1)支持未执行医嘱提醒，包括未执行医嘱提醒、护士审核医嘱提醒等。</p> <p>(2)支持护理记录书写发生书写错误、内容完整性、书写及时性、内容重复等质控事件时给与提醒。</p>
5	<p>一体化电子病历质量管理</p> <p>三级质控管理</p> <p>(1)通过三级质控管理，实现病历基本质控管理、科室质控管理、院级环节质控管理。能够结合人工智能技术对病历进行内容质控和规则质控，并做到及时预警。</p> <p>(2)实现医疗和病历质量院级、科室、医生三级实时监控管理。病历质量的实时监控，将病历书写质量由出院后的事后审查变为病历书写时的实时监控，将医疗和病历问题消除在病人出院以前。</p> <p>病历检索与分类质控</p> <p>(1)可根据患者基本信息快速检索，如：科室、医师分组、病情、护理等级、ID号、住院号、姓名、出院时间等查询。</p> <p>(2)通过患者一览表了解患者基本信息（包含一、二、三线医师），并可快速定位病重、病危、二次手术、临床路径、死亡等特殊患者。</p> <p>(3)质控医师查阅病历并进行信息的发送时，可一个窗口处理多个事务，不必在多个窗口间来回切换。</p> <p>自动质控</p>

	<p>(1) 自动质控通过质控时效管理自动监控病历完成时限书写情况和自动统计各科室病历超时效情况，对病历缺陷实现自动监控和统计并反馈，对结构化电子病历元素进行自动逻辑判断、预警与统计。</p> <p>质控标准管理</p> <p>(1) 系统内置必要的质控规则库，可根据医院需求更新</p> <p>(2) 根据病案质量管理规定，定制化设计时限质控项目、内容质控提醒项目以及元素质控逻辑规则。</p> <p>(3) 质控管理可维护信息反馈字典，包括错误分类、错误级别、错误描述信息和扣分值等信息；提供根据专科病历、诊断等差别化的质量控制项目。</p> <p>质控评分管理</p> <p>(1) 具备自动评分与手动评分相结合的评分方式；具备医生自评分管理；提供病案终末质控评分功能。</p> <p>(2) 查看各类运行病历时，根据病历分类勾选对应评分项目，系统自动汇总病历评分值，医生站病历系统中显示病历评分表及相关质控内容。</p> <p>(3) 监控病历时效时可对超时病历自动扣分。</p> <p>问题病历标识和批注</p> <p>(1) 支持定制化设计快速标记功能，对存在问题的病历简便标记，记录标记内容以此保留证据；可直接标识有问题的文本，并批注病历修改方案。</p> <p>质控统计</p> <p>(1) 支持质控数据统计，报表数据具体到科室、个人，并形成月度报告。如：工作量统计、扣分统计、错误分类统计、合格率及缺陷率统计、时效缺陷统计、手术与并发症统计、二次手术管理与统计、各科质控时效分类统计、会诊统计、军人病历单独统计、死亡病历单独统计等，进一步提高病案质量管理。</p> <p>(2) 统计各科上级医师、质控医师和医疗分组质控情况。</p> <p>(3) 与手麻系统集成实现相关统计指标，例如各科室每月非计划再次手术、发生率；非计划再次手术原因分类及各类占比；非计划再次手术病例中性别、年龄、手术级别各自的比例；各科室在规定时段的非计划再次手术的增减率。</p> <p>(4) 支持统计诊断符合率及3日确诊率等首页指标，例如门诊与入院诊断符合率、入院与出院第一诊断符合率、术前与术后诊断符合率等。</p>
--	---

	<p>(5)支持根据各类质控问题的归类进行统计，所有统计结果均可以EXCEL形式导出；可展示问题分布分析图表，问题科室可直接查看问题明细，通过病案问题分布趋势图展示。</p> <p>网上审批修改病历</p> <p>(1)支持网上审批修改病历，实现经治医生修改已提交的病历进行网上审批，经过质控科、医疗科、信息科、病案室审批后医生方可进行修改，系统记录各个审批流程的转向和审批人。实现医生申请审批时，选择将要修改的某份或多份病历，登记修改原因，录入修改的内容和修改后的内容；经审批通过病历退回后医生可修改，修改保留修改痕迹。</p>
--	---

## 5 医院信息集成平台服务

序号	技术参数
1	<p>ESB服务总线</p> <p>总体要求</p> <p>(1)遵循面向服务(SOA)的设计原则和技术标准，提供松耦合的集成模式，实现各类异构系统的信息交换、资源共享，提供完备的服务治理工具，全面掌握服务资源全生命周期，为系统间交互提供标准化服务接口，以满足应用集成及数据共享交换。</p> <p>(2)支持Web Services标准，可以实现Web Services同步或异步不同形式的调用。</p> <p>(3)具备高性能处理能力，尤其对于XML数据的校验和解析、XSLT解析、非XML报文的处理、路由和过滤、数据库操作、Web Services调用等都要满足高性能要求，提供动态的缓存机制，保证数据能够在内存中最快速的处理。</p> <p>(4)提供统一的、基于开放接口的工具，实现开发、编译、测试、调试、部署和管理的功能。</p> <p>(5)集成引擎支持集群部署，支持软件级容灾机制，具备容灾功能和实现高可用，保证平台7*24小时的运行。</p> <p>(6)具有高度的灵活性和扩展性，能够在医院业务高峰期数据库访问量巨大的情况下，确保整个业务系统的性能稳定。</p> <p>(7)提供多种内置功能组件和节点，功能涵盖协议接入、路由、转换、监控、处理等，</p>



同时支持自定义处理节点，提供开放应用程序编程接口，并提供函数或动态库说明以及所使用中间件的说明和帮助文档。

(8) 支持通过可视化的图形界面来管理系统内各个模块，采用异构的交互方式，异构系统之间采用标准消息模式进行交互。

(9) 支持多种安全机制，用户级别的认证、授权，支持标准的LDAP服务器；访问级别的SSL传输机制；数据内容级别的数字签名等机制。

#### 平台适配器

(1) 适配器支持统一的开发模型，通过适配器连接应用程序和数据。

(2) 支持各种关系型数据库和面向对象的数据库，如SQLServer，Oracle，IBM-DB2，Cache，Mysql，MongoDB等。

(3) 支持主流协议，如HL7、DICOM、X12、FTP、HTTP等。

(4) 支持主流技术，如TCP/IP、SOAP、MQ、JMS、.NET、J2EE等。

(5) 支持可视化管理，可以监控接口的运行状态。

#### 消息管理

(1) 交互消息格式符合HL7/IHE标准，并可按照HL7标准进行扩展。

(2) 支持失败消息的重传和查询，支持在任意流程节点编辑后重发。

(3) 支持消息持久化保存。

(4) 支持消息查询统计功能。

#### 格式转换

(1) 支持HL7 V2、V3标准消息的映射和转换。

(2) 支持标准XML数据的格式转换，实现XML数据格式和其他数据格式之间的映射和转换。

#### 动态路由

(1) 支持基于发布订阅和请求响应的内容路由；

(2) 支持同步消息和异步消息的应用整合；

(3) 支持消息传递和队列管理功能，可对消息路由进行图形化编排。

(4) 支持定制和扩展的路由功能和基于规则的流量控制功能。

(5) 支持消息处理，可对交互消息进行过滤、分发和拆分。

#### 平台性能

	<p>(1)满足集成平台全年99.99%的稳定运行无宕机。</p> <p>(2)满足注册服务(新增个人注册服务、电子病历文档注册服务等)平均响应时间小于3秒。</p> <p>(3)满足查询服务(个人基本信息查询服务、电子病历文档调阅服务等)平均响应时间小于3秒。</p> <p>(4)满足数据交互响应时间不超过3秒。</p> <p>(5)满足数据统计响应时间不超过5秒。</p> <p>(6)满足平台最高吞吐量不小于1000笔/秒。</p>
2	<p>电子病历整合服务</p> <p>就诊信息交互服务</p> <p>(1)支持标准的就诊卡信息新增服务、就诊卡信息更新服务、就诊卡信息查询服务。</p> <p>(2)支持标准的门诊挂号信息新增服务、门诊挂号信息更新服务、门诊挂号信息查询服务。</p> <p>(3)支持标准的住院就诊信息登记服务、住院就诊信息更新服务、住院就诊信息查询服务。</p> <p>(4)支持标准的住院转科信息新增服务、住院转科信息更新服务、住院转科信息查询服务。</p> <p>(5)支持标准的出院登记信息新增服务、出院登记信息更新服务、出院登记信息查询服务。</p> <p>医嘱信息交互服务</p> <p>(1)▲支持标准的医嘱信息新增服务、医嘱信息更新服务、医嘱信息查询服务。</p> <p>申请单信息交互服务（需提供系统截图证明）</p> <p>(1)支持标准的检验申请信息新增服务、检验申请信息更新服务、检验申请信息查询服务。</p> <p>(2)支持标准的检查申请信息新增服务、检查申请信息更新服务、检查申请信息查询服务。</p> <p>(3)支持标准的病理申请信息新增服务、病理申请信息更新服务、病理申请信息查询服务。</p>

	<p>(4) 支持标准的输血申请信息新增服务、输血申请信息更新服务、输血申请信息查询服务。</p> <p>(5) 支持标准的手术申请信息新增服务、手术申请信息更新服务、手术申请信息查询服务。</p> <p>状态信息交互服务</p> <p>(1) 支持标准的医嘱执行状态信息更新服务、医嘱执行状态信息查询服务。</p> <p>(2) 支持标准的检查状态信息更新服务、检查状态信息查询服务。</p> <p>(3) 支持标准的检验状态信息更新服务、检验状态信息查询服务。</p> <p>(4) 支持标准的手术排班信息新增服务、手术排班信息更新服务、手术排班信息查询服务。</p> <p>(5) 支持标准的手术状态信息更新服务、手术状态信息查询服务。</p> <p>预约信息交互服务</p> <p>(1) 支持标准的号源排班信息新增服务、号源排班信息更新服务、号源排班信息查询服务。</p> <p>(2) 支持标准的门诊预约状态信息新增服务、门诊预约状态信息更新服务、门诊预约状态信息查询服务。</p> <p>(3) 支持标准的检查预约状态信息新增服务、检查预约状态信息更新服务、检查预约状态信息查询服务。</p>
3	<p>电子病历档案服务</p> <p>文档注册、查询服务</p> <p>(1) 支持标准的电子病历文档注册服务、电子病历文档检索服务、电子病历文档调阅服务。</p>
4	<p>注册服务</p> <p>个人信息注册、查询服务</p> <p>(1) 支持标准的个人信息注册服务、个人信息更新服务、个人信息合并服务、个人信息查询服务。</p> <p>医疗卫生人员注册、查询服务</p> <p>(1) 支持标准的医疗卫生人员信息注册服务、卫生人员信息更新服务、卫生人员信息查</p>

	<p>询服务。</p> <p>医疗卫生机构注册、查询服务</p> <p>(1) 支持标准的医疗卫生机构(科室)信息注册服务、医疗卫生机构(科室)信息更新服务、医疗卫生机构(科室)信息查询服务。</p> <p>术语注册、查询服务</p> <p>(1) 支持标准的术语注册服务、术语更新服务、术语查询服务。</p>
5	<p>业务流程协同整合</p> <p>HIS系统交互组件</p> <p>(1) 支持对HIS与平台之间的基本服务和各种应用程序进行统一的管理与监控。</p> <p>电子病历系统交互组件</p> <p>(1) 支持对电子病历系统与平台之间的基本服务和各种应用程序进行统一的管理与监控；</p> <p>检验系统交互组件</p> <p>(1) 支持对检验系统与平台之间的基本服务和各种应用程序进行统一的管理与监控；</p> <p>检查系统交互组件</p> <p>(1) 支持对检查系统与平台之间的基本服务和各种应用程序进行统一的管理与监控；</p> <p>移动护理系统交互组件</p> <p>(1) 支持对移动护理系统与平台之间的基本服务和各种应用程序进行统一的管理与监控；</p> <p>手术麻醉系统交互组件</p> <p>(1) 支持对手术麻醉系统与平台之间的基本服务和各种应用程序进行统一的管理与监控；</p> <p>急诊管理系统交互组件</p> <p>(1) 支持对急诊管理系统与平台之间的基本服务和各种应用程序进行统一的管理与监控；</p> <p>危急值管理系统交互组件</p> <p>(1) 支持对危急值管理系统与平台之间的基本服务和各种应用程序进行统一的管理与监控；</p> <p>互联网医院交互组件</p>

	<p>(1) 支持对互联网医院与平台之间的基本服务和各种应用程序进行统一的管理与监控；</p> <p>自助机系统交互组件</p> <p>(1) 支持对自助机系统与平台之间的基本服务和各种应用程序进行统一的管理与监控；</p> <p>重症监护系统交互组件</p> <p>(1) 支持对重症监护系统与平台之间的基本服务和各种应用程序进行统一的管理与监控；</p> <p>病理系统交互组件</p> <p>(1) 支持对病理系统与平台之间的基本服务和各种应用程序进行统一的管理与监控；</p> <p>超声系统交互组件</p> <p>(1) 支持对超声系统与平台之间的基本服务和各种应用程序进行统一的管理与监控；</p> <p>心电监护系统交互组件</p> <p>(1) 支持对心电监护系统与平台之间的基本服务和各种应用程序进行统一的管理与监控；</p> <p>内窥镜系统交互组件</p> <p>(1) 支持对内窥镜系统与平台之间的基本服务和各种应用程序进行统一的管理与监控；</p> <p>康复治疗系统交互组件</p> <p>(1) 支持对康复治疗系统与平台之间的基本服务和各种应用程序进行统一的管理与监控；</p> <p>血液透析系统交互组件</p> <p>(1) 支持对血液透析系统与平台之间的基本服务和各种应用程序进行统一的管理与监控；</p> <p>一般治疗系统交互组件</p> <p>(1) 支持对一般治疗系统与平台之间的基本服务和各种应用程序进行统一的管理与监控；</p> <p>医技预约交互组件</p> <p>(1) 支持对医技预约与平台之间的基本服务和各种应用程序进行统一的管理与监控；</p> <p>体检系统交互组件</p> <p>(1) 支持对体检系统与平台之间的基本服务和各种应用程序进行统一的管理与监控；</p> <p>输血管理系统交互组件</p>
--	--

	<p>(1) 支持对输血管理与平台之间的基本服务和应用程序进行统一的管理与监控。</p> <p>合理用药系统交互组件</p> <p>(1) 支持对合理用药及临床药学系统与平台之间的基本服务和应用程序进行统一的管理与监控。</p> <p>HRP系统交互组件</p> <p>(1) 支持对HRP系统与平台之间的基本服务和应用程序进行统一的管理与监控。</p> <p>静配系统交互组件</p> <p>(1) 支持对静脉配制中心系统与平台之间的基本服务和应用程序进行统一的管理与监控。</p> <p>院感系统交互组件</p> <p>(1) 支持对院感系统与平台之间的基本服务和应用程序进行统一的管理与监控。</p> <p>病案管理系统交互组件</p> <p>(1) 支持对病案管理系统与平台之间的基本服务和应用程序进行统一的管理与监控。</p> <p>不良事件交互组件</p> <p>(1) 支持对护理不良事件管理系统与平台之间的基本服务和应用程序进行统一的管理与监控。</p> <p>其他交互组件</p> <p>包括并不限于上述交互组件，实现对业务系统与平台之间的基本服务和应用程序进行统一的管理与监控。</p>
6	<p>交互服务管理</p> <p>服务生命周期管理</p> <p>(1) 支持接口服务的新增、发布、启用、停用的全生命周期管理。</p> <p>(2) 支持服务创建，包括：服务名称、服务代码、服务类型、业务类型、服务描述等。</p> <p>(3) 支持服务搜索，可根据服务分类及关键字进行搜索。</p> <p>(4) 支持服务修改，对已发布、未发布、禁用的服务进行属性修改。</p> <p>(5) 支持服务禁用，对已发布未被消费的服务禁用。</p> <p>(6) 支持服务克隆，可对复制的服务属性信息进行修改。</p> <p>(7) 支持服务启用，可对已经禁用的服务进行开启。</p>

	<p>(8)支持对新增、停用、发布、启用和测试服务进行查询。</p> <p>服务测试管理</p> <p>(1)支持对接口服务进行在线测试，服务发布前可由测试人员在平台上进行服务测试，测试通过后方可发布。</p> <p>(2)支持对测试请求串进行在线修改。</p> <p>(3)支持在测试请求串添加自定义测试参数。</p> <p>交互服务配置</p> <p>(1)支持提供可视化配置界面对交互服务内容进行配置和维护，对接口提供方进行管理，实现对整个交互服务的完整管理。</p> <p>(2)支持对交互服务接口请求方法、请求地址、提供系统、提供参数、响应参数进行管理。</p> <p>(3)支持对现有交互服务接口进行修改、删除等操作。</p> <p>(4)支持多种交互服务接口方式，如HTTP、WebService、TCP/IP等。</p> <p>交互服务订阅</p> <p>(1)支持业务系统向集成平台可视化订阅服务，服务信息更新后会主动推送给指定的已订阅该服务的系统。</p> <p>(2)支持不同系统对相同服务进行差异性订阅。</p> <p>(3)支持对订阅系统配置最大响应时间和最大请求量。</p> <p>(4)支持拖拽方式对业务系统进行服务授权。</p> <p>(5)支持业务系统与交互服务的订阅关系图查看。</p> <p>(6)支持在线订阅测试。</p>
7	<p>服务监控管理</p> <p>交互服务监控</p> <p>(1)支持监控各个服务被调用的情况。</p> <p>(2)支持实时监控每分钟内的调用次数、调用峰值、负载量、负载时间、服务平均处理时间等关键性指标。</p> <p>(3)支持查看申请信息处理和接收报告消息并发送的消息总数、异常总数、未处理、已处理的数量。</p>

- (4) 支持查看交互服务实时日志，请求详细串和返回串。
- (5) 支持服务调用趋势图展示，按当天每小时、每分钟展示。
- (6) 支持服务耗时趋势图展示，按当天每小时、每分钟展示。
- (7) 支持实时监控当天交互成功率，并对昨天成功率进行环比。

#### 数据库监控

- (1) 支持实时监控数据库详情，包括IP、名称以及连接状态。
- (2) 支持实时监控数据库死锁情况，并能查询到死锁表明细。
- (3) 支持实时监控数据库内存使用率情况。
- (4) 支持实时监控数据库表空间情况，包括每个表空间的名称，总量，使用量，剩余量；突出显示可查看剩余量最小的表空间的剩余量，以及最少表空间名称，并根据日常预计多长时间内该表空间可能溢出。
- (5) 支持实时监控数据库用户总数、活跃用户数、死锁数量、当前会话数、最大会话数、当前游标数、最大游标数、表空间剩余量和表空间总量。
- (6) 支持实时监控数据库磁盘增长情况。
- (7) 支持实时监控数据库SQL语句、执行用户、执行时间、SQL耗时、执行次数。
- (8) 支持实时监控数据库用户情况，并能查看用户表明细。

#### 服务器监控

- (1) 支持实时监控平台及数据中心各个服务器的内存、硬盘、CPU使用率，并进行可视化展示。
- (2) 支持实时对网络的PING值进行监控，并进行可视化展示。
- (3) 支持实时对网络的信息负载情况进行监控，并进行可视化展示。
- (4) 支持实时监控服务器CPU内核数、系统使用量、用户使用量、空闲量、使用量、等待量；支持查看CPU利用率趋势图。
- (5) 支持实时监控服务器磁盘总大小、剩余大小、使用量；支持查看磁盘使用增长率趋势图。
- (6) 支持实时监控服务器运行内存监控查看内存总大小、使用量、剩余量；支持查看使用内存趋势图。

#### 服务心跳监控

- (1) 支持监控服务IP和端口是否连通。



- (2) 支持监控服务的请求量、接收量、错误量、排队量。
- (3) 支持通过服务调用情况实时监控第三方服务是否异常。
- (4) 支持配置服务验证配置。
- (5) 支持手动和自动导入服务并监控。
- (6) 支持查看服务心跳监控日志。

#### 预警管理

- (1) 支持对数据库、服务器等的稳定性指标进行设定。
- (2) 支持对服务/队列异常规则、预警规则进行灵活配置。
- (3) 支持对监控到的异常值推送给相关管理人员，推送方式支持自由维护，包括对联系人进行配置，以在线应用、邮件、短信等方式推送平台异常信息。
- (4) 支持对预警项目进行分级预警。
- (5) 支持对预警项目指定不同预警联系人。
- (6) 支持查看预警日志。

#### 监控日志

- (1) 支持对服务调用日志的跟踪分析，根据筛选条件如调用状态/调用时间等，展示服务调用日志的主要内容，如调用状态/服务名称/服务代码/消费系统/发起时间/结束时间/耗时。
- (2) 支持对服务日志跟踪分析，根据筛选条件如调用状态/调用时间等，展示服务日志的主要内容，如服务名称/服务代码/开始时间/错误内容/异常状态。
- (3) 支持对服务器异常日志跟踪分析，根据筛选条件如服务器名称/状态等，展示服务器日志的主要内容，如告警时间/服务器名称/IP地址/错误类型/查看信息。
- (4) 支持对数据库异常日志跟踪分析，根据筛选条件如IP地址/日志时间，展示数据库日志的主要内容，如告警时间/服务器名称/IP地址/错误类型/查看信息。

#### 交互服务统计

- (1) 支持服务的调用情况和运行情况，调用服务反应的平均时间等信息进行统计。
- (2) 支持按照提供系统、消费系统、服务分类、服务名称进行调用统计。
- (3) 支持展示服务的关键指标情况，如服务调用次数、服务异常次数、接入系统总数、接入服务总数等。
- (4) 支持查看交互服务当天调用次数（当天调用详情）、当天消息负载峰值（当天消息

	<p>峰值详情)、历史调用次数峰值(历史调用次数峰值详情)、历史消息负载峰值(历史消息负载峰值详情)、近七天日均调用量(近七天日均调用量详情)、接入系统个数(接入系统详情)、服务总数(接入服务详情)、服务正常率、服务调用趋势图、业务系统占比、接入厂商占比、互联互通发布订阅统计、服务调用统计图、服务日志。</p> <p>(5)支持根据关键服务属性如服务名称/服务状态进行筛选,服务可以列表展示。</p> <p>(6)支持统计队列相关数据可视化展现。</p> <p>(7)支持服务调用统计分析,可以从单个服务维度分析服务的调用情况,如服务调用总数、服务调用详情等。</p> <p>(8)支持选择时间范围、服务名、发送系统、接收系统等条件统计服务调用总趋势、服务调用柱状图、服务调用占比饼图、服务失败占比饼图、服务耗时占比饼图。</p>
8	<p>单点登录管理(SSO)</p> <p>总体要求</p> <p>(1)支持单次登录后免密访问已对接系统。</p> <p>(2)支持登录时自动启动和注销时自动关闭第三方桌面程序。</p> <p>(3)支持通过内嵌浏览器统一管理第三方网页程序。</p> <p>(4)支持客户端自动更新。</p> <p>(5)支持自动下载第三方客户端。</p> <p>(6)支持桌面悬浮窗模式,便捷访问已对接系统。</p> <p>(7)支持即时通讯功能。</p> <p>(8)支持消息提醒功能。</p> <p>统一权限管理</p> <p>(1)支持统一的权限管理功能,方便管理部门或各业务系统的权限范围。</p> <p>(2)支持基于角色的权限管理,权限由其拥有的所有角色功能集合的并集决定。</p> <p>(3)支持应用的访问权限控制,包括各业务系统及相关功能模块。</p> <p>(4)支持数据的访问权限控制,包括对不同业务场景下可访问的科室等进行控制。</p> <p>(5)支持多样化的系统集成方式,包括URL定向集成、客户端调用集成和门户嵌套集成。</p> <p>(6)支持根据不同岗位和职务配置工作门户主页。</p> <p>统一用户管理</p>

	<p>(1) 支持统一的用户信息管理功能，包括管理各系统用户帐号的对应关系，以及集中存放分散在各系统的人员信息。</p> <p>(2) 支持用户根据需求自定义门户中的模块。</p> <p>(3) 支持用户创建功能，并与各系统接口自动创建各系统用户帐号。</p> <p>(4) 支持用户注销功能，并与各系统接口自动注销各系统用户帐号。</p> <p>(5) 支持用户信息修改，提供修改用户信息的界面和访问接口，确保修改后的用户信息在各系统中保持一致。</p>
9	<p>统一门户管理</p> <p>统一门户管理</p> <p>(1) 支持单点登录功能，用户通过统一的账号登录后看到各个业务系统的快捷图标，点击后直接进入对应系统。</p> <p>(2) 支持各应用系统将权限体系注册到统一门户管理，并在该权限体系结构下进行整理生成新的角色体系。</p> <p>(3) 支持角色维护功能，统一管理操作用户登陆各个业务系统的基本角色。</p> <p>(4) 支持各业务系统通过注册获得操作用户访问该系统的基本权限，并在系统内添加自己独特的用户属性。</p> <p>(5) 支持可视化的单点登录配置功能，支持界面背景配置、图标排列配置、会话失效时间配置等功能。</p> <p>(6) 支持对职工的系统角色进行分类管理，对职工的CA证书进行绑定管理，实现CA登录。</p> <p>(7) 支持单点登录程序在线更新功能。</p> <p>(8) 支持配置多种浏览器，指定打开BS程序时使用某种浏览器。</p> <p>(9) 支持用户登录、登出后程序自动启动或关闭。</p> <p>(10) 支持多院区管理，上下级科室管理。</p> <p>(11) 支持接入院内扫码登录、CA登录、人脸识别。</p> <p>(12) 支持自动下载业务系统程序。</p> <p>(13) 支持用户个人中心配置，展示用户关注、代办事宜。</p> <p>(14) 支持IP段访问限制和访问频率限制。</p>
10	统一通讯中心

	<p>应用管理</p> <p>(1) 支持创建单一应用或多租户模式，满足不同业务应用的数据隔离需求。</p> <p>(2) 支持为不同应用独立分配管理员、消息队列中间件。</p> <p>通讯录管理</p> <p>(1) 支持独立管理患者基本信息，包括手机、邮件和自定义渠道配置。</p> <p>(2) 支持独立管理职工基本信息，包括手机、邮箱和账号映射配置。</p> <p>消息模版管理</p> <p>(1) 支持通过各类自研或第三方渠道发送消息，包括客户端、短信、邮件、钉钉和微信等。</p> <p>(2) 支持为不同应用创建消息模板，并配置独立的通讯渠道。</p> <p>(3) 支持消息渠道维护，包括PC客户端、短信、邮件、钉钉和微信。</p> <p>(4) 支持消息模板维护，包括模板内容和关键参数的设置。</p> <p>(5) 支持客户端消息风格维护，包括消息样式设计。</p> <p>(6) 支持对接第三方应用Restful接口，实现消息自动发送。</p> <p>消息提醒客户端</p> <p>(1) 支持根据消息模板展示各应用推送内容，实现消息的自动提示和驻屏展示。</p> <p>(2) 支持根据模板设置进行消息已读操作和任务处理操作。</p> <p>(3) 支持根据模板设置打开第三方应用进行任务跳转执行或信息展示。</p> <p>(4) 支持与单点登录集成，用户可直观查看历史消息并进行处理。</p> <p>(5) 支持用户自定义订阅消息。</p> <p>个人中心</p> <p>(1) 支持可视化展示平台消息记录，包括消息信息任务数、分布情况和趋势情况。</p> <p>(2) 支持查询已发送消息的状态，包括处理进度、下发进度以及消息的已读/未读状态。</p> <p>(3) 支持手动指定消息模板，并向指定用户发送模板消息。</p> <p>(4) 支持手动编辑信息内容，并向指定用户发送自定义短信、邮件等消息。</p>
--	--

## 6 医院数据中心服务

序号	技术参数
----	------

1	<p>EMPI统一管理</p> <p>(1)支持对患者主索引唯一性统一管理，支持自定义患者主索引匹配规则，通过规则组合对符合规则的患者自动生成患者主索引，可自定义规则项，包括性别、姓名、手机号、生日、证件号等。</p> <p>(2)支持患者检索，包括在注册新患者之前，通过EMPI可以自动提供基于患者信息的匹配查询，匹配结果按相似度大小进行排序。</p> <p>(3)支持创建主索引，当患者在医院首次就诊时，EMPI自动创建一个患者基本信息记录，并自动计算不同患者信息间的相似度。</p> <p>(4)支持修改主索引，当修改EMPI内的患者基本信息时，EMPI形成修改日志信息，同时发送数据同步消息给各个软件系统。</p> <p>(5)支持查询主索引，提供各种查询条件和结果数据。</p> <p>(6)支持对患者主索引合并处理管理，当发生一个患者有多条EMPI记录时，可以通过合并操作将多条记录合并成一条记录。</p> <p>(7)支持拆分患者主索引，将已合并的患者信息进行拆分，还原为合并前的状态。</p> <p>(8)支持合并和拆分主索引后对患者历史信息的关联和查询。</p> <p>(9)支持查看患者历史新增、更新趋势，当前患者数量、主索引数量、合并数量、疑似数量。</p> <p>(10)支持将历史患者信息进行批量合并。</p> <p>(11)支持对符合疑似规则的患者进行手动合并。</p>
2	<p>数据采集服务</p> <p>采集配置管理</p> <p>(1)支持采集数据源SQL配置，支持采集数据源库、数据源表选择配置，系统根据数据集标准内容编写SQL采集语句并保存配置；</p> <p>(2)支持不同采集模型设置，统一管理各个模型的采集时间，启动、停止各个采集模型。</p> <p>(3)不同采集时间，采集周期，避开系统运行高峰期，避免影响业务系统。</p> <p>(4)支持医院各个业务系统采集数据库连接信息集中配置管理。</p> <p>(5)数据抽取过程支持增量抽取、完全抽取等抽取策略。</p>

	<p>(6)支持常见的数据源，如Oracle、MySQL、DB2等数据库配置管理。</p> <p>(7)支持特殊字段取值函数定义配置。</p> <p>(8)支持值域映射选择配置。</p> <p>数据采集治理</p> <p>(1)支持采集的数据按照平台管理规范进行数据清洗，清洗规则可根据平台业务模式自定义配置。</p> <p>(2)支持内置互联互通标准规则知识库，提供可视化规则配置管理。</p> <p>(3)平台数据、数据集和CDA数据之间的规则保持一致性，同一字段，只需一次维护，即可通用。</p> <p>(4)按照数据标准化要求，在数据清洗过程中，与主数据一体化操作，完成数据从院标到国标的标准化转换。</p> <p>(5)支持治理策略空值处理、大小写处理、规则校验设置。</p> <p>数据集管理</p> <p>(1)支持根据国家标准内置数据集模板，自动实现数据集的生成和组装。</p> <p>(2) ▲支持数据集调阅，提供数据集内容的界面浏览功能。（需提供系统截图证明）</p> <p>数据采集质控</p> <p>(1)支持对数据源结构化数据进行采集前质控。</p> <p>(2)数据采集质控标准包括完整性验证、值域验证、数据类型验证和CDA节点验证；</p> <p>(3)支持对数据源表中数据做字段级别数据质量评估，预置数据非空性、数据唯一性和数据格式判断规则；</p> <p>(4)支持自定义维护采集质控规则。</p> <p>(5)支持图表方式展现数据采集质控报告。</p> <p>数据采集存储</p> <p>(1)支持对经过清洗、验证后的数据进行统一存储到数据湖，包括患者基本信息、历次就诊病史、门急诊和住院诊断、处方信息、检验结果、放射/超声/病理/内镜检查报告、医学影像、费用信息。</p> <p>(2)支持对数据湖中的数据统一进行管理、跟踪、分析。</p> <p>数据采集监控</p>
--	---

	<p>(1)对数据的采集过程进行监控，数据采集成功、失败明细情况监控，对失败的数据采用重新采集，控制整体数据采集质量。</p> <p>(2)具备根据数据采集监控结果完善数据采集配置方案。</p> <p>(3)支持异常控制、错误告警、错误准确定位、错误原因判断等；支持数据采集失败时手动采集调用或补发。</p>
3	<p>数据质量管理</p> <p>数据质量报告</p> <p>(1)对数据的质控方案运行情况进行监控，数量质量控制方案运行成功，失败的详细情况监控。</p> <p>(2)支持查看详细情况的时候，看到数据的执行情况，异常的数据情况，具体到底层的数据明细。</p> <p>(3)支持查看数据质量控制方案执行的日志情况。</p> <p>数据质量标准</p> <p>(1)支持对质控方案增加，禁用和调整。</p> <p>(2)支持对质控方案中的规则进行增加，删除，停用等操作。</p> <p>(3)支持对质控规则进行新增，停用，删除操作。</p> <p>(4)支持对质控规则对数据的一致性，完整性，时效性，精准性，有效性，唯一性进行设置。</p> <p>数据质量控制</p> <p>(1)数据质控须包括对结构化数据质控、数据集质控和CDA文档质控。</p> <p>(2)质控类别包括完整性验证、值域验证、数据类型验证和CDA节点验证；</p> <p>(3)具备对表中数据做字段级别数据质量评估，预置数据非空性、数据唯一性和数据格式判断规则；</p> <p>(4)提供图表方式展现和报告输出功能。</p> <p>数据质控分析</p> <p>(1)支持质控结果的查看，包括质控的主题、质控时间、质控数据的统计周期、质控规则总数、错误数；</p> <p>(2)支持质控报告的查看，包括质控规范名称、业务统计周期情况。</p>

4	<p>数据资产管理</p> <p>数据中心监控</p> <p>(1) 支持不同数据库监控的分页查看。</p> <p>(2) 支持对数据库的数据条目总量查看。</p> <p>(3) 支持对数据库数据增量趋势图查看。</p> <p>(4) 支持数据库硬盘占用量查看。</p> <p>(5) 支持数据库服务器CPU、内存总量、内存使用率、磁盘总量、磁盘使用率。</p> <p>数据资产目录</p> <p>(1) 支持不同数据库资产目录查看，包含ODS、HDR、CDA、EHR等。</p> <p>(2) 支持数据库资产按照业务分类目录查看，包含门诊、住院、检查、检验、治疗、护理、手术等。</p> <p>(3) 支持具体数据库表名、字段名显示配置。</p> <p>(4) 支持具体数据资产表按照各字段进行数据检索。</p> <p>(5) 支持具体数据资产表字段脱敏配置和显示。</p> <p>(6) 支持自定义扩展数据资产目录配置。</p>
5	<p>数据脱敏配置管理</p> <p>数据脱敏</p> <p>(1) 支持数据脱敏规则的自由配置，对脱敏规则进行定义、管理；</p> <p>(2) 支持对维护的数据脱敏规则进行使用管理，包括启用和禁用操作。</p> <p>(3) 支持根据不同系统设置数据脱敏策略组。</p> <p>(4) 支持提供外部脱敏接口供第三方系统调用进行数据脱敏。</p> <p>数据水印</p> <p>(1) 支持数据水印功能，对导出数据进行水印标识。</p> <p>(2) 支持管理数据水印处理的情况，包括处理的运行实例名称、开始时间、结束时间、运行时间和状态及详细的运行日志。</p> <p>配置管理</p> <p>(1) 支持对水印功能自由配置用户及自定义水印功能，可对水印进行启用、禁用管理；</p>



	(2)支持配置管理页面水印，水印内容可以自定义，可选择页面水印的字体大小、角度、透明度等操作。
6	<p>临床文档中心</p> <p>临床文档中心</p> <p>(1)通过各类临床活动形成的EMR文档集在患者主索引(MPI)的指引下进行汇总归集，并通过MPI完成EMR浏览器及非电子病历编辑器环境下的患者EMR文档浏览；</p> <p>(2)支持查看文档上传趋势、存储占用、系统上传数量等统计。</p> <p>(3)支持将各业务系统产生的病历报告上传到文档中心。</p> <p>(4)支持通过高拍高扫等设备，将医院产生的纸质病历等数据扫描后上传到文档中心，自定义上传。</p> <p>(5)支持修改文档主体信息，重新上传文档。</p> <p>(6)支持配置文档的存储路径，并监控存储使用情况，进行预警。</p>
7	<p>影像数据中心</p> <p>影像统一调阅管理</p> <p>(1)支持对影像结果的集中发布，满足全院系统对发布的影像结果进行单结果调阅，支持与全景电子病历进行整合调阅。</p> <p>(2)支持对影像对窗宽/窗位调整，自动图像播放，支持图像分格布局。</p> <p>(3)支持对影像自由缩放及局部放大功能，放大倍率可以调整。</p> <p>(4)支持图像的拖动、水平镜像、垂直镜像、旋转、翻转等功能。</p> <p>(5)支持对图像进行长度、角度、各种封闭区域面积的测量。</p> <p>(6)支持在图像上增加文字注释、图形、箭头标注等，并可保存标注信息。</p> <p>(7)支持图像显示类型，包括并不限于CR、DR、DX、CT、MRI、超声、内镜、病理等。</p>
8	<p>临床数据中心(CDR)</p> <p>基础信息库</p> <p>(1)支持医院医疗卫生机构统一存储。</p> <p>(2)支持医院医疗卫生人员统一存储。</p> <p>(3)支持国家标准基础数据元、数据集存储，版本扩展存储。</p>

	<p>(4)支持国家、行业标准值域指点存储、版本扩展存储。</p> <p>(5)支持各种值域映射数据存储。</p> <p>(6)支持患者基本信息统一存储。</p> <p>临床数据中心库</p> <p>(1)支持门急诊、住院患者就诊登记的患者基本信息(就诊卡号、病案号、姓名、性别、年龄、医保费用类别等)进行数据集成,实现连续性存储管理。</p> <p>(2)支持门急诊、住院患者的就诊信息(挂号方式、候诊科室、看诊医生、入院登记时间、入院时间、入院病区等)进行数据集成,实现连续性存储管理。</p> <p>(3)支持门急诊、住院患者的实验室检验信息(项目名称、检验结果、单位、参考值和趋势)进行数据集成,实现连续性存储管理。</p> <p>(4)支持门急诊患者的处方信息(用药、治疗、检查、检验等)进行数据集成,实现连续性存储管理。</p> <p>(5)支持门急诊、住院患者的中西医诊断信息(门诊诊断、入院诊断、出院诊断等)进行数据集成,实现连续性存储管理。</p> <p>(6)支持住院患者的病历进行数据集成,实现连续性存储管理。支持非结构化病历数据存储、半结构化数据存储。</p> <p>(7)支持住院患者的医嘱信息(长期医嘱、临时医嘱)进行数据集成,实现连续性存储管理。</p> <p>(8)支持住院患者的输血记录、输血不良反应进行数据集成,实现连续性存储管理。</p> <p>(9)支持住院患者的配血记录信息、发血记录信息、血制品信息进行数据集成,实现连续性存储管理。</p> <p>(10)支持住院患者手术麻醉信息(手术记录、麻醉记录、手术中的输血、用药、基本生命体征、麻醉事件)进行数据集成,实现连续性存储管理。</p> <p>(11)支持门急诊、住院患者的检验申请信息进行数据集成,实现连续性存储管理。</p> <p>(12)支持门急诊、住院患者的检查申请信息进行数据集成,实现连续性存储管理。</p> <p>(13)支持门急诊患者的病历进行数据集成,实现连续性存储管理。</p> <p>(14)支持住院患者体温单中的症状体征信息进行数据集成,实现连续性存储管理。</p> <p>(15)支持住院患者护理文书(一般护理记录单、各种评估单、健康教育)进行数据集成,实现连续性存储管理。支持非结构化数据存储。</p>
--	---

	<p>(16)支持门急诊、住院患者的全数字化医学影像检查报告(CR、DR、CT、MRI、DSA、ECT、PET、B 超、内镜等影像设备产生的报告信息包括检查所见、检查所得、检查结论)进行数据集成,实现连续性存储管理。</p> <p>(17)支持住院患者的病理检查报告(检查所见、病理诊断)进行数据集成,实现连续性存储管理。</p> <p>(18)支持医院患者体检数据进行数据集成,实现连续性存储管理。</p> <p>(19)支持按照特定条件对数据进行批量导出,用以辅助临床科研相关工作,支持批量导出患者病历中的特定段落(主诉、现病史、既往史、诊断等。)</p>
9	<p>运营数据中心(ODR)</p> <p>HIS数据集</p> <p>支持数据集包括病人信息、门急诊挂号信息、门急诊计价收费、入院信息、出院信息、住院收费信息、处方信息、医嘱信息、床位信息、药房信息、发药配药信息(门诊、住院)、排队叫号信息、预约信息、手术信息、医保信息。</p> <p>临床业务系统数据集</p> <p>支持数据集包括医院手麻系统产生的业务数据,包括手术记录信息、用药信息、输血信息、诊断信息、麻醉信息、收费信息等。</p> <p>护理信息系统数据集</p> <p>支持数据集包括医院护理信息系统系统产生的业务数据,包括护理记录、导管数据、压疮信息、跌倒坠床信息、并发症记录等信息。</p> <p>病案数据集</p> <p>支持数据集包括医院病案系统产生的数据,包括病案首页信息、手术信息、诊断信息、科室病区信息。</p> <p>手麻数据集</p> <p>支持数据集包括医院临床业务系统产生的业务数据,包括电子病历系统、抗菌药管理信息、临床路径信息、手术信息等。</p> <p>物资数据集</p> <p>支持数据集包括医院物资系统产生的业务数据,包括设备信息、材料消耗信息、物资进销存信息等。</p>

	<p>财务数据集</p> <p>支持数据集包括医院财务系统产生的业务数据，包括成本信息、收入信息、预算信息、结算信息等。</p> <p>人事数据集</p> <p>支持数据集包括医院人事系统产生的业务数据，包括员工信息、组织机构信息、岗位信息、职称信息、学历信息等。</p> <p>医技数据集</p> <p>支持数据集包括检查检验系统产生的业务数据，包括医技人员、医技报告、医技申请单等。</p> <p>体检数据集</p> <p>支持数据集包括医院体检系统所产生的业务数据，包括患者的体检检查、健康管理、患者回访等相关数据。</p>
10	<p>共享文档管理</p> <p>共享文档注册</p> <p>(1) 系统提供共享文档注册服务(符合交互规范)；</p> <p>(2) 支持厂商调用注册服务将共享文档注册到CDA管理平台；</p> <p>(3) 系统支持对注册到平台的文档进行存储；</p> <p>(4) 系统记录注册日志。</p> <p>共享文档检索</p> <p>(1) 系统提供共享文档检索服务(符合交互规范)；</p> <p>(2) 支持平台外部机构通过检索服务队平台中CDA进行检索；</p> <p>共享文档调阅</p> <p>(1) 系统提供共享文档调阅服务(符合交互规范)；</p> <p>(2) 支持平台外部机构通过检索服务队平台中CDA进行调阅；</p> <p>共享文档展示</p> <p>(1) 系统将XML格式的CDA以表单形式展示在界面；</p> <p>(2) 支持按照文档类型以及患者进行文档查询，展示查询结果清单。</p> <p>(3) 支持查看文档上传趋势、文档总量、本年度文档数量、本月文档数量、当日数</p>

	<p>量，各类文档数量。</p> <p>共享文档数据集配置</p> <p>(1)系统支持数据集新增。</p> <p>(2)支持数据集下级元数据新增及修改、停用。</p> <p>共享文档格式配置</p> <p>(1)支持文档节点配置；</p> <p>(2)支持通过节点配置绑定的数据库表字段，生成共享文档。</p> <p>(3)支持通过节点配置绑定的数据元，验证共享文档。</p> <p>(4)支持新增文档模板。</p>
11	<p>闭环质控管理</p> <p>闭环质控管理</p> <p>(1)支持基于质控规则库进行闭环的数据质量校验。</p> <p>(2)支持节点规则达标情况、节点耗时分析。</p> <p>(3)支持通过规则调度，实现闭环全流程的质控，并记录相应的结果。</p> <p>(4)支持异常数据查询。</p> <p>(5)支持通过对结果数据进行相应分析，最终找出流程问题。</p> <p>(6)支持分析闭环的总体达标情况。</p> <p>(7)支持配置各个闭环的质控规则，包括及时性（超时和时长不足）、完整性等规则配置。</p> <p>(8)支持配置闭环的说明信息、闭环节点的相关信息和质控规则的说明信息。</p> <p>(9)内置医院通用业务流程，提供闭环节点自定义功能，各闭环监测节点可根据医院具体业务流程自定义配置化管理。</p> <p>(10)支持配置闭环的说明信息、闭环节点的相关信息和质控规则的说明信息。</p> <p>(11)支持闭环业务包含：门诊常规检验标本闭环、住院常规检验标本闭环、住院检验危急值闭环、门诊检验危急值闭环、门诊检查危急值闭环、住院检查危急值闭环、门诊/住院放射闭环、门诊/住院超声闭环、门诊/住院内镜闭环、门诊/住院心电闭环、麻醉闭环、住院病理闭环、手术闭环、住院口服药医嘱闭环、输液医嘱闭环、注射医嘱闭环、输血医嘱闭环等</p>

12	<p>全景电子病历</p> <p>(患者360)</p> <p>全景电子病历</p> <p>(患者360)</p> <p>(1)具备患者信息集成展示功能，展示信息包括就诊记录、患者体征记录、医嘱信息、用药信息、检验报告、检查报告、手麻信息和图像等。</p> <p>(2)为医务人员提供围绕患者的全景化信息集成视图，包括患者当前就诊过程中的关键医疗信息集中展示的当前视图。</p> <p>(3)支持就诊视图、分类视图等多种展现形式，直观的展现患者就诊信息。</p> <p>(4)提供基于病人主索引的就诊信息整合功能。</p> <p>(5)支持通过权限、访问时限控制不同角色的不同时间的查看权限。</p> <p>(6)支持按患者就诊类型、就诊时序详细展示患者就诊信息。</p> <p>(7)支持嵌入不同医护工作站、医技系统、手麻系统等，进行界面集成。</p> <p>(8)提供患者的诊断信息查看功能，诊断列表内可查询该患者历次在医院就诊时医生开具的诊断信息。</p> <p>(9)提供患者的医嘱信息查看功能，展示医嘱类型、开立时间、医生、医嘱内容等信息，支持按医嘱查看医嘱执行信息和闭环信息。</p> <p>(10)提供患者的过敏记录查看功能，支持按照不同时间维度进行查询，展示过敏记录时间、过敏内容、记录医生等信息；</p> <p>(11)提供患者的检验记录查看功能，支持以列表形式展示检验记录，选择具体记录可显示对应的检验项目、检验结果等相关信息；同时可以查看历次检验记录；支持查看PDF报告，和闭环信息。</p> <p>(12)提供患者的检查记录查看功能，支持以列表形式展示检查记录，选择具体记录可显示对应的检查项目、检查结果等相关信息；同时可以查看历次检查记录，支持查看PDF报告，影像报告和闭环信息。</p> <p>(13)提供患者的发药记录查看功能，支持以列表展示发药记录，发药记录信息包括处方/医嘱时间、药房名称、配药时间、发药时间、药品明细等信息；</p> <p>(14)提供患者的费用记录查看功能，支持查看患者所有费用总数以及每项费用明细，同时可以根据选择不同的时间进行费用记录查询；</p>
----	---

	<p>(15)支持检验项趋势分析功能，将患者住院、门急诊、体检所产生的检验结果进行集成后综合展现。</p> <p>(16)提供患者的病历文书查看功能，病历档案包括患者在院所产生的病历、高拍文档资料。</p> <p>(17)提供患者的手术信息查看功能，患者手术记录信息包括门诊手术和住院手术，支持PDF浏览功能和闭环信息。</p> <p>(18)提供患者的护理信息查看功能，包括护理记录单，患者体温单等。</p> <p>(19)支持移动端患者诊疗信息全景展示视图，支持集成到第三方APP、微信公众号或小程序供医生调阅查询。</p> <p>(20)支持关联显示结构化数据，非结构化数据。</p> <p>(21)支持查看患者的处置记录，支持PDF浏览功能和闭环信息。</p> <p>(22)支持查看患者的治疗记录，支持PDF浏览功能和闭环信息。</p> <p>(23)支持授权人员查看重点病人病历，对非授权人员提供借阅查看的功能。</p> <p>(24)支持影像集中调阅，图像显示类型包括并不限于CR、DR、DX、CT、MRI、超声、内镜、病理等。</p>
13	<p>数据访问管理</p> <p>数据访问管理</p> <p>(1)支持通过患者ID检索全院范围内全部门急诊就诊记录、住院病史、影像检查、检验结果、心电图及扫描文档等信息的连通共享。用户只需访问单一来源，即可调取所要的全部信息；</p> <p>(2)临床基础视图的数据项可根据需求进行定义，可包含以下几大类信息：患者基本信息、过敏记录、检验记录、检查记录、医嘱记录、诊断记录、手术记录、护理记录、文书记录、病理记录、发药记录、费用记录等；</p> <p>(3)支持按照就诊时间轴依次展示患者历次就诊记录，使用者能通过就诊年份进行快速筛查；</p> <p>(4)在就诊时间轴上，需以概览的形式展示患者历次就诊资料情况，并支持详细临床资料查看；</p> <p>(5)针对患者同一类型项目的多条数据，也支持按照时间先后顺序进行统一展现；</p>

	<p>(6)支持检验项目结果趋势分析。</p> <p>(7)支持病历借阅功能，为无法浏览病历的用户提供限时借阅病历的功能，提供借阅时间和借阅类型等纬度，对借阅用户进行权限控制。</p> <p>(8)支持系统浏览日志记录，记录访问用户的ip，时间，帐号，访问模块等信息。</p>
14	<p>管理辅助决策</p> <p>日常运营监控</p> <p>（1）营业总收入：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>（2）营业总支出：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>（3）净利润：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>（4）门急诊收入：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1）可进行二级挖掘：展示门急诊收入变化趋势、门急诊收入构成、排名前十的部门门急诊收入情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、药品收入、检查收入、检验收入、卫生材料收入、治疗收入、手术收入、服务收入）；</p> <p>2）可进行三级挖掘：展示各院区、各科室门急诊医生维度的收入情况（医生、本期、同期、同比、药品收入、检查收入、检验收入、卫生材料收入、治疗收入、手术收入、服务收入）。</p> <p>（5）住院收入：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1）可进行二级挖掘：展示住院收入变化趋势、住院收入构成、排名前十的部门住院收入情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、药品收入、检查收入、检验收入、卫生材料收入、治疗收入、手术收入、服务收入）；</p> <p>2）可进行三级挖掘：展示各院区、各科室住院医生维度的收入情况（医生、本期、同期、同比、药品收入、检查收入、检验收入、卫生材料收入、治疗收入、手术收入、服务收入）。</p>



	<p>(6) 药品收入：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示药品收入变化趋势、药品收入构成、排名前十的部门药品收入情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、总收入、全院药占比、西药收入及占比、门诊药品收入及占比、住院药品收入及占比、基药收入及占比、抗菌药收入及占比、中成药收入及占比、中草药收入及占比）；</p> <p>2) 可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的药品收入情况（医生、本期、同期、同比、总收入、药占比、西药收入、门诊药品收入、住院药品收入、基药收入及占比、抗菌药收入及占比、中成药收入及占比、中草药收入及占比）。</p> <p>(7) 门急诊人次：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示门急诊人次变化趋势、门急诊人次构成、排名前十的部门门急诊人次情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比、普通号、专家号）；</p> <p>2) 可进行三级挖掘：展示各院区/各科室门急诊医生维度的人次情况（本期、同期、同比）。</p> <p>3) 可进行四级挖掘：展示各院区/各科室患者维度的详细信息（患者ID、患者、性别、年龄、就诊类型、医生、主要诊断、就诊时间）。</p> <p>(8) 门诊人次：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示门诊人次变化趋势、门诊人次构成、排名前十的部门门诊人次情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比、普通号、专家号）；</p> <p>2) 可进行三级挖掘：展示各院区/各科室门急诊医生维度的人次情况（本期、同期、同比）；</p> <p>3) 可进行四级挖掘：展示各院区/各科室患者维度的详细信息（患者ID、患者、性别、年龄、就诊类型、医生、主要诊断、就诊时间）。</p> <p>(9) 急诊人次：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示急诊人次变化趋势、急诊人次构成、排名前十的部门急诊人次情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比、普通号、专家号）；</p>
--	---

	<p>2) 可进行三级挖掘：展示各院区/各科室门急诊医生维度的人次情况（本期、同期、同比）；</p> <p>3) 可进行四级挖掘：展示各院区/各科室患者维度的详细信息（患者ID、患者、性别、年龄、就诊类型、医生、主要诊断、就诊时间）。</p> <p>（10）在院人次：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示在院人次变化趋势、排名前十的部门在院人次情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）；</p> <p>2) 可进行三级挖掘：展示各院区/各科室医生维度的在院人次情况（本期、同期、同比）；</p> <p>3) 可进行四级挖掘：展示各院区/各科室患者维度的详细信息（住院号、患者、性别、年龄、入院时间、诊断、住院天数、护理等级）。</p> <p>（11）入院人次：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示入院人次变化趋势、排名前十的部门入院人次情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）。</p> <p>2) 可进行三级挖掘：展示各院区/各科室医生维度的入院人次情况（本期、同期、同比）；</p> <p>3) 可进行四级挖掘：展示各院区/各科室患者维度的详细信息（住院号、患者、性别、年龄、入院时间、出院时间、诊断）。</p> <p>（12）出院人次：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示出院人次变化趋势、排名前十的部门出院人次情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）；</p> <p>2) 可进行三级挖掘：展示各院区/各科室医生维度的出院人次情况（本期、同期、同比）；</p> <p>3) 可进行四级挖掘：展示各院区/各科室患者维度的详细信息（住院号、患者、性别、年龄、入院时间、出院时间、诊断、住院天数）。</p> <p>（13）药占比：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减</p>
--	--

	<p>少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示药占比变化趋势、排名前十的部门药占比情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）。</p> <p>（14）平均住院日：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示平均住院日变化趋势、排名前十的部门平均住院日情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）。</p> <p>（15）病床周转次数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示床位周转次数变化趋势、排名前十的部门床位周转次数情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）。</p> <p>（16）病床使用率：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示病床使用率变化趋势、排名前十的部门病床使用率情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）。</p> <p>（17）总收入构成：展示总收入的构成情况。</p> <p>（18）总收入趋势分析：展示总收入的变化趋势。</p> <p>医疗服务</p> <p>（1）门急诊人次：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示门急诊人次变化趋势、门急诊人次构成、排名前十的部门门急诊人次情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比、普通号、专家号）；</p> <p>2) 可进行三级挖掘：展示各院区/各科室门急诊医生维度的人次情况（本期、同期、同比）；</p> <p>3) 可进行四级挖掘：展示各院区/各科室患者维度的详细信息（患者ID、患者、性别、年龄、就诊类型、医生、主要诊断、就诊时间）。</p> <p>（2）门诊人次：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示门诊人次变化趋势、门诊人次构成、排名前十的部门门</p>
--	---

	<p>诊人次情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比、普通号、专家号）；</p> <p>2）可进行三级挖掘：展示各院区/各科室门急诊医生维度的人次情况（本期、同期、同比）；</p> <p>3）可进行四级挖掘：展示各院区/各科室患者维度的详细信息（患者ID、患者、性别、年龄、就诊类型、医生、主要诊断、就诊时间）。</p> <p>（3）急诊人次：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1）可进行二级挖掘：展示急诊人次变化趋势、急诊人次构成、排名前十的部门急诊人次情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比、普通号、专家号）；</p> <p>2）可进行三级挖掘：展示各院区/各科室门急诊医生维度的人次情况（本期、同期、同比）；</p> <p>3）可进行四级挖掘：展示各院区/各科室患者维度的详细信息（患者ID、患者、性别、年龄、就诊类型、医生、主要诊断、就诊时间）。</p> <p>（4）体检人次：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1）可进行二级挖掘：展示体检人次变化趋势、体检类型构成、排名前十的部门体检人次情况、院区/科室的明细数据（体检预约人数、报到人数、完成人数、终审人数）；</p> <p>2）可进行三级挖掘：展示各院区/各科室门急诊医生维度的人次情况（医生、体检预约人数、报到人数、完成人数、终审人数）；</p> <p>3）可进行四级挖掘：展示各院区/各科室患者维度的详细信息（体检编号、患者、性别、年龄、预约时间、报道时间、体检时间、完成时间、终审时间）。</p> <p>（5）出院人次：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1）可进行二级挖掘：展示出院人次变化趋势、排名前十的部门出院人次情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）；</p> <p>2）可进行三级挖掘：展示各院区/各科室医生维度的出院人次情况（本期、同期、同比）；</p> <p>3）可进行四级挖掘：展示各院区/各科室患者维度的详细信息（住院号、患者、</p>
--	---

	<p>性别、年龄、入院时间、出院时间、诊断、住院天数）。</p> <p>（6）入院人次：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1）可进行二级挖掘：展示入院人次变化趋势、排名前十的部门入院人次情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）；</p> <p>2）可进行三级挖掘：展示各院区/各科室医生维度的入院人次情况（本期、同期、同比）；</p> <p>3）可进行四级挖掘：展示各院区/各科室患者维度的详细信息（住院号、患者、性别、年龄、入院时间、出院时间、诊断）。</p> <p>（7）转诊人次：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1）可进行二级挖掘：展示转诊人次变化趋势、排名前十的部门转诊人次情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比、转入人次及占比、转出人次及占比）；</p> <p>2）可进行三级挖掘：展示各院区/各科室医生维度的转诊人次情况（本期、同期、同比、转入人次及占比、转出人次及占比）；</p> <p>3）可进行四级挖掘：展示各院区/各科室患者维度的详细信息（患者ID、患者、性别、年龄、转诊类型、医生、主要诊断、转诊时间）。</p> <p>（8）门急诊人次构成：展示门急诊人次的构成情况。</p> <p>（9）门急诊人次趋势分析：展示门急诊人次的变化趋势。</p> <p>（10）住院人次趋势：展示住院人次的变化趋势。</p> <p>医疗收入</p> <p>（1）总收入：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1）可进行二级挖掘：展示总收入变化趋势、总收入构成情况、排名前十的部门总收入情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、药品收入、检查收入、检验收入、卫生材料收入、治疗收入、手术收入、服务收入）；</p> <p>2）可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的总收入情况（医生、本期、同期、同比、药品收入、检查收入、检验收入、卫生材料收入、治疗收入、手术收入、服务收入）。</p>
--	---

	<p>(2) 门诊收入：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示门诊收入变化趋势、门诊收入构成、排名前十的部门门诊收入情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、药品收入、检查收入、检验收入、卫生材料收入、治疗收入、手术收入、服务收入）；</p> <p>2) 可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的门诊收入情况（医生、本期、同期、同比、药品收入、检查收入、检验收入、卫生材料收入、治疗收入、手术收入、服务收入）。</p> <p>(3) 急诊收入：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示急诊收入变化趋势、急诊收入构成、排名前十的部门急诊收入情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、药品收入、检查收入、检验收入、卫生材料收入、治疗收入、手术收入、服务收入）；</p> <p>2) 可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的急诊收入情况（医生、本期、同期、同比、药品收入、检查收入、检验收入、卫生材料收入、治疗收入、手术收入、服务收入）。</p> <p>(4) 住院收入：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示住院收入变化趋势、住院收入构成、排名前十的部门住院收入情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、药品收入、检查收入、检验收入、卫生材料收入、治疗收入、手术收入、服务收入）；</p> <p>2) 可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的住院收入情况（医生、本期、同期、同比、药品收入、检查收入、检验收入、卫生材料收入、治疗收入、手术收入、服务收入）。</p> <p>(5) 体检收入：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示体检收入变化趋势、体检收入构成、体检收入类型、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、总收入、个人体检收入、单位体检收入）</p>
--	--

	<p>(6) 药品收入：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示药品收入变化趋势、药品收入构成、排名前十的部门药品收入情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、总收入、全院药占比、西药收入及占比、门诊药品收入及占比、住院药品收入及占比、基药收入及占比、抗菌药收入及占比、中成药收入及占比、中草药收入及占比）。</p> <p>2) 可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的药品收入情况（医生、本期、同期、同比、总收入、药占比、西药收入、门诊药品收入、住院药品收入、基药收入及占比、抗菌药收入及占比、中成药收入及占比、中草药收入及占比）。</p> <p>(7) 检查检验收入：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示检查检验收入变化趋势、检查检验收入构成、排名前十的部门检查检验收入情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、总收入、检查检验及占比、检查收入及占比、检验收入及占比）；</p> <p>2) 可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的检查检验收入情况（医生、本期、同期、同比、总收入、检查检验及占比、检查收入及占比、检验收入及占比）。</p> <p>(8) 耗材收入：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示耗材收入变化趋势、排名前十的部门耗材收入情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、耗材收入、同期、同比、耗材收入占比、高值耗材收入、高值耗材收入占比）；</p> <p>2) 可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的耗材收入情况（医生、本期、同期、同比、总收入、耗材收入占比）。</p> <p>(9) 收入趋势：展示医疗收入的变化趋势。</p> <p>(10) 收入对比趋势：展示医疗收入的同期同比变化趋势。</p> <p>(11) 总收入趋势分析：展示药占比、耗材占比、检查检验占比、服务占比的变化趋势。</p> <p>(12) 医疗服务收入构成：展示医疗服务收入的构成情况。</p>
--	---

	<p>1) 可进行二级挖掘：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头、医疗服务收入变化趋势、医疗服务收入构成、排名前十的部门医疗服务收入情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、总收入、总服务收入占比、门急诊服务收入、门急诊服务收入占比、住院服务收入、住院服务收入占比）；</p> <p>2) 可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的医疗服务收入情况（医生、本期、同期、同比、总收入、总服务收入占比、门急诊服务收入、门急诊服务收入占比、住院服务收入、住院服务收入占比）。</p> <p>（13）诊疗类别收入构成：展示诊疗类别收入的构成情况。</p> <p>（14）大项目类别收入构成：展示大项目类别收入的构成情况。</p> <p>（15）医保费用构成：展示医保费用的构成情况。</p> <p>用药管理</p> <p>（1）药品总收入：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示药品总收入变化趋势、药品总收入构成、排名前十的部门药品总收入情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、总收入、药占比、门急诊药品收入及占比、门急诊患者次均药费、基药收入及占比、抗菌药收入及占比、西药收入及占比、中成药收入及占比、中草药收入及占比）；</p> <p>2) 可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的药品总收入情况（医生、本期、同期、同比、总收入、药占比、门急诊药品收入及占比、基药收入及占比、抗菌药收入及占比、西药收入及占比、中成药收入及占比、中草药收入及占比）。</p> <p>（2）门急诊药品收入：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示门急诊药品收入变化趋势、门急诊药占比数据、排名前十的部门门急诊药品收入情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、总收入、药占比、门急诊药品收入及占比、门急诊患者次均药费、基药收入及占比、抗菌药收入及占比、西药收入及占比、中成药收入及占比、中草药收入及占比）；</p> <p>2) 可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的门急诊药品收入情况（医生、</p>
--	--



	<p>本期、同期、同比、总收入、药占比、门急诊药品收入及占比、基药收入及占比、抗菌药收入及占比、西药收入及占比、中成药收入及占比、中草药收入及占比）。</p> <p>（3）住院药品收入：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1）可进行二级挖掘：展示住院药品收入变化趋势、住院药占比数据、排名前十的部门住院药品收入情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、总收入、药占比、住院药品收入及占比、基药收入及占比、抗菌药收入及占比、西药收入及占比、中成药收入及占比、中草药收入及占比）；</p> <p>2）可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的住院药品收入情况（医生、本期、同期、同比、总收入、药占比、住院药品收入及占比、基药收入及占比、抗菌药收入及占比、西药收入及占比、中成药收入及占比、中草药收入及占比）。</p> <p>（4）抗菌药收入：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1）可进行二级挖掘：展示抗菌药品收入变化趋势、排名前十的部门抗菌药品收入情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、药品总收入、抗菌药收入及占比、门诊抗菌药收入及占比、住院抗菌药收入及占比）；</p> <p>2）可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的抗菌药品收入情况（医生、本期、同期、同比、药品总收入、抗菌药收入及占比、门诊抗菌药收入及占比、住院抗菌药收入及占比）。</p> <p>（5）基药收入：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1）可进行二级挖掘：展示基药收入变化趋势、排名前十的部门基药收入情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、药品总收入、基药收入及占比、门诊基药收入及占比、住院基药收入及占比）；</p> <p>2）可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的基药收入情况（医生、本期、同期、同比、药品总收入、基药收入及占比、门诊基药收入及占比、住院基药收入及占比）。</p> <p>（6）药占比：展示全集团药占比本期、同期、同比数据。</p> <p>（7）门急诊药占比：展示门急诊药占比本期、同期、同比数据。</p>
--	---

	<p>(8) 住院药占比：展示住院药占比本期、同期、同比数据。</p> <p>(9) 抗菌药占比：展示抗菌药占比本期、同期、同比数据。</p> <p>(10) 基药占比：展示基药占比本期、同期、同比数据。</p> <p>(11) 西药收入：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示西药收入和药品总收入数据、西药收入变化趋势、西药占比数据、排名前十的部门西药收入情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、药品总收入、西药收入及占比、门急诊西药收入及占比、住院西药收入及占比）；</p> <p>2) 可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的西药收入情况（医生、本期、同期、同比、药品总收入、西药收入及占比、门急诊西药收入及占比、住院西药收入及占比）。</p> <p>(12) 中成药收入：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示中成药收入和药品总收入数据、中成药收入变化趋势、中成药占比数据、排名前十的部门中成药收入情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、药品总收入、中成药收入及占比、门急诊中成药收入及占比、住院中成药收入及占比）；</p> <p>2) 可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的西药收入情况（医生、本期、同期、同比、药品总收入、中成药收入及占比、门急诊中成药收入及占比、住院中成药收入及占比）。</p> <p>(13) 中草药收入：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>1) 可进行二级挖掘：展示中草药收入和药品总收入数据、中草药收入变化趋势、中草药占比数据、排名前十的部门中草药收入情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、药品总收入、中草药收入及占比、门急诊中草药收入及占比、住院中草药收入及占比）；</p> <p>2) 可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的西药收入情况（医生、本期、同期、同比、药品总收入、中草药收入及占比、门急诊中草药收入及占比、住院</p>
--	--

	<p>中草药收入及占比）。</p> <p>（14）药占比趋势：展示全集团药占比、门诊药占比、住院药占比、抗菌药占比、基药占比变化趋势。</p> <p>（15）按类别药品收入构成：展示按类别药品收入的构成情况。</p> <p>（16）按分类药品构成：展示按分类药品收入的构成情况。</p> <p>医疗效率</p> <p>（1）平均住院日：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示平均住院日变化趋势、排名前十的部门平均住院日情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比）。</p> <p>（2）编制床位数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示编制床位数变化趋势、排名前十的部门编制床位数情况</p> <p>（3）床位数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示床位数变化趋势、排名前十的部门床位数情况</p> <p>（4）病床周转次数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示病床周转次数变化趋势、排名前十的部门病床周转次数情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比）</p> <p>（5）平均床日：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示平均床日变化趋势、排名前十的部门平均床日情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比）。</p> <p>（6）病床使用率：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示病床使用率变化趋势、排名前十的部门病床使用率情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>（7）床位效率指数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同</p>
--	---

	<p>比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示床位效率指数变化趋势、排名前十的部门床位效率指数情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）。</p> <p>（8）执业医师日均担负诊疗人次：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示日均担负诊疗人次变化趋势、排名前十的部门日均担负诊疗人次情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）。</p> <p>（9）执业医师日均担负住院床日数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示日均担负住院床日数变化趋势、排名前十的部门日均担负住院床日数情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）。</p> <p>（10）执业医师人均担负住院手术人次：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示人均担负住院手术人次变化趋势、排名前十的部门人均担负住院手术人次情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>（11）执业医师担负门急诊手术人次：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示担负门急诊手术人次变化趋势、排名前十的部门担负门急诊手术人次情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>（12）平均住院日趋势：展示平均住院日本期、同期、同比的变化趋势</p> <p>（13）病床使用率趋势：展示病床使用率本期、同期、同比的变化趋势</p> <p>可进行二级挖掘：展示院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比）</p> <p>（14）执业医师日均担负住院手术人次趋势分析/对比趋势:展示执业医师日均担负住院手术人次本期、同期、同比变化趋势</p> <p>（15）医生日均住院工作负担 :展示医生日均住院工作负担本期、同期、同比的变化趋势。</p> <p>可进行二级挖掘：展示院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、总床日数、平均执业医师数）。</p> <p>输血管理</p>
--	---

	<p>(1) 输血品种数量：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示输血品种数量变化趋势、输血品种数量构成、排名前十的部门输血品种数量情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）。</p> <p>(2) 输血数量：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示输血数量变化趋势、输血数量构成、排名前十的部门输血数量情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）。</p> <p>(3) 输血不良反应主要类型种类数量：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>(4) 输血不良反应数量：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示输血不良反应数量变化趋势、输血不良反应数量构成、排名前十的部门输血不良反应数量情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）。</p> <p>(5) 输血种类排行：展示按输血数量排名的输血种类排行情况。</p> <p>(6) 输血不良反应主要类型前十：展示按输血不良反应数量排名前十的输血不良反应主要类型。</p> <p>(7) 输血数量趋势：展示输血数量本期、同期、同比变化趋势。</p> <p>(8) 输血不良反应数量趋势：展示输血不良反应数量本期、同期、同比变化趋势。</p> <p>医疗负担</p> <p>(1) 门诊患者次均费用：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示门诊患者次均费用变化趋势、门诊患者次均费用构成、排名前十的部门门诊患者次均费用情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>(2) 急诊患者次均费用：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示急诊患者次均费用变化趋势、排名前十的部门急诊患者次均费用情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>(3) 门诊患者次均药费：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；</p>
--	---

	<p>同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示门诊患者次均药费变化趋势、排名前十的部门门诊患者次均药费情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>（4）急诊患者次均药费：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示急诊患者次均药费变化趋势、排名前十的部门急诊患者次均药费情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>（5）住院患者次均费用：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示住院患者次均费用变化趋势、住院患者次均费用构成、排名前十的部门住院患者次均费用情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>（6）住院患者次均药费：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示住院患者次均药费变化趋势、排名前十的部门住院患者次均药费情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>（7）住院患者日均费用：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示住院患者日均费用变化趋势、排名前十的部门住院患者日均费用情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>（8）次均体检费用：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示次均体检费用变化趋势、排名前十的部门次均体检费用情况</p> <p>（9）门诊人均费用趋势分析：展示门诊人均费用本期、同期、同比的变化趋势 可进行二级挖掘：展示院区/科室的明细数据（院区/科室、人数、总费用、总药费、检查费、检验费、手术费、其他费、人均费用、平均药费）</p> <p>（10）住院人均费用趋势分析：展示住院人均费用本期、同期、同比的变化趋势</p> <p>（11）次均药费趋势：展示门诊和住院次均药费本期、同期、同比的变化趋势</p> <p>（12）门诊人均费用占比分析：展示门诊人均费用占比构成情况</p>
--	--

	<p>可进行二级挖掘：展示院区/科室的明细数据（院区/科室、人数、总费用、总药费、人均费用、平均药费、药占比、检查占比、检验占比、手术比、其他比）</p> <p>（13）住院人均费用占比分析：展示住院人均费用占比构成情况</p> <p>（14）各病种住院患者次均费用排名前10：展示排名前十的各病种住院患者次均费用。</p> <p>医疗保障</p> <p>（1）门急诊医保患者总费用：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示门急诊医保患者总费用变化趋势、排名前十的部门门急诊医保患者总费用情况</p> <p>（2）住院医保患者总费用：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示住院医保患者总费用变化趋势、排名前十的部门住院医保患者总费用情况</p> <p>（3）门急诊医保患者就诊人次：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示门急诊医保患者就诊人次变化趋势、排名前十的部门门急诊医保患者就诊人次情况。</p> <p>（4）医保患者出院人次：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示医保患者出院人次变化趋势、排名前十的部门医保患者出院人次情况</p> <p>（5）门急诊医保患者药费：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示门急诊医保患者药费变化趋势、排名前十的部门门急诊医保患者药费情况</p> <p>（6）住院医保患者药费：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示住院医保患者药费变化趋势、排名前十的部门住院医保患</p>
--	---

	<p>者药费情况。</p> <p>(7) 门急诊医保患者次均费用：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示门急诊医保患者次均费用变化趋势、排名前十的部门门急诊医保患者次均费用情况。</p> <p>(8) 住院医保患者次均费用：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示住院医保患者次均费用变化趋势、排名前十的部门住院医保患者次均费用情况。</p> <p>(9) 门诊医保患者次均费用：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示门诊医保患者次均费用变化趋势、排名前十的部门门诊医保患者次均费用情况。</p> <p>(10) 急诊医保患者次均费用：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示急诊医保患者次均费用变化趋势、排名前十的部门急诊医保患者次均费用情况。</p> <p>(11) 医保患者人次趋势：展示门急诊医保患者就诊人次和医保患者出院人次变化趋势。</p> <p>(12) 医保患者总费用趋势：展示医保患者总费用变化趋势。</p> <p>(13) 医保患者次均费用趋势：展示门急诊、门诊、急诊、住院医保患者次均费用变化趋势。</p> <p>(14) 医保患者药费趋势：展示门急诊和住院医保患者药费变化趋势。</p> <p>财务管理</p> <p>(1) 业务总收入：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示业务总收入变化趋势、业务总收入构成、排名前十的部门业务总收入情况</p> <p>(2) 总支出：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少</p>
--	--



	<p>红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示总支出变化趋势、总支出构成、排名前十的部门总支出情况</p> <p>（3）收支结余：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示收支结余率数据、收支结余变化趋势、排名前十的部门收支结余情况</p> <p>（4）收支结余率：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>（5）收入预算执行率：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示收入预算执行率变化趋势、排名前十的部门收入预算执行率情况</p> <p>（6）支出预算执行率：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示支出预算执行率变化趋势、排名前十的部门支出预算执行率情况</p> <p>（7）应收账款周转天数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示应收账款周转天数变化趋势、排名前十的部门应收账款周转天数情况</p> <p>（8）资产收益率：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示资产收益率变化趋势、排名前十的部门资产收益率情况</p> <p>（9）资产负债率：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示资产负债率变化趋势、排名前十的部门资产负债率情况。</p> <p>（10）流动比率：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p>
--	---

	<p>可进行二级挖掘：展示流动比率变化趋势、排名前十的部门流动比率情况</p> <p>（11）速动比率：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示速动比率变化趋势、排名前十的部门速动比率情况。</p> <p>（12）业务总收入构成分析：展示业务总收入构成情况。</p> <p>（13）业务总支出构成分析：展示业务总支出构成情况。</p> <p>（14）业务总收入趋势分析：展示业务总收入本期、同期、同比变化趋势</p> <p>（15）总支出趋势分析：展示总支出本期、同期、同比变化趋势。</p> <p>（16）收支结余趋势分析：展示收支结余本期、同期、同比变化趋势。</p> <p>（17）资产收益率趋势：展示资产收益率本期、同期、同比变化趋势。</p> <p>（18）资产负债率趋势：展示资产负债率本期、同期、同比变化趋势。</p> <p>医疗资源（固定资产）</p> <p>（1）固定资产增减数量：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示固定资产增减数量变化趋势、排名前十的部门固定资产增减数量情况</p> <p>（2）固定资产构成数量：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示固定资产构成数量变化趋势、排名前十的部门固定资产构成数量情况</p> <p>（3）大型医疗设备增减数量：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示大型医疗设备增减数量变化趋势、排名前十的部门大型医疗设备增减数量情况</p> <p>（4）大型医疗设备构成数量：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示大型医疗设备构成数量变化趋势、排名前十的部门大型医疗设备构成数量情况</p> <p>（6）固定资产设备数量趋势：展示固定资产设备数量本期、同期、同比变化趋势</p>
--	--

	<p>(7) 大型医疗设备数量趋势：展示大型医疗设备数量本期、同期、同比变化趋势 医疗资源（资源配置）</p> <p>(1) 医师数量：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>(2) 护士数量：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>(3) 科室数量：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示科室数量变化趋势、排名前十的部门科室数量情况</p> <p>(4) 床位数量：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>(5) 药师数量：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>(6) 医师与床位比：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示医师与床位比变化趋势、排名前十的部门医师与床位比情况</p> <p>(7) 护士与床位比：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示护士与床位比变化趋势、排名前十的部门护士与床位比情况</p> <p>(8) 科室医护比：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示科室医护比变化趋势、排名前十的部门科室医护比情况</p> <p>(9) 医护比：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示医护比变化趋势、医护比构成、排名前十的部门医护比情况</p> <p>(10) 药师与医师比：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；</p>
--	---

	<p>同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示药师与医师比变化趋势、药师与医师比构成、排名前十的部门药师与医师比情况</p> <p>（11）占比趋势分析：展示医师与床位比、护士与床位比、科室医护比、医护比、药师与医师比占比变化趋势。</p> <p>医疗资源（卫生人员）</p> <p>（1）卫生人员数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示卫生人员数变化趋势、排名前十的部门卫生人员数情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>（2）卫生技术人员数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示卫生技术人员数变化趋势、排名前十的部门卫生技术人员数情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>（3）执业医师数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示执业医师数变化趋势、排名前十的部门执业医师数情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>（4）执业(助理)医师数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示执业(助理)医师数变化趋势、排名前十的部门执业(助理)医师数情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>（5）注册护士数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示注册护士数变化趋势、排名前十的部门注册护士数情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>（6）医技人员数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示医技人员数变化趋势、排名前十的部门医技人员数情况、</p>
--	---

	<p>院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>（7）药师数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示药师数变化趋势、排名前十的部门药师数情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>（8）在职人数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示在职人数变化趋势、排名前十的部门在职人数情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>（9）在编人数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示在编人数变化趋势、排名前十的部门在编人数情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>（10）人员变动人数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示人员变动人数变化趋势、排名前十的部门人员变动人数情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>（11）编制入职：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示编制入职变化趋势、排名前十的部门编制入职情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>（12）外聘入职：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示外聘入职变化趋势、排名前十的部门外聘入职情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>（13）退休人数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示退休人数变化趋势、排名前十的部门退休人数情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p>
--	---

	<p>(14) 离职人数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示离职人数变化趋势、排名前十的部门离职人数情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>(15) 人员流动趋势：展示人员增加、人员减少的变化趋势</p> <p>(16) 卫生人员学历构成：展示卫生人员学历构成情况</p> <p>(17) 卫生人员职称构成：展示卫生人员职称构成情况</p> <p>医疗服务（医技分析）</p> <p>(1) 检查项目总数量：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示检查项目总数量变化趋势、检查项目总数量类别构成、排名前十的部门检查项目总数量情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>(2) 检查总费用：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示检查总费用变化趋势、检查总费用类别构成、排名前十的部门检查总费用情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>(3) 检验项目总数量：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示检验项目总数量变化趋势、检验项目总数量类别构成、排名前十的部门检验项目总数量情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>(4) 检验总费用：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示检验总费用变化趋势、检验总费用类别构成、排名前十的部门检验总费用情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>(5) B超项目数量：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>(6) CT项目数量：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>(7) DR项目数量：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比</p>
--	--

	<p>减少红色向下箭头。</p> <p>（8）钼靶项目数量：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>（9）院区检查费用排名前十：展示排名前十的部门检查费用情况</p> <p>（10）院区检查项目数量排名前十：展示排名前十的部门检查项目数量情况</p> <p>（11）检查项目数量趋势：展示检查项目数量的本期、同期、同比变化趋势</p> <p>（12）检验项目数量趋势：展示检验项目数量的本期、同期、同比变化趋势</p> <p>（13）检查费用趋势：展示检查费用的本期、同期、同比变化趋势</p> <p>（14）检验费用趋势：展示检验费用的本期、同期、同比变化趋势</p> <p>医疗服务（手术分析）</p> <p>（1）手术总例数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示手术总例数变化趋势、排名前十的部门手术总例数情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>（2）门诊手术例数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示门诊手术例数变化趋势、排名前十的部门门诊手术例数情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>（3）住院手术例数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示住院手术例数变化趋势、排名前十的部门住院手术例数情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>（4）日间手术例数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示日间手术例数变化趋势、排名前十的部门日间手术例数情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>（5）手术室手术例数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示手术室手术例数变化趋势、排名前十的部门手术室手术例</p>
--	--

数情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）

（6）手术级别人次构成：展示手术级别人次构成情况

（7）手术例数构成趋势：展示一级、二级、三级、四级手术例数变化趋势

（8）手术例数院区排名：展示一级、二级、三级、四级手术例数院区部门排名情况

互联互通-患者负担

（1）门诊人均费用：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。

可进行二级挖掘：展示门诊人均费用变化趋势、门诊人均费用占比情况、排名前十的部门门诊人均费用情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、人数、总费用、总药费、检查占比、检验占比、手术比、其他比、人均费用、平均药费、药占比）

可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的门诊人均费用情况（医生、人数、总费用、总药费、检查占比、检验占比、药占比、手术比、其他比、人均费用、平均药费）

（2）住院人均费用：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。

可进行二级挖掘：展示住院人均费用变化趋势、住院人均费用占比情况、排名前十的部门住院人均费用情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、出院人次、总费用、总药费、检查费、检验费、手术费、其他费、人均费用、平均药费）

可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的住院人均费用情况（医生、出院人次、总费用、总药费、检查费、检验费、手术费、其他费、人均费用、平均药费）

（3）门诊次均药费：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。

可进行二级挖掘：展示门诊次均药费变化趋势、排名前十的部门门诊次均药费情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、门诊总药费、门诊总人次）



	<p>可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的门诊次均药费情况（医生、门诊次均药费、门诊总药费、门诊人次）</p> <p>（4）住院次均药费：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示住院次均药费变化趋势、排名前十的部门住院次均药费情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、住院总药费、住院总人次）</p> <p>可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的住院次均药费情况（医生、住院次均药费、住院总药费、住院人次）</p> <p>（5）门诊人均费用趋势：展示门诊人均费用本期、同期的变化趋势</p> <p>可进行二级挖掘：展示院区/科室的明细数据（院区/科室、人数、总费用、总药费、检查占比、检验占比、药占比、手术比、其他比、人均费用、平均药费）</p> <p>住院人均费用趋势：展示住院人均费用本期、同期的变化趋势</p> <p>可进行二级挖掘：展示院区/科室的明细数据（院区/科室、出院人次、总费用、总药费、检查费、检验费、手术费、其他费、人均费用、平均药费）</p> <p>（6）门诊次均药费趋势：展示门诊次均药费本期、同期的变化趋势</p> <p>可进行二级挖掘：展示院区/科室的明细数据（院区/科室、门诊次均药费、门诊总药费、门诊总人次）</p> <p>（7）住院次均药费趋势：展示住院次均药费本期、同期的变化趋势</p> <p>可进行二级挖掘：展示院区/科室的明细数据（院区/科室、住院次均药费、住院总药费、住院人次）</p> <p>（8）门诊人均费用占比分析：展示门诊人均费用占比情况</p> <p>可进行二级挖掘：展示院区/科室的明细数据（院区/科室、人数、总费用、总药费、人均费用、平均药费、药占比、检查占比、检验占比、手术比、其他比）</p> <p>（9）住院人均费用占比分析：展示住院人均费用占比情况</p> <p>可进行二级挖掘：展示院区/科室的明细数据（院区/科室、出院人次、总费用、总药费、检查费、检验费、手术费、其他费、人均费用、平均药费）</p> <p>互联互通-工作负荷</p> <p>（1）就诊人次：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减</p>
--	---

	<p>少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示就诊人次变化趋势、排名前十的部门就诊人次情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、挂号数、退号数、退号率）</p> <p>可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的就诊人次情况（医生、本期、同期、同比、挂号数、退号数、退号率）</p> <p>（2）挂号数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示挂号数变化趋势、排名前十的部门挂号数情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、就诊人次、退号数、退号率）</p> <p>可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的挂号数情况（医生、本期、同期、同比、就诊人次、退号数、退号率）</p> <p>（3）入院人次：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示入院人次变化趋势、排名前十的部门入院人次情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比）</p> <p>可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的入院人次情况（医生、本期、同期、同比）</p> <p>（4）出院人次：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示出院人次变化趋势、排名前十的部门出院人次情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比）</p> <p>可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的出院人次情况（医生、本期、同期、同比）</p> <p>（5）平均住院日：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示平均住院日变化趋势、排名前十的部门平均住院日情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比）</p> <p>（6）退号率：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p>
--	--

	<p>可进行二级挖掘：展示退号数数据、退号率变化趋势、排名前十的部门退号率情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比、就诊人次、挂号数、退号数）</p> <p>可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的退号率情况（医生、本期、同期、同比、就诊人次、挂号数、退号数）</p> <p>（7）医生日均工作负担趋势：展示出院人次、平均住院日的变化趋势</p> <p>可进行二级挖掘：展示院区/科室的明细数据（院区/科室、已出院人次、总住院日、平均住院日）</p> <p>可进行三级挖掘：展示各院区、各科室医生维度的医生日均工作负担情况（医生、已出院人次、总住院日、平均住院日）</p> <p>（8）门急诊工作量趋势分析：展示就诊人次、挂号数、退号数、退号率的变化趋势</p> <p>可进行二级挖掘：展示院区/科室的明细数据（院区/科室、就诊人次、挂号数、退号数、退号率）</p> <p>（9）住院工作量趋势分析：展示出院人次、入院人次的变化趋势</p> <p>可进行二级挖掘：展示院区/科室的明细数据（院区/科室、出院人次、入院人次）</p> <p>互联互通-工作效率</p> <p>（1）病床周转次数：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示病床周转次数变化趋势、排名前十的部门病床周转次数情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比）</p> <p>（2）平均床日：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示平均床日变化趋势、排名前十的部门平均床日情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比）</p> <p>（3）平均住院日：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示平均住院日变化趋势、排名前十的部门平均住院日情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比）</p>
--	--

	<p>(4) 病床使用率：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示病床使用率变化趋势、排名前十的部门病床使用率情况、院区/科室的明细数据（本期、同期、同比）</p> <p>(5) 病床使用率趋势分析：展示病床使用率的本期、同期、同比变化趋势</p> <p>(6) 病床周转次数趋势分析：展示病床周转次数的本期、同期、同比变化趋势</p> <p>(7) 平均床日趋势分析：展示平均床日的本期、同期、同比变化趋势</p> <p>(8) 平均住院日趋势分析：展示平均住院日的本期、同期、同比变化趋势</p> <p>互联互通-门诊动态管理</p> <p>(1) 实时候诊人次：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示实时候诊人次变化趋势、排名前十的部门实时候诊人次情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比）</p> <p>可进行三级挖掘：展示各院区/各科室医生维度的人次情况（医生、本期、同期、同比、普通号、专家号）</p> <p>可进行四级挖掘：展示各院区/各科室患者维度的详细信息（患者ID、患者、性别、年龄、就诊类型、医生、报道时间）</p> <p>(2) 实时已就诊人次：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示实时已就诊人次变化趋势、排名前十的部门实时已就诊人次情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比）</p> <p>可进行三级挖掘：展示各院区/各科室医生维度的人次情况（医生、本期、同期、同比、普通号、专家号）</p> <p>可进行四级挖掘：展示各院区/各科室患者维度的详细信息（患者ID、患者、性别、年龄、就诊类型、医生、主要诊断、就诊时间）</p> <p>(3) 预约患者就诊等待时长：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示预约患者就诊等待时长变化趋势、排名前十的部门预约患者就诊等待时长情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比）</p>
--	---

	<p>可进行三级挖掘：展示各院区/各科室医生维度的预约患者就诊等待时长情况（医生、本期、同期、同比）</p> <p>（5）门诊患者平均预约诊疗率：展示数据有本期、同期、同比，同比增长绿色向上箭头；同比减少红色向下箭头。</p> <p>可进行二级挖掘：展示门诊患者平均预约诊疗率变化趋势、排名前十的部门门诊患者平均预约诊疗率情况、院区/科室的明细数据（院区/科室、本期、同期、同比）</p> <p>可进行三级挖掘：展示各院区/各科室医生维度的门诊患者平均预约诊疗率情况（医生、本期、同期、同比、实时就诊人次、总挂号人次、挂号日期）</p> <p>（6）候诊、已就诊构成：展示候诊、已就诊构成情况</p> <p>（7）预约患者就诊等待时长排名前十：展示排名前十的部门预约患者就诊等待时长情况</p> <p>（8）候诊、已就诊趋势分析：展示候诊人次、已就诊人次变化趋势</p> <p>（9）门诊科室候诊情况：展示门诊科室候诊情况</p> <p>成本管理</p> <p>医院科室直接成本表（医疗成本），报表是由科室名称和成本项目和表头（编制单位、年月、单位）构成；成本项目包括：人员经费、卫生材料费、药品费、固定资产折旧费、无形资产摊销费、提取医疗风险基金和其他医疗费用，同时还有合计；分类科室为临床服务类科室、医疗技术类科室、医疗辅助类科室，每一个分类科室还有自己的小计；支持医疗业务成本合计、行政后勤类科室、总计。</p> <p>医院科室直接成本表(医疗全成本和医院全成本)，报表是由科室名称和成本类别和表头（编制单位、年月、单位）构成；医疗全成本包括医疗成本合计、财政项目拨款经费形成的各项费用、非同级财政拨款项目经费形成的各项费用，医院全成本合计包括则由医疗全成本、科教经费形成的各项费用、（资产处置费用、上缴上级费用、对附属单位补助费用、其他费用等）；分类科室为临床服务类科室、医疗技术类科室、医疗辅助类科室，每一个分类科室支持小计；支持医疗业务成本合计、行政后勤类科室、总计。</p> <p>医院临床服务类科室全成本表(医疗成本)，报表是由科室名称和成本项目和表头（编制单位、年月、单位）构成；成本项目包括：人员经费、卫生材料费、药品</p>
--	---

	<p>费、固定资产折旧费、无形资产摊销费、提取医疗风险基金和其他医疗费用，其中每一项费用由直接成本、间接成本、全成本构成，全成本等于间接成本加直接成本，同时支持合计；分类科室为临床服务类科室；支持科室全成本合计。</p> <p>医院科室直接成本表(医疗全成本和医院全成本)：报表是由科室名称和成本类别和表头（编制单位、年月、单位）构成；医疗全成本包括医疗成本合计、财政项目拨款经费形成的各项费用、非同级财政拨款项目经费形成的各项费用，医院全成本合计包括：医疗全成本、科教经费形成的各项费用、（资产处置费用、上缴上级费用、对附属单位补助费用、其他费用等），其中每一项费用由直接成本、间接成本、全成本构成，全成本等于间接成本加直接成本，同时有医院全成本合计；分类科室为临床服务类科室；支持科室全成本合计。</p>
15	<p>院长查询（移动端）</p> <p>运营监控</p> <p>对医院运营的基本指标进行实时监测，实时了解医院收入和工作量的整体运行状况，监测对应的指标，并提供同比、环比、趋势分析等多种分析方式。</p> <p>涉及指标包括：医疗收入、门急诊收入、住院收入、体检收入、门急诊人次、在院人数、入院人次、出院人次、手术人次、危重人次、体检人次。</p> <p>各指标可进行二级下钻。</p> <p>专题分析</p> <p>采用比较分析、构成分析、趋势分析等分析方法，对衡量医院主要临床服务的指标进行分析，利用统计图形、表格等表现形式，直观展现医院医疗质量、医疗效率、医疗负担、患者满意度几个方面变化情况。</p> <p>主要涉及指标包括：手术患者并发症发生率、I类切口手术部位感染率、大型医用设备检查阳性率、患者住院总死亡率、手术患者住院死亡率、新生儿患者住院死亡率、平均住院日、床位周转次数、住院患者次均医药费用、门急诊患者均次费用。</p> <p>各指标可进行二级下钻。</p> <p>运营报告</p> <p>采用比较分析、结构分析、趋势分析、因素分析等方法，利用统计图形、表格等</p>

	表现形式，直观展示医院运营月情况（季度、年）变化情况。
--	-----------------------------

## 7 治疗室管理系统服务

序号	技术参数
1	<p>系统配置</p> <p>支持对系统运行所需要的基础数据进行管理、维护。</p> <p>可分别配置评定报告、治疗文书、团队会议文书等报告个性化多级审核流程。</p> <p>支持角色对应权限管理功能，并能将分配的权限应用到相应员工个人权限中。</p> <p>支持大屏配置，对各类大屏展示内容和样式进行自定义设置，增加BI大屏设置可自定义数据链接。</p> <p>支持医生工作站业务的参数控制，包含已停用或临时医嘱有效时限设置、治疗医嘱的安排限制设置、医嘱与项目对应的设置等功能。</p> <p>支持全局业务的参数控制，包含是否启用CA签名、是否展示中医诊断、治疗团队更新条件设置、今日排班查询范围设置等功能。</p>
2	<p>接口模块</p> <p>提供系统运行所需的基础接口。</p>
3	<p>消息中心</p> <p>提供灵活的消息提示机制，支持消息数字展示、速览展示、强制展示等展示方式，支持消息列表可根据关键字、消息状态进行搜索。</p> <p>支持根据角色关联的业务权限获取对应的系统提示消息，支持消息自定义处理，可单一处理和批量处理，便于用户快速处理消息。</p> <p>支持根据医院管理要求配置消息确认方式，包含密码确认、手动确认、无需确认，支持通过查看任务消息，直接进入相关业务模块。</p> <p>支持超时提醒，在规定时间内用户未处理消息，登录系统后会提醒并引导用户处理消息。</p> <p>支持接收并展示第三方系统（HIS系统、集成平台等）发送的消息。</p> <p>支持配置消息优先级，分高/中两种级别，高级别消息优先发送，确保重要消息即时通知到位。</p>

4	<p>任务中心</p> <p>支持针对个人工作信息进行系统化的跟踪, 提供每日工作情况总览功能及任务追踪路径。</p> <p>支持任务负责人自定义, 可选择治疗区/科室下的用户或指定的用户负责并处理任务, 相关人员会在任务首页查看到与自己相关的任务。</p> <p>支持任务管理人自定义, 可设置用户查看超时任务, 无操作的任务直接展示。</p>
5	<p>个人中心</p> <p>支持对当前账户信息进行编辑维护。</p> <p>支持多病区联合办公, 可根据需要切换不同科室/病区进行业务处理, 且能实现数据隔离。</p>
6	<p>会话中心</p> <p>支持医生、护士、评估师、治疗师、服务协调人等各类角色在线实时沟通</p> <p>为其他功能提供支撑: 为康复看板留言功能提供消息通讯支持</p> <p>支持消息永久保存, 并可同步随病历统一归档, 可随时查看记录</p> <p>支持医生、治疗师等医务人员实时沟通功能。</p> <p>留言消息支持两种类型管理, 包含紧急发送和一般发送两种类型功能。</p> <p>支持建立群组对患者进行相关讨论功能。</p>
7	<p>患者360</p> <p>提供患者管理功能, 支持以名片、列表两种方式进行管理; 且能同步HIS患者信息。</p> <p>支持监管患者诊疗进度, 收录患者从入院到出院各阶段的诊疗数据集中展示。</p> <p>支持名片方式进行管理, 名片上需包含患者来源、患者标记、患者身份、费用余额、就诊信息、功能障碍等信息。</p> <p>支持列表方式进行管理, 集成治疗团队管理、患者标记、康复病历夹、康复看板、康复目标、康复评估、治疗执行、评估建议、治疗建议、康复文书、家庭训练、家庭随访等相关功能。</p> <p>支持患者可扩展编辑信息功能, 具备患者风险标记功能, 提高评估或治疗风险控制。</p> <p>支持实时同步HIS患者信息功能, 保证患者信息与院内其他系统的信息一致。</p>
8	<p>康复医生工作站</p>



	<p>支持以患者为中心进行康复业务功能，满足康复医嘱下达、康复医嘱处理、康复医嘱发送的业务要求。</p> <p>具备康复医嘱回传的业务模式，提供五种治疗医嘱推荐方式。</p> <p>具备调整医嘱执行治疗区功能，支持指定治疗区/治疗师，提高治疗分配精度。</p> <p>▲具备 HIS 医嘱识别功能，支持两种（1：n；n：1）模式自动生成治疗方案（提供第三方检测机构出具测试报告证明具备以上功能）。</p> <p>自动获取HIS医嘱后，支持再编辑，并可一键生成治疗方案。</p> <p>具备建议医嘱下达指定建议治疗区、建议治疗师、建议治疗设备等信息功能；由患者责任治疗师或责任评估师发送建议医嘱后，发送同步到HIS下达治疗医嘱。</p> <p>具备治疗医嘱关联收费清单功能，提高治疗执行费用精确度。</p> <p>具备设置治疗执行操作指导功能，辅助治疗执行提高治疗精准度。</p>
9	<p>康复评估工作站</p> <p>支持评估所需要的基础功能,满足创建评估方案-&gt;调整评估量表-&gt;执行评估-&gt;书写评估报告-&gt;完成评估-&gt;评估查看-&gt;评估对比的业务要求。</p> <p>具备对接HIS，根据HIS评估医嘱自动创建评估方案功能，支持评估方案再编辑。</p> <p>具有查询条件记忆功能，在查询评估方案时提供8种查询方式。</p> <p>支持评估量表和评估报告的多种签名方式（PC端CA签名、移动CA签名、手写板签名），并可生成PDF文件及打印；评估量表支持多人评估及多人CA签字。</p> <p>同步对接HIS系统收费，提供评估方案绑定收费功能，可根据清单或医嘱同步收费。</p> <p>提供评估量表结果文件对接归档系统及电子病历系统。</p> <p>提供丰富的常用评估量表900张以上、成人评估量表、儿童评估量表，以及提供量表定制功能、评估量表执行结果重置重新执行功能，评估量表取消功能、评估量表结果审核功能；提供专业的康复文书结构化评估报告可书写、编辑、重新设计、且报告模板可自定义定制。</p> <p>具备对接HIS系统同步评估医嘱功能；提供建议医嘱功能，评估师可根据患者情况发送建议医嘱，供医生引用；支持根据评估结果推荐治疗方案。</p> <p>提供手动上传评估量表相关多媒体附件功能、评估设备结果文件上传功能，可针对视频、音频、图片等进行评估前后对比。具备评估对比功能，可进行评估报告对比和评</p>

	<p>估量表结果对比，且对比结果可以表格和图标两种形式展示，可将对比结果导出生成文档及直接打印功能。</p> <p>具备查看患者历史评估量表数据功能，评估时可引用同一量表历史评估数据的。</p>
10	<p>康复治疗工作站</p> <p>支持治疗所需要的基础功能，具备待治疗项目查询、治疗登记、治疗记录、收（补）退费等功能。</p> <p>具备治疗记录权限管理功能，通过权限设置支持查看各治疗师任务执行情况、收费情况、工作量情况；具备退费权限管控功能，可设置精细化退费权限，支持通过设置实现仅限本人操作退费的功能。</p> <p>具备治疗项目登记支持2种查看模式及12种组合查询条件进行精确筛选；支持每日自动提示住院患者未执行项目。</p> <p>支持以治疗项目和医嘱两种方式进行治疗登记功能，且在以医嘱方式进行登记时支持根据需要写入治疗次数，简化治疗执行操作同时提升执行准确性。</p> <p>具有治疗结果登记辅助输入功能，支持一键应用治疗登记信息。</p> <p>具备治疗执行收费功能，支持对接HIS同步收费；提供三种计费模式（按部/穴位收费、按治疗项目费用清单收费、按HIS医嘱费用清单收费）。</p> <p>具备治疗执行时可根据实际情况调整费用情况再次治疗执行时在治疗备注中填写治疗结论功能，利用填写治疗备注，形成治疗记录单功能。</p> <p>具备随时查看治疗师治疗执行情况及收费情况功能，对于已执行的项目，可进行项目撤销执行及批量撤销功能，可根据治疗师来统计治疗工作量功能。</p> <p>支持处方、临时医嘱可暂缓执行；当日未执行的治疗项目，可自动标记为取消；支持一键取消患者所有未执行项目。</p>
11	<p>高压氧治疗工作站</p> <p>支持氧舱管理，可对排舱时段、舱位类型、标记、硬件检测、氧舱运行参数、巡检、操舱记录、舱内记录、患者记录、患者交接基础数据进行维护</p> <p>支持高压氧治疗医嘱下达、处理，高压氧治疗医嘱附加信息维护功能，支持引用近期方案、历史方案，支持医嘱下达时选择执行氧舱</p> <p>支持多种排程方式：以患者为主的舱内排程方式、以项目为主的舱内排程方式、以患</p>

	<p>者为主的舱外排程方式、以项目为主的舱外排程方式</p> <p>支持患者舱内记录填写，并支持每隔一段时间记录一次。</p> <p>支持患者三步安检签名及签名查看。</p> <p>支持患者舱内填写记录查看。</p> <p>支持患者项目签到，移动端高压氧排班执行项目签到和患者扫码签到。</p> <p>支持高压氧排班一键删除当前项目的已排班未执行数据。</p> <p>支持查询高压氧排班安排情况，可查看安排患者的项目、时间、舱室信息。</p> <p>支持院内用户、院外人员陪舱排班</p> <p>支持高压氧申请单流程，申请单内容可定制，通过提交申请单完成医嘱下达，完成申请单后向HIS返回医嘱</p> <p>支持通过维护词条快速书写申请单内容</p> <p>支持查看患者日程，查看患者每日排班氧舱以及舱位类型</p> <p>支持在排班项目右键快速修改氧舱、舱位类型、氧舱时段、排班日期</p> <p>支持患者交接：操舱记录中患者交接标签，可为该患者创建患者交接文书，支持患者交接时患者CA签名</p> <p>支持高压氧硬件维护配置，设置设备预警值，提供硬件维护记录功能</p> <p>支持制定高压氧巡检计划，提供系统根据计划自动生成巡检任务，可记录日常维修保养</p> <p>支持排班时扫码签到功能，可对患者进行扫码签到</p> <p>支持排班时结束治疗功能，可对结束治疗的患者进行出院评估和记录</p> <p>支持排班时加舱功能，可对需要临时开舱治疗的患者进行加舱治疗，并支持排班、操舱记录和计费</p> <p>支持操舱记录一键引用功能，可将某个患者的部分操舱信息引用给本舱所有患者</p> <p>支持操舱记录上传照片、视频、文件等附件信息</p> <p>支持“操舱记录”通过配置实现对需要自动引用患者历史记录信息,不需要的信息可以不引用历史信息</p> <p>支持排班时根据需求设置每排展示多少列，每个排班单元格高度、宽度；支持自定义占位功能，可自定义占位名称、和着重显示的颜色</p> <p>支持“操舱记录、舱内记录、患者记录”自定义需要记录的字段信息，字段信息支持</p>
--	--

	以下格式：文本框、多文本框、下拉单选、下拉多选、日期选择、日期范围选择、时间选择
12	<p>建议医嘱</p> <p>支持向医生提供治疗建议的功能，具备治疗建议新增、维护、发送、撤销等功能。</p>
13	<p>家庭训练管理</p> <p>支持快速创建家庭训练方案模板，模板可设置数据共享范围（通用，科室，个人）。支持将给患者开具的训练方案另存为预设模板功能。</p> <p>具备通过预设模板快速制定训练方案，支持自由调整搭配新增项目完成方案创建。支持制定患者家庭训练方案功能。</p>
14	<p>随访管理</p> <p>支持制定患者随访计划功能，可定时提醒随访内容和注意事项</p> <p>支持随访计划绑定患者已有的家庭训练方案</p> <p>支持随访记录查看，并可回顾历史随访情况功能</p>
15	<p>统计报表</p> <p>支持以报表的形式统计科室各类业务数据。</p> <p>系统内置一套满足科室基础使用的各业务环节分析的统计报表（10个种类）。</p>

## 8 危急值管理系统服务

序号	技术参数
1	<p>危急值管理</p> <p>（1）支持危急值上报管理，检查/检验系统将报告数据推送到危急值系统，危急值系统根据危急值知识库的指标进行对比，匹配到危机之后，推送上报信息到上报人员的客户端，上报人员通过客户端的弹窗进行处理；</p> <p>（2）支持在上报处理过程中，上报人可对危急值列表进行勾选，确认哪些是需要上报的危急值信息，系统自动生成上报日志和统计报表进行跟踪分析；</p> <p>（3）支持对确认后的危急值进行审核，危急值系统发送待审核消息到审核人员客户端，对于审核通过的危急值会发送到指定的人员的客户端弹窗提醒，对于超时未审核的危急值，程序可进行定时弹窗提醒，定时时间和次数支持配置；</p>

	<p>(4) ▲支持临床客户端接收和处理危急值消息；（需提供系统截图证明）</p> <p>(5) 危急值审核通过后，默认发送给接诊医生处理，医生对应的客户端会进行弹窗提醒，医生接收到危急值后，填写处理意见完成危急值处理，包括门诊、住院和体检；</p> <p>(6) 系统自动记录危急值信息，处理人，处理意见，处理时间，实时生成危急值日志，并支持跟踪分析该危急值处理情况。</p>
2	<p>处理模板管理</p> <p>(1) 提供可视化处理模版维护界面，方便上报人员，审核人员，医生，护士等快速接收和处理危急值；</p> <p>(2) 支持通用模板和与具体检查检验项目关联的模板；</p> <p>(3) 支持知识库根据预设的模版样式批量导入到系统进行统一管理；</p> <p>(4) 支持对授权用户对已维护好的知识库进行修改或删除操作。</p>
3	<p>危急值配置</p> <p>(1) 医院可以根据具体业务管理情况选择是否启用危急值审核功能。不开启审核流程则上报后直接提醒医生处理；</p>
4	<p>知识库管理</p> <p>检验知识库：</p> <p>(1) 提供可视化预设定危急值项目以及结果值触发范围，识别结果是否触发危急值警示，如检验危急值项目(白蛋白低于2、血糖低于2.2或大于25等)；</p> <p>(2) 支持根据诊断、年龄、生理周期、性别的不同配置不同的危急值范围；</p> <p>(3) 支持知识库根据预设的模版样式批量导入到系统进行统一管理；</p> <p>(4) 支持对授权用户对已维护好的知识库进行修改或删除操作。</p> <p>检查知识库：</p> <p>(1) 提供科室话根据关键字识别危急值配置界面，包括但不限于超声项目危急值(心包填塞、主动脉夹层、食管异物、消化道穿孔、急性胆道梗阻等)；</p> <p>(2) 支持根据诊断、年龄、生理周期、性别的不同配置不同的危急值范围；</p> <p>(3) 支持知识库根据预设的模版样式批量导入到系统进行统一管理；</p> <p>(4) 支持对授权用户对已维护好的知识库进行修改或删除操作；</p> <p>(5) 支持配置包含多个关键字，不包含多个关键字。</p>

5	<p>危急值流程管理</p> <p>危急值流程维护管理：</p> <p>（1）支持对危急值进行审核的节点、显示时间、接收范围、通知方式进行维护；</p> <p>（2）支持对危急值的流程审核级别进行维护，包括但不限于危急值确认、初审、终审上报、护士接收、医生处理、危急值反馈、危急值随访；</p> <p>（3）支持对危急值流程管理授权用户进行新增和删除操作。</p> <p>危急值处理流程管理：</p> <p>（1）支持对危急值科室处理流程进行对照，包括具体科室进行确认还是初审；</p> <p>（2）支持对危急值处理具体到科室再明确到具体处理人员的对照配置管理。</p>
6	<p>临床危急值提示配置管理</p> <p>（1）危急值提醒带有弹窗警示音，提供可视化配置页面选择是否开启；</p> <p>（2）提供可视化开启审核流程需要配置审核医生，开启上报到医务科需要配置医务科人员。开启上报到分管院长需要配置分管院长；</p> <p>（3）提供可视化消息上报人员配置维护界面。</p>
7	<p>菜单管理</p> <p>（1）系统支持授权用户通过可视化界面配置实现系统菜单名称人性化管理，包括增加新菜单、修改已有菜单名称、删除菜单名称、配置下级菜单。</p>
8	<p>用户管理</p> <p>（1）系统支持授权用户通过可视化界面配置实现用户管理管理，包括用户菜单权限等级和排序。</p>
9	<p>角色管理</p> <p>（1）系统支持授权用户通过可视化界面配置实现角色管理，包括角色代码和角色名称。</p>
10	<p>基础字典维护</p> <p>（1）系统支持危急值相关科室字典维护；</p> <p>（2）系统支持危急值处理或接收消息人员字典维护；</p> <p>（3）系统支持诊断字典维护；</p> <p>（4）系统支持生理周期字典维护；</p> <p>（5）系统支持对检查类别字典维护；</p>

	(6) 系统支持对检查部位字典维护; (7) 系统支持检验子项目维护; (8) 系统支持检验标本维护。
11	危急值字典管理 (1) 系统支持对危急值消息推送的渠道进行维护; (2) 系统支持对危急值超时未处理提醒方式和提醒频率维护; (3) 系统支持对危急值执行状态字典维护。

## 9 临床路径管理系统服务

序号	技术参数
1	<p>系统管理</p> <p>(1) 路径执行流程配置: 各管理关键节点功能的开放与关闭的配置。</p> <p>(2) 系统操作权限配置: 角色权限设置, 提供默认角色的默认权限。</p> <p>(3) 系统关键数据配置: ICD诊断码与病种对照, 一条路径可以匹配多条诊断、多条; 按ICD诊断码分类关联病种; 病种专业与实际科室对照; 实现变异来源、变异原因、变异原因明细维护功能。</p> <p>(4) 审批电子化管理。</p> <p>(5) 具备国家卫健委颁发的临床路径指南导入功能。</p>
2	<p>路径模板管理</p> <p>(1) 模板创建: 新建模板, 模版基本信息维护, 准入评估标准录入, 准出评估标准录入, 入径标准维护。</p> <p>(2) 模板编辑, 模板涵盖临床路径所包含的所有项目, 如诊疗工作、医嘱、护理项目、标准住院天数以及住院费用。</p> <p>1) 长期、临时医嘱各种明细属性设置。</p> <p>2) 临床路径时间轴管理, 包括标准住院日、诊疗阶段按时点及时段进行设置等。</p> <p>3) 路径手术日、出院日前后调整天数设置。</p> <p>4) 路径医嘱模板自定义分类, 包括药品、检查、检验、耗材、护理等。</p> <p>5) 路径医嘱可设置必选或可选医嘱。</p>

	<p>7) 路径医嘱模板可自定义设置诊疗活动。</p> <p>8) 导出路径及批量导出路径，包含已经执行路径批量导出、路径模板批量导出。</p> <p>9) 对路径医嘱进行批量替换，可以按照全院或科室分别进行批量替换。</p> <p>10) 设置路径医嘱是否可以复制；实现等效药维护功能。</p> <p>12) 门急诊转住院模式模版维护。</p> <p>13) 模版作废功能，经过审核流程后可以重新启用。</p> <p>14) 导出Excel和XML功能。</p> <p>15) 模版暂存功能。</p> <p>16) 模版提交功能。</p> <p>(3) 模板审核</p> <p>1) 模版的审核需要单独的审核权限，未经审核模版，不能应用于患者，审核通过后自动上线。</p> <p>2) 模板可同时发送给多个部门审核，每个部门审核各自对应部分，能够查询其他部门审核意见。</p> <p>3) 模版审核驳回。</p> <p>4) 模版状态查询。</p> <p>5) 模板编辑痕迹监察。</p> <p>6) 审核精度可精确到每个元素，方便模板修改者和审核者快速定位不通过的元素。</p> <p>7) 模版升级功能，已入径病人可选择按照升级前或升级后模板执行。。</p> <p>8) 模版维护后按版本管理，确保版本修正后不影响之前的路径患者。</p> <p>9) 分支路径具备A、B、C模版版本管理功能，即相同病种存在不同治疗方案的模版，且不同治疗方案的各个模版单独升级版本。</p> <p>10) 模板维护时修改版本名称。</p> <p>(4) 医嘱项目维护：自动与HIS医嘱项目进行对照，医嘱字典无需人工建立；可批量替换所有路径模版中的指定医嘱项目。可批量替换所有路径模版中的指定医嘱项目。</p> <p>(5) 路径校验，标识出根据规则校验未通过的医嘱项目，如路径医嘱项目中编码在HIS中不存在的，校验未通过，医嘱项目颜色置为灰色，或者缺药品，提示未</p>
--	---



	<p>通过原因，具有自动替换医嘱功能。</p> <p>(6) 变异分析：精确定位每个元素的变异数量。以图表形式显示具体变异医嘱和变异原因。根据变异内容快捷改进模板。</p> <p>(7) 模板复用：模板具备整体复制功能。模板以XML形式导出、导入。模版可批量导入、导出。自带卫生部标准模版，方便用户使用。</p> <p>(8) 伴随路径：具备伴随路径模板设置功能，能够维护伴随路径对应诊断编码。</p>
3	<p>路径执行</p> <p>(1) 路径门户</p> <p>1) 填写入院诊断可强制入径，修正诊断可强制入径，含有手动入径功能。可分别选择本科室路径、全院路径，具备首拼查询路径功能</p> <p>2) ▲入径病人有标记。（需提供系统截图证明）</p> <p>3) 强制入径提醒医生做医患沟通记录。</p> <p>4) 可根据患者诊断和手术ICD编码自动过滤出适合路径供医生选择。</p> <p>5) 医生可根据情况，自主选择本科室内对应的路径。</p> <p>6) 采用“路径门户”窗体控制路径登记。</p> <p>7) 评估准入条件，可查看入径标准，为医生提供标准化的入径准则。如果设置了必选条件，满足入径条件，则系统在记录下该项目后，继续登记路径操作。不满足入径条件，选择不入路径原因。</p> <p>(2) 过程管理</p> <p>1) 可查看任意阶段执行情况。</p> <p>2) 可显示完整的路径执行情况。</p> <p>3) 任务列表显示，提示未完成工作。</p> <p>4) 可直接进入下一阶段，自由选择路径过程。</p> <p>5) 可延长、缩短治疗阶段。</p> <p>6) 具备中途退出功能及对中途退出路径的权限以及流程进行控制。</p> <p>7) 更改路径的执行日期，到期自动停止医嘱。</p> <p>8) 自动对照长期医嘱执行天数。</p> <p>9) 实现医嘱闭环操作功能。</p>

	<p>10) 一键开立当日路径医嘱，批量开立医嘱。</p> <p>11) 医嘱在路径内和（或）路径外开立、停止。</p> <p>12) 自定义路径变异标准，包括（非路径医嘱规定金额上限变异、必选项未执行变异、非路径医嘱是否填写变异信息、延长或缩短阶段是否填写变异、整体费用超过路径规定费用标准是否变异、执行天数超过路径规定的最大天数是否变异、非路径医嘱数量和超过设置数量是否变异），根据标准自动判断路径完成情况。</p> <p>13) 变异项目按照自定义颜色进行显示。</p> <p>14) 路径展示时，显示医嘱明细和医嘱执行状态。</p> <p>15) 实现批量执行诊疗、护理项目功能。</p> <p>16) 完成护理、诊疗、患者、心理、康复项目时后台记录操作人姓名。</p> <p>17) 患者费用预估，提前预估整体费用，避免超标。</p> <p>18) 当天可跳转多个阶段，手术日不固定情况适用。</p> <p>19) 实现按照首拼查询表单医嘱项目功能，表单列表按照药品、手术、治疗、必选项等类型进行分类显示。</p> <p>20) 实现本科内路径转换功能、全院路径转换功能，能够转科记录自动匹配路径，可分别选择本科室路径、全院路径，实现首拼查询路径功能。</p> <p>21) 实现日间手术路径从门诊转住院功能。</p> <p>22) 实现关联护理路径，患者路径功能。</p> <p>23) 专科后自动退出路径，病人出院自动记为完成路径，表单时间节点执行完后自动记为完成路径。</p> <p>24) 实现在路径中开手术申请单、检查检验申请单功能。</p> <p>(3) 变异录入：变异原因可手动录入也可选择变异原因，界面直观显示。实现批量录入医嘱变异信息功能。非路径医嘱录入时选择归属项目，为变异分析改进模板质量提供支持。自定变异豁免条件如缺药替换药品，当满足一定条件时智能提示修改模板。</p> <p>(4) 关联医嘱：在路径外开立医嘱能够自动匹配路径内医嘱。</p> <p>(5) 等效药：开立医嘱时，自动匹配等效药。</p> <p>(6) 监控提醒：费用超标(包括路径、DRG数据、三级公立医院绩效考核单病种数</p>
--	--

	<p>据)提醒。执行天数(包括路径、DRG数据、三级公立医院绩效考核单病种数据)超标提醒。对未执行的必选项进行预警显示。对发生危急值等情况进行预警。</p> <p>(7)退出路径医嘱: 开立退出路径医嘱, 则提示退出路径。中途退出路径功能和退出原因的填写功能。</p> <p>(8)分支路径: 可以根据患者病情情况选择分支阶段。</p> <p>(9)伴随路径: 根据诊断、病历记录、检查结果等条件进行伴随路径医嘱开立。</p> <p>(10)准出评估: 填写准出评估内容, 如果不符合出径标准, 系统会自动记录不符合项目。</p> <p>(11)临床路径知识库: 能够查询临床路径相关政策文件及系统维护路径信息等知识库。</p>
4	<p>统计分析</p> <p>(1)路径执行情况总览: 统计路径四项关键指标(平均费用、路径执行情况分析、平均住院日及变异原因)图形展示, 直观反映出路径的执行情况。</p> <p>(2)整体指标分析: 统一汇总各科室路径的执行情况。可设置科室浏览表单和数据统计权限。</p> <p>(3)路径执行趋势分析: 分析路径中的关键数字, 各科室横向对比。关键数字结果通过图形对比。</p> <p>(4)统计报表相关内容应包括: 病例总数、符合入路径条件病例数、入路径数、入组率; 变异数、变异率、变异并退出路径数、完成率、效率指标; 入径平均住院天数、去年同期平均住院天数; 出院者占用总床日数、择期手术术前平均住院日; 包括死亡人数、医院感染人数、手术人数; 有住院患者出院当天再住院人数、住院患者出院2-31日再住院人数; 包括手术病人非计划重返手术室再次手术人数; 包括并发症(有、无)、并发症、发生人数; 包括抗菌药物使用率、抗菌药物平均使用天数。</p> <p>1)药物合理性评价相关指标, 如抗菌药物使用强度(DDD)、平均使用药品种数、抗菌药物联合使用率。药品使用信息: 药品名称、剂量、用法、溶剂、滴速、给药时机、疗程。</p> <p>2)药物经济性评价相关指标, 如: 患者诊断、住院人数、药品费用、住院总费</p>

	<p>用、药品费用（药占比）、医疗耗材费用等费用指标。</p> <p>(5)路径明细追溯：统计分析结果，可追溯到个人。</p> <p>(6)国家统计表单：实现国家上报数据所需要各种表单功能。</p> <p>(7)数据统计包含主要诊断与次要诊断“和”“或”关系，可以区别手术次数。</p> <p>(8)根据排除标准统计相关数据。</p> <p>(9)统计出路径完成且未出院病人的相关数据，能够实时按照科室、病区、全院等条件查询统计出在院病人和出院病人。</p> <p>(10)有审核月报表功能，可手工修改入径状态，并审核月报表，审核后的月报表须冻结数据，不再因为数据源变动而变动。</p> <p>(11)实现保存月报表，保存后的数据不再变动，历史数据导出功能。</p> <p>(12)统计季表、年表等数据直接从月表进行统计，不统计原始数据。</p> <p>(13)院方个性化的统计报表要求。</p>
--	--

## 10 医技统一预约平台服务

序号	技术参数
1	<p>医技科室分时段预约</p> <p>(1) 系统支持灵活的设置时段，预约时段支持按照检查类别独立设置且支持上下午独立设置。</p> <p>(2) 支持分单预约、支持改约、取消预约、支持删除已退费预约。</p> <p>(3) 预约时支持中文姓名自动转换为拼音、支持编辑患者联系方式。</p> <p>(4) 预约号源支持周模板的创建维护、支持根据周模板批量生成指定时间范围内的预约号源池。</p> <p>(5) 分时段预约支持预约到指定的服务分组、精确到某天的某一个时段。</p> <p>(6) 系统支持预约单打印功能，用户可以自定义预约单打印格式和内容，支持预约单模板所见即所得的可视化设计。</p> <p>(7) 系统支持对接自助签到硬件，并提供手动签到功能。</p> <p>(8) 系统提供便捷的预约服务分组维护功能，支持服务分组所在楼层位置和检查设备的对照维护。</p> <p>(9) 系统提供医技科室所开展的检查部位与相应注意事项对照维护功能。</p>

	<p>(10) 系统支持检查诊疗医嘱项目与检查部位、检查注意事项、预约规则、检查平均时长对照信息维护</p> <p>(11) 系统支持对接医技科室排队叫号系统并提供各服务分组下已签到患者列表。</p> <p>(12) 系统支持查看同一患者在其他医技科室的检查预约信息, 便于为患者合理安排本科室检查预约时段。</p> <p>(13) 系统支持对接院内短信平台且实时推送预约信息和签到信息到患者手机。</p> <p>(14) 系统与HIS系统紧密集成, 实现电子申请单信息实时互联互通提取。</p> <p>(15) 系统支持住院患者预约信息回写HIS护士站系统, 便于护士站系统查询并打印检查预约单以便于提醒患者按约前来检查。</p> <p>(16) 支持项目前置规则设置。</p> <p>(17) 支持项目互斥规则设置。</p> <p>(18) 支持对已生成的号源池可随时增加号源。</p> <p>(19) 系统支持黑名单规则设置, 黑名单管理功能。</p> <p>(20) 支持同一患者同一检查类别的多个申请单批量预约、批量取消预约。</p> <p>(21) 支持超声科使用产检孕周计算器, 方便快速预约。</p>
2	<p>患者服务中心集中预约</p> <p>(1) 系统支持门诊部预约窗口医技检查集中预约安排功能, 避免患者多次往返不同医技科室排队预约, 让‘信息多跑路, 患者少跑腿’。</p> <p>(2) 系统支持门诊部预约窗口医技检查预约数据查询功能。</p> <p>(3) 系统支持门诊部预约窗口医技检查预约安排变更功能。</p> <p>(4) 系统支持门诊部预约窗口全院统一检查预约安排表的日历展示功能, 支持按天、周、月三种布局进行检查安排表的展示。</p>
3	<p>临床诊间预约</p> <p>(1) 系统支持与门诊医生站、住院护士站的紧密集成。门诊医生开出检查申请的同时可以直接为患者在诊间完成预约; 住院护士在医嘱转抄后可直接为患者预约检查时间。</p> <p>(2) 系统支持全院统一检查预约安排表的日历展示信息给门诊医生站、住院护士站调阅查询, 支持按天、周、月三种布局进行检查安排表的展示。</p>

	<p>(3) 系统支持临床手动选择预约时间模式完成检查预约功能。</p> <p>(4) ▲系统支持临床自动诊间预约模式完成检查预约功能。（需提供系统截图证明）</p> <p>(5) 系统支持临床查询患者医技检查预约信息、跟踪患者检查状态、打印检查预约导诊单功能。</p>
4	<p>患者自助预约</p> <p>(1) 系统为医院银医自助机提供集成医技检查预约功能。</p> <p>(2) 系统为医院APP提供集成医技检查预约功能。</p> <p>(3) 系统为医院微信服务号提供医技检查预约功能。</p> <p>(4) 系统为医院支付宝生活号提供医技检查预约功能。</p>
5	<p>患者自助签到</p> <p>(1) 系统支持扫描预约单上条形码或二维码完成签到。</p> <p>(2) 系统支持手动输入预约单号完成签到。</p> <p>(3) 系统支持根据预约时段灵活控制签到, 合理分流患者。</p> <p>(4) 系统支持签到单的打印, 用户可以自定义签到单打印格式和内容, 支持签到单模板所见即所得的可视化设计。</p> <p>(5) 系统支持患者检查项目所对应的检查注意事项查询功能。</p> <p>(6) 系统支持患者预约信息查询功能。</p> <p>(7) 系统支持患者查询检查队列情况、预计等待时长的功能。</p>
6	<p>服务端</p> <p>(1) 系统提供院内短信平台集成接口服务。</p> <p>(2) 系统提供HIS基础字典同步接口服务。</p> <p>(3) 系统提供预约号源池接口服务。</p> <p>(4) 系统提供实时提取HIS检查电子申请单接口服务。</p> <p>(5) 系统提供实时推送预约信息到医生站和护士站接口服务。</p> <p>(6) 系统提供医技检查预约接口服务。</p> <p>(7) 系统提供院内叫号系统接口服务。</p>

## 11 药师审方干预管理系统服务

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

	<p>用户可设置自动干预模式，并设置医生填写用药理由的模式。药师不在岗时，系统自动干预，医生填写用药理由后方可执行，支持全院和分科室设置。</p>
5	<p>患者信息查看</p> <p>药师审方界面：可查看患者基本信息、患者过敏史、手术信息、检验检查信息、会诊信息、病程记录，检验结果异常项可单独显示。可链接EMR系统查看患者详细信息。</p> <p>可标记门诊特殊病人。</p> <p>可标记慢病处方。</p> <p>药师审查时可查看当前患者的其他处方。</p>
6	<p>系统审查</p> <p>系统审查项目、规则等应与医院当前在用医生端审方系统保持一致，并能实现无缝对接，即药师端可查看医生端审方系统的详细审查结果信息，同时药师审核问题标准可按医生端审方系统的审查项目和问题级别进行设置。</p>
7	<p>统计分析</p> <p>可以分别统计门诊、住院任务的审核率、干预率、合格率等重要指标，并可提供统计图。</p> <p>可按照科室、医生、药品、药师、药物类进行干预情况分类统计。</p> <p>可以统计每个药师的监测时长、审核工作量、干预工作量和干预有效率，并可提供统计图。</p> <p>可以提供不合理问题统计分析，支持按时间、问题类型、警示等级等条件进行统计，并可生成统计图。可以查看在人工审方时药师主动添加的问题的发生次数、发生率。</p> <p>可以分科室、医生、药品、问题类型提供干预效果追踪，并以统计图的方式体现干预效果。</p> <p>可按不同的处方（医嘱）通过状态进行统计，并可生成统计图。</p> <p>医生端可通过用药自查，查看自身任务的审核干预相关统计数据。</p>
8	<p>大屏展示功能</p> <p>系统应支持将重要审方指标通过图表在用户大屏上展示。</p>
9	<p>不良反应监测</p> <p>读取和查看病人信息</p> <p>应能查看患者基本信息、医嘱信息、检验结果及趋势图、检查结果、手术、病程等信息。</p>



	系统应能实现对方（医嘱）的合理性审查。
10	<p>智能监测功能</p> <p>应能设置监测规则，实现药品不良反应智能监测，生成疑似病例供药师进行药品安全性问题分析，监测结果清单支持导出。监测规则如下：</p> <p>2.1 检验结果监测</p> <p>应能监测门（急）诊/住（出）院患者异常检验值、与药品不良反应相关的特殊检验值等因素发现疑似病例。应能自定义设置异常检验值上升/下降幅度（%）或区间值，应能按检验升高/降低值设置，帮助药师精准定位。</p> <p>2.2 住院检验结果文本监测</p> <p>应能监测住院患者检验结果的文本内容，发现检验结果异常的疑似病例。</p> <p>2.3 检查监测</p> <p>应能监测住院患者检查结果和药疗医嘱信息，发现疑似病例。</p> <p>2.4 缓解药物监测</p> <p>应能通过监测治疗不良反应的缓解药品，发现疑似输液过敏反应。</p> <p>2.5 EMR 智能识别</p> <p>应能智能读取患者EMR首次病程记录、每日病程记录和出院记录的关键词发现疑似病例。</p> <p>2.6 诊断监测</p> <p>应能智能读取患者诊断内容和药疗医嘱信息，发现药源性不良反应疑似病例。</p> <p>系统规则应涵盖肝损害、肾损害、贫血、血小板减少、粒细胞减少、门诊/住院输液过敏、药源性锥体外系反应、药源性伪膜性肠炎、肝损 治疗药品、华法林过量、口腔真菌感染、肝素过量、阿片类镇痛药过量、药源性低血糖、药源性便秘、药源性恶心呕吐等药品不良反应事件，并提供事件及规则自定义功能，使得监测规则更加符合医院实际要求。</p>
11	<p>报告管理功能</p> <p>系统应能自动生成ADR报告，包括：</p> <p>疑似病例经药师确认后一键生成ADR报告。</p> <p>药师、医生（医生工作站）、护士（护士工作站）可直接填写ADR报告。</p> <p>“系统”应提供报告审核流程，责任药师可审核医生、护士、其他药师填写的ADR报告。</p> <p>“系统”应提供报告查询功能，可按报告时间、报告状态、报告人、患者姓名查看详细</p>

	内容。
12	<p>不良反应知识库</p> <p>系统应提供药品不良事件知识库，主要收录国内/外权威性数据库文献摘要信息。</p>
13	<p>统计分析功能</p> <p>系统应能对已确认的不良反应报告中的数据进行深层次、多维度的分析，包括：</p> <p>（1）按药品信息统计</p> <p>（2）按不良反应信息统计（严重或新的药品不良反应上报率）</p> <p>（3）按报告基本信息统计</p> <p>（4）按患者信息等方面统计</p>
14	<p>权限设置</p> <p>系统应对各项功能设置严格的权限管理，包括读取和查看病人信息、报告管理、智能监测、知识库、统计分析、信息公告等权限。</p>
15	<p>临床药师工作站</p> <p>患者档案</p> <p>系统应能提供患者个人档案，方便药师查看患者历次就诊记录、药学服务记录。</p> <p>患者档案应包括个人信息、过敏史、药品不良反应史、基因检测、既往手术史、既往病史、诊疗记录等，药师可编辑。</p>
16	<p>监护范围</p> <p>系统应能按科室、病区、医疗组、主管医生设置监护范围，应能实现对监护范围内患者当日新开医嘱进行批量审查，方便药师开展监护工作。</p>
17	<p>监护评级</p> <p>系统应具备监护评级机制，可根据异常检验结果、异常生命体征、重点关注药品、用药品种数、是否存在特殊治疗、N天内未做检验将患者自动划分为一级、二级、三级药学监护，并根据监护级别推荐监护频率，药师可进行人工确认。</p>
18	<p>重点关注病例</p> <p>系统应能自动筛选出需要重点监护的患者，包括新入院、待出院、3天内转入、一级/二级监护、未完成监护计划、肝肾损害、过敏、手术、医药公式与评估量表结果、执行中重点关注药品、执行中不合理医嘱、异常检验、异常体征、N天内未做检验和自定义患者。</p>

	<p>系统应根据药品、疾病特点自定义患者，如VTE异常且未使用抗凝药、尿隐血阳性、万古霉素联用阿奇霉素的患者，自定义要素包括但不限于药品、检查项目、检验结果、基因检测、出血风险、VTE风险、手术、切口类型、诊断和联合用药、用药天数、体重、年龄、住院天数、抗菌药用药目的、检出细菌、体重指数。</p> <p>自定义联合用药患者应提供同天使用、同点有交叉、同点有交叉或前后相差小于24小时的联用方式。</p>
19	<p>患者360视图</p> <p>系统应整合患者数据方便药师查看，包括患者基本信息、医嘱、诊断、检验、检查、手术、会诊、病程、历史诊疗、健康摘要、用药时序图、药品联用图、风险提示、数据补录。</p> <p>基本信息应包括但不限于患者姓名、年龄、标记、体表面积、体重指数、入院诊断、肌酐清除率、过敏史、基因检测结果、医药公式与评估量表及结果。</p> <p>系统应高亮显示患者在用医嘱，并提供药疗/非药疗、长期/临时、三日内新开医嘱、出院带药、特殊标记医嘱、特殊药品属性供药师筛选。</p> <p>系统应提供用药时序图自定义功能，药师可根据科室、疾病特点设置显示项目，包括呼吸、脉搏、体温、疼痛评分、血糖、血氧饱和度、内科/外科VTE风险、内科/外科出血风险、出/入量、血压、体重、身高、手术、病原学送检、内生肌酐清除率、肾小球滤过率、医药公式与评估量表、药品、检验。</p> <p>5.5系统应能提供数据录入功能，方便药师手动补录患者检验检查、体征（生理监测、血糖等）和诊断等数据。</p> <p>5.6 系统应提供自定义事项提醒，药师可根据患者监护需要设置提醒内容及时间，方便药师及时处理。</p>
20	<p>监护全过程</p> <p>系统应提供入院评估表，内容包括患者一般资料、入院状况、既往用药了解程序、主要实验室检查结果、风险评估、依从性评估、疾病认识、其他。应可导入既往入院评估。</p> <p>系统应提供程序审查结果、药品说明书、注意事项、方剂查询辅助药师进行合理用药审查，应支持药师将不合理医嘱一键生成用药建议，反馈给临床医生并记录医生采纳情况。</p> <p>系统应能自动导入患者在用医嘱，并提供合理用药审查功能，帮助药师进行药物重整分</p>

	<p>析，快速生成药物重整计划，应支持药师将重整计划反馈给临床医生并记录医生采纳情况。应可导入既往重整计划。</p> <p>系统应提供导入历史监护计划、监护计划模板，应能根据患者当前病情智能推荐系统模板供药师参考。应提供快捷输入、医嘱/检验/检查自动导入功能、医嘱/检验值模糊查找功能，帮助药师快速生成监护计划。</p> <p>系统应提供监护日志模板，内容包括监护日期、病情变化、修正诊断、药学问诊、问题及患者反馈、治疗方案、新开药品、停嘱药品、实验室检查结果更新、药学分析与建议，药师应可根据需要自定义填写内容。</p> <p>系统应能根据患者已有基因检测结果、血药浓度结果提醒药师制定个体化用药方案。应支持药师将个体化治疗方案发送给医生并记录医生采纳情况。应提供单室模型静脉注射药动学公式协助药师调整用量。</p> <p>系统应支持药师将用药建议一键生成监护计划，提高药师填写效率。系统应能支持药师将用药建议发送给临床医生并记录医生对于该用药建议的采纳情况，发送方式应为医生工作站消息提示。系统应支持用药建议智能分析功能，应能自动读取并分析医生行为，智能判断医生是否采纳建议。药师可在程序评估结果的基础上人工确认。</p> <p>系统应提供病例讨论功能，方便药师记录有关患者疾病治疗方案的相关问题及意见。内容包括：申请科室、简要病情及诊疗情况、用药方案、讨论目的及问题要点、临床医师意见、临床药师意见、总结、随访记录。</p> <p>系统应能自动生成患者全程化药学监护记录，并根据监护记录内容生成“新入院患者药学监护记录表”、“在院患者药学监护记录表”。</p> <p>系统应支持医生在工作站、电子病历等系统中自主查看监护评级、监护计划、监护日志、用药建议、药物重整计划、个体化用药方案、风险评估等。</p>
21	<p>专项监护</p> <p>7.1 系统应能实现批量医嘱审核功能，快速发现不合理医嘱，提高药师医嘱审核效率。系统应能提供药学会诊、血药浓度/基因检测个体化治疗方案随访管理功能，并记录医生对个体化治疗方案的采纳情况。</p> <p>7.2 系统应提供急诊监护功能，方便药师对急诊病人开展药学监护。</p>
22	<p>带教学习</p>

	系统应提供带教模块，学生填写的药学记录需提交老师审核。
23	<p>药学记录</p> <p>系统应能自动生成我的监护病例/监护记录/发送记录/监护计划/查房备注/带教学习、全院监护记录/发送记录/带教学习、药物重整/用药建议采纳情况等药学记录供药师查询、处理。系统应支持批量生成查房备注，减少药师填写工作量。</p>
24	<p>药学查房</p> <p>系统应提供移动端程序协助药师完成药学查房，移动端应支持查看患者360视图并简单备注查房前准备和查房时情况。应提供查房备注模板，方便药师快速填写。</p>
25	<p>用药咨询</p> <p>线下咨询</p> <p>系统应支持药师记录门诊患者、住院患者、患者亲友、医生、护士发起的线下用药咨询及药师解答，应支持延答复操作，方便药师查找暂未答复的问题。</p> <p>医生咨询</p> <p>系统应支持医生在工作站向药师发起用药咨询。</p>
26	<p>用药指导</p> <p>系统应支持自动生成通用用药指导单，包括用药清单（药品名称/规格/厂家/发药数量/用法用量等）、药品注意事项、服药时间表、错时给药、食物宜忌事项、其他注意事项。应支持药师设置特殊周剂量、月剂量给药方案。</p> <p>系统应支持自动生成方剂用药指导单，包括用药清单（药品名称、用法用量等）、药品注意事项、其他注意事项。</p> <p>系统应支持将用药指导单打印给患者。</p>
27	<p>统计分析</p> <p>系统应能根据药师工作内容生成以下报表：</p> <p>住院监护</p> <p>医嘱审核统计</p> <p>应能按药师、科室、主管医生维度统计医嘱审核情况，如审核数、医嘱审核占比、不合理医嘱数等。</p> <p>药学监护记录统计</p>

	<p>应能按药师、科室、全院维度统计药学监护各项记录数及全院趋势分析，包括但不限于监护计划/日志数、用药建议、药物重整数等。</p> <p>出院病人药学监护统计</p> <p>药学监护病人清单表</p> <p>科室药学监护病人数统计</p> <p>全院药学监护病人数统计</p> <p>药学会诊率</p> <p>药学干预统计</p> <p>1) 问题分析：应能按问题类型分别统计用药建议、药物重整、血药浓度/基因检测个体化治疗方案的数量、占比及药品。</p> <p>2) 采纳分析：应能分别统计用药建议、药物重整、血药浓度/基因检测个体化治疗方案的医生采纳情况，包括医生拒绝、同意并采纳、同意但保持现状等。</p> <p>带教统计</p> <p>应能分别统计老师、学员的工作量。包括：带教老师审阅量、学员提交量等。</p> <p>查房打卡汇总统计</p> <p>用药咨询</p> <p>个人工作量统计</p> <p>问题类型统计</p> <p>药理类别统计</p> <p>用药指导</p> <p>指导原因统计</p> <p>药品统计</p> <p>药理类别统计</p>
--	--

## 12 院内感染控制管理系统服务

序号	技术参数
1	<p>规范符合程度</p> <p>软件符合以下规范要求：</p>

	<p>《WS/T 312-2009 医院感染监测规范》</p> <p>《WS/T 547-2017 医院感染管理信息系统基本功能规范》</p> <p>《WS 670-2021 医疗机构感染监测基本数据集》</p> <p>《医疗机构住院患者感染监测基本数据集及质量控制指标集实施指南（2021版）》</p> <p>《WS/T 312-2023 医院感染监测标准》</p> <p>《“夯实围术期感染防控，保障手术质量安全”专项行动（“感术”行动）实施方案》</p> <p>《国家卫生健康委办公厅关于印发2024年国家医疗质量安全改进目标的通知》中医院感染管理专业质控工作改进目标</p>
2	<p>数据质量采集要求</p> <p>系统提供自动采集住院患者感染相关临床数据的功能。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 系统提供通过数据访问中间件每天定时自动采集HIS、LIS、RIS/PACS、EMR、手术麻醉系统、移动护理系统、病案首页系统、手术术后登记系统等医疗机构已有业务系统中存储的住院患者感染相关临床数据的功能。</li> <li>2. 系统提供自动采集住院患者的基本信息和住院期间转移信息的功能，包括住院患者住院号、住院次数、住院病案号、姓名、性别、出生日期、患者身份证件号码、入院日期时间、出院日期时间、离院状态、主治医师、入住病区代码、入病区日期时间、出病区日期时间。</li> <li>3. 系统提供自动采集住院患者感染相关诊疗相关数据的功能。 <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 住院患者器械相关治疗信息：医嘱流水号、器械相关治疗名称、器械相关治疗开始日期时间、器械相关治疗结束日期时间。</li> <li>2) 住院患者病原学检验信息：检验流水号、标本采集日期时间、结果报告日期时间、标本名称、病原体结果、多重耐药标记。</li> <li>3) 住院患者抗菌药物敏感性试验信息：检验流水号、标本采集日期时间、结果报告日期时间、标本名称、病原体名称、抗菌药物名称、药敏试验结果。</li> <li>4) 住院患者的生命体征信息：体温测量日期时间、体温测量值、腹泻次数、腹泻次数记录日期时间。</li> <li>5) 住院患者常规检验信息：检验流水号、标本采集日期时间、结果报告日期时间、标本名称、检验名称、检验子项名称、检验子项结果值、检验结果异常标识。</li> </ol> </li> </ol>

	<p>6) 住院患者的影像学报告信息：检查流水号、检查部位、检查类型、检查日期时间、检查所见、检查印象。</p> <p>7) 住院患者抗菌药物使用信息：医嘱流水号、抗菌药物通用名称、抗菌药物使用开始日期时间、抗菌药物使用结束日期时间、抗菌药物等级、抗菌药物用药目的、给药方式、处方医师姓名、职称、首次执行时间，以及抗菌药物执行的执行时间、执行人、执行剂量、执行单位。</p> <p>8) 住院患者手术信息：手术流水号、手术名称、手术ICD编码、手术开始日期时间、手术结束日期时间、手术切口类别代码、手术切口愈合等级代码、麻醉分级（ASA）评分、手术NNIS分级、手术紧急程度(择期/急诊)、手术患者进入手术室后使用抗菌药物通用名称、手术患者进入手术室后抗菌药物给药日期时间、手术医师（代码）、植入物使用、失血量、输血量、手术备皮方式及时间。</p> <p>4. 系统提供临床医师和感控监测人员判断后的医院感染判读类数据，包括医院感染部位名称、医院感染日期时间、医院感染转归情况、医院感染转归日期时间、感控监测人员确认日期时间、临床医师报告日期时间等。</p>
3	<p>全院动态展示</p> <p>1) 系统提供全院前一天院感概况展示的功能，包括住院人数、入院人数、出院人数、发热人数、新增预警、三管使用人数、抗菌药物使用人数、隔离患者数、多耐药检出数、一类切口手术数、重点菌检出例数，所有数据可查看详细数据。</p> <p>2) 系统提供全院前一天住院患者抗菌药物使用比例、性别比例和住院次数比例的功能。</p> <p>3) 系统提供全院当天院感专职人员、医生、护士待办事项的功能，包括预警未处理数、职业暴露上报数、医生当前预警未处理数、环境监测不合格数、及待开隔离医嘱人数，点击数字后可跳转到实际处理界面。</p>
4	<p>散发病例监测</p> <p>1. 系统提供疑似感染病例预警的功能。</p> <p>1) 系统提供医院感染病例智能预警的功能。支持根据住院患者医院感染相关临床数据自动预警疑似感染病例：从临床诊断或病原学诊断角度出发，对患者住院过程中产生的感染相关临床数据住院信息、细菌送检信息、生化检验信息、病毒鉴定信息、手术信息、体温信息、抗菌药物用药信息、诊断信息等患者进行综合性分析，智能预警医院</p>



感染疑似病例。

- 2) 系统提供增量式预警的功能。支持根据每日新采集的患者感染相关临床数据与之前采集的患者感染相关临床数据综合分析，仅对患者感染病情新的进展进行增量式预警；已经确诊的医院感染病例没有新的变化不重复预警；已经诊断医院感染例次的致病菌重复检出不重复预警。
- 3) 系统提供调整预警策略的功能。结合医院的实际情况，针对性的提供疑似感染病例的筛查方案。系统可根据患者住院时长、常规生化检验、抗菌药物医嘱、手术、插管情况、病毒检验、体征等各种诊疗数据联合判断，从院感专职人员监测要求出发，来定义新的诊断策略规则，筛选疑似感染患者。例如，针对于新生儿患者，当新生儿患者出现体温低于 36.5℃ 或者高于 37.5℃，系统应可自动预警提示新生儿体温异常。

## 2. 系统提供疑似医院感染病例列表的功能。

▲系统提供疑似医院感染病例监测人员待处理工作列表的功能。（需提供系统截图证明）

根据每日新采集的住院患者感染相关临床数据自动生成住院患者的疑似医院感染病例预警；支持疑似医院感染病例预警以待处理任务列表的形式展示给医院感染监测人员；支持展示在院患者仍未处理的、所有（包含已经处理和未处理）的疑似医院感染病例预警列表，列表按照科室分组；支持展示出院患者所有（包含已经处理和未处理）、仍未处理的疑似医院感染病例预警列表，列表按照出院月份分组，不因转科、出院等情况消失。

### 1) 系统提供疑似医院感染病例临床医师待处理工作列表的功能。

支持无需医院感染监测人员操作疑似医院感染病例预警自动以任务列表的形式展现给临床医生；支持疑似医院感染病例预警列表临床医生只需要确认或者排除；支持展示在院患者、出院患者的疑似医院感染病例预警情况给临床医师。

### 2) 系统提供临床医师主动上报医院感染病例的功能。

提供临床医生主动上报功能，对系统未自动筛查出的、由临床医生诊断的医院感染病例进行上报；提供对临床医生诊断的系统未自动筛查的医院感染病例进行上报。

## 3. 系统提供疑似医院感染病例辅助诊断的功能。

### 1) 系统提供医院感染病例预警处理的功能。

支持向医院感染监测人员和临床医师展示患者入院以来的感染诊断信息；支持向医院感染监测人员和临床医师提供快速“确认”、“排除”疑似感染功能；支持向医院感染监

测人员提供添加、编辑感染部位的功能；支持向医院感染监测人员提供确认一个疑似感染例次为社区感染、医院感染的功能；支持向医院感染监测人员提供拆分感染例次的功能。

2) 系统提供疑似医院感染病例预警列表展示的功能。

支持展示在院患者所有仍未处理的疑似医院感染病例预警工作列表中患者预警的浏览、导出功能；支持展示在院/出院患者所有已经处理的和仍未处理的疑似医院感染病例预警工作列表中患者预警的浏览、导出功能。

3) 系统提供疑似医院感染病例信息内容展示的功能。

支持疑似感染病例预警信息中包含疑似感染部位、疑似感染日期；自动区分院内院外感染情况；自动设置感染所在病区；根据医院诊断情况自动设置感染相关致病菌的菌培养类型；包含预警持续的时间段中特定产生预警的异常发生次数；包含预警持续的时间段、天数、发热次数、送检血常规的次数以及血常规异常次数；支持疑似感染病例预警信息若为三管相关感染，会包含三管相关危险因素的疑似感染发生前置管天数、预警持续的时间段中置管天数。

4) 系统提供感染要素时序图辅助诊断的功能。

支持展示感染要素时序图，以天为单位图形化展示患者入院到出院整个住院过程中感染相关危险因素的变化情况；支持以天为单位图形化展示患者住院过程中三大管使用情况；支持展示以天为单位图形化展示患者住院过程中发热情况及发热值、血常规、尿常规、粪常规、其他常规异常情况、送检培养情况及细菌检出情况、手术基本信息、使用抗菌药物情况；支持点击感染要素时序图的任意一天后以两周为单位展示患者感染相关明细数据。

5) 系统提供感染相关诊疗数据展示的功能。

支持展示患者住院过程中的转病区记录；支持展示电子病历的病程记录的浏览功能，在电子病历系统提供了文本内容的前提下，系统提供病程记录中感染关键词标注功能；支持展示影像检查报告浏览功能，提供影像检查报告感染关键词标注功能，系统支持展示一个住院患者历次住院过程中影像检查报告浏览功能；支持展示患者抗菌药物使用情况，包括抗菌药物名称、医嘱起止时间、药物等级、开医嘱医生、医生等级、给药方式；支持展示患者细菌培养原始数据功能，包括标本、细菌名称、细菌培养分类、耐药级别、是否ESBL阳性；支持展示患者手术原始数据功能，包括手术时所在病区、手术名称、开

	<p>始时间、结束时间、愈合等级、切口等级、麻醉评分、手术医生、手术助手、麻醉医生、麻醉方式、手术时长；支持展示患者常规检验数据功能，包括标本、常规类别、白细胞值、中性粒细胞值；支持展示患者医嘱中插管相关原始数据功能，包括治疗类型、治疗名称、开始时间、终止时间、持续天数；支持展示患者异常体温数据功能，包括体温异常时所在科室、体温异常日期、体温。</p> <p>6) 系统提供医院感染病例处理工作其他辅助的功能。</p> <p>支持向医院感染监测人员提供浏览病例收藏夹的功能；支持向医院感染监测人员提供最近访问患者列表的功能；支持向医院感染监测人员提供导出病例数据和病例情况表的功能；支持向医院感染监测人员提供患者ID、姓名模糊查询的功能；支持向医院感染监测人员提供记事本的功能。</p> <p>7) 系统提供界面预警信息定制的功能。</p> <p>支持界面预警定制展示信息，根据院感专职人员、临床医生日常工作的重点关注要求，定制展示对应关注内容。定制内容包括病例全景下感染要素时序图、感染征兆预警信息、患者诊疗数据、交互平台患者列表等。例如，在感染要求时序图中，可以定制展示气管插管患者的插管使用标识，包括插管时间、拔管时间、插管医生信息。</p>
5	<p>暴发预警</p> <p>1. 系统提供高风险因素相关医院感染聚集的功能。</p> <p>1) 系统提供展示任意日期基于危险因素预警的功能。</p> <p>群体性发热预警、群体便常规送检预警、群体性使用呼吸机预警、群体性使用中心静脉插管预警、群体性使用泌尿道插管预警、重点菌检出预警、同种微生物群体性检出预警。</p> <p>2) 系统提供调整发热阈值、便常规送检阈值、呼吸机使用阈值、中心静脉插管阈值、泌尿道插管阈值、菌检出阈值的功能。</p> <p>3) 系统提供设置展示预警时间范围和最小次数范围的功能。</p> <p>4) 系统提供展示任意日期超出阈值的病区以及超出的指标值的功能。</p> <p>2. 系统提供指定日期在床患者相关医院感染聚集的功能。</p> <p>1) 系统提供监测任意日期所有病区的现患情况的功能。</p> <p>2) 系统提供对各病区现患情况分别设定基准感染率阈值的功能。</p> <p>3) 系统提供对任意日期超出阈值的病区自动标红显示的功能。</p>

	<p>4) 系统提供可以根据现患率对各病区进行排序的功能。</p> <p>3. 系统提供医院感染散发病例时间、空间分布的功能。</p> <p>1) 系统提供点击病区后展示该病区任意日期的前后各一周的按照床位列表的在病区患者医院感染情况的功能。</p> <p>2) 系统提供点击病区后展示该病区任意日期的前后各一周的按照床位列表的在病区患者通过图例展示住院患者的呼吸机使用情况、中心静脉插管使用情况、泌尿道插管使用情况、发热情况、血常规情况、尿常规情况、痰培养检出情况、其它培养检出情况、抗菌药物使用情况的功能。</p> <p>4. 系统提供暴发预警辅助诊断的功能。</p> <p>1) 系统提供展示任意日期超出阈值的病区超出的指标值、全院汇总的指标值过去 2 周的变化趋势图的功能。</p> <p>2) 系统提供展示任意日期院感危险因素全院汇总的指标值的功能。</p> <p>3) 系统提供展示任意日期任意病区住院患者人数、处在感染状态的患者人数、现患率、住院患者人数、处在感染状态的患者人数过去 2 周的变化趋势图的功能。</p> <p>4) 系统提供汇总后的指标值点击后可以显示对应患者明细信息的功能。</p>
6	<p>目标性监测</p> <p>1. 系统提供ICU目标性监测的功能。</p> <p>1) 系统提供提供统计任意时段全院及各ICU病区的医院感染（例次）发病率、千日医院感染（例次）发病率、尿道插管使用率、中央血管导管使用率、呼吸机使用率、尿道插管相关泌尿道感染发病率、中央血管导管相关血流感染发病率、呼吸机相关肺炎发病率的功能。</p> <p>2) 系统提供ICU监测日志的功能。</p> <p>3) 系统提供临床病情等级评定的功能。医生可以根据患者病情对ICU患者进行病情评定。</p> <p>4) 系统提供统计任意月份各ICU病区的调整感染发病率的功能。</p> <p>2. 系统提供NICU目标性监测的功能。</p> <p>1) 系统提供统计任意时段全院及各病区的新生儿患者医院感染发生率、不同出生体重分组新生儿千日感染发病率、新生儿患者医院感染例次发病率的功能。</p> <p>2) 系统提供统计任意时段全院及各病区的<math>\leq 1000\text{g}</math>新生儿千日医院感染例次发病率、新</p>

	<p>生儿中央血管导管使用率、新生儿呼吸机使用率、新生儿中央血管导管相关血流感染发病率、新生儿呼吸机相关肺炎发病率</p> <p>3) 系统提供统计任意时段全院及各病区的1001~1500g出生体重分组新生儿千日医院感染例次发病率、新生儿中央血管导管使用率、新生儿呼吸机使用率、新生儿中央血管导管相关血流感染发病率、新生儿呼吸机相关肺炎发病率的功能。</p> <p>4) 系统提供统计任意时段全院及各病区的1501~2500g出生体重分组新生儿千日医院感染例次发病率、新生儿中央血管导管使用率、新生儿呼吸机使用率、新生儿中央血管导管相关血流感染发病率、新生儿呼吸机相关肺炎发病率的功能。</p> <p>5) 系统提供统计任意时段全院及各病区的&gt;2500g出生体重分组新生儿千日医院感染例次发病率、新生儿中央血管导管使用率、新生儿呼吸机使用率、新生儿中央血管导管相关血流感染发病率、新生儿呼吸机相关肺炎发病率的功能。</p> <p>6) 系统提供统计任意时段全院及各病区的不同出生体重分组新生儿脐或中央血管导管相关血流感染发病率、新生儿呼吸机相关肺炎发病率的功能。</p> <p>3. 系统提供细菌耐药性监测的功能。</p> <p>1) 系统提供统计任意时段全院及各病区的多重耐药菌检出率、多重耐药医院感染致病菌分离绝对数、多重耐药医院感染致病菌对抗菌药物耐药率、多重耐药菌感染（例次）发生率、多重耐药菌感染例次千日发生率、多重耐药菌定植例次千日发生率的功能。</p> <p>2) 系统提供统计任意时段全院及各病区的不同医院感染病原体构成比、医院感染致病菌对抗菌药物的耐药率的功能。</p> <p>3) 系统提供统计任意时段全院及各病区的多重耐药菌(耐甲氧西林的金黄色葡萄球菌、耐万古霉素的粪肠球菌、耐万古霉素的屎肠球菌、耐三、四代头孢菌素的大肠埃希菌、耐三、四代头孢菌素的肺炎克雷伯菌、耐碳青霉烯类的大肠埃希菌、耐碳青霉烯类的肺炎克雷伯菌、耐碳青霉烯类的鲍曼不动杆菌、耐碳青霉烯类的铜绿假单胞菌)检出率的功能。</p> <p>4) 系统提供统计任意时段全院及各病区的多重耐药菌(9大重点菌)医院感染发生率、医院感染例次发生率的功能。</p> <p>5) 系统提供统计任意时段全院及各病区的千日多重耐药菌(9大重点菌)医院感染例次发生率、定植例次发生率的功能。</p> <p>6) 系统提供统计任意时段全院及各病区的能自动统计任意时段全院及各病区的血标本</p>
--	---

	<p>培养各病原体分离绝对数及构成比的功能。</p> <p>7) 系统提供统计任意时段全院及各病区的医院感染致病菌的绝对数及构成比的功能。</p> <p>8) 系统提供统计任意时段全院及各病区的能自动统计任意时段全院及各病区的医院感染致病菌抗菌药物敏感性试验中不同药物药敏试验的总株数、敏感数、中介数、耐药数、敏感率、中介率、耐药率的功能。</p> <p>9) 系统提供统计任意时段全院及各病区检出菌排名前五的细菌名称及耐药情况的功能。</p> <p>10) 系统提供统计任意时段全院及各病区检出多重耐药菌检出人数、隔离人数、隔离率、多重耐药菌未隔离人数、未隔离率，以及多重耐药菌检出2H隔离人数、隔离率的功能。</p> <p>11) 系统提供统计结果明细钻取和明细结果导出的功能。</p> <p>4. 系统提供抗菌药物监测的功能。</p> <p>1) 系统提供统计任意时段全院及各病区的出院患者口径下抗菌药物使用率、出院患者不同等级抗菌药物使用前送检率、不同目的抗菌药物使用率、人均使用抗菌药物品种数、抗菌药物使用品种及天数统计以及出院患者分级管理的功能。</p> <p>2) 系统提供统计任意时段全院及各病区的住院患者口径下抗菌药物使用率、不同等级抗菌药物使用前送检率、不同用药目的抗菌药物使用率、住院患者联用情况、抗菌药物品种和使用天数统计，人均使用抗菌药物天数、抗菌药物治疗前病原学送检率、限制类抗菌药物治疗性使用前病原学送检率、特殊类抗菌药物治疗性使用前病原学送检率、限制使用级抗菌药物治疗前血培养送检率、特殊使用级抗菌药物治疗前血培养送检率的功能。</p> <p>3) 系统提供抗菌药物使用率统计，可根据抗菌药物等级、给药方式、开药医生、医生等级、抗菌药物名称等不同维度任意组合统计计算观察期内抗菌药物使用人数、使用率、治疗用抗菌药物使用人数、治疗用抗菌药物使用率、预防用抗菌药物使用人数和预防用抗菌药物使用率的功能。</p> <p>4) 系统提供统计任意时段全院及各病区的预防使用抗菌药物构成比、治疗使用抗菌药物构成比的功能。</p> <p>5) 系统提供统计任意时段全院及各病区对各致病菌耐药超过标准值的抗菌药物种类的功能。</p> <p>6) 系统提供统计任意时段全院及各病区抗菌药物治疗前病原学送检率、医院感染诊断相关病原学送检率、联合使用重点药物前病原学送检率的功能。</p>
--	---

5. 系统提供手术目标性监测的功能。
- 1) 系统提供以不同维度组合进行手术记录搜索的功能，包括住院时间/手术时间，切口等级、手术分类、手术医生、限定手术时长、是否医院感染、是否手术部位感染等因素条件进行手术搜索。
  - 2) 系统提供针对某具体手术进行手术部位感染、手术感染登记等操作的功能。
  - 3) 系统提供手术回访信息登记的功能。回访人员可针对手术患者的身体状况、伤口情况和其他情况进行回访信息填写。
  - 4) 系统提供统计任意时段全院及各病区的手术患者手术部位感染发病率、手术患者术后肺部感染发病率、急诊手术患者医院感染发生率/肺部感染发生率、择期手术患者医院感染发生率/肺部感染发生率、清洁手术甲级愈合率、清洁手术手术部位感染率的功能。
  - 5) 系统提供统计任意时段全院及各病区的按危险指数统计各类危险指数手术部位感染发病率的功能。
  - 6) 系统提供统计任意时段全院及各病区的按手术医师（代码）统计医师感染发病专率、按不同危险指数感染发病专率的功能。
  - 7) 系统提供统计任意时段全院及各病区的NNIS分级手术部位感染率以及不同手术部位感染率的功能。
  - 8) 系统提供统计手术75百分位数统计的功能。系统提供按75百分位手术时间统计NNIS分级手术部位感染率的功能。
  - 9) 系统提供统计任意时段全院及各病区的平均危险指数、医师调整感染发病专率的功能。
  - 10) 系统提供统计任意时段全院及各病区的手术切口愈合率统计以及手术室相关手术部位感染率的功能。
  - 11) 系统提供统计任意时段全院及各病区的手术预防用药率、手术预防用药率、术前0.5-2小时给药率、手术术前0.5h~1h给药百分率、术前0.5h~2h给药百分率、术后停药率的功能。
  - 12) 系统提供统计任意时段全院及各病区的手术时间大于3h的手术中抗菌药物追加执行率和术中失血量大于1500ml情况下抗菌药物追加执行率的功能。
  - 13) 系统提供统计任意时段全院及各病区的住院患者I 类切口手术抗菌药物预防使用率、

	I 类切口手术预防使用抗菌药物天数、I 类切口手术术后24小时内抗菌药物停药率、各手术医师的手术前0.5h~2h给药百分率、手术时间大于3h的手术中抗菌药物追加执行率的功能。
7	<p>血透监测</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 系统提供按照《WS/T 312-2023 医院感染监测标准》开展门诊血液透析感染事件监测的功能。</li> <li>2) 系统提供登记《门诊血液透析患者月报表》的功能，代替原有的使用纸质报卡的工作流程，帮助监测人员线上数据采集工作。</li> <li>3) 系统提供《门诊血液透析患者月报表》在线预览、导出打印的功能。</li> <li>4) 系统提供登记《门诊血液透析感染事件监测表》的功能，代替原有的使用纸质报卡的工作流程，帮助监测人员进行线上数据采集工作。</li> <li>5) 系统提供《门诊血液透析感染事件监测表》在线预览、导出打印的功能。</li> <li>6) 系统提供对血透室填报的《门诊血液透析感染事件监测表》统计的功能，包括血液透析感染事件发生率、血管通路感染发生率、血管通路相关性血流感染发生率、血管穿刺部位感染发生率等血液透析感染事件4项质控指标。</li> <li>7) 系统提供门诊血液透析感染事件4项质控指标导出、统计图表查看的功能。</li> <li>8) 系统提供登记《门诊血液透析患者血源性病原体监测表》的功能，代替原有的使用纸质报卡的工作流程，帮助监测人员进行线上数据采集工作。</li> <li>9) 系统提供《门诊血液透析患者血源性病原体监测》在线预览、导出打印的功能。</li> <li>10) 系统提供对《门诊血液透析患者血源性病原体监测》统计的功能，包括新入患者传染病标志物检验完成率、长期血液透析患者传染病标志物定时检验完成率、HBV阳转率、HCV阳转率、HIV阳转率、梅毒阳转率等血液透析血源性病原体6项质控指标。</li> <li>11) 系统提供血液透析血源性病原体6项质控指标导出、统计图表查看的功能。</li> <li>12) 系统提供报卡权限管理的功能，支持不同用户不同管理权限。</li> <li>13) 系统提供展示血液透析操作日志的功能，能展示用户操作记录。</li> </ol>
8	<p>消毒灭菌监测</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 系统提供监测数据的手工录入的功能。</li> <li>2) 系统提供自动判断监测结果是否合格的功能。</li> </ol>



	<p>3) 系统提供空气、物表、手的监测报告浏览、编辑、配置、搜索、导出、打印的功能。</p> <p>4) 系统提供一次性无菌物品的监测报告浏览、编辑、配置、搜索、导出、打印的功能。</p> <p>5) 系统提供手术器械、口腔诊疗器械的监测报告浏览、编辑、配置、搜索、导出、打印的功能。</p> <p>6) 系统提供灭菌器生物学监测、清洗质量监测、一般医疗用品的监测报告浏览、编辑、配置、搜索、导出、打印的功能。</p> <p>7) 系统提供呼吸机管路、床单位的监测报告浏览、编辑、配置、搜索、导出、打印的功能。</p> <p>8) 系统提供软式内镜、硬式内镜的监测报告浏览、编辑、配置、搜索、导出、打印的功能。</p> <p>9) 系统提供手术室、移植病房、监护室、配液间、实验室的监测报告浏览、编辑、配置、搜索、导出、打印的功能。</p> <p>10) 系统提供透析液、置换液、反渗水、A液、内毒素的监测报告、的浏览、编辑、配置、搜索、导出、打印的功能。</p> <p>11) 系统提供消毒剂、灭菌剂的监测报告浏览、编辑、配置、搜索、导出、打印的功能。</p> <p>12) 系统提供紫外线灯强度的监测报告浏览、编辑、配置、搜索、导出、打印的功能。</p> <p>13) 系统提供被服监测、食品卫生监测、病菌定性的监测报告浏览、编辑、配置、搜索、导出、打印的功能。</p>
9	<p>手卫生监测</p> <p>1. 系统提供手卫生依从性、正确性监测的功能。</p> <p>1) 系统提供院感兼职人员进行手卫生依从性科室自查结果登记的功能。</p> <p>2) 系统提供院感专职人员进行手卫生依从性院感抽查结果登记的功能。</p> <p>3) 系统提供手卫生依从性调查记录搜索的功能。</p> <p>4) 系统提供任意时段全院及各调查病区的手卫生依从性、正确性统计、明细钻取的功能。</p> <p>5) 系统提供任意时段全院及各调查病区的院级、科级手卫生依从性、正确性统计，明细钻取的功能。</p> <p>6) 系统提供任意时段全院及各调查病区各个被调查职业的手卫生依从性、正确性统计、明细钻取的功能。</p>

	<p>7) 系统提供任意时段全院及各调查病区各个手卫生洗手指征的手卫生依从性、正确性统计、明细钻取的功能。</p> <p>8) 系统支持手卫生调查明细结果导出的功能。</p> <p>2. 系统提供手卫生知晓情况监测的功能。</p> <p>1) 系统提供院感兼职人员进行手卫生知晓情况科室自查结果登记的功能。</p> <p>2) 系统提供院感专职人员进行手卫生知晓情况院感抽查结果登记的功能。</p> <p>3) 系统提供手卫生知晓情况调查记录搜索的功能。</p> <p>4) 系统提供任意时段全院及各调查病区的手卫生知晓率统计、明细钻取的功能。</p> <p>5) 系统提供任意时段全院及各调查病区的院级、科级手卫生知晓率统计、明细钻取的功能。</p> <p>6) 系统提供任意时段全院及各调查病区各个被调查职业的手卫生知晓率统计、明细钻取的功能。</p> <p>7) 系统提供任意时段全院及各调查病区各个手卫生知晓情况相关问题回答情况的统计、明细钻取的功能。</p> <p>8) 系统提供手卫生调查明细结果导出的功能。</p> <p>3. 系统提供手卫生耗材统计的功能。</p> <p>1) 系统提供自动从物资管理系统获取洗手液、手消毒剂申领数据的功能。</p> <p>2) 系统提供统计任意时段各病区洗手液、手消毒剂申领用量统计、每床每日消耗量的功能。</p>
10	<p>医务人员血源性病原体职业暴露监测</p> <p>1) 系统提供登记暴露者基本情况、本次暴露方式、发生经过描述、暴露后紧急处理、血源患者评估、暴露者免疫水平评估、暴露后的预防性措施、暴露后追踪检测、是否感染血源性病原体结论的功能。</p> <p>2) 系统提供提供医务人员录入职业暴露相关信息的功能。</p> <p>3) 系统提供保护医务人员隐私的保密功能。</p> <p>4) 系统提供到期提醒疫苗接种、追踪检测的功能。</p> <p>5) 系统提供职业暴露信息统计分析的功能。</p> <p>6) 系统提供可提醒针刺伤医护人员进行后续检查的功能。</p>

	<p>7) 系统提供对针刺伤医护人员随访的功能。</p> <p>8) 系统提供针刺伤事件登记信息搜索的功能。</p> <p>9) 系统提供针刺伤事件登记导出、打印报告、按工龄、职业、暴露科室、暴露途径进行统计的功能。</p>
11	<p>统计指标相关</p> <p>1. 系统提供统计《2015十三项院感质控指标》的功能。</p> <p>1) 系统提供统计任意时段全院及各病区的医院感染发病（例次）率的功能。</p> <p>2) 系统提供统计任意时段、任意时点全院及各病区的医院感染现患（例次）率的功能。</p> <p>3) 系统提供统计任意时段全院及各病区的医院感染病例漏报率的功能。</p> <p>4) 系统提供统计任意时段全院及各病区的多重耐药菌感染发现率的功能。</p> <p>5) 系统提供统计任意时段全院及各病区的多重耐药菌感染检出率的功能。</p> <p>6) 系统提供统计任意时段全院及各病区的医务人员手卫生依从率的功能。</p> <p>7) 系统提供统计任意时段全院及各病区的住院患者抗菌药物使用率的功能。</p> <p>8) 系统提供统计任意时段全院及各病区的抗菌药物治疗前病原学送检率的功能。</p> <p>9) 系统提供统计任意时段全院及各病区的I类切口手术部位感染率的功能。</p> <p>10) 系统提供统计任意时段全院及各病区的I类切口手术抗菌药物预防使用率的功能。</p> <p>11) 系统提供统计任意时段全院及各病区的血管内导管相关血流感染发病率的功能。</p> <p>12) 系统提供统计任意时段全院及各病区的呼吸机相关肺炎发病率的功能。</p> <p>13) 系统提供统计任意时段全院及各病区的导尿管相关泌尿系感染发病率的功能。</p> <p>2. 系统提供2023监测标准补充指标的功能。</p> <p>1) 除了和2015相同的监测指标外，系统提供对在院时间超过 48 小时的急诊患者（如急诊抢救室、急诊监护病房的患者）、日间手术患者进行监测的功能。</p> <p>2) 系统提供剔除同一患者同一部位重复菌株的功能，统计剔除重复菌后统计微生物室分离的细菌和药物敏感试验结果。</p> <p>3) 系统提供《WS/T 312-2023 医院感染监测标准》要求的《医院工作人员感染性疾病职业暴露登记表》的功能。</p> <p>系统提供《医院感染管理医疗质量控制指标（2024）》</p> <p>1) 系统支持提供根据《医院感染管理医疗质量控制指标（2024版）》要求统计以下指标：</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>2) 感控专职人员床位比</li> <li>3) 任意时段全院及各病区的医疗机构工作人员手卫生依从率</li> <li>4) 任意时段全院及各病区的千日医院感染例次发病率</li> <li>5) 任意时段全院及各病区的新生儿千日医院感染例次发病率</li> <li>6) 任意时段全院及各病区的千日特定多重耐药菌医院感染例次发病率</li> <li>7) 任意时段全院及各病区的住院患者联合使用重点抗菌药物治疗前病原学送检率</li> <li>8) 任意时段全院及各病区的住院患者Ⅰ类切口抗菌药物预防使用率</li> <li>9) 任意时段全院及各病区的住院患者Ⅰ类切口手术部位感染率</li> <li>10) 任意时段全院及各病区的血管导管相关血流感染发病率</li> <li>11) 任意时段全院及各病区的呼吸机相关肺炎发病率</li> <li>12) 任意时段全院及各病区的导尿管相关尿路感染发病率</li> <li>13) 任意时段全院及各病区的血液透析相关感染发病率</li> </ul> <p>3. 系统提供其他统计指标的功能。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1) 系统提供现患调查口径下统计医院/社区感染率、医院/社区感染部位分布、医院/社区感染病原体部位分布的功能。</li> <li>2) 系统提供现患调查明细表、现患调查科室统计、现患调查应按因素统计的功能。</li> <li>3) 系统提供现患调查口径下医院/社区感染率趋势统计的功能，支持自定义时间、间隔周期、任意科室、支持展示13个目标值趋势分析。</li> <li>4) 系统提供出院患者调查口径下统计医院/社区感染率、医院/社区感染部位分布、医院/社区感染病原体部位分布、易感因素、三管相关发病率、死亡统计、医院感染转归情况统计、医院感染送检情况、医院感染漏报的功能。</li> <li>5) 系统提供统计出院患者调查口径下医院/社区感染率、日医院感染率、三管发病率趋势统计的功能，自定义时间、间隔周期、任意科室、支持展示13个目标值趋势分析。</li> <li>6) 系统提供统计住院患者调查口径下医院/社区感染率、日医院感染率、医院/社区感染部位分布、医院/社区感染病原体部位分布、易感因素、三管相关发病率、迟报、临床预警处理率、院感科工作量、医院感染送检情况的功能。</li> <li>7) 系统提供统计住院患者调查口径下医院/社区感染率、日医院感染率、三管发病率趋势统计的功能，支持自定义时间、间隔周期、任意科室、支持展示13个目标值趋势分析。</li> </ul>
--	--

12	<p>全方位统计功能</p> <p>1. 系统提供组织机构三级及以上汇总的功能。</p> <p>系统提供按组织机构层级（全院、内科/外科、病区）统计质控指标的功能，自动汇总下一级组织机构的质控指标值，便于用户能够掌握小到每个病区大到全院的整体感染情况。</p> <p>2. 系统提供按用户权限统计的功能。</p> <p>系统提供按照用户权限统计质控指标的功能，用户仅能看到自己权限内组织机构的统计结果，同一功能页面不同权限用户看到的结果不同，支持统计结果分院区管理。</p> <p>3. 系统提供实时预测统计结束时间的功能。</p> <p>用户需要对全院范围、长时间段的住院患者的各种感染危险因素进行分析统计，会面临几万或几十万的住院患者的长时间数据分析，用户需要提前获知预计完成的时间，及时掌握统计进度。当涉及海量的数据计算时，系统应可以分组统计，并根据实际情况提供患者计算数量、分组数量、预计耗时、实际耗时、剩余耗时、每组平均耗时，让用户能够直观评估统计的整体进度。</p> <p>4. 系统提供统计单位自定义排序的功能。</p> <p>系统提供按照指定病区顺序显示统计结果的功能，以符合用户对统计报表中各个病区顺序的预期。系统支持用户自定义进行病区结果排序，统计结果和用户自行定义的病区顺序显示一致。</p> <p>5. 系统提供计算规则展示的功能。</p> <p>系统提供展示每个统计指标的计算逻辑的功能。感染统计信息涉及到各种数据的逻辑处理，一般的计算逻辑都在后台程序中进行实现，用户不知道统计数据是如何计算和产生的。系统提供计算逻辑的透明化，能够展示每一个统计指标的具体判断逻辑，便于用户对统计规则的认识，便于用户对统计规则和结果的核查。</p> <p>6. 系统提供统计结果钻取明细的功能。</p> <p>系统提供点击全院、内科/外科、任意病区的“分母”、“分子”均可以弹出对应患者在对对应“分母”、“分子”上计算的结果值和患者明细的功能。以医院感染(例次)率为例，用户点击住院人数、医院感染人数、医院感染例次，都可以弹出结果值对应的明细信息，且对应的明细记录的结果值之和与钻取前点击的结果值一致。明细信息包括患者住院标识号、计数结果值、患者姓名、入院时间、入院科室、出院时间、出院科室、入院诊断、出院诊断、感染时间、感染部位、感染类型、转归情况、转归时间。</p>
----	--

7. 系统提供展示计算过程的功能。

系统提供展示一个患者在当前口径下的统计结果值的基础上，点击一个患者的“结果值”会展示该患者在特定统计口径下计算该结果值的计算过程的功能，包括所有逻辑环节，每个逻辑环节的输入输出展示，便于感控人员了解统计规则，快速核查规则，快速定位统计bug。

8. 系统提供报表快照及统计对比的功能。

系统提供对一次统计的结果、统计的过程、统计的原始患者数据拍照片的功能。监测人员统计操作时可以将统计的结果、统计的过程、统计的原始患者数据存储下来。系统提供两次快照对比功能，监测人员可以知道两次统计之间到底哪些患者的数据发生了变化，发生了什么变化，对结果造成了什么影响。有差异的结果直接标红，点击差异的结果，直接显示原始数据差异。

9. 系统提供统计图片一键保存的功能。

系统提供统计结果图表下载的功能。用户可以直接使用下载的图表进行报告的撰写。

Flash当前存在安全隐患以及不再更新的情况，系统不使用Flash进行图表创建。

10. 系统提供自定义表格导出样式的功能。

系统提供按照用户定义的表格样式导出统计结果的功能。医院业务统计报表针对统计数据有固定的表格样式，针对于该项信息，系统应该支持导出用户定义的表格样式信息，减少用户在调整格式的工作耗时。

11. 系统提供导出指定表头的明细数据表格的功能。

针对感染信息需要留存明细数据存档的情况，系统支持明细数据按照用户表头信息进行导出，减少用户再编辑的工作量。

12. 系统提供任意时间段数据统计的功能。

用户可以自由选择需要统计的时间段来进行数据统计。以医院感染率为例，用户可以选择统计2023年06月08日到2023年06月28日的医院感染率，系统应提供出对应时间段的住院人数、医院感染人数、医院感染率。

13. 系统提供指定任意病区进行统计的功能。

系统提供用户可以通过选择指定病区来进行对目标病区监测的功能。

14. 系统提供指标变化趋势统计的功能。

系统提供按照天、月、季度、年为间隔统计全院、内科/外科、病区的感染趋势统计的功

	<p>能。用户可以通过趋势情况评估和分析干预措施的有效性。</p> <p>15. 系统提供趋势统计钻取明细的功能。</p> <p>系统提供提供全院、内科/外科、任意病区的感染趋势明细钻取信息的功能。</p> <p>16. 系统提供隐藏全为零值的行与列的功能。</p> <p>系统提供隐藏所在单位统计指标全部为0隐藏行与列的功能。用户在统计数据信息时，能够按照显示所有病区或者隐藏结果值全为0的病区，按照用户自定义显示全为0的单位结果。</p> <p>17. 系统提供统计指定患者或排除指定患者的功能。</p> <p>在进行整体数据分析时，可能需要剔除部分患者来进行整体数据的分析，系统支持统计指定患者或者排除指定患者的功能，能够在不影响整体统计变化的情况下，减少差异个体对整体统计的数据影响。</p> <p>18. 系统提供按照用户定义显示小数有效位数的功能。</p> <p>在进行数据分析时，尤其是针对于千分率的数据统计，对于数据统计的准确性、专业性都有一定的要求，系统提供按照用户要求，显示统计率时保留几位小数。</p> <p>19. 系统提供疑似感染暴发预警提醒的功能。</p> <p>系统提供疑似现患暴发、疑似感染暴发、疑似发热暴发的感染预警提醒的功能，用于提醒用户关注感染率超过正常阈值的病区，及时提供干预和控制措施，以减少感染暴发的可能性。</p> <p>20. 系统提供统计结果按照用户自定义阈值进行标识的功能。</p> <p>统计数据涉及数据信息较多的情况下，需要特别关注的信息不显著，系统提供对超过阈值的信息进行标识的功能，用于提醒用户关注超标病区，及时进行干预处理。</p> <p>21. 系统提供对统计结果按照分类方式进行汇总的功能。</p> <p>院感专职人员可以对科室按照疾病、院区、重点科室的分类来进行分别统计结果，从不同的维度来对科室的院感监测情况进行评估分析，制定针对性的改进措施。</p> <p>22. 系统提供多套感控指标统计规则库的功能。</p> <p>院感专职人员既可以使用本院的个性化统计内容开展日常工作，也可以切换为其他示范医院的统计内容来开展工作。同时，针对于以往的个性化修改报表统计，能够保障升级前后统计功能列表一致，避免由于医院个性化报表修改在升级后重新修改的问题。</p>
--	--

13	<p>数据上报工作</p> <p>1. 系统提供抗菌药物专项上报的功能。</p> <p>根据卫健委《提高住院患者抗菌药物治疗前病原学送检率》专项活动，系统提供。</p> <p>1) 系统提供统计抗菌药物治疗前病原学送检率、医院感染诊断相关病原学送检率、联合使用重点药物前病原学送检率的功能。</p> <p>2) 系统提供导出符合抗菌药物治疗前病原学送检率上报要求的数据的功能。</p> <p>2. 系统提供现患率上报的功能。</p> <p>1) 系统支持现患率数据上报工作。</p> <p>2) 系统提供指定统计日期现患率数据导出的功能。</p> <p>3) 系统提供现患率床旁调查表的功能。</p> <p>3. 系统提供省院感监测平台数据上报的功能。</p> <p>1) 系统提供对上报数据包进行加密，避免患者敏感数据泄露的功能。</p> <p>2) 系统提供导出符合内蒙古院感质控中心规定的过程类数据的功能。</p> <p>3) 系统提供无缝对接内蒙古自治区院感质控上报平台。上报人员不需要再进行二次处理，直接上报医院过程化数据的功能。</p>
14	<p>临床干预</p> <p>1. 系统提供医院感染监测专业人员与临床医师交流的功能。</p> <p>1) 系统提供监测人员和临床医生对疑似医院感染病例沟通的功能。</p> <p>2) 系统提供监测人员和临床医生基于一个患者交流的功能。</p> <p>3) 系统提供监测人员主动发送消息给临床医师的功能。</p> <p>4) 系统提供发送消息选择模板、自动发送多重耐药菌干预消息的功能。</p> <p>5) 系统提供未读消息提醒的功能。</p> <p>6) 系统提供以患者为单位显示所有交流信息的功能。</p> <p>7) 系统提供记录监测人员和临床医生交流双方账号的功能。</p> <p>8) 系统提供交流信息查询的功能，参数包括发送时间、病例ID、患者病区、发送人帐号。</p> <p>9) 系统提供消息内容模糊查询、医院感染监测人员干预管理的功能。</p> <p>2. 系统提供干预推送的功能。</p> <p>1) 系统提供干预措施推送的功能。</p>



	<p>2) 系统提供感染防控要点等内容推送给医生的功能。</p> <p>3. 系统提供临床医生反馈的功能。</p> <p>1) 系统提供临床医师主动发送消息给监测人员的功能。</p> <p>2) 系统提供临床医师确认、排除的功能。</p> <p>3) 系统提供临床医生排除预警时需要先发消息给监测人员解释排除理由的功能。</p> <p>4) 系统提供临床医师编辑、移动感染例次的功能。</p> <p>5) 系统提供临床医师主动上报、全部确认的功能。</p> <p>4. 系统提供医院感染知识学习的功能。</p> <p>1) 系统提供监测人员维护感染学习知识库的功能。</p> <p>2) 系统提供临床医生学习感染知识的功能。</p> <p>3) 系统提供提供医院感染学习知识访问量统计的功能。</p>
15	<p>院感报卡管理</p> <p>1. 系统提供PDCA持续改进的功能。</p> <p>1) 系统提供信息化开展院感督导工作的功能，系统提供院感督导持续质量改进表和临床科室自查结果登记表。</p> <p>2) 系统提供按照报卡登记的方式实现PDCA持续改进的功能，院感兼职人员登记上报病区持续改进项目情况，院感专职人员进行审核确认。</p> <p>3) 系统提供PDCA登记流程管理的功能，不同流程环节显示内容不同。</p> <p>4) 系统提供PDCA权限管理的功能，不同用户有不同管理权限。</p> <p>5) 系统提供对PDCA持续改进结果在线预览、导出打印的功能。</p> <p>6) 系统提供对PDCA持续改进登记结果进行统计的功能。</p> <p>2. 系统提供多重耐药菌隔离防控措施落实情况监管的功能。</p> <p>1) 系统提供按照医院多重耐药菌隔离防控措施落实情况督导工作流程定制登记表的功能，支持代替原有的纸质报卡登记流程，帮助院感专职人员进行线上数据采集工作。</p> <p>2) 系统提供MDRO感染控制措施落实情况督查表的功能。</p> <p>3) 系统提供多重耐药菌感染患者消毒隔离实施记录表的功能。</p> <p>4) 系统提供多重耐药菌隔离防控措施依从率统计的功能。</p> <p>5) 系统提供多重耐药菌报卡流程登记管理的功能，不同流程环节显示内容不同。</p>

	<ul style="list-style-type: none"><li>6) 系统提供多重耐药菌报卡权限管理的功能，不同用户有不同管理权限。</li><li>7) 系统提供多重耐药菌报卡自动填充的功能，自动填充一些有电子信息的填写项目。</li><li>8) 系统提供多重耐药菌报卡展示操作日志的功能，展示用户操作记录。</li><li>9) 系统提供多重耐药菌报卡联动登记的功能，根据填写项目不同显示不同的登记内容。</li><li>10) 系统提供多重耐药菌报卡统计的功能，按照登记内容进行统计。</li><li>11) 系统提供多重耐药菌报卡自动生成的功能，按照定制规则自动生成待处理报卡。</li><li>12) 系统提供多重耐药菌报卡登记结果搜索的功能。</li><li>13) 系统提供多重耐药菌报卡在线预览、导出打印的功能。</li></ul> <p>3. 系统提供三管相关预防与控制措施督查表的功能。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>1) 系统提供信息化开展导管相关感染的预防与控制措施督导工作的功能，系统提供三管相关预防与控制措施落实情况督查表、导管拔管指证评估表的功能。</li><li>2) 系统提供统计中央血管导管相关血液感染核心防控措施执行率的功能。</li><li>3) 系统提供统计呼吸机相关肺炎核心防控措施执行率的功能。</li><li>4) 系统提供统计导尿管相关尿路感染核心防控措施执行率的功能。</li></ul> <p>4. 系统提供手术部位感染防控措施检查的功能。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>1) 系统提供信息化开展手术目标性监测工作的功能。</li><li>2) 系统提供I类切口手术部位感染防控措施落实核查表、手术部位感染目标性监测登记表的功能。</li><li>3) 系统提供开展各类型手术的目标性监测工作的功能，如“甲状腺”类手术、“关节置换”类手术及感染情况监测。</li><li>4) 系统提供展示各类手术患者手术情况明细及导出的功能。</li><li>5) 系统提供开展不同切口等级的目标性监测工作的功能，如“ I 类切口”手术及感染情况监测。</li><li>6) 系统提供展示不同切口等级手术患者手术情况明细及导出的功能。</li><li>7) 系统提供开展不同危险指数的目标性监测工作的功能，如“NNIS=1”手术及感染情况监测。</li><li>8) 系统提供展示不同NNIS分级手术患者手术情况明细及导出的功能。</li><li>9) 系统提供开展术后回访登记工作的功能，提供导出、打印术后回访记录单。</li></ul> <p>5. 系统提供现患调查工作的功能。</p>
--	--

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) 系统提供按照医院实际现患调查工作的流程定制报卡登记功能，支持代替原有的纸质现患个案表登记流程，帮助院感专职人员进行线上数据采集、审核工作的功能。</li> <li>2) 系统提供批量生成现患个案登记表报卡的功能。</li> <li>3) 系统提供现患报卡权限管理的功能，支持不同用户不同管理权限。</li> <li>4) 系统提供现患报卡自动填充的功能，自动填充填写项目。</li> <li>5) 系统提供现患报卡展示操作日志的功能，能展示用户操作记录。</li> <li>6) 系统提供现患报卡联动登记的功能，填写项目不同显示不同的登记内容。</li> <li>7) 系统提供现患报卡统计的功能，按照登记内容进行统计。</li> <li>8) 系统提供统计结果明细钻取和导出的功能。</li> <li>9) 系统提供现患报卡自动生成的功能，按照定制规则自动生成待处理报卡。</li> <li>10) 系统提供现患报卡登记结果搜索的功能</li> <li>11) 系统提供现患报卡在线预览、导出打印的功能。</li> </ol>
16	<p>系统提醒功能</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 系统提供疑似医院感染暴发提醒的功能。</li> </ol> <p>系统提供展示疑似医院感染暴发的科室列表功能；支持展示任意日期任意病区连续七天内同一科室检出相同病原菌的患者明细的功能；支持展示任意日期任意病区连续七天内同一科室检出相同病原菌的药敏结果对比的功能。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. 系统提供职业暴露追踪监测提醒的功能。</li> </ol> <p>系统提供提醒专职医生当日需要完成的职业暴露报卡跟踪的功能。</p>
17	<p>其他辅助功能</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 系统提供院区分级管理的功能。</li> </ol> <p>系统提供院区分级管理，根据医院的院区区域管理人员划分，监测人员分别管理负责的病区，减少筛选负责病区的工作。同时也能够对全院情况进行汇总统计和分析。例如，监测人员既可以只对A院区的疑似感染病例进行处理，又可以汇总统计包括B院区在内的医院感染相关数据。</p>
18	<p>临床医生工作站</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 系统提供疑似医院感染病例预警自动以任务列表的形式展现给临床医生的功能，无需监测人员操作。</li> </ol>

	<p>2) 系统提供疑似医院感染病例预警区分在院患者、出院患者的展示给临床医师的功能。</p> <p>3) 系统提供临床医师主动上报医院感染病例的功能，临床医师可以对系统未自动筛查出的、由临床医生诊断的医院感染病例进行上报。</p> <p>4) 系统提供医院感染病例预警处理功能。系统向临床医师提供展示患者入院以来的感染诊断信息、提供快速“确认”疑似感染、快速“排除”疑似感染、提供快速“排除全部疑似诊断”疑似感染、快速“确认全部疑似诊断”疑似感染的功能。</p> <p>5) 系统提供临床医师可以主动发送消息给医院感染监测人员，支持若临床医生排除预警，需要先发消息给医院感染监测人员解释排除理由，临床医师编辑、移动、主动上报的功能。</p> <p>6) 系统提供临床医生进行职业暴露填写提醒、手卫生依从性调查登记的功能。</p> <p>7) 系统提供临床医务人员提供任意时段的ICU、NICU监测日志、手术相关数据统计、细菌耐药性相关数据统计、抗菌药物使用相关统计的功能。</p> <p>8) 系统提供临床医务人员按照所属科室进行医院感染相关数据的统计的功能，包括医院感染现患率、医院感染率、医院感染漏报率、多重耐药菌检出率、多重耐药菌感染发生(例次)率、抗菌药物使用率、抗菌药物治疗前病原学送检率、I类切口手术部位感染率、I类切口手术抗菌药物预防使用率、中央血管导管相关血流感染发生率、呼吸机相关肺炎发病率、导尿管相关尿路感染发病率、手卫生依从率。</p>
--	--

### 13 CDSS 临床辅助决策管理系统服务

序号	技术参数
1	<p>数据管理</p> <p>数据采集</p> <p>支持SQL Server、Oracle、Cache、Mysql等多种数据库接入；支持ETL方式对采集数据进行转换和抽取；支持实时及增量数据采集。</p> <p>数据清洗</p> <p>支持对采集的数据进行数据质量校验，对于脏数据进行快速清洗；支持数据对比校验；支持重复值和缺失值检测和处理。</p> <p>数据集成标准化</p>

	<p>支持不同数据来源的数据集成，如不同的数据库格式、文本文件格式、XML格式、JSON格式等，支持结构化数据、半结构化或非结构化数据。</p> <p>数据质量管理</p> <p>产品效果依赖基础数据质量监控，至少包含以下业务：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 自动对病房医师、门诊医师、检查科室、检验处理等业务项目自动进行数据质量评分</li> <li>2. 针对病房医师，纳入数据质量监控的业务项目至少包含：医嘱处理、检验报告、检验申请、检查报告、检查申请、病历记录。针对检查科室，纳入数据质量监控的业务项目至少包含：申请与预约、检查记录、检查报告。</li> <li>3. 对各个业务数据的编码对照率、字段有值率、字段关联率、时间顺序正确率进行自动统计并支持对于缺陷数据下钻至记录明细，记录明细至少包含：角色、业务项目、评价标准、评价项目、未通过记录ID、患者标识。</li> <li>4. 可直接查看任意评价项目的sql配置。</li> </ol> <p>自然语言处理</p> <p>可对各类非结构化医疗文书进行实时后结构化处理，如对于整段文本形式的出院记录可进行实时智能分析，至少包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 自动分段、分句：自动解析出入院日期、出院日期、入院情况、入院诊断、诊疗经过、出院情况、出院诊断、出院医嘱。并将每段文本中的句子进行自动分段。</li> <li>2. 自动分词：自动对每句文本中的医学实体进行正确识别。</li> </ol> <p>后结构化数据服务</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 实体关联：对于不同实体之间的关系进行正确关联，如：对于肿瘤TNM分期可识别并与临床诊断进行关联。</li> <li>2. 实体抽取：以数据库视图形式展示抽取的实体类型及值。</li> <li>3. API视图：支持以RESTful API接口方式调用自然语言处理引擎并返回相应识别结果。</li> </ol>
2	<p>知识库</p> <p>知识库检索</p> <p>支持通过多种方式（关键字、标题首字母）检索知识库内容，涉及疾病知识、检验检查知识、评估表、药品说明书等知识内容。</p> <p>疾病详情</p>

疾病知识库能够提供3000种疾病的详细知识内容，知识内容应包含病因、病理、临床表现、检查、并发症、诊断、鉴别诊断、治疗、预防等。

#### 处置建议

1提供具有独立入口的疾病的处置知识库，至少提供1000种疾病处置建议，且具有权威来源。

2. 知识库支持开放给用户进行编辑、审核、驳回、发布上线。例如，非小细胞肺癌疾病，系统根据最新版本《CSCO非小细胞肺癌诊疗指南》、《中华医学会肺癌临床诊疗指南》等权威指南，提供肺癌筛查人群、结节管理、分期治疗、随访等处置建议；

3. 对于重要急症应提供必要的紧急处理诊疗流程图，例如脑梗死疾病处置知识中应包含卒中诊疗流程图。

4. 知识库可由用户自行进行编辑、审核、驳回、发布上线。

#### 用药建议

除药品说明书知识库以外，系统另提供具有独立入口的用药建议知识库，至少覆盖800余种疾病的用药建议，内容来源于指南、诊疗规范、权威书籍等权威出处，知识库支持开放给用户进行编辑、审核、驳回、发布上线。

#### 检查建议

知识库提供具有独立入口的检查建议知识库，包含900余种疾病的检查建议，内容来源于指南、诊疗规范、权威书籍等权威出处。知识库支持开放给用户进行编辑、审核、驳回、发布上线。

#### 患者指导

知识库能够提供700余种疾病相关的患者出院指导说明。例如，青光眼疾病，系统提供生活方式干预、术前指导、术后指导以及随诊建议，辅助医生为患者提供健康指导。

#### 诊断依据

知识库能提供1000余种疾病的诊断依据，供医生查看。内容来源于指南、诊疗规范、权威书籍等权威出处，知识库支持开放给用户进行编辑、审核、驳回、发布上线。

#### 检验/检查知识库

1. 知识库能够提供1400多条检验/检查项目说明。检验项目说明涵盖检验项目定义、合理参考范围和临床意义等内容；检查项目说明涵盖检查项目定义、检查适用范围以及影像学结果说明等内容。

2. 检验质控点：可提供涵盖性别禁忌、年龄禁忌、临床表现禁忌、诊断禁忌、检验结果禁忌等1000+检验合理性质控点，对检验申请禁忌进行提醒。
3. 检查质控点：可提供涵盖性别禁忌、年龄禁忌、临床表现禁忌、诊断禁忌、检验结果禁忌、用药禁忌等不少于1000个检查合理性质控点，对检查申请禁忌进行提醒。

#### 药品说明书

1. 支持10000+药品信息查询，包括药名、商品名、剂型、药理作用、适应证、禁忌证、注意事项、不良反应、用法用量、药物相互作用等，支持展示药品说明书的出处来源。
2. 药品医嘱合理性质控点：可提供涵盖性别禁忌、年龄禁忌、临床表现禁忌、诊断禁忌、检验结果禁忌、用药禁忌等不少于5000个药品医嘱合理性质控点，对药品申请禁忌进行提醒。

#### 评估表及医学计算公式

知识库至少能够提供1000张临床常见评估表，支持根据不同勾选项，得出不同的的分值和评估结论。

支持评估表打印预览、打印、以PDF格式下载到本地。

支持在同一个界面中查看该患者的所有历史评估记录。支持点击历史评估结论立即调取评估表详情，支持修改评估结果、重新评估、对历史评估记录进行作废处理。

#### 手术知识库

（1）知识库提供手术操作相关知识，不少于400种术式，供医生在电子病历界面同屏查看，例如“移植肾切除术”包含手术编码、适应症、术前准备、手术步骤、术后处理、手术意外的预防与处理等内容。

（2）知识内容标注来源出处。

（3）可提供不少于2000个手术合理性质控点，对手术申请是否存在禁忌进行实时提醒，支持用户本地自行新增质控点或修改已有质控点，更新或修改后即刻可发布上线使用。

#### 护理知识库

护理知识库能够提供护理、治疗相关知识700篇,包含操作前准备、操作程序及方法、适应症、禁忌症、注意事项、患者健康指导、护理措施等，为医护人员继续学习提供丰富的素材。

#### 中医诊断知识库

	<p>医学知识库至少提供1100种中医诊断知识。</p> <p>中药方剂</p> <p>医学知识库至少提供50000+中药方剂，中药方剂有权威出处，例如《伤寒论》、《备急千金要方》、《金匱要略》等中医典籍，医生可在临床端通过关键字、首字母等多种方式自主检索中药方剂知识，可查看每个中药方剂的来源、方剂名称、来源、组成、用法、主治等内容。</p> <p>文献库</p> <p>该知识库跟踪专业领域重要国际性期刊，遴选高质量文献，供医生在诊疗过程中查阅，数量不少于15000篇。临床医师可以在本地上传更多文献资料以丰富文献库内容。</p> <p>医管视频课程</p> <p>在知识库中提供不少于10个医管视频课程资源，从医生端进入知识库后，可通过移动终端观看国内知名医院专家讲授的视频课程，内容至少应包括高质量发展、医院评审准备、三级公立医院绩效考核指标解读、DRG支付下的精益管理等。</p>
3	<p>医院自建知识库</p> <p>知识应用</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 支持医院自行对知识内容进行配置，提供与His、电子病历等应用系统对接，并支持提醒与警示功能。</li> <li>2. 支持决策类知识的维护，可根据医院自身、临床专科的特点对知识库进行补充、完善。</li> </ol> <p>智能关联</p> <p>支持HIS通过接口调用知识库内容，在HIS系统中展示疾病知识、检查知识、检验知识及药品说明书。</p> <p>字典对照</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 支持系统字典与院内知识库字典进行对应。可进行字典对应、对应关系删除、对应删除历史检索、对应关系覆盖、对应关系查改等操作。</li> <li>2. 覆盖的字典类型包含：药品、检验检查、手术、药品频率、护理医嘱字典。</li> <li>3. 支持为住院、门诊、急诊等三个来源的字典分别配置应用场景（住院、门诊、急诊）。</li> <li>4. 具有字典自动匹配、自动关联、批量确认、设置主键等功能。</li> </ol> <p>知识维护</p>



支持医院自行知识维护，至少应包含：

1. 支持的知识类型包括：文献、评估表、疾病详情、患者指导、处置建议、用药建议、检查建议、药品说明书、出院指导、检验检查、护理说明、手术说明。
2. 可查看各类知识的日志，支持通过操作用户、操作类型、标题、操作时间等参数筛选日志记录。支持知识更新后进行即刻数据同步。
3. 知识编辑：支持关联多个诊断，可标注关键词、文章摘要。可建立多级目录，对正文内容支持图文混合编辑。
4. 支持上传图片、PDF文档。支持备注多个知识来源。
5. 预览：支持对新编辑的知识内容进行效果预览。
6. 知识管理：支持通过知识标题、关联检索、知识状态、知识来源、创建人、审核人、创建时间、操作时间进行知识检索。

#### 检验医嘱合理性质控点维护

支持医院维护与患者症状、临床表现、诊断、检查/检验结果、手术、性别、年龄等情况相关的检验合理性质控点。

#### 检查医嘱合理性质控点维护

支持医院根据（门/急诊、住院）检查字典，维护与患者症状、体征、诊断、检查/检验结果、手术、性别、年龄相关的检查合理性质控点。例如患者的超声心动图报告提示：LVEF $\leq$ 35%，此时医生开立乙状结肠镜检查申请时，系统自动弹窗提醒患者存在临床禁忌。

#### 手术申请合理性质控点维护

支持自定义手术申请合理性质控点。可对质控点的提醒文案形式、禁忌级别、禁忌年龄区间、禁忌性别进行设置。质控点的主要条件、否定条件可进行复杂设置即多条件可以“或”及“且”的形式进行复杂的逻辑设置，并通过质控点同步、质控点生效功能实时生效。条件的范围需覆盖：症状（如餐后腹痛）、体征（例如体温 $>39^{\circ}\text{C}$ ）、诊断（例如胆石症）、检验检查结果（例如血钾 $<3.8\text{mmol/L}$ ）等。

#### 药物医嘱合理性质控点维护

支持医院自定义用药合理性质控点。医院可根据医院用药字典，维护与患者症状、临床表现、诊断、检查/检验结果、手术、性别、年龄等相关的用药合理性质控点。

#### 用药后监测质控点维护

用药后需要监测患者病情状态时，可根据设置的监测指标（如生命体征、检验指标、检

	<p>查指标)自动监测患者用药后的身体状态。例如,医生开立“阿奇霉素”、“醋硝香豆素片”医嘱时,系统自动监测用药后凝血酶原时间(PT)检查结果。</p> <p>诊断合理性质控点维护</p> <p>支持维护与患者症状、临床表现、诊断、检查/检验结果、手术、性别、年龄相关的诊断合理性质控点。</p> <p>检验危急值质控点维护</p> <p>1.支持医院自定义各项检验危急值质控点。对于定量结果,可设置参考值区间、高值备注、低值备注。对于定性结果,可设置参考值为阳性或阴性。可设置提醒的性别、年龄等参数。可设置应用场景为门诊和或住院。可设置质控点应用科室、提醒强度。对于危急检验结果,能够主动通知(如系统弹窗)医师、护士。</p> <p>2.可针对药物对检验项目的影响自定义预警质控点,当某患者某项检验结果异常且正在使用对该检验结果有影响的药物时,系统在医生端自动提醒某检验结果异常可能受到某药物的影响,如甲磺酸-a-二氢麦角隐亭可降低血PRL水平。</p> <p>3.可针对检验结果的内容解读设置质控点,当最新一次检验结果符合提醒质控点时,系统在医生端自动提醒。</p> <p>质控点管理</p> <p>1.支持下线、上线、审核、删除、编辑、新增知识和质控点;</p> <p>2.支持医院按照项目分工安排不同的角色,不同的角色对应不同的权限;</p>
4	<p>病房医生辅助系统</p> <p>智能推荐诊断</p> <p>支持结合患者的临床表现(主诉、现病史等病历信息以及检验值信息),智能判断患者疑似疾病,实时引导医生全面考虑患者病情,避免漏诊、误诊。支持显示诊断可能性,并按可能性从高到低排列。</p> <p>危急重症提示</p> <p>支持危急重疾病诊断的智能分析判断,当患者病情可能存在危急重症时,优先对危急重疾病进行提示,避免误诊漏诊。</p> <p>疾病知识库快速入口</p> <p>在推荐诊断/鉴别诊断旁,提供疾病详情知识库的一键进入链接,可查看该疾病的疾病详</p>

情、疾病 概述、临床表现、治疗方法等信息。

#### 文献速递

可根据患者诊断信息，直接在浮窗页面推荐知识库中与诊断相关的最新的临床研究进展信息，点击后可查看要点信息、应用来源、摘要地址。也可在文献速递栏一键跳转至文献知识库，并展示该诊断所对应的文献检索结果，可查看文献库内容。

#### 智能推荐

##### 评估表

根据患者当前病情，系统可实时为医生推荐该患者需要进行评估的评估表，数量不少于1000种，且至少包含以下功能：

1. 医生确定初步诊断时系统能自动推荐相关评估表，医生可直接点击查看评估表详情。例如，当患者初步诊断为脑梗死时，系统自动推NIHSS卒中量表、卒中静脉溶栓禁忌、mRS量表、TOAST缺血性卒中分型等量表供医生选用。
2. 根据患者评分情况给出病情严重风险程度建议，并自动累加勾选中的细项分值
3. 支持评分结果及分析自动写回患者电子病历中（需要第三方厂商配合）。通过是否点选“结论不回填至病历”可控制回填功能。
4. 支持以两种方式单独或合并回填评估结论：1. 评估表结果说明。2. 各细项的评分情况。
5. 支持查阅在本系统中评估的历史评估记录。
6. 支持评估完成的评估表进行在线打印或以PDF格式下载。
7. 支持对历史评估表备注理由后作废。

医生可以根据病人病情需要，主动搜索相应评估表，并支持与电子病历系统进行接口对接，在完成评估时将评估结果写回电子病历中。

##### 推荐检查

在医生下达检查/检验申请时，可根据临床诊疗指南为医生推荐适宜的多套检查/检验方案。对于危重疾病，如急性脑梗死，推荐的检查方案应包括：紧急检查（凝血功能监测）、确诊检查（头颅CT）、鉴别检查（头颅MRI等）一般检查、合并症检查（超声心动图、动态心电图），并说明各项检查的检查目的。

##### 智能推荐治疗方案

▲智能推荐治疗方案，根据患者病情推荐诊疗方案：（需提供系统截图证明）

1. 如诊断为“乳腺癌”患者，系统推荐完善TNM分期、分子分型、ECOG评分等，推荐的综

合治疗方案中应包含生物靶向药物治疗、辅助内分泌治疗、化疗药物的具体用药方案。

2. 如在辅助检查中补充检查结果：HER2阴性、PR阴性、ER阴性，则系统解读为三阴性乳腺癌，推荐治疗方案中增加MDT会诊讨论三阴性乳腺癌治疗方案。

支持与电子病历、HIS系统进行对接实现医嘱回写到HIS。

#### 检查报告解读

系统自动判断检查结果是否异常并做出提醒，提供结果解读，并推荐诊断。

#### 检验报告解读

根据患者的检验结果，系统自动判断检验值是否异常并做出提醒，进行检验结果解读。

查阅报告时，支持根据诊断、性别、年龄对存在多正常参考值的检验项目进行多正常值判断和提示。

#### 危急值预警

1. 根据患者的检验结果，自动审核检验值是否落在危急值高值/阳性或低值的范围内，对大于危急值高值或低于危急值低值的检验细项进行标识。
2. 对于危急检验结果，医师、护士能够在系统中看到。支持危急值详情查看，包括检验报告、检验细项、样本、检验结果、单位、报告时间等信息。
3. 支持危急值质控点出处查看。

#### 术后并发症预警

结合患者手术类型、手术时间及术后患者的临床表现，检查/检验结果，对术后有可能引起并发症的相关内容进行预警提示，避免医生遗漏。

#### 检验医嘱合理性审核

1. 支持开立化验申请时触发相应质控点，结合患者的基本信息、主诉症状、诊断、用药、检查结果等基础信息进行综合预警。
2. 支持住院检验与年龄的合理性校验，在住院医生下达检验申请时，结合患者年龄进行合理性辅助决策，辅助临床诊疗；
3. 支持住院检验与特殊人群的合理性校验，在住院医生下达检验申请时，结合患者自身性质进行特殊人群合理性辅助决策，辅助临床诊疗；
4. 支持对重复开具的检验项目进行审核提示，例如，医生开立“HIV血清学检测”72小时内，再开立“HIV抗体初筛试验”时，系统推送检验重复性开立提醒。支持对重复开立的时间限制进行个性化设置。

5. 支持住院检验与症状的合理性校验，在住院医生下达检验申请时，结合患者症状进行合理性辅助决策，辅助临床诊疗；
6. 支持住院检验与诊断的合理性校验，在住院医生下达检验申请时，结合患者诊断进行合理性辅助决策，辅助临床诊疗；
7. 支持住院检验与患者检查结果的合理性校验，在住院医生下达检验申请时，自动结合患者当前检查结果进行辅助决策，辅助临床诊疗；
8. 支持住院检验与患者用药的合理性校验，在住院医生下达检验申请时，结合患者所用药品进行合理性校验，辅助临床诊疗；

#### 检查医嘱合理性审核

1. 支持医生开立检查申请时触发相应质控点。结合患者的基本信息、主诉症状、诊断、用药、检验结果等基础信息进行综合预警。
2. 支持住院检查与年龄的合理性校验，在住院医生下达检查申请时，结合患者年龄进行合理性辅助决策，辅助临床诊疗；
3. 支持住院检查与特殊人群的合理性校验，在住院医生下达检查申请时，结合患者自身性质进行特殊人群合理性辅助决策，辅助临床诊疗；
4. 支持对重复开具的检查项目进行审核提示，例如，医生开立“冠状动脉CT”24小时内再开立“冠状动脉造影成像（CTA）”时，系统推送检查重复开立提醒，支持对重复开立的时间限制进行个性化设置。
5. 支持住院检查与患者用药的合理性校验，在住院医生下达检查申请时，结合患者当前所用药品进行合理性辅助决策，辅助临床诊疗；
6. 支持住院检查与症状的合理性校验，在住院医生下达检查申请时，结合患者症状进行合理性辅助决策，辅助临床诊疗；
7. 支持住院检查与诊断的合理性校验，在住院医生下达检查申请时，结合患者诊断进行合理性辅助决策，辅助临床诊疗；
8. 支持住院检查与检验结果的合理性校验，在住院医生下达检查申请时，结合患者检验结果进行合理性辅助决策，辅助临床诊疗。

#### 诊断合理性审核

1. 支持根据医院诊断字典，结合主诉症状、检验结果、检查结果以及性别、年龄等基础信息进行诊断合理性质控点的判断。

2. 支持住院诊断与性别的合理性校验，在住院医生下达诊断时，结合患者基本信息的性别进行合理性辅助决策，辅助临床诊疗；
3. 支持住院诊断与年龄的合理性校验，在住院医生下达诊断时，结合患者基本信息的年龄进行合理性辅助决策，辅助临床诊疗；
4. 支持住院诊断与检验结果的合理性校验，在住院医生下达诊断时，结合患者特定时段内的检验结果进行合理性辅助决策，辅助临床诊疗；
5. 支持住院诊断与检查结果的合理性校验，在住院医生下达诊断时，结合患者特定时段内的检查结果进行合理性辅助决策，辅助临床诊疗；
6. 支持住院诊断与症状的合理性校验，在住院医生下达诊断时，结合患者症状、体征等临床表现进行合理性辅助决策，辅助临床诊疗

#### 用药合理性审核

1. 支持结合患者性别、年龄、过敏史、用药情况、检验检查结果等情况，在医生开立药品医嘱时，自动进行用药合理性审核，对不合理用药、高危用药项目进行提示。

2. 患者用药一旦触发合理性质控点，系统会提示用药合理性质控点的制订依据及患者的触发依据。触发依据用来展示患者的用药、症状、临床表现、诊断、检查/检验结果、手术、性别、年龄等信息与质控点的匹配情况。

支持从提示信息关联查看不合理药品的药品说明书。

#### 治疗合理性

支持根据患者性别、年龄、症状、人群等情况，在医生开具治疗医嘱时，自动审核合理性，对禁忌和相对禁忌的项目主动提示。

#### 手术/操作合理性审核

根据患者的症状、临床表现、诊断、检查/检验结果等情况，在医生开具手术医嘱/手术申请单时，自动审核合理性，对禁忌和相对禁忌的项目主动进行提示。

#### 卡控位置配置

支持危急值预警卡控位置配置。可配置检验预警信息在书写病程页面、检验医嘱界面、处方医嘱界面、手术医嘱界面、护理医嘱界面，格式化诊断界面、检验报告单页面进行提醒。

#### 提醒时效配置

支持检验预警和危急值提醒时效配置，例如可配置危急值提醒在一定时间后消失。时间

	<p>单位可选择小时、天、周、月。)</p> <p>合理性提醒强度设置</p> <p>支持对检验、手术、检查/检查重复性、用血、检查、用药、诊断、处置等医嘱的合理性提醒强度进行三级提醒自定义（强/中/弱）。</p>
5	<p>反馈管理</p> <p>反馈管理</p> <p>支持反馈情况统计分析，统计指标包含反馈总数、回复总数、提缺陷、提建议等指标。</p> <p>用户反馈</p> <p>支持在医生工作站进行用户反馈，医生可按照提建议、提缺陷、提需求等不同情况提交用户反馈。支持文字描述和图片上传，支持默认自动截图当前提醒框并上传。</p>
6	<p>门诊医生辅助系统</p> <p>智能推荐鉴别诊断</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 支持基于患者的主诉、现病史、辅助检查、医嘱及其他病史内容推荐疑似疾病。</li> <li>2. 支持显示诊断可能性，并按可能性从高到低排列。</li> <li>3. 支持将推荐诊断结果回填写入初步诊断（需要第三方系统对接）。、</li> <li>4. 支持医生根据系统推荐的鉴别诊断，直接查阅诊断相关的疾病详情介绍以及文献。</li> </ol> <p>系统应支持危重疾病疑似诊断，根据医生录入患者的病历信息，系统进行智能判断后，智能推荐患者存在的疑似危重疾病和疑似诊断详情，帮助医生进行鉴别诊断疾病，支持医生在诊疗过程参考疾病信息，快速确诊疾病。当主诉更改后，系统应智能识别主诉信息，并自动进行重新识别推荐。</p> <p>智能推荐评估表工具</p> <p>根据患者当前病情，系统实时为医生推荐该患者需要进行评估的评估表。</p> <p>医生进行评估时，系统自动累加勾选中的细项分值，根据患者评分情况给出病情严重风险程度建议。</p> <p>支持在线完成评估，可将评分结果及分析自动写回患者电子病历中。</p> <p>医生可以根据病人病情需要，主动搜索相应评估表，支持通过与电子病历系统接口对接后在完成评估时将评估结果写回电子病历中。</p> <p>支持查阅历史评估记录。</p>

支持评估完成的评估表进行在线打印。

#### 智能推荐治疗方案

根据患者当次就诊病情，为医生智能推荐符合指南要求的治疗方案

支持与HIS系统通过接口实现医嘱回写HIS。

#### 智能推荐检验检查

支持根据患者病情，推荐检验检查项目。例如，确诊检查、一般检查、鉴别检查、合并症检查等，并以列表形式分类展示，辅助疾病确诊。支持与HIS系统通过接口实现检查检验项写回。

#### 检查报告解读

结合患者当次诊断、主诉、病史等病情情况，对患者的检查报告结果进行解读，并推荐诊断。

#### 检验报告解读

根据患者的检验结果，系统应支持自动判断检验值是否异常及提醒，并进行检验结果解读。提示检验结果解读时，提示结果原因，帮助医生快速判断校验。

查阅报告时，对于多正常参考值的项目能够根据检验结果和诊断、性别、生理指标等自动给出正常结果的判断与提示

#### 检查合理性审核

根据患者的症状、临床表现、诊断、检查结果等情况，在医生开具检查医嘱时，自动审核合理性，对禁忌和相对禁忌的项目主动进行提示。

#### 检验合理性审核

根据患者的症状、临床表现、诊断、检验结果等情况，在医生开具检验医嘱时，自动审核合理性，对禁忌和相对禁忌的项目主动进行提示。

#### 检查/检验重复性审核

支持对重复开具的检验 / 检查项目可以进行审核提示。

#### 诊断合理性审核

支持根据患者情况（性别、年龄）审查诊断是否合理，并继续实时提示。

#### 治疗合理性审核

支持根据患者性别、年龄、症状、人群等情况，在医生开具治疗医嘱时，自动审核合理性，对禁忌和相对禁忌的项目主动提示。



	<p>用药合理性审核</p> <p>支持结合患者性别、年龄、过敏史、用药情况、检验检查结果等情况，在医生开立药品医嘱时，自动进行用药合理性审核，对不合理用药、高危用药项目进行提示。</p> <p>支持从提示信息关联查看不合理药品的药品说明书。</p> <p>智能辅助问诊</p> <p>问诊推荐：根据患者的症状、临床表现为医生智能推荐相关问诊路径，协助医生完成患者临床问诊。</p> <p>可视化问诊路径：提供图形可视化问诊路径，从主要症状出发，以流程图的形式将相关问诊要点呈树状串联在一起，医生可直接点击每个问诊要点是否存在（点击“√”或“×”）逐步完善问诊过程，并最终得出最可能的诊断，以及相应的处置措施。</p> <p>危险信号提醒，针对该症状需要优先排除/确认的症状、体征，在图形问诊页面的最上方用“危险信号”进行提醒。在问诊路径中，对急症用红色线框以及警示标示进行提醒并提供紧急处理意见。</p> <p>路径跳转：从某个症状出发进行图形可视化问诊的过程中，当该症状与其他症状合并存在时，可直接跳转至相关症状的问诊路径。</p> <p>根据医生问诊结论能够提供相应的处理方案。</p>
7	<p>CDSS统计平台</p> <p>预警总览</p> <p>对科室、医生诊疗过程中产生的诊疗预警情况进行统计分析，支持总预警次数和预警次数时间趋势统计分析；</p> <p>支持检验合理性、检查合理性、手术合理性、药品合理性、诊断合理性、术后并发症、检验检查重复性等不同预警类型的预警次数统计分析，支持下钻到患者明细列表，明细列表可下载；</p> <p>支持不同预警类型预警时间趋势统计分析，可按天、周、月进行展示；</p> <p>支持预警科室排名，展示预警科室top10；</p> <p>支持合理性预警-禁忌类型统计分析，如相对禁忌和绝对禁忌；</p> <p>支持预警质控点排名，展示预警质控点top10；</p> <p>支持按照时间、科室、医生、预警类型进行统计范围筛选；</p>

	<p>智能推荐</p> <p>支持对疑似危重推荐数、常见疑似诊断推荐数、检查解读推荐数、检查检验推荐数、治疗方案推荐数、评估表推荐数等系智能推荐情况进行统计分析。支持指标数据下钻和患者明细下载。支持推荐情况时间趋势分析；支持推荐项目回填情况分析。</p> <p>预警审核</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 支持按照预警类别、审核人、科室、状态、医嘱名称等条件筛选触发的预警合理性质控点。</li> <li>2. 支持对检验合理性、检查合理性、手术合理性、治疗合理性、诊断合理性、检验/检查重复性、用药合理性、术后并发症等系统触发的提醒进行人工审核。</li> <li>3. 支持对预警质控点进行审核、通过、不通过、备注等操作。</li> <li>4. 支持对每个预警质控点对应的患者的病历信息溯源</li> </ol> <p>用户点击数据</p> <p>支持对整体点击量、覆盖患者数、覆盖医生数、智能推荐数进行统计分析；支持CDSS点击数和覆盖患者数时间趋势分析；支持从科室维度、医生维度对点击量进行排名。</p>
8	<p>罕见病风险预警</p> <p>病种覆盖至少一个罕见病，例如非典型溶血尿毒综合征</p> <p>支持基于患者数据筛选，帮助医生快速识别特定患病风险的群体</p> <p>支持医生端展示风险预警结果，一键溯源查看病历原文</p>

## 14 血液透析管理系统服务

序号	技术参数
1	<p>自助签到</p> <p>支持二维码识别患者身份，实现透前体重和血压的自动传输。</p>
2	<p>中心总览</p> <p>1、今日总览</p> <p>1) 系统可以查看当日全部或指定班次的透析患者、并发症、透析异常、异常下机、检验提醒、传染病提醒对应的数据展示。</p> <p>2) 今日治疗方案：可查看各治疗模式人数及占比。</p>

	<p>3) 今日血管通路分布：可查看透析患者使用通路类型数量及占比。</p> <p>4) 今日班次患者分布：可查看各班次患者数量及占比。</p> <p>5) 今日透析患者分布：可查看各区透析患者数量及占比。</p> <p>6) 透析进度情况汇总：可通过班次、透析区域、我的关注、标签管理等筛选方式查看患者透析进度以及占比情况，且该页面支持打印和下载。</p> <p>7) 患者动态详情：可通过班次、透析区域、我的关注、标签管理等筛选方式查看患者每一步流程的操作医生或护士，以及操作时间等，方便医护人员溯源，且该详情页面支持打印和下载。</p> <p>2、透析总览</p> <p>1) 可根据医护不同需求，进行不同时间段内透析中心运营情况的统计报表，报表包含透析模式、通路统计、抗凝统计、透析器统计、灌流器统计、就诊类型、临时/长期、性别、费用类型、透析管路、透析龄统计、年龄统计、凝血统计、超滤达标统计、血压统计、体重统计、IDWG统计、护理评估、并发症统计、异常下机等20余组统计报表。</p> <p>2) 以上所有的统计报表均支持指定日期、班次和病区的多条件筛选，以及展示统计详情，且支持下载数据。</p> <p>3、今日总览和透析总览配置</p> <p>系统支持通过今日总览和透析总览的配置，可自定义展示是否在主页面显示改项目、可自定义统计类型：饼状、柱状、折线图等方式。</p> <p>4、公告中心</p> <p>系统支持发布公告，帮助医护人员内部发布一些通知，且该功能可上传pdf等文件。</p>
3	<p>透析管理</p> <p>1、为降低医护人员的认知难度，能够快速上手，系统需把透析室物理上的空间虚拟进入软件，分为候诊室和透析区。</p> <p>2、系统至少支持列表和卡片两种方式展示透析患者治疗数据，数据至少包括但不限于患者的姓名、床号、本次治疗剩余的时间、当前所处透析流程，患者头像支持拍照记录功能。方便医护快速掌握患者当天治疗状态和进行治疗操作。为方便医护操作，降低使用难度，床位卡上显示当前医护需要执行的操作按钮，并且操作按钮会</p>

根据工作流程自动变化。

### 3、每日汇总

系统以表格形式可统计每天透析患者信息（姓名、性别、年龄、透析号），透析信息（床号、病区、班次、透析模式），生命体征（透前血压、透前心率、透后血压，透后心率），体重信息（透前体重、透后体重、干体重），耗材信息，抗凝信息等。且该表格支持自定义显示列，下载，打印。

### 4、透前准备

系统能够根据患者排床信息和长期医嘱情况自动汇总未来班次的耗材和用药信息，且均支持批量打印，其中药品准备也支持瓶签打印。

### 5、签到

系统能够与带有数据输出串口的体重秤、血压计进行联机，患者通过身份识别自助完成签到，并进行体重、血压称量，称量数据自动录入系统。同时，支持医护手动录入患者透前称量数据。

### 6、制定处方

1) 透析开始之前，医生根据患者称量数据为每个患者制定个性化的透析处方。系统为医生自动调出上一次使用同种透析模式时的透析处方（包括使用的抗凝方式，所选透析液的温度、流量、浓度以及所选透析器等），并可根据患者本次透前体重、上次透后体重、干体重，自动计算出本次透析预设的超滤量。

2) 系统提供简明历史，可以快速查看近期患者综合数据（干体重、IDWG、透前透后血压、透前透后体重、预超量、实超量）、患者评估、抗凝方案、医师记录等相关数据，辅助医生快速了解患者情况，调整治疗方案。

3) 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。

### 7、核对方

1) 护士根据患者实际情况核对医生制定的处方是否符合患者情况，若发现异常，可操作核对未通过并注明原因，并写明理由，该处方会返回至医生处，医生根据实际情况调整处方内容。

2) 核对方时如本次处方与上次处方不一致，系统支持以橙色字体提示出本次处方和上次处方不一样的内容。

	<p>8、上机</p> <p>护士确认患者当前状态，记录生命体征，评估患者通路情况，通路异常则支持通过平板拍照记录患者通路情况，并可查看内瘘患者的通路图片、穿刺点位置标注和穿刺历史，避免内瘘的重复穿刺，完成上机操作记录。</p> <p>9、交叉核对</p> <p>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。</p> <p>10、透中记录</p> <p>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。</p> <p>2) 治疗过程中，医生可开医嘱，护士执行医嘱。未执行的医嘱需在系统中床位卡上进行提示。</p> <p>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。</p> <p>11、透析下机</p> <p>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。</p> <p>12、透后称量</p> <p>患者下机后，患者自助称量透后体重，系统自动记录。</p> <p>13、医嘱</p> <p>患者透析过程中，医生可开立透析医嘱和长期医嘱，其中透析医嘱包括：模板、新增、编辑、核对、执行删除等功能，长期医嘱包括：模板、新增、转透析医嘱、编辑、停用、删除、依从性等功能。</p> <p>14、更多附加功能</p> <p>1) 全程数据：可观察患者本次透析过程中血压、心率、呼吸、跨膜压、血流量、静脉压、透析液流量、透析液温度、超滤率、电导度、血容量、KT/V实时波动情况并以折线图的形式展示出来。</p> <p>2) 透析详情：可追溯患者本次透析治疗流程各个节点。</p> <p>3) 护理评估和风险评估：可对患者治疗进行实时护理和风险评估。</p>
--	--

	<p>4) 消毒：系统支持可对该机器机内、机外消毒进行手动记录。</p> <p>5) 呼叫：系统支持透析区内进行智能呼叫。</p> <p>6) 换床：可进行临时调整床位。</p> <p>7) 关注：系统支持对重点患者进行关注，以及患者在透析区置顶看护，方便医护操作。</p> <p>8) 增加透析：可对当前提前结束透析的床位增加透析，提高床位利用率。</p>
4	<p>患者中心</p> <p>1、以患者为中心，可通过姓名、简拼、透析号在患者列表中快速找到在该患者的电子病历。</p> <p>2、新增患者</p> <p>1) 系统支持通过患者住院号、门诊卡号等多种ID号快速从HIS系统中获取患者基本信息，并支持手动修改添加患者信息，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。同时支持上传患者头像信息，方便核对患者身份。</p> <p>2) 系统支持患者列表页面导出患者信息、自定义设置显示列。</p> <p>3、高级筛选</p> <p>支持患者基本信息、诊断信息、通路信息、转归信息、证件信息、标签信息等多条件的符合搜索查询功能，帮助医护人员快速找到符合条件的患者。</p> <p>4、基本信息</p> <p>包含患者证件号码、详细住址、身高、就诊卡号、透析号、患者类型、首次透析时间、透析总次数、血型、个人及家庭联系方式等基本信息，支持通过住院号、门诊卡号等方式从HIS系统获取并更新数据，同时支持手动编辑修改。</p> <p>5、病历首页</p> <p>包含患者的基本信息，诊断信息、病史记录、干体重、通路信息、抗凝以及治疗方案信息，所有的数据均来源于患者病历数据并同步更新支持在线打印。</p> <p>6、通路信息</p> <p>1) 支持记录患者的全周期通路信息，包含通路新增、编辑、通路图片上传、通路事件、转归操作。</p>

2) 通路图片上传后支持穿刺点位的标注。

#### 7、处方信息

1) 制定患者的透析治疗处方，支持HD、HDF、HP、HD+HP、HF等多种透析方式，支持单个患者多种透析处方。

2) 支持复制原有处方数据快速新增透析处方，方便医生快速为患者制定多中透析处方。

3) 包含患者当前在用和已停用的透析频次信息，支持新增、编辑、停用、删除操作。

#### 8、医嘱管理

1) 长期医嘱：支持开立组套医嘱增加子医嘱项，可以根据用药数量、剂量、频次、用药时间、用药途径开立长期医嘱，通过设定用药频次与排床模板匹配实现长期医嘱自动转为临时医嘱，且支持长期医嘱单的打印，提高医生开医嘱的效率。

2) 系统支持根据患者用药情况展示患者依从性，以及展示出患者已停用医嘱，方便医生查询以往记录。

3) 口服医嘱：支持开立患者口服用药，包含使用状态、医嘱内容、用药时间、开立人等信息。且支持打印口服医嘱单。

4) 透析医嘱：系统支持透析医嘱功能，该功能帮助医护整理今日或当班次所有患者的临时医嘱，且支持打印功能。

#### 9、治疗分析

具备治疗分析决策功能，如可以对患者血压分析、体重分析、IDWG分析、超滤量分析、检验分析、评估分析等统计报表信息，并且可以以柱状图、折线图不同形式展现，辅助医生快速掌握并分析患者病情，为调整患者透析处方提供有效的数据支持。

#### 10、评估量表

护理评估：支持多种护理评估的书写，可选择不同护理评估模板，且护理评估模板支持页面布局、内容及格式由医护自己在系统操作界面根据自己实际需要快速进行编辑修改，以支持医护快速使用。

#### 11、治疗信息

1) 透析记录：完整的记录患者例次透析治疗信息，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

	<p>条件快速查询患者的透析记录单和护理评估单信息查询。</p> <p>2) 病程记录: 支持病程记录书写, 可选择病程记录模板, 并引用检验数据和用药医嘱数据, 病程记录模板支持页面布局及内容自定义编辑修改。</p> <p>3) 并发症记录: 自动提取患者存在并发症记录的透析信息, 支持自定义时间区间内患者的并发症信息查询。</p> <p>12、医疗文书</p> <p>血液净化病历: 支持记录书写患者血液净化病历, 内容及格式由医护自己在系统操作界面根据自己实际需要快速进行编辑修改, 以支持医护快速使用。</p> <p>13、诊断信息</p> <p>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。</p> <p>14、检验记录</p> <p>1) 通过与LIS系统进行接口对接, 自动获取患者在院内的化验信息, 并对化验项异常的数据进行提示, 同时所有的数值型化验项均可以折线图的形式将历史数据变化情况展现出来, 方便医护快速掌握患者阶段变化情况。</p> <p>2) 支持手动新增院外的检验数据录入以及检验单的打印。</p> <p>15、转归历史</p> <p>完整的记录患者转出及转回信息, 系统根据医护需求可自定义配置转归原因。</p> <p>16、营养评估</p> <p>1) 测量记录: 系统根据测量身高、体重自动生成BMI和BSA, 且形成报表信息, 并以折线图的形式展现。</p> <p>2) 评估记录: 系统支持SGA评分, 且形成报表信息, 并以折线图的形式展现。</p> <p>3) 饮食记录: 可根据评估结果改善饮食内容, 自动生成DPI和DEI, 且形成报表信息, 并以折线图的形式展现。</p> <p>4) 营养评估单: 系统支持营养评估单自定义配置模板。</p> <p>17、排床记录</p> <p>▲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。(需提供系统截图证明)</p>
--	--



5	<p>库存管理</p> <p>耗材，药品，自备药管理</p> <p>1) 系统实现科室耗材、药品、自备药的库存管理，完成耗材、药品的入库、出库、报损、盘点、低库存预警功能，同时在透析过程中根据实际使用的耗材和药品信息，在上机操作和执行相关医嘱时自动扣减相应的耗材和药品库存，实现库存和操作的联动扣减功能，无需手工记录出库信息，减轻工作量。</p> <p>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。</p> <p>3) 支持患者自备药管理，当患者个人药品库存不足时系统支持通过借药还药方式完成药品出入库，患者药品库存统计报表中增加借药还药记录。</p>
6	<p>排床管理</p> <p>1、智能排床</p> <p>系统根据患者透析周期和科室透析班次，实现系统智能排床，提供排床增删改查功能，可直接通过拖拽方式完成患者换床操作，可快速空床排床，可批量复制，批量删除，批量换床，导出和打印排床内容，并参考患者设定的透析频次给出当前排班计划中各透析模式计划次数的差异，提高医护排床效率。常规透析排床可根据单双周自动生成。</p> <p>2、感染控制</p> <p>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。</p> <p>3、排床显示</p> <p>支持将患者的排床信息在候诊室大屏上进行显示，方便患者快速获取透析治疗的床位信息，同时为保护患者隐私，支持将患者姓名加星号予以保护。</p> <p>4、排床个性化设置</p> <p>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。</p> <p>5、排床统计</p> <p>系统支持查看当周各班次的床位使用率，可以分天和班次快速了解到使用床位数和</p>

	<p>空床数，并可查看到当前使用床位的患者及治疗模式和空床位的床位号及透析机品牌型号，帮助医护快速、准确掌握当前床位使用情况，合理安排床位，提升床位使用率。</p>
7	<p>设备管理</p> <p>1、透析机管理</p> <p>对科室透析设备有总体统计数据及分类详细信息，包括床位号、病区、序列号、设备编号、品牌、型号、泵型、传染病等进行有效的记录和统计，同时工程师能够快捷的记录透析机的维修、保养、报废、消毒、使用记录等信息。</p> <p>2、水机管理</p> <p>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。</p> <p>3、环境管理</p> <p>系统支持记录透析中心各个功能区、物表以及医护手卫生检测结果。</p>
8	<p>治疗分析</p> <p>1、透析充分性分析</p> <p>1) 阶段评估分析：系统支持根据时间周期自动生成阶段评估单，同时支持手动生成阶段评估单，已生成的阶段评估单可进行编辑。</p> <p>2) 阶段评估统计分析：汇总科室内所有患者阶段评估单内容（透析充分性、肾性贫血、CKD-MBD、营养状态、血脂、炎症等信息）</p> <p>2、并发症分析</p> <p>并发症统计：透中低血压、透中高血压等。</p> <p>3、检验类分析</p> <p>单项统计（比如：血总钙统计、血磷统计、全段甲状旁腺激素统计等各类化验项统计）、月度统计、阴转阳、促红素、检验分析。</p> <p>4、透析治疗分析</p> <p>透析例次、患者透析例次、透析频次、凝血等级、血压、体重统计、超滤量达标、IDWG控制率、抗凝使用统计并发症、异常下机、系统终止、阶段评估、血透质量监测、血流量统计。</p>

9	<p>统计分析</p> <p>1、患者信息统计</p> <p>性别统计、年龄段统计、透析龄统计、民族统计、文化程度统计、患者类型统计、患者来源统计、费用类型统计、新增患者统计、转归历史、死亡统计。</p> <p>2、诊断信息统计</p> <p>诊断统计、原发病统计、病理统计、并发症统计、传染病统计、肿瘤统计、过敏统计。</p> <p>3、通路信息统计</p> <p>通路统计、新增通路、通路转归、使用天数统计。</p> <p>4、报表筛选器</p> <p>支持记忆医护通过需要自定义的筛选条件，并可根据需要对此筛选操作进行命名，医护可以通过点击自己的命名，快速调取已设定的筛选条件的统计结果，避免重复勾选筛选条件，节省数据筛选时间，且所有统计分析均可使用筛选器功能。</p>
10	<p>接口设计</p> <p>完成HIS、LIS对接或者从集成平台系统上获取数据，实现：</p> <p>1）单向拉取患者的基本信息、化验信息。</p> <p>2）支持HL7、视图、WebService等形式实现上述接口。</p>
11	<p>透析机联机</p> <p>与医院具备透析机联机条件的透析机实现有线或无线连接，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。</p>
12	<p>移动医疗</p> <p>系统既能在个人电脑（PC）上使用，也可以在平板电脑（Pad）上使用。医护人员可以方便的手持平板在床边记录患者治疗信息、下达医嘱、执行医嘱等。</p>
13	<p>智能提醒</p> <p>1、传染病提醒</p> <p>可查询当班次或指定班次需要进行传染病检查的患者列表，支持自定义设置传染病检查频率，可针对特殊患者单独设定检查频率。系统可提前进行检查提醒，若超</p>

	<p>期未检查，可设置逾期超过指定天数后限制透析操作。</p> <p>2、检验提醒</p> <p>可查询当班次或指定班次需要进行化验项检查的患者列表，支持自定义设置化验项的检查间隔天数，系统可提前进行化验项检查提醒和逾期提醒，支持针对特殊患者单独设置化验项检查间隔天数。</p>
14	<p>健康宣教</p> <p>宣教库</p> <p>1) 系统支持新增宣教材料，新增宣教材料的形式包含：文字、图片、视频三种类别，可编辑、删除。</p> <p>2) 可以对宣教材料进行分类，并支持按宣教材料名搜索。</p>
15	<p>质量控制</p> <p>质控上报</p> <p>1) 产品能够与现有全国质控上报中心系统进行对接，可以完成患者基本信息和化验数据的上报。</p> <p>2) 系统能自动生成三甲评审数据。</p>
16	<p>科室管理</p> <p>1、大屏排床</p> <p>可根据不同床位数量规模选择显示样式，姓名隐私保护、分区、空床显示、选择设备播放、皮肤风格等选项自定义。</p> <p>2、进度监控</p> <p>透析进度监控显示，可根据床位规模选择排床显示样式、患者隐私保护、阴阳患者区分、选择设备播放等功能。</p> <p>3、消息通知</p> <p>支持通知播放、讲课提醒、欢迎等功能，可设置在固定时间段内自动开启与关闭，可以指定设备播放，编辑内容大小显示等，历史记录编辑、删除、预览。</p> <p>4、交班看板</p> <p>系统自动生成医护交班信息，包括透析例次汇总、并发症交班、导管患者交班、无肝素患者交班、新患者交班、危重患者交班、患者转归交班、枸橼酸抗凝交班等交</p>

	班信息。
17	<p>Sop统计</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、医院感染控制指标 <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 治疗室消毒合格率。</li> <li>2) 透析用水生物检验合格率。</li> <li>3) 新入血液透析患者血源性传染病标志物检测完成率。</li> <li>4) 维持性血液透析患者血源性传染病标志物检测完成率。</li> <li>5) 维持性血液透析患者的乙型肝炎和丙型肝炎发病率。</li> </ol> </li> <li>2、透析治疗管理指标 <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 尿素清楚指数 (Kt/v) 和尿素下降率 (URR) 定时记录完成率。</li> <li>2) <math>\beta</math> 微球蛋白定时检验完成率。</li> <li>3) 尿素清楚指数 (Kt/v) 和尿素下降率 (URR) 控制率。</li> <li>4) 透析间期体重增长控制率。</li> <li>5) 动静脉内瘘长期生存率。</li> </ol> </li> <li>3、透析并发症管理指标 <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 维持性血液透析患者血常规定时检验率。</li> <li>2) 维持性血液透析患者生化检测完成率。</li> <li>3) 全段甲状旁腺定时检验完成率。</li> <li>4) 血清铁蛋白和转铁蛋白饱和度检测完成率。</li> <li>5) 血清前白蛋白检测完成率。</li> <li>6) C反应白蛋白检测完成率。</li> <li>7) 透析患者高血压控制率。</li> <li>8) 透析患者肾性贫血控制率。</li> <li>9) 透析患者矿物质与骨异常指标控制率。</li> <li>10) 透析患者血清白蛋白控制率。</li> </ol> </li> </ol>
18	<p>系统管理</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、用户角色</li> </ol> <p>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。</p>

	<p>支持通过账号、用户名称、电话进行系统用户信息查询。支持根据角色分配系统功能，可以新增、编辑、删除系统角色。</p> <p>2、模板配置</p> <p>1) 透析记录单，医护可以通过系统操作界面，通过自定义表单形式根据实际需要，自行对透析记录单内容及格式进行调整、编辑，以支持临床快速使用，以满足科室对于透析记录单管理需求。</p> <p>2) 血透病历，医护可以通过系统操作界面，通过自定义表单形式根据实际需要，自行对血透病历内容及格式进行调整、编辑，以支持临床快速使用，以满足科室对于透析记录单管理需求。</p> <p>3) 护理评估单，医护可以通过系统操作界面，通过自定义表单形式根据实际需要，自行对护理评估单内容及格式进行调整、编辑，以支持临床快速使用，以满足科室对于透析记录单管理需求。</p> <p>4) 营养评估单，医护可以通过系统操作界面，通过自定义表单形式根据实际需要，自行对营养评估单内容及格式进行调整、编辑，以支持临床快速使用，以满足科室对于透析记录单管理需求。</p> <p>3、标签管理</p> <p>1) 可以单独或批量为一个患者或者多个患者快速添加一个或多个分类标签，方便统一管理。</p> <p>2) 可对医嘱、并发症、护理、检验等项目自定义设置不同标签。</p> <p>4、日志列表</p> <p>支持查询系统用户登录日志，可查询用户的登录时间、登入、登出等操作记录。</p>
19	<p>全自动电子血压计：含数字串口，系统需要完成对接；支持患者血压数据自动采集；2台。</p> <p>智能电视大屏：智能电视，至少60寸大小；1台。</p> <p>一体机电脑：可支持壁挂，21寸大小；与体重秤、血压计对接；支持设备数据上传；3台。</p> <p>平板电脑：安卓系统，10.5寸，支持WiFi对接；医生护士移动工作站，每班次护士、医生人手一个；11台。</p>

	<p>扫码枪：支持体重秤、血压计分别对接，识别患者身份；3台。</p> <p>条码打印机：打印患者二维码；1台。</p> <p>瘦客户机：CPU Intel N28系列，双核，内存4G, 固态硬盘至少32G。联接智能电视，播放排床、通知、宣教等信息；1台。</p>
--	--

## 15 统一支付对账平台服务

序号	技术参数
1	<p>首页</p> <p>显示支付和退费等交易信息。今日支付金额、支付笔数、退款金额、退款笔数、多渠道支付笔数占比等统计图</p>
2	<p>支付</p> <p>交易订单</p> <p>查询和显示通过平台支付的所有交易订单记录。涵盖门急诊收费处、住院收费处、自助终端交易</p> <p>交易接口</p> <p>通过对接微信、支付宝对接(或银行的聚合付), 然后为第三方提供支付服务平台</p>
3	<p>对账</p> <p>对账汇总</p> <p>对已接入的收费途径实收款(服务渠道)与HIS交易数据的应收款进行自动对账，展示各服务渠道应收款及实收款信息(金额/笔数), 并可导出查询数据。</p> <p>服务渠道如下：门急诊收费窗口-刷银行卡、建行聚合扫码</p> <p>住院收费窗口-刷银行卡、建行聚合扫码</p> <p>自助终端-刷银行卡、建行聚合扫码</p> <p>对账明细</p> <p>显示各渠道对账数据明细，包含正常和异常交易。可快速搜索账单交易详情。</p> <p>单边处理</p> <p>显示各账目差错信息，单边账情况下能快速定位问题交易记录。可对差异结果进行申请退费、平账、挂起、释放等操作，程序可记录并回溯相关操作记录。</p>

	<p>对账记录</p> <p>显示各自动对账或者手工对账的操作记录以及结果。以机构（院区）为最小单位进行自动对账。点击详情可查看所有渠道的对账结果，若有某支付渠道对账失败，则描述该渠道对账失败原因。</p>
4	<p>退费</p> <p>退费申请</p> <p>窗口人员为患者主动申报的异常进行退费申请登记</p> <p>退费审核</p> <p>查看退费申请并予以审核通过、拒绝或者驳回，展现退费审核结果。医院管理人员基于退费申请进行审核，审核通过后，进入待退费列表，定时批量发起退款交易。</p> <p>自动退费</p> <p>对于单边账场景下，第二天完成对账后核实该笔为长款，则调用HIS接口再次确认后，自动退回给患者，可设置单笔的退款上限，</p> <p>退费接口</p> <p>提供给HIS，以便于窗口渠道完成相应款项的退费</p>
5	<p>系统管理</p> <p>机构管理</p> <p>该功能为医院院区层级管理。例： 医院可设置为父级机构，下辖本院、南院、北院三个子机构（院区）。</p> <p>角色管理</p> <p>控制用户能看到的界面显示内容，控制菜单列表和相应按钮是否可见。</p> <p>用户管理</p> <p>用户信息的增删改查以及配置其相应角色。</p> <p>权限管理</p> <p>控制编辑不同角色的可选权限的内容显示。</p> <p>终端管理</p> <p>服务渠道下增加管理自助机终端功能。可以添加修改维护自助设备信息。</p> <p>操作日志</p>



	<p>对于所有用户登录后的操作，均有记录。</p> <p>菜单管理</p> <p>控制菜单栏内容显示：菜单图标、名称、是否显示、排序、是否需要外部链接地址。</p> <p>字典管理</p> <p>可配置任何字典值。例：支付方式有微信、支付宝、聚合支付等。字典值的排序影响各搜索栏中的数值显示排序</p>
--	---

## 16.体检信息管理系统服务

### 体检信息管理系统 PC 端服务

序号	技术参数
1	<p>前台登记</p> <p>个检动态</p> <p>1、可查看当日已预约、待缴费、待报到、已报到、已抽血，已检查、已完成人数； 可从每个统计指标进行二级下钻查看受检者的详细信息，包括基本信息、缴费信息、报到情况等； 然后支持三级追踪，了解受检者的体检项目详情； 详情包含：当前体检状态、及各项目完成状况与费用支付详情； 可通过当前体检状态，自动激活当前可用的前台功能（编辑预约、报到、补打、回收等）； 可查看之前各次体检的预约详情及体检报告。</p> <p>2、提供快速查询的入口，可通过读取身份证快速预约；</p> <p>3、可通过体检号、身份证、姓名及性别快速进入个人详情页；</p> <p>人员信息管理</p> <p>对受检者基本信息的管理，包含姓名、身份证、婚姻状态、联系方式、职业等信息；支持身份证读卡器获取受检者基本信息；</p> <p>对受检者体检信息的管理，包含体检类别、费别、人员来源等信息；</p> <p>提供基本信息及体检信息的增加、删除、修改功能；</p> <p>支持根据体检号、姓名等进行查询的功能；</p> <p>信息保存后可直接跳转到预约业务操作；</p>

	<p>个人体检预约</p> <p>读取身份证或输入体检号可快速获取受检者的基本信息；</p> <p>提供基本信息的维护功能；</p> <p>支持个人体检预约登记</p> <p>提供体检套餐的选择功能，可查看套餐里包含的项目名称及价格；</p> <p>提供体检项目的选择功能，支持同时选择套餐+项目的模式；</p> <p>按组合项目的类别对体检项目分类展示；</p> <p>支持根据项目名称、拼音进行过滤的功能；</p> <p>分开显示套餐项目、加项项目；</p> <p>对套餐内减项的项目进行标记；</p> <p>提供单选、多选、全选、取消全选等多种操作；</p> <p>已选项目自动从可选项目列表中去掉，避免项目重复选择；</p> <p>支持团检预约登记</p> <p>团检成员预约时，能通过单位名称、代码快速定位团检单位；</p> <p>选择分组，可自动显示单位的分组项目直接预约；</p> <p>支持在单位预约项目的基础上增加自费项目；</p> <p>支持职业病体检登记</p> <p>支持职业病危害因素信息的登记，包含危害因素、工种、职检类别、接害工龄、开始接害时间等；</p> <p>系统根据危害因素信息自动提供必选体检项目、可选体检项目；</p> <p>同时支持非职业病体检项目的加项；</p> <p>单次体检中，支持多种职业病危害因素的登记；</p> <p>费用处理</p> <p>可查看各单个项目的价格、本次体检项目的汇总费用；</p> <p>支持总费用的直接折扣率；</p> <p>支持总费用的直接折扣价格；</p> <p>支持从已定义的打折方案中选择一套打折方案执行；</p> <p>打折方案可与其他两种打折方式的任何一种同时使用；</p> <p>第三方接口</p>
--	---

支持受检者个人信息与第三方系统同步；  
如受检者信息在第三方存在，则直接获取第三方信息；  
如第三方信息中无该受检者信息，则体检系统可将登记的信息同步到第三方系统；  
可将项目计费信息发送第三方系统；

单位体检动态

1、可查看当前在检的团检单位数；  
可从统计指标进行二级下钻查看团检单位的基本信息、体检进度及成本情况等；  
然后支持三级追踪，了解单位的体检详情；  
详情包含：单位预约时间、分组情况、人员清单及预约信息；  
可维护本次的单位预约时间、分组情况、人员清单及预约信息；  
可快捷终审本次体检，开始新的团检预约；  
可查看之前各次的分组预约详情及团检报告。

2、提供快速新建单位预约的入口；

3、可通过单位名称、代码快速进入单位详情页；

单位登记

对团检单位基本信息的管理，包含单位名称、联系人、信用码、行业类别、开户行等信息；  
提供基本信息的增加、删除、修改功能；  
支持根据单位名称、联系人等进行查询的功能；  
信息保存后可直接跳转到预约业务操作；

单位体检预约

登记单位的基本信息；  
选择预约的开始、结束时间；

单位体检分组

可新建分组，设置分组的体检类别、人员性别等属性。  
提供体检套餐的选择功能，可查看套餐里包含的项目名称及价格；  
提供体检项目的选择功能，支持同时选择套餐+项目的模式；  
按组合项目的类别对体检项目分类展示；  
支持根据项目名称、拼音进行过滤的功能；

	<p>分开显示套餐项目、加项项目；</p> <p>对套餐内减项的项目进行标记；</p> <p>已选项目自动从可选项目列表中去掉，避免项目重复选择；</p> <p>可复制本单位上次体检分组、及近期其他单位分组；</p> <p>职业病分组</p> <p>支持职业病危害因素信息的登记，包含危害因素、职检类别等；</p> <p>系统根据危害因素信息自动提供必选体检项目、可选体检项目；</p> <p>同时支持非职业病体检项目的加项；</p> <p>单次体检中，支持多种职业病危害因素的登记；</p> <p>体检员工管理</p> <p>下载导入模板，根模版填写受检者的基本信息、体检信息；</p> <p>基本信息包含姓名、身份证、婚姻等信息；体检信息，包含体检类别、体检分组、预约时间等信息；</p> <p>批量导入受检者的基本信息及体检信息，导入时可通过身份证自动识别性别、年龄；</p> <p>根据导入文件中的分组、预约时间可自动预约；</p> <p>提示导入过程中的错误信息，并将导入错误的原因标注在文件中，打开文件修正后，可再次导入；</p> <p>可逐一新增、编辑、删除受检者的基本信息；</p> <p>可通过体检号、姓名、分组、预约状态等信息查询受检者；</p> <p>如人员已预约，则可进入个人详情页查看受检者的体检详细信息；</p> <p>体检员工预约</p> <p>可分别查看已预约、未预约的人员清单；</p> <p>可进入已预约人员的个人详情页查看受检者的体检详细信息；</p> <p>可通过姓名、性别、部门等查询未预约人员；</p> <p>可单选、多选、全选、取消全选等多种操作选择人员，再选择体检分组、预约日期，进行批量预约；</p> <p>体检人员报到</p> <p>查找人员</p> <p>通过单位名称、姓名、预约时间等信息查找人员；</p>
--	---

	<p>可通过身份证定位人员；</p> <p>可一键显示所有未报到的人员；</p> <p>列表查看受检者的基本信息及缴费情况；</p> <p>可查看受检者的所有体检项目及各自的缴费状态、检查完成状态；</p> <p>报到</p> <p>受检者列表中选择一人或多人，一起报到；</p> <p>支持输入体检好后自动报到；</p> <p>报到后，检查、检验项目发送到相应的pacs\lis；</p> <p>报到操作成功后弹出提示框，可选择指引单、检验码、检查检验申请单、人员信息条码打印；</p> <p>预览指引单等待打印的内容，分别选择A4\条码打印；</p> <p>支持无预览快捷打印；</p> <p>如个检未缴费而报到，系统提示缴费；</p> <p>取消报到</p> <p>受检者列表中选择一人或多人，一起取消报到；</p> <p>判断是否有已完成的项目，如有则不能取消；</p> <p>如检验标本已收或已采集，也不能取消报到；</p> <p>人员体检项目修改</p> <p>通过体检号、证件号查询人员；</p> <p>已选项目区分别显示所有已经选择的套餐内及套餐外项目；</p> <p>未选项目区按类别显示所有可选的项目，可通过姓名、拼音过滤；</p> <p>可新增未选的项目、可撤销已选的项目；</p> <p>如撤销了已完成的项目，保存时会提示不允许撤销；</p> <p>可设置根据标本的何种状态（已采集、已接收）来判断是否可撤销检验项目；</p> <p>如已缴费，提示费用有变动，需补缴或退费。</p> <p>如已报到，自动发送增加的检查检验项目到pacs\lis；</p> <p>单位项目批量增减</p> <p>过滤人员</p> <p>通过单位及受检者的性别、部门等条件，查询已经预约而未终审的人员；</p>
--	---

列表显示查询人员的基本信息及体检信息；

基本信息包含年龄、性别、婚姻状况等；体检信息包含体检次数、分组等；

可打印人员信息列表，也可导出人员信息；

可单选、多选人员进行操作；

增减项目

选择人员后，系统显示所选人员预约的项目；

未选项目区按类别显示所有可选的项目，可通过姓名、拼音过滤；

已经选择的单个或多个项目，进入操作项目区；

可针对所选人员批量删除所选的项目；

可针对所选人员批量增加所选的项目；

个人预约信息修改

通过单位、体检号、提交安状态等信息过滤受检者；

列表显示受检者的基本信息及体检信息；

可修改预约时间；

可删除本次预约，如存在已完成的项目，则不允许删除；

支持改变受检者的团检身份为个检身份，费用标识由公费改为自费；

支持改变受检者的个检身份为团检身份，费用标识由自费改为公费，需要选择团检单位；

补打标签

通过体检号、单位查询需要已报到而需要补打的人员；

列表显示查询人员的基本信息及体检信息；

体检信息包含预约、报到时间及检查、检验申请单数量；

如选择多人同时打印，则只能选择打印所有人的指引单、或检查申请单、检验申请单、检验条码、人员条码；

如选择单人操作，则可进一步针对具体项目的检查、检验申请单、检验标签进行选择性补打；

体检项目结果撤销

获得授权后，可撤销个人某项目的体检结果；

通过体检号查询受检者的姓名、性别、年龄及证件号；

列表显示受检者已完成的检查、检验项目；

选择体检项目后，可撤销其体检结果；之后分科医生可重新导入改结果。

体检项目拒检设置

通过个人身份证、体检号、单位查询需要设置拒检的人员；

选择受检者后，列表显示所有的体检项目及完成状况；

可针对选择的单个、多个项目设置拒检、取消拒检；

支持单选、多选、全选、取消全选。

回收指引单与检完签名

通过个人身份证、体检号、单位、报到时间查询需要回收指引单的人员；

选择受检者后，列表显示所有的体检项目及完成状况；

可针对选择的单个、多个受检者设置指引单回收、取消回收；支持单选、多选、全选、取消全选；

支持指引单扫码自动回收。

选择单个受检者后，列表显示该受检者所有的体检项目及完成状况；

可针对选择的单个、多个项目设置拒检、取消拒检。

个人终审状态修改

获得授权后，可撤销受检者的终审状态；

通过体检号查询受检者的姓名、性别、年龄及证件号；

显示该受检者已经完成终审的一次或多次体检，包含终审日期、初审医生、终审医生等体检信息；

之后分科医生可修改结果，主检医生可重新进行主检审核；

健康证办理

通过单位、体检号查询健康证体检人员；

列表显示受检者的基本信息及健康证办理状态；

选择受检者后，完善健康证的信息，如行业、服务单位、健康证有效期限等信息；

可单选、批量打印健康证；

后续可维护健康证信息；

图文报告上传

通过体检号、体检次数查询受检者；

列表显示本次体检所有组合项目的名称、科室、完成时间、上传状态等信息；

	<p>选择一个组合项目后，可选择文件上传；</p> <p>系统显示上传后的文件地址，可即时已验证；</p> <p>针对已上传的图文报告，可删除，也可再次上传覆盖；</p>
2	<p>分科医生检查</p> <p>分科医生</p> <p>选科室</p> <p>进入功能页面之前，弹出操作人员拥有权限的科室列表；</p> <p>选择当前的坐诊科室，支持根据科室名称过滤科室的功能；</p> <p>显示坐诊科室当天的已报到人数、已完成人数；</p> <p>提供切换其他坐诊科室的功能；</p> <p>定位受检者</p> <p>可扫码指引单直接定位受检者；</p> <p>可从人员列表中根据查询条件查找受检人；</p> <p>查询条件有单位、报到时间、体检状态（已完成、未完成、未开始等）；</p> <p>查看</p> <p>显示体检者的姓名、照片等基本信息；</p> <p>显示体检者的报到时间、总预约项目数、已完成项目数等体检信息；</p> <p>显示该受检者所有相关的体检科室、及各科室总预约组合项目数、已完成组合项目数，当前坐诊科室排最前；</p> <p>选择某科室后，显示该科室预约的组合项目的状态、检查医生，可查看对接的图文报告；</p> <p>显示组合项目详情及默认结果或已经完成的结果、单位、参考值；</p> <p>支持查看受检者本科室以往的体检结果；</p> <p>支持查看某一项目的历次结果，针对数字型的项目，支持折线图对比多次历次结果；</p> <p>填写结果</p> <p>只能对坐诊科室的项目录入结果；</p> <p>支持基于知识库字典选择录入体检结果；</p> <p>支持从知识库中选择某一条体检结果的方式，也支持通过多维度（如部位、强度等）内容组合成一条体检结果的方式；</p>



再次编辑体检结果时，可替换原来结果，也可追加到原来结果之后；

支持BMI、腰臀比等计算项目的结果自动生成；

如体检结果超出定义的正常范围外，以偏高偏低箭头或红色字体（H\L）标识；

可选择坐诊科室中的一个或多个组合项目，设置拒检或取消拒检；

支持自动导入外部检查、检验系统的项目结果、图文报告；

如因检查、检验系统的结果修改需重新导入，需提前取消该项目已导入的结果；

分科结论

支持知识库自动判断结果为阳性；可选择异常结果中是否包含项目名称；

支持根据项目设置的参考范围判断结果为异常；

支持根据检查、检验系统回传的异常标识；

支持人工标注体检结果为异常；

支持人工添加阳性体征或疾病诊断；

可基于知识库、根据异常结果自动诊断为疾病；

根据异常结果自动生成科室小结；

可基于知识库选择科室小结、科室建议；

医生可维护自动生成的科室小结、科室建议；

确认结论

保存前，可选择分科医生账号，以区分离录入人员；

如某组合项目存在未填写结果的项目，则已填写结果的项目会保存，但该组合项目的完成状态不变；

主检审核或保存后，不能再修改分科结果。

个性参数

可根据屏幕大小，选择一行保存1-3列的体检项目；

设置是否可选择分科医生；

职业病体检

可登记、查看职业史及症状询问问卷；

对登记的问卷，可暂存、保存；

可基于危害因素对应的疑似职业病、职业禁忌症，维护分科结论；

设备对接

	<p>支持对接各特检设备的设备系统，支持受检者基本信息的发送、及体检结果、报告的回传；</p> <p>支持身高体重仪、血压计的串口对接；</p>
3	<p>主检审核</p> <p>主检审核</p> <p>定位受检者</p> <p>可扫码指引单直接定位受检者；</p> <p>可从人员列表中根据查询条件查找受检人；</p> <p>查询条件有单位、报到时间、初审或终审时间、体检状态（已完成、未完成、未开始等）；</p> <p>查看分科结果</p> <p>一开始即提示未完成的组合项目；</p> <p>显示受检者的基本信息及审核状态；</p> <p>支持查看各科室的科室结论；可选择重点查看有异常结果的科室结论；</p> <p>可查看各科室中各组合项目的详细结果；</p> <p>可重点查看未完成的科室状况；</p> <p>可复制各科室的科室小结、科室建议；</p> <p>支持受检者历次体检结果的按科室对比查看。</p> <p>总检</p> <p>从分科阳性、诊断结论中自动汇总异常结果；</p> <p>可增加、删除阳性与诊断结果；</p> <p>支持通过鼠标移动阳性体征，进行重新排序；</p> <p>支持选择多项阳性体征进行合并；</p> <p>支持通过知识库来维护阳性体征的指导建议。</p> <p>支持汇总各分科的科室建议形成综合指导建议；</p> <p>支持汇总各阳性体征的指导建议形成综合指导建议；</p> <p>支持多次汇总综合指导建议的覆盖与追加模式；</p> <p>支持综合指导建议的自动编号。</p> <p>支持基于知识库维护科普建议；</p>

	<p>支持复查项目与复查时间的建议。</p> <p>可暂时保存审核结果、或初步审核、或最终审核；保存前提示，不可再修改分科结果；</p> <p>初审确定前提示未完成的项目；终审确定前，提示初审医生姓名；</p> <p>支持即时预览个人体检报告；</p> <p>职业病总检</p> <p>可登记、查看职业史及症状询问问卷；</p> <p>对登记的问卷，可暂存、保存；</p> <p>自动汇总各分科推荐的疑似职业病、职业禁忌症；</p> <p>可基于危害因素对应的疑似职业病、职业禁忌症，修改分科的推荐结果；</p> <p>可选择职业病体检结论类型；</p> <p>可给出职业病处理意见、从业建议；</p>
4	<p>体检报告管理</p> <p>个人体检报告</p> <p>可通过单位、姓名、体检类别、体检日期等信息查询完成终审的人员；</p> <p>列表显示受检者的基本信息及终审状态、报告打印及领取状态；</p> <p>可设置报告样式（如普通、职业病体检）、文件类型（doc、pdf）预览、导出报告；</p> <p>可设置打印范围（全部、页码范围）打印体检报告；</p> <p>团检报告</p> <p>可通过单位信息、预约日期范围查询单位的体检进度，含预约人数、报到人数等信息；</p> <p>可设置报告样式（如普通、职业病体检）、文件类型（doc、pdf）预览、导出报告；</p> <p>可设置打印范围（全部、页码范围）打印体检报告；</p> <p>报告发放</p> <p>可通过单位、姓名、体检类别、体检日期、发放状态等信息查询发放报告的人员；</p> <p>列表显示受检者的基本信息及审核时间、报告打印及领取状态；</p> <p>支持单个、多个报告的发放与取消发放；</p> <p>支持输入体检号自动记录发放信息；</p> <p>支持报告代领，需要填写代理人的姓名与联系方式；</p> <p>职业病数据上传</p>

	<p>通过单位信息查询已经完成终审的体检人员；</p> <p>列表显示受检者的基本信息及审核时间、报告打印及领取状态；</p> <p>可预览受检者的职业病体检报告；</p> <p>单选或多选受检者，可根据接口规范上传单位信息及个人体检结果至国家疾控中心；</p>
5	<p>卡预交金</p> <p>体检卡类型管理</p> <p>维护体检卡类型，如个检卡、团检卡、套餐卡等；</p> <p>支持对体检卡类型的新增、删除、修改、查询；</p> <p>体检卡管理</p> <p>通过卡类型、卡状态（可用、挂失、注销）、办卡时间范围、以及单位、个人信息查询体检卡；</p> <p>开卡充值时，记录团检单位、个人及充值金额、卡密码等信息；</p> <p>注销时退款余额；</p> <p>挂失、解挂，记录申请人信息；</p> <p>查询卡的余额、充值消费记录；</p> <p>单位预交金收取</p> <p>通过单位代码，查询单位基本信息及费用信息；</p> <p>费用信息包含预缴金余额、基于完成体检人员的应收费用；</p> <p>支持现金、支票、银联卡、微信、支付宝收取预缴金；</p> <p>单位预交金退款</p> <p>通过单位代码，查询单位基本信息及费用信息；</p> <p>费用信息包含每笔预缴金记录及余额等信息；</p> <p>退单位预缴金总余款；</p> <p>单位预缴金查询</p> <p>根据单位代码、交易时间范围查询预缴金的收取、消费记录及余额；</p> <p>单位预缴金报表</p> <p>统计某一时间、某收款员各类支付方式的预缴金总额，含收缴、消费、余额的总额；</p> <p>支付方式包括现金、支票、微信等；</p>

	<p>单位预交金作废</p> <p>通过单位代码查询单位预缴金的记录；</p> <p>针对未曾消费的预缴金记录，可作废；</p>
6	<p>费用管理</p> <p>打折设置</p> <p>可定义多套打折方案；</p> <p>每套打折方案中的每个项目可分别设置折扣系数、或折扣金额；</p> <p>提供对打折方案的维护功能；</p> <p>个人体检收费</p> <p>通过体检号及次数，查询体检自费项目的费用明细，包含每个体检项目的应收、实收费用；</p> <p>如不填写体检次数，则默认为最后一次体检次数；</p> <p>显示应收、实收的总费用、以及已收、还需缴费的金额；</p> <p>支持体检卡收费和非体检卡收费；</p> <p>通过体检卡的卡号、密码可查询余额；</p> <p>非体检卡收费支持现金、支票、微信、支付宝、银联等方式的混合支付；</p> <p>每种支付方式输入金额后，已收、还需缴费的金额会即时变化；</p> <p>当还需缴费的金额显示为0时，则确认收费；</p> <p>打印缴费票据；</p> <p>个人体检退费</p> <p>先退项目再退费；</p> <p>根据原单据号或体检号退费；</p> <p>如本次体检有多次收费，系统列出对应的单据，需要选择对应的单据退费；</p> <p>系统显示该单据退费的项目及费用明细；</p> <p>系统也显示该单据退费后需新缴的项目费用明细；</p> <p>系统显示应退费用、已退费用、还需退费金额；</p> <p>比对收费时的支付方式，各方式的退费费用不能超过其收取的费用；</p> <p>每种支付方式输入金额后，已退、还需退费的金额会即时变化；</p>

	<p>当还需退费的金额显示为0时，则确认退费；</p> <p>打印新的缴费票据；</p> <p>单位体检收费</p> <p>通过单位代码及次数，查询单位体检公费项目的费用明细，包含每个人的应收、实收费用；</p> <p>如不填写体检次数，则默认为最后一次体检次数；</p> <p>显示应收、实收的总费用、以及已收、还需缴费的金额；</p> <p>显示单位预缴金余额；</p> <p>支持预缴金、现金、支票、微信、支付宝、银联等方式的混合支付；</p> <p>每种支付方式输入金额后，已收、还需缴费的金额会即时变化；</p> <p>当还需缴费的金额显示为0时，则确认收费；</p> <p>打印缴费票据；</p> <p>单位体检退费</p> <p>先退项目再退费；</p> <p>根据原单据号或单位代码退费；</p> <p>如单位本次体检有多次收费，系统列出对应的单据，需要选择对应的单据退费；</p> <p>系统显示该单据退费的项目及费用明细；</p> <p>系统也显示该单据退费后需新缴的项目费用明细；</p> <p>系统显示应退费用、已退费用、还需退费金额；</p> <p>比对收费时的支付方式，各方式的退费费用不能超过其收取的费用；</p> <p>每种支付方式输入金额后，已退、还需退费的金额会即时变化；</p> <p>当还需退费的金额显示为0时，则确认退费；</p> <p>打印新的缴费票据；</p> <p>收据作废</p> <p>根据收据号，查询其缴费明细；</p> <p>如收费出错，可以作废票据。</p> <p>收据重打</p> <p>根据收据号，查询其缴费明细；</p> <p>可以重新打印票据（打印费用明细、费用汇总）。</p>
--	--

7	<p>统计查询</p> <p>单位基本信息查询</p> <p>根据单位代码、名称、类别、地址查询单位基本信息；</p> <p>查询结果包括单位代码、名称、地址、联系人、电话、分类以及单位体检体检总次数；</p> <p>查询结果可直接打印，可导出PDF、word、excel。</p> <p>人员基本信息查询</p> <p>根据人员体检号、单位代码、姓名、性别、预约日期等条件查询有预约记录的人员信息；</p> <p>结果包含单位、姓名、联系方式、体检套餐等信息；</p> <p>以单位列汇聚显示；</p> <p>查询出的人员信息列表可分页预览，可做打印和导出PDF、word、excel操作。</p> <p>本周单位预约查询</p> <p>按天统计本周所有单位预约情况；</p> <p>结果包括单位代码、名称、体检次数、联系人、电话、单位预约人数、预约日期等信息；</p> <p>以星期列汇聚显示；</p> <p>结果支持直接打印，可导出PDF、word、excel。</p> <p>体检预约情况查询</p> <p>按照时间区间查询人员体检预约情况；</p> <p>查询信息包括所在单位代码，单位名称、体检号、姓名、体检次数、性别、体检状态和预约时间；</p> <p>以单位名称、体检次数分层次汇聚显示查询结果；</p> <p>汇总计算总人数、单位数、个检数、团检人员等数量，以及已预约而未到检的人数；</p> <p>以上结果支持直接打印，可导出PDF、word、excel。</p> <p>体检预约套餐统计</p> <p>按照时间范围统计各套餐预约的人数；</p> <p>统计结果支持直接打印以及导出word、excel、pdf。</p> <p>体检人员初到日期查询</p> <p>根据人员初到日期区间分单位统计人员名单；</p> <p>统计信息包括单位代码、单位名称、人员体检号、姓名；</p> <p>以单位列汇聚显示；</p>
---	--

个检人员也统一汇集到空单位；

以上结果支持直接打印，可导出PDF、word、excel。

体检人员签到情况查询

统计人员签到情况；

统计信息包括单位名称、体检号、姓名、性别、年龄；

分别汇总计算体检中的人数、体检完成的人数、及总人数；

支持按时间区间、单位代码、体检状态（已签到、已报到未签到等）统计；

以上结果支持直接打印，可导出PDF、word、excel。

报到趋势图

统计近一月各类体检的报到人数，以曲线图表示；

支持按院区过滤；

支持不同曲线展示不同体检类型（普通体检、职业病体检、健康证体检等）的趋势；

结果支持直接打印，可导出PDF、word、excel。

体检人员未终审情况查询

统计超过一定期限还未终审的人员，可设置期限天数；

统计内容包含姓名、体检号、报到日期、指引单回收日期、体检状态等信息；

支持以为个检、团价、或团检单位过滤；

汇总总人数；

结果支持直接打印，可导出PDF、word、excel。

单位体检信息查询

根据单位代码、体检次数等查询单位及人员信息；

显示单位名称、地址、联系人等信息

显示个人的体检类别、体检号、体检次数、姓名、年龄、部门、预约日期、报到日期等信息；

可单个查看人员体检项目详情，包含体检科室、检查医生、完成状态等；

可单个查看人员费用信息，包含应收、实收、及缴费状态；

可查询各体检状态（未报到、已报到、已检查、已终审等）的人数及人员清单；

可查询各体检项目预约、及已完成的人员；

可统计各体检项目的单价、及累计费用；



	<p>可统计各体检类型开展的人数；</p> <p>以上结果支持直接打印，可导出PDF、word、excel。</p> <p>个人体检信息查询</p> <p>根据人员体检号和体检次数查询特定人员的体检详细记录；</p> <p>可查看人员的基本信息及预约日期、完成状态等信息；</p> <p>可查看各科室各项目的体检结果、参考值、及异常标识；</p> <p>可查看人员体检项目详情，包含体检科室、检查医生、完成状态等；</p> <p>可单个查看人员费用信息，包含应收、实收、及缴费状态；</p> <p>以上查询结果可直接打印，可导出PDF、word、excel。</p> <p>个人体检结果浏览</p> <p>可根据单位代码、体检号、总检审核时间以及姓名条件查询个人体检结果；</p> <p>以单位汇聚各体检人员信息；</p> <p>个人体检结果包含主检诊断以及所有体检项目检查结果；</p> <p>主检诊断包含阳性类别及具体内容；</p> <p>检查结果包含各项目的结果及科室小结；</p> <p>以上查询结果可直接打印，可导出PDF、word、excel。</p> <p>体检结果对比</p> <p>根据体检号查询个人历次体检结果便于进行对比；</p> <p>对比历次的诊断结果；</p> <p>对比各项目的检查结果；</p> <p>汇总结果支持直接打印，可导出PDF、word、excel。</p> <p>体检结果查询、导出</p> <p>统计人员体检项目的检查结果；</p> <p>根据终审时间、单位过滤人员；</p> <p>可单选、多选科室统计指定科室的体检结果；</p> <p>汇总结果支持直接打印，可导出PDF、word、excel。</p> <p>体检结果明细查询</p> <p>查询项目的结果；</p> <p>可查询普通、检查、检验类查询项目，也可选择某一具体项目；</p>
--	--

	<p>可查询某团检单位成员的各项结果；</p> <p>可查询某时间段内个检人员的项目结果；</p> <p>可统计某项目体检的数量；</p> <p>可统计普通、检查、检验类查询项目，也可选择某一具体项目；</p> <p>可以团检、个检分别过滤体检的数量；</p> <p>结果支持直接打印，可导出PDF、word、excel。</p> <p>医生工作量统计</p> <p>按照时间范围统计分科医生、总检医生的工作量；</p> <p>可按院区过滤；</p> <p>可统计分科医生完成各项的次数；</p> <p>可统计总检医生完成审核的次数；</p> <p>统计结果支持直接打印以及导出word、excel、pdf。</p> <p>单位疾病和阳性统计</p> <p>按单位统计单位人员体检结果中的阳性和疾病人数；</p> <p>可按阳性体征、疾病诊断分类统计，也可只统计某一阳性疾病；</p> <p>统计结果包括疾病及阳性名称、总人数、男女人数、总比率以及男女比率；</p> <p>汇总总人数、及男、女人数；</p> <p>结果支持直接打印以及导出word、excel、pdf。</p> <p>单位疾病和阳性明细</p> <p>按照单位代码、体检次数、统计范围汇总单位人员的阳性体征以及疾病诊断；</p> <p>可按阳性体征、疾病诊断分类统计；</p> <p>结果包含单位人员的体检号、姓名、体检次数、年龄、电话以及具体阳性体征和具体疾病诊断信息；</p> <p>结果支持直接打印，可导出PDF、word、excel。</p> <p>单位疾病和阳性名单</p> <p>按单位统计单位人员体检结果中的阳性和疾病人员名单；</p> <p>可按阳性体征、疾病诊断分类统计，也可只统计某一阳性疾病；</p> <p>统计结果包括疾病及阳性名称、总人数、男女人数、人员姓名及体检号；</p> <p>汇总总人数、及男、女人数；</p>
--	--

	<p>结果支持直接打印以及导出word、excel、pdf。</p> <p>单位项目组合对应疾病和阳性统计</p> <p>按单位统计单位人员体检项目对应的阳性和疾病人数；</p> <p>统计结果包括体检项目、总人数、疾病及阳性名称、具体人数、比率、建议、人员名单；</p> <p>一个项目对应多项疾病或阳性结果；</p> <p>一项目项疾病或阳性结果对应多个人；</p> <p>汇总应检人数、实检人数；</p> <p>结果支持直接打印以及导出word、excel、pdf。</p> <p>项目组合对应疾病和阳性统计</p> <p>统计各项目体检人数及各年龄阶段分布；</p> <p>统计各阳性特征总人数及各年龄阶段分布；</p> <p>支持以终审时间范围、单位、性别为过滤；</p> <p>结果包含组合项目、体检人数、各年龄段人数、疾病及阳性名称、人数、各年龄段人数；</p> <p>统计结果支持直接打印以及导出word、excel、pdf。</p> <p>所有疾病和阳性统计</p> <p>统计各阳性疾病的总人数、男女人数及比率；</p> <p>可按阳性体征、疾病诊断分类统计，也可只统计某一阳性疾病；</p> <p>统计结果包括疾病及阳性名称、总人数、男女人数、总比率及男女比率；</p> <p>汇总总人数、及男、女人数；</p> <p>统计结果支持直接打印以及导出word、excel、pdf。</p> <p>项目组合价格查询</p> <p>列出所有组合项目清单，包括项目科室、代码、名称、分类以及组合项目单价；</p> <p>清单支持直接打印，可导出PDF、word、excel。</p> <p>未结算费用统计</p> <p>统计所有未结算费用；</p> <p>按时间范围、及个检、团价过滤；</p> <p>结果包含单位、人数、应收、实收费用；</p> <p>结果支持直接打印以及导出word、excel、pdf。</p> <p>体检收费日报</p>
--	---

	<p>按时间范围统计收费的费用类别以及收、退费金额；</p> <p>费用类别含体检、检查、检验费；</p> <p>可统计所有收费员、或本登录人员的；</p> <p>统计结果支持直接打印以及导出word、excel、pdf。</p> <p>结算主记录查询</p> <p>统计缴费、结算记录；</p> <p>支持以收费日期范围、单位、个人分类统计；</p> <p>结果包括收费日期、收据号、单位名称、体检号、体检次数、姓名、性别、应收金额、实收金额、收费人员、退费票据号、发票流水号等；</p> <p>汇总应收、实收总金额；</p> <p>查询结果支持直接打印，可导出PDF、word、excel。</p> <p>已结算支付方式统计</p> <p>按时间范围统计各支付方式收款金额；</p> <p>内容包含收费日期、收费员、应收、实收费用、现金、支票等各支付方式；</p> <p>统计结果支持直接打印以及导出word、excel、pdf。</p> <p>已结算费用分类统计</p> <p>按时间范围统计各项目收款金额；</p> <p>内容包含科室、项目、单价、体检人数、应收、实收费用等；</p> <p>统计结果支持直接打印以及导出word、excel、pdf。</p>
8	<p>基础字典设置</p> <p>体检中心设置</p> <p>显示体检中心和体检分院的基本信息，例如地址，联系人，对应在HIS中的科室编码，以及人员信息和财务信息是否与HIS进行交互。</p> <p>显示体检和第三方数据库交互的连接信息。</p> <p>不提供维护功能。</p> <p>体检公共字典设置</p> <p>维护常规公共信息，例如:国籍、地区、民族、身份、职业、学历、证件类别、婚姻等；</p>

	<p>维护体检业务操作中的公共信息:体检类别、体检优先级、费别、单位类别、人员来源等;</p> <p>支持维护各字典信息的有效与无效状态;</p> <p>支持维护各字典项名称的拼音、五笔输入码;</p> <p>体检科室字典</p> <p>维护不同体检院区对应的科室信息;</p> <p>包含科室类别、科室名称、科室编码、科室顺序、是否打印科室的项目报告等;</p> <p>体检角色设置</p> <p>维护体检中不同的工作角色,例如前台,分科医生,主检医生,财务等;</p> <p>维护工作角色对于对应的菜单权限;</p> <p>支持对角色的增删改查;</p> <p>体检人员设置</p> <p>支持通过姓名查询体检人员;</p> <p>维护体检中心的工作人员信息,如编号、打折权限等;</p> <p>通过对应角色维护人员的功能权限,可具备多个角色的权限;</p> <p>通过选择院区、科室设置人员的数据权限,可具备多院区、多科室的权限;</p> <p>支持待选科室、角色的查询;</p> <p>支持角色、科室的全部增加、全部删除功能;</p> <p>体检权限设置</p> <p>支持通过姓名查询体检人员;</p> <p>显示所选人员对应角色的功能权限;</p> <p>可基于角色增加其他功能权限;</p> <p>支持权限的增删改查;</p> <p>系统菜单设置</p> <p>树型显示所有菜单及菜单项的内容,包含菜单类别、路径、排序等;</p> <p>菜单项的路径支持程序内部链接、外部程序链接;</p> <p>支持各级菜单的增删改查;</p> <p>项目设置</p> <p>维护体检项目小项对应的相关信息,例如编码,名称,对应性别,结果输入表现形式,</p>
--	--

	<p>结果类型、上限下限、结果默认值等；</p> <p>输入方式包含文字、检验、报告等；</p> <p>结果类型包含字符、数字、日期等；</p> <p>支持按类别查询项目；</p> <p>支持按项目名称查询；</p> <p>项目组合属性设置</p> <p>维护对应的组合分类字典、指引单分组字典、费用分类字典、标本字典、试管字典等；</p> <p>组合分类维护其名称（普通、生化、免疫、放射、超声等）、编码、序号、分类描述等；</p> <p>指引单分组维护其名称（一般按检查位置区分）、编码、序号、分组描述等；</p> <p>费用分类维护其名称（检查、检验、体检、材料等）、编码、序号等；</p> <p>标本维护其名称（血液、尿液、白带等）、编码、序号等；</p> <p>试管字典维护其名称、编码、序号、试管规格、试管颜色等；</p> <p>公共项目组合设置</p> <p>维护组合项目对应的相关信息,例如编码，名称，对应性别、临床意义等；</p> <p>支持按组合项目类别、名称查询组合项目；</p> <p>维护组合项目所包含的同类体检项目；</p> <p>支持按项目名称、拼音查询待选的体检项目；</p> <p>支持移除全部的已选体检项目；</p> <p>维护组合项目之间的互斥性；</p> <p>支持按名称查询互斥的组合项目；</p> <p>项目组合分院维护</p> <p>分类查看各院区各科室的组合项目；</p> <p>支持按按组合项目类别、名称查询组合项目；</p> <p>查看各组合项目所包含的同类体检项目，不可维护；</p> <p>维护项目组合在分院中的具体信息，包含：科室中的显示顺序,对应的指引单分组，是否抽血，是否发送申请，是否在报告中显示，如何显示项目对应的阳性结果，是否可以打折等；</p> <p>维护项目组合和HIS诊疗项目对照，通过组合项目分类、名称查询诊疗项目，支持一对多；</p>
--	--

	<p>维护项目和HIS价表信息对照，通过费用分类、名称查询价表项目，支持一对多；</p> <p>支持通过组合项目与诊疗项目之间的关系，维护价表对照关系，通过组合项目分类、名称查询诊疗项目，支持一对多；</p> <p>公共套餐设置</p> <p>维护套餐对应的相关信息,例如编码，名称，对应性别、价格等；</p> <p>支持按套餐名称查询；</p> <p>维护套餐所包含的组合项目；</p> <p>支持按组合项目分类、名称过滤待选的组合项目；</p> <p>支持移除全部的已选组合项目；</p> <p>分院套餐设置</p> <p>基于公共套餐维护分院对应的体检套餐；</p> <p>针对所选院区可增加、删除套餐；</p> <p>支持通过名称查询已选、待选套餐；</p> <p>支持维护套餐在院区的折扣率、折扣价；</p> <p>支持维护套餐是否在院内、线上显示；</p> <p>项目与检验结果项目对照维护</p> <p>通过组合项目名称查询过滤；</p> <p>维护检验组合项目小项与检验报告项目之间的对照列表，包括编码、名称；</p> <p>支持新增、删除、修改；</p> <p>支持一个小项对应多个检验报告项目；</p> <p>职业病危害因素字典维护</p> <p>维护危害因素大类的编码、名称等信息；</p> <p>维护危害因素大类所包含的危害因素小类信息；</p> <p>支持对小类的名称查询；</p> <p>支持小类的批量增加与批量删除；</p> <p>职业病体检时刻字典维护</p> <p>维护职业病体检时刻,例如上岗前,上岗后,离岗后,离岗五年后,应急情况等；</p> <p>职业病工种类型字典</p> <p>维护职业病体检的工种代码、名称、及有效性；</p>
--	--

	<p>支持增加、删除、修改；</p> <p>支持批量删除；</p> <p>支持工种名称的查询；</p> <p>职业禁忌症字典维护</p> <p>维护职业禁忌症的代码、名称、及有效性；</p> <p>支持增加、删除、修改；</p> <p>支持批量删除；</p> <p>支持禁忌症名称的查询；</p> <p>职业病明细字典维护</p> <p>维护疑似职业病的代码、名称、及有效性；</p> <p>支持增加、删除、修改；</p> <p>支持批量删除；</p> <p>支持疑似职业病名称的查询；</p> <p>危害因素明细与体检项目对照</p> <p>树状分层展示各职业病危害因素的体检时刻；</p> <p>基于每一危害因素不同在岗时刻，维护其包含的必检组合项目、可选组合项目；</p> <p>可通过分类、组合项目名称过滤待选的组合项目；</p> <p>危害因素明细与职业禁忌对照</p> <p>树状分层展示各职业病危害因素的体检时刻；</p> <p>基于每一危害因素不同在岗时刻，维护其包含的职业禁忌症；</p> <p>可通过名称过滤待选的职业禁忌症；</p> <p>危害因素明细与职业病对照</p> <p>树状分层展示各职业病危害因素的体检时刻；</p> <p>基于每一危害因素不同在岗时刻，维护其包含的疑似职业病；</p> <p>可通过分类、名称过滤待选的疑似职业病；</p> <p>危害病结论及意见维护</p> <p>维护职业病体检五大结论的类别、内容、及有效性等信息</p>
9	业务字典维护



	<p>疾病字典维护</p> <p>维护疾病基本信息，对应的建议，以及对应的科普知识内容；</p> <p>支持通过疾病名称查询；</p> <p>疾病分组维护</p> <p>维护疾病分组对应的相关信息, 例如编码，名称，序号等；</p> <p>支持按名称查询疾病分组；</p> <p>维护疾病分组所包含的疾病；</p> <p>支持按疾病名称查询待选的疾病；</p> <p>支持移除全部的已选疾病；</p> <p>分科疾病分组维护</p> <p>支持按名称查询科室；</p> <p>维护科室包含的疾病分组；</p> <p>支持按名称查询待选的疾病分组；</p> <p>支持移除全部的已选疾病分组；</p> <p>阳性疾病建议维护</p> <p>维护阳性疾病的相关信息，包含名称、编码、类型、建议、科普知识等；</p> <p>支持按科室过滤阳性疾病；</p> <p>支持按名称查询阳性疾病；</p> <p>项目结果字典维护</p> <p>维护体检项目的结果字典，包含代码、名称、类别、以及对应的诊断、名称是否进入阳性体征等；</p> <p>支持按科室、组合项目过滤项目；</p> <p>支持从阳性疾病建议词典中查询对应的诊断；</p> <p>支持从分科分组对应的疾病词典中查询对应的诊断；</p> <p>项目结果描述维护</p> <p>维护体检项目的结果分类字典，包含代码、分类名称、异常标志、分类描述以及分类和内容的组合方式等；</p> <p>分类和内容的组合方式包含项目属性直接采用分类描述，或采用分类名称+分类描述的方式；</p>
--	--

	<p>支持按科室、组合项目过滤项目；</p> <p>项目结果描述自动诊断维护</p> <p>维护体检项目的诊断字典，包含代码、结果内容、对应的诊断、建议等；</p> <p>支持按科室、组合项目过滤项目；</p> <p>支持从阳性疾病建议词典中查询对应的诊断；</p> <p>支持从分科分组对应的疾病词典中查询对应的诊断；</p> <p>分科常见病史维护</p> <p>维护科室病史内容及有效性；</p> <p>支持按科室过滤病史；</p> <p>分科常用建议维护</p> <p>维护科室建议内容及有效性；</p> <p>支持按科室过滤建议；</p> <p>分科常用小结维护</p> <p>维护科室小结内容及有效性；</p> <p>支持按科室过滤小结；</p> <p>主检综合建议维护</p> <p>维护主检综合指导建议的类别、内容及有效性；</p> <p>支持按类别过滤建议；</p> <p>主检判定结果维护</p> <p>维护主检特定判定结果字典。</p> <p>特定病种统计字典维护</p> <p>维护特定病种的代码、名称、序号以及科普知识内容等，方便统计阳性体征和疾病诊断；</p> <p>支持按名称查询病种；</p> <p>号源时间维护</p> <p>显示各院区号源时间段，支持通过院区过滤；</p> <p>通过预约时段的开始、结束时间、及间隔时间，自动计算时段数及各时段的起讫时间；</p> <p>支持对已生成的时段进行编辑、删除；</p> <p>号源模板维护</p> <p>显示各院区号源模版内容，支持通过院区过滤；</p>
--	--

	<p>显示包含院区、类别、及周一到周日在不同的时间段内可以预约的人数；</p> <p>创建新的模板时，除选择各时段容量限制外，可选择针对个检、团检或不限类别；</p> <p>支持对已生成的模板进行编辑、删除；</p> <p>号源操作</p> <p>显示各院区各日期的号源时段及容量，支持通过院区过滤；</p> <p>创建新的号源时，选择院区、号源类别、日期范围；</p>
10	<p>参数设置</p> <p>系统参数设置</p> <p>维护体检运行的一系列配置参数，适应不同的业务逻辑；</p> <p>支持对参数的增删改查；</p> <p>维护参数的类型、名称、键值对、用法描述的信息；</p> <p>打印机设置</p> <p>针对不同业务（如指引单、检验码、票据、报告等），设置要打印的内容对应的打印机</p> <p>支持打印插件的下载；</p> <p>业务操作日志开关</p> <p>维护针对不同具体业务操作时是否进行日志记录；</p> <p>业务中各关键环节，如预约、报到、分科、总检、缴费的具体保存操作都可设置；</p> <p>业务操作日志查询</p> <p>根据操作类型、操作人、时间范围可查询业务操作日志记录；</p> <p>日志记录显示操作类型、操作人、发送时间、机器IP、相关受检者等信息；</p> <p>支持导出清单；</p> <p>可查看各日志记录的详情；</p> <p>详情包含具体的方法路径、参数、及相关数据信息；</p>

### 体检信息管理系统移动端服务

序号	技术参数
1	<p>客户信息</p> <p>常用体检人</p>

	<p>可代家属、亲友预约体检，或通过健康问卷自测健康状况；</p> <p>支持对本人及亲友基本信息的增加、删除、修改；</p> <p>信息包含姓名、电话、身份证、性别、婚姻状况、居住地址等；</p>
2	<p>个人预约</p> <p>选院区</p> <p>如医院有多个院区或多个体检中心，可选择其中一个院区</p> <p>选套餐、项目</p> <p>选择套餐，可根据性别筛选；</p> <p>可查看套餐所含组合项目详情，包含每个组合项目的简介、及其所含有的小项数量；</p> <p>可查看套餐的价格；</p> <p>可分类（医生检查、放射、超声、生化等）查看所有未选的可选组合项目名称及价格；</p> <p>可按项目名称过滤组合项目；</p> <p>选人</p> <p>系统显示已维护的体检人列表；</p> <p>从常用体检人中选择自己或家属、亲友</p> <p>选日期、时间</p> <p>显示当月日期；</p> <p>标识已经设置号源的可选日期；</p> <p>列出所选日期各时间段剩余的号源数量；</p> <p>选择有号源的时段；</p> <p>缴费</p> <p>缴费前，提示项目相关的注意事项；</p> <p>对接医院支付平台，通过微信支付</p>
3	<p>团检成员预约</p> <p>团检个人验证</p> <p>填写体检号、姓名、手机号，验证后登录</p> <p>选自费项目</p>

	<p>团检成员已经由单位分组预约时统一选择了各组的基础套餐；</p> <p>可按类别选择自费项目；</p> <p>可分类（医生检查、放射、超声、生化等）查看所有未选的可选组合项目名称及价格；</p> <p>可按项目名称过滤组合项目；</p> <p>选日期、时间</p> <p>显示当月日期；</p> <p>标识已经设置号源的可选日期；</p> <p>列出所选日期各时间段剩余的号源数量；</p> <p>选择有号源的时段；</p> <p>超额自费</p> <p>缴费自选的自费项目</p>
4	<p>预约订单</p> <p>可分别查看待支付、已支付、已关闭、已取消的订单列表；</p> <p>可查看订单详情，包含受检者基本信息、体检项目、费用信息等；</p> <p>支持待支付订单的缴费；</p> <p>支持已支付订单的取消；取消订单后全款退费；</p>
5	<p>健康档案</p> <p>▲体检结果：（需提供系统截图证明）</p> <p>通过填写体检号、身份证，手机验证码获取；</p> <p>显示各次体检的报告文件，可下载、查看；</p> <p>可选择受检者2-3次体检的对比；</p> <p>基于所选科室，针对所有项目结果对比；</p>

## 17. 医务管理系统服务

序号	技术参数
1	<p>医师档案管理</p> <p>(1) 档案管理</p>

	<p>1) 支持为每个医务人员建立完整的档案，实现医师、技师、药师档案的电子化、信息化和规范化管理，主要包括但不限于：基本信息、现任职称、教育经历、工作经历、继续教育情况、进修经历、论文发表情况、我的证件、技术授权、新技术新项目、医疗活动、奖励情况、医师负面，并支持以word文档形式进行导出。</p> <p>2) 档案的浏览具有严格的权限控制，系统用户可查看本人的档案提供多样化的数据录入方式，包括个人录入、科室录入、管理员录入、批量导入。</p> <p>3) 支持医师自助修改、更新个人档案数据、上传（身份证、学历证明、各类证书等）PDF或图片。表单提交后，由医务部门审核人员进行审核，审核通过后自动归档到相关医务人员信息项目下。支持高亮显示档案修改信息，审批时可查看修改前后数据对照。实现医师业务类别的管理，包括人员类别、专家类型、在职状态、执业类别、职称级别。所有类别可根据医院管理需要灵活自定义。</p> <p>(2) 档案模板导入：支持通过下载模板，实现档案Excel批量导入。</p> <p>(3) 医师离职：可控制离职后人员的操作权限、人员信息的查阅权限。</p> <p>(4) 医师转科：支持选择需要转科室的医师，进行批量转科。</p> <p>(5) 证件对照：支持医师分类管理和证件分类管理，现实医师类型与证件进行对照关联，规定该类型的医师必须上传相关证件。</p> <p>证件上传：支持对已存在档案的医师进行证件批量导入，提升证件导入工作效率。支持按工号导入和按类型导入两种方式，自动根据规则进行证件导入生成到医师档案中，对无法匹配规则的证件支持手动匹配。支持按用户和科室批量导出证件内容。</p>
2	<p>个人中心</p> <p>(1) 医师信息</p> <p>涵盖医师基本信息、现任职称、教育经历、工作经历、继续教育情况、进修经历、论文发表情况、我的证件、技术授权、新技术新项目、医疗活动、考评情况、奖励情况、医师负面，并支持以word文档形式进行导出。</p> <p>1) 基本信息</p> <p>实现个人基本信息录入；</p>

	<p>实现自动生成出生日期、自动计算年龄；</p> <p>实现医师身份管理，包括人员类别、执业类别、执业范围。</p> <p>2) 现任职称</p> <p>实现个人录入现任职称；</p> <p>实现自动计算现任职称取得年限。</p> <p>3) 教育经历</p> <p>实现个人录入教育经历；</p> <p>实现全部教育经历管理；</p> <p>实现教育佐证、学历证明记录管理。</p> <p>4) 工作经历</p> <p>实现个人录入工作经历；</p> <p>实现全部工作经历管理；</p> <p>实现工作佐证、学历证明记录管理。</p> <p>5) 继续教育情况</p> <p>实现个人录入继续教育情况；</p> <p>实现继续教育学时/学分记录；</p> <p>实现继续教育证书、学时学分证明记录管理。</p> <p>6) 进修经历</p> <p>实现个人录入进修情况；</p> <p>实现进修考核结果记录；</p> <p>实现进修佐证、考核成绩单记录管理。</p> <p>7) 论文发表情况</p> <p>实现个人录入论文发表情况；</p> <p>实现论文存档管理。</p> <p>8) 我的证件</p> <p>实现个人上传证件</p> <p>实现所有证件图片管理功能；</p> <p>实现证件与人员类别关联；</p> <p>实现快捷导出医师证件Word进行归档，</p>
--	--

	<p>9) 技术授权</p> <p>实现与手术权、麻醉权、处方权模块关联，获取授权数据支持医务科手动授权或停权。</p> <p>10) 新技术新项目</p> <p>实现与新技术新项目模块关联，获取医师参与项目开展数据。</p> <p>11) 医疗活动</p> <p>实现与医疗活动模块关联，获取医师参与活动数据。</p> <p>12) 考评情况</p> <p>实现与考评管理模块关联，获取医师参与考评的数据。</p> <p>13) 奖励情况</p> <p>支持医务科录入奖励情况。</p> <p>14) 医师负面</p> <p>支持医务科录入负面信息；</p> <p>实现短消息推送通知；</p> <p>支持医师个人针对负面提出申诉。</p> <p>(2) 申请中心</p> <p>1) 支持以图标显示，多种申请统一入口。</p> <p>包括新技术新项目申请、院内会诊申请、院外会诊申请、转诊申请、下乡支农申请、义诊申请、健康讲座申请、医疗救助申请。</p>
3	<p>技术授权</p> <p>(1) 手术权</p> <p>1) 根据国临3.0标准结合院内技术目录，符合手术分级管理的要求，实现手术权限（包括限制性技术、特殊手术、专科技术、创新技术）申请、查阅我的申请记录。</p> <p>2) 可导出Excel列表。</p> <p>3) 支持权限独立授权、暂停、恢复、回收相关管理操作。</p> <p>(2) 处方权</p> <p>1) 实现处方权限包括：普通处方权、抗菌药物处方权、精神/麻醉/毒性药</p>



	<p>品处方权、抗肿瘤药物处方权（临床试验用药物、一般管理药物、特殊管理药物）的申请、查阅我的申请记录。</p> <p>2) 可导出Excel列表。</p> <p>3) 支持权限独立授权、暂停、恢复、回收相关管理操作。</p> <p>(3) 麻醉权</p> <p>1) 实现麻醉权限的申请、查阅我的申请记录。</p> <p>2) 可导出Excel列表。</p> <p>支持权限独立授权、暂停、恢复、回收相关管理操作。</p>
4	<p>资质授权</p> <p>(1) POCT授权</p> <p>1) 实现POCT权限的申请、查阅功能。</p> <p>2) 可导出Excel列表。</p> <p>3) 支持权限独立授权、暂停、恢复、回收相关管理操作。</p> <p>(2) 影像授权</p> <p>1) 实现影像报告权限的申请、查阅功能。</p> <p>2) 可导出Excel列表。</p> <p>3) 支持权限独立授权、暂停、恢复、回收相关管理操作。</p> <p>(3) 超声授权</p> <p>1) 实现超声报告权限的申请、查阅功能。</p> <p>2) 可导出Excel列表。</p> <p>支持权限独立授权、暂停、恢复、回收相关管理操作。</p>
5	<p>手术授权监管</p> <p>通过对接HIS系统或手麻系统获取医师的开单数据，利用算法和规则引擎，对医师的手术开单行为进行智能分析，识别违规手术记录，此外，系统支持自动触发通知，将相关记录发送至医务科进行登记安全行为记录与处理授权。</p>
6	<p>医疗技术管理</p> <p>(1) 处方字典</p> <p>1) 配置处方权申请选项。</p>

	<p>2) 支持查阅处方权申请选项。</p> <p>3) 支持导出Excel列表。</p> <p>(2) 麻醉分级</p> <p>1) 配置麻醉权申请选项。</p> <p>2) 支持查阅麻醉权申请选项。</p> <p>3) 支持导出Excel列表。</p> <p>(3) 手术编码库</p> <p>1) 支持国临3.0标准和ICD编码，根据分类查看现有的术及其编码、名称信息。</p> <p>2) 支持导出Excel列表。</p> <p>科室手术技术目录：以科室为单位管理各科室的手术技术类别。</p>
7	<p>审批中心</p> <p>(1) 待办审批</p> <p>1) 对医师的各种申请，包括医师档案更改、手术权限、麻醉权限、处方权限、新技术新项目、转常规、延期处理、终止处理进行审核。</p> <p>2) 提供快捷方便的批量审批功能。</p> <p>3) 支持审核人进行审批、回退、协助、改派和更新流程操作。</p> <p>4) 支持审核人对未审核通过的申请进行取回。</p> <p>5) 支持左右切换快速查看审批表单。</p> <p>6) 支持申请表单详情导出Word文件。</p> <p>(2) 申请查阅</p> <p>1) 可查看医师的各种申请，包括医师档案更改、手术权限、麻醉权限、处方权限、新技术新项目、转常规、延期处理、终止处理详情。</p> <p>2) 申请人可取回在审的申请。</p> <p>3) 支持左右切换审批表单。</p> <p>4) 可导出申请表单word文件。</p> <p>对具有权限的管理人员可将需要特殊处理的申请回退到需要回退的节点，给予相关人员补充完善。</p>

8	<p>科室概览</p> <p>(1) 医师试用</p> <p>管理审批医师试用申请，试工完成后将试用医师进行档案信息登记。</p> <p>(2) 医师档案管理</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 以科室为单位管理各科室人员的档案信息。</li> <li>2) 支持按个人查看医师档案。</li> <li>3) 支持按小组查看医师档案。</li> <li>4) 支持按卡片查看医师档案。</li> <li>5) 支持按列表查看医师档案。</li> </ol> <p>(3) 医师动向</p> <p>通过多种维度展示各科室医师的动向（包括下乡支农、义诊、健康讲座、督查）并显示各动向的人数。</p> <p>(4) 证照一览：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 以科室为单位浏览各科室医师的证照情况。</li> <li>2) 可按科室人员和按证照两种方式预览。</li> <li>3) 支持在线预览证件。</li> </ol> <p>(5) 手术一览</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 以科室为单位浏览各科室人员的手术授权情况（可按科室人员和按手术权限两种方式预览）。</li> <li>2) 支持多条件搜索。</li> <li>3) 支持按个人/科室/全院授权明细导出。</li> </ol> <p>(6) 处方一览</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 以科室为单位浏览各科室人员的处方授权情况。</li> <li>2) 可按科室人员和按处方权限两种方式预览。</li> </ol> <p>(7) 麻醉一览</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 以科室为单位浏览各科室人员的麻醉授权情况。</li> <li>2) 可按科室人员和按麻醉权限两种方式预览。</li> </ol> <p>(8) 授权警示</p> <p>支持设置警示天数，获取即将到时的授权列表。科室管理员可根据相关即将到时</p>
---	---

	<p>的授权进行筛选、导出Excel，可对授权进行延期处理。</p> <p>(9) 小组管理</p> <p>1) 支持科室维护小组信息，选择小组成员，设置成员身份与相关职责。可关联显示在档案中。</p>
9	<p>新技术新项目管理</p> <p>(1) 申请</p> <p>1) 支持新技术、新项目、创新技术三类的申请。</p> <p>2) 支持按照先进性、风险等级两个维度进行划分，进行管理。</p> <p>3) 审批按照流程不同分类常规准入审批、简易准入审批、快速审批三个审批流程。</p> <p>(2) 开展</p> <p>1) 支持登记开展过程中的临床应用记录。</p> <p>2) 支持对该技术进行阶段评价。</p> <p>(3) 延期</p> <p>1) 对未在规定时间内完成的新技术新项目，登记延期申请。</p> <p>2) 审批通过后将其定位为延期。</p> <p>3) 可多次申请。</p> <p>(4) 终止</p> <p>1) 对未成熟或稳定的项目、技术，记录相关终止条件与原因。</p> <p>2) 经审批后终止该新技术新项目。</p> <p>(5) 转常规</p> <p>1) 记录成熟或稳定的新技术新项目开展的实际情况、效果评价，以及上传或导出相关附件。</p> <p>实现将新技术新项目增加到手术目录或形成一个新的手术提供给医师申请授权。</p>
10	<p>督导检查</p> <p>(1) 督查类型</p> <p>对不同督查分类进行二级督查类型管理。</p> <p>(2) 督查项目</p>

	<p>维护不同督查类型下需要开展的项目。</p> <p>(3) 督查模板</p> <p>督查管理员可根据医院实际情况进行选择使用或维护个性化模板。</p> <p>(4) 督导检查</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 建立医院督查计划，选择需要督查的项目、科室、人员。</li> <li>2) 可对需要督查的计划进行项目的登记，记录督查的情况是否符合、存在问题、改进措施，支持佐证图片上传。</li> <li>3) 导出医疗督查分析报告或临床科室督察改进函。</li> <li>4) 支持导出督查项目Excel。</li> <li>5) 支持按督导检查转化为督查模板，后续可使用该模板。</li> </ol> <p>督查统计：以科室/全院为单位统计各科室的督导计划、达标情况，详情可查看完成情况。</p>
11	<p>考评管理</p> <p>(1) 加减分管理</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 加减分项目：支持维护针对不同人员类型和适用科室的加减分项目。</li> <li>2) 医师加减分：支持职能科室根据医师日常行为表现，给相应医师登记加减分，并支持上传相关证明材料。</li> <li>3) 加减分查阅：提供医师查阅个人加减分获得情况。</li> </ol> <p>(2) 考评项目库：可维护不同类型的考评项目，支持制定考评内容、扣分标准、项目分数等。</p> <p>(3) 考评管理：制定不同频次（月、季、年）、考评范围（全院、多科室、多医师）、考评时间、相关分值的考评计划。发布后可看到自评进度和科评进度。考评期间，支持调整考评人员和考评时间，并能一键发起补考。</p> <p>(4) 考评模板管理：制定不同频次（月、季、年）、考评范围（全院、多科室、多医师）、考评时间、相关分值的考评计划模板。</p> <p>(5) 自评填写：支持对考评内容进行自评打分，记录自评说明内容。当考评任务完成后，提供查询和导出考评报告的功能。</p> <p>(6) 科室考评：支持对考评内容进行科室考评打分，记录科评说明内容。</p>

	<p>(7) 考评记录</p> <p>1) 记录每份考评计划中医师个人自评与科室考评记录。</p> <p>2) 结合加减分情况，计算综合得分，得出考核结果，生成考评报告。</p> <p>考评记录支持过滤与导出。</p>
12	<p>医疗活动</p> <p>(1) 下乡支农</p> <p>1) 各科室人员在下乡前，提前申请下乡任务填写相关信息；</p> <p>2) 显示整体下乡流程，科主任审核所在科室下乡信息；医务科审核全院各科室下乡信息；科主任和医务科都有退回下乡申请功能。</p> <p>3) 医务科根据申请完成下乡申请数据，指派对应人员到对应单位下乡，发布派遣责任书给医师和对应科室；在签字责任书时，科主任有退回整体下乡任务功能。</p> <p>4) 下乡人员完成工作后，回到本院，需填写下乡鉴定数据，提交给科主任和医务科审核。</p> <p>(2) 义诊</p> <p>1) 支持各科室人员在义诊前，提前申请义诊任务填写相关信息。</p> <p>2) 义诊人员完成工作后，回到本院，需填写义诊鉴定数据，提交给科主任和医务科审核。</p> <p>(3) 健康讲座</p> <p>1) 支持各科室人员在参与健康讲座前，提前申请健康讲座任务填写相关信息。</p> <p>2) 健康讲座人员完成工作后，回到本院，需填写鉴定数据，提交给科主任和医务科审核。</p> <p>(4) 医疗救助</p> <p>1) 支持各科室人员在参与医疗救助前，提前申请医疗救助任务填写相关信息。</p> <p>2) 医疗救助人员完成工作后，回到本院，需填写鉴定数据，提交给科主任和医务科审核。</p>

	<p>(5) 活动鉴定</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 汇总医疗活动所有鉴定情况。</li> <li>2) 支持导出功能。</li> </ol>
13	<p>会诊转诊</p> <p>(1) 院内会诊</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 根据院内会诊（多学科、单学科、科间会诊）规范，录入相关会诊信息。</li> <li>2) 对会诊缓急危重程度进行归类。</li> <li>3) 非紧急情况需要按流程上传医院的函书，紧急情况时事后补。</li> <li>4) 显示会诊的及时性（能选择会诊实际的时间及完成会诊的时间）。</li> <li>5) 实现医务科对各专家会诊记录打分，评分后可通过短信息通知各会诊专家得分情况。</li> <li>6) 多学科会诊的医生从系统里选择出最少3个需要参加的科室，录入会诊意见、会议记录，最后导出会诊word报告。</li> </ol> <p>(2) 院外会诊</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 根据院外会诊规范，录入相关会诊信息。</li> <li>2) 可根据实际情况标识当前会诊状态（会诊准备、会诊中、会诊延缓、会诊结束），对会诊缓急危重程度进行归类。</li> <li>3) 非紧急情况需要按流程上传医院的函书，紧急情况时事后补。</li> <li>4) 显示会诊的及时性（能选择会诊实际的时间及完成会诊的时间）。</li> <li>5) 转诊申请：根据转诊要求录入病人及医师相关信息，新增转诊申请。</li> </ol>
14	<p>医政管理</p> <p>(1) 公告管理</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 可管理发布公告内容，支持全院公开、部分科室、指定人员公开范围。</li> <li>2) 可设置置顶。</li> <li>3) 对发布后的公告，医师可在工作台中进行查阅、下载相关附件。</li> </ol> <p>(2) 公告查询：可根据主题与发布科室查询公告。</p> <p>(3) 公文管理</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) 可管理发布公文内容，并对公文进行分类。</li> </ol>

	<p>2) 支持全院公开、部分科室、指定人员公开范围。</p> <p>3) 可设置置顶。</p> <p>4) 对发布后的公文，医师可在工作台中进行查阅、下载相关附件。</p> <p>(4) 文件管理</p> <p>1) 医师个人文件分类管理，支持文件夹、文档、图片、其他类型分类。</p> <p>2) 支持重命名、移动、上传、删除、关注文件功能。</p> <p>可将医师个人文件进行分享（科室间、院级）。</p>
15	<p>统计分析</p> <p>(1) 授权统计</p> <p>根据全院、科室、日期查看手术、麻醉、处方的授权数量。</p> <p>(2) 科室手术目录统计</p> <p>根据科室、手术名称、手术等级统计科室拥有的手术技术目录情况。</p> <p>(3) 会诊统计</p> <p>按会诊日期、医师所属科室、医师职称汇总统计会诊相关数据。以及统计个人医师的会诊量并根据会诊量进行排名计分</p> <p>(4) 新技术新项目统计</p> <p>按全院各科室维度对新技术新项目分析，按时间、专业方向、先进性、安全性、技术档位进行综合分析。</p> <p>(5) 学科能力评估分析</p> <p>按全院各科室维度对学科能力进行评估分析，按时间、专科技术、限制类技术等进行分析。</p> <p>(6) 医疗活动统计</p> <p>统计所有参加医疗活动人员情况；按月份、参与人员、所属科室导出对应统计数据用于上报材料。</p> <p>(7) 人力资源分析</p> <p>以科室为单位，以统计图的形式展示科室的医师人数、副高级以上医师人数、论文数量、外出进修人数、人员性质分布、职称构成、年龄构成、证照情况。</p> <p>(8) 讨论整改统计</p>



	<p>对医疗质量管理中的急危患者抢救、死亡病例讨论、疑难病例讨论、术前讨论中的整改信息进行汇总，详情可查看回复情况。</p> <p>(9) 会诊量分析</p> <p>以科室为单位，以图表的方式展示院内/外会诊年度同比、院内/外会诊量年度前十医师排名、科室各医师的年度会诊概览。</p>
16	<p>移动端（企业微信或钉钉）</p> <p>(1) 申请中心</p> <p>支持新技术新项目申请、院内会诊申请、院外会诊申请、转诊申请、下乡支农申请、义诊申请、健康讲座申请、医疗救助申请。</p> <p>(2) 审批待办</p> <p>对医师的各种申请进行审核，包括医师档案、授权申请、新技术新项目、下乡支农、义诊、健康讲座、医疗救助、活动鉴定、院内会诊、转诊申请和其他申请。支持根据条件搜索。</p> <p>(3) 申请查阅</p> <p>可查看医师的各种申请，包括医师档案更改、手术权限、麻醉权限、处方权限、新技术新项目、转常规、延期处理、终止处理的详情。</p> <p>(4) 个人信息</p> <p>支持查看维护个人基础信息，包括医师基本信息、现任职称、教育经历、继续教育情况、进修经历、论文发表情况。</p> <p>支持查看并上传维护我的证件。</p> <p>支持对技术授权信息查看。</p> <p>(5) 短消息</p> <p>登录后系统显示未读消息数量，支持展示消息标题及详细内容，点击后可跳转至对应详情，帮助用户快速了解消息内容、处理待办事务。</p> <p>支持课程、考试的企业微信或钉钉推送，允许指定推送人员以及设置推送时间，消息推送成功，可以查看推送明细记录。</p> <p>(6) 档案管理：支持对医师档案进行更改，查看详情，跟踪查看审核情况。</p> <p>(7) 督导检查</p>

	支持对督查计划进行登记打分，记录相关问题与整改措施。 上传检查过程中的佐证图片。
17	<p>基础</p> <p>(1) 基本信息维护：包括医院管理、科室管理、用户管理、权限管理维护等。</p> <p>(2) 系统支持按照角色和模块功能设计、系统设定为不同的功能模块、按照不同的权限可设定不同的角色。</p> <p>(3) 不同的角色可以设定特定的操作权限，一个用户可以属于多个角色，实现多个权限。</p> <p>(4) 短消息：系统消息支持通过系统消息和企业微信或钉钉方式发送通知。</p> <p>主题颜色：提供多种系统主题皮肤，用户可根据喜好选择皮肤。</p>
18	<p>系统接口对接</p> <p>支持与人事系统对接：同步医师档案信息。</p> <p>支持与HIS对接：同步科室信息、患者信息、处方授权、手术授权信息数据。</p>

## 18.不良事件管理系统服务

序号	技术参数
1	<p>事件上报</p> <p>(1) 支持护理类不良事件上报，具备护理类不良事件的填报、处理、查询统计功能，包括烧烫伤事件、管路事件、跌倒/坠床事件、患者约束事件、误吸/误咽事件、营养与饮食事件、医疗安全事件、导管事件、标本事件、患者行为、压疮事件、输液不良反应、给药阶段错误、用血错误、病人财产事件、针刺伤事件、药品丢失、药物外渗、失禁相关性皮炎。</p> <p>(2) 支持医疗类不良事件上报，具备医疗类不良事件的填报、处理、查询统计功能，包括病人辨识事件、检查事件、手术事件、麻醉事件、医疗处置事件、非预期事件、医疗沟通事件、前术后诊断重大差异、信息传递错误事件、治疗错误事件、诊疗记录事件、方法/技术错误事件、手术相关并发症事件。</p> <p>(3) 支持药品类不良事件上报，具备药品类不良事件的填报、处理、查询统计功能，包括药品不良反应、化妆品不良反应、药物医嘱开立错误、药物调剂错误、传送过程</p>

	<p>错误、信息流转错误、药品召回事件、贵重药品丢失及损毁事件、特殊药品事件、给药缺陷事件。</p> <p>(4) 支持输血类不良事件上报，具备输血类不良事件的填报、处理、查询统计功能，包括输血不良反应、输血不良事件。</p> <p>(5) 支持器械类不良事件上报，具备在不良事件管理工作台上，进行器械不良反应的填报、处理、查询统计功能。</p> <p>(6) 支持院感类不良事件上报，具备院感类不良事件的填报、处理、查询统计，包括聚集性医院感染、特殊医院感染事件、医院感染防控隐患、多重耐药菌事件、医疗废物事件、感染性职业暴露事件。</p> <p>(7) 支持生物安全不良事件上报，包括：试剂与仪器事件、生化污染事件、生物安全突发事件等。</p> <p>(8) 支持食品安全不良事件 上报，包括：食品安全事件、食品消毒事件等。</p> <p>(9) 支持信息不良事件上报，包括：软件故障、电脑硬件故障、信息丢失、篡改、销毁、黑客攻击、计算机病毒、内部、外部泄密、网络故障或瘫痪、员工跌倒、意外伤害、工伤等事件等。</p> <p>(10) 支持行政及其他不良事件上报，包括：上报，不作为事件、其他安全（不良）事件、由管理流程、制度或机制问题造成的事件、员工跌倒、意外伤害、工伤等事件。</p> <p>(11) 支持对各类不良事件表单模板进行调整功能。</p> <p>(12) 支持匿名/非匿名上报以及跨级别上报。</p> <p>(13) 支持同时对多个患者、多个职工的各类事件进行上报功能。</p> <p>(14) 支持与医院管理信息系统对接，在相应业务系统中调取事件上报界面，实现自动抓取调阅用各类已存在信息功能。</p> <p>(15) 支持事件上报临床数据引用方式, 采用数据源可配置的方式自动获取相关信息。</p> <p>(16) 支持查看个人填报记录、查看报告状态、存在问题及改进措施、部门处理情况、事件结果部门追踪评价、审核记录等。</p>
2	<p>风险评估</p> <p>(1) 对现有和潜在的护理风险的识别、评估、评价和处理。</p> <p>(2) 对住院患者进行评分，其评分周期按照评估后的风险等级进行评定。</p>

	<p>(3) 对已填报的风险评估单按照相关条件及权限进行查询并打印。</p> <p>(4) 针对已评估的病人，按其“评估天数”的设置进行相应的提醒。</p>
3	<p>事件查询</p> <p>(1) 支持按住院号、患者ID、姓名、科室、诊断、入出院时间、上报时间、不良事件类型、事件等级等查询，已提交事件（已报事件查询）。</p> <p>(2) 支持对事件上报过程中的上报信息暂存在草稿箱，待完善上报信息后再进行最终确认上报；</p> <p>(3) 支持对已提交报告信息进行查看和编辑操作，可以查看病人电子病历内容。</p> <p>(4) 支持在查询界面可以对报告数据进行打印导出操作，也可以根据查询到的数据列进行多层条件筛选查询。</p> <p>(5) 支持按时间轴展示事件状态和闭环信息。</p> <p>(6) ▲支持对不良事件上报全过程追溯，并提供跟踪查询。（需提供系统截图证明）</p>
4	<p>统计分析</p> <p>(1) 支持事件类别汇总、发生科室汇总、事件分月汇总、发生时间分时段汇总、事件大类汇总、部门处理例数汇总等条件统计分析。</p> <p>(2) 支持展现出医院各类事件比例图、每月事件上报例数图、全院各科室上报例数、全院各类事件发生例数等。</p> <p>(3) 统计分析功能，可以针对不良事件的类别、上报时间、发生科室、级别、处理响应时间等进行等级分析。</p> <p>(4) 支持不良事件评估时填写人物法环原因因素与处理办法，针对这些因素可以进行鱼骨图根因分析。</p> <p>(5) 支持展示当前查看范围内按月份上报的不良事件个数数据表格与折线图分析、条形图分析、折线图分析。</p> <p>(6) 支持统计分析可以按年度、季度、月度以及时间区间进行查询，具有事件比例图形，且统计的事件类型及例数可以进行钻取</p> <p>(7) 支持选择年份、报告类型、科室、统计类型（按月统计和按季度统计）等查询条件，对报告数据进行统计分析，可以统计多个年份的数据以折线图进行分析，表格进行展示报告例数。</p>

5	<p>事件处理</p> <p>(1) 支持审批流程配置，支持对审批节点设置操作、审核权限。</p> <p>(2) 支持事件填写、查询、审批、评价、驳回、追踪、通知、流程管理、权限管理、数据管理、分享等功能。</p> <p>(3) 支持各类事件处理和审核信息管理，事件处理模块能够根据事件类型、患者姓名、发生科室等对事件进行查询。</p> <p>(4) 在审核查询界面可以对报告数据进行打印导出操作，也可以根据查询到的数据列进行多层条件筛选查询。</p> <p>(5) 支持审核信息管理模块以上报日期范围的查询条件进行查询浏览，能够查询出上报事件所经过的流程名称、当前流程处理部门、事件每个流程处理的时间和事件信息描述等信息。</p> <p>(7) 支持对已经上报的报告进行持续追踪反馈。报告追踪反馈功能能够对之前追踪的信息进行查看，然后填写当前需要追踪的内容与追踪人和日期信息，使得对报告的每一条追踪记录都有迹可循。</p> <p>(8) 支持重点关注功能，对报告进行关注操作，可以直接查看重点关注的数据个数与数据明细。</p> <p>(9) 支持不良事件发生时间与不良事件保存时间不能超过24小时（此时间长度可以配置），超过24小时即为填报超时。</p> <p>(10) 支持不良事件发生时间与不良事件初次审核时间不能超过72小时（此时间长度可以配置），超过72小时即为受理超时。</p>
6	<p>系统配置</p> <p>(1) 支持页面可视化管理及配置功能，对各个类型的不良事件表单进行管理，可对表单进行增加、删除、修改的操作，也可对一个新的表单从零开始配置，包括上报的流程。</p> <p>(2) 支持系统默认参数和自定义参数。其中系统默认参数不可以更改。自定义参数可以选择类型，必填项等设置。</p> <p>(3) 支持与短信平台对接，在事件上报后，超过指定时间未处理将发送短信到相关分管院长；。</p>

	<p>(4) 支持设置自定义短信模板及内容。</p> <p>(5) 支持公告功能（如当前待处理事件），要能支持内容公告的发布和提示信息，具有即时消息提示功能；可以设置公告生效时间、到期时间、优先级等。</p> <p>(6) 支持系统参数可视化配置管理，根据医院的实际情况，对流程进行配置，配置好的流程图可展示在首页的位置，上报人员在登录系统后就可看到。</p>
7	<p>权限管理</p> <p>(1) 支持用户管理，包括但不限于注册用户维护和角色权限维护。</p> <p>(2) 支持组织架构、角色、权限进行统一管理。</p> <p>(3) 支持系统实时自动升级，支持独立IP更新。</p>
8	<p>外部接口管理</p> <p>(1) 支持对数据库连接配置管理；</p> <p>(2) 支持数据接口统一配置管理；</p> <p>(3) 支持对外部系统接入方式参数统一配置管理；</p> <p>(4) 支持对系统应用模块开放统一管理；</p> <p>(5) 支持等保和评级要求的登录日志记录和跟踪查询。</p>

## 19.自助机管理系统—管理平台服务

### 自助机管理系统—管理平台服务

序号	技术参数
1	<p>终端管理</p> <p>终端信息显示</p> <p>显示终端信息包括‘终端授权号’、‘终端编号’、‘终端位置’和‘终端状态’等信息。</p> <p>添加终端</p> <p>添加信息包括终端授权号、终端编号以及终端位置等。</p> <p>编辑终端</p> <p>可以更新终端信息及状态，并可以通过此项提供的删除功能删除该终端。</p> <p>查询终端</p>

	<p>查询条件包括终端授权号、终端编号、终端位置和终端状态。其中终端授权号、终端编号和终端位置采用模糊匹配的方式；对于终端状态采用精确匹配的方式，终端状态有‘未使用’，‘启用’，‘禁用’三种。</p> <p>导出终端信息</p> <p>可以将查询出的终端导出为excel文件。</p>
2	<p>设备检测</p> <p>设备模块状态显示</p> <p>设备检测显示处于‘启用’状态的终端，可以查看全部终端、查看设备异常的终端和一个终端的状态明细。</p> <p>查询设备状态</p> <p>通过提供的检索条件快速定位具体的终端，对此终端的设备运行状况进行监测。</p>
3	<p>交易记录</p> <p>交易记录显示</p> <p>显示已产生的挂号和缴费记录。</p> <p>交易记录查询</p> <p>根据终端编号、患者姓名、交易类型和时间段进行查询挂号和缴费记录。</p> <p>交易记录导出</p> <p>可以将查询出的交易记录导出为excel文件。</p>
4	<p>充值记录</p> <p>充值记录显示</p> <p>显示已充值的门诊充值记录。</p> <p>充值记录查询</p> <p>根据终端编号、患者姓名、交易状态和时间段进行查询门诊充值记录。</p> <p>充值记录导出</p> <p>可以将查询出的充值记录导出为excel文件。</p>
5	<p>住院预交金记录</p> <p>住院预交金记录显示</p> <p>显示已充值的住院预交金充值记录。</p>

	<p>住院预交金记录查询</p> <p>根据终端编号、患者姓名、交易状态和时间段进行查询住院预交金充值记录。</p> <p>住院预交金记录导出</p> <p>可以将查询出的住院预交金记录导出为excel文件。</p>
6	<p>交易统计</p> <p>交易统计查询</p> <p>查看交易的汇总信息，查看终端的交易情况、笔数和金额等。</p> <p>交易统计导出</p> <p>可以将交易统计结果导出为excel文件。</p> <p>充值统计</p> <p>充值统计查询</p> <p>根据时间段进行充值统计</p> <p>充值统计导出</p> <p>可以将充值统计结果导出为excel文件。</p>
7	<p>用户管理</p> <p>用户信息显示</p> <p>显示用户姓名、手机号、用户状态等信息。</p> <p>添加用户</p> <p>可以添加项包括姓名、密码、确认密码、手机号码、Email地址以及用户编号（系统自动产生）等。</p> <p>编辑用户</p> <p>可以修改用户的注册信息，其包括姓名、手机号、地址、状态等信息，也可以通过此项提供的密码修改功能进行密码修改。</p> <p>查询用户</p> <p>可以用过用户编号、姓名和状态对终端信息进行查询，其中用户编号、姓名采用模糊匹配的方式；对于状态采用精确匹配的方式，状态有‘激活’，‘撤销’两种。</p>
8	<p>角色管理</p> <p>角色信息显示</p>



	<p>显示已创建的角色信息。</p> <p>添加角色</p> <p>可以创建新的角色。</p> <p>编辑角色</p> <p>可以修改或删除相应的角色。</p> <p>权限分配</p> <p>超级管理员可以查看用户的授权情况，并可以给用户分配权限或取消用户权限。</p>
9	<p>按钮布局设置</p> <p>终端功能按钮布局设置显示</p> <p>默认显示加载所有终端功能按钮。</p> <p>终端功能按钮布局设置查询</p> <p>可以按“业务名称”、“终端类型”、“按钮类型”、“显示类型”和“标题”进行查询布局设置结果。</p> <p>终端功能按钮布局设置编辑</p> <p>可新增、编辑、删除功能按钮的信息。</p>

### 自助机管理系统—终端管理服务

序号	技术参数
1	<p>门诊业务</p> <p>建档</p> <p>身份证作为就诊卡</p> <p>通过读取患者身份证信息进行建档，建档成功后，身份证相当于就诊卡</p> <p>社保卡作为就诊卡</p> <p>通过读取患者医保读卡信息进行建档，建档成功后，社保卡相当于就诊卡</p> <p>门诊身份识别</p> <p>就诊卡身份识别</p> <p>通过读取就诊卡进行身份识别</p> <p>身份证身份识别</p>

通过读取身份证进行身份识别，新用户系统自动为其建立档案
社保卡身份识别
通过读取医保卡读卡信息进行身份识别，新用户系统自动为其建立档案
电子健康卡身份识别
通过扫描电子健康卡二维码进行身份识别
医保电子凭证身份识别
通过扫描医保电子凭证二维码进行身份识别
当日挂号
选择科室
选择待挂号科室
选择挂号类别
选择待挂号类别，类别包含普通号、专家号等
选择医生
选择待挂号医生，显示医生照片、姓名、级别和费用
选择时间
选择待就诊时间，按上午和下午划分的时间段
挂号支付(自费)
自费支付包括就诊卡账户支付、微信和支付宝扫码支付、银行卡支付
挂号支付(医保)
医保支付包括显示医保分摊信息、医保结算及医保余额不足时的医保和自费混合支付
门诊缴费
选择处方缴费
患者可主动选择一个或多个处方缴费
查看处方明细
可以让患者查看每个处方包含的详细信息
缴费支付(自费)
自费支付包括就诊卡账户支付、微信和支付宝扫码支付、银行卡支付
缴费支付(医保)
医保支付包括显示医保分摊信息、医保结算及医保余额不足时的医保和自费混合支付

打印
检验报告打印
可打印日期范围和允许打印次数根据医院需求进行配置
检查报告打印
可打印日期范围和允许打印次数根据医院需求进行配置
门诊费用清单打印
门诊费用清单显示格式根据医院需求单独设计，可打印日期范围根据医院需求进行配置
电子票据打印
可以自助打印每次门诊就诊的电子票据，可配置允许打印的最长时间
门诊病历打印
可以自助打印每次门诊就诊的电子病历，可配置允许打印的最长时间
预约挂号
选择科室
选择待挂号科室
选择挂号类别
选择待挂号类别，类别包含普通号、专家号等
选择医生
选择待挂号医生，显示医生照片、姓名、级别和费用
选择日期和时间
选择待就诊日期和时间，按上午和下午划分的时间段
预约挂号(自费)
自费支付包括就诊卡账户支付、微信和支付宝扫码支付、银行卡支付
查询预约记录
查询患者已预约的挂号信息，可按医院需求返回不同预约渠道的预约挂号信息
预约取号(自费)
自费支付包括就诊卡账户支付、微信和支付宝扫码支付、银行卡支付
预约取号(医保)
医保支付包括显示医保分摊信息、医保结算及医保余额不足时的医保和自费混合支付

	<p>预约取消</p> <p>患者可主动取消未支付并且未到就诊日期的预约挂号</p> <p>门诊交易记录查询</p> <p>挂号记录查询</p> <p>根据医院需求进行配置可查询日期，显示信息包括科室名称、医生名称、金额、日期和患者姓名等信息</p> <p>缴费记录查询</p> <p>根据医院需求进行配置可查询日期，显示信息包括收费单号、开单医生、缴费金额、费别、日期和缴费明细等信息</p>
2	<p>住院业务</p> <p>身份识别</p> <p>就诊卡身份识别</p> <p>通过读取就诊卡进行身份识别</p> <p>身份证身份识别</p> <p>通过读取身份证进行身份识别</p> <p>住院预交金</p> <p>住院预交金充值(扫码支付)</p> <p>▲患者通过微信或支付宝扫码支付完成住院预交金充值。（需提供系统截图证明）</p> <p>住院预交记录查询</p> <p>根据医院需求进行配置可查询日期，显示信息包括充值金额，充值类型和充值方式等信息</p> <p>打印/查询</p> <p>住院日费用清单打印/查询</p> <p>住院日费用清单显示格式根据医院需求单独设计，可打印日期范围根据医院需求进行配置</p> <p>住院病历打印</p> <p>患者出院后，支付相应费用后可以自助打印(复印)住院病历，每页打印(复印)单价可以配置</p>

3	公共业务
	信息查询
	医院概况查询
	显示医院楼宇图片和医院概况介绍等信息
	科室查询
	显示科室简介、特色诊疗等信息
	医生查询
	显示医生照片、姓名、级别、专长、出诊时间等
	药品查询
	显示药品项目的信息，包括名称、价格、规格等
	非药品查询
	显示非药品项目的信息，包括名称、价格、规格等

## 20.LIS 检验信息管理系统服务

序号	技术参数
1.	<p>智慧采血管理</p> <p>第三方融合和集成：</p> <p>门诊采集支持与HIS系统嵌入式集成，接收HIS检验申请信息、病人信息及费用信息等；</p> <p>支持与自动化采血流水线的集成</p> <p>根据医院需要集成第三方采血排队叫号系统</p> <p>首页面板：</p> <p>具备门诊采样岗位首页面板显示功能，可以显示我的采集数、总采集数、送出数、退回标本，曲线行驶展现工作强度趋势对比图，本月退回原因统计图标展示</p> <p>条码管理：</p> <p>支持打印条码与预置条码两种模式；</p> <p>支持条码重打</p>

	<p>支持门诊取消采样</p> <p>智能回执单管理：</p> <p>取报告时间根据采集时间精确计算；</p> <p>可设置节假日，取报告时间自动过滤节假日顺延；</p> <p>回单可打印一维码、二维码。</p> <p>门诊标本流转：</p> <p>门诊采样确认</p> <p>门诊标本送出</p> <p>智能合并、拆分：</p> <p>自动按照标本类型、采集要求、检验项目等条件合并</p> <p>自动按照拆分规则进行条码拆分，例如：糖耐量等</p> <p>门诊体液自助留样</p> <p>通过门诊体液标本自助留样平台（含智能设备）可以实现病人体液标本视频操作提醒、自助扫码留样、记录准确的采集和交接时间，形成完整的TAT记录，并避免标本遗漏。</p> <p>门诊采血知识库：</p> <p>自动显示提醒采血管颜色、采血量</p> <p>对标本类型错误、性别错误等实时报警提示；</p> <p>具备检验知识库浏览功能，可在线查看项目的知识库内容</p> <p>智能预交金确费：可按照项目条码智能生成试管费进行确费</p> <p>核酸混检：支持核酸混检功能，并且混检后合并的条码支持签收入库；</p> <p>标本跟踪查询：支持标本全流程查询，可查看标本绑定，签收，入库，发布报告、撤销、拒绝等信息；</p> <p>补充项目录入：如用药情况等，备注情况可下载至常规，微生物等系统，支持特殊项目录入填报信息功能，如内生肌酐清除率试验；</p> <p>特殊患者提醒：精神病、传染病等特殊患者标记功能，提醒采集护士注意防护；</p> <p>支持采样时拍照；</p> <p>信息加密：支持特殊病人信息加密</p> <p>采血自动编号</p>
--	---

	项目互斥设置 非当天时间段采集提醒 儿科等特殊病人支持手工合管 支持体检病人批量打印采血条码
2.	标本流转 标本分拣机集成 包条码接收 单个条码接收 护工签名 标签重打 外送标本送出 让步接收 不合格标本管理 签收直接上机
3.	智能标本编号 自动编号规则设置 申请项目设置自动编号分组 设置自动编号开始样本号、结束样本号 设置周几检验 设置样本号格式 设置规则适用病人类型 设置规则适用急诊类型 设置规则适用标本类型 自动编号使用场景 采血打印完成后根据预设规则自动分配实验室样本号 标本签收后根据预设规则自动分配实验室样本号 标本上机后根据预设规则自动分配实验室样本号 完成检测后根据预设规则自动分配实验室样本号

4.	<p>常规检验管理</p> <p>首页面板：</p> <p>具备检验工作站岗位首页面板显示功能，可以显示未上机、超时、待审、召回报告数，图表显示危急值和质控情况</p> <p>个性化设置</p> <p>界面显示字体小大自定义</p> <p>患者信息顺序调整自定义</p> <p>结果框显示列调整自定义</p> <p>结果状态颜色自定义</p> <p>可以根据报告单元自定义调整</p> <p>自定义右键功能</p> <p>报告结果界面快捷键自定义</p> <p>信息录入&amp;编号</p> <p>单个扫描条码核收</p> <p>批量扫描条码核收</p> <p>自动获取采血自动编号样本信息</p> <p>核收按照自动编号规则编号</p> <p>数据处理功能</p> <p>所有操作都有日志记录</p> <p>支持对报告的项目数据进行批量校正，可对指定项目，通过普通公式或特殊公式来校正数据结果；</p> <p>方便的数据增加、删除、修改操作；</p> <p>支持单个项目增加</p> <p>支持批输入项目模板</p> <p>支持条码重打</p> <p>多种形式的结果自动合并功能；</p> <p>自动复查标本处理功能，能记录多次复查结果</p> <p>手工复查标记，输入复查结果</p> <p>手工费用补给</p>
----	---



	<p>支持手工镜检功能；</p> <p>支持单个、批量报告打印</p> <p>支持单个、批量标本审核</p> <p>支持报告解除审核</p> <p>支持标本合并</p> <p>支持标本审核、报告审核以及结果审核；</p> <p>支持填写报告备注</p> <p>支持填写实验室意见</p> <p>支持报告 TAT 超时报警；</p> <p>支持急诊、危机值结果自动报警；</p> <p>能进行不同日期的检验结果处理；</p> <p>支持电子签名系统对接</p> <p>报告导入</p> <p>特殊病人提醒</p> <p>超时报告</p> <p>关联项目结果查看</p> <p>结果界面直观显示最近5次检验结果</p> <p>支持自动生成检验意见、检验备注</p> <p>数据展现</p> <p>支持数字结果、字符结果、图片图形结果、描述性结果</p> <p>支持原始结果、检验定量结果、检验定性结果、报告结果</p> <p>支持图形数据接收、存储和展现</p> <p>支持仪器报警信息接收、存储和展现；</p> <p>标本分段检验管理</p> <p>针对需多日、多仪器分段完成的检验样本，提供的一套完整的闭环管理方案，形成登记入库、分段检验、检验完成、样本出库（遗弃）的闭环流程管理。</p> <p>支持按项目分类分配不同库位号；</p> <p>支持按检测仪器、检查项目组合一键选取样本，可按照入库时间、库位号、预出报告时间等顺序智能分配样本号，并打印上机清单；</p>
--	--

	<p>支持样本检测状态实时监控查询，及时了解样本完成情况；</p> <p>特殊功能</p> <p>支持查看电子病历</p> <p>支持病人信息加密</p> <p>支持样本图像窗口悬浮</p> <p>支持结果图像窗口悬浮</p> <p>支持快捷按钮操作窗口悬浮</p> <p>集成检验知识库内容</p>
5.	<p>仪器数据联机</p> <p>仪器联机方式</p> <p>支持 RS232通讯</p> <p>支持TCP/IP 通讯；</p> <p>支持读取仪器软件数据库</p> <p>支持读取仪器软件文件</p> <p>可以实现单向、双向通讯，可以实现仪器条形码自动识别；</p> <p>可以实现酶标仪器双向控制，全自动采血系统联机，贴标机联机，前处理设备的联机，流水线的联机；</p> <p>仪器联机内容</p> <p>支持仪器传输结果解析</p> <p>支持仪器传输图形解析</p> <p>支持仪器结果报警信息解析</p> <p>支持仪器质控结果解析</p>
6.	<p>图文报告</p> <p>图像采集</p> <p>显微镜图像采集：通过集成显微镜摄像头直接进行图像采集，形成图文报告</p> <p>自动读取第三方图片：通过接口自动读取第三方系统的图片，形成图文报告</p> <p>手工导入：可以手工选择已经形成的图片，导入到LIS系统中形成图文报告</p> <p>图片种类至少包括：骨髓图像、脱离细胞图像、染色体图像、精子运动图像、尿粪</p>

	<p>沉渣镜检图像、蛋白电泳曲线图、蛋白电泳条带图、血细胞直方图、血细胞散点图、流式细胞散点图、基因图谱、标本照片等。</p> <p>报告格式</p> <p>报告设计功能极其强大、方便、实用，普通用户均可设计出漂亮、强悍、专业的报告单。</p> <p>提供院标添加功能，添加院标很简单即可实现。</p> <p>可以和电子签名系统对接</p> <p>提供报告单上所有项目的自定义功能：病人信息、图片框数量等。</p> <p>报告所有项目的位置、大小、数量、颜色、字体均可自由调整</p>
7.	<p>骨髓报告</p> <p>图像采集</p> <p>显微镜图像采集：通过集成显微镜摄像头直接进行图像采集，形成图文报告</p> <p>自动读取第三方图片：通过接口自动读取第三方系统的图片，形成图文报告</p> <p>手工导入：可以手工选择已经形成的图片，导入到LIS系统中形成图文报告</p> <p>图像查看、处理</p> <p>可随时放大、缩小查看采集后的图片</p> <p>可对图像进行删除、排序</p> <p>诊断模版</p> <p>设有骨髓片、血片特征描述</p> <p>特征、结论可以编辑模板</p> <p>报告界面可进行模板选择和编辑</p> <p>报告格式</p> <p>报告设计功能极其强大、方便、实用，普通用户均可设计出漂亮、强悍、专业的报告单。</p> <p>提供院标添加功能，添加院标很简单即可实现。</p> <p>可以和电子签名系统对接</p> <p>提供报告单上所有项目的自定义功能：病人信息、图片框数量等。</p> <p>报告所有项目的位置、大小、数量、颜色、字体均可自由调整</p>

8.	<p>委托第三方报告</p> <p>对外送标本进行登记管理。</p> <p>接口对接上传外送标本信息到第三方实验室系统。</p> <p>接口对接自动获取外送标本的返回报告以及检验结果。</p> <p>接口对接委托第三方检验 PDF报告对接导入。</p> <p>支持委托第三方检验PDF 报告预览和打印</p>
9.	<p>流水线联机</p> <p>支持的流水线内容</p> <p>支持通过中间体软件实现对流水线、前处理集成；</p> <p>支持直接对流水线、前处理各个模块通讯并作集成；</p> <p>支持流水线、前处理全过程通讯（上机、离心、拔盖、分样、上线、下线、归档）；</p> <p>支持流水线、前处理报警信息采集；</p> <p>支持流水线、前处理技术审核信息采集；</p> <p>采集检验数据的分析单元和检验完成时间；</p> <p>支持流水线、前处理对检验标本自动核收；</p> <p>支持流水线、前处理线上线下标本分配管理；</p> <p>支持流水线、前处理标本自动编号；</p> <p>实现对流水线、前处理的异常监控；</p> <p>支持的生化、免疫前处理流水线厂家：</p> <p>罗氏流水线</p> <p>日立生化免疫流水线</p> <p>贝光曼生化免疫流水线</p> <p>西门子生化免疫流水线</p> <p>雅培生化免疫流水线</p> <p>迈瑞生化免疫流水线</p> <p>安图生化免疫流水线</p> <p>迪瑞生化免疫流水线</p> <p>新产业生化免疫流水线</p>

	<p>科华生化免疫流水线</p> <p>支持的全自动血球流水线包括：</p> <p>SYSMEX血球流水线</p> <p>贝光曼血球流水线</p> <p>西门子血球流水线</p> <p>迈瑞血球流水线</p> <p>ABX流水线</p> <p>迪瑞血细胞流水线</p> <p>支持的全自动尿液流水线包括：</p> <p>爱威尿液流水线</p> <p>迈瑞尿液分析流水线</p> <p>Sysmex尿液流水线</p> <p>贝克曼尿液流水线</p> <p>西门子尿液流水线</p> <p>优利特尿液流水线</p> <p>迪瑞尿液流水线</p> <p>支持的全自动化微生物实验室包括：</p> <p>梅里埃 MyLa 微生物全自动流水线</p> <p>WASPLAB（大黄蜂）微物流流水线</p>
10.	<p>检验报告管理</p> <p>报告格式调整</p> <p>报告格式调整统一管理</p> <p>报告设计功能极其强大、方便、实用，普通用户均可设计出漂亮、强悍、专业的报告单。</p> <p>提供报告单上所有项目的自定义功能：病人信息、图片框数量等。</p> <p>报告所有项目的位置、大小、数量、颜色、字体均可自由调整</p> <p>报告单格式</p> <p>报告单支持打印院标</p>

	<p>可以和电子签名对接，支持打印电子签名</p> <p>报告单支持打印二维码</p> <p>报告单支持二维码验证真伪</p>
11.	<p>临床报告管理</p> <p>采用浏览器查看可以集成到医院第三方系统中</p> <p>列表字段的宽度，显示隐藏，显示顺序都可以自由调整，并且以电脑为单位记忆（不会影响其他电脑）</p> <p>提供专业的对检验报告、数据进行浏览、阅读、打印、分析的工具；</p> <p>含盖所有种类的检验报告，包括：常规检验报告、微生物检验报告、图像检验报告；</p> <p>提供报告单每张打印功能；</p> <p>提供报告单合并打印功能；</p> <p>提供历史检验结果比较</p> <p>提供检验结果的分析功能；</p> <p>提供检验结果一键复制</p> <p>提供检验项目直接链接到相关知识库功能。</p>
12.	<p>自助取单</p> <p>功能自定义</p> <p>界面背景自定义</p> <p>界面分布格式自定义</p> <p>界面提示语句自定义</p> <p>界面提示文字自定义</p> <p>取卡介质</p> <p>支持回执单</p> <p>支持就诊卡</p> <p>支持医保卡</p> <p>支持身份证</p> <p>支持手工输入</p> <p>常见报告提示</p>

	<p>无打印报告信息提示；</p> <p>正在检验报告信息提示；</p> <p>可打印报告信息提示；</p> <p>特殊报告信息提示；</p> <p>纸质缺纸提醒</p> <p>报告分数、打印纸张数准确提醒</p> <p>提供专业的门诊报告服务台模块</p> <p>异常报告打印</p> <p>门诊重新采血单打印</p> <p>门诊报告延时单打印</p> <p>可以实现与医院现有的各类自助取报告的设备系统接口互联。</p>
13.	<p>标本流转路径规划管理</p> <p>对标本全流程引入路径规划管理，对标本流整个闭环路径全程监控</p> <p>支持标本流路径中任意参与者，直观查看本流程节点中，待流入样本和待流出样本的路径和预计时间；</p> <p>支持通过标本路径中任意节点发生的时间和地点，对后续任意节点的时间和地点设置流向计划；</p> <p>支持按不同的维度，包括病人类型、执行科室、申请项目以及动作发生的时间点（可按周几、工作日、节假日等区分）、发生的地点等创建不同的计划方案</p> <p>支持按照计划的预计执行时间，对标本流中超时标本进行精准提醒</p>
14.	<p>实验室监控管理</p> <p>大屏监控管理</p> <p>通过大屏幕监控或工作站消息窗口方式对检验全过程中的异常情况进行报警和警示，提醒检验人员对异常情况加以关注，大屏能够获取LIS及HIS数据，能够计算、显示的实验室相关指标须满足卫生部临检中心检验全过程质量指标相关要素，以及实验室要求展示的要素。包括但不限于：报警和警示的内容包括但不限于：标本送检超时、急诊标本、常规报告TAT超时、急诊报告TAT超时、仪器报警信息、质控失控信息、危急值预警信息、危急值感知超时、危急值报告超时、危急值回馈超</p>

	<p>时、实验室环境报警信息等。</p> <p>显示方式包括但不限于：列表、柱状图、堆叠柱状图、饼图、面积图、折线图等。</p> <p><b>消息提醒弹窗</b></p> <p>包括危急值、危急值超时、标本超时、设备维护、接口消息等可以自定义小时间隔、提前提醒时间、消息提醒文字、是否声音提醒</p>
15.	<p>不合格标本管理</p> <p>不合格标本字典管理</p> <p>不合格标本类型标准化，包括：标本容器错误、标本类型错误、标本采集量不合格、标本容器损坏、标本丢失、标签损坏、脂血、溶血、抗凝标本凝集、微生物标本污染、采集时机不准确、运转时间不当、运转温度不当、信息错误、信息与完整、其它等；</p> <p>支持用户自定义不合格类型并与标准作对照；</p> <p>不合格标本检验科管理</p> <p>不合格标本退回</p> <p>部分不合格标本登记备注信息</p> <p>不合格标本拍照</p> <p>不合格标本临床管理</p> <p>不合格标本临床提醒</p> <p>不合格标本临床确认</p> <p>不合格标本临床作废</p> <p>不合格标本临床重打</p> <p>不合格标本临床处理完成检验科确认</p> <p>让步接收</p>
16.	<p>危急值闭环</p> <p>危急值设置</p> <p>支持按照性别设置危急值</p> <p>支持按照年龄设置危急值</p> <p>支持按照标本类型设置危急值</p>



	<p>支持按照诊断设置危急值</p> <p>支持按照生理周期设置危急值</p> <p>支持按照科室设置危急值</p> <p>支持相邻两次结果差异大时进行危急值设置</p> <p>危急值上报方式</p> <p>支持危急值短信上报</p> <p>支持网络上报</p> <p>支持通过接口上报到HIS</p> <p>临床危急值提醒</p> <p>支持临床右下角弹窗</p> <p>支持临床全屏弹窗</p> <p>支持锁屏弹窗</p> <p>支持危急值语音提醒</p> <p>危急值记录</p> <p>检验危急值报警时间</p> <p>检验危急值复核完成时间</p> <p>检验危急值上报时间</p> <p>临床危急值阅读时间</p> <p>危急值上报超时时间</p> <p>危急值确认超时时间</p>
17.	<p>复查标本管理</p> <p>能够根据预先设定的审核规则对复查标本进行自动筛选；</p> <p>能够准确、完整记录每次复查情况和结果记录；</p> <p>手工项目能够标记复查，输入复查结果；</p> <p>能够对复查率进行统计和分析。</p> <p>支持自动稀释复检、自动双工发送仪器</p>
18.	<p>临床预警消息平台</p> <p>临床统一的消息预警提醒平台</p>

	<p>对于不合格标本、危急值可以自定义设置提醒客户端类型（护士站、医生站、门诊、护工）</p> <p>对于不合格标本、危急值可以自定义设置提醒方式（全屏锁屏、全屏窗口、右下角弹窗）</p> <p>对于不合格标本、危急值可以自定义设置语音提示方式（音响、蜂鸣）</p>
19.	<p>自动审核管理</p> <p>标准：AUTO10-A、《临床实验室定量检验结果的自动审核》、ISO15189</p> <p>规则：百余家三甲医院、70项生化、30项免疫及部分临检血液</p> <p>过程：基于本院历史大数据统计，定时更新，持续改进</p> <p>成果：缩短实验室报告TAT、降低人工审核差错率、提高报告质量</p> <p>自动审核启用</p> <p>支持按照项目启用</p> <p>支持按照报告单元启用</p> <p>支持按照仪器启用</p> <p>支持按照病人类型启用</p> <p>支持按照标本区间启用</p> <p>自动审核规则分析</p> <p>自动审核范围分析</p> <p>危急值范围分析</p> <p>项目质控分析</p> <p>仪器报警信息分析</p> <p>项目差值分析</p> <p>项目逻辑分析</p> <p>项目关联性分析</p> <p>项目未收费分析</p> <p>项目是否漏做分析</p> <p>参与自动审核的数据项支持</p> <p>样本结果信息</p>

	<p>样本信息</p> <p>历史检验结果信息</p> <p>仪器报警信息</p> <p>流水线中间件信息</p> <p>危急值信息</p> <p>费用信息</p> <p>样本状态信息</p> <p>结果修改信息</p>
20.	<p>质控管理系统</p> <p>具备质控岗位首页面板显示功能，可以显示质控数、失控数、待处理数、仪器数、项目数，图表形式显示逐月失控率曲线，失控待处理明细。</p> <p>基础数据维护</p> <p>支持质控仪器化管理，</p> <p>支持按照仪器，流水线模块设置质控品、质控品内容包括仪器、质控品名称、批号、水平启用日期、有效期等</p> <p>支持按照质控项目设置试剂供应商、试剂批号、方法学、校准品批号等</p> <p>靶值支持启用时间设置、支持更换靶值后按照启用时间画图</p> <p>支持按照仪器、项目设置质控规则</p> <p>质控种类</p> <p>一般定量项目质控；</p> <p>定性---半定量质控；</p> <p>细菌质控；</p> <p>常用质控图形</p> <p>WestGard质控图</p> <p>Youden质控图</p> <p>Westgard-Sigma西格玛质控规则分析方法</p> <p>支持按照仪器、批号画质控图</p> <p>同一个仪器、用一批号、同一天多个质控点可以在同一个质控图画图展示</p>

支持同一批号画质控图可以按照所有点、最后点、最好点画图
支持不分批号画图
支持多选批号画图
可以自定义质控数据是否画图、累计
支持质控图鼠标放质控点可以显示批号、靶值、测定值、日期
失控支持填写失控原因、失控处理、处理结果、修正结果、临床影响、预防措施
丰富的质控方法
常用质控规则包括：
自定义质控组合
支持按照仪器或者项目选择质控规则
<b>【失控处理填写】</b>
失控原因填写
失控处理填写
处理结果填写
临床影响填写
预防措施填写
填写内容可以形成模板，自由选择模板
失控报告归档
<b>【常用质控报表】</b>
质控月汇总表
质控品项目统计
质控CV统计
质控月统计表
质控月度统计
<b>【质控比对报表】</b>
室间质评登记
仪器质控数据比对
<b>【质控平行方案】</b>
平行实验设置

	<p>平行实验执行</p> <p>平行实验结果分析</p>
21.	<p>日常统计</p> <p>统计报表支持所有的统计因子支持用户根据需要，自由选择按其中一个或多个因子进行统计，即可得到自己所需的统计结果，这种可以派生出无数种统计报表</p> <p>所有统计结果支持打印和导出Excel等</p> <p>支持统计打印格式调整</p> <p>常见统计结果支持双击可以直接查看对应的统计结果明细数据</p>
22.	<p>TAT统计</p> <p>用于 TAT 全过程时间节点：申请时间-采样时间-归集时间-送出时间-送达时间-接收时间-上机时间-分析完成时间-报告时间-阅读时间；</p> <p>标本全局：申请-报告、采集-报告</p> <p>采集及时性：申请-采集</p> <p>送检及时性：采集-接收</p> <p>采集-送出、归集-送出、归集-送达</p> <p>检验及时性：接收-报告</p> <p>接收-上机、上机-结果完成、结果完成-报告</p> <p>应用及时性：报告-报告应用</p> <p>总体指标包括：总标本数、有效标本数、最长时间、最短时间、平均时间、合格标本数、不合格标本数；</p> <p>TAT 时间指标包括：平均 TAT 时间、MAX、MIN、P2.5、P25、P50、P75、P97.5；</p> <p>分析条件包括：申请项目单元、分析项目单元、分析单元、送检部门单元、医疗机构单元、标本类型单元、患者类型单元；</p> <p>汇总表栏目包括：分析单元、送检部门单元、医疗机构单元、标本类型单元、患者类型单元、时间单元（时间段、日、周、月、年）；</p> <p>汇总表项目包括：申请项目、报告项目</p>
23.	<p>微生物全过程管理</p> <p>微生物无纸化总体要求</p>

	<p>实现微生物检验从标本接收登记、标本处理、涂片镜检、仪器培养、菌落观察、鉴定药敏、报告处理、菌种保存、危急值处理、环境卫生学监测等的全过程管理。</p> <p>实现微生物名称、药敏名称等数据标准化。</p> <p>实现微生物检验全程条码化管理（标本条形码、培养皿条形码、玻片条形码、工作单条形码、条形码上机）</p> <p>实现真正微生物三级报告，及时为临床提供有价值的信息，辅助临床更好的服务患者。一级报告涂片或染色结果发布报告，临床医师弹窗提醒可直接查看报告，不能打印。二级报告阳性菌初步药敏结果发布，临床医师弹窗提醒可直接查看报告，不能打印。三级报告：细菌鉴定及药敏试验的最后报告，为正式报告，临床可查看打印。</p> <p>微生物耐药机制：提供多重耐药机制按照规则维护，耐药机制自动识别，符合规则自动弹窗提醒，上报后临床自动弹窗提醒，及时为临床反馈重要信息。</p> <p>自动标记血培养污染。</p> <p>支持微生物检验分步计费</p> <p>具有丰富的微生物报告单样式</p> <p>微生物检验数据直接导入Whonet：</p> <p>支持微生物智能专家规则：通过对病人信息、样本信息、菌落信息、药敏结果信息、其他检验结果信息，进行智能分析后，自动生成专家评语、生成耐药机制、增减抗生素、标记危急值、标记传染、标记危害等。</p> <p>具备多途径结果回顾。</p> <p>所有标本：该病人所有标本的微生物检验结果。</p> <p>同类标本：该病人同类标本（比如呼吸道等）的微生物检验结果。</p> <p>相同标本：该病人相同标本的微生物检验结果。</p> <p>同一标本：该病人同一份标本的微生物检验结果。</p> <p>感染指标：该病人所有其他专业组检验小项结果（例如：白细胞、降钙素原等）。</p> <p>相关检验：该病人同一标本其他专业组检验结果（例如脑脊液培养可以回顾其脑脊液生化的结果）。</p> <p>标本接收与接种</p> <p>标本接收时根据标本种类和送检目的按照预设规则进行自动编号</p>
--	--

	<p>标本接收时根据标本种类和送检目的按照预设规则分配默认培养基方案</p> <p>可以进行备选培养基方案选择</p> <p>标本退回，对已接收的标本做退回处理，记录退回原因</p> <p>接收的标本按照培养基方案打印培养基标签</p> <p>标本标签重新打印</p> <p>培养基标签重新打印</p> <p>细菌流程单打印</p> <p>血培养接收自动称重，自动计算血培养瓶中血量，对于血量不足或者血量超标可以自动提醒，形成血培养采集量统计、分析报告</p> <p>涂片镜检</p> <p>图像采集：从指定设备采集镜下图像，或第三方系统中读取镜下图像。</p> <p>选择模板进行结果发布</p> <p>仪器培养</p> <p>虚拟图形化：通过与培养仪联机能监测到当前全部在箱标本位置及当前结果。</p> <p>位置查询：能查询到指定标本在箱位置及当前结果。</p> <p>异常标本监测：能监测仪器内异常标本情况。</p> <p>匿名瓶监测：能监测到仪器内匿名瓶情况。</p> <p>血培养上机时间记录</p> <p>血培养培养时间记录</p> <p>血培养阴性按照预定义规则自动发布</p> <p>血培养阴性批量发布</p> <p>阳性自动打印下一步标签/工作单：仪器报阳后，下一步（转种标签、工作单、阳性登记标签），自动记录报阳时间。</p> <p>阴性批量报告：对已下机（未下机）阴性批量默认及报告功能。</p> <p>菌落观察</p> <p>菌落观察结果记录功能：对菌落形态、计数、初步鉴定记录功能</p> <p>菌落计数填写</p> <p>下一步记录功能：例如下一步（涂片、转种、分纯、药敏）操作的记录功能。</p> <p>续报功能：对已选标本进行续报，复制其前一天结果。</p>
--	--

	<p>续培功能：对已选标本进行续培，自动延长其培养时间。</p> <p>转种标签功能：打印转种标签（包含菌株信息等）。</p> <p>鉴定药敏标签功能：打印鉴定药敏标签(包含鉴定药敏流水号等)。</p> <p>菌株编号功能：对分离菌株进行编号功能。</p> <p>重复上机提醒功能：对同一个病人同一部位的菌株多次上机的给予提醒。</p> <p>鉴定药敏</p> <p>鉴定药敏清单：显示当日鉴定药敏工作清单。</p> <p>虚拟鉴定药敏架子功能：虚拟鉴定药敏架子，可在架子上排序或调整。</p> <p>仪器双向通讯功能：本模块上机的标本，自动将其病人信息、菌株信息推送给鉴定药敏仪器（或中间体软件）。</p> <p>上机药敏登记单:打印或预览每日上机登记药敏登记单功能。</p> <p>手工药敏方案：对手工药敏生成其药敏方案，并支持清单打印或预览。</p> <p>手工药敏结果录入：可手工录入药敏结果。</p> <p>支持第三方手工药敏接口：支持第三方系统/仪器读取手工药敏结果。</p> <p>自动补药敏费功能：根据病人及菌株信息，上机前自动补收其药敏费用。</p> <p>结果报告</p> <p>标本快速筛选功能：对标本按编号、检验时间等规则进行标本筛选功能，规则可以自定义。</p> <p>标本标记功能：对标本按状态进行颜色标记功能，规则可以自定义。</p> <p>阴性默认功能：对标本读取其阴性默认结果功能。</p> <p>批量处理功能：批量打印、阴性默认、审核等。</p> <p>专家规则功能：根据预设规则，自动提示专家规则，规则可以自定义。</p> <p>审核规则功能：根据预设规则，审核时自动判断，对于不符合审核规则的要给予自动提醒（例如耐万古的金葡），规则可以自定义。</p> <p>传染病规则：自动标记传染病，方便后期统计或临床报卡，规则可以自定义。</p> <p>生物危害规则：自动标记为生物危害，也可在大屏上提醒，规则可以自定义。</p> <p>耐药类型自动判断：系统自动判断耐药类型。</p> <p>抗生素补充建议：可以人工查询针对当前菌株的CLSI药敏试验补充建议。</p> <p>天然耐药：自动标记或接收结果时自动剔除天然耐药。</p>
--	--



	<p>生化反应：自动提取并解析仪器中的生化反应结果。</p> <p>过程记录浏览：查询指定标本接收、涂片、血培养、菌落观察、鉴定药敏、报告等所有过程记录信息。</p> <p>电子病历：支持浏览该病人电子病历信息。</p> <p>结果回顾：对该病人所有、同类、同天、感染指标、相关检验等结果进行回顾。</p> <p>折点判断：利用最新WHONET折点规则对仪器结果重新判断。对特殊折点（例如肺炎链球菌-青霉素 脑膜炎/非脑膜炎）智能筛选其折点。</p> <p>人工补费功能：对未收药敏费用的标本，进行人工补费的功能。</p> <p>初报报告功能：可选择部分结果初报给临床。</p> <p>药敏结果屏蔽功能：可选择部分药敏结果不报告临床，但可用于统计。</p> <p>仪器结果接收：自动提取鉴定药敏仪上传的结果。</p> <p>药敏组合：可选择药敏组合来批量选择药敏。</p> <p>细菌初步报告</p> <p>细菌培养中间阴性每日自动上报</p> <p>细菌培养达到时间自动生成阴性报告</p> <p>自动报阳</p> <p>自动阴性初报功能：根据箱内血培养情况，每日自动给予临床阴性初步报告。</p> <p>药敏初步报告自动发布</p> <p>细菌三级报告</p> <p>血培养阳性涂片报告</p> <p>质谱仪检测结果或者初鉴报告</p> <p>阳性报告人工审核最终报告</p> <p>菌种保存</p> <p>保存方案：根据预设规则自动分配菌种保存方案。</p> <p>虚拟菌种保存盒：虚拟菌种保存盒，可以查询冰箱内留存菌种信息。</p> <p>菌种使用记录。</p> <p>菌种销毁记录。</p> <p>质控管理</p> <p>手工药敏质控：录入结果后自动绘制质控图、质控打印等。</p>
--	--

	<p>MIC质控：录入结果后自动绘制质控图、质控打印等。</p> <p>手工生化反应质控：触媒氧化酶等结果记录。</p> <p>仪器生化反应质控：解析仪器生化反应结果。</p> <p>统计与分析</p> <p>工作量统计。</p> <p>细菌阳性率统计，</p> <p>细菌分布统计，</p> <p>细菌抗生素敏感度统计，</p> <p>常见10种细菌耐药统计，</p> <p>细菌抗生素耐药统计，</p> <p>细菌抗生素耐药图表，</p> <p>常见菌属分布趋势图，</p> <p>常见菌属构成图，</p> <p>细菌科室分布统计，</p> <p>细菌标本分布统计</p> <p>支持导入WHONET</p> <p>支持通过接口上传中间件直接上报国家耐药监测网</p>
24.	<p>院感、环境检测管理</p> <p>院感申请项目维护</p> <p>申请项目名称、标本类型维护</p> <p>申请项目采样时间、采样方法维护</p> <p>院感申请模板维护</p> <p>选择项目位置维护模板</p> <p>支持计划周期维护</p> <p>院感申请、条码打印</p> <p>支持模板申请</p> <p>支持按照模板维护计划周期自动生成申请</p> <p>支持临时申请</p>

	<p>支持条码打印</p> <p>院感报告打印</p> <p>支持院感结果查看</p> <p>支持院感报告打印</p>
25.	<p>检验专业质量指标管理</p> <p>满足国家卫计委颁布的临床检验专业质量指标管理。通过LIS主体业务管理中的不合格标本登记、标本流转TAT管理、检验报告管理、危急值管理、无纸化微生物等实验室辅助管理模块的优化和深度应用，实现对检验前、中、后质量的全面管理。并运用强大的智慧数据分析工具设计相应的分析实例实现对本标本可接受性指标、标本检验前周转TAT指标、检验标本实验室内周转时间TAT指标、检验报告指标、危急值指标、血培养污染物、微生物标本污染实现临床检验专业质量指标一键统计。</p>
26.	<p>耗材管理</p> <p>具有耗材管理岗位首页，包括待审核采购申请数量，采购单数量，领用申请数量，退回采购申请数量，退回采购单数量，退回领用申请数量、商品近效期/已过期数量，低于常备库存/低于最小库存数量，本组本周/本人今天的出入库情况，近12个月采购入库趋势，采购商品未到货提醒等。</p> <p>支持耗材条码全流程管理</p> <p>支持试剂耗材多级库存管理</p> <p>支持从采购申请、采购申请审批、采购单、采购单审批、采购入库、移库、领用申请、领用出库、试剂开瓶全过程管理</p> <p>支持无人值守出入库管理，支持人脸识别开门和人脸识别出库、移库，减轻库管的压力，提升工作效率</p> <p>支持多种入库方式，外部单号录入，采购单号录入，Excel导入，手工录入，组套录入，扫描二维码录入等，对入库商品支持客户评价自定义功能，比如包装是否完整，是否具备商品标识，商品合格证是否合格等</p> <p>支持证书管理，包括耗材试剂证书和供应商证书，支持上传证书</p> <p>支持供应商评价功能，从服务、质量、口碑等维度对供应商进行评价</p> <p>支持采购入库发票登记管理，准确而及时地将发票入账，不仅能确保财务数据的准</p>

	<p>确性，还能避免潜在的法律和财务风险</p> <p>支持试剂更换批号时，性能验证功能，对试剂在一台或多台仪器上的测试性能进行验证，确保检验服务的质量和准确性。</p> <p>支持理论消耗与实际消耗对比，收入和试剂成本占比，仪器试剂耗占比查询，可以有效评估当前成本与效益，为合理控制和降低成本费用提供依据。</p> <p>支持智能请购功能，可自动根据常备库存和最低库存或时间内的平均出库量计算需采购量。</p> <p>支持智能库存管理，实时提供智能在库物品的数量超出上限、低于下限的预警，以及过效期，近效期的预警功能，方便实时了解库存物品的状况，并为购置计划提供决策依据。</p> <p>支持多种统计方式，包括按库存流水的统计，按期间出入库的统计，环比统计，同比统计等，统计后的报表支持导出。</p> <p>支持库存盘点，可以确保耗材的现存数量，并纠正账物不一致的现象。</p> <p>支持集采试剂任务量登记，集采试剂任务量完成情况查询。</p> <p>支持异常库存查询，可以帮助发现一些不正常的出库商品，及时对这些商品进行出库，防止商品过期。</p> <p>领用申请支持按模板设置领用申请单，领用申请模板可根据用户角色进行授权，用户选择模板后填写申请数量即可。</p> <p>系统内支持所有物品库存的实时查询，可通过物品名字或关键字筛选查询，并导出查询结果。</p> <p>支持借用物品管理和物品归还管理，有效解决突发事件、以及合理的库存综合利用。</p> <p>支持物品报损管理，填写报损原因，报损方式，可以随时查询报损物品的处置情况。</p> <p>智能无人值守库房</p> <p>支持人脸识别身份验证、自动开启（或关闭）库房门，自助扫码实现收货、移库、领用等日常操作的智慧化和无人值守管理。</p>
27.	<p>人员权限、考试管理</p> <p>具有培训考试岗位首页，首页可以显示待考试数、待阅卷数、待评估数、我的考试数、通过数，可以分类显示题库总数，待阅卷列表、待评估列表</p>

	<p>人员档案、权限管理</p> <p>电子人员档案：员工信息、健康档案、工作经历、评估记录、上岗资格证书、学习经历、对应角色、角色授予记录、专业轮转、班次申报、年假休假安排、学术课题、成果、著作、论文、专利、专业培训、继续教育、考核记录、奖惩差错记录等等；</p> <p>移动手机端支持：支持手机端查看并修正个人信息，支持上传包括上岗资格证、课题、论文、培训记录等相关文件</p> <p>权限与获取：员工的所有权限必须来源于培训与考核，系统应能够与考试系统进行联动，对于过期或者需要获取的权限可以直接申请考试，考试系统形成试卷，员工可进行电脑电子化考试，员工考试合格自动获得相关权限</p> <p>人员权限、考试</p> <p>题库：有题库功能，可添加试题至题库，并对试题进行难易程度、亚专业、题型等划分。</p> <p>试卷生成：可人工选题生成，也可选择相关维度随机在题库抽取题目生成。</p> <p>试卷发布：多种发布形式。可根据需要由管理员批量发布至员工，或在员工岗位变更时自动发送至员工，也可由员工主动申请。</p> <p>权限：考试和角色权限关联，考试合格自动授予相应的角色权限</p> <p>记录：所有考核自动记录至人员档案。</p>
28.	<p>排班管理</p> <p>依据ISO15189 5.1.7实验室管理层应授权专人从事特定工作，按照检验人员所属检验组进行岗位对应，班次维护及人员排班。</p> <p>班次维护可以根据员工所属院区、检验组划分班次，排班班次提供颜色、记号、简称等多种展示方式。</p> <p>支持设置班次类型(早班、午班、晚班、大夜班等)，工时等，支持假期维护(年假、补休、调休)。</p> <p>支持批量智能排班、排班复制的功能，对于班次一致的人员可以进行快速排班，支持区间排班，选择多个人员、日期进行排班。</p> <p>支持月排班和周排班方式两种模式。</p> <p>支持当日员工排班备注并标记，辅助记录员工排班工作中出现的特殊情况。</p>

	<p>支持月度排班评价,记录当前检验组当月排班及休假情况。</p> <p>支持排班操作全程日志记录。</p>
29.	<p>标本库管理</p> <p>用户可以自定义样本库类型包括可研样本库、检验样本库等</p> <p>支持常规检验样本库管理,支持按仪器、日期批量入库,支持库位一览展示、支持入库、出库、遗弃全流程管理。</p> <p>支持菌种保存样本库管理,支持设置菌种保存方案,根据方案智能分配库位,支持打印库位(位置)条码,支持菌种转种、借出、归还、销毁全流程管理。支持多信息、多维度库位查询,支持一览展示库位详细信息。</p> <p>支持科研样本库,录入基本信息、附加信息,支持与检验工作系统联动对科研病人进行留样提醒,支持样本借出、归还全流程管理,支持标本量管理。</p> <p>用户自定义存储架行、列、位置</p> <p>用户自定义样本库层级和架子类型,可以按照定义层级形象图形显示</p> <p>支持多种图表及报表查询统计功能,包括出库记录、入库记录、库位号、冻库或冰箱存储状态等;</p> <p>支持标本追溯功能,对标本的走向进行追溯,可完整追溯样本生命周期;</p> <p>与LIS互通,标本入库时可直接获取病人信息与标本信息,无需手工录入标本相关信息;</p> <p>支持过期标本预警功能;</p> <p>支持标本销毁管理,包括单个与批量标本销毁、销毁标本查询等;</p>
30.	<p>知识库管理</p> <p>结构化:提供结构化检验知识库,可以自由定义对于性别,诊断,标本类型、药品、体征等元素对于检验项目的影响和标准;</p> <p>标准化:〈全国临床检验操作规程〉最新版中关于检验项目的临床意义,样本采集要求;《诊断学(第8版)》中关于项目和疾病适应症的描述</p> <p>全流程:护士打印条码、医生查看报告、检验科报告审核中可以随时查看检验项目知识库的内容</p> <p>灵活性:可自定义诊断、用药和检验项目之间的规则同时可以维护规则自动触发事</p>

	<p>件</p> <p>开放性：检验知识库可以采用标准的接口提供第三方调用</p> <p>检验知识库涵盖针对检验人员、采血护士、临床医生等相关的检验知识，包括检验申请、标本采集、标本接收、报告审核、查看报告等各种相应的知识。</p>
31.	<p>文档管理</p> <p>具有文档管理岗位首页，首页可以显示待办事项包括待审核数、待审批数、待发布数、待阅读数，修订待审核数、修订待审批数、作废待审核数、作废待审批数、文档总数</p> <p>文档不安装客户端，支持直接在线编辑</p> <p>支持文件目录操作，根据用户权限新增、删除、修改文件等，支持文档阅读、修改、审核与发布等，可查看操作变更记录，包括操作人、操作时间等；</p> <p>支持文件修订管理：提交修订申请、审核修订申请、提交修订文件、审核修订文件、审批发布文件、文件作废与归档。</p> <p>支持的文件格式：文件格式涵盖了所有doc，docx，xls，xlsx，jpg，jpeg，png，gif，bmp，pdf，ppt，pptx。</p> <p>所有文件可以自定义电子审批流程，实现在线办公，具备待办事项提醒功能。</p>
32.	<p>设备管理</p> <p>具有设备管理岗位首页，首页可以显示待办事项包括我的设备、待执行计划数、校准数、不良事件/维修数、待审核数，可以采用日历方式展现每日的执行计划</p> <p>按照ISO15189体系要求，对实验室人机料法环样测等管理活动中所产生的档案实现了集中统一管理，并能够按照管理主体和分类进行档案查询、浏览和打印。</p> <p>设备维护保养可以设定计划，到时自动触发（如：每天某个时点，每周，每月等），可设定每个计划的执行步骤（如：日保养包括5个登记步骤和内容等），可设定每个步骤的录入方式（如：打勾，常用填写文字列表选择，直接填写内容等形式），可定义每个计划的责任人，填写的内容最终可以汇总成统一报告，（需提供系统截图证明）</p> <p>支持电子设备档案，包括但不限于购买日期、厂家、校准周期、校准记录、维修保养记录等实验室和ISO15189认可要求的内容。</p>

	<p>无线电子设备卡</p> <p>支持设备电子无线标识卡，可实时动态的显示设备当前状态（如：在用、停用、故障、保养情况）、名称、编号、下次校准日期、负责人、当日操作人等信息。</p> <p>支持权限控制，分配设备的使用权限</p> <p>从验收启用、培训上岗、定标校准、日常维护保养、不良事件登记、维修到报废全生命周期管理，记录相关操作信息，确保设备可溯源。</p> <p>支持设备启用/报废的流程管理，记录相关操作信息。</p> <p>支持设备维修管理，记录相关操作信息。</p> <p>支持设备调度管理，记录相关操作信息。</p> <p>支持设备不良事件管理，记录相关操作信息。</p> <p>支持设备与考试培训系统联动，针对设备组织相应的培训与考试，实现设备的从培训到授权的全流程管理。</p> <p>支持LIS仪器的快捷导入</p> <p>支持设备信息总览，卡片化呈现设备信息，包括但不限于维护保养执行情况，维修次数，校准事件等。</p> <p>自动生成SOP文档</p>
33.	<p>BI移动端</p> <p>通过手机BI可以展示检验科各方面数据统计分析，详细展示科室业务情况包括检验科室工作量、科室收费、科室危急值、科室质控、科室不合格标本等</p> <p>支持饼状图、折线图、柱状图、面积图、仪表盘、漏斗图、表格等将数据以清晰的结构和布局的方式呈现出来，以便用户进行数据分析和决策制定</p>
34.	<p>人员360考核与评估系统</p> <p>传统的检验考核方式采用粗放的行政化管理无法有效实现效率提高和质量，通过信息化实现人员360考核与评估引导医院检验科在发展方式上由规模扩张型转向质量效益型。</p> <p>人员360考核与评估通过医、教、研、绩效考核围绕医疗考核、科研考核、教学考核多个方面灵活配置考核元素</p> <p>针对不同的考核元素拆解细分绩效任务，设定考核分值</p>



	对于考核元素进行提交和审核，自动计算分数，进行考核评价，多维度绩效比对
35.	<p>PBRTQC</p> <p>基于患者样本的实时质量控制（Patient-based Real-time Quality Control, PBRTQC）系统是一种基于统计学以及数学模型的质量控制方法，是根据患者样本检测结果，利用统计学模型建立的一套以实时监测实验室检测质量的模型或者规则，可以弥补室内质控不能实时监控分析以及部分没有质控品项目的实时质量监测，是医学检验实验室提高质量控制体系的重要发展方向。</p> <p>可以按照仪器、项目创建课题，为课题设置不同的筛选条件、算法、控制限等，多个课题之间可以相互比较。提供课题验证功能，验证通过后可转化为固定规则。</p> <p>可视化数据提取与计算、支持自动和手工操作</p> <p>多维度数据清洗，支持按照患者类别、性别、年龄、标本类型、科室、病区、诊断等指标进行数据筛选清洗</p> <p>多算法支持，支持MA、MM、WMA、EWMA、MovSO、AON等多种算法</p> <p>支持多种报警规则</p> <p>可汇总显示多种数据指标，包括均值、SD、CV、偏高数、偏低数、最大值、最小值、多种分位数等</p> <p>支持质控图显示</p>
36.	<p>瑞检AI大模型对接</p> <p>瑞检AI“能够灵活与DeepSeek、火山豆包、通义千问、讯飞星火、腾讯混元等大模型平台对接，通过大模型强大的知识理解能力、高性能推理能力和低成本部署等优势。</p> <p>构建涵盖检验报告智能解读、影响因素分析等场景的应用分析方案，辅助检验更好地服务于临床和患者，通过AI大模型使检验过程与检验服务更精准、更可靠、更便捷。</p> <p>借助于大模型技术，通过构建本地化知识库，实现对用户查询意图的精确解读。该技术赋予系统从浩瀚的医学文献、临床指南、程序文件、SOP文件、法律法规等文件中，高效地提取相关信息，并进行深入的逻辑推理，提供精确且详尽的解答，并辅以周密的解释与依据，包括仪器设备、质量控制、应急处理、试剂耗材、教育培</p>

	训、论文/翻译等多个方面。通过与大模型的结合，显著提升了用户获取检验相关各项信息的速度与准确性，从而辅助检验和临床决策。
--	--

## 21.心电信息管理系统服务

序号	技术参数
1	<p>心电服务</p> <p>数据库服务与存储管理</p> <p>(1) 系统软件采用纯B/S架构设计，所有医生客户端无需安装应用软件，可直接通过浏览器登录系统，软件主界面包含预约分诊、检查管理、病历管理、临床浏览、数据统计、基础设置功能模块，提供包含以上功能的B/S软件主界面截图证明；</p> <p>(2) 维护与升级：维护与升级工作集中于服务器端，医生客户端无需维护，减少医院后期的维护成本，实现系统的在线维护、无缝升级；</p> <p>(3) 系统完整性：登录系统后的功能模块需全面含概心电生理检查业务的全流程，需包含以下模块预约登记、心电检查、动态心电/血压检查、电生理检查、病历管理、分析诊断、报告打印、统计分析、系统管理；提供通过包括预约、登记、叫号、采集、分析、报告、打印、手持预约下载、手持采集、手持回放等功能的“双软认定”登记测试报告证明。</p> <p>(4) 在用户登录界面，支持用户名+密码登录、CA登录、扫码登录、人脸识别多种身份认证机制，确保身份的唯一性和安全性（需提供系统截图证明）；</p> <p>(5) 支持与HIS系统集成，实现从HIS当中获取患者资料；支持电子申请预约信息获取；</p> <p>(6) 支持具有数字接口的心电图机设备的无缝接入，连接原始数据，实现统一存储、管理、统计检索，并支持后期购置的设备无缝连接入；</p> <p>(7) 要求心电数据以XML标准定义的格式进行波形的存储，建立标准心电数据库，为医院开展科研教学提供有效的数据基础；要求提供明确说明具备“以XML标准定义的格式进行波形的存储”的医疗器械注册证或其附件的复印件证明。</p> <p>(8) 系统易用性：系统界面设计简洁合理，符合心电检查业务流程；</p> <p>(9) 可视化配置：系统具备可视化管理配置功能，医护及管理人员可通过系统对检查分类、检查项目、公共/个人模版、打印模版、危急值项目、临床浏览、参数配置、</p>

	<p>评估量表、打印模板字典、质量控制、敏感词、数据统计、心电业务等项目进行设置；</p> <p>要求系统支持国产化适配，可适配国产服务器、国产操作系统、国产数据库。</p> <p>临床WEB浏览</p> <p>(1) 无需安装客户端软件，任意电脑中浏览器直接登录访问；</p> <p>(2) 提供WEB心电诊断功能：具有在线WEB心电图分析功能，查看长时间原始心电波形，调整走纸和增益，提供心电图处理测量功能，波形显示、幅值调整等功能。</p> <p>(3) 当心电图专业医生确认检查报告后，在医院的医生工作站上就可以浏览到具有查看权限的心电图结论，心电波形和打印带网格的心电图报告。</p> <p>(4) 支持查看动态心电、动态血压等其他电生理检查报告。</p>
2	<p>智能模块</p> <p>心电危急值管理</p> <p>(1) 具备自动诊断功能，支持医生可全选或自由选择自动诊断词条内容，一键录入报告结论框内；</p> <p>(2) 具备智能危急值预警功能，支持后台智能预分析技术，根据危急值标准自动判断危急病历，并进行危急预警提醒；</p> <p>(3) 支持危急值自动预警级别的设置，用户可自定义设置危急值预警级别；</p> <p>(4) 支持危急值项目、危急值字典维护功能，用户可根据医院现行的危急值标准进行自定义维护，并对危急值内容进行新增、修改、删除；</p> <p>支持对所有报危急值的病历进行统一列表管理功能，且支持与医院的危急值平台集成，同步显示临床科室处理意见、临床科室处理人、处理时间以及临床最终确认是否为危急值，实现危急值的全流程闭环管理；要提供危急值列表管理且同步显示临床科室处理信息的界面截图证明。</p> <p>AI人工智能引擎</p> <p>(1) 具备AI智能诊断功能，辅助医生快速分析诊断；</p> <p>(2) 具备AI危急值预警功能，支持后台AI智能预分析技术，根据危急值标准自动判断危急病历，并进行危急预警提醒；</p> <p>数据BI展示服务</p>

	<p>(1) 具备基于大屏显示的心电数据BI展示平台，提供包括检查量趋势、工作量、检查机构排名、异常类疾病排名、诊断医生排名、报告时效质控、诊断分布、诊断分级等丰富全面的图表及仪表盘样式，通过业务指标数据分析与可视化展示，让相关管理人员能够掌握业务动态，为管理人员提供管理工具。</p> <p>(2) 平台支持直观的读取与浏览各种图表，具备在线多维分析数据与交互式动态报表展现，同时展示内容可根据用户需求定制。</p> <p>(3) 具备年诊断量、月诊断量、检查趋势图、日平均工作量直方图展示。</p> <p>(4) 支持接入机构数量及详细机构名单及地图展示，方便直观浏览心电信息管理平台覆盖范围。</p>
3	<p>系统接口</p> <p>(1) 为满足医院电子病历评级及互联互通需求，系统需支持符合HL7标准的医院信息系统连接。要求提供明确说明具备“支持符合HL7标准的医院信息系统连接”的医疗器械注册证或其附件的复印件证明。</p> <p>(2) 系统对接方式支持：存储过程、中间视图、WebService、HISDLL、以及支持HL7协议的点对点推送信息等几种方式。</p> <p>(3) 支持与HIS、EMR、PACS、体检、急诊系统集成，实现从HIS当中获取患者资料；支持电子申请预约信息获取。</p> <p>(4) 支持通过接口自动将生成的图像数据回传到HIS系统，支持检查数据集中存储、集中发布、预览以及临床调阅，实现系统互联互通。</p> <p>(5) 系统支持将心电图、动态心电、动态血压和其他电生理检查结果传输至电子病历系统，完成数据对接。</p> <p>(6) 系统支持与数字CA系统进行对接，保证心电图、动态心电图、动态血压和其他电生理检查报告的电子签名有效性。</p> <p>系统可与医院360全息影像数据进行对接，提供集成平台所需的检查状态、检查结论、检查报告等相关信息。</p>
4	<p>自助报告打印机连接</p> <p>(1) 用于患者自助报告打印系统，患者可在医生出具报告后，通过扫描检查申请单条码、输入编号等方式获取检查报告；</p>

	<p>(2) 具备自助打印流程指引功能，帮助患者进行操作；</p> <p>(3) 支持患者自助查询当前报告状态，包括：未检查、已检查、未报告、已报告等；支持与医院现有的自助系统进行接口对接，将患者当前检查项目的检查状态、检查报告回传至现有的自助打印系统，实现系统间的互联互通。</p>
5	<p>诊断流程应用</p> <p>综合预约分诊</p> <p>(1) 无需安装客户端软件，任意电脑中浏览器直接登录访问；</p> <p>(2) 支持常规心电、动态心电、动态血压、电生理检查项目的预约登记，实现分诊；</p> <p>(3) 支持直观队列可视化预约分配，清晰显示各队列号源总及已预约数量。</p> <p>(4) 支持自动分配号源或手动选择号源；</p> <p>(5) 具备过号列表管理，对所有过号的检查进行列表展示，同时支持过号自动激活或手动激活功能，重新回到检查队列中；</p> <p>(6) 支持可预约号源的自定义可视化设置，按周、日期等不同条件自定义设置。</p> <p>支持检查号自动生成规则可视化设置，依据检查分类、检查项目分别设置。</p> <p>电子叫号客户端</p> <p>(1) 支持检查房间设置，用户可自定义设置房间所属科室、房间名称及房间类型；</p> <p>(2) 具备叫号屏管理功能，支持用户对叫号屏进行修改、新增、删除；</p> <p>(3) 支持用户自定义呼叫内容维护，可自定义新增、修改、删除呼叫内容；</p> <p>(4) 支持横屏与竖屏两种屏，可根据实际情况自定义设置；</p> <p>支持配置工具自定义显示参数（屏幕显示方式、检查队列/设备屏维护、过号/急诊患者字体颜色自定义、显示内容等）。</p> <p>自助预约</p> <p>(1) 用于医院自助预约设备，患者可刷身份证、医保卡、就诊卡等获取基本信息，预约检查项目；</p> <p>(2) 支持患者自助预约检查项目的检查时间及预约情况查询功能；</p> <p>支持与医院现有的自助系统进行接口对接，将患者预约的检查信息传输至现有系统，实现系统间的互联互通。</p> <p>自助登记</p>

- (1) 用于患者自助到检登记，可自动获取患者预约信息，帮助患者完成到检登记排队；
- (2) 可打印包含患者信息、当前排号、检查项目、检查注意事项的指引单，帮助患者有效便捷的完成检查；

支持与医院现有的自助系统进行接口对接，将患者到检登记的信息传输至现有系统，实现系统间的互联互通。

#### 诊断软件

- (1) 无需安装客户端软件，任意电脑中浏览器直接登录访问；
- (2) 具备新检查病历到达提醒、会诊病历到达提醒及会诊病历返回提醒功能，并支持设置是否提醒、声音提醒开启时间设置及提醒方式的设置；
- (3) 具备对异常测量参数标红显示，同时支持以每一个分析测量值进行手动修改；
- (4) 支持原始采集的心电波形进行重分析；
- (5) 提供测量分析工具：电子测量尺、平行尺、波形微调、波形定标、多种波形显示方式、波形放大等；
- (6) 直角尺测量功能，模拟直角尺工具，横向、纵向匀有刻度，横向可测量时间差并折算心率值、纵向可测量幅值差，使用鼠标右键点击直角尺横、纵向，可自动测量出数值。
- (7) 心拍放大分析功能：支持任意心搏单击放大分析，可对每个P、Q、T测量点进行手动微调；每个单击放大QRS波群测量参数不少于25种；
- (8) 同屏对比功能，患者历史检查数据多次同屏对比功能；
- (9) 具备导联纠错功能，可以通过软件直接修正错误导联；
- (10) 提供复合波与选中心搏两种分析模式，医生可根据波形情况在分析诊断界面手动选择不同的分析模式，保证心电诊断的准确性；（需提供系统截图证明）
- (11) 具备AF房颤分析功能，医生可在分析诊断界面手动开启或取消房颤分析；
- (12) 具备详细参数矩阵，不少于200种测量参数值，（需提供系统截图证明）；
- (13) 支持常规心电转换为频谱心电、高频心电、QT 离散度、心电向量、心室晚电位、心率变异等分析功能
- (14) 提供丰富的报告诊断库，避免过多的键盘输入。
- (15) 具备报告记录功能，可详细查看每一个医生对本份病历的每一次操作及报告修改记录；

- (16) 具备微信分享功能，可在进行心电图诊断分析时直接将该份病历的原始心电波形分享至微信群或专家微信，并支持在微信端打开心电原始波形，进行走纸速度、灵敏度、显示模式的调整，及查看心电报告；
- (17) 具有空间心向量环动态回放功能，可播放、暂停、停止、速度倍数调整、回放模式选择，（需提供系统截图证明）
- (18) 具备动态心电、动态血压检查列表管理功能，支持检查状态显示；
- (19) 支持对待检查患者一键戴盒，对检查中患者一键摘盒；
- (20) 支持对医院不同品牌动态心电、动态血压记录器进行统一管理，可显示记录器的使用状态，目前正佩戴的患者姓名、门诊号、住院号、开始检查时间、预计结束时间。（需提供系统截图证明）。
- (21) 具备心电关键字管理功能，可后台自定义新增、修改、删除，关键字内容包括但不限于不同心电诊断结论对应的心脏示意图、电轴示意图等；
- (22) 图像质控：支持对心电波形图像是否良好、是否存在干扰及导联错接情况进行质控；
- (23) 报告质控：支持对报告诊断的规范与否，是否误诊断进行报告质量的质控；
- (24) 综合质控：支持图像质控与报告质量双重质控，全面评价心电图采集与诊断的质量；
- (25) 具备完整的报告质控流程，定期对报告质量进行回顾，根据病种、诊断医生、是否疑难等多个维度对报告进行质控，抽取一定数量的报告分配给多个质控医生，按照时间定期开展质控工作，并支持多轮抽查；
- 具备质控评分功能：依据完整性、规范性、时限性、正确性四大类进行质控评价，且医生可手动选择具体的扣分条目，系统根据医生选择的扣分项进行分值的自动计算并自动给予质控评级。同时，为医院质控医生提供质控细则的可视化设置功能，医院质控医生可根据质控制度自定设置质控细则及每一项目的分值。（需提供系统截图证明）
- 主任管理软件
- (1) 多类型病历列表，包含静态心电、动态心电血压、申请病历、会诊病历、已收藏病历、随访病历、危急值病历、质控病历列表；
- (2) 支持多条件组合查询；
- (3) 具备病历导入、导出功能；

	<p>(4) 支持对病历进行手动计费与退费，医生可在心电信息系统内完成心电检查的计费与退费；</p> <p>(5) 支持典型病例收藏功能；</p> <p>(6) 支持个人收藏及公共收藏两种方式，个人收藏仅病例的收藏者有权限进行查看，公共收藏所有用户均有权限进行查看；</p> <p>(7) 支持对收藏类型进行分类维护，可新增、修改、删除分类组；</p> <p>(8) 支持单独的已收藏病历显示列表，快速查看已收藏病历；（需提供系统截图证明）；</p> <p>(9) 支持建立随访计划，到期自动提醒；</p> <p>(10) 支持单独的随访病历显示列表，快速查看随访病历结论；（需提供系统截图证明）；</p> <p>(11) 无需安装客户端软件，任意电脑中浏览器直接登录访问；</p> <p>(12) 提供可自由定制的数据统计模块，所有的字段信息都可作为统计条件，并组合使用；根据需要可进行工作量、科研、教学统计；</p> <p>(13) 阳性率统计：可按检查项目汇总阳性率；</p> <p>(14) 工作量统计：检查医生工作量、科室工作量、审核医生工作量、报告医生工作量；</p> <p>(15) 报告时间统计：门诊、急诊、住院等报告时限的统计；</p> <p>(16) 统计结果可显示统计列表、统计数量、趋势图/直方图/柱状图等多种样式的统计图表，并支持导出；</p> <p>(17) 统计结果可输出到EXECL表格中，并可打印成统计报表，要求提供医疗器械注册证或其附件的复印件并圈出相应文字内容证明。</p>
--	--

## 22.单病种上报管理系统服务

序号	技术参数
1	<p>数据管理</p> <p>前端数据采集</p> <p>与电子病历、HIS系统进行前端功能接口对接，支持各类主流开发框架及开发语言，对接方式支持：客户端、dll、jssdk等，实现功能实时触发，数据实时采集。</p>



	<p>后端数据采集</p> <p>提供多种数据集成方式，包括视图接口、集成平台接口、数据中心接口；</p> <p>提供数据采集数据源配置，支持mysql、SQLServer、Oracle、Cache等多种数据库接入；</p> <p>支持ETL方式对采集数据进行转换和抽取；</p> <p>支持增量数据采集；</p> <p>支持实时数据的采集，支持数据集成过程监控与管理；</p> <p>支持多种采集任务的时间配置。</p> <p>数据质量管理</p> <p>具有以下数据质量监控功能：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、自动对病房医师、检查科室、检验处理等业务项目自动进行数据质量评分，评分维度包括数据质量评分、完整性、整合性。</li> <li>2、对各个业务数据的编码对照率、字段有值率、字段关联率、时间顺序正确进行自动统计。临床数据整合的完整性评价项目需到达电子病历五级标准规定的74项，需详细展示全部项目列表，其中每一个评价项目的完整记录数、不完整记录数、质量系数。可直接查看所有评价项目的sql配置。</li> <li>3、对于不完整记录数可下钻至记录明细，记录明细应包含：角色、业务项目、评价标准、评价项目、未通过记录ID、患者标识。点击患者就诊ID可查看患者的病历文书、检验报告、检查报告、医嘱单、出入院信息。</li> </ol> <p>自然语言处理</p> <p>可对各类非结构化医疗文书进行实时后结构化处理。</p> <p>后结构化数据服务</p> <p>具备以下后结构化数据服务能力：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、实体关联：对于不同实体之间的关系进行正确关联，如：对于肿瘤TNM分期可识别并与临床诊断进行关联。</li> <li>2、实体抽取：以数据库视图形式展示抽取的实体类型及值。</li> <li>3、API视图：支持以RESTful API接口方式调用自然语言处理引擎并返回相应识别结果。</li> </ol>
2	<p>智能填报</p> <p>上报病种</p>

系统应覆盖国家卫生健康委要求的55个病种。

#### 事中填报插件

##### 运行病历自动筛选：

1、入组提醒：医生登录电子病历或HIS系统时自动激活插件，无需单独登录。系统可根据患者临床诊疗信息实时自动筛选符合上报的患者，在电子病历书写界面弹窗提醒医生，给出入组建议，支持医生忽略入组提醒。如医生在入院记录初步诊断中输入“心衰”，系统立即弹窗提醒：该患者符合“心力衰竭”上报入组条件，医生可进行入组操作或忽略提醒。选择入组操作后，医生可进入单病种上报数据填报页面。点击每个指标可展示该指标所有字段明细，再次点击可收起。医嘱系统、电子病历文书、检验检查报告中已有的信息，填报页面可自动完成填充。

2、出组提醒：系统可根据患者临床诊疗信息（诊断、手术、患者基本信息）动态判断已入组病历满足排除上报条件时，通过插件实时提醒患者满足出组条件，医生可进行出组操作或忽略此提醒。

事中填报：在医生诊治过程中实时采集填报数据，对病种入组患者的上报项目完成系统自动填报，可进行人工补填或修改系统自动抓取的数据。页面保存后，以图形化的方式展示该病例当前的填报进度百分比及填报日期。

#### 平台端入组管理

##### 数据检索：

1、支持选择以出院时间、入院时间或入组时间三种时间类型中的任意一种并结合病种检索单病种各种状态的病历数，包括：应上报、上报成功、待填报、未填报、已填报、填报中、驳回、待上报、上报失败、待审核等状态。以上所有数值均支持下钻至对应的患者列表。

2、支持展示各系统疾病/手术菜单，点击菜单以病种卡片形式展示该菜单下所有病种的数据统计情况，包含待填报数、已填报数、待审核数、待上报数、上报失败数、已上报数，点击数值可下钻至对应的患者列表。并可查看每个病种的入组规则。

3、系统可根据出院/入院/入组时间范围，按填报状态、上报状态、入组状态、病案号、患者姓名、科室、医生的维度进行数据检索（可一键重置），以列表形式展示，并支持审阅、填报、删除、日志、通过的操作内容。

自动入组：根据单病种国家填报要求，基于患者首页诊断编码、手术编码对符合填报要

求的患者进行自动入组。

手动入组：支持对系统自动筛选范围外的患者进行人工手动选择入组。

多病种入组冲突提醒：患者同时满足多病种入组条件时，系统根据病案首页诊断/手术自动入组多个病种，在进行数据填报时提示该患者已入组多个病种

病种优先入组：对于同一个患者满足多个病种入组条件时，系统支持根据医院填报要求对入组病种进行患者优先入组逻辑处理。

病种入组时效配置：支持对病种的入组时效性进行配置，支持按照只需入组一次、一年入组一次、一季度入组一次的入组逻辑进行配置。

病历入组查询：系统可根据就诊时间范围按入组项目（覆盖55个病种）、入院方式、病案号、患者姓名、科室的维度进行病历检索（可一键重置），以列表形式展示，并支持入组操作和入组项目修改。

未入组原因查询：支持对未入组患者进行查询，可按照出院日期、病案号、患者姓名、科室、病区、主治医师、住院医生、病种名称进行查询并展示未入组患者明细，可点击查看未入组原因。可对列表进行自定义设置，包括列隐藏设置、列别名设置，设置后可立即生效，可设置的列名称至少包括病案号、住院次数、住院医生、主治医师、病种名称、未入组原因。

回收站：支持按照入院时间、出院时间、删除时间、病种名称自动统计由系统推荐入组上报但被医生手动删除的患者列表，列表信息包括病案号、患者姓名、科室、主治医师、入院时间、出院时间、入组类型、删除时间、删除原因、操作用户，并可对已删除患者进行恢复入组操作。可支持人为删除数据的批量导出。

#### 平台端数据填报

填报病例检索：支持按照时间、填报状态、科室维度对填报病例进行快速查找。

系统自动填报：系统基于患者诊疗过程中结构化、非结构化信息，支持自动填报病种相关上报项目内容，支持医生查阅、修改。例如，对于急性心肌梗死病种，当首次超声心动图结果显示“左室射血分数LVEF43%，左室舒张末内径45mm，左室室壁瘤”时，系统可自动在填报页面的STEMI-2项中实现以上字段内容的自动抓取及报告时间信息抓取。

数据溯源：支持对系统自动抓取的数据一键溯源，查看填报数据的来源，且支持快速定位原文位置。

人工补充填报：

- 1、系统无法自动获取的信息由医师补录，允许医师多次补录并保存。
  - 2、支持对必填信息项进行特殊标记提醒。
  - 3、支持对必填项目进行填写完整性审核，如果临床存在漏填情况，系统在医生点击保存按钮时进行校验提醒并给予上报拦截。
- 填报完整性校验：系统自动对国家单病种上报的必填项内容进行自动审核，对存在未填写的必填项进行主动提醒，并红框重点提醒。
- 缺陷字段自动导航：提交填报数据时，可激活数据字段自动导航功能，对填报的缺陷字段进行汇总展示，包括必填项（必须要填写的项目）、验证项（超过正常值范围，约束逻辑校验异常系统给予的提示），点击校验项，可快速定位字段位置及查看数据错误原因。人工修改后，错误提醒及导航提醒项消失。
- 填报字段表单统计：支持在查看填报数据的表单统计情况，包括：系统推荐项目数、界面计算项目数、前端界面默认值项目数、用户修改过的项目总数、用户保存总数、系统填报率、表单填报率的具体数值情况，并用不同颜色标记数值和填报内容所在位置。
- 原始病历查询：系统应支持在填报页面同屏调取进行该患者病历，显示患者就诊次数、住院次数、门诊次数、急诊次数的基本信息，并支持直接查看病案首页（医生端、病案端）、入院记录、谈话记录、出院/死亡记录、病程记录、手术记录、医嘱单、检验结果、检查结果的信息。
- 默认值设置：支持对主观项目进行个性化默认值配置
- 填报审核
- 审核病例检索：支持按照时间、审核状态、科室的维度对病例进行快速查找。
- 填报数据审核：
- 1、支持对权限范围内的病种填报数据进行审核通过、驳回；
  - 2、支持单例审核，批量审核（驳回）。
  - 3、支持对上报失败数据自动驳回,并根据国家平台上报失败原因自动填写驳回原因
  - 4、支持在审核页面同屏调取进行该患者病历原始数据。
- 审核日志查询：支持查看病例的填报记录，包括填报员/审核员、时间的信息。
- 上报管理
- 上报病例检索：支持通过病种上报状态查询上报数据，支持多状态查询上报数据。
- 患者数据上报：

	<p>1. 支持在内网状态下通过接口形式对审核通过的病例进行直接上报。</p> <p>2. 支持单例上报，批量上报，批量重报。</p> <p>3. 支持对审核通过的病历由系统自动进行上报。</p> <p>多病种上报冲突提醒：患者同时满足多病种入组条件时，系统根据病案诊断（手术）自动入组多个病种，其中一个病种已完成上报，在进行其他病种上报时提示该患者已上报病种。</p> <p>上报状态：支持对上报成功、上报失败、上报失败原因的查看。</p>
3	<p>统计分析</p> <p>填报绩效分析</p> <p>填报患者概览：支持按照自定义时间段内、院区、医疗组、病种分类、病种名称查询待审核例数、已填报例数、审核驳回例数、待上报例数、上报成功例数、上报失败例数的总览，并且支持在病种、医生、科室维度展示排名，同时可以展示填报患者时间、填报患者病种分布、病种填报趋势图表。</p> <p>医生填报汇总：支持以医生为单位，支持展示每位医生名下的填报病种数，填报中病历数、已填报病历数、待审核病历数的数值，且数据支持下钻和下载，点击医生名称可自动生成该医生的病种明细组合，包括：填报患者时间分布、填报患者病种分布以及该医生具体填报病种的详细数据。</p> <p>填报率汇总：</p> <p>1. 可通过雷达图的方式按照填报信息来源对病种的填报率进行展示，对填报率趋势进行展示。</p> <p>2. 提供各病种填报情况报表，包括患者数、系统平均填报项目数、病种平均填报项目数、病种平均填报项目占比、病种最大填报项目数、病种最大填报项目占比、病种最小填报项目数、病种最小填报项目数占比、系统填报项目覆盖数、病种填报项目覆盖数、病种填报项目覆盖率。</p> <p>出院患者分析</p> <p>出院患者上报概览：支持通过出院日期、院区、科室、医疗组、病种分类、病种名称多条件筛选后查看如下数据：应上报数量、实际应上报数量、上报成功数、上报率、上报及时率，并且以图表的形式展示上报病种分布、病种上报趋势、病种上报排名、科室上</p>

	<p>报排名、医疗组上报排名、病种费用排名、病种住院时间排名信息。</p> <p>病种上报汇总：支持从病种的维度，通过出院日期、院区、科室、医疗组、病种名称多条件筛选后，以列表的形式展示每个病种的上报信息。</p> <p>科室上报汇总：支持从科室的维度，通过出院日期、院区、科室、医疗组、病种名称多条件筛选后，以列表的形式展示每个科室的上报信息。</p> <p>医疗组上报汇总：支持从医疗组的维度，通过出院日期、院区、科室、医疗组、病种名称多条件筛选后，以列表的形式展示每个医疗组的上报信息。</p> <p>医生上报汇总：支持从医生的维度，通过出院日期、院区、科室、主管医生、住院医师、病种名称多条件筛选后，以列表的形式展示每个医生的上报信息。</p> <p>并发症分析：支持从并发症的维度，通过出院日期、院区、科室、病区、医疗组、病种分类、病种名称多条件筛选后，以列表的形式展示每个病种上报患者中的并发症例数及并发症占比信息。</p> <p>不同时间频率分析：支持按年份、季度统计全院的应上报例数、上报成功例数、上报率、平均住院日、次均费用、病死率指标的环比、同比数据。支持下钻后按照年、季、月展示上报率趋势、平均住院日趋势、次均费用趋势、病死率变化趋势。</p> <p>质控指标分析</p> <p>填报数据分析：在填报数据的角度，通过多条件筛选自动直观的展示所选维度的病死率、并发症发生率、例均费用、平均住院日指标。并且以病种为单位分别查看病死率、并发症发生率、例均费用、平均住院日的当前值、环比（日）比率、同比（年）比率数据。在界面下可查看病死率、并发症发生率、例均费用、平均住院日的曲线图以及年龄分布、性别分布、平均费用（元）分布。</p> <p>上报数据分析：通过多条件筛选后直观的展示的上报数据中的上报率、上报例数、病死率、并发症发生率、例均费用、平均住院日、次均药费、次均手术费用、次均耗材费用。</p> <p>上报质控指标：支持以病种为单位，展示该病种下所有质控指标以及该指标的执行率，并且支持查看计算执行率的分母和分子数据，同时可查看指标执行率的变化趋势。</p>
4	<p>系统管理</p> <p>数据对接</p> <p>院内数据来源：支持对接院内系统：HIS、LIS、RIS、病案首页等（院内结构化数据）</p>

	<p>系统紧密无缝连接，能够自动获取患者基本信息和临床治疗等信息，接口符合HL7标准。</p> <p>国家单病种中心：支持通过医院前置机直接对接国家单病种中心数据接口服务，实现病种数据直接上报。</p> <p>用户管理</p> <p>系统可根据用户名、用户类型、上报病种（覆盖55个病种）进行检索管理情况。并以列表形式展示用户的创建时间，支持管理员进行账户增加、修改、删除的角色维护系统用户。</p> <p>角色管理</p> <p>支持定义角色权限，应包含：医院用户、医院管理员、系统管理员。</p> <p>权限管理</p> <p>支持根据角色进行系统功能、数据权限管理，以及定义用户上报病种范围。</p> <p>公告管理</p> <p>平台公告：支持通过平台发布单病种上报管理相关各项公告，并在平台用户登录系统时进行提示</p> <p>系统版本：系统功能迭代时，会自动发布平台功能优化内容，辅助用户了解平台功能新特性</p> <p>病种更新：根据国家平台病种发布要求，平台同步发布病种更新说明，介绍病种填报内容变化</p>
5	<p>罕见病风险预警模块</p> <p>罕见病风险预警模块</p> <p>病种覆盖至少一个罕见病，例如非典型溶血尿毒综合征</p> <p>支持基于患者数据筛选，帮助医生快速识别特定患病风险的群体</p> <p>支持医生端展示风险预警结果，一键溯源查看病历原文</p>

## 23. 公立医院绩效考核管理系统服务

序号	技术参数
1	<p>数据表现：指标相关数据汇总，已创建的指标总数、已对接指标数、指标对接率、填报指标数、填报指标占比、我的待办任务数（任务汇总及任务填报的快捷入口，可直</p>

	接跳转到填报页面)
2	各章节指标数图形概览
3	指标数据来源占比：饼图直观的展示指标数据来源及占比
4	各章节指标入口：指标分析的快捷入口，可直接跳转到选中的章节指标页面，进行单指标分析及溯源
5	待办消息：对未填报的任务发送待办任务消息提醒，提供填报任务快捷入口；
6	通知消息：系统公告消息汇总及列表，提供消息模块的快捷入口
7	以指标树形式展示各章指标、可搜索各类指标、过滤查看指标采集方式。
8	可按年、半年、季度、月、日时间类型选择指标周期进行指标查询分析
9	可多维度及自定义维度进行指标分析
10	可对某个指标数值进行数据下钻，溯源指标原始数据。
11	支持多种专业图表分析（柱状图、折线图、饼图、玫瑰图、柏拉图等）。
12	支持不同分析维度、数据范围、排名进行图表分析。
13	可查看每个指标计算公式及指标说明。
14	支持指标数据及图表的导出下载。
15	支持图表数据自动生成文字结论并下载
16	支持NLP自然语言分析，可溯源患者诊疗记录（病案首页、病历等信息）
17	支持展示指标本期值、同期值、上期值、同比、环比及较目标值等
18	通过指标设计器实现指标的自定义设置、算法设置、定义指标类型（单指标、复合指标）、定义数据格式（整数、小数、百分比、千分比等）、指标的计算方法（去重计数、计数、平均数、求和、中位数、期末）、定义选择数据源、定义指标分析维度、时间维度、是否追溯等
19	可下载指标模版，离线设计指标各项信息，支持手动新增指标导入指标库
20	支持指标的增删改查操作
21	可按年、季度、月周期类型自定义数据范围，对全部指标或按章节、或按分类进行指标的查询分析、指标值汇总
22	可对单个指标数值进行数据下钻，溯源指标原始数据
23	提供指标值简易趋势图分析



24	可按照省卫健委要求的指标收集模版，汇总导出指标数据。
25	支持溯源原始数据导出
26	支持按照指标采集方式、指标分类查询
27	支持查看指标参考值及较参考值上升下降等
28	以科室树形式展示所有科室，方便快捷的为各科室分配属于本科室可以查看分析的指标
29	指标数据权限，可按科室为单位，为指标分配归属科室，分配该科室可分析和溯源的指标权限
30	指标分配列表，可通过数据过滤进行查看分配信息
31	指标基础属性维护：可维护指标分类、指标属性、计量单位、指标来源、指标导向的字典值
32	可对指标分类、指标属性、计量单位、指标来源、指标导向进行增删改查操作
33	指标目标值维护：可选择不同的周期类型分别按年、季度、月多维度周期，选择日期范围，进行维护指标所属责任科室的目标值、及院级目标值
34	支持离线维护指标目标值：可导出离线文件，填写之后，通过导入文件的方式维护科室、全院的指标监测目标值
35	支持指标目标值维护状态的筛选
36	指标基础属性维护（指标导向）：可批量对指标进行指标导向的维护，支持指标分类、指标名称筛选过滤
37	指标基础值维护（监测规则）：可批量对指标进行监测规则的维护
38	指标监测启用：指标监测状态开关，支持批量维护指标是否开启/关闭指标监测。
39	指标异常提醒开关：针对开启监测的异常指标，进行弹窗消息预警提示；支持批量维护是否开启/关闭异常提醒开关
40	提供指标导向、监测规则、周期类型、年度的过滤筛选条件，对指标维护情况进行查看
41	针对全院范围的指标进行指标质控监测，可按年、季、月不同周期类型进行查看指标不同周期类型的监测结果
42	指标监测数据表现：监测指标数、异常院级监测指标数、异常院级指标占比、异常科

	级指标数、异常科室指标占比
43	指标监测结果：根据设置的监测规则，系统自动计算出指标监测结果（目标值、指标值、差距值、监测科室汇总、异常科室汇总）、针对异常的指标给出异常状态标识、异常原因
44	科室质控记录：提供科室填报的指标质控记录查看入口
45	指标质控记录填报进度：在列表里直观的汇总每个指标的责任科室质控记录填报进度
46	▲支持异常指标过滤查看，支持指标监测结果批量导出。（需提供系统截图证明）
47	数据权限：针对用户所属的科室，进行查看所属科室的指标质控监测结果，可按年、季、月不同周期类型进行查看指标不同周期类型的监测结果
48	数据表现：科级监测指标数、异常指标数、异常指标占比、指标质控已填数量、指标质控未填数量
49	指标监测结果：根据设置的监测规则，系统自动计算出指标监测结果（目标值、指标值、差距值、）、针对异常的指标给出异常状态标识、异常原因
50	指标质控记录填报：针对单个指标提供该指标质控记录填报入口，可填报该指标数据的原因分析，整改措施；提供指标分析入口，可对当前指标进行指标分析，文字结论生成，帮助科室对指标进行原因分析及整改措施填报
51	支持异常指标过滤查看，支持指标监测结果批量导出，支持指标异常原因过滤
52	指标系统与医院各业务系统的科室关系维护管理，为指标监测提供各指标对应的责任科室数据权限
53	自动对应：点击按钮可自动将系统科室与医院业务科室关系进行对应
54	手动维护：可手动批量的将系统内科室与业务科室关系进行对应
55	业务科室字典：医院业务系统的科室维护管理，可新增业务系统名称、业务科室名称；支持增删改查
56	可取消系统科室与业务科室对应关系
57	针对指标监测、科级指标质控中产生的异常指标，进行弹窗消息预警提醒，提供快捷查看入口
58	可自定义人工填报的填报单模版所需的填报单项，为创建填报单模版提供设计好的各字段单项

59	内置电子表单生成器，提供表单组件、辅助组件、表单配置等功能，可灵活便捷的设计各种填报单项，以及单项属性
60	填报单项列表，支持增删改查
61	内置电子表单生成器、填报单项列表等，可基于填报单项，创建生成各科室负责的填报表单，如财务科指标填报表单等
62	数据权限：为不同的填报表单配置填报科室及审核科室，多选
63	填报单模版分类：可为填报单按照科室进行分类归档
64	采集周期：权限控制，拥有采集周期设置权限的用户，可以对该填报单模版设置好周期类型和年度时间，设置好的周期类型，填报员不可编辑更改
65	支持填报单项快捷搜索
66	填报单模版开关控制：可对填报单进行开关状态设置，未开启状态的填报单，不能进行填报，且填报员没有该填报单模版信息
67	支持对填报单模版进行增删改查
68	支持基于指标库创建填报模版
69	在线填报：可快捷搜索某个填报模版，对下发给本科室的指标填报模版进行填报
70	可按采集周期年度、半年、季度、月度进行填报指标的结果数据
71	支持填报的表单进行暂存及导出、提交审核、删除等操作
72	离线填报：可下载某个填报单模版，离线填报后，选择对应的模版导入填报的数据
73	可对填报的表单按填报时间、表单状态、分类、周期类型、日期等进行过滤、查询等操作
74	支持上传指标佐证材料
75	拥有填报单审核权限的用户，可对填报员提交的填报表单内容进行审核，
76	支持审核过程中对填报表单进行审核通过、作废、不通过等操作，审核不通过需写明不通过原因
77	可对审核列表的表单进行删除、修改的操作，修改后，填报单列表处的数据将与审核列表同步
78	可对审核列表表单进行批量审核通过、不通过，批量删除等操作
79	设置填报单填报提示周期和提醒时间，可进行不同的提示周期设置，

80	系统后台通过判断该填报单所属的填报员是否在设置的时间周期范围内完成填报任务，来进行待办任务的数据汇总以及消息提示，并提供填报的快捷入口
81	支持在线新建编辑指标计算数据主题库，方便实施及技术人员可视化操作指标计算数据主题脚本
82	将一些复杂的逻辑处理集成到储存过程中，如标准化病案首页诊断及手术编码、校正入院年龄、校正住院天数等，可设置存储过程定时执行及执行顺序等
83	支持医疗术语、并发症等归一化处理，将医院不规范管理的医疗术语对应到标准术语
84	内置公立医院绩效考核接口数据值域代码标准及绩效考核手术诊断编码目录，提供查询及下载
85	可上传医院内部的字典目录（如科室目录、诊疗编码、手术编码、医疗付款方式等），支持字典分类维护，支持分类下字典值批量上传、下载、清除数据等
86	将维护的医院字典目录与标准目录建立映射关系，可自动对照、导出对照结果等
87	可维护规则来源、评分等级设置：等级范围维护、支持优秀病案及不合格病案得分范围维护
88	可维护病案患者基础信息、手术信息、诊断信息的质检规则维护。内置唯一性、空值检测、代码标准性、规范性（数据类型）、逻辑性（sql）等10中规则分类的质检规则维护。支持规则定时执行，及异常记录查询
89	内置住院病案首页数据质量评分标准，支持各评分项评分规则维护
90	显示质检规则运行概览，质检类型分布，及各项规则质检情况，可查看病案质检记录及异常记录
91	支持病案患者数据查询，及评分信息、缺陷信息查询。点击缺陷项可查看具体质检规则等信息
92	统计非编码问题病案数、编码问题病案数、缺陷病案占比、缺陷问题top5、及各质检规则下的病案数及占比，支持按全院、科室、医师维护统计分析
93	通过维护的评分标准，统计病案得分情况。统计各检查项得分情况，病案评分等级分布，优秀率、不合格率。按科室及医师维度各等级占比统计
94	展示符合hqms、tcmmms接口标准及上报验证标准的病案数据，支持按接口标准导出规范格式文件。

95	支持发布新公告信息，支持上传图片、文件等
96	公告列表管理，可进行查看详情、消息过滤、删除等操作
97	支持公告信息批量删除
98	我的公告信息接收及管理
99	指标填报单填报任务/指标台账填报任务信息提醒
100	支持我的消息详情查看、删除，批量删除操作
101	维护医院科室组织架构及层级结构
102	支持组织架构层级结构管理，可进行增删改查操作
103	支持批量导入组织架构信息
104	对各科室人员的登录账号、密码进行维护管理
105	支持用户的增删改查
106	支持批量导入用户信息
107	支持科室及人员信息的接口同步
108	定义维护各类角色及配置该角色拥有的菜单权限、功能权限、数据范围
109	可对角色进行增删改查管理
110	支持系统菜单名称、图标、路径、显示顺序等维护管理
111	可根据医院需求，自定义设置菜单名称、菜单顺序
112	支持菜单外链地址管理，即可将其他系统页面嵌入系统内展示
113	系统密码机制强弱维护
114	支持系统主题风格切换（浅色模式、深色模式、经典模式）
115	支持与医院制定的平台统一用户体系，并可设置自动同步该平台的用户信息，系统后台自动进行用户信息的更新同步
116	支持导入行业指标参考值
117	支持维护医院机构代码及名称

## 24. 日间手术管理系统服务

序号	技术参数
1	流程制度管理

	系统提供术种准入、医师准入、患者准入机制，确保术种，医师，患者，符合日间手术准入标准。
2	<p>门诊接诊</p> <p>患者门诊就诊，门诊医生开具初步检查检验，结合检查检验结果，由专科医生初判患者是否符合日间手术流程。</p>
3	<p>日间手术申请</p> <p>当医生发起日间手术申请时，在日间手术系统进行术种或者术式匹配，匹配通过则该手术申请走日间手术流程；如匹配不到，则无法申请日间手术。（可根据医院情况进行配置：是否强制准入）</p> <p>当患者符合日间手术条件时，医生使用行日间手术申请功能进行申请，并预填手术信息，此时系统根据当前日间手术排程情况，显示可预约日期。</p> <p>系统根据医院流程梳理日间手术患者须知并发送给患者。</p> <p>支持跨病区申请。</p> <p>申请时对日间手术患者标记唯一标识，便于后续各系统进行识别。</p>
4	<p>日间患者排队/科室登记</p> <p>根据术前检查有效期进行判断，是否当天给患者开日间手术的术前检查申请，如等待时间超过术前检查有效期，则患者进入排队状态，临近手术日时系统提醒，通知患者具体到院检查时间。同时补充完善患者就诊信息。</p>
5	<p>开具术前检查检验</p> <p>登记人员对患者进行院前宣教（可打印系统维护好的宣教模板进行宣教），进一步告知患者日间手术细节，并指导患者进行院前检查。</p> <p>患者在有效期内持术前检查检验申请单，完成术前检查检验，检查检验结果第一时间告知患者及手术团队。</p>
6	<p>术前评估</p> <p>日间系统和手麻系统获取术前检查检验结果，由主刀医生和麻醉医生分别在日间系统和手麻系统完成评估，并生成评估单。</p> <p>如评估通过，则流程进入下一环节，如评估不通过，主刀医生和麻醉医生填写原因，患者离开日间手术路径转入常规诊疗。</p>

	<p>如果手术需要进行麻醉评估，则需麻醉评估通过后继续后续日间流程，如麻醉评估未通过，则将评估结果反馈给专科医生，最终由专科医生确定患者是否退出日间流程。</p> <p>如患者特殊情况，需要会诊等，则可选择评估挂起，完成相关医疗业务后确认患者下一步治疗方案（转常规或继续日间手术路径）。</p> <p>其中，麻醉评估在手麻系统中完成，评估完成后由日间系统根据患者信息+时间获取相应的评估结果并在日间系统中进行记录。</p>
7	<p>科室核对</p> <p>开展日间手术的科室对患者入院前业务完成情况进行审核，如出现必要信息不完善等情况，可挂起该操作，待资料备齐后完成核对操作。</p>
8	<p>预约床位</p> <p>采用分时段预约机制，协调主刀医生和患者的时间，进行床位预约，非手术患者（如化疗等患者）可跳过手术预约，排床后直接进入等待入院队列。</p>
9	<p>手术预约</p> <p>日间系统发送预排程信息。手麻系统根据医院实际情况进行，手术台次的排程。</p>
10	<p>手术通知</p> <p>日间手术系统获取手麻系统具体手术排程后，通过医护移动端及患者移动端将具体手术信息发送给手术团队及患者。</p>
11	<p>入院宣教</p> <p>日间手术科室通过系统上线前维护好的宣教模板，做有针对性（针对诊断，手术，患者情况）的患者入院宣教，通过患者移动端自动发送给患者，特殊情况结合人工操作完成患者入院宣教。</p>
12	<p>入院登记</p> <p>患者完成入院登记，包括门诊费用结转，下手术医嘱，书写病历，同时调取日间手术系统生成的手术申请，发送给手麻系统，并将患者入院及入科信息反馈给日间手术系统。</p> <p>患者正式住院后，如果医生在 HIS/CIS 开具的手术术种或术式与日间流程中申请的手术术种或术式不一致时，则退出日间流程。</p>

13	<p>完成手术</p> <p>患者完成手术后，手麻系统将术中信息反馈给日间手术系统。</p>
14	<p>出院评估</p> <p>患者出院前完成出院评估，达到要求方可出院，如未达到要求则继续观察，或转专科治疗。</p>
15	<p>办理出院</p> <p>HIS办理出院，并将患者出院信息反馈给日间手术系统。</p>
16	<p>出院宣教</p> <p>日间手术科室通过系统上线前维护好的宣教模板，做有针对性（针对诊断，手术，患者情况）的患者出院宣教，通过患者移动端自动发送给患者，特殊情况结合人工操作完成患者出院宣教。</p>

## 25.移动医生查房信息系统服务

序号	技术参数
1	<p>患者列表</p> <p>(1) 支持费用比例、病历完成度、医嘱药比等患者的关键数据，同时支持患者的异常指标、危急值等预警信息，支持查看患者的手术信息、基本信息、入院信息、联系信息、费用信息支持患者“关注”标记。</p> <p>(2) 支持概览患者一周治疗记录，住院事件，显示患者入院时间，科室变动信息，是否为转院患者等。</p> <p>(3) 支持查看患者在院病历信息，包括病程记录、入院记录、主任查房、术前小结、手术同意书、手术记录、出院记录等。</p> <p>(4) 支持查看患者医技报告，包括检查/检验报告、放射报告、临检报告、生化报告等。</p> <p>(5) 支持查看检验报告相关指标趋势图。</p> <p>(6) 支持查看患者的护理体温、呼吸和脉搏信息及趋势图，查看患者出入量、血糖信息。</p> <p>(7) 支持患者腕带条码、二维码扫描定位患者信息。</p>



	<p>(8)支持医生自定义关注患者列表。</p> <p>(9)支持医生查询患者的费用信息、总费用、自费金额、统筹金额等信息。</p> <p>(10)支持对门诊患者预约、挂号信息查询；支持对门诊患者病历资料、医嘱的查询。</p>
2	<p>临床医嘱</p> <p>(1) ▲支持医生为患者预录入诊断信息，审核后生效。（需提供系统截图证明）</p> <p>(2)支持床边下医嘱，调用医嘱套餐。通过主医嘱和子医嘱来绑定输液套餐，医生可以在移动端输入医嘱内容、剂量、途径、频次、皮试说明、医生说明等医嘱信息。</p> <p>(3)支持按条件查询院内需要会诊医生的信息，支持按条件查询已处理会诊及处理会诊。</p> <p>(4)支持医生对需处理的会诊进行在线操作。支持查看会诊记录的详细信息。</p> <p>(5)支持医生在查看会诊记录过程中预填写诊断、会诊意见等信息，审核后生效。支持医生审核同意此次会诊或者不同意此次会诊结果。</p>
3	<p>临床任务</p> <p>(1)支持协助医生合理安排工作内容，同时提醒医生按时完成临床任务，提高医生的工作效率。</p> <p>(2)支持医生按条件查询门诊、急诊、住院危急值患者列表或详细信息；支持危急值的提醒；支持危急值处理功能。</p> <p>(3)支持其他事项的提醒和查询功能，如门诊、急诊、住院手术提醒及信息查询；空床信息查询等。</p>
4	<p>查房日志</p> <p>(1)支持拍照、录像、录音和文字等多种形式快速记录医生查房时的情况。</p> <p>(2)支持医生的个人便签功能，能够随时记录医生的查房信息，同时能够支持文字、图片、拍照图片记录。方便医生记录整个查房过程。</p> <p>(3)支持修改、删除查房便签功能。</p>
5	<p>系统需支持市场主流PAD设备。</p>

## 26.家庭医护平台服务

### 综合功能服务

序号	技术参数
1	<p>运行功能</p> <p>(1)端口对接：实现与医院互联网医院平台对接，包括微信公众号、支付宝小程序、微信小程序、APP等途径，实现患者访问服务。</p> <p>(2)保险购买：平台与保险公司签订合同，提供每单不少于30万的护士、患者、医院三方“互联网+护理服务”保险，至少包括责任险、医疗意外险和人身意外险等服务，且能够在患者完成支付后第一时间自动生成保险单。如出现纠纷和投诉，由软件公司负责与保险公司和患者之间的协调处理。</p> <p>(3)软件框架：已有成熟、完善的系统框架，且在多家医院有良好运行经验。同时在前期框架搭建过程中，可支持医院在现有基础上做运行流程、收费流程、耗材管理、服务项目、展现形式和具体内容等个性化定制。</p> <p>(4)信息安全：系统具有完善的个人隐私和信息安全保护功能，符合国家信息安全等级保护要求，不得买卖和泄露患者个人信息。</p> <p>(5)分级联动：支持与基层医院及社区的互联网+护理服务转接功能，形成分级服务、上下联动的协同模式。</p>
2	<p>运营服务</p> <p>(1)运营服务：有成熟的运营经验、完善的运营流程和服务体系，有专业团队帮助医院进行日常运营、宣传、回访流程等管理。协助医院进行前期互联网+护理服务框架搭建，并保证在中标1个月内顺利运行。</p> <p>(2)护士培训：开展前对护士进行“互联网+护理服务”培训，包括上门基本流程和法律法规、沟通技巧等全方位培训。组织部分护理人员到国内互联网+护理服务先进医院参观学习。</p> <p>(3)相关制度：提供互联网+护理服务要求的护理管理制度、医疗质量安全管理制度、医疗风险防范制度、医学文书书写管理规定、个人隐私保护和信息安全管理制度、医疗废物处置流程、居家护理服务流程、纠纷投诉处理程序、不良事件防范和处置流程、风险防控预案，相关服务规范和技术指南等。</p>

	(4) 科研服务：协助医院提供数据统计、科研项目申报、科研成果申请服务，并有相关科研项目开展经验和成功案例。
--	--

### 医院管理端服务

序号	技术参数
1	<p>首页信息</p> <p>(1) 综合查询：按查询需求提供订单名称、耗材种类、服务项目、患者姓名、费用、护士信息等情况。</p> <p>(2) 功能模块：医院设置、订单管理、人员管理、项目管理、质量控制、医院联动、数据分析、报警处理等。</p> <p>(3) 待办事宜：待处理订单、待处理报警。</p>
2	<p>订单管理</p> <p>(1) 患者信息：具备服务对象身份认证、病历资料采集存储、病历首诊医院识别、非首诊医院提醒等功能。</p> <p>(2) 订单处理：收到订单申请后由系统进行初评，初评通过方可进入下一流程，自动屏蔽黑名单患者。具备患者评估、审批、派单、医疗联合体内护士指派等功能。</p> <p>(3) 订单查询：查看上门服务订单的基本数据及详情：订单信息、订单流程、增改订单、数据统计等。</p> <p>(4) 护患互动：完成线下服务后，患者根据服务态度、服务效果等进行星级评价，对护士可以进行星级排序，后期高星级护士可以享受更高的公信度及其他优先服务。护士也可以对患者进行评价，作为后续提供上门服务的评估依据之一。同时支持护士和患者人群的问题反馈与对策。</p>
3	<p>人员管理</p> <p>(1) 患者管理：对申请上门服务患者进行管理，有患者列表，可筛选调取患者信息、服务信息、护士评价情况等，对危险度较高或者不符合服务标准的患者可以加入黑名单。能展示患者既往申请及成功的项目及内容。</p> <p>(2) 护士管理：可添加、删除、编辑上门服务护士资料，展示护士个人简介。</p> <p>(3) 人员统计：查看患者对上门服务护士满意度评价情况及统计；查看护士患者评价</p>

	情况，将评分低的患者拉入黑名单等。
4	<p>安全管理</p> <p>(1) 身份识别：对接公安身份识别系统，对从业护士和服务对象进行实名认证。</p> <p>(2) 跟踪定位：为护士配备手机APP定位追踪系统，与医院配备护理工作记录仪可对接，使服务行为全程留痕可追溯。配备与医院专属监控平台、保安室或当地警务室联动的一键报警装置，能实时跟踪显示在线护理人员。异常情况自动报警，同时支持护士人工进行一键报警。</p> <p>(3) 报警处理：收到报警信息能提醒管理人员第一时间处理。能够查看历史报警记录、对未完成报警进行管理、查看护理记录视频。</p> <p>(4) 指挥中心：对正在服务中订单相关护理人员进行定位跟踪，管理人员能随时通过地图定位功能查看其实时位置、工作视频。</p>
5	<p>项目管理</p> <p>(1) 服务项目：对医院开展上门护理项目进行综合管理，有完善的操作项目库，包括操作流程、操作标准、服务内容配置等，可增加或删减服务项目。</p> <p>(2) 护理文书：有完善的护理文书模板，包括护理文书书写内容及格式、知情同意/风险告知书、满意度评价等，管理人员能够新建、编辑和删除风险告知书。</p> <p>(3) 材料管理：对相关耗材进行管理，包括耗材配置设置、上下架配置，操作过程中临时增加耗材及收费等。</p> <p>(4) 健康教育：可推送医院简介及健康科普知识。</p>
6	<p>费用管理</p> <p>(1) 费用收取：互联网+护理服务全部费用能够通过平台收到指定账号，同时支持预约后取消订单流程、二次收费等，能够出具医院电子发票(收据)。</p> <p>(2) 收费标准：支持框架搭建阶段不同项目收费标准核算以及服务后期保险、交通费、护士收入等费用核算。能调整收费项目或收费标准，服务过程中对服务上门相关费用进行动态设置评估费、车费、保险费、耗材费等。</p> <p>(3) 账单明细：详细查看账号总额及近一周收支情况，日账单和月账单，查看每笔账单服务类型、订单金额、支付时间、收费类型、入账时间等。</p>
7	质量控制

	<p>(1)通过查看操作视频、护患满意度评价、上门服务时限、不良事件与纠纷的发生等情况，对医院互联网+护理服务质量进行监控。</p> <p>(2)通过监管平台对医联体内单位(合作单位)的互联网+护理服务操作规范性、满意度、上门服务时限、不良事件上报及处理等情况进行质量监控。</p>
8	<p>权限管理</p> <p>(1)个人信息：个人信息修改，角色授权及密码管理。</p> <p>(2)管理权限：分为个人管理、科室/专业小组管理和医院管理三个层级，设置不同管理权限，可新建、编辑具体信息，对执业护士资格认证进行审核。</p>
9	<p>数据管理</p> <p>(1)服务资料：服务过程中产生的病例数据资料需全程留痕，可查询、可追溯。</p> <p>(2)项目统计：分析不同项目占比及数量、收支情况及每日护理订单量。分类进行项目及个人工作量统计等。</p> <p>(3)订单统计：统计累计服务患者、订单总量及订单详细数据、交易金额等。可根据关键词查看当天、本周、本月、年度及自选时间段订单变化趋势图。</p>

### 患者端服务

序号	技术参数
1	<p>身份认证</p> <p>通过上传身份资料(上传身份证等)，手机验证码等确认患者身份，保障护士安全。</p>
2	<p>预约订单</p> <p>包含手机验证、身份证验证、保险信息提示、患者基本病情上传、患者评估、服务项目选择等。</p>
3	<p>知情同意</p> <p>在线签署知情同意告知书，默认勾选。</p>
4	<p>服务项目</p> <p>图文列表查看医院可开展的护理服务项目、内容及价格、查看患者本人既往已完成的服务项目。</p>

5	<p>上门护士</p> <p>可查看上门护士具体信息：归属科室、认证状态、服务项目、执业资料等。</p>
6	<p>订单管理</p> <p>对已申请的订单进行管理、取消订单、跟踪订单进度、服务授权、发起咨询。</p>
7	<p>服务评价</p> <p>服务结束后进行在线满意度评价，根据服务态度、服务效果等进行星级评价。同时可以反馈对平台或者订单的意见或建议。</p>
8	<p>在线支付</p> <p>患者可以在线支付费用，如取消订单可以原路退回费用，可以全额退或者根据百分比退费。</p>

### 医护端服务

序号	技术参数
1	<p>订单管理</p> <p>(1)显示待处理订单和已完成订单，可查看订单详情。</p> <p>(2)处理分配的上门护理服务订单。包含未开始订单、进行中订单及完成订单。记录订单出发、开始服务、完成服务、护理总结、患者评价等，能实时定位跟踪。如患者临时取消订单，护士能在第一时间收到通知。</p>
2	<p>个人中心</p> <p>(1)个人信息：个人资料完善管理、账号设置等。</p> <p>(2)安全设置：紧急联系人设置、实时位置设置、一键报警等。</p>
3	<p>意见反馈</p> <p>对平台或者订单的意见或建议。</p>

## 27.死亡证明管理系统接口服务

序号	技术参数
1	满足国家标准的死亡证明管理系统接口对接要求，如果有其他相关的需求，后期通过改造来实现功能

## 28.互联网医院维保服务

序号	技术参数
1	投标供应商需针对现有互联网医院系统进行维保，所需费用由投标供应商承担。

## 29.接口及数据迁移服务

序号	技术参数
2	<p>需将医院现有在用信息系统与新HIS系统进行接口服务对接。</p> <p>需将原有系统中数据进行新系统接入（门诊就诊记录表、挂号发票表、挂号明细表、门诊缴费发票表、门诊缴费明细表、门诊诊断记录表、住院记录表、医嘱表、住院发票表、住院费用明细表、住院病案首页表、历史收费字典表、药品字典表、药品入出库记录表等）。</p> <p>各系统功能建设满足电子病历应用水平分级评价五级标准、互联互通四级甲等标准、智慧服务评价分级三级标准。</p>

## 30.云资源服务

序号	技术参数
1	<p>云资源需求</p> <p>虚拟云资源：</p> <p>CPU：1554C</p> <p>内存：5044GB</p> <p>系统盘（云硬盘）：100TB NVME</p> <p>数据盘（云硬盘）：200TB HDD</p> <p>2台集中式存储</p> <p>每台存储配置不低于双控制器</p> <p>交流\高压直流电源冗余配置</p>

	<p>512GB 缓存</p> <p>4端口 16G FC I/O模块*4</p> <p>4端口 4*12Gb SAS I/O模块*8</p> <p>3. 84TB SSD SAS硬盘*24</p> <p>6台裸金属服务器：</p> <p>CPU：2*（26 Cores, 2.8 GHz）</p> <p>内存：512GB（16*32G）</p> <p>系统盘：2*480G SATA SSD</p> <p>阵列卡：1) 系统盘:独立或主板集成(硬RAID), 支持raid0, 1</p> <p>网卡：2*GE+4*10GE，带ilo管理口，支持IPv6</p> <p>HBA卡*1</p> <p>系统管理：服务器标准远程卡</p> <p>电源：双电源，冗余配置</p>
2	<p>虚拟化云主机</p> <p>▲投标人所投的云平台兼容OpenStack架构，能够在云平台控制节点上执行openstack命令；（需提供截图证明）</p> <p>投标人所投的云平台裸金属服务器支持动态Raid配置，用户在开通时根据需求选择合适的Raid类型，以满足不同的存储配置需求；（需提供截图证明）；</p> <p>云主机支持HA（High Available）机制，提升云主机的可用度，允许云主机出现故障后能够检测和自动拉起，保证云主机业务快速恢复；</p> <p>支持云主机内存负载监控，能够对内存负载进行查询，可精确计算云主机脏页速率（MB/S）；</p> <p>裸金属支持智能网卡，将网络和存储等功能卸载到智能网卡上，以降低物理机侧的CPU和内存等资源的消耗。</p> <p>弹性伸缩支持健康检查时间间隔：5、15、60、180分钟；（需提供截图证明）</p> <p>▲云主机具备统一的策略管理能力，支持云主机组功能，支持强制反亲和性、非强制反亲和性、强制亲和性、非强制亲和性策略，支持云主机动态迁入/迁出云主机组。</p>



	<p>（需提供截图证明）</p> <p>支持云主机热迁移，针对热迁移原理建模，可靠预估迁移时间。支持热迁移增强工具，提高热迁移成功率及热迁移网络中断时间&lt;500ms；</p> <p>单个云主机每服务周期服务可用率不低于99.975%；同一区域内多个可用区的弹性云主机每服务周期服务可用率不低于99.995%；</p> <p>▲支持弹性云主机热升配CPU和内存，包含非国产化和国产化芯片；（需提供截图证明）</p> <p>弹性云主机linux操作系统支持非root用户密码，windows操作系统支持非admin用户密码；（需提供截图证明）</p> <p>云主机支持创建系统盘镜像、数据盘镜像；（需提供截图证明）</p>
3	<p>分布式块存储（云硬盘）</p> <p>通过云主机快照申请云主机；</p> <p>▲支持云主机快照，包括创建整机快照，支持快照恢复、删除，支持云主机快照策略，定时创建快照；（需提供截图证明）</p> <p>▲投标人所投的云平台支持批量删除自动快照策略；（需提供截图证明）</p> <p>投标人所投的云平台支持云硬盘快照备份策略的开启/停用；（需提供截图证明）</p> <p>▲支持单个云硬盘存储最大IOPS不小于30000，最大吞吐量不小于250MB/s，随机读写时延不超过1ms；（需提供截图证明）</p> <p>▲云硬盘数据可用性不低于99.95%，数据持久性不低于99.9999999%；</p> <p>▲支持云主机I/O悬挂，当云主机使用的存储出现短时间闪断时，支持悬挂云主机当前I/O直到存储恢复，保证云主机业务不受影响。支持通过云主机备份副本进行源机恢复时，选择指定盘进行恢复操作；（需提供截图证明）</p> <p>▲支持创建私有镜像，可通过云主机、镜像文件、云主机快照等镜像源创建私有镜像，私有镜像类型包括：系统盘镜像、数据盘镜像、ISO镜像等。（需提供截图证明）</p> <p>支持云主机进入/退出救援模式。（需提供截图证明）</p>
3.1	<p>虚拟网络</p> <p>云专线支持流量监控，监控指标包括带宽大小、出/入方向流量，并支持数据导出；（需提供截图证明）</p>

	<p>云平台应支持vxlan的Overlay隧道隔离技术，通过流表方式实现vRouter能力，VPC内东西向流量可在宿主机之间直接转发，不经过网关；</p> <p>云网络支持SDN网络架构，提供不同的网络服务：包括虚拟私有云VPC、弹性IP、共享带宽、NAT网关、负载均衡等；</p> <p>VPC、弹性IP等均支持IPv4/IPv6双栈能力；（需提供截图证明）</p> <p>安全组支持安全组模板；</p> <p>投标人所投的云平台支持VPC组播功能，实现对医疗、直播等场景的业务支撑，节省带宽消耗；（需提供截图证明）</p> <p>内网DNS支持域名解析转发代理，既云服务器访问公网域名时，内网DNS会把公网的域名请求发给公网DNS解析。</p> <p>支持设置子网网关地址、DNS服务器地址、DHCP地址；</p> <p>负载均衡支持后端添加裸金属主机（需提供截图证明）</p> <p>支持单栈IPv6子网，云主机、裸金属间使用单栈IPV6协议进行IPV6互访；</p>
4	<p>云资源管理平台</p> <p>云管平台提供实时的监控告警可视化能力，用户可查看资源使用情况，包括资源总览、用量统计、宿主机/裸金属服务器各项性能指标实时监控、云环境告警排名以及告警详情；（需提供截图证明）</p> <p>云管平台支持短信登陆、账号密码登录、多因子登录功能，支持通过邮箱/手机验证，找回并重置密码，支持平台账号和子账号登录，采用密码+验证码的双重登录校验；（需提供截图证明）</p> <p>支持对云主机加密热迁移，支持迁移中内存数据(TLS)加密，防止迁移过程中敏感信息泄露；（需提供截图证明）</p> <p>云管平台支持自定义大屏功能，可自定义大屏布局和组件内容，设置指标；</p> <p>云管平台支持优化建议功能，可统计资源健康评分，给出瓶颈资源和闲置资源，并支持自定义瓶颈规则和闲置规则；（需提供截图证明）</p> <p>云管平台支持容量分析功能，可统计CPU、内存、块存储、弹性文件存储、对象存储、并行文件存储、海量文件存储的容量历史趋势，并支持未来容量使用情况预测和预计可用时间，判断预计到期时间；</p>

	<p>云管平台支持配额管理，支持VDC配额，支持管理员实时查询配额和预算关系；（需提供截图证明）</p> <p>云管平台支持企业账户，管理VDC可用预算，并支持根据预算剩余额度进行告警；</p> <p>云管平台支持密评相关功能的白屏化配置，可满足密评与非密评场景下的功能开关；</p> <p>IAAS资源统一开通和管理，统一用户权限、计量计费、运维监控告警管理。（需提供截图证明）</p> <p>云厂商自主研发操作系统，且通过中国信息安全测评中心安全可靠测评；（需提供截图证明）</p> <p>支持一键巡检，提供自定义巡检任务加入一键巡检列表能力；</p> <p>支持自定义监控大屏，可自定义大屏布局和组件内容，设置指标；</p> <p>支持告警故障联动作业，实现快速恢复；</p> <p>支持告警相关性分析，包括根因分析和派生分析；</p> <p>提供云资源池截至投标当天有效的等保2.0测评三级及以上合格证书；（需提供截图证明）</p>
5	<p>云下一代防火墙服务</p> <p>云安全管理平台支持提供智慧防火墙服务，用户支持选择云智慧防火墙的规格、授权、使用时长，以及所属的区域、集群和网络；（需提供截图证明）</p> <p>支持IPv4和IPv6流量的HTTPS、POP3S、SMTPS、IMAPS协议进行解密，支持配置基于源安全域、目的安全域、源地址、目的地址、SSL协议服务的解密策略，并可同时基于安全域、IPv4和IPv6地址进行例外设置动作，可以设置解密或不解密，同时支持将解密后流量镜像到其他设备进行分析统计；</p> <p>Web应用防火墙服务</p> <p>WAF服务支持移动端对资产的一键断网功能，提供网站一键下线以及批量下线的应急措施；（需提供截图证明）</p> <p>WAF服务支持协议合规检测，可设置URL长度、URL参数最大个数、URL参数最大长度、Cookies最大个数、Cookies最大长度、Host最大长度、User-Agent最大长度、Referer最大长度、Accept最大长度、Accept-Charset最大长度、消息体实际长度、Accept-Language最大长度、HTTP请求最大长度、头信息最大个数、Content-Length</p>

	<p>最大值、请求行最大长度、请求行最大个数、请求头最大长度、参数个数、Range最大范围、Cache-Control最大长度、Via最大长度、Server最大长度、Set-Cookie最大长度、Location最大长度、HTTP请求走私等协议的参数值及处理动作（封禁、通过、阻断、重定向），并可以设置封禁时间及例外URL；</p>
	<p>日志审计服务</p> <p>日志审计服务支持市面主流安全设备、网络设备、中间件、服务器、数据库、操作系统等设备对象的日志数据采集。（需提供截图证明）</p> <p>日志审计服务对单位内的设备类型、应用类型、协议类型等信息为基础，梳理出设备、应用、协议等之间的访问关系，实时树立访问关系；（需提供截图证明）</p>
	<p>数据库审计服务</p> <p>支持主流数据库类型：Oracle、SQL-Server、DB2、Informix、Sybase、MySQL、PostgreSQL、MongoDB、cache、Redis、Samba、Portal、DM、人大金仓、神通数据库、南大通用、SOLR、HBASE_JAVA_API、TDsql、瀚高、Elasticsearch、Doris、Tdata、OceanBase，支持后关系型数据库Cache的审计。</p> <p>全面支持后关系型数据库Cache的集成工具Terminal、Portal、Studio、Sqlmanager、MedTrak工具的审计，其中Portal能审计到Sql语句、查询Global、返回结果，Terminal能审计到M语句和返回结果。</p>
	<p>堡垒机服务</p> <p>堡垒机服务可根据部门、用户、用户组、资源账户、账户组、双人授权、动态令牌、有效期、文件管理控制、文件传输控制（上传、下载）、上行剪切板、下行剪切板、水印、OCR识别、磁盘映射、RDP剪切板控制、键盘审计控制、时间限制（允许登陆、禁止登陆）、IP限制（黑白名单）为条件，细粒度地进行访问控制。</p> <p>堡垒机服务支持认证方式组合使用，例如使用AD域+手机短信、AD域+Radius认证、Radius认证+手机令牌等多种组合方式登录，支持按用户访问的源IP地址进行不同的认证方式</p>
	<p>漏洞扫描</p> <p>漏洞扫描产品集成系统扫描、WEB扫描、口令猜解、存活探测于一体，无需单独选配；（需提供截图证明）</p>

	支持340000条以上系统漏洞库，并按照漏洞类别及漏洞威胁程度进行分类；（需提供截图证明）
--	---

### 31.驻场服务

序号	技术参数
1.	▲签订合同后服务之日起三年驻场服务。（需提供承诺函）

#### （八）拟采购标的的商务要求

##### 1 服务时间

自签订合同之日起3年

##### 2 交付（实施）的地点（范围）

内蒙古民族大学附属医院

##### 3 付款条件（进度和方式）

序号	付款比例（%）	付款条件
1	100	合同签订后一年内支付合同金额的100%

##### 4 售后服务要求

###### 4.1 运维总体目标

- 1）确保系统的高可用性，保证 7\*24 稳定运行。
- 2）快速响应和解决系统故障及各类政策性需求，最大限度减少对医疗业务的影响。
- 3）定期优化系统性能，提升信息系统速度和处理效率。
- 4）保障系统业务、系统数据的安全性、完整性、一致性、有效性、持续性。

###### 4.2 运维支持团队要求

- 1）针对本项目组建专门运维团队，团队人员配备包含：系统集成人员、项目实施人员、日常运维人员，运维人员至少有三年项目实施运维经验。
- 3）运维人员定期收集并解决用户反馈的问题，包括：系统故障、业务问题、系统漏洞、网络问题、数据问题、云服务相关问题等。

### 4.3 运维方案要求

1) 针对各类业务系统定期进行院内相关科室人员培训，包含：培训目标、培训计划、培训课程、培训师资、培训考核，定期搜集各科室的业务需求，制定解决方案，解决相关问题并实现相关需求。

2) 针对系统运行状态提供服务器性能（CPU、内存、磁盘空间等）、数据库状态、网络流量等指标的监测及优化工作。

3) 制定每日、每周、每月的备份计划，包括全量备份和增量备份。定期验证备份数据的完整性和可恢复性。将备份数据存储在不同的物理位置，防止数据丢失。

4) 定期对服务器进行清理和维护，如清理磁盘碎片、优化系统配置等。

5) 定期检查和更新系统软件和插件，确保系统版本始终处于最新状态。

6) 提供定期的巡检方案，并出具相应的巡检报告。

### 4.4 运维响应时间要求

1) 乙方提供 7\*24 小时在线服务、在线服务响应时间不超过 1 小时，若在线服务无法解决问题，提供现场服务，要求到场时间小于 24 小时（不可抗拒因素除外），重大节假日期间提供技术人员值守服务，并在节假日前给出值班表。

2) 对于重大故障，提供应急响应方案，要求迅速定位故障原因并采取相应的解决措施。

### 4.5 运维安全管理

1) 加强系统访问控制，设置严格的用户权限和密码策略。

2) 安装防火墙和杀毒软件，防止外部攻击和病毒感染。

3) 对敏感数据进行加密存储，确保数据安全。

4) 定期进行安全审计，发现和消除安全隐患。

5) 符合网络安全等级保护要求。

6) 相关项目实施、运维、集成人员与院方签订信息安全保密协议。

7) 中标方实施、运维、集成人员服务期间符合《个人信息保护法》、《数据安全法》、《医疗卫生机构网络安全管理办法》等法律法要求，服务期间未经允许不能保留相关数据副本。

### 4.6 其他商务要求（包装和运输、保险等）

估算费用:中标金额（包含工作人员工资、服务费、加班费、税费、运输费等）。

保险: 中标方须严格按照国家规定给所有员工缴纳各种社会保险（包括养老、医疗、

工伤、生育、失业保险、意外伤害险等）或相关商业保险，保证不违反相关法律和规定，且一旦出现违反情形与本院无关。

### （九）采购项目的其他要求

无。

## 三、评审细则

评审因素	评审标准	
分值构成	技术部分70.0分 商务部分20.0分 报价得分10.0分	
技术部分 (70分)	技术参数 响应情况 (25分)	1. 普通技术参数指标全部满足得10分，每有一项负偏离扣0.2分，扣完为止。 2. 重要技术参数指标（加“▲”项）须提供佐证材料，全部重要技术参数指标佐证材料齐全且完全满足招标文件要求得15分，每有一项重要参数佐证材料不全或佐证材料不满足技术参数要求的扣0.5分，扣完为止。
	总体方案 设计（14分）	根据投标人提供的总体方案设计进行评审，总体设计同时要考虑系统开发和搭建过程中各方面影响因素，提供充分应对方案。方案应包含但不限于以下内容：①总体目标；②需求理解；③建设思路；④技术路线；⑤总体架构；⑥应用系统建设方案；⑦数据库建设方案。以上7项内容完整合理可行得14分。 以上7项内容每项最高得2分，不提供不得分，每项内容每存在一处缺陷扣0.5分，扣完为止。（缺陷包括但不限于下述项：非专门针对本项目或不适用项目实际情形、内容不完整或缺少关键节点只有简单描述无实质性内容、套用其它项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、地点区域错误、不利于项目实施等。）
	服务实施 方案（9分）	根据投标人提供的服务实施方案进行评审：包括但不限于①项目管理；②项目组织；③进度计划；④系统测试；⑤试运行；

		<p>⑥验收方案。以上6项内容完整合理可行得9分。</p> <p>以上6项内容每项最高得1.5分，不提供不得分，每项内容每存在一处缺陷扣0.5分，扣完为止。（缺陷包括但不限于下述项：非专门针对本项目或不适用项目实际情形、内容不完整或缺少关键节点只有简单描述无实质性内容、套用其它项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、地点区域错误、不利于项目实施等。）</p>
	质量保证方案（4分）	<p>根据投标人提供的质量保证方案进行评审：包括但不限于①质量保证计划；②质量控制措施；③质量管理体系；④资源保障措施。以上4项内容完整合理可行得4分。</p> <p>以上4项内容每项最高得1分，不提供不得分，每项内容每存在一处缺陷扣0.5分，扣完为止。（缺陷包括但不限于下述项：非专门针对本项目或不适用项目实际情形、内容不完整或缺少关键节点只有简单描述无实质性内容、套用其它项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、地点区域错误、不利于项目实施等。）</p>
	安全保障方案（8分）	<p>根据投标人提供的安全保障方案进行评审，总体系统建设需满足国家信息安全管理标准、医疗卫生信息标准、信息安全标准。安全方案包括但不限于：①云资源安全；②网络安全；③应用安全；④数据安全。以上4项内容完整合理可行得8分。</p> <p>以上4项内容每项最高得2分，不提供不得分，每项内容每存在一处缺陷扣0.5分，扣完为止。（缺陷包括但不限于下述项：非专门针对本项目或不适用项目实际情形、内容不完整或缺少关键节点只有简单描述无实质性内容、套用其它项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、地点区域错误、不利于项目实施等。）</p>
	培训方案（5分）	<p>1. 根据投标人提供的客户日常使用者培训方案进行评审，包括但不限于：①培训目标；②培训计划；③培训师资力量；④培</p>



		<p>训对象；⑤培训内容及方式。以上5项内容完整合理可行得5分。以上5项内容每项最高得1分，不提供不得分，每项内容每存在一处缺陷扣0.5分，扣完为止。（缺陷包括但不限于下述项：非专门针对本项目或不适用项目实际情形、未对不同使用者提供针对性培训内容及计划、内容不完整或缺少关键节点只有简单描述无实质性内容、套用其它项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、地点区域错误、不利于项目实施等。）</p>
	售后服务方案（5分）	<p>根据投标人提供的售后服务方案进行评审，方案包括但不限于：①售后服务承诺；②售后服务体系；③售后服务方式；④售后服务团队；⑤应急保障。</p> <p>以上5项满分5分，每项最高得1分，不提供不得分，每项有一处存在缺陷扣0.5分，直至该项分值扣完为止。（缺陷包括但不限于下述项：非专门针对本项目或不适用项目实际情形、内容不完整或缺少关键节点只有简单描述无实质性内容、套用其它项目方案、内容前后矛盾、涉及的规范及标准错误、地点区域错误、不利于项目实施。）</p>
商务部分 （20分）	技术能力 （3分）	<p>1. 智慧医院医疗云平台中的医院信息管理系统、电子病历信息系统、医院信息平台、检验信息管理系统，每提供一个软件著作权得0.5分，满分2分。（以投标人或投标人所使用的第三方软件著作权证书为准）</p> <p>2. 投标人拟提供招标人使用的云资源池等保2.0测评三级及以上合格证书（证书期限截至招标公告发布当天），提供得1分，不提供不得分。</p>
	信创能力 （6分）	<p>智慧医院医疗云平台中①医院信息管理系统；②电子病历信息系统；③医院信息平台；④检验信息系统；⑤CDSS临床辅助决策管理系统；⑥药师审方干预管理系统，六类产品均可兼容国产操作系统、国产数据库系统，提供与国产操作系统、国产数据库系统的认证证书扫描件，全部提供得6分，缺少1项扣1分，</p>

		扣完为止。（以投标人或投标人所使用的国产操作系统、国产数据库系统的认证证书为准）
	人员配备 (5分)	<p>1. 投标人为本项目拟派项目经理，具有信息系统项目管理师（高级）证书得2分，不具备不得分。</p> <p>2. 投标人承诺在项目实施期间提供现场运维人员3人，并分别具备高级软件工程师、高级网络工程师、高级信息安全工程师，提供证书及承诺得3分，未提供承诺或少一类证书不得分。</p> <p>注：以上人员需提供相关证书复印件及近一年内任意三个月的社保证明；退休人员提供退休返聘证明；入职不足三个月的人员提供自入职期至今的社保证明。</p>
	业绩（6分）	根据投标人2022年6月1日至今的医疗类信息化建设业绩进行评审，每提供一份业绩得3分，最高得6分，不提供不得分，提供中标通知书或合同扫描件。
投标报价 (10分)	投标报价 得分（10 分）	<p>投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×价格分值【注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。】</p> <p>最低报价不是中标的唯一依据。因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。</p>

## 四、合同订立安排

### （一）采购项目预（概）算

采购项目预（概）算（元）：5000000元/年，大写(人民币)：伍佰万元整每年

### （二）开展采购活动的时间安排

开展采购活动的时间安排：2025年7月

### （三）采购组织形式

采购组织形式：☐集中采购 ☒分散采购

### （四）委托代理安排

☐政府集中采购机构

☐部门集中采购机构

☒社会中介机构

☐自行组织采购（含电子卖场）

## （五）采购包划分

采购包划分：☐分标项

☒不分标项

## （六）合同分包

合同分包：☒允许分包

☐不允许分包

## （七）供应商资格条件

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

（1）具有独立承担民事责任的能力；

（2）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（3）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（4）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（5）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；

（6）法律、行政法规规定的其他条件。

2. 投标人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，相关信用情况通过“信用中国”网站、中国政府采购网等渠道查询。

3. 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

4. 落实政府采购政策需满足的资格要求：无。

5. 本项目的特定资格要求：无。

6. 本次采购不接受联合体投标。

## （八）采购方式

☒公开招标

☐邀请招标

☐竞争性谈判

☐竞争性磋商

☐询价

☐单一来源采购

☐电子卖场

☐其他采购方式（\_\_\_\_\_）

采购方式选择理由：本项目采购需求客观、明确，且专业性较强，适宜采用公开招标方式。

（九）竞争范围

☒公开竞争            ☐有限竞争            ☐非竞争

（十）评审规则

☒综合性评审            ☐价格评审            ☐其他（\_\_\_）

评审规则选择理由：依据《中华人民共和国政府采购法实施条例》第三十四条规定“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供应商为中标候选人的评标方法”，本项目采购需求客观、明确，通过综合性评审选择性价比最优的服务。

五、合同管理安排

（一）合同类型

☐货物            ☒服务            ☐工程            ☐其他（\_\_\_\_\_）

合同类型选择理由：合同类型按照民法典规定的典型合同类别，结合采购标的的实际情况，确定合同类型为服务。

（二）定价方式

☒固定总价            ☐固定单价            ☐成本补偿            ☐绩效激励

定价方式选择理由：依据《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22号）第十九条规定“采购需求客观、明确的采购项目，采用固定总价或者固定单价的定价方式”，本项目属于采购内容、技术要求具体明确的项目，在实施过程中不确定因素较少，预算金额比较准确，故采用固定总价方式。

（三）合同文本的主要条款

1 合同主要标的

标的内容	内蒙古民族大学附属医院5G+智慧医院医疗云平台服务项目		
数量	1	单位	项
功能和质量要求	同拟采购标的技术要求		

2 履行时间（期限）

自签订合同之日起3年

3 履约地点

内蒙古民族大学附属医院

4 包装方式

无

5 合同价款

投标人中标价格（即中标通知书价格）

6 付款条件和付款进度安排

首付款的支付以合同签订为前提，确保供应商具备履行合同的基本条件。

进度款的支付以上线运行和最终验收的通过为依据，确保供应商按进度完成系统建设和提供服务。

序号	付款比例（%）	付款条件
1	100	合同签订后 一年内支付合同金额的100%。

7 资金支付方式

分期付款

8 验收、交付标准和方法

8.1 验收主体

内蒙古民族大学附属医院

8.2 验收时间

分部验收：中标供应商完成合同内的分项服务内容后，分批向采购人提出分项验收申请，同时递交验收资料，采购人在接到分项验收申请后组织成立验收小组，按照相关服务验收标准进行验收，验收合格后出具分项验收报告。

总体验收：中标供应商完成合同内的全部服务内容后，向采购人提出总体验收申请，同时递交验收资料，采购人在接到总体验收申请后组织成立验收小组，按照相关服务验收标准进行验收，验收合格后出具总体验收报告。

### **8.3 验收方式**

现场验收；

### **8.4 验收程序**

验收人员按服务需求结合供应商所交付的服务内容进行验收；

### **8.5 验收内容**

以拟采购标的的技术服务要求为验收标准

### **8.6 验收标准**

符合采购人拟采购标的的技术服务要求

## **9 质量保修范围和保修期**

不涉及。

## **10 知识产权归属、处理方式**

投标供应商应保证其提供的软件服务及服务成果的全部及部分，均不存在侵犯第三方知识产权的情形，其软件服务成果的使用权永久归采购人所有。否则，投标供应商应向采购人承担违约责任及赔偿，由此给采购人造成的名誉及经济损失由投标供应商承担。

## **11 成本补偿、风险分担约定**

除国家政策调整，双方协商解决外，本项目无成本补偿，服务项目交付前全部风险由中标供应商承担。因不可抗力因素致使一方不能及时或完全履行合同的，应及时通知另一方，双方互不承担责任，并在30天内提供有关不可抗力的相关证明。合同未履行部分是否继续履行、如何履行等问题，双方协商解决。

## **12 违约责任与解决争议的方法**

### **(1) 违约条款：**

供应商未按合同约定时间交付系统或服务，每逾期一日，按所实施的单项服务合同金额的3%向采购方支付违约金；逾期超过30个工作日，采购方有权解除合同。

供应商提供的系统或服务不符合合同约定的质量标准，采购方有权要求供应商限期整改；整改后仍不符合要求的，采购方有权解除合同。

供应商未按合同约定提供售后服务，如未及时响应故障处理请求、未按要求提供驻场服务等，每出现一次，按合同金额的 0.1% 支付违约金；累计出现 3 次及以上，采购方

有权解除合同。

(2) 争议的解决方式:

合同发生纠纷时, 双方应协商解决, 协商不成, 向通辽市科尔沁区人民法院起诉, 并由违约方承担律师费、交通费、保全费等相关费用。

## 13 其他条款

(1) 甲乙双方同意, 乙方驻院人员存在下列行为的, 乙方应承担赔偿等法律责任。

1) 乙方服务人员工作期间因过失导致患者、家属、医护人员人身伤害或经济损失应承担相应的赔偿责任;

2) 在医院工作、服务期间乙方人员工发生疾病、工伤事故的医疗费用由乙方负责, 乙方人员工须爱护医院各类设施, 由乙方工作人员操作不当造成的物品损坏或人员伤害, 由乙方承担相应的赔偿责任;

3) 甲乙双方同意, 一方的预期收入、预期利润、预期商业机会等可得利益的减少等其他间接损失对方不承担赔偿。

## 六、履约验收方案

### (一) 履约验收主体

1. 采购单位: 内蒙古民族大学附属医院
2. 验收组织方式: ☒自行验收 ☐委托第三方验收
3. 是否邀请本项目的其他供应商: ☐是 ☒否
4. 是否邀请专家: ☐是 ☒否
5. 是否邀请服务对象: ☒是 ☐否
6. 验收组织的其他事项: 无。

### (二) 履约验收时间

自乙方交付整体合同约定的服务内容后30日内验收。

### (三) 履约验收方式

☒简易程序 ☐一般程序

### (四) 履约验收程序

☐一次性验收 ☒分段验收 ☐分期验收

## （五）履约验收内容

### 1 验收履约内容

#### 1.1 服务验收明细表

序号	服务验收名称	服务验收明细内容
1	HIS医院信息管理系统	包括系统管理、门急诊预约挂号收费一体化、一体化门诊急医生工作站、门诊护士站、医保管理系统、入院登记、住院收费管理、一体化住院医生工作站、一体化住院护士工作站、药库管理、门诊、住院药房管理、处方发药管理、医嘱摆药管理、辅诊确认、手术预约划价、消耗品管理
2	院长驾驶舱	包括日常运营监控、医疗服务、医疗收入、用药管理、医疗效率、输血管理、医疗负担、医疗保障、财务管理、医疗资源（固定资产）、医疗资源（资源配置）、医疗资源（卫生人员）、医疗服务（医技分析）、医疗服务（手术分析）、互联互通-患者负担、互联互通-工作负荷、互联互通-工作效率、互联互通-门诊动态管理、运营监控、专题分析、运营报告
3	医疗质量管理系统	包括医疗质量安全总览、住院患者病死人数、医院感染人数、医疗事故例数、医疗纠纷例数、住院患者总死亡率、急诊病死率、手术患者病死率、新生儿患者病死率、医院感染发生率、住院病人好转率、出入院主要诊断符合率
4	EMR电子病历管理系统	包括一体化门诊医生电子病历、门诊电子病历质控、一体化住院医生电子病、一体化护理电子病历、一体化电子病历质量管理
5	医院信息集成平台	包括ESB服务总线、电子病历整合服务、电子病历档案服务、注册服务、业务流程协同整合、交互服务管理、服务监控管理、单点登录管理(SSO)、统一门户管理、统一通讯中心、
6	医院数据中心	包括EMPI统一管理、数据采集服务、数据质量管理、数据资产管理、数据脱敏配置管理、临床文档中心、影像数据中心、临床数据中心(CDR)、运营数据中心(ODR)、共享文档管理、闭环质控管理、全景电子病历、数据访问管理、管理辅助决策、院长查询（移动端）



7	治疗室管理系统	包括系统配置、接口模块、消息中心、任务中心、个人中心、会话中心、患者3100、康复医生工作站、康复评估工作站、康复治疗工作站、高压氧治疗工作站、建议医嘱、家庭训练管理、随访管理、统计报表
8	危急值管理系统	包括危急值管理、处理模板管理、危急值配置、知识库管理、危急值流程管理、临床危急值提示配置管理、菜单管理、用户管理、角色管理、基础字典维护、危急值字典管理
9	临床路径管理系统	包括系统管理、路径模板管理、路径执行、统计分析
10	医技统一预约平台	包括医技科室分时段预约、患者服务中心集中预约、临床诊间预约、患者自助预约、患者自助签到、服务端
11	药师审方干预管理系统	包括药师审方干预、审方干预功能、质量评价功能、审方干预自定义功能、患者信息查看、系统审查、统计分析、大屏展示功能、不良反应监测、智能监测功能、报告管理功能、不良反应知识库、统计分析功能、权限设置、临床药师工作站、监护范围、监护评级、重点关注病例、患者3100视图、监护全过程、专项监护、带教学习、药学记录、药学查房、用药咨询、用药指导、统计分析
12	院内感染控制管理系统	包括规范符合程度、数据质量采集要求、全院动态展示、散发病例监测、暴发预警、目标性监测、血透监测、消毒灭菌监测、手卫生监测、医务人员血源性病原体职业暴露监测、统计指标相关、全方位统计功能、数据上报工作、临床干预、院感报卡管理、系统提醒功能、其他辅助功能、临床医生工作站
13	CDSS临床辅助决策管理系统	包括数据管理、知识库、医院自建知识库、病房医生辅助系统、反馈管理、门诊医生辅助系统、CDSS统计平台、罕见病风险预警
14	血液透析管理系统	包括自助签到、中心总览、透析管理、患者中心、库存管理、排床管理、设备管理、治疗分析、统计分析、接口设计、透析机联机、移动医疗、智能提醒、健康宣教、质量控制、科室管理、Sop统计、系统管理、全自动电子血压计

15	统一支付对账平台	包括首页、支付、对账、退费、系统管理
16	体检信息管理系统	包括前台登记、分科医生检查、主检审核、体检报告管理、卡预交金、费用管理、统计查询、基础字典设置、业务字典维护、参数设置、客户信息、个人预约、团检成员预约、预约订单、健康档案
17	医务管理系统	包括医师档案管理、个人中心、技术授权、资质授权、手术授权监管、医疗技术管理、审批中心、科室概览、新技术新项目管理、督导检查、考评管理、医疗活动、会诊转诊、医政管理、统计分析、移动端（企业微信或钉钉）、基础、系统接口对接
18	不良事件管理	包括事件上报、风险评估、事件查询、统计分析、事件处理、系统配置、权限管理、外部接口管理
19	自助机管理系统	包括终端管理、、设备检测、交易记录、充值记录、住院预交金记录、交易统计、用户管理、角色管理、按钮布局设置、门诊业务、住院业务、公共业务、
20	LIS检验信息管理系统	包括智慧采血管理、标本流转、智能标本编号、常规检验管理、仪器数据联机、图文报告、骨髓报告、委托第三方报告、流水线联机、检验报告管理、临床报告管理、自助取单、标本流转路径规划管理、实验室监控管理、不合格标本管理、危急值闭环、复查标本管理、临床预警消息平台、自动审核管理、质控管理系统、日常统计、TAT统计、微生物全过程管理、院感、环境检测管理、检验专业质量指标管理、耗材管理、人员权限、考试管理、排班管理、标本库管理、知识库管理、文档管理、设备管理、BI移动端、人员3100考核与评估系统、PBRTQC、瑞检AI大模型对接、历史数据导入
21	心电信息管理系统	包括心电服务、智能模块、系统接口、自助报告打印机连接、诊断流程应用、BI展示大屏、历史数据导入
22	单病种上报管理系统	包括数据管理、智能填报、统计分析、系统管理、罕见病风险预警模块
23	公立医院绩效考	包括数据表现、指标数图形概览、指标数据来源占比、各章节指标

	核管理系统	入口、待办消息、通知消息、指标基础属性维护、指标目标值维护、支持离线维护指标目标值、指标基础属性维护（指标导向）、指标基础值维护（监测规则）、指标监测启用、指标异常提醒开关、指标监测数据表现、指标监测结果、科室质控记录、指标质控记录填报进度、数据权限、数据表现、指标监测结果、指标质控记录填报、自动对应、手动维护、业务科室字典、数据权限、填报单模版分类、采集周期、填报单模版开关控制、在线填报、离线填报
24	日间手术管理系统	包括流程制度管理、门诊接诊、日间手术申请、日间患者排队/科室登记、开具术前检查检验、术前评估、科室核对、预约床位、手术预约、手术通知、入院宣教、入院登记、完成手术、出院评估、办理出院、出院宣教
25	移动医生查房信息系统	包括患者列表、临床医嘱、临床任务、查房日志
26	家庭医护平台	包括综合功能、医院管理端、患者端、医护端
27	死亡证明书管理系统接口	如果有相关的需求，后期通过改造来实现功能
28	互联网医院维保服务	针对现有互联网医院进行维保
29	接口及数据迁移	需将医院现有在用信息系统与新HIS系统进行接口服务对接
30	云资源	虚拟云资源、虚拟化云主机、分布式块存储（云硬盘）、虚拟网络、云资源管理平台、云下一代防火墙服务、Web应用防火墙服务、日志审计服务、数据库审计服务、堡垒机服务、漏洞扫描
31	验收后服务	签订合同后服务之日起三年驻场服务

## 1.2 “543” 测评总体要求

“543” 定义是指评级指电子病历系统应用水平分级评价五级测评、医院信息互联互通标准化成熟度四级测评、智慧服务三级，在项目中的体现如下：

### 电子病历系统应用水平五级测评

功能要求：EMR 电子病历管理系统需具备完善的结构化病历书写、病历质控、病历检索与统计分析等功能，支持电子病历全生命周期管理，包括病历创建、修改、审核、归档、借阅等环节。

数据要求：电子病历数据需符合国家电子病历数据标准，确保数据的规范性、完整性和一致性，支持数据的深度挖掘和利用。

应用要求：电子病历系统需与医院其他业务系统（HIS、LIS、PACS 等）深度集成，实现医疗数据的互联互通，为临床诊疗提供全面的信息支持，如医生在开立医嘱时，可实时调阅患者的检验检查结果和既往病历。

### **医院信息互联互通标准化成熟度四级测评**

集成平台：医院信息集成平台需满足四级测评要求，实现全院各业务系统的数据集成和服务共享，支持基于 HL7、IHE 等标准的信息交互，确保数据交换的标准化和规范化。

数据共享：建立全院统一的数据中心，实现患者诊疗数据的集中存储和管理，支持跨科室、跨院区的数据查询和调阅，如医生可通过全景电子病历（患者 360）查看患者的全生命周期诊疗信息。

标准化建设：制定完善的医院信息标准化体系，包括数据元、数据集、术语字典等，确保全院数据的标准化和一致性，支持与区域卫生信息平台的互联互通。

### **智慧服务三级测评**

服务功能：建设智慧门诊、智慧住院、智慧医技核心服务模块，提供便捷的预约挂号、检查检验结果查询、移动支付等服务，提升患者就医体验。例如，患者可通过微信公众号实现全流程就医服务，包括预约挂号、缴费、查看报告等。

管理功能：院长驾驶舱、运营数据中心等系统需提供全面的医院运营管理指标分析，支持医院管理者实时掌握医院运营状况，如医疗收入、门诊人次、住院床日等指标的实时监控和趋势分析。

智能应用：CDSS 临床辅助决策管理系统、院内感染控制管理系统等智能系统，需有效应用于临床诊疗和医院管理，提高医疗质量和管理效率。如 CDSS 系统需对医生开立的医嘱进行合理性审核，审核准确率不低于 90%。

供应商本次提供的服务要达到“543”的评级标准，采购方在做“543”评级的时候，不需要另行支付供应商改造的服务费，无条件改造直至满足评级标准，采购方按照相关评

级做好各项评级的准备工作。如果供应商提供服务符合“543”的评级标准，采购方未通过评级，不影响本次采购服务的上线、验收及回款的履行

在“543”总体评测方面，投标供应商在完成总体服务交付后，针对所交付的服务成果进行自测，针对测评指标梳理系统缺陷，并出具自测报告，同时针对所需整改内容出具整改方案并执行整改，同时，在测评前，投标供应商协助采购人进行测评文审材料制定，并针对总体测评对相关科室业务人员进行综合应用培训，使其熟练掌握系统使用，最终达到测评目标。

### **1.3 接口对接**

针对目前涉及接口对接系统，通过调研及双方确认后现有接口进行免费对接，如产生新的接口无法对接处理方案：

#### **处理流程**

问题定位：供应商接到接口无法对接的通知后，需在 2小时内组织技术人员进行问题排查，确定问题原因，如第三方系统厂商不配合、接口服务价格无法达成一致、接口参数不匹配、数据格式不一致、网络连接问题等。

制定解决方案：根据问题原因，制定详细的解决方案，明确解决步骤、时间节点和责任人。

解决方案执行：按照解决方案进行接口调试和修改，必要时与第三方系统厂商沟通协调，共同解决接口问题。

测试验证：接口修改完成后，进行全面测试，确保接口对接正常，数据传输准确无误。

#### **责任划分**

若接口无法对接是由于供应商提供的系统接口不符合标准或存在缺陷，由供应商承担全部责任，负责免费整改和调试，直至接口对接成功。

若接口无法对接是由于第三方系统（如医保系统、第三方检验设备系统等）接口问题导致，供应商需积极配合采购方与第三方沟通，协助解决问题。

若接口无法对接是由于第三方系统（如医保系统、第三方检验设备系统等）厂商不配合或者接口服务价格无法达成一致的情况下，采购方协助供应商同第三方系统厂商沟通或者采购方同意以更换第三方系统的方式来解决此问题。

若实施过程中因新系统引进所涉及的接口对接问题，双方另行协商。

## 1.4 信创支持内容

供应商所投标的（云资源、医院信息管理系统、电子病历信息系统、医院信息平台、检验信息系统、CDSS临床辅助决策管理系统、药师审方干预管理系统）需支持信创兼容，系统需支持国产硬件和软件信创要求，包括国产服务器、操作系统、数据库、中间件等。

供应商需提供信创环境下的系统适配测试报告，确保系统在信创环境下正常运行。

## 1.5 应用系统网络信息安全等保 2.0 三级测评

服务期内每年需按照国家网络信息安全等保2.0三级测评标准对HIS、LIS、PACS、EMR、互联网医院系统进行测评，确保系统安全可靠运行。

供应商需在系统部署完成后，协助采购方完成等保测评工作，包括差距分析、制定整改方案、实施整改等。

### 实施步骤

差距分析：对系统现状进行评估，确定与等保三级标准的差距。

制定整改方案：根据差距分析结果，提出整改意见，制定整改方案，主要约定整改流程，整改内容，整改计划，整改期限，整改后的输出成果。

实施整改：根据差距分析结果，进行安全整改，包括网络安全、主机安全、应用安全、数据安全等方面的改进。

测评准备：整理等保测评所需的文档和资料，配合测评机构进行现场测评。

测评整改：针对测评中发现的问题，进行及时整改，确保测评通过。

### 责任划分

供应商负责系统的安全建设和整改工作，确保系统符合网络信息安全等保2.0三级测评要求。

采购方负责提供必要的支持和配合，如提供网络环境、协调相关部门等。

网络信息安全等保2.0三级测评费用由供应商承担，包含在合同金额中。

## 2 商务履约内容

本采购需求管理“拟采购标的商务要求”中约定的交付的时间、交付的地点、付款条件、售后服务要求等商务要求履约。

### （六）履约验收标准

## 1 总体要求

为保障内蒙古民族大学附属医院5G+智慧医院医疗云平台项目上线以后稳定可靠的运行，项目质量和整体功能满足业务需求，在项目实施完毕具备验收条件后，按此文档内容对内蒙古民族大学附属医院5G+智慧医院医疗云平台项目进行验收检查，对于不满足要求的问题和漏洞须列入检查表的问题说明中，要求项目实施方改进，直至满足此文档相关检查项要求为止。本项目服务范围限定为内蒙古民族大学附属医院5G+智慧医院医疗云平台需求，包括云主机、云存储以及相关网络、安全等云技术服务、医院信息化系统等。

需满足招标文件中所有技术参数及功能要求，确保各模块（如 HIS、EMR、集成平台、云资源服务等）正常运行，无重大功能缺陷。

供应商需提供完整的验收方案，经采购方确认后执行。

## 2 功能验收

对内蒙古民族大学附属医院 5G + 智慧医院医疗云平台服务项目各系统功能（如院长驾驶舱的运营监控、CDSS 的临床辅助决策、云资源服务等）需逐项测试，确保与招标文件技术参数描述一致，满足医院实际业务需求。

**数据集成与交互功能验收：**验证医院信息集成平台与各业务系统（HIS、LIS、PACS 等）的数据互通性，确保数据采集、传输、存储的准确性、完整性和及时性。例如，检验结果需实时同步至电子病历系统，误差率不超过 1%。

**系统性能验收：**在规定的并发用户数和数据量下，系统响应时间需满足要求。

## 3 文档验收

供应商需提供完整的针对内蒙古民族大学附属医院 5G + 智慧医院医疗云平台服务项目的操作手册，文档内容需准确、清晰、完整，符合相关规范。

## 4 培训验收

供应商需对医院相关科室人员（医生、护士、管理人员、技术人员）进行全面培训，培训内容包括系统操作、日常维护、故障处理等。

培训结束后，需对受训人员进行考核，考核通过率需达到 90% 以上，确保受训人员能够熟练使用系统。

5 售后服务验收

验收后服务需满足招标文件要求， 7×24 小时响应，一般故障 1 小时内解决，重大故障 4 小时内解决。

（七）履约验收其他事项

1 验收范围

本项目验收范围为本次招标标中所列的所有服务内容。具体以下表为准：

序号	服务验收名称	服务验收明细内容
32	HIS医院信息管理系统	包括系统管理、门急诊预约挂号收费一体化、一体化门诊急医生工作站、门诊护士站、医保管理系统、入院登记、住院收费管理、一体化住院医生工作站、一体化住院护士工作站、药库管理、门诊、住院药房管理、处方发药管理、医嘱摆药管理、辅诊确认、手术预约划价、消耗品管理
33	院长驾驶舱	包括日常运营监控、医疗服务、医疗收入、用药管理、医疗效率、输血管理、医疗负担、医疗保障、财务管理、医疗资源（固定资产）、医疗资源（资源配置）、医疗资源（卫生人员）、医疗服务（医技分析）、医疗服务（手术分析）、互联互通-患者负担、互联互通-工作负荷、互联互通-工作效率、互联互通-门诊动态管理、运营监控、专题分析、运营报告
34	医疗质量管理体系	包括医疗质量安全总览、住院患者病死人数、医院感染人数、医疗事故例数、医疗纠纷例数、住院患者总死亡率、急诊病死率、手术患者病死率、新生儿患者病死率、医院感染发生率、住院病人好转率、出入院主要诊断符合率
35	EMR电子病历管理系统	包括一体化门诊医生电子病历、门诊电子病历质控、一体化住院医生电子病、一体化护理电子病历、一体化电子病历质量管理
36	医院信息集成平台	包括ESB服务总线、电子病历整合服务、电子病历档案服务、注册服务、业务流程协同整合、交互服务管理、服务监控管理、单点登录管理(SSO)、统一门户管理、统一通讯中心、



37	医院数据中心	包括EMPI统一管理、数据采集服务、数据质量管理、数据资产管理、数据脱敏配置管理、临床文档中心、影像数据中心、临床数据中心(CDR)、运营数据中心(ODR)、共享文档管理、闭环质控管理、全景电子病历、数据访问管理、管理辅助决策、院长查询（移动端）
38	治疗室管理系统	包括系统配置、接口模块、消息中心、任务中心、个人中心、会话中心、患者3100、康复医生工作站、康复评估工作站、康复治疗工作站、高压氧治疗工作站、建议医嘱、家庭训练管理、随访管理、统计报表
39	危急值管理系统	包括危急值管理、处理模板管理、危急值配置、知识库管理、危急值流程管理、临床危急值提示配置管理、菜单管理、用户管理、角色管理、基础字典维护、危急值字典管理
40	临床路径管理系统	包括系统管理、路径模板管理、路径执行、统计分析
41	医技统一预约平台	包括医技科室分时段预约、患者服务中心集中预约、临床诊间预约、患者自助预约、患者自助签到、服务端
42	药师审方干预管理系统	包括药师审方干预、审方干预功能、质量评价功能、审方干预自定义功能、患者信息查看、系统审查、统计分析、大屏展示功能、不良反应监测、智能监测功能、报告管理功能、不良反应知识库、统计分析功能、权限设置、临床药师工作站、监护范围、监护评级、重点关注病例、患者3100视图、监护全过程、专项监护、带教学习、药学记录、药学查房、用药咨询、用药指导、统计分析
43	院内感染控制管理系统	包括规范符合程度、数据质量采集要求、全院动态展示、散发病例监测、暴发预警、目标性监测、血透监测、消毒灭菌监测、手卫生监测、医务人员血源性病原体职业暴露监测、统计指标相关、全方位统计功能、数据上报工作、临床干预、院感报卡管理、系统提醒功能、其他辅助功能、临床医生工作站
44	CDSS临床辅助决策管理系统	包括数据管理、知识库、医院自建知识库、病房医生辅助系统、反馈管理、门诊医生辅助系统、CDSS统计平台、罕见病风险预警

45	血液透析管理系统	包括自助签到、中心总览、透析管理、患者中心、库存管理、排床管理、设备管理、治疗分析、统计分析、接口设计、透析机联机、移动医疗、智能提醒、健康宣教、质量控制、科室管理、Sop统计、系统管理、全自动电子血压计
46	统一支付对账平台	包括首页、支付、对账、退费、系统管理
47	体检信息管理系统	包括前台登记、分科医生检查、主检审核、体检报告管理、卡预交金、费用管理、统计查询、基础字典设置、业务字典维护、参数设置、客户信息、个人预约、团检成员预约、预约订单、健康档案
48	医务管理系统	包括医师档案管理、个人中心、技术授权、资质授权、手术授权监管、医疗技术管理、审批中心、科室概览、新技术新项目管理、督导检查、考评管理、医疗活动、会诊转诊、医政管理、统计分析、移动端（企业微信或钉钉）、基础、系统接口对接
49	不良事件管理	包括事件上报、风险评估、事件查询、统计分析、事件处理、系统配置、权限管理、外部接口管理
50	自助机管理系统	包括终端管理、设备检测、交易记录、充值记录、住院预交金记录、交易统计、用户管理、角色管理、按钮布局设置、门诊业务、住院业务、公共业务、
51	LIS检验信息管理系统	包括智慧采血管理、标本流转、智能标本编号、常规检验管理、仪器数据联机、图文报告、骨髓报告、委托第三方报告、流水线联机、检验报告管理、临床报告管理、自助取单、标本流转路径规划管理、实验室监控管理、不合格标本管理、危急值闭环、复查标本管理、临床预警消息平台、自动审核管理、质控管理系统、日常统计、TAT统计、微生物全过程管理、院感、环境检测管理、检验专业质量指标管理、耗材管理、人员权限、考试管理、排班管理、标本库管理、知识库管理、文档管理、设备管理、BI移动端、人员3100考核与评估系统、PBRTQC、瑞检AI大模型对接
52	心电信息管理系统	包括心电服务、智能模块、系统接口、自助报告打印机连接、诊断

	统	流程应用、BI展示大屏
53	单病种上报管理系统	包括数据管理、智能填报、统计分析、系统管理、罕见病风险预警模块
54	公立医院绩效考核管理系统	包括数据表现、指标数图形概览、指标数据来源占比、各章节指标入口、待办消息、通知消息、指标基础属性维护、指标目标值维护、支持离线维护指标目标值、指标基础属性维护（指标导向）、指标基础值维护（监测规则）、指标监测启用、指标异常提醒开关、指标监测数据表现、指标监测结果、科室质控记录、指标质控记录填报进度、数据权限、数据表现、指标监测结果、指标质控记录填报、自动对应、手动维护、业务科室字典、数据权限、填报单模版分类、采集周期、填报单模版开关控制、在线填报、离线填报
55	日间手术管理系统	包括流程制度管理、门诊接诊、日间手术申请、日间患者排队/科室登记、开具术前检查检验、术前评估、科室核对、预约床位、手术预约、手术通知、入院宣教、入院登记、完成手术、出院评估、办理出院、出院宣教
56	移动医生查房信息系统	包括患者列表、临床医嘱、临床任务、查房日志
57	家庭医护平台	包括综合功能、医院管理端、患者端、医护端
58	死亡证明书管理系统接口	如果有相关的需求，后期通过改造来实现功能
59	互联网医院维保服务	针对现有互联网医院进行维保
60	接口及数据迁移	需将医院现有在用信息系统与新HIS/集成平台系统进行接口服务对接
61	云资源	虚拟云资源、虚拟化云主机、分布式块存储（云硬盘）、虚拟网络、云资源管理平台、云下一代防火墙服务、Web应用防火墙服务、日志审计服务、数据库审计服务、堡垒机服务、漏洞扫描
62	验收后服务	签订合同后服务之日起三年驻场服务

## 2 验收责任主体

内蒙古民族大学附属医院

## 3 验收依据和时间

分部验收：中标供应商完成合同内的分项服务内容后，分批向采购人提出分项验收申请，同时递交验收资料，采购人在接到分项验收申请后组织成立验收小组，按照相关服务验收标准进行验收，验收合格后出具分项验收报告。

总体验收：中标供应商完成合同内的全部服务内容后，向采购人提出总体验收申请，同时递交验收资料，采购人在接到总体验收申请后组织成立验收小组，按照相关服务验收标准进行验收，验收合格后出具总体验收报告。

## 4 验收程序

（1）制定验收方案。采购人应当制定验收方案。验收方案要明确履约验收的主体、时间、方式、程序、内容和验收标准等事项。履约验收方案应当在合同中约定。验收内容要包括每一项技术和商务要求的履约情况，验收标准要包括所有客观、量化指标。

（2）供应商提供验收所需资料。供应商提供技术资料、合格证明以及验收所必须具备的其他材料，通知采购人并协助开展验收。

（3）成立验收小组。采购人负责组织3人以上单数的验收小组，并明确验收小组负责人。验收小组成员应由采购人内部熟悉掌握采购项目技术的人员、财务部门人员、资产管理部门人员、使用部门人员等组成。

（4）验收内容。验收小组应按照验收工作方案，对供应商提供的服务的品牌、名称、型号、配置、规格、外观、产地、生产厂商、技术性能、数量、服务承诺及结果等，对照政府采购合同、供应商投标(响应)文件等逐项进行现场检验、核对和验收。

（5）验收方法。根据项目特点对服务期内的服务实施情况进行分期考核，结合考核情况和服务效果进行验收。

（6）出具验收书。验收小组负责出具验收书(参考格式附后)，应当列明各项标准的验收情况及项目总体评价，并由验收双方共同签署，验收记录、验收意见、检测报告等作为验收书附件。验收合格的，应在验收书上签署合格意见。验收小组所有成员应在验收书上签字。验收结果应与采购合同约定的资金支付挂钩。

（7）验收不合格的处理。针对验收不合格的服务内容，应在验收书上写明偏差具体情况并提出处理意见。如可以进行整改的，采购人可向供应商发出整改通知书，约定整改期限，在整改结束后，由供应商通知采购人重新组织验收。如无法进行整改或整改后验收仍不合格的，采购人应当依法及时处理。

（8）档案保存。验收完成后，采购人应当将验收工作方案、验收原始记录、验收书、国家相关职能部门检测报告等所有验收资料，归入采购项目档案妥善保管，保存期为验收结束之日起至少15年。

# 政府采购合同履行验收书

根据政府采购合同(编号： )的约定，我单位对 (内蒙古民族大学附属医院5G+智慧医院医疗云平台服务) 项目中标(成交)供应商 (公司名称) 提供的货物(工程、服务)进行了履约验收，验收情况如下：

序号	项目名称	数量	型号、规格、配置标准	金额
...				
...				
...				
合计				
合计金额(大写)：				
履约验收具体内容		(按招标采购文件、投标响应文件及验收方案)		
质量检测构意见				
履约验收结论性意见		(必须由验收小组填写。请注明合格或不合格，如经质量检测机构验收，需检测的请附检测报告。)		
验收小组成员签字				
采购人代表 签字				
监督人员签字				
代理机构签字 (盖章)		(若由代理机构验收，则需填列)		
采购人(公章) 年 月 日				
供应商(公章) 年 月 日				

说明：本表一式四份，采购人两份，政府采购代理机构、供应商各一份。

## 七、风险控制措施和替代方案

该采购项目按照《政府采购需求管理办法》第二十五条规定，是否需要组织风险判断、提出处置措施和替代方案：☒是 ☐否

### （一）国家政策变化风险的应对措施

若在本项目实施过程中，因与本项目相关的国家政策变化，则按照国家最新政策调整项目实施计划。若涉及到采购人与中标供应商双方利益的，根据实际情况协商解决，签订合同补充协议。合同约定甲方因国家政策变化导致本合同不能继续履行的，供应商同意与甲方协商延期履行本合同或解除本合同。

### （二）实施环境变化风险的应对措施

全面评估采购风险来源，做好风险发生带来的损失预算，并制定应对方案。搜集以往采购风险发生事故，总结经验，收集全面、准确、客观的数据资料，分析总结，预设风险等级，以便在风险出现时能及时精准地解决风险，将带来的损失降到最小。若在本项目实施过程中，实施环境变化影响本项目实施进度，涉及到采购人与中标供应商双方利益的，根据实际情况协商解决，签订合同补充协议。

### （三）重大技术变化风险的应对措施

若在本项目实施过程中，重大技术变化影响本项目实施进度，涉及到采购人与中标供应商双方利益的，根据发生变化所处的阶段，及时沟通做出反应，根据实际情况协商解决，签订合同补充协议。

### （四）项目预算调整风险的应对措施

1. 根据采购需求和政府采购预算确定采购项目的预算金额，合理设定采购最高限价。在采购信息公告和采购文件中公布政府采购预算，设定最高限价的，同时公开最高限价。
2. 在政府采购过程中，按政府采购预算实施采购。
3. 在合同签订及履约过程中，严格按合同执行，控制合同变更、结算金额。
4. 若在本项目实施过程中，项目预算调整影响本项目实施进度，涉及到采购人与中标供应商双方利益的，根据实际情况协商解决，签订合同补充协议。

### （五）因质疑投诉影响采购进度风险的应对措施

- 1、质疑应对措施：

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、成交结果构成影响的，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、成交结果的，按照下列情况处理：

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

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

质疑答复导致中标、成交结果改变的，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。

## 2、投诉应对措施：

投诉人对采购文件提起的投诉事项，财政部门经查证属实的，应当认定投诉事项成立。经认定成立的投诉事项不影响采购结果的，继续开展采购活动；影响或者可能影响采购结果的，财政部门按照下列情况处理：

（1）未确定中标或者成交供应商的，责令重新开展采购活动。

（2）已确定中标或者成交供应商但尚未签订政府采购合同的，认定中标或者成交结果无效，责令重新开展采购活动。

（3）政府采购合同已经签订但尚未履行的，撤销合同，责令重新开展采购活动。

（4）政府采购合同已经履行，给他人造成损失的，相关当事人可依法提起诉讼，由责任人承担赔偿责任。

投诉人对采购过程或者采购结果提起的投诉事项，财政部门经查证属实的，应当认定投诉事项成立。经认定成立的投诉事项不影响采购结果的，继续开展采购活动；影响或者可能影响采购结果的，财政部门按照下列情况处理：

（1）未确定中标或者成交供应商的，责令重新开展采购活动。

（2）已确定中标或者成交供应商但尚未签订政府采购合同的，认定中标或者成交结果无效。合格供应商符合法定数量时，可以从合格的中标或者成交候选人中另行确定中标或者成交供应商的，应当要求采购人依法另行确定中标、成交供应商；否则责令重新开展采购活动。

（3）政府采购合同已经签订但尚未履行的，撤销合同。合格供应商符合法定数量时，



可以从合格的中标或者成交候选人中另行确定中标或者成交供应商的，应当要求采购人依法另行确定中标、成交供应商；否则责令重新开展采购活动。

（4）政府采购合同已经履行，给他人造成损失的，相关当事人可依法提起诉讼，由责任人承担赔偿责任。

投诉人对废标行为提起的投诉事项成立的，财政部门应当认定废标行为无效。

## （六）采购失败风险的应对措施

采购人或者采购代理机构按照招标公告规定的时间、地点提供招标文件，提供期限自招标公告发布之日起计算不得少于5个工作日。提供期限届满后，获取招标文件的潜在投标人不足3家的，顺延提供期限，并予公告。

采购人或者采购代理机构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，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。

公开招标数额标准以上的采购项目，投标截止后投标人不足3家或者通过资格审查或符合性审查的投标人不足3家的，除采购任务取消情形外，按照以下方式处理：

（1）招标文件存在不合理条款或者招标程序不符合规定的，采购人、采购代理机构改正后依法重新招标；

（2）招标文件没有不合理条款、招标程序符合规定，需要采用其他采购方式采购的，采购人应当依法报财政部门批准。

## （七）不按规定签订或者履行合同风险的应对措施

中标或者成交供应商拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标或者成交候选人名单排序，确定下一候选人为中标或者成交供应商，也可以重新开展政府采购活动。

在对合同履行、双方权利义务、违约行为、违约责任作出明确约定。按照《民法典》第五百七十七条，当事人一方不履行合同义务或者履行合同义务不符合约定的，应当承担继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等违约责任。对于中标供应商违反采购合同约定的行为，采购人应当及时处理，依法追究其违约责任。

## （八）出现损害国家利益和社会公共利益情形风险的应对措施

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，采购人及中标供应商应当立即变更、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。

## （九）其他采购和合同履行过程的风险及应对措施

无

## 七、采购项目审查情况

该采购项目是否需要开展审查：☒是 ☐否

### （一）一般性审查

1. 采购需求是否符合预算、资产、财务等管理制度规定：☒是 ☐否
2. 对采购方式、评审规则、合同类型、定价方式的选择是否说明适用理由：  
☒是 ☐否
3. 属于按规定需要报相关监管部门批准、核准的事项，是否作出相关安排：  
☒是 ☐否
4. 采购实施计划是否完整：☒是 ☐否 ☐不适用
5. 其他一般性审查事项及审查结果：无

### （二）重点审查

1. 非歧视性审查（主要审查是否指向特定供应商或者特定产品）
  - （1）资格条件设置是否合理：☒是 ☐否
  - （2）要求供应商提供超过2个同类业务合同的，是否具有合理性：  
☐是 ☐否 ☒不适用
  - （3）技术要求是否指向特定的专利、商标、品牌、技术路线等：  
☐是 ☒否 ☐不适用
  - （4）评审因素设置是否具有倾向性：☐是 ☒否
  - （5）将有关履约能力作为评审因素是否适当：☒是 ☐否 ☐不适用
2. 竞争性审查（主要审查是否确保充分竞争）
  - （1）应当以公开方式邀请供应商的，是否依法采用公开竞争方式：

☒是 ☐否 ☐不适用

(2) 采用单一来源采购方式的, 是否符合法定情形: ☐是 ☐否 ☒不适用

(3) 采购需求的内容是否完整、明确: ☒是 ☐否

(4) 采购需求的内容是否考虑后续采购竞争性: ☒是 ☐否

(5) 评审方法、评审因素、价格权重等评审规则是否适当: ☒是 ☐否

### 3. 采购政策审查

(1) 进口产品的采购是否必要: ☐是 ☐否 ☒不适用

(2) 是否落实支持创新政府采购政策要求: ☒是 ☐否 ☐不适用

(3) 是否落实绿色发展、节能环保政府采购政策要求: ☒是 ☐否 ☐不适用

(4) 是否落实中小企业发展政府采购政策要求: ☒是 ☐否 ☐不适用

(5) 是否落实支持监狱发展政府采购政策要求: ☒是 ☐否 ☐不适用

(6) 是否落实促进残疾人就业政府采购政策要求: ☒是 ☐否 ☐不适用

### 4. 履约风险审查

(1) 合同文本是否按规定由法律顾问审定: ☒是 ☐否

(2) 合同文本运用是否适当: ☒是 ☐否

(3) 是否围绕采购需求和合同履行设置权利义务: ☒是 ☐否

(4) 是否明确知识产权等方面的要求: ☒是 ☐否 ☐不适用

(5) 履约验收方案是否完整、标准是否明确: ☒是 ☐否

(6) 风险处置措施和替代方案是否可行: ☒是 ☐否 ☐不适用

### 5. 采购人或者主管预算单位认为应当审查的其他内容及审查结果:

对照《内蒙古自治区政府采购常见违法违规行为清单》(内财购〔2022〕1052号)

审查:

(1) 设置供应商资格条件是否有政府采购常见违法违规行为清单禁止行为:

☐是 ☒否 ☐不适用

(2) 制定采购需求时是否有政府采购常见违法违规行为清单禁止行为:

☐是 ☒否 ☐不适用

(3) 制定评审规则时是否有政府采购常见违法违规行为清单禁止行为: ☐

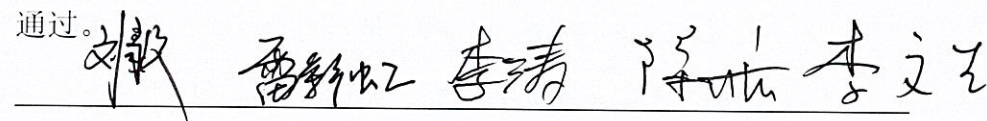
是 ☒否 ☐不适用

(4) 是否有政府采购中的其他违法违规行为: ☐是 ☒否 ☐不适用

6. 审查意见： 经审查，采购需求符合相关规定，审查通过。

7. 审查结论： 通过。

8. 审查人员签字：

The image shows five handwritten signatures in black ink, written from left to right. The first signature is a stylized '文' (Wen). The second is '雷新虹' (Lei Xinhong). The third is '李涛' (Li Tao). The fourth is '陈' (Chen) followed by a stylized character. The fifth is '李文' (Li Wen) followed by a stylized character.

(后附审查人员签到表)



# 审查人员签到表

序号	姓名	工作单位	科室	职务/职称	联系方式	备注
1	雷敏如	内蒙古医学院附属医院超声科	超声科	主任医师	13009514934	
2	刘毅	内蒙古市场监管		高工	1364817727	
3	李浩	呼和浩特市综合信息中心		高工	13948810966	
4	李之宁	北京忠信汇和信律师事务所		律师	15904713992	
5	陈明新	武警医院		高工	18647138559	