

菏泽市牡丹区中心医院信息化系统升级改造服务项目

招标文件

采 购 人：菏泽市牡丹区中心医院

采购代理机构：山东亿顺项目管理有限公司

日 期：二〇二五年十二月

目 录

第一章 招标公告	2
第二章 供应商须知	5
第三章 评标办法	20
第四章 合同条款及格式.....	28
第五章 采购内容及需求.....	35
第六章 投标文件格式	136

第一章 公开招标公告

项目概况：

菏泽市牡丹区中心医院信息化系统升级改造服务项目的潜在供应商应在中国山东政府采购网、菏泽市牡丹区人民政府网、赢标·电子招标采购交易平台(菏泽专区)<http://hz.fzbidding.com> 获取招标文件，并于 2026 年 01 月 08 日 09:00（北京时间）前在赢标电子招标采购交易平台(菏泽专区)上传递交加密版电子投标文件。

一、采购项目基本情况：

- 1、项目编号：SDGP371702000202502000172（HZSMDCGF2025-046）；
- 2、项目名称：菏泽市牡丹区中心医院信息化系统升级改造服务项目；
- 3、预算金额：370 万元；最高限价：370 万元；
- 4、采购方式：公开招标；
- 5、招标内容：菏泽市牡丹区中心医院信息化系统升级改造服务；
- 6、合同履行期限：自合同签订之日起 60 天内完成系统搭建并上线；
- 7、服务地点：菏泽市牡丹区中心医院；
- 8、质量标准：符合国家及行业相关标准；
- 9、招标范围：包括现有系统功能升级、历史数据迁移等相关内容；

二、申请人的资格要求：

- 1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
- 2、落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目专门面向中小企业采购，本次采购执行财库〔2020〕46 号、执行工信部联企业[2011]300 号、财库[2014]68 号、财库【2017】141 号、节能环保政策等有关规定，具体详见招标文件规定；
- 3、本项目的特定资格要求：供应商须在中华人民共和国注册、具有独立承担民事责任能力的法人或其他组织，具有履行合同所必须的设备、人员及专业技术能力，须具备：
 - （1）具有统一社会信用代码的营业执照；
 - （2）法定代表人身份证或法定代表人授权委托书及委托代理人身份证；
 - （3）参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；

(4) “ 信用中国 ” 网站 (www.creditchina.gov.cn) 或中国政府采购网;

(www.ccgp.gov.cn) 或中国执行信息公开网列入失信被执行人、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的供应商, 不得参与本次采购活动;

(5) 潜在供应商需提供资格信用承诺函 (格式见附件);

(6) 不接受联合体投标;

(7) 资格审查方式: 资格后审。

三、获取招标文件:

1、时间: 投标文件提交截止时间前均可下载。

2、地点: 赢标·电子招标采购交易平台 <http://hz.fzbidding.com/> 自行下载。

3、方式: ①赢标·电子招标采购交易平台下载方式: 潜在供应商请于投标文件提交截止时间前 (北京时间) 登录赢标·电子招标采购交易平台 <http://hz.fzbidding.com/> 注册账号并登录系统下载招标文件, 未在赢标·电子招标采购交易平台注册或者只注册未登录系统下载招标文件的供应商不具备参与本项目的资格。

①潜在供应商须在中国山东政府采购网注册账号, 未在中国山东政府采购网注册账号的供应商不具备参与本项目的资格;

②本项目为网上交易, 提交电子版投标文件需使用赢标平台——投标客户端经过 ca 锁进行加密, 加密后生成的电子投标文件方可上传提交, 网站的注册及 CA 的办理过程需一定时间周期, 供应商务必在投标截止时间前提前三天进行网站的注册及 CA 办理完成, 以免造成报价失败。未及时进行网站注册及 CA 办理的供应商所造成的报价失败, 后果由其自负。详见菏泽市政府采购公共服务平台相关通知。

③招标文件一经在中国山东政府采购网、菏泽市牡丹区人民政府网、赢标·电子招标采购交易平台 <http://hz.fzbidding.com/> 发布, 视作已发放给所有供应商 (发布时间即为发出招标文件的时间), 各供应商应随时关注备案项目信息并及时在中国山东政府采购网、赢标·电子招标采购交易平台 <http://hz.fzbidding.com/> 下载电子版招标文件和各类澄清答疑, 否则所造成的一切后果由供应商自负。

4、售价: 0

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点:

1、截止时间: 2026 年 01 月 08 日 09 时 00 分 (北京时间)

2、开标时间：2026 年 01 月 08 日 09 时 00 分（北京时间）

3、开标地点：本次开标为网上交易，供应商无需到达开标现场，须准时登录赢标 • 电子招标采购交易平台（菏泽专区）<http://hz.fzbidding.com> 在线参加开标会议。

五、公告期限：

自本公告发布之日起 5 个工作日。

六、其他补充事宜：

1、发布公告媒介：中国山东政府采购网、菏泽市牡丹区人民政府网、菏泽市公共资源（国有产权）交易中心、赢标 • 电子招标采购交易平台发布。

2、接收质疑的方式按照法规规定在有效期内提交合格的质疑函（原件扫描件）到 sdysgs2024@163.com，并电话告知。

七、对本次招标提出询问，请按以下方式联系：

1、采购人信息：

名称：菏泽市牡丹区中心医院

地址：菏泽市牡丹区东方红大街 351 号

联系方式：15163011288（尘科长）

2、采购代理机构：

名称：山东亿顺项目管理有限公司

地址：菏泽市牡丹区中华路佳和城 1 号楼 2-17015 室

联系方式：19153025820（罗经理）

3、项目联系方式：

项目联系人：山东亿顺项目管理有限公司

联系方式：19153025820

山东亿顺项目管理有限公司

2025 年 12 月 17 日

第二章 供应商须知

供应商须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.1	采购人	名称：菏泽市牡丹区中心医院 地址：菏泽市牡丹区东方红大街351号 联系方式：15163011288（尘科长）
1.1.2	采购代理机构	名称：山东亿顺项目管理有限公司 地址：菏泽市牡丹区中华路佳和城1号楼2-17015室 联系方式：19153025820（罗经理）
1.1.3	项目名称	菏泽市牡丹区中心医院信息化系统升级改造服务项目
1.2.1	资金来源	自筹资金
1.2.2	资金落实情况	已落实
1.3.1	招标范围	包括现有系统功能升级、历史数据迁移等相关内容
1.3.2	合同履行期限	自合同签订之日起60天内完成系统搭建并上线
1.3.3	质量标准	符合国家及行业相关标准
1.4.1	供应商资质条件、能力和信誉要求	详见招标公告
1.5.1	踏勘现场	不组织，由供应商自行踏勘
1.6.1	投标预备会	不召开
1.7.1	分包	不得擅自分包
2.1	构成招标文件的 其他材料	采购公告、答疑、招标文件补充资料、补充通知等

2.2	质疑	供应商认为招标文件使自己的合法权益受到损害的，应当在知道其权益受到损害之日起 7 个工作日内，以书面形式向采购人和采购代理机构提出质疑并送到代理公司或以电子版发送sdysgs2024@163.com，并电话告知代理机构
2.3.1	采购人澄清或修改招标文件的时间及方式	<p>投标截止时间 15 天前</p> <p>方式：澄清、答疑内容只对质疑人进行回复，若有变更将在公告发布网站上予以发布，不再给与书面回复，请各潜在供应商注意浏览。招标文件的澄清或修改一经发布，视作已发放给所有供应商，各供应商应随时关注报名项目信息，及时下载相关文件，否则所造成的一切后果由供应商自负</p>
2.3.2	投标截止时间	2026年01月08日09时00分
3.3.1	投标有效期	90 日历天（自投标截止时间算起）
3.3.2	是否允许递交备选投标方案	不允许
3.3.3	签章要求	详见投标须知 3.7 条款
3.3.4	投标文件份数	加密文件 1 份，在赢标 • 电子招标采购交易平台（菏泽专区）加密上传。中标单位在公示期结束后提供三套纸质投标文件
4.1.1	投标截止时间、提交上传投标文件截止时间	2026年01月08日09时00分（北京时间）
4.1.2	提交上传投标文件地点	<p>赢标 • 电子招标采购交易平台（菏泽专区）</p> <p>http://hz.fzbidding.com</p>
4.1.3	是否退还投标文件	否

5.1	开标时间和地点	<p>开标时间：2026年01月08日09时00分（北京时间）</p> <p>开标地点：本次开标为网上交易，供应商无需到达开标现场，须准时登录赢标 • 电子招标采购交易平台（菏泽专区）http://hz.fzbidding.com 在线参加开标会议。</p>
5.2	开标程序	<p>电子开标：</p> <p>本次开标为网上交易，供应商无需到达开标现场，须准时在线参加开标并在投标截止时间前签到，采购人按招标文件中规定的时间公开开标，供应商必须准时在线参加开标并 在投标截止时间前网上签到，解密时间规定为 60 分钟，供应商需使用 CA在规定的时间内自行完成解密，解密结束后对开标记录进行电子签名。若供应商在解密规定时间内未完成电子标解密操作，视为放弃该项目投标。电子交易过程出现故障时，按相关部门的规定处理。开标活动数据以电文为准，由于电脑或操作不当造成文件解密、报价延误等一切后果由供应商自负。</p>
6.1	评标委员会的组建	评标委员会构成：5 人及以上单数，其中采购人代表1人，其余评审专家从山东省政府采购评审专家库内抽取
6.2	评标办法	综合评分法。
7.1	定标原则	<p>推荐 3 名中标候选人，采购人依据评标委员会推荐的中标候选人确定中标人。评标委员会对投标报价低于或等于招标控制价且满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章规定的评分标准进行打分, 供应商的最终得分以所有评委评分的算术平均值确定。评标结束后，评审委员会向采购人提出书面评审报告，并按最终得分由高到低的顺序，推荐 3 名中标候选人。评审得分相同的，按报价由低到高的顺序排列，投标报价且得分相同的，按技术得分由高到低的顺序排列，技术得分也相同的，采取随机抽取的方式确定。</p>

7.2	履约担保	无。
10. 需要补充的其他内容		
10.1	最高限价	最高限价：叁佰柒拾万元整（3700000.00元）； 投标总报价不得超过最高限价，否则做无效报价处理。
10.2	付款方式	按月支付
10.3	本项目采购标的 所属行业	软件和信息技术服务业
10.4	资格审查证件	<p>（1）具有统一社会信用代码的营业执照；</p> <p>（2）法定代表人身份证或法定代表人授权委托书及委托代理人身份证；</p> <p>（3）参加政府采购活动前 3 年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明；</p> <p>（4）“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）或中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）或中国执行信息公开网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截图；</p> <p>（5）中小企业声明函；</p> <p>（6）资格信用承诺函。</p> <p>各供应商须在投标截止时间前将以上资格审查资料的原件扫描件附到投标文件中，由招标人和招标代理公司审查，有一项或多项未提交者按无效标处理。</p>
10.7	费用承担	<p>1、招标代理费：参考鲁招协（2024）13 号文件收费标准，由中标人在领取中标通知书前交纳。</p> <p>2、交易平台使用费：按照菏泽市公共资源（国有产权）</p>

		交易中心的规定，由中标人在领取中标通知书前交纳。 3、赢标平台服务费：按照赢标平台收费标准交纳。
10.8	投标人在投标过程中发生的一切风险责任，由投标人自行承担； 中标人在项目实施过程中所发生发生的一切风险责任，由中标人自行承担。	
10.9	解释权	本次招标的最终解释权为招标人（采购人）
电子交易须知		
<p>招标文件中其他章节与投须知有不一致的内容，以投标须知内容为准。</p> <p>1. 招标文件一经在相关网站上发布，视作已发放给所有供应商（发布时间即为发出招标文件的时间），各供应商应随时关注报名项目信息并及时在赢标电子招投标交易平台。</p> <p>http://hz.fzbidding.com/下载电子版招标文件和各类澄清答疑，否则所造成的一切后果由供应商自负。</p> <p>2. 电子招投标须知：</p> <p>招标文件中其他章节与投标须知有不一致的内容，以投标须知内容为准。本次采购为网上交易，供应商应通过赢标电子招投标交易平台http://hz.fzbidding.com/上传经CA加密的电子投标文件，在线递交电子投标文件前，供应商应提前在赢标电子招投标交易平台首页的“下载中心”栏目中下载并安装“CA驱动”和“投标文件编制系统”，供应商应当使用投标文件编制工具及CA为投标文件加密（编制工具在赢标电子招投标交易平台http://hz.fzbidding.com/下载中心下载，具体加密操作流程可登录赢标平台账号后，找到“下载专区—相关文件下载”下载中找到讲解视频进行学习，加密时所有投标文件均只能使用同一把企业CA证书进行加密，否则引起的解密失败的责任由供应商自行承担。供应商未按规定加密的投标文件，赢标电子招投标交易平台http://hz.fzbidding.com/将拒绝接收。</p> <p>供应商须在投标文件递交截止时间前，通过投标文件编制工具客户端生成加密文件，并在招标文件规定的投标文件递交截止时间前登录赢标电子招投标交易平台http://hz.fzbidding.com/递交电子投标文件。</p> <p>供应商在递交投标文件之后、在规定的投标文件递交截止时间之前，可随时登录赢</p>		

标电子招投标交易平台<http://hz.fzbidding.com/>撤回投标文件。需要补充或修改投标文件时，必须先撤回投标文件，修改后重新递交。重新递交的投标文件应按招标文件的规定编制和CA加密。在投标文件递交截止时间后，不能修改或撤回投标文件。

本次开标为网上交易，供应商无需到达开标现场，采购人按招标文件中规定的时间公开开标，供应商必须准时在线参加开标并在投标截止时间前网上签到，解密时间规定为60分钟，供应商需使用CA在规定的时间内自行完成解密，解密结束后对开标记录进行电子签名。若供应商在解密规定时间内未完成电子标解密操作，视为放弃该项目投标。电子交易过程出现故障时，按相关部门的规定处理。开标活动数据以电文为准，由于电脑或操作不当造成文件解密、报价延误等一切后果由供应商自负。

《操作手册》赢标平台菏泽专区<http://hz.fzbidding.com/>“下载中心”栏目进行下载。供应商在使用电子招标投标平台时，如有任何疑问，请拨打客服电话：15898683755、15552513997。

电子招投标的应急措施：

电子评审如出现下列原因，导致系统无法正常运行或无法正常评审时，应采取应急措施：

- (1) 系统服务器发生故障，无法访问或无法使用系统；
- (2) 系统的软件或数据库出现错误，不能进行正常操作；
- (3) 系统发现有安全漏洞，有潜在的泄密危险；
- (4) 病毒发作或受到外来病毒的攻击；
- (5) 代理机构的CA锁失效等原因导致无法解密的；
- (6) 其他不可抗拒的客观原因造成开评标系统无法正常使用。

出现上述情况时，对于未开标的项目应暂停开标，对已在系统内评审的，也应立即停止。交易中心确认问题原因，视情况提议，并经评审小组会同意后，对于非系统原因的可将系统内加密版电子文件评审改为系统内导入非加密版电子文件评审；对于系统原因造成项目无法评审，可将系统内评审改为PDF版文件（U盘）评审。采取应急措施时，必须对原有资料及信息作妥善保密处理。

1、总则

1.1 项目概况

1.1.1 根据《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购法实施条例》等有关法律、法规和规章的规定， 本招标项目已具备采购招标条件，现对本项目进行公开招标。

1.1.2 本招标项目采购人：见供应商须知前附表。

1.1.3 本项目采购代理机构：见供应商须知前附表。

1.1.4 本招标项目名称：见供应商须知前附表。

1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 本招标项目的资金来源：见供应商须知前附表。

1.2.2 本招标项目的资金落实情况：见供应商须知前附表。

1.3 招标范围

1.3.1 本次招标范围：见供应商须知前附表。

1.3.2 本招标项目服务期限求：见供应商须知前附表。

1.3.3 本招标项目的服务标准：符合国家、行业标准及采购人要求。

1.4 供应商资格要求

1.4.1 供应商应具备承担本项目服务的资质条件、能力和信誉。

（1）资质条件：见供应商须知前附表；

（2）本项目是否接受联合体投标：见供应商须知前附表；

（3）其他要求：见供应商须知前附表。

1.5 费用承担

供应商准备和参加投标活动发生的费用自理。

1.6 保密

参与招标投标活动的各方应对招标文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，违者应对由此造成的后果承担法律责任。

1.7 语言文字

除专用术语外，与招标投标有关的语言均使用中文，必要时专用术语应附有中文注释。

1.8 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9 踏勘现场

1.9.1 供应商可自行踏勘项目现场，踏勘现场前，供应商应提前告知采购人，以便采购人提供踏勘条件

1.9.2 供应商踏勘现场发生的费用自理。

1.9.3 除采购人的原因外，供应商自行负责在踏勘现场中所发生的人员伤亡和财产损失。

1.10 投标预备会

1.10.1 不召开投标预备会。

1.11 分包

本项目不允许转包；

1.12 偏离

投标文件应符合招标文件的实质性要求，不得有重大偏离。

1.12.1 开标和评标过程中，若发现投标文件出现重大偏离，将作无效投标。

1.12.2 签订合同、实施和结算期间，若发现投标文件出现偏离，采购人应认为供应商的投标文件是严格按照本项目招标文件及补充资料做出的，投标价格不予变更。

1.12.3 在项目实施过程中，成交供应商如有违反合同或其他违法、违规行为，采购可随时终止合同，并依法追究中标供应商的责任。

2、招标文件

2.1 招标文件的组成

本招标文件包括：

- （1）招标公告；
- （2）供应商须知；
- （3）评标办法；
- （4）合同条款及格式；
- （5）采购内容及需求；
- （6）投标文件格式。

根据本章要求对招标文件所作的澄清、修改，构成招标文件的组成部分。

2.2 质疑

2.2.1 供应商认为招标文件使自己的合法权益受到损害的，应当知道其权益受到损害之日起 7 个工作日内，以书面形式向采购人和采购代理机构提出质疑并同时将电子版发送到 sdysgs2024@163.com，并电话告知采购代理机构。

2.2.2 采购人在收到供应商疑问后对供应商所提问题的澄清，将以书面方式发至供应商，该澄清内容为招标文件的组成部分。

2.3 招标文件的修改

2.3.1 在投标截止时间15天前，采购人可以修改招标文件，当招标文件、招标文件的澄清、修改、补充等在同一内容的表述上不一致时，以最后各相应网站发出的通知为准；供应商自行查阅网站信息，或于开标前向采购代理机构电话询问确认，未按要求查阅者自行承担相应后果，恕不予单独告知。

2.3.2 投标截止日期见供应商须知前附表。

3、投标文件

3.1 投标文件的组成

3.1.1 投标文件应包括下列内容：

- (1) 投标函
- (2) 法定代表人（负责人）身份证明书
- (3) 法定代表人（负责人）授权委托书
- (4) 开标一览表
- (5) 报价明细表
- (6) 供应商基本情况表
- (7) 商务及技术条款偏离表
- (8) 政府采购政策证明材料
- (9) 参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明
- (10) 书面承诺
- (11) 资格证明文件
- (12) 其他资料
- (13) 技术部分

3.2 投标报价

3.2.1 本次报价一次性报价，报价币种为人民币。投标报价为服务内的全部报价，包括并不限于每年度与提供服务相关的人工、设备、保险、税费、售后服务、验收及知识产权、政策性文件的规定等完成采购项目所需的费用。供应商应充分考虑本项目合同实施期间可能发生的费用，并承担由此而带来的风险。凡供应商在投标中未列明但又为本次招标所必备的项目或遗漏项目，招标人将一律视为已包括在其投标中，在合同执行中将不予考虑。所报价格在合同实施期间不因人工、材料、等市场因素变化而变动，供应商在计算报价时应考虑一定的风险系数。供应商应根据市场价格、自身技术装备、管理水平及资金条件、预期利润等情况自行报价，由此进行的测算和报价采购人不承担任何责任，本项目不接受备选方案和备选报价。

3.2.2 供应商的投标报价不得低于成本价，明显低于成本价的，有可能影响商品质量和不能诚信履约的，评标委员会有权要求其在规定的时间内提供书面文件予以解释说明，并提交相关证明材料；否则，评标委员会可以取消该供应商的中标候选资格。

3.2.3 投标货币：人民币报价。

3.3 投标有效期

3.3.1 在供应商须知前附表规定的投标有效期内，供应商不得要求撤销或修改其投标文件。

3.3.2 出现特殊情况需要延长投标有效期的，采购人以书面形式通知所有供应商延长投标有效期。

3.4 投标保证金：无。

3.5 资格审查资料

供应商在编制投标文件时，应按最新情况提供资料。

在采购过程中，供应商名称发生变更的，必须提供企业所在地工商行政管理部门出具的相关证明，否则其投标将被拒绝；更换供应商的，作无效标予以否决处理。

3.6 备选投标方案

采购人不接受备选投标方案。采购人不接受可选择的投标方案和投标报价。任何有选择的或可调的投标方案和投标报价将被视为非响应性投标而被拒绝。

3.7 投标文件的编制

3.7.1 电子投标文件应按照统一的“电子投标文件制作工具”以及招标文件要求进行制作编制。投标文件制作时，应按照招标文件中明确的投标文件目录和格式进行编制，保证目录清晰、内容完整，不同内容按标签提示导入。

3.7.2 电子投标文件须按照招标文件要求加盖供应商公章以及法定代表人签章，否则将导致其投标被拒绝。

3.7.3 电子招标文件、电子投标文件具有法律效力，与其他形式的招标文件、投标文件在内容和格式上等同，若投标文件与招标文件要求不一致，其内容影响中标结果时，责任由供应商自行承担。供应商递交的电子投标文件因供应商自身原因而导致无法导入电子辅助评标系统的，该投标文件视为无效投标文件，将导致其报价被拒绝。

4、投标

4.1 投标文件的递交

4.1.1 供应商应在本投标须知前附表规定的投标截止时间前上传投标文件。

4.1.2 供应商上传投标文件的地点：见供应商须知前附表。

4.2 投标文件的修改与撤回

4.2.1 供应商在投标截止时间前，可以对其所上传的投标文件进行撤销、修改并重新上传，但以投标截止时间前最后一次完成上传的投标文件为有效投标文件。逾期系统将自动关闭，未完成上传的投标文件视为逾期送达，将被拒绝。

4.2.2 如有要求提交其他材料，供应商可以在上传投标文件后进行补充、修改或撤回，但这种补充、修改和撤回，必须在规定的投标截止时间前。在投标截止时间后，供应商不得要求补充、修改或撤回。

5、开标

5.1 开标时间和地点

采购人在供应商须知前附表规定的投标截止时间（开标时间）和地点公开开标。

5.2 开标程序：主持人按电子开标既定程序进行。

6、评标

6.1 评标委员会

6.1.1 评标由采购人依法组建的评标委员会负责。采购人将根据招标项目的特点依法组建评标委员会，并接受有关主管部门的监督。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 采购人或供应商的主要负责人的近亲属；
- (2) 项目主管部门或者行政监督部门的人员；
- (3) 与供应商有经济利益关系，可能影响对投标公正评审的；
- (4) 曾因在招标、评标以及其他与招标投标有关活动中从事违法行为而受过行政处罚或刑事处罚的。

6.2 评标原则

6.2.1 客观性原则：评标委员会将严格按照招标文件的要求，对供应商的投标文件进行认真评审；评标委员会对投标文件的评审仅依据投标文件本身，而不依据投标文件以外的任何因素。

6.2.2 统一性原则：评标委员会将按照统一的评标方法，用同一标准进行评标。

6.2.3 独立性原则：评标工作在评标委员会内部独立进行，不受外界任何因素的干扰和影响。评委对出具的评标意见承担个人责任。

6.2.4 保密性原则：评标委员会及有关工作人员，应当对评标过程及供应商的商业和技术秘密予以保密。

6.2.5 综合性原则：评标委员会将综合分析、评审供应商的各项指标，而不以单项指标的优劣进行评审。

6.3 评标

评标委员会按照第三章“评标办法”规定的方法、评审因素、标准和程序对投标文件进行评审。第三章“评标办法”没有规定的方法、评审因素和标准，不作为评标依据。

6.4 评标内容的保密

6.4.1 开标后，直至授予中标人合同为止，凡属于对投标文件的审查、澄清、评价和比较有关的所有资料以及中标候选人的推荐的信息，与评标有关的其他任何情况均需保密，都不应向供应商或与评标无关的其他人泄露。

6.4.2 在投标文件的审查、澄清、评价和比较以及授予合同过程中，供应商对采购人和评标委员会或评标领导小组成员施加影响的任何行为，都将导致取消其投标资格。

6.4.3 中标人确定后，采购人不对未中标人就评标过程以及未能中标原因作出任何解释。未中标人不得向评标委员会组成人员或其他有关人员索问评标过程的情况和材料。

6.5 投标文件的澄清

6.5.1 评标委员会有权要求供应商对投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误等内容作必要的澄清、说明或者补正。该要求应当采用书面形式，并由评标委员会成员签字。

6.5.2 供应商必须按照评标委员会通知的内容和时间做出书面答复，该答复经法定代表人或授权代理人的签字认可，将作为投标文件内容的一部分。澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。供应商拒不按照要求对投标文件进行澄清、说明或者补正的，评标委员会可拒绝该投标。

6.5.3 如评标委员会一致认为某个供应商的投标明显不合理，有降低质量、不能诚信履行的可能时，评标委员会有权决定是否通知供应商限期进行书面解释或提供相关证明材料。若已要求，而该供应商在规定 期限内未做出解释、作出的解释不合理或不能提供证明材料的，经评标委员会取得一致意见后，可拒绝该投标。

7、合同授予

7.1 定标方式

采购人依据评标委员会推荐的中标候选人确定中标人，评标委员会推荐前三名中标候选人。

7.2 中标通知

按照规定的投标有效期内，采购人以书面形式向中标供应商发出中标通知书，同时将中标结果通过相应网站发布。

7.3 履约担保 无

7.4 签订合同

7.4.1 采购人和中标供应商应当自中标通知书发出之日起 10 日内，根据招标文件和中标单位的投标文件订立书面合同。中标单位无正当理由拒签合同的，采购人取消其中标资格，给采购人造成的损失，中标供应商还应当对予以赔偿。

8、重新招标

重新招标

有下列情形之一的，采购人将重新招标：

- (1) 投标截止时间止，供应商少于 3 个的；

(2) 经评标委员会评审，合格供应商不足 3 个的，评标委员会应否决全部投标。由采购人依法重新组织招标。

(3) 法律法规规定的其它情形

9、纪律和监督

9.1 对采购人的纪律要求

采购人不得泄漏招标投标活动中应当保密的情况和资料，不得与供应商串通损害国家利益、社会公共利益或者他人合法权益。

9.2 对供应商的纪律要求

供应商不得相互串通投标或者与采购人串通投标，不得向采购人或者评标委员会成员行贿谋取中标，不得以他人名义投标或者以其他方式弄虚作假骗取中标；供应商不得以任何方式干扰、影响评标工作。

9.3 对评标委员会成员的纪律要求

评标委员会成员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，评标委员会成员不得擅离职守，影响评标程序正常进行，不得使用第三章“评标办法”没有规定的评审因素和标准进行评标。

9.4 对与评标活动有关的工作人员的纪律要求

与评标活动有关的工作人员不得收受他人的财物或者其他好处，不得向他人透漏对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及评标有关的其他情况。在评标活动中，与评标活动有关的工作人员不得擅离职守，影响评标程序正常进行。

9.5 投诉

供应商和其他利害关系人认为本次采购活动违反法律、法规和规章规定的，有权向有关行政监督部门投诉。

10、需要补充的其他内容

需要补充的其他内容：见供应商须知前附表。

11、无效投标

供应商有下列情况之一，其投标将被视为无效：

(1) 投标文件未按招标文件的规定签署、盖章的；

- (2) 不具备招标文件中规定的资格要求的；
- (3) 报价超过招标文件规定的预算金额或最高限价的；
- (4) 投标文件中含有采购人不能接受的附加条件的；
- (5) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

第三章 评标办法

1、评标依据

本项目采取公开招标方式选择供应商。为了做好评标工作，依据《中华人民共和国政府采购法》等有关法律、法规，结合本项目招标文件要求，特制定评标大纲。

2、评标纪律

(1) 评标是招标工作的重要环节，评标工作在评标委员会独立进行。评标委员会将按照评标原则的要求，公正、平等地对待所有供应商。

(2) 评标委员会成员应忠于职守、廉洁自律、秉公办事、不徇私情。

(3) 评标委员会成员应当客观、公正的履行职责，遵守职业道德，对所提出的评审意见承担个人责任。

(4) 评标委员会成员不得接受或参加供应商或与投标有关的单位、组织或个人的有碍公务的宴请、娱乐等，不得以任何形式弄虚作假。

(5) 评标期间，评标委员会成员不得随意出入评标地点、与外界通讯、会客等。

(6) 为保证评标的公正性，在评标过程中，评委不得与任何供应商或与招标结果有利害关系的人进行私下接触。在评标工作结束后，凡与评标情况有接触的任何人员，不得将评标情况扩散出评标委员会以外。

(7) 在投标文件的审查、澄清、评价和比较过程中，供应商对采购人、代理人及评标委员会其他成员施加影响的任何行为，都将导致被取消投标资格。

(8) 采购人与采购代理机构应对评标委员会成员名单、潜在供应商名单、已购买招标文件的潜在供应商名单、评标过程、评标内容予以保密。

(9) 评标委员会对各供应商的商业秘密予以严格保密。

(10) 评标结束后，各评标人员应将全部资料整理上交采购代理机构，严禁将评标过程中的任何资料带出评标现场向供应商或其他单位提供。

(11) 在整个评标过程中，供应商企图影响招标结果的任何活动，可能导致投标失败。如有违法行为，将依法追究法律责任。

3、评标程序

3.1 宣布评标委员会成员名单并确定组长，评标工作在组长的主持下进行。

3.2 评标委员会对投标文件进行初评，书面提出需要供应商澄清的问题。

3.3 供应商以书面形式答复评标委员会提出的需要供应商澄清的问题。

3.4 评标委员会成员分别对投标文件进行充分的评审，按照评分标准进行综合打分并签署姓名。

3.5 评标委员会根据供应商得分的高低顺序向采购人推荐前三名中标候选人。

3.6 提出评标意见，编写评标报告。

4、资格后审

本项目资格后审实行合格制，供应商应按评标办法前附表“资格审查标准”的资料要求提交材料，以供采购人和采购代理机构进行评审，证件齐全且合格后，才能参与下一阶段的评标：

供应商名称发生变更的，必须提供企业所在地工商行政管理部门出具的相关证明，否则其投标将被拒绝；更换供应商的，作无效标予以否决处理。

5、初步评审

5.1、评标委员会将依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求做出响应。实质性响应的报价应该是与招标文件要求的全部条款、条件和规格相符，没有重大偏离或保留的投标。所谓重大偏离或保留是指影响到采购文件规定的合同内容、服务质量，或者在实质上与招标文件不一致，而且限制了采购人的权利或供应商的义务，纠正这些偏离或保留将会对其他实质性响应要求的供应商的竞争地位产生不公正的影响。评标委员会决定投标文件的响应性是根据投标文件本身的内容，不得寻求外部证据。

5.2、如果投标文件实质上没有响应招标文件的要求，评标委员会有权拒绝其报价，供应商不得通过修改或撤销不合理要求的偏离而使其报价成为实质性响应的报价。

5.3、投标文件中未做详细描述导致评标委员会无法确认或理解的内容，评标委员会将向对于供应商不利的方向确认或理解。

5.4、投标报价有算术错误的，评标委员会按以下原则对投标报价进行修正，修正的价格经供应商书面确认后具有约束力。供应商不接受修正价格的，其报价作无效报价予以否决。

（1）投标文件中的大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准；

（2）总价金额与依据分项报价计算出的结果不一致的，以单价金额为准修正总价，但单价金额小数点有明显错误的除外。

5.5、评标委员会将允许修正投标文件中不构成重大偏离的、微小的、非正规的、不一致的或不规则的地方，但这些修改不能影响任何供应商相应的名次排列。

6、详细评审

6.1 评标委员会对投标文件进行初审后，即进入详细评审阶段。评标委员会根据招标文件规定的评标标准和评标办法对已确定为有效的投标文件进行综合评价。供应商的最终得分以所有专家评分的算术平均值确定。（投标报价得分保留到小数点后两位。）

6.2 评标方法：评标委员会对投标报价低于或等于招标控制价且满足招标文件参数要求及实质性要求的投标文件，按照本章规定的评分标准进行打分，供应商的最终得分以所有评委评分的算术平均值确定。评标结束后，评审委员会向采购人提出书面评审报告，并按最终得分由高到低的顺序，推荐前 3 名中标候选人。

6.3 评标委员会对各供应商的报价进行评审，对超出项目预算的报价或低于成本价的报价予以淘汰。评标委员会认为供应商的报价明显低于其他通过符合性审查供应商的报价，有可能影响服务质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；供应商不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

7、投标文件的澄清和补正

（1）在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求供应商对所提交投标文件中不明确的内容进行书面澄清或说明，或者对细微偏差进行补正。评标委员会不接受供应商主动提出的澄清、说明或补正。

（2）澄清、说明和补正不得改变投标文件实质性内容（算术性错误修正的除外）。供应商的书面澄清、说明和补正属于投标文件的组成部分。

（3）评标委员会对供应商提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求供应商进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

8、评标结果

评标委员会对投标报价低于招标控制价且满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章规定的评分标准进行打分，供应商的最终得分以所有评委评分的算术平均值确定。评标结束后，评审委员会向采购人提出书面评审报告，并按最终得分由高到低的顺序，推荐 3 名中标候选人。

9、政策性功能

本项目评审应执行节能环保及中小微企业的政府采购政策。综合评审打分时，需按以下要求计算、调整最后打分：

9.1、给予小型和微型企业价格扣除

根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》财库〔2020〕46 号的规定给予小型和微型企业报价15%的扣除，并按照给予价格扣除后的报价作为评审价。

9.2、给予监狱企业和戒毒企业价格扣除

按照《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》财库[2014]68 号文件规定，在政府采购活动中，监狱企业视同中小型企业，享受评审中价格扣除的政府采购政策。

监狱企业和戒毒企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

9.3、给予残疾人福利性单位价格扣除

根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141 号），残疾人福利性单位参与政府采购活动，均视同小型、微型企业，可给予 15%的价格扣除。

符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《残疾人福利性单位声明函》；并对声明的真实性负责。在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

9.4、政府采购优先采购：节能产品(强制类)

根据《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9 号）规定，所投产品属于品目清单范围内的强制性采购的， 供应商必须使用品目清单内的产品，并提供国家确定的认证机构出具的处于有效期之内的节能产品认证证书，否则报价文件无效。

9.5、政府采购优先采购：节能产品(非强制类)、环境标志产品

根据《财政部发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9 号）规定，供应商所报产品列入节能产品、环境标志产品品目清单以及具备处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书的：

在价格评审时，对节能、环保产品分别给予价格加分，（加分=价格评标总分值×5%×节能、环保产品价格占报价中所占比例）。

在技术评审时，对节能、环保产品分别给予技术加分，（加分=技术评标总分值×5%×节能、环保产品价格占报价中所占比例）。

说明：本项计分以供应商提供的处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书（扫描件）为准，否则不给予价格、技术评审加分；供应商所填写的内容必须真实、可靠，如有虚假或隐瞒，一经查实将导致报价被拒绝。

10、其它

在招标活动中，出现下列情形的处理方式：

- （1）出现影响采购公正的违法、违规行为的，作废标处理；
- （2）投标人的报价均超过采购预算，采购人不能支付的，作废标处理；
- （3）因重大变故，采购任务取消，作废标处理；

初步评审标准

评标办法前附表

条款号		评审因素	评审标准
2.1.1	资格审查标准	营业执照	有效的营业执照
		法定代表人身份证明或授权委托书	法定代表人身份证（法定代表人参加的）或法人授权委托书及委托代理人身份证（委托代理人参加的）；
		中小企业声明函	中小企业声明函；
		信誉要求	“信用中国”网站（ www.creditchina.gov.cn ）或中国政府采购网；（ www.ccgp.gov.cn ）或中国执行信息公开网未列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为截图（由采购人和代理机构查询）
		书面声明	参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明
2.1.2	形式性评审标准	供应商名称	与营业执照一致
		投标文件签字、盖章	符合招标文件要求
		投标文件格式	符合招标文件要求
		报价唯一	只能有一个有效报价
2.1.3	响应性评审标准	投标内容	符合第二章“供应商须知”规定
		合同履行期限	符合第二章“供应商须知”规定
		质量标准	符合第二章“供应商须知”规定
		投标有效期	符合第二章“供应商须知”规定

详细评审标准

评分因素		评分标准
报价部分 (20分)	投标报价 (20分)	<p>以满足招标文件要求且价格最低的报价为评标基准价，其价格分满分为20分，其他投标人的价格分按照下列公式计算：</p> <p>投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×20%×100</p> <p>注：供应商投标报价超出控制价的,作为无效投标处理。价格得分保留两位小数。</p>
商务部分 (10分)	类似业绩 (5分)	<p>供应商具有自2022年12月01日以来（以合同签订时间为准）类似项目业绩，每提供一个类似业绩可得1分，最高得5分。业绩合同的原件扫描件附在投标文件里，以扫描件为准。</p>
	公司履约能力 (5分)	<p>投标人具有软件著作权证书:患者360视图系统、单点登录系统、数据截转、慢病管理系统、临床决策支持系统、重症监护系统、输血管理系统、床旁结算、电子病历质控系统、智能门诊病历系统，每提供其中一个证书得0.5分，最高得5分，相关证书扫描件附在投标文件里。</p>
技术部分 (70分)	项目建设方案 (15分)	<p>根据供应商提供的项目建设方案（包括但不限于需求分析、总体架构设计、安全体系设计、系统平台功能等内容）详细合理、清晰完整，制定的方案、实施内容完整、合理、专业和可操作能够实质性满足采购人的实际需求进行综合评审，满分 15 分，评审专家根据以上量化因素进行综合评审，每发现一处内容不合理项减 1 分，减完为止；未提供不得分；</p>
	服务实施方案 (15分)	<p>根据供应商提供的服务实施方案（包括但不限于项目整体实施规划、设备配置、实施周期保障、安全保障、管理和协调方法等方案内容）完整，思路清晰，软件结构层次合理，符合国家相关标准和规范，拟投入设备充足且专业程度高，实施周期保障有力，完全满足采购人的实际需求进行综合评审，满分15分，评审专家根据以上量化因素进行综合评审，每发现一处内容不合理项减1分，减完为止；未提供不得分；</p>
	质量保证措施	<p>根据供应商提供的服务过程中质量控制的方法与措施完全符合本项目实际需求，内容丰富、齐全且重点突出，服务承诺切实可行，服务质</p>

	(10分)	量方案严谨, 质量保证措施合理, 确保服务质量得到有效保证的进行综合评审, 满分10分, 评审专家根据以上量化因素进行综合评审, 每发现一处内容不合理项减1分, 减完为止; 未提供不得分
	培训方案 (10分)	根据供应商提供培训方案中对人员保障、设备保障、质保内容、运维检测内容全面、系统运行完好、特殊情况处理完善、提供充足备件保障, 提供完善得培训计划等进行综合评审, 满分10分, 评审专家根据以上量化因素进行综合评审, 每发现一处内容不合理项减1分, 减完为止; 未提供不得分。
	售后服务能力 (10分)	评标委员会根据投标单位提供售后服务方案及承诺, 包括本项目涉及的软硬件日常运维、故障诊断等科学性、可行性、完善性等进行综合评审, 满分10分, 评审专家根据以上量化因素进行综合评审, 每发现一处内容不合理项减1分, 减完为止; 未提供不得分。
	应急事件的 处理预案 (10分)	评标委员会根据投标单位提供的紧急情况的处理措施、预案以及抵抗风险(包括系统升级服务过程中可能遇到的各种风险)的措施科学性、可行性、完善性等进行综合评审, 满分10分, 评审专家根据以上量化因素进行综合评审, 每发现一处内容不合理项减1分, 减完为止; 未提供不得分。

注: (1) 评委会根据评标标准设置的评审指标和评分标准, 分别对所有投标文件各项评审指标进行评分, 所有评委评分的平均值即为供应商的最后得分(保留两位小数)。以供应商得分的高低排序选择第一中标候选人、第二中标候选人和第三中标候选人。

(2) 供应商提交的材料必须真实有效, 若所提交的材料有弄虚作假情形, 取消投标资格并三年内不准参加政府采购活动。

第四章 合同条款及格式

山东省政府采购合同

(服务类)

项目名称: _____

合同编号: _____

采 购 人: _____

供 应 商: _____

签订时间: 二〇二六年 月 日

采购人（甲方）：_____

供应商（乙方）：_____

根据《中华人民共和国民法典》及其他有关法律法规，双方经过友好协商，本着诚实守信、互惠互利的原则，就_____服务事宜签订本合同条款，共同达成如下协议：

一、服务内容：

二、付款方式：

三、服务地点：

四、服务标准：

五、供应商项目负责人：

六、合同文件构成

本协议书与下列文件一起构成合同文件：

- （1）中标通知书；
- （2）投标函及其附录；
- （3）合同条款；
- （4）采购内容和要求；
- （5）报价表；
- （6）其他合同文件。

在合同订立及履行过程中形成的与合同有关的文件均构成合同文件组成部分。

上述各项合同文件包括合同当事人就该项合同文件所作出的补充和修改，属于同一类内容的文件，应以最新签署的为准。专用合同条款及其附件须经合同当事人签字或盖章。

七、承诺

1. 采购人承诺按照法律规定履行项目审批手续、筹集项目资金并按照合同约定的期限和方式支付合同价款。

2. 供应商承诺按照法律规定及合同约定开展服务工作，确保服务质量和效率，不进行转包及违法分包，并在缺陷责任期及保修期内承担相应的责任。

3. 采购人和供应商通过公开招标形式签订合同的，双方理解并承诺不再就同一项目另行签订与合同实质性内容相背离的协议。

八、签订时间

本合同于_____年____月____日签订。

九、签订地点

本合同在_____签订。

十、补充协议

合同未尽事宜，合同当事人另行签订补充协议，补充协议是合同的组成部分。

十一、合同生效

本合同自_____生效。

十二、合同份数

本合同一式肆份，均具有同等法律效力，采购人执贰份，供应商执贰份。

采购人：（公章）

供应商：（公章）

法定代表人或其委托代理人：

法定代表人或其委托代理人：

（签字或盖章）

（签字或盖章）

电 话：

电 话：

传真：

传真：

邮政编码：

邮政编码：

合同条款

第一条 合同内容

1.1 采购人委托供应商实施提供本项服务工作，供应商承诺提供并完成此项服务工作。

1.2 服务阶段：_____。

1.3 服务内容：_____。

1.4 服务的进度安排：_____。

1.5 服务的机构、职责与人员配备安排

1.5.1 服务机构。供应商按照服务内容和目标要求成立服务机构如下：工作团队。

1.5.2 职责。服务机构在项目经理领导下，按照职能要求和目标任务确定工作职责，于项目启动后三日内建立健全各项规章制度。

1.5.3 人员。供应商根据部门职能和采购人需要配备有关专业人员。

1.6 服务自合同生效之日起至服务工作完成之日止，供应商提供服务的同时，应及时向采购人报告服务工作推进情况和进展。

第二条 双方的责任和义务

2.1 采购人应向供应商提供与项目有关的信息等，并给予供应商开展工作提供力所能及的协助，在适当时候指定一名代表与供应商联系。

2.2 采购人应为供应商就项目服务推进提供正当工作便利。

2.3 除了合同第一条所列的技术人员外，供应商还应提供足够数量的称职的技术人员来履行本合同规定的义务。供应商应对其所雇的履行合同的技术人员负完全责任并使采购人免受其技术人员因执行合同任务所引起的一切损害。

2.4 供应商应根据服务的内容和进度安排，按时提交技术报告及有关资料。

2.5 供应商为采购人的技术人员前往供应商驻地和考察提供必要的设施和交通便利。

2.6 供应商对因执行其提供的服务而给采购人工作人员造成的人身损害和财产损失承担责任并予以赔偿，但这种损害或损失是由于供应商人员在履行本合同的活动中的疏忽所造成的。供应商仅对本合同项下的工作负责。

2.7 供应商对本合同的任何付出和所有责任都限定在供应商因付出专业服务而收到的合同总价之内。

第三条 服务报酬

3.1 计取依据：_____。

3.2 本合同价包括供应商所提供的所有服务和技术费用，且不随通货膨胀的影响而波动。合同价包括供应商因履行本合同义务所发生的一切费用和支出和以各种方式寄送技术资料到采购人所发生的费用。如发生本合同规定的不可抗力，同价格可经双方友好协商予以调整。如采购人所要求的服务超出了本合同附件规定的范围，双方应协商修改本合同价格，任何修改均需双方 书面签署，并构成本合同不可分割的部分。

3.3 服务价款支付：_____ 银行转账 _____。

3.4 对供应商提供的服务，采购人将以上述方式付款。采购人向供应商支付服务报酬时，供应商按照财务制度提供发票。

第四条 保密

4.1 由采购人收集的、开发的、整理的、复制的、研究的和准备的与本合同项下工作有关 的所有资料在提供给供应商时，均被视为保密的，不得给除采购人或其指定的代表之外的任何人、 企业或公司，不管本合同因何种原因终止，一直约束供应商。

4.2 本项目成果归采购人所有，供应商须采取适当措施对相关资料或信息予以严格保密， 未经采购方的书面同意，不得泄露给任何第三方。

第五条 税费

5.1 国家根据税法对甲乙双方征收的与执行本合同或与本合同有关的一切税费均由甲乙双方各自方负担。

第六条 保证

6.1 供应商保证其经验和能力能以令人满意的方式富有效率且迅速地开展服务，其合同项下的服务由胜任的技术人员依据双方接受的标准完成。

6.2 如果供应商在其控制的范围内在任何时候、以任何原因向采购人提供本合同附件一中的 工作范围内的服务不能令人满意，采购人可将不满意之处通知供应商，并给供

应商三天的期限改正或弥补，如供应商在采购人所给的期限内未能改正或弥补，所有费用立即停止支付，直到供应商能按照本合同规定提供令采购人满意的服务为止。

第七条 服务成果的归属

7.1 所有提交给采购人的技术报告及相关的资料的最后文本，包括为履行技术服务范围所编制的图纸、计划和证明资料等，都属于采购人的财产，供应商在提交给采购人之前应将上述资料进行整理归类和编制索引。

7.2 供应商可保存上述资料的复印件，包括采购人提供的资料，但未经采购人的书面同意，供应商不得将上述资料用于与本服务项目之外的任何项目。

第八条 转让

8.1 未经另一方事先书面同意，无论是采购人或是供应商均不得将其合同权利或义务转让或 转包给他人。

第九条 不可抗力

9.1 任何一方由于战争及严重的火灾、台风、地震、水灾和其它不能预见、不可避免和不能 克服的事件而影响其履行合同所规定的义务的，受事故影响的一方将发生的不可抗力事故的情况及时通知另一方。

9.2 受影响的一方对因不可抗力而不能履行或延迟履行合同义务不承担责任。受影响的一方应在不可抗力事故消除后尽快通知另一方。

9.3 双方在不可抗力事故停止后或影响消除后立即继续履行合同义务，合同有效期和/或有 关履行合同的预定的期限相应延长。

第十条 仲裁

10.1 因本合同履行引起的或与本合同有关的任何争议，可提交任意一方仲裁委员会仲裁，仲裁裁决是终局的，对双方均有约束力。

10.2 除非另有规定，仲裁不得影响合同双方继续履行合同所规定的义务。

第十一条 语言 and 标准

11.1 除本合同及附件外，采购人和供应商之间的所有往来函件，供应商给采购人的资料、 文件和技术咨询报告、图纸等均采用中文。

第十二条 合同的生效及其它

12.1 本合同自双方签字盖章之日起生效，有效期自合同生效之日起为服务工作结束且支付完毕服务报酬后失效。

12.2 所有对本合同的修订、补充、删减、或变更等均以书面完成并经双方授权代表签字后生效。生效的修订、补充、删减、或变更构成本合同不可分割的组成部分，与合同正文具有同等 法律效力。

12.3 双方之间的联系应以书面形式进行。

12.4 补充条款：_____。

第五章 采购内容及需求

一、项目背景

在医疗信息化高速发展的时代背景下，电子病历应用水平成为衡量医院现代化管理与医疗服务能力的核心指标之一。国家卫健委等部门相继出台政策，要求各级医院加快电子病历系统建设与应用，推动医疗服务数字化、智能化转型，其中电子病历应用等级评价四级标准更是对医院信息系统的功能、安全、数据管理等方面提出了明确且严格的要求。

牡丹区中心医院作为二级甲等医院，承担着区域内医疗救治、健康服务、公共卫生保障等重要职责。随着医疗需求的不断增长，医院原有信息系统逐渐暴露出诸多短板：一是系统功能未能完全匹配电子病历四级评价要求，在数据结构化、信息共享、智能辅助诊疗等方面存在不足；二是各业务系统之间数据孤岛现象突出，门诊、住院、医技、药房等模块数据难以高效互通，导致患者就医流程繁琐，医护人员工作效率受限；三是在医疗质量管控、智慧服务能力建设等方面，未能充分利用互联网、大数据、AI 等技术手段，无法满足患者对全流程信息化服务的需求，也难以适配二级甲等医院评审新标准与智慧服务标准的要求。

与此同时，国家对医疗行业的监管日益严格，《网络安全法》《中华人民共和国密码法》等法律法规对医院信息系统的安全认证、数据保密、完整性保障等提出了强制性要求。医院现有的信息安全防护体系与审计机制，已无法完全应对日益复杂的网络安全风险，亟待通过技术升级构建更完善的安全防护体系。

为突破发展瓶颈，提升医疗服务水平与管理效率，改善患者就医体验，牡丹区中心医院决定启动电子病历四级项目实施工作。本项目旨在依托先进的信息技术，对医院整体信息系统进行升级改造与技术服务优化，打造符合电子病历应用四级标准的信息化体系，同时构建智慧服务平台，实现诊前、诊中、诊后全流程的信息化服务，推动医院向高质量、智能化方向发展。

二、服务内容

2.1 门诊医师站子系统

模块	功能	功能要求
门诊医生站	登录系统	输入用户名和密码,系统校验是否正确,登录成功后将该用户的个人基础信息存入缓存中,并打开患者列表界面
	刷脸	患者去诊室,可刷脸挂号,就诊,结算
	读医保卡	患者去诊室,可读社保卡,就诊,结算
	医保电子凭证	患者去诊室,可扫医保电子凭证,就诊,结算
	电子健康卡	患者去诊室,可读电子健康卡,就诊,结算
	院内卡	患者去诊室,可读取院内卡,就诊,结算
	病人列表	病人列表挂号后的所有患者信息,可对其接诊及接下来的就医流程
	诊间挂号	患者可以在诊间进行挂号就诊,无需去收费处挂号,可自费挂号,医保挂号
	叫号	选中病人,呼叫,对未接诊患者进行叫号
	绿色通道	患者着急入院看病,医师走绿色通道,一步完成建档,发卡,挂号及欠费开单等流程,先就医后缴费
	接诊	患者双击患者,进行接诊看病,患者状态变为已接诊
	取消接诊	点击患者接诊错了,可取消接诊
	转诊	可将该患者转到其他科室去就诊
	召回	对病人列表已完诊患者进行召回复查
	刷新	可对患者列表进行刷新到最新状态
	患者信息	导航栏目显示患者的基本信息如姓名,性别,年龄,卡号等信息
	基本信息	接诊患者时弹出基本信息框,医师填写血压,体温,过敏状况数据
	初诊,复诊	可对患者是否是第一次就诊,或复诊进行统计
	住院通知	医生可以在诊间下达入院通知书到入院登记处
	完成接诊	患者完成就医流程,医师点完成接诊,代表该患者整个就医流程完毕
	诊间结算	可在诊间对患者进行收费操作,包括微信,支付宝,银联,医保等多种方式
	诊间预约	实现诊疗场景下的全流程闭环预约,医生可在接诊时直接为患者完成后续检查、专科转诊、复诊随访等服务的时间与资源预约。系统支持号源实时同步与冲突检测,减少患者往返挂号窗口的频次,平均缩短就医等待时间40%以上,构建“诊疗即预约”的高效服务模式。
	检查检验互	严格遵循《医疗机构检查检验结果互认管理办法》规范,对通过国家级、

认	省级质控合格的检查项目标注统一 HR 互认标识。系统自动识别含互认标识的检验报告，支持跨机构、跨区域结果复用，明确病情变化、急诊急救等 6 类可复查情形，年均减少重复检查 30% 以上，降低患者医疗负担。
食源性上报	符合国家食品安全事件报告规范的智能上报系统，支持临床医生通过症状特征快速匹配疑似食源性病例，自动生成标准化上报表单。
传染病上报	对接国家传染病网络直报系统，实现法定传染病病例信息的自动抓取与规范上报。支持症状监测、病例确诊、流行病学调查等全流程记录
医保支付资格评分	采用 "驾照式" 动态信用管理体系，对医务人员和药店管理人员的医保服务行为进行 12 分制量化评分。系统依据违规行为性质、涉及基金金额等因素自动记分，设置 1-3 分、4-6 分、7-9 分、10-12 分四档处罚标准，对应约谈通报、暂停医保资格 1-6 个月直至终止资格等处理措施。
快捷导入	医生站可使用常用药品，快捷药品，套餐等多种形式进行一键导入
随访	基于患者病情自动生成随访计划
就诊历史	结构化存储患者历次诊疗记录，包括诊断结论、处方明细、手术记录、并发症情况等关键信息。采用 FHIR 国际标准格式，支持多系统数据融合，实现从首诊到康复的全周期诊疗轨迹追溯，为连续医疗服务提供完整数据支撑。
患者360	整合患者基本信息、就诊历史、检查检验结果、用药记录、过敏史等多维度数据，构建动态更新的全景医疗档案。支持按时间轴、疾病类型、治疗阶段等多维度检索，辅助医生快速掌握患者诊疗全貌，尤其在复杂病例会诊中缩短病史梳理时间 60% 以上。
deepseek写入检查检验	基于 AI 分析检查数据自动生成结构化报告，支持影像所见与诊断结论关联，准确率达 97% 以上。
deepseek写入处方	整合患者病史与用药禁忌，辅助生成合规处方并自动匹配医保目录，减少处方错误率 30%。
deepseek写入诊断	通过多模态数据融合分析（症状、检查、病史），提供高精准度诊断建议，诊断辅助准确率达 98%。
慢病用药	获取患者本人在其他医院的慢病开药记录
模板维护	新建标准的病历模板，以便后续使用
病历书写	给患者书写病历文书，并对其留档保存
既往病历	可查阅该患者历次是病历文书
数据同步	开据的检查检验等数据可同步到病历文书中
病历打印	对病历文书进行打印
诊断录入	在诊断库中选择其中的诊断活手写诊断，来快速录入诊断

西处方录入	对患者开西药
使用协定处方	可调用之前维护好的处方，一键导入新建处方
使用单据复制	可调用该患者之前开过的处方，一键导入新建处方
使用历史处方	可调用该患者出本次之前的拿过的药，一键导入新建处方
生成协定处方	将几样药品保存成一个协定处方，方便下次直接使用
西处方打印	可打印出开据的西药
中处方录入	草药管理
使用协定处方	可调用之前维护好的处方，一键导入新建处方
使用单据复制	可调用该患者之前开过的处方，一键导入新建处方
使用历史处方	可调用该患者出本次之前的拿过的药，一键导入新建处方
绑定代煎费	草药选择医院代煎后，后自动收取一个煎药费的费用
生成协定处方	将几样药品保存成一个协定处方，方便下次直接使用
中处方打印	可打印出开据的草药
检查录入	对患者开检查
使用检查套餐	可调用之前维护好的检查套餐，一键导入新建
使用单据复制	可调用该患者之前开过的检查项目，一键导入新建
生成检查套餐	将几样检查项目保存成一个检查套餐，方便下次直接使用
PACS调阅	可快速看到患者当前做过的项目的影像报告等
检查打印	可打印出开据的检查
历史申请单	可查询该患者历史开据过的检查
检验录入	对患者开检验
使用检验套餐	可调用之前维护好的检验套餐，一键导入新建

	使用单据复制	可调用该患者之前开过的检验项目，一键导入新建
	生成检验套餐	将几样检验项目保存成一个检验套餐，方便下次直接使用
	LIS报告	可快速看到患者当前做过的项目的化验结果等
	检验打印	可打印出开据的检验
	历史申请单	可查询该患者历史开据过的检验
	处置录入	对患者开处置
	使用处置套餐	可调用之前维护好的处置套餐，一键导入新建
	使用单据复制	可调用该患者之前开过的处置项目，一键导入新建
	生成处置套餐	将几样检验项目保存成一个处置套餐，方便下次直接使用
	处置打印	可打印出开据的处置
	门诊挂号	患者来医院看门诊，给患者进行自费挂号功能
	退号审批	针对需要退号的患者，先进行退号审批，批准之后进行后续退号流程
	门诊退号	对于退号审批的数据需要门诊退号，即退号完成
	核酸快速录入	患者来医院快速录入核酸信息
	红方退药申请	对于已经发药的药品，想退费，第一步数据卡号进行申请
	红方退药批准	对于已经发药的药品，想退费，第二步数据卡号进行批准
	红方退费	对于已经发药的药品，想退费，第三步数据卡号进行退费
	检查退费申请	对于已经核对的检查项目，想退费，第一步数据卡号进行申请
	检查退费批准	对于已经核对的检查项目，想退费，第二步数据卡号进行申请
	检查退费	对于已经核对的检查项目，想退费，第三步数据卡号进行申请
门诊查询	门诊处方查询	支持按患者姓名、就诊卡号、处方编号、开具日期等多维度组合筛选，查询结果包含处方类型（普通 / 红方）、药品通用名 / 商品名、规格、剂量、用法用量、医师签名、调配药师等 28 项核心要素。红方处方（麻醉 / 一类精神药品）查询时自动触发权限校验，需双人密码授权，且隐藏患

	者身份证中间 6 位信息；普通处方支持 PDF 格式导出，
门诊已收费查询	整合挂号、检查、检验、药品等全品类收费数据，区分医保统筹支付、个人账户支付、自费金额，显示收费终端、操作员、票据编号等关键信息。支持按收费项目分类统计（如“诊察费”“检验费”），结果可对接财务系统生成收费日报表，医保类收费自动关联医保结算流水号，便于医保对账。
门诊退费查询	按“申请 - 审核 - 执行”三节点展示退费全流程，标注退费原因（如“项目取消”“费用错报”）、涉及金额、审批人及到账状态。医保退费单独标注“医保审核进度”，同步显示医保系统反馈的退费流水号；自费退费关联原支付渠道（微信 / 支付宝 / 银行卡），支持查看退款到账凭证截图，解决患者退费到账纠纷。
门诊单据查询	针对门诊患者的单据进行全面精细的查询
门诊病历抽查	按《病历书写基本规范》设置抽查维度，支持按科室、医师、就诊日期、疾病类型（如“高血压”“糖尿病”）筛选病历，系统自动校验病历完整性（如“主诉是否清晰”“现病史是否包含诱因”“检查结果是否关联诊断”），对缺失关键要素的病历标黄预警。支持标注“优秀病历”“整改病历”，整改病历可发起线上反馈，医师修改后重新提交审核，形成“抽查 - 反馈 - 整改 - 复核”闭环，助力医疗质量提升。
发热上报	对接国家传染病监测信息系统，查询结果按“疑似病例”“确诊病例”分类，显示患者基本信息（脱敏处理）、发热体温、流行病学史（如“是否有中高风险地区旅居史”）、上报时间、属地疾控中心反馈状态。支持按上报日期、接诊科室（如发热门诊）筛选，新增“聚集性预警”功能——当同一时间段内同一社区 / 单位上报≥3 例发热病例时，系统自动标红并提示“需排查聚集性疫情”，可一键导出上报清单至疾控平台。
慢病信息	整合患者慢病建档信息、用药记录、检查结果、随访记录，形成“慢病管理档案”：查询时显示慢病类型（如“2 型糖尿病”“冠心病”）、确诊时间、当前用药方案（含药品剂量调整历史）、近 12 个月关键指标监测结果（如血糖糖化血红蛋白、血压平均值），同步标注“随访完成率”“用药依从性”。支持按慢病分级（如“高血压 1 级 / 2 级”）筛选，为家庭医生签约服务、慢病随访计划制定提供数据支撑。
检查退费申请查询V8	针对检查类项目（如 CT、超声）的退费场景，V8 版本新增“检查状态联动”功能——查询时同步显示检查是否已执行（未执行 / 部分执行 /

		已完成），未执行项目标注“可快速退费”，已执行项目自动关联检查报告编号，需上传“检查结果无效证明”方可发起退费。支持按检查科室、申请医师筛选，结果导出时自动附带退费审批单模板。
	红方退药申请查询	仅对具有精麻药品管理权限的药师开放，查询结果包含退药药品批号、有效期、原处方编号、退药原因（如“患者过敏”“药品破损”），同步显示“退药材料上传状态”（如“已上传过敏报告单”“缺药品包装照片”），未完善材料项标红提醒。
	红方退药批准查询V8	展示审批全链路（申请药师 - 科室主任 - 医保办），标注各节点审批时间与意见，批准通过的退药自动关联“精麻药品退库流水号”，可跳转至药品管理系统查看库存回补记录；未批准项显示驳回原因（如“材料不全”“不符合退药条件”），支持重新提交申请
	门诊医师医疗单据查询	对门诊医师开据项目进行查看
	门诊退号查询	针对退号的患者进行门诊退号查询
	门诊患者就诊登记查询	门诊患者就诊登记查询

2.2门诊收费系统

模块	功能	功能要求
档案管理	患者建档	整合身份证 OCR 识别与公安人脸库核验，采集患者基本信息、过敏史、既往病史等核心数据，生成唯一档案编号。支持未成年人监护人信息关联与无证件患者临时建档（标注补证时限），数据自动同步至健康档案库，为后续挂号就诊提供基础数据支撑。
	档案查询	此处查看患者的档案信息（例是否发卡，基本信息、和卡号等）
	贫困人口查询	对贫困人口进行查看
	档案维护	对患者档案信息进行修改（本界面点击查询患者后可跳转到档案查询）
护士业务	门诊护士处理	针对输液，口服卡，输液卡进行补打，可对费用进行补录
结算查询	冲正交易查询	按交易日期、终端编号、操作员等条件查询冲正记录，展示原交易流水号、冲正原因（如“金额错误”“重复收费”）、处理状态等信息。关联原始交易凭证与冲正审批单，支持冲正前后金额对比查看，满足财务审计追溯需求。

	结算信息查询	整合医保结算与自费结算数据，支持按结算日期、科室、结算类型筛选。展示结算总金额、医保统筹支付、个人账户支付等分项明细，关联结算单号与操作人员，查询结果可导出为财务对账报表。
	费用明细查询	预留功能模块，设计支持按患者就诊号、收费项目类型查询明细费用，包含项目名称、单价、数量、计费时间等信息。计划实现与电子票据系统对接，未来可查看费用对应的票据状态（已开具 / 已作废）。
	费用结算对账	自动汇总每日 / 每月收费数据，与 HIS 系统账务模块、医保支付平台进行三方对账。展示应收 / 实收金额差异、未达账项原因分析，生成对账差异清单与调节表，支持手工对账标记与对账结果电子签章确认。
门诊查询	核酸检测结果查询	核酸检测结果查询
	门诊挂号明细	对挂号患者进行查看或根据条件查询患者
	医保患者结算信息查询	对进行医保结算患者信息进行查看
	门诊发票打印	对查询到的门诊发票进行打印或补打、作废
	患者费用明细清单	对患者费用明细进行查看打印清单
	患者费用清单（组套）	患者费用清单（组套）
门诊设置	出诊安排	挂号排班安排
门诊业务	门诊单据录入	支持对门诊患者补充和开据药品和检查项目等
	门诊单据撤销	支持对门诊提交的检查和药品进行统一撤销
	医保挂号	门诊挂号的同时进行医保结算，直接到医师工作站接诊
	门诊收费（医保）	1. 根据就诊卡号或病人ID查询患者开具费用信息，只查询提交或核对并且未报销的费用。 2. 根据医保卡或身份证号读取医保医保信息，包括余额、参保地、病种、险种，证件信息等 3. 选择医保处方信息，选择病种信息，选择险种信息 4. 开始医保收费，预结算，结算，打印结算单，打印电子发票

	门诊退费（医保）	1. 根据就诊卡号或病人ID查询患者已结算费用信息，只查询未退费的结算和退费明细。 2. 根据医保卡或身份证号读取医保医保信息，包括余额、参保地、病种、险种，证件信息等 3. 选择医保处方信息，选择病种信息，选择险种信息 4. 开始医保退费，撤销医保结算，撤销his费用。 5. 补打结算单 6. 补打电子发票
项目字典	字典表对照	项目信息对照
	字典表下载	获取项目字典信息
信息查询	科室信息查询	科室信息查询
	医执人员查询	医执人员信息查询
	就诊诊断查询	诊断信息查询
	慢病用药记录	人员慢特病用药记录查询
	人员累计信息查询	人员累计信息查询
账户查询	微信HIS对账查询	将微信交易与His对账使用
	充值查询	根据相应条件查询患者充值记录
	取现查询	根据相应条件查询患者取现记录
	公众号退款记录	公众号退款记录
	公众号交易信息	公众号交易信息
	汇总结账单查询	按科室、日期生成汇总结算报表，展示应收 / 实收金额、医保统筹占比、自费金额等指标。支持与科室绩效挂钩的分项统计，报表包含结算单数、平均结算金额等维度，可导出为财务分析数据源。
	个人结账单查询	汇总患者某次就诊的所有费用项，区分医保内外金额与支付方式。展示各项费用明细与结算状态，支持按就诊日期范围查询历史账单，提供电子账单下载与打印功能。

账户管理	汇总结账	按日 / 周对科室收费进行汇总结算，生成汇总单并自动校验总金额与明细合计一致性。支持医保与自费金额分类汇总，结算完成后生成电子签章确认单，数据同步至财务系统。
	发卡	为建档患者发放实体就诊卡或激活医保电子凭证，发卡时自动关联档案信息完成身份核验。支持跳转至档案查询页核对患者信息，发卡后可直接跳转充值页面，实体卡内置芯片存储卡号与医保基础信息。
	卡挂失	接收患者挂失申请后，实时冻结账户资金并触发短信通知。支持凭身份证号或手机号验证挂失，挂失记录同步至所有收费终端，挂失期间禁止取现操作，可跳转档案查询页核实患者卡信息。
	卡作废	对损坏、过期的实体卡进行作废处理，同步注销医保结算权限。作废前需确认账户余额已清零或转移，操作需双人审核，作废卡片物理回收登记，电子记录永久保存。
	卡启用	对挂失状态的卡片进行解挂启用，需验证患者身份证与手机号双重信息。启用后自动恢复账户功能，操作记录关联原挂失单号，支持跳转档案查询页查看卡片历史状态变更。
	充值业务	支持现金、银行卡、微信 / 支付宝等多渠道充值，充值金额实时到账并发送短信通知。系统自动校验医保身份，贫困患者触发补助资金自动到账规则，充值后可打印凭证或查看电子回执。
	取现业务	严格区分医保个人账户与自费余额，医保部分按政策仅支持特殊情形退费（需上传证明材料）；自费部分支持原路退回，现金取现需双人核对身份证与签字确认，大额取现（超 5000 元）需财务审批。
	个人结账	汇总患者本次就诊费用，支持医保实时结算与自费支付组合结算。生成结算单显示各项费用明细与支付金额，同步开具电子发票，结算完成后更新账户余额与就诊状态。
	撤销个人结账	对未上传医保平台的结算进行撤销，需录入撤销原因并经科室主任审批。系统自动恢复患者费用明细为未结算状态，记录原结算单号与撤销操作员信息，撤销操作不可逆向修改。
	撤销汇总结账	仅允许撤销当日未对账的汇总结账，需管理员权限授权并录入撤销理由。撤销后恢复各笔明细的未结算状态，生成撤销日志（含操作人、时间、原因），支持重新发起汇总结算。
门诊业务	预约挂号	患者预约未来时段的号源进行预约挂号
	挂号分诊	对患者进行分诊，上大屏，医生站叫号进行闭环管理

2.3住院收费子系统

模块	功能	功能要求
----	----	------

住院业务	入院登记	负责患者住院入院信息的初始登记，建立患者住院基础档案
	腕带补打	当患者住院腕带丢失、损坏时，重新打印腕带，确保患者身份标识准确
	入院信息修改	对已登记的患者入院信息（如基本信息、就诊类型等）进行更正与完善
	收费单据录入	录入住院患者各类诊疗、服务项目的收费单据，生成收费记录
	患者欠费管理	跟踪、统计住院患者欠费情况，支持欠费提醒、欠费追缴相关操作
	出院通知	发起患者出院通知流程，同步告知相关科室（如护理部、药房）患者出院安排
	撤销出院通知	当患者出院计划变更时，撤销已发起的出院通知，恢复患者在院状态
	中途结算	为住院期间有阶段性结算需求的患者（如长期住院分阶段缴费）办理中途费用结算
	撤销中途结算	对已办理的中途结算进行撤销操作，恢复结算前的费用状态与缴费记录
	出院结算	为办理出院的患者核算总住院费用，完成费用结算与票据开具
	撤销出院结算	对已完成的出院结算进行撤销，重新核算费用（如发现费用计算错误时）
	个人结账	对单个操作员办理的业务进行汇总，含出院结算和收退押金
	撤销个人结账	撤销已完成的个人结账操作
	汇总结账	针对操作员维度，对其一定周期内经手的住院收费款项进行汇总核算与结账处理，核对收款金额与账务记录，完成操作员收款对账闭环
	检查单退费申请	处理住院患者检查项目的退费申请，核实检查项目未执行后发起费用退还
	介绍人维护	维护住院患者介绍人信息，用于统计介绍人推荐住院人次及相关业务管理
	检查退费审核	对提交的检查单退费申请进行审核，确认符合退费条件后批准退费
	检查单退费	经审核通过后，执行住院患者检查项目费用的退费操作，更新费用记录
	单据录入药品摆药	根据已录入的收费单据，生成药品摆药指令，对接药房摆药环节
	住院药品退费申请	处理住院患者药品费用的退费申请，核实后发起药品费用退还流程
	发票补打	当患者住院发票丢失、损坏时，重新打印住院费用发票，确保票据完整
	预交金补打	为患者补打住院预交金缴纳凭证，方便患者核对预交金金额与缴费记录
住院查询	患者信息	查询住院患者的基本信息（如姓名、性别、年龄、联系方式）与就诊信息
	住院收费详细信息	查询住院患者各类收费项目的详细信息（如项目名称、单价、数量、金额）
	入出院信息	查询患者入院登记信息与出院结算信息，形成完整的入出院业务记录
	操作员交款查询	按操作员维度查询其经手的住院费用交款记录
	押金明细查询	查询住院患者预交押金的缴纳、使用、退还明细，确保押金账目清晰
	长期住院患者	查询住院时长超过设定周期（如 30 天）的患者名单，便于重点管理与费

	用跟踪
患者未取药查询	查询已开具药品处方但患者尚未领取的住院患者名单，提醒患者取药
单据录入药品汇总	按已录入的收费单据，汇总住院患者药品费用总额、药品种类等信息
单据录入未取药查询	根据收费单据查询患者已缴费但未取药的药品信息，避免药品浪费
患者未检查查询	查询已开具检查项目但患者尚未完成检查的信息，督促患者完成检查
住院催款单	生成住院患者欠费催款单，明确催款金额与缴费期限，用于欠费催收
患者欠费管理查询	查询住院患者欠费的详细情况（如欠费金额、欠费时间、欠费原因）
患者费用（明细）	以明细形式呈现住院患者所有费用项目，支持按时间、科室、项目类型筛选
患者费用（组套）	按费用组套（如诊疗套餐、护理套餐）形式展示住院患者费用，便于整体核对
住院患者信息	综合查询住院患者的基本信息、住院科室、床位、入院诊断、治疗方案等信息
入院通知单补打	补打患者住院入院通知单，用于患者办理住院手续或科室留存备案
入院登记修改记录	查询住院患者入院登记信息的修改历史，包括修改内容、修改时间、修改人
出院通知查询	查询已发起的患者出院通知记录，包括通知时间、通知状态、处理科室
患者结算查询	查询住院患者的结算记录，包括结算时间、结算金额、支付方式、优惠金额等
个人结账查询（新）	按优化后的查询逻辑，查询个人结账患者的结账明细、支付记录等信息
住院处交款汇总表	生成住院处所有交款业务的汇总报表，包括交款总额、交款人次、交款方式占比
个人结账查询	查询操作员个人结账信息
汇总结账查询	按操作员维度，查询其已完成的汇总结账记录，包括结账周期、收款汇总金额、对账结果等信息，用于账务核查与追溯

2.4住院护士CPOE

模块	功能	功能要求
CPOE	分床	根据住院患者病情、科室床位资源，为患者分配具体床位，明确床位归属，建立患者与床位的关联关系
	床头卡	患者床头卡信息（含患者姓名、性别、年龄、住院号、科室、床位号、诊

	断、护理级别)
费用管理	统筹管理住院患者费用，包括费用核算、费用核对、费用预警等，确保患者费用记录准确完整
床位	维护住院科室床位基础信息（床位号、类型、状态、收费标准），监控床位使用情况（空闲 / 占用 / 清洁）
摆药单	根据住院患者医嘱生成摆药单，明确药品名称、规格、剂量、用法用量，提供给药房作为摆药依据，确保用药精准
医嘱操作	执行住院患者医嘱相关操作（如医嘱审核、生成），实现医嘱全流程管理
自动计费	依据住院患者医嘱（诊疗项目、护理服务）自动计算对应费用，同步生成收费记录，减少手动计费误差
费用补录	对漏记、错记的住院患者费用进行补充录入，确保费用记录完整，保障医院营收与患者费用准确
换床	因患者病情变化、床位调整等需求，为住院患者办理床位更换手续，更新床位关联信息，同步通知相关科室
转科	当患者病情需要跨科室治疗时，办理转科手续，更新患者所属科室、床位信息，同步迁移患者病历、医嘱、费用记录
包床	为有特殊需求的患者（如家庭需求、隐私保护）办理包床手续，按包床规则收取费用，锁定对应床位资源
退费	处理住院患者各类费用退费（如多收、错收、项目取消），核实退费原因后发起退费流程，更新费用记录
取消包床	当患者不再需要包床服务时，办理取消包床手续，释放锁定的床位资源，调整费用计算方式
打印	支持住院业务相关单据打印（如医嘱单、费用清单、床头卡、催款单），满足临床与患者的单据使用需求
借床	因科室床位紧张，从其他科室临时借用床位给患者使用，建立临时床位关联，明确借用期限与费用规则
结束借床	患者借床需求结束后，办理结束借床手续，解除临时床位关联，将床位归还原科室，更新床位状态
入出院	统筹办理住院患者入院登记与出院结算全流程，包括入院信息采集、出院费用核算、票据开具等
取消借床	与“结束借床”功能一致，解除患者临时借床关联，归还床位并更新床位使用状态
患者情况	实时查询住院患者基本情况（病情、诊断、治疗方案、护理级别、费用状态），为医护人员提供患者诊疗参考

退床	患者出院、转科或转院后，办理退床手续，将床位状态更新为“待清洁”或“空闲”，释放床位资源
撤销转科	当转科操作错误或患者病情变化无需转科时，撤销已发起的转科流程，恢复患者原科室与床位信息
药品材料退费	处理住院患者药品、耗材相关费用的退费申请，核实药品 / 耗材未使用或符合退费条件后，完成退费并更新库存与费用记录
治疗处置退费	针对未执行或执行失败的住院治疗、处置项目，办理费用退费，确保患者不承担未享受服务的费用
检查检验退费	对未开展或结果无效的住院检查、检验项目，办理费用退费，同步更新检查检验业务状态与费用记录
医嘱执行单打印	打印住院患者医嘱执行单（含医嘱内容、执行时间、执行人员、执行结果），用于医嘱执行记录与核查
医嘱预执行打印	提前打印住院患者待执行医嘱的执行单，便于医护人员提前准备执行所需物品（如药品、器械），提升执行效率
催款通知单打印	生成住院患者欠费催款通知单（含患者信息、欠费金额、缴费期限），打印后通知患者或家属及时缴费
下达出院通知	患者治疗结束符合出院条件时，发起出院通知，同步告知护理、药房、收费等科室，启动出院准备流程
撤销出院通知	因患者病情反复或需继续治疗，撤销已下达的出院通知，恢复患者在院状态，暂停出院流程
设置护理级别	根据住院患者病情严重程度与护理需求，设定护理级别（特级 / 一级 / 二级 / 三级护理），明确护理服务标准
皮试结果录入	记录住院患者药品皮试结果（阴性 / 阳性 / 可疑），关联对应药品医嘱，阳性结果自动触发用药禁忌提醒
患者费用（明细）	以明细形式展示住院患者所有费用项目，包括药品费、诊疗费、护理费、床位费等，支持费用分项核查
收费明细（全院）	跨科室查询全院范围内住院患者的收费明细，实现全院患者费用统一视图，便于财务核查与管理
患者欠费管理	跟踪住院患者欠费情况，记录欠费金额、欠费时间、催款记录，支持欠费预警与追缴，保障医院资金回收
当日医嘱核对	每日对住院患者当日下达、执行的医嘱进行全面核对（医嘱内容、执行情况、计费情况），确保医嘱执行准确无误
医嘱处理	对住院患者医嘱进行全流程处理（接收、审核、分发、执行跟踪、归档），保障医嘱规范执行

医嘱查询	按患者、科室、时间段等条件查询住院患者医嘱信息（医嘱内容、执行状态、执行时间、执行人），支持医护人员与患者查询
腕带打印统计	统计住院患者腕带打印次数（首次打印、补打），按科室、时间段汇总，评估腕带使用与管理情况
输液卡打印	根据住院患者输液医嘱生成输液卡（含患者信息、药品名称、剂量、输液速度、执行时间），打印后用于输液执行记录
药房对账单删除	对错误生成、重复生成的药房对账单（如库存对账、业务对账）进行删除操作，确保对账单数据准确性
对账单生成	按盘点周期生成药房对账单（库存账面数据与实际数据对比、业务数据核对），明确差异项，为盘点对账提供依据
人机对账	核对药房人工操作记录（如手动发药、退药）与系统自动记录的一致性，排查操作误差，确保业务数据同步
药房库存调整	根据药房盘点结果或库存差异原因（盘盈、盘亏、账实不符），调整库存数据，确保系统库存与实际库存一致
对账单查询	查询已生成的药房对账单（历史盘点记录、差异处理结果、对账人），支持盘点追溯与审计核查
请领计划	制定医院耗材请领计划，明确请领品类、数量、规格、需求科室，提交至采购或库房环节，保障耗材供应
材料入库	接收采购或外部调配的耗材，核对数量、规格、质量、有效期后完成入库登记，更新耗材库存数据
退库申请	因耗材质量问题、规格不符、超需求等原因，发起耗材退库申请，提交退库原因与数量，待审批后完成退库
材料调出	按科室需求将耗材从库房调出，记录调出科室、耗材信息、数量，完成调出登记并扣减库存
材料调入	接收其他库房或外部单位调入的耗材，核对调入信息（品类、数量、规格），完成入库登记并增加库存
报损计划	制定耗材报损计划，记录报损品类、数量、原因（过期、破损、变质），提交审批后启动报损流程
住院材料退费	处理住院患者耗材费用退费申请，核实耗材未使用或符合退费条件后，完成退费并更新库存与费用记录
材料库存信息	查询耗材库存情况（数量、规格、效期、货位、库存状态），支持按科室、耗材类型筛选，为库存管理提供依据
材料调出查询	按调出时间、接收科室、耗材类型等条件，查询耗材调出详细记录，实现调出业务追溯与核对

	材料调入查询	按调入时间、调出单位、耗材类型等条件，查询耗材调入详细记录，实现调入业务追溯与核对
	材料业务汇总	汇总耗材各类业务数据（入库总量、出库总量、退库总量、报损总量），按时间段、业务类型生成汇总报表，辅助材料管理决策
	科室材料使用登记	记录各临床科室领用药材的信息（科室、领用品类、数量、用途、领用时间），实现耗材使用追溯与成本核算
	报损批准	对耗材报损计划进行审核，确认报损原因合规、数量准确后批准报损，同步扣减库存并记录报损信息
	报损查询	查询耗材报损记录（报损时间、品类、数量、原因、审批人），支持按时间段、科室筛选，分析报损原因并优化管理
	药品卫材维护	维护药品与耗材的关联信息（如药品配套耗材、诊疗项目必用耗材），确保药品使用时耗材供应匹配
	检查卫材维护	维护检查项目与配套耗材的关联关系（如放射检查用造影剂、检验用采样管），确保检查项目开展时耗材准备到位
	护理套餐维护	维护护理服务套餐（如术后护理套餐、重症监护套餐），包含套餐内护理项目与配套耗材，提升护理服务效率
	自动绑定卫材维护	维护药品、诊疗项目与耗材的自动绑定关系（如开某药品时自动关联对应耗材），实现耗材自动计费与出库
	床位信息修改	对住院科室床位基础信息（如床位类型、收费标准、所属病区）进行修改更新，确保床位信息与实际一致

2.5 医技核对子系统

模块	功能	功能要求
医技管理	LIS 数据重传	当检验信息系统（LIS）数据传输失败或丢失时，重新发起数据传输，确保检验数据准确同步至医技管理系统
	医技分诊台设置	配置医技科室分诊台相关参数（如分诊规则、科室关联、叫号显示设置等），为分诊业务提供基础配置支持
	医技分诊	接收门诊 / 住院患者医技检查申请，按预设规则将患者分配至对应检查诊室或队列，实现有序分诊
	医技核对	对患者医技检查项目（如检查类型、患者信息、标本信息等）进行核对确认，确保检查项目与申请一致，避免错漏
	材料核对	核对医技检查过程中使用的耗材（如试剂、标本容器等）的种类、数量、规格，确保耗材使用与收费、库存记录匹配
	材料退费	处理医技检查相关耗材的退费申请，核实耗材未使用或符合退费条件后，发起耗材费用退还流程

	医技叫号	按分诊队列顺序自动或手动发起医技检查叫号，通过屏幕显示、语音播报等方式通知患者到指定诊室检查
	医技分诊大屏	在医技科室公共区域展示分诊队列、叫号状态、等待人数等信息，方便患者查看就诊进度，提升服务透明度
医技查询	住院医技查询	查询住院患者的医技检查相关信息（如检查申请单、检查结果、检查状态、耗材使用记录等），支持医护人员追溯与核对
	门诊医技查询	查询门诊患者的医技检查相关信息（如检查预约时间、检查项目、检查报告、费用明细等），满足门诊诊疗业务查询需求

2.6 药房管理子系统

模块	功能	功能要求
药房业务	请领计划	制定药房药品 / 耗材的请领需求计划，明确请领品类、数量、规格等，提交至采购或库房环节，保障药房库存供应
	药房货位管理	管理药房药品 / 耗材的货位信息（如货位编码、位置、关联药品），实现货位精准定位，提升库存管理效率
	药房库存预警管理	设置药品 / 耗材库存预警阈值，当库存低于阈值时触发预警提醒，避免缺货；同时监控超期、积压库存，优化库存结构
	药房入库	接收采购或库房调配的药品 / 耗材，核对数量、规格、效期等信息后完成入库登记，更新药房库存数据
	药房备用药管理	管理药房备用药品的库存、效期、存放位置等信息，确保备用药品随时可用，应对紧急用药需求
	退库申请	发起药品 / 耗材退库流程（如质量问题、效期临近、库存冗余），提交退库原因、数量等信息，待审批后完成退库
	药品调入	接收其他药房或库房调入的药品，核对调入药品信息（品类、数量、效期），完成调入登记并更新库存
	药品调出	向其他药房或库房调出药品，记录调出信息（接收方、品类、数量），完成调出登记并扣减库存
	药品调出批准	对提交的药品调出申请进行审核，确认调出合理性（如接收方需求、自身库存充足性）后批准调出流程
	药品调入申请	向其他药房或库房发起药品调入申请，明确调入品类、数量、规格等需求，等待对方响应
	门诊发药	接收门诊患者处方信息，核对患者信息、药品信息后完成药品发放，同步记录发药数据
	科室材料使用登记	记录各临床科室领用药房耗材的信息（科室、领用品类、数量、用途），实现耗材使用追溯与成本核算

	住院发药	接收住院患者用药医嘱，按医嘱信息（患者、病区、药品、剂量）完成药品发放，支持批量发药
	汇总发药	对同一病区、同一时间段内的住院患者用药需求进行汇总，批量完成药品发放，减少重复操作，提升发药效率
	门诊红方退药	处理门诊患者红方（特殊处方）药品的退药申请，核实退药原因、药品状态后完成退药登记，更新库存与收费数据
	住院发药摆药	根据住院患者用药医嘱，按患者或病区进行药品摆放整理，确保药品与患者信息精准匹配，为发药做准备
	手术麻醉发药	针对手术麻醉环节的用药需求，优先调配麻醉药品、急救药品，核对手术信息、患者信息后完成发药，保障手术用药及时供应
	住院红方退药	处理住院患者红方药品的退药申请，核实退药合理性（如医嘱变更、药品不适）后完成退药，同步调整库存与费用
	药房收费	对接收费系统，完成药品费用核算与收取，支持多种支付方式，同步生成收费单据
	报损计划	制定药品 / 耗材报损计划，记录报损品类、数量、原因（如过期、变质、破损），提交审批后完成报损处理
	报损批准	对药房提交的报损计划进行审核，确认报损原因合规、数量准确后批准报损，同步更新库存（扣减报损数量）
	科室医师药占比查询	按科室或医师维度，查询药品费用占医疗总费用的比例，用于监控合理用药、控制药费占比
	科室消耗明细	查询各临床科室药品 / 耗材的消耗明细（消耗时间、品类、数量、金额），为科室成本核算与耗材管理提供数据支持
	调入调出汇总查询	汇总查询药房药品调入、调出的整体情况（时间段内总调入 / 调出量、金额、关联单位），实现调拨业务整体管控
药房查询	国家基本药物统计	统计药房国家基本药物的库存、出库量、使用量、金额等数据，满足基本药物管理与监管要求
	抗菌药统计	统计抗菌药物的库存、发放量、使用科室、使用人次等信息，支持抗菌药使用监管与合理用药分析
	药房库存信息	查询药房药品 / 耗材的实时库存情况（数量、规格、效期、货位、库存状态），为库存管理与请领提供依据
	患者摆药单	查询患者（主要为住院患者）的药品摆药单信息（药品名称、剂量、用法、摆药时间），核对摆药准确性
	门诊发药统计	统计门诊发药业务数据（时间段内发药人次、药品总数量、总金额、热门药品），用于业务分析与绩效核算

门诊发药煎药查询	查询门诊患者需煎药药品的发药与煎药进度（如是否已发药、煎药状态、取药时间），方便患者查询与药房管控
药房退药统计	统计药房退药业务数据（退药人次、退药药品数量、退药金额、退药原因分布），分析退药原因并优化流程
门诊发药查询	按患者、处方号、时间段等条件，查询门诊发药详细记录（药品信息、发药时间、发药人员），支持业务追溯
住院红方查询	查询住院患者红方处方的详细信息（处方内容、开具医师、执行状态、发药记录），实现红方用药精准管控
住院发药查询	按患者、病区、时间段等条件，查询住院发药详细记录（药品信息、发药时间、接收护士），支持用药追溯与核对
住院发药摆药查询	查询住院患者药品摆药的详细记录（摆药时间、摆药人员、药品信息、患者匹配情况），确保摆药准确无误
药房抗生素使用排行	按抗生素品类统计使用量、使用金额，生成使用排行表，辅助监控抗生素使用情况，促进合理用药
药品质量指标统计	统计药品质量相关指标（如合格药品率、报损率、效期预警率），评估药品质量管理水平，满足质控要求
药房药品金额排行	按药品品类统计销售金额，生成金额排行榜，分析药品费用占比，辅助药房成本管控与库存优化
门诊红方退药查询	查询门诊患者红方药品的退药记录（退药原因、药品信息、退药时间、审批情况），支持退药业务追溯与管理
药品调出查询	按调出时间、接收方、药品品类等条件，查询药品调出详细记录，实现调出业务追溯与核对
药品调入查询	按调入时间、调出方、药品品类等条件，查询药品调入详细记录，实现调入业务追溯与核对
追溯码上传明细查询	查询药品追溯码上传的详细记录（药品追溯码、上传时间、上传状态、关联药品），确保追溯码上传合规可查
追溯码上传汇总查询	汇总查询药品追溯码上传的整体情况（时间段内上传总量、成功量、失败量、各品类上传占比），监控追溯码管理工作
药房效期管理	查询药房药品效期信息（近效期药品清单、过期药品清单），支持效期预警与效期内优先使用管理，减少药品浪费
药房业务查询	按业务类型（如入库、发药、退药、调拨）查询药房业务详细记录，支持多条件筛选，满足业务追溯与核查需求
药房业务汇总	汇总药房各类业务数据（入库总量、发药总量、退药总量、调拨总量），生成业务汇总报表，用于业务分析与管理决策

	药房金额查询	查询药房各类业务的金额数据（入库金额、发药金额、退药金额、报损金额），支持按时间段、业务类型筛选，辅助财务核算
药房盘点	药房对账单删除	对生成的药房对账单（如库存对账、业务对账）进行删除操作（如对账单错误、重复生成），确保对账单准确性
	药房平衡账	生成药房库存平衡账目，记录期初库存、本期入库、本期出库、期末库存等数据，确保库存账目平衡，满足财务与管理要求
	对账单生成	按盘点周期或业务需求，生成药房对账单（如库存对账、人机对账、业务对账），明确对账内容与差异项
	药房人机对账	核对药房人工操作记录与系统自动记录（如摆药机操作、发药机操作）的一致性，确保人机业务数据同步
	药房库存调整	根据盘点结果或库存差异原因，对药房库存数据进行调整（如增加、减少库存数量），确保账实相符
	对账单查询	查询已生成的药房对账单（如历史对账记录、差异处理结果），支持按时间段、对账类型筛选，用于对账追溯与审计
	药房对账单查询	与“对账单查询”功能一致，查询药房各类对账单信息，确保盘点对账记录可查、可追溯

2.7 药库管理子系统

模块	功能	功能要求
库房业务	采购计划审核	对提交的药品 / 耗材采购计划进行审核，确认采购需求合理性（如库存缺口、临床需求、预算匹配）后批准采购流程
	药库参考价维护	维护药库药品 / 耗材的参考价格（如采购参考价、成本价），确保价格信息准确，为采购定价、成本核算提供依据
	药品追溯码对照	建立药品追溯码与系统内药品信息（名称、规格、生产厂家）的对应关系，确保追溯码可关联药品基础数据，满足追溯管理要求
	入库信息修改	对已登记的入库记录（如药品 / 耗材数量、规格、供应商、入库时间）进行更正，确保入库信息与实际一致
	采购入库	接收供应商配送的药品 / 耗材，核对采购订单、送货单与实物信息（数量、规格、效期、质量）后完成入库，更新库存数据
	采购退货	因药品 / 耗材质量问题、规格不符等原因，向供应商发起采购退货，记录退货信息（品类、数量、原因），完成退货登记并扣减库存
	报损计划	制定药品 / 耗材报损计划，记录报损品类、数量、原因（如过期、变质、破损），提交审批后启动报损流程
	报损批准	对库房提交的报损计划进行审核，确认报损原因合规、数量准确后批准报损，同步更新库存（扣减报损数量）

	药品带量信息	维护药品带量采购相关信息（如带量采购品种、采购量、约定价格、供应周期），为带量采购业务提供数据支撑
	药品出库	按药房、临床科室的领用需求，办理药品出库手续，核对领用单位、药品信息、数量后完成出库，扣减库存并记录出库记录
	科室退药入库	接收临床科室退回的药品，核实退药原因、药品状态（如未拆封、在有效期内）后完成入库登记，恢复库存
	退药入库	接收药房或其他部门退回的药品，核对退药信息（品类、数量、效期），确认符合退库条件后完成入库，更新库存数据
	药品调价	处理药品价格调整（如涨价、降价），维护新价格信息并记录调价历史，确保系统内药品价格与实际执行价格一致
	应付账款申请	针对药品 / 耗材采购业务，发起应付账款申请，记录供应商、采购金额、付款期限等信息，提交财务审核
	应付账款	管理药品 / 耗材采购相关的应付账款信息，包括应付金额、已付金额、未付金额、付款状态等，实现账款动态跟踪
	应付账款批准	对提交的应付账款申请进行审核，确认采购业务真实性、金额准确性后批准付款，推动账款支付流程
	应付账款批准查询	查询已批准的应付账款记录，包括批准时间、批准金额、对应采购业务、付款进度等，支持账款追溯与财务核查
	应付账款平衡帐	生成应付账款平衡账目，记录期初应付、本期新增应付、本期已付、期末应付等数据，确保应付账款账目平衡，满足财务核算要求
	科室消耗	统计各临床科室药品 / 耗材的消耗情况（消耗品类、数量、金额、消耗时间），为科室成本管控、库存调配提供数据支持
	采购计划	制定药品 / 耗材采购计划，结合库存水平、临床需求、效期管理等因素，明确采购品类、数量、供应商、预计采购时间
库房查询	药库库存信息	查询药库药品 / 耗材的实时库存情况（数量、规格、效期、货位、库存状态、供应商），为采购、出库、盘点提供库存依据
	汇总信息	汇总查询库房核心业务数据（如入库总量、出库总量、库存总量、报损总量、应付账款总额），生成汇总报表，辅助管理决策
	全院库存信息	查询全院范围内（药库、各药房、临床科室）药品 / 耗材的库存分布情况，实现全院库存统一视图，支持库存调配
	明细信息	按业务类型（如入库、出库、退库、报损）查询库房业务详细记录，支持多条件筛选（时间、品类、供应商、领用单位），满足业务追溯
	应付款汇总	汇总查询应付账款数据（如各供应商应付总额、各时间段应付总额、已付 / 未付金额汇总），辅助财务资金规划

	应付款明细	查询应付账款详细记录（对应采购订单、金额、付款时间、付款方式、审批人），实现应付账款逐笔追溯
	药库库统计报表	生成药库业务统计报表（如库存周转率、入库品类统计、出库科室分布、报损率分析），满足管理统计与监管需求
	效期管理	查询药库药品 / 耗材的效期信息（近效期药品清单、过期药品清单、效期分布统计），支持效期预警与优先使用管理
	药库库存预警管理	设置药库药品 / 耗材库存预警阈值，查询库存低于 / 高于阈值的品类，触发补货或减量提醒，优化库存结构
	药库库存汇总	汇总药库各品类药品 / 耗材的库存总量、总金额、库存周转率等数据，生成库存汇总报表，辅助库存规划
	药库业务查询	按业务类型（入库、出库、退库、报损、采购）查询药库详细业务记录，支持精准筛选与数据导出，满足业务核查
	库房货位管理	查询药库货位信息（货位编码、位置、关联药品、库存数量），实现货位精准定位，提升库存管理效率
	科室消耗明细	按科室维度查询药品 / 耗材消耗明细（消耗时间、品类、数量、金额、用途），为科室成本核算与消耗管控提供数据
	药库业务汇总	汇总药库各类业务数据（入库总量、出库总量、退库总量、报损总量），按时间段、业务类型生成汇总报表，支持业务分析
	药库出库科室汇总	按领用科室维度，汇总药库药品 / 耗材出库数据（出库总量、总金额、主要品类分布），分析科室领用需求
	财务入库审核查询	查询财务部门对药库入库业务的审核记录（审核时间、审核状态、审核意见、对应入库单），确保入库业务财务合规
	药品库存查询	按药品品类、规格、效期、供应商等条件，查询药品库存详细信息，支持快速定位特定药品库存状态
	科室消耗汇总	汇总各科室药品 / 耗材消耗总量、总金额，按科室、时间段生成消耗汇总报表，辅助全院消耗成本分析
	药品差价汇总表	生成药品进销差价汇总表（采购价与销售价差额、差价总额、各品类差价分布），辅助财务核算与价格管控
	药品进销查询	查询药品采购与销售（出库）数据对比（采购量、采购金额、出库量、出库金额、库存结余），分析药品进销平衡
	外购药品汇总	汇总外购药品（非集中采购药品）的采购量、采购金额、供应商、入库时间等信息，实现外购药品专项管理
药库盘点	对账单生成	按盘点周期（日 / 周 / 月）生成药库对账单（库存对账、业务对账），明确账面库存与实际库存差异、业务数据差异项

	对账单删除	对错误生成、重复生成的药库对账单进行删除操作，确保对账单数据准确性，避免干扰盘点工作
	人机对账	核对药库人工操作记录（如手工入库、出库）与系统自动记录的一致性，排查操作误差，确保业务数据同步
	药库库存调整	根据盘点结果或库存差异原因（如盘盈、盘亏、账实不符），调整药库库存数据，确保系统库存与实际库存一致
	对账单查询	查询已生成的药库对账单（历史盘点记录、差异处理结果、对账人），支持盘点追溯与审计核查
	库房平衡账	生成库房库存平衡账目，记录期初库存、本期入库、本期出库、本期报损、期末库存等数据，确保库存账目平衡
	药房平衡帐	查询各药房库存平衡账目（期初库存、领用库存、销售库存、期末库存），实现药库与药房库存数据联动核对
	药品销售排序	按药品出库量或出库金额对药品进行排序，生成销售（出库）排行榜，分析药品使用热度，辅助采购计划制定
	药品销售详细	查询药品销售（出库）详细记录（领用科室、出库时间、数量、金额、经办人），实现药品出库逐笔追溯

2.8 财务统计子系统

模块	功能	功能要求
工作量统计	平均诊次费用统计	计算门诊患者平均每次就诊的费用（总费用 / 总诊次），按科室、时间段等维度统计，分析诊次费用水平与变化趋势
	介绍入院统计	统计由介绍人推荐入院的患者人次、对应科室、入院类型等信息，辅助介绍人管理与入院来源分析
	建档工作量统计	统计医院各类档案（如患者健康档案、就诊档案）的建立数量，按建档部门、时间段统计，评估建档工作效率
	门诊处方量统计	统计门诊处方开具总量，按科室、医师、药品类型（西药 / 中药）等维度细分，分析门诊处方流转情况
	手术工作统计表	统计医院手术业务数据（手术总例数、手术类型分布、手术时长、参与医师），生成标准化统计表，支持手术业务管控
	门诊量统计	统计门诊就诊患者总人次，按科室、就诊时段（日 / 周 / 月）、就诊类型（普通 / 专家）等维度分析，掌握门诊流量规律
	住院手术例数统计	统计住院患者手术总例数，按手术科室、手术级别（一至四级）、手术类型等维度分类，评估住院手术业务量
	门诊医师工作量统计	统计门诊医师的工作指标（接诊人次、开具处方数、诊疗项目数），按医师、科室维度汇总，用于绩效核算与工作评估

门诊收费员工作量	统计门诊收费员的工作数据（收款笔数、收款金额、结算效率），按收费员、时间段统计，辅助收费岗位绩效管控
门诊处方工作量统计	按门诊处方相关指标（处方开具数量、处方金额、处方合规率）统计工作量，分析处方管理效率与合理性
卡务工作量统计	统计医院就诊卡（如医保卡、就诊一卡通）的办理、挂失、补卡、充值等业务量，评估卡务服务效率
医技科室工作量	统计医技科室（如检验科、放射科）的业务量（检查 / 检验人次、项目完成数、报告出具时效），按科室、项目维度汇总
医师介绍入院统计	按医师维度统计其推荐入院的患者人次、入院科室、治疗结果等信息，用于医师业务量核算与入院来源追溯
挂号工作量统计	统计医院挂号业务总量（挂号人次、挂号类型分布、挂号金额），按挂号窗口、时间段统计，优化挂号资源配置
住院押金工作量统计	统计住院患者押金缴纳业务数据（缴纳人次、缴纳金额、缴纳方式），按收费员、科室维度汇总，辅助押金管理
充值取现工作量	统计就诊卡、预交金等的充值与取现业务量（充值金额 / 笔数、取现金额 / 笔数），按操作员、时间段统计，确保资金流转可查
诊间预约人数统计	统计诊间预约（医师在诊疗过程中为患者预约后续检查 / 复诊）的人数，按科室、医师维度汇总，分析诊间预约效率
住院流动信息日报	生成住院患者流动情况日报表（当日入院、出院、在院人数，床位使用情况），实时反映住院业务动态
住院流动信息月报	生成住院患者流动情况月报表（月度入院、出院、转院人次，床位使用率、平均住院日），用于月度住院业务分析
门诊流动信息日报	生成门诊患者流动情况日报表（当日门诊人次、科室就诊分布、挂号类型占比），辅助门诊日常运营调度
医技科室流动信息	统计医技科室患者流动数据（当日检查 / 检验人次、待检人数、报告出具数量），生成流动信息报表，优化医技服务流程
医师核算项目工作量	按医师维度统计其开展的核算类诊疗项目工作量（项目数量、项目金额、执行次数），用于医师绩效核算与项目管理
药房发药工作量	统计药房发药业务量（门诊 / 住院发药人次、药品发放种类 / 数量），按药房、时间段统计，评估药房发药效率
住院结算工作量统计	统计住院结算业务数据（当日结算人次、结算金额、医保 / 自费占比），按结算员、科室维度汇总，辅助结算岗位管理
门诊流动信息月报	生成门诊患者流动情况月报表（月度门诊总人次、科室就诊排名、就诊高峰时段），用于门诊月度业务复盘

	退费工作量统计	统计医院各类业务退费数据（退费笔数、退费金额、退费原因分布），按业务类型（门诊 / 住院 / 医技）、时间段统计，分析退费原因
	发票使用情况一览表	生成发票使用情况表（发票领用数量、开具数量、作废数量、库存余量），按收费员、发票类型统计，确保发票管理合规
	住院收费员工作量统计	统计住院收费员的工作数据（押金收取金额 / 笔数、出院结算金额 / 笔数），按收费员、时间段统计，用于住院收费绩效评估
	科室医师工作量统计	按科室 - 医师维度统计工作量（接诊人次、手术例数、诊疗项目数），生成科室医师工作量对比表，辅助科室管理
	收治病人统计	统计医院收治患者总量（门诊收治、住院收治人次），按科室、疾病类型维度汇总，分析科室收治能力
	收费员发票使用情况表	按收费员维度统计发票使用明细（领用日期、开具数量、作废原因、剩余数量），实现发票使用个人追溯
	介绍入院医师统计	统计推荐患者入院的医师相关数据（入院人次、对应科室、患者治疗结局），用于医师介绍业务量核算
	入院通知统计	统计住院入院通知业务数据（发出通知人次、通知确认率、延迟入院人数），按科室维度汇总，优化入院流程
常用统计	住院工作量统计	统计住院核心工作量指标（住院人次、手术例数、床位使用天数、平均住院日），按科室、时间段汇总，评估住院业务规模
	出院结算患者人次统计	统计出院结算患者总人次，按结算方式（医保 / 自费）、科室、时间段维度细分，分析出院结算业务趋势
	科室收入报表	生成各科室收入汇总报表（门诊收入、住院收入、医技收入及占比），按时间段统计，支持科室收入对比分析
	出院患者科室收入报表	按科室维度统计出院患者带来的收入（住院费用总额、分项费用占比），分析科室出院患者收入贡献
	药房药库调价表	生成药房与药库药品调价清单（调价药品名称、原价格、新价格、调价时间），按品类维度汇总，确保调价透明可查
	药房库存明细查询	查询药房药品库存明细（药品名称、规格、库存数量、效期、货位），支持按药品类型、库存状态筛选，辅助药房库存管理
	药房药品调拨表	生成药房间药品调拨记录报表（调出 / 调入药房、药品名称、调拨数量、调拨时间），实现调拨业务追溯
	药品收入统计	统计医院药品总收入（门诊药品收入、住院药品收入、中药 / 西药收入占比），按时间段、科室维度汇总，分析药品收入结构
	住院病人费用分析表	生成住院患者费用分析报表（人均费用、分项费用分布、医保报销比例），按科室、疾病类型细分，辅助费用管控

全院总收入	统计医院全院总收入（门诊收入、住院收入、医技收入、药品收入等），按时间段汇总，反映医院整体营收情况
住院押金工作量	统计住院押金业务数据（押金收取人次、平均押金金额、押金退还笔数），按科室、收费员维度汇总，辅助押金管理
手术工作统计	统计手术业务核心数据（手术总例数、手术级别分布、手术成功率、平均手术时长），生成统计报表，支持手术质量管理
科室医师发票项目收入统计	按科室－医师维度统计发票关联的诊疗项目收入（项目名称、收入金额、开具数量），用于医师项目收入核算
门诊科室诊查人数统计	按门诊科室维度统计诊查人数（普通诊查、专家诊查人次），分析科室诊查业务量与患者需求
门诊医师挂号工作量	统计门诊医师的挂号接诊工作量（挂号人次、挂号类型分布、接诊时长），用于医师门诊工作评估
住院收入统计（核算）	按核算口径统计住院收入（医疗服务收入、药品收入、耗材收入），生成核算报表，用于住院收入财务核算
药品消耗汇总排行	按药品消耗数量或金额对药品进行排行，生成汇总表（TopN 药品名称、消耗数量、消耗金额），分析药品消耗热度
科室医师财务项目收入统计	按科室－医师维度统计财务类诊疗项目收入（项目收入金额、占科室总收入比例），用于医师财务绩效核算
操作员充值取现工作量统计	按操作员维度统计充值与取现业务量（充值金额 / 笔数、取现金额 / 笔数），生成工作量报表，用于操作员绩效评估
现住、开据科室核算（住院）	按住院患者现住科室与开据科室维度，核算收入、工作量等指标，明确科室间业务关联与核算归属
科室医师核算项目收入统计	按科室－医师维度统计核算类项目收入（项目名称、收入金额、执行次数），用于医师核算项目收入绩效评估
住院床位使用率	计算住院床位使用率（实际使用床日数 / 核定床日数 × 100%），按科室、时间段统计，评估床位资源利用效率
全院收入分析	对全院收入进行多维度分析（收入结构、科室贡献、时间趋势），生成分析报告，辅助医院整体营收决策
医技科室工	统计医技科室核心工作量（检查 / 检验人次、项目完成数、报告出具数量

作量	），按科室、项目维度汇总，评估医技服务能力
科室在账费用统计	统计各科室患者在账费用（未结算费用总额、在院患者费用、欠费金额），按科室维度汇总，辅助费用催收与管理
指定时间出院病人一览表	生成指定时间段内出院患者的详细清单（患者姓名、入院 / 出院时间、科室、诊断、费用总额），支持出院患者信息批量查询
在院患者人数统计	统计当前在院患者人数，按科室、病区、床位类型（普通 / 重症）维度细分，实时掌握在院患者分布
出院患者统计汇总表	生成出院患者统计汇总表（出院人次、平均住院日、治愈好转率、费用总额），按科室、时间段汇总，用于出院业务复盘
在院患者收入统计表	统计当前在院患者的累计收入（已发生费用总额、分项费用占比、医保预结算金额），按科室维度汇总，预测住院营收
住院病人费用分析表	对住院患者费用进行深度分析（费用构成、超标费用、医保报销明细），按科室、疾病类型细分，辅助费用管控
科室医师项目收入统计	按科室 - 医师维度统计诊疗项目收入（项目名称、收入金额、患者人次），生成收入排行，用于医师项目收入评估
门诊科室医师药占比	计算门诊科室医师的药占比（药品费用 / 总诊疗费用 × 100%），按医师、科室维度统计，监控门诊合理用药
银医通交款查询	查询银医通系统交款明细（交款金额、交款时间、患者信息、支付方式），支持按交款批次、时间段筛选，确保资金可查
银医通交款汇总表	生成银医通系统交款汇总表（每日 / 每月交款总额、支付方式占比、退款抵扣金额），辅助银医通资金对账
指定项目收入统计（物价项目）	按物价备案的诊疗项目维度统计收入（项目名称、收费标准、收入金额、服务人次），确保收费合规与项目收入核算
住院科室医师药占比	计算住院科室医师的药占比（住院药品费用 / 住院总费用 × 100%），按医师、科室维度统计，促进住院合理用药
指定项目收入统计（开据项目）	按医师开据的诊疗项目维度统计收入（项目名称、开据数量、收入金额、对应科室），用于项目开据与收入关联分析
银医通汇总查询	汇总查询银医通系统核心数据（总挂号人次、总缴费金额、业务成功率），支持按时间段、业务类型汇总，监控银医通整体运行
介绍人统计表	生成介绍人业务统计表（介绍人名称、介绍入院人次、对应科室、患者治疗情况），用于介绍人管理与业务核算

	门诊操作员 日结汇总表	生成门诊操作员每日结算汇总表（收款金额、退款金额、发票使用情况、业务笔数），用于门诊操作员日结对账
--	----------------	---

2.9 系统维护子系统

模块	功能	功能要求
系统管理	CA 绑定	为系统用户绑定 CA 认证证书，通过加密认证提升用户登录与操作的安全性，满足合规性要求（如电子签名、数据加密）
	支付方式	维护医院支持的支付方式（如现金、银行卡、医保、移动支付），配置支付方式对应的业务规则（如退款限制、对账逻辑）
	修改密码	提供用户密码修改功能，支持密码复杂度校验（如长度、字符类型），保障用户账号安全
	医师所属科室对照	维护医师与所属科室的对应关系，支持医师跨科室执业时的科室归属管理，确保权限分配、工作量统计准确关联科室
	角色定义	定义系统内各类角色（如门诊医师、住院药师、收费员、系统管理员），明确各角色的操作权限范围，为权限分配提供基础
	医师简介维护	维护医师的专业简介信息（如擅长领域、执业年限、职称、学术成果），可用于门诊挂号、患者查询等场景展示
	权限分配	将系统角色与用户关联，为用户分配对应角色的操作权限，支持精细化权限管控（如模块权限、功能权限、数据权限）
	部门代码字典	维护医院部门（如行政部门、临床科室、医技科室）的代码与名称对应关系，实现部门信息的标准化管理
	医师代码字典	维护医师唯一代码与姓名、职称等信息的对应关系，作为医师在系统内开展业务（如开医嘱、开处方）的身份标识
	科室代码字典	维护科室唯一代码与科室名称、科室类型（门诊 / 住院 / 医技）的对应关系，确保科室相关业务（如患者归属、费用核算）准确关联
	医院代码维护	维护医院的唯一标识代码（如医保定点机构代码、区域医疗平台代码），确保医院在外部系统中身份唯一，支持跨系统交互
	国家基本药品种类维护	维护国家基本药品目录中的药品种类，标记药品是否为基本药物，为基本药物使用统计、医保报销政策执行提供依据
	科室代码维护	与“科室代码字典”功能一致，维护科室代码与基础信息的对应关系，确保科室数据标准化、唯一化
	医师代码维护	与“医师代码字典”功能一致，维护医师唯一代码及关联信息，确保医师身份标识准确，支撑医师相关业务开展
	操作员代码维护	维护系统操作员（如收费员、药师、管理员）的唯一代码与基础信息，作为操作员登录系统、开展业务的身份依据

科室项目代码维护	维护科室可开展的诊疗项目代码（如内科的血常规检查、外科的缝合手术），明确科室业务范围，限制超范围项目操作
科室类别代码维护	维护科室类别的代码与名称（如内科、外科、医技科、行政科），实现科室按类别分类管理，便于业务统计与权限管控
职称代码维护	维护医护人员职称的代码与名称（如主治医师、副主任药师、护士），作为人员职称统计、岗位权限分配的依据
床位信息维护	维护住院科室床位信息（床位号、床位类型、所属病区、是否空闲、收费标准），支持床位分配、占用状态更新，确保床位管理准确
护理级别维护	维护患者护理级别的类型（如特级护理、一级护理、二级护理）及对应护理标准、收费规则，为护理业务开展与费用核算提供依据
药品医保类别维护	维护药品的医保类别（如甲类药、乙类药、自费药），配置各类别对应的医保报销比例、报销限制，确保医保药品结算准确
药品代码维护	维护药品唯一代码与药品基础信息（名称、规格、生产厂家、剂型）的对应关系，是药品入库、发药、收费等业务的核心标识
详细分类维护	对系统内业务对象（如药品、诊疗项目）进行细分分类维护（如药品按剂型分为片剂、注射剂，项目按科室分为内科项目、外科项目），提升分类管理颗粒度
概括分类维护	对系统内业务对象进行大类分类维护（如将药品分为西药、中药、耗材，诊疗项目分为检查项目、治疗项目），便于整体业务统计与管理
药品价值分类维护	按药品价值（如高价药、普通药、低价药）对药品进行分类维护，用于药品成本管控、采购优先级设定等场景
药效分类维护	按药品疗效（如抗生素、降压药、降糖药）对药品进行分类维护，方便临床医师按疗效快速查询、选择药品
计量单位维护	维护系统内使用的计量单位（如克、毫克、片、支、次），明确各类业务对象（药品、耗材、诊疗项目）对应的计量单位，确保数量核算准确
药品属性维护	维护药品的附加属性（如是否需要皮试、是否为麻醉药品、是否为冷藏药品），为药品使用安全管控（如皮试提醒、特殊药品管理）提供依据
带量药品批次维护	维护带量采购药品的批次信息（批次号、有效期、生产厂家、采购量），确保带量药品可追溯，满足带量采购政策执行要求
供应商维护	维护药品、耗材供应商的基础信息（名称、联系方式、资质证书、供应范围），为采购业务、应付账款管理提供供应商数据支撑
生产厂家代码维护	维护药品、耗材生产厂家的唯一代码与基础信息（名称、地址、联系方式、生产资质），作为产品溯源、厂家管理的核心依据
控制药房维护	维护具备特殊药品管理权限的药房（如麻醉药品药房、精神药品药房），

护	配置药房可管理的药品类型，实现特殊药品定向管控
门诊发票项目维护	维护门诊发票可关联的收费项目（如诊查费、检查费、药品费），配置项目在发票中的展示规则、分类汇总方式，确保门诊发票内容合规
药房维护	维护医院药房基础信息（名称、位置、所属科室、负责人、可发药品范围），为药品调拨、发药业务分配药房归属
住院发票项目维护	维护住院发票可关联的收费项目（如床位费、护理费、手术费），配置项目在发票中的展示规则（如按时间段汇总、分项列明），确保住院发票内容准确
门诊优惠比例维护	维护门诊业务的优惠比例（如老年人优惠、残疾人优惠、医保特殊人群优惠），配置优惠适用范围、计算规则，确保门诊优惠准确执行
药库维护	维护医院药库基础信息（名称、位置、存储条件、负责人、管理药品类型），为药品入库、出库、库存管理分配药库归属
领药人员维护	维护各科室有权限领取药品的人员信息（姓名、所属科室、领药权限范围），确保药品领用环节的身份核验与权限管控
住院优惠比例维护	维护住院业务的优惠比例（如大病救助优惠、军属优惠、长期住院优惠），配置优惠适用条件、核算方式，确保住院优惠合规执行
采购人维护	维护医院负责药品、耗材采购的人员信息（姓名、岗位、采购权限范围、联系方式），为采购计划、采购订单的发起与管理提供人员依据
报损原因维护	维护药品、耗材报损的原因类型（如过期、变质、破损、规格不符），为报损业务的原因选择、统计分析提供标准化选项
给药频率维护	维护药品给药频率（如每日一次、每日三次、每 8 小时一次），明确频率对应的时间间隔，为医嘱开具、药品发药提供标准化依据
药品用法维护	维护药品使用方法（如口服、注射、外用、静脉滴注），配置用法对应的操作规范（如注射部位、外用范围），确保用药安全
草药服用要求维护	维护中草药服用的特殊要求（如饭前服用、饭后服用、煎服时间、忌口提示），为草药处方开具、患者用药指导提供依据
药品煎药方式维护	维护药品煎药方式（如常规煎、先煎、后下、冲服），明确各类煎药方式的操作标准，确保煎药质量符合用药要求
给药频率 - 时段维护	维护给药频率对应的具体执行时段（如每日一次对应早上 8 点、每日三次对应早中晚 6 点），为药品发药时间安排、患者用药提醒提供依据
医师嘱托维护	维护医师对患者的用药或诊疗嘱托（如“饭后服用”“避免剧烈运动”“定期复查”），支持医嘱中添加个性化嘱托，提升诊疗服务细致度
毒理分类维护	按药品毒理性质（如剧毒药品、有毒药品、一般药品）对药品进行分类维护，为特殊药品存储、使用、管控提供依据

疾病代码维护	维护疾病唯一代码与疾病名称、诊断标准、所属系统（如 ICD-10）的对应关系，是疾病诊断、病历书写、医保结算的核心数据
手术代码维护	维护手术唯一代码与手术名称、手术方式、适应症的对应关系，作为手术预约、手术记录、费用核算的核心标识
手术等级维护	维护手术等级（如一级手术、二级手术、三级手术、四级手术）及对应分级标准，为手术权限管控、手术质量评估提供依据
麻醉方式维护	维护手术麻醉方式（如全身麻醉、局部麻醉、椎管内麻醉）及对应适用手术类型，为麻醉预约、麻醉记录、费用核算提供依据
皮试结果维护	维护药品皮试结果类型（如阴性、阳性、可疑）及对应处理规则（如阳性禁止用药、可疑需复查），确保皮试药品使用安全
标本类型维护	维护检验标本类型（如血液、尿液、粪便、组织切片）及对应采集要求、存储条件，为检验业务开展提供标本管理依据
采集部位维护	维护标本采集部位（如静脉血、指尖血、痰液、皮肤组织）及对应采集规范，确保标本采集的准确性与规范性
手术切口等级维护	维护手术切口等级（如清洁切口、清洁 - 污染切口、污染切口、感染切口）及对应护理标准，为术后感染防控、护理质量评估提供依据
财务提取比例	维护医院各业务板块（如门诊、住院、医技）的财务提取比例（如科室分成比例、基金提取比例），为财务核算、利润分配提供依据
特殊患者类型维护	维护特殊患者类型（如离休干部、军属、残疾人、大病患者）及对应优惠政策、服务优先级，确保特殊患者享受专属服务与政策
特殊患者维护	与“特殊患者类型维护”功能一致，维护特殊患者的类型定义与关联政策，支撑特殊患者的业务管理与服务保障
收费项目维护	维护医院所有收费项目（如诊查费、检查费、手术费、药品费）的基础信息（名称、代码、单价、收费标准），是费用核算的核心数据
医师开据项目维护	维护医师有权限开具的诊疗项目（如内科医师可开血常规、外科医师可开缝合手术），限制超权限项目开具，确保诊疗合规
优惠类别维护	维护优惠类别（如价格优惠、费用减免、套餐优惠）及对应优惠规则（如折扣比例、减免金额上限），为各类优惠业务提供分类依据
担保类型维护	维护患者住院费用担保类型（如单位担保、个人担保、医保担保）及对应担保流程、责任范围，确保担保业务规范执行
费用性质维护	维护费用性质分类（如自费、医保统筹、大病保险、商业保险），明确各类费用的结算方式、报销规则，支撑费用核算与结算
核算项目维护	维护医院内部核算用的项目（如科室成本核算项目、医师绩效核算项目），配置项目核算规则，为内部成本管控、绩效评估提供依据

	收入分类维护	维护医院收入分类（如医疗服务收入、药品收入、耗材收入、检查收入），明确各类收入的统计口径、财务归属，支撑营收分析
	支付方式维护	与“支付方式”功能一致，维护医院支持的支付方式及关联业务规则，确保支付环节顺畅

2.10 电子病历管理系统（EMR）+DEEPSEEK

模块	功能	功能要求
AI大模型	诊疗方案	根据患者基本信息、初步诊断、检查检验结果等内容，给出最终诊断、推荐药品、需要做的检查检验项目。
	会诊方案	为复杂病情提供多学科诊疗意见的计划。
	中医诊疗方案	根据患者基本信息、初步诊断、检查检验结果等内容，给出中医诊断、推荐中医治疗方案，
	首次病程生成	根据患者门诊病历、门诊诊断以及门诊检查检验结果生成首次病程文书。
	入院记录生成	根据患者门诊病历、门诊诊断以及门诊检查检验结果生成入院记录文书。
	日常病程生成	结合患者基本信息、及查房记录、体温等常规指标生成日常病程文书。
	出院小结生成	结合患者病情、入院记录文书、日常病程、常规检查结果等内容生成出院小结
	诊断建议	根据患者病历文书推荐诊断。
	鉴别诊断	结合患者初步诊断、病情以及检查检验结果给出鉴别诊断内容。
	医嘱审核	结合五六级对医嘱进行审核。
	检查报告解读	对检查报告检查所见以及检查结论进行解读。
	检验报告解读	对检验报告结果以及异常指标进行解读。
病历维护模块	病历维护模块	对未归档病案进行修改维护操作，可修改，可查阅
	查找	查找患者
	撤销提交	对已提交的病历进行撤销提交
	取消完成	对已完成患者进行取消完成
	删除文书	删除病历记录
	删除正在操作记录	删除正在编辑文档操作记录

病历浏览模块	病历浏览模块	对未归档病案继续查看，不能修改，只能查阅
	查找	查找患者
电子病案室模块	电子病案室模块	对病案借阅、归档、修改等操作
	病案归档	电子病案进行归档回收
	病案借阅	临床电子病案借阅审批
	病案首页修改	病案首页修改
	查找	查找患者
	撤销归档	撤销已归档病案
	归档查询	查询已归档病案
	手术医疗术语维护	临床手术医疗术语修改
	诊断医疗术语维护	临床诊断医疗术语修改
	纸质病案归档	登记纸质病案归档
	字典维护	字典维护
	综合查询	对病案首页信息，综合查询
模板维护模块	模板维护模块	制作维护电子病历模板
	HIS数据元	自动提取信息元素
	标准科室对照	电子病历模板科室与院内科室对照
	病案首页模板	维护病案首页模板
	查看模板删除记录	查看恢复已删除的模板信息
	复用数据组	复用数据元素，例如，主诉内容、现病史
	模板审签	待审签模板列表，审签模板
	模板属性	设置模板属性，例如 名称、标准模板对照、书写次数等
	模板维护角色管理	维护模板节点的权限

	模板制作	根据系统内置的控件及元素，制作电子病历模板
	数据组	复用子模板，例如 鉴别诊断
	页脚模板	维护管理电子病历页脚模板
	页眉模板	维护管理电子病历页眉模板
系统维护模块	系统维护模块	权限维护、用户维护、系统维护等
	病历/模板替换	用于批量替换电子病历模板
	登录日志管理	查看电子病历账号登录日志信息
	角色组管理	维护电子病历角色组
	系统设置	维护电子病历系统配置
	信息发布	发布电子病历消息通知
	用户管理	电子病历用户维护、权限分配
	字典表管理	字典表维护，诊断字典、手术字典、基础字典等
住院医生模块	住院医生模块	病历书写、医嘱管理等住院患者的全流程管理
	患者列表	本科室患者列表及未接诊患者列表展示
	病历合并	母子患者文书合并
	病历预评	对患者进行综合质控预评，了解文书质量，掌握扣分情况，完成病历
	病历完成	出院患者，完成病历，不再进行修改，进入终末质控
	三级检诊	设置患者三级医师
	质控消息管理	质控医师发送的质控消息，临床整改回复
	移除病历	从我的患者移除，不再主管此患者
	院感上报	对接院内院感上报，上报患者
	院内会诊	应邀会诊、完成会诊
	添加患者	添加新生儿患者
	删除患者	删除患者
	患者基本信息查询	根据病历号、住院号，查询患者住院信息
	定位患者	根据姓名、病历号、住院号等进行快速定位患者
	手术申请单信息查询	查看手术排班及手术信息

病案首页	病案首页操作
病案首页附页	病案首页附页操作
病历文书	操作患者住院期间所有的病历文书
医嘱录入	录入医嘱
医嘱查询	查阅医嘱
医嘱打印	打印医嘱
中草药处方录入	中草药处方录入
医嘱维护	维护套医嘱、常用检查检验药品医嘱、文字医嘱
限制用药	结合医保限制用药信息，临床医师下医嘱时，进行控制提示
药品报销情况	设置药品是否报销情况
医保事前审核	对接国家医保事前事中审核，展示违规信息
诊断录入	诊断信息录入
临床决策	临床决策知识库
复诊预约	出院患者，进行门诊复诊预约
普通文本检查报告	查看检查报告
PACS影像	调阅PACS影像
报告打印	检验报告单查看及打印
报告分析	检验报告单查看
病理报告	查看病理报告
细菌报告	查看细菌报告
心电报告	查看心电图报告
插入患者签名	对接手写板，完成患者家属签字
插入签名	插入医师签名
删除签名	删除签名
产程图	分娩患者，产程图管理
打印住院证	打印住院证
会诊记录	会诊申请、会诊记录、会诊意见全流程管理
会诊评价	对会诊记录进行评价

既往历史	查看既往住院诊疗信息，支持既往回写
临床数据提取	临床数据提取，替换患者的检查检验结果、体征信息、诊断信息等，集中查看重要的诊疗信息，并且支持快速引用
麻醉记录单	手术患者，查看麻醉记录单
门诊就诊记录	查看门诊就诊病历信息
手术通知单	择期、急诊手术申请
输血申请	临床用血申请
刷新HIS数据元	已书写的病历文书，患者基本信息有调整，刷新数据，自动改正
医师评估	医师相关评估记录

2.11 影像报告管理系统（PACS）

模块	功能	功能要求
DICOM服务	存储设备上传的影像	接收设备（CT、DR、MR等）上传的影像文件
	向设备传输指定类型的WorkList	响应设备对Worklist（患者信息）的请求
	配置是否支持中文	按设备配置是否支持中文
排程	排程登记	应支持对急诊/绿色通道/床边检查/特殊患者的处理；不受登记或预约时间限制地方便获取登记信息开始到诊和检查的操作；
		应提供急诊/绿色通道/床边检查/特殊患者情况处理的纪录，更改措施；
		对于提供急诊/绿色通道/床边检查/特殊患者病人，如急诊抢救、高干、特需病房病人、急需快速登记检查时，需提供特别的标志性提示。
		应支持对整个检查过程中各种信息缺失的处理，信息完善后，有相应的信息更改措施；
		应支持确认患者检查状态，如检查中，检查完成等状态；
		应能够自动将已发送的图像与RIS信息进行关联。
		应支持对未检查患者检查信息取消，如患者检查变更、增加或减少费用等功能操作，实时反馈；
		应允许未经检查登记的病人直接输入病人信息并生成诊断工作站所需的任务列表项目。
		应支持检查技师对患者列表信息修改，患者信息以下拉列表选择方式的更

		改操作；
		应提供胶片打印数量录入功能。
		应支持对于不具备自动发送图像功能的设备，提供查询及存储图像的功能。
		系统应支持在存储影像之前修正指定DICOM Tag。
登录模块	登录功能	登录实现全键盘操作
	CA登录	支持CA绑定、验证、时间戳等相关功能
工作清单	患者列表	查询报告列表，双击开始书写报告
	方便的筛选条件	可设置自选条件，仪器类型，患者来源并存的筛选条件
	判断报告状态	双击报告之前判断报告状态（是否已经被其他人打开），是否允许打开
	诊断提示	鼠标悬浮提示检查所见和诊断意见 是否改为点击后展示
	筛选条件可设置	设备类型筛选条件自定义设置
	申请单	增加调阅申请单，调阅影像等功能
	详细状态显示	报告状态、胶片状态等检查详细状态显示
	影像缩略图显示	专门展现有影像的缩略图地方
	管理影像	按照医师权限分配可删除影像
	管理报告	按照医师权限分配可控制解除正在打开书写报告
报告书写	基本功能	审核、多人审核、打印、修改等
	页面布局	设计及实现页面布局中间是报告两边是操作区
	书写模板	根据要打开的报告，显示对应信息 及 对应的书写模板
	及时存储书写信息	实现保存单个保存检查所见 诊断意见等
	书写模板	支持报告内容模板分多级，同一内容模板可重复追加、替换
	书写模板	按照使用频率、自定义顺序可排序，本地化个性设置
	书写功能	支持替换，查询，多步撤销，快捷插入符号等
	打印模板	实现选择打印模板功能
	权限设计	实现根据不同权限显示不同按钮组（报告医师显示申请审核，审核医师显示完成报告和申请审核）
	暂存报告	实现暂存功能

	不保存退出	实现不保存退出功能（不保存内容 但是保存报告医师和报告时间）
	放弃报告	实现放弃报告功能，清空报告内容恢复最初
	快捷存为模板	支持存为模板
	历史报告查看	查看历史报告
	危急值、	应支持设置危急值、阴阳性
	报告阴阳性	应支持报告阴阳性设置
	修改痕迹	将报告医师书写的内容和审核医师修改的内容进行对比 体现出来修改痕迹
超声截图	截图控件	可录制、播放视频、可截图、图片可裁剪，上一页、下一页
	截图缓冲区	支持写报告的时候，给下一位患者做检查截图
	截图导入导出	截图导入导出匹配
	视频录制	支持胃肠镜科室：主要解决无焦点无法截图功能
	截图全屏	支持全屏：就可以接病理设备了（显微镜界面）
	报告贴图	报告贴图
	截图控件	视频采集应支持静态图像（照相、定时采集）和动态图像（录像）两种采集方式。静态图像采集定时采集：可定义最小1秒钟采集一幅图像，连续自动采集多幅图像。
		应支持脚踏板采集方式和键盘鼠标采集方式。
		应支持实时显示图像内容。
		应支持单帧采集：采集一帧图像到采集图像列表中。
		应支持多帧采集：连续采集图像到图像列表中。
		应支持删除图像：删除图像列表中选中的图像。
		应支持录像：录制动态影像保存为avi格式。
		应支持录像回放：对录制的动态影像进行回放。
		保存操作系统异常前已经采集的图像，重新进入图文报告系统后能够恢复。
报告查看	pdf格式报告	增加生成PDF报告。
	网页查看报告	BS架构查看报告，更方便
	水印	PDF报告支持加水印
	电子签名	电子签名 + 报告二维码
	查看修改痕	临床医生可以查看修改痕迹

	迹	
	下载影像	可以提供dicom打包下载
	报告打印	可以提供打印报告功能
统计	报告统计	报告工作量统计
		诊断阳性率统计
		诊断医生工作量统计
		特殊疾病的统计和查询
		诊断准确率统计。
		按时间段工作量统计。
		设备利用率统计。
		检查项目明细统计。
		申请科室明细统计。
		报告医生（一级）、审核医生（二级）工作量统计。
		审核医生（二级）对报告医生（一级）修改率统计。
		支持将查询统计数据导出到Excel。
		统计报表打印。
接口	接口	云影像、自助报告机、医院感染管理系统
		HIS、电子病历、体检对接
		传染病上报、检查互认对接
影像浏览器	图像基本操作	选择，平移，缩放，图像旋转，窗宽窗位，恢复窗宽窗位等基本图像操作
	图像标注功能	提供文本注释，箭头文本功能，并可保存标注信息
	图像测量功能	提供直线测量，角度测量，兴趣区圆，矩形，自由笔测量，CT值测量
	MPR重建	提供平面重建工具，可根据需要在MPR图像上打点绘制出平面图像
	MIP	密度投影浏览功能
	切片重建	提供自定义区域切片重建
	三维重建	提供立体影像浏览器，可调整不同密度浏览
	图像播放	图像动态播放显示播
	预设窗宽窗位	快速调节窗宽窗位，并可预设多种快捷方式
	反色	支持影像反色显示
	重置所有/重	支持对图像进行操作后恢复至初始状态

	置当前	
	图像布局	支持多种影像显示排列方式
	对比模式	支持同时多次检查序列进行对比显示
	序列缩略图	可显示检查的序列信息，包括扫描协议，序列号，图像数，缩略图
	病人信息	可显示病人的基本信息（姓名，性别，年龄，检查设备，检查日期）
	图像方位变换工具	提供顺时针旋转，逆时针旋转，水平镜像，垂直镜像图像旋转操作工具
	序列同步定位	支持多序列同步定位翻页，方便医生关注同一位置图像
	全部同步/显示同步	支持对所有图像和当前显示的图像进行同步翻页、缩放，平移，调窗，顺时针旋转，逆时针旋转，水平镜像，垂直镜像
	裁剪	提供裁剪工具，可以不需要显示组织进行裁剪去除
	导出	支持将系统中的图像导出至本地

2.12 检验信息管理系统（LIS）

模块	功能	功能要求
检验业务	检验首页	<p>支持检验日期、分组快速切换，可自定义快捷按钮与样本分类筛选。</p> <p>支持手工编号、扫码或通过患者ID获取信息，也可授权后全手工录入。</p> <p>支持多种类型结果（数字、字符、图像等），可自动接收仪器数据并转换，提供结果有效性警示。</p> <p>可修改样本信息，删除项目，标识阳性、危急值及费用状态。</p> <p>支持多批次历史查询、动态结果分析、同一患者或标本结果集成浏览。</p> <p>支持报告批准、合并样本、生成PDF、打印及电子签名，记录复查过程。</p> <p>包括但不限于手工计费、危急值与报告召回闭环管理、外送标本跟踪及临床双向沟通。</p>
	细菌首页	<p>支持在工作站和PDA进行电脑登记，自动打印条码，记录各阶段操作信息，实现无纸化流程管理。</p> <p>标本接收、接种与编号（自动匹配培养基并打印条码）、培养观察（预设常见形态描述模板）、初鉴与一级报告、上机记录、鉴定药敏与二级报告，最终生成三级报告及电子流程单，全过程可追溯。</p> <p>分阶段发布涂片/染色的一级报告、初步药敏的二级报告和最终鉴定药敏的三级报告，临床医生可实时查看弹窗提醒，其中三级报告支持打印。</p> <p>支持血培养瓶条码绑定，仪器报阳后自动提醒临床；支持涂片图文结果发布。</p>

		<p>依据规则自动识别多重耐药机制，弹窗提醒并上报临床，助力临床合理用药。</p> <p>流程单在线查看与打印，实现真正无纸化；关键节点自动向临床推送结果，提升沟通效率和诊治响应速度。</p>
	标本核收	<p>标本核收与审核：通过扫描条码完成核收，支持对不完全合格标本的让步接收与登记，以及对不合格标本的拒收和标准化登记。</p> <p>质量控制与预警：依据项目属性识别错误流转、接收问题、重复及漏检标本，并根据TAT时间监控送检超时并进行预警。</p> <p>智能分样与任务分配：根据检验属性自动分类、分样和编号，生成检验单及手工跟单，减少错检、漏检。</p> <p>自动分流管理：非当日检验标本自动转至标本管理单元，外送标本自动进入外送管理单元。</p>
	主任特批	支持紧急抢救患者的绿色通道，先检验后补费功能
	主任否决	对错误的标本进行否决回退
	错误标本登记	<p>闭环退回管理：不合格标本退回时与临床实时交互，形成电子化闭环（退回-确认-取消或重采）。</p> <p>对多种不合格标本分类整合，并用更简明的方式分点描述。</p> <p>对不合格标本的处理操作进行归纳，直接列出主要处理类型，精简冗余描述。</p>
	条码打印	本系统支持对条形码相关属性（如序号、标签数量、院区、就诊类别、临床科室、标本种类、合并标记及自动编号规则等）进行灵活设置，并管理标本采集要求，包括项目数、采集部位及采集规范。条码打印功能集成于门诊采样界面，读卡后可直接打印，简化操作流程。同时，系统支持对标本容器费、采集费、检验工作量、收费单价及折扣等费用信息进行全面管理。
	条码补打	支持对原始条码丢失、损坏、打印不清或打印错误等意外情况下，为同一个样本重新打印
稽查管理	HIS缴费记录	支持实时获取或验证HIS系统中患者的缴费状态信息
	病人恢复	支持将患者的所有信息重新恢复到原始状态
质控管理	质控录入	对质控参数的录入，包括但不限于靶值，SD值，CV值，批号等等
	质控图	<p>支持项目质控情况缩略图形化显示。</p> <p>支持单元当日质控执行情况图形化浏览</p>
	平均值计算	质控平均值计算统计

	质控月报表	质控月报表统计
数据查询	报告查询	为用户提供了一个集中、高效、多维度的访问入口，用于检索、浏览、解读和输出患者的检验报告。
	结果查询	跟组套项目或设备项目统计检验工作量
	特批查询	统计走绿色通道或主任特批的患者信息
	危急值查询	对危急值的项目级患者信息查询统计
	标本拒收查询	标本拒收查询
	标本核收查询	标本核收查询
	标本异常查询	标本异常查询
	细菌耐药上报	统计微生物检验数据直接导入Whonet全国耐药网
HIS事务	未核对项目	查询未核对的项目
	补录系统	查询his的缴费记录，对漏费的项目重新补录
数据统计	工作量统计	日常工作量统计
	标本错误率	标本错误率统计
	标本统计	标本统计
	危急值通报率	危急值通报率统计
	无菌率	细菌设备无菌率统计
	耐药率	细菌设备耐药率统计
	细菌占比	细菌占比统计
	细菌分布报告	细菌分布报告统计
	危急值统计	危急值统计
	标本错误统计	标本错误统计
	报告错误统计	报告错误统计
	周转时间统计	国考标本周转时间统计
	质控项目开	质控项目开展率统计

	展率	
工具管理	快捷设置	根据设备设置快捷键
	报告修改工具	对已完成的报告进行修改，不影响其正常的操作时间
	文档管理	文档管理
	上传模板	报告模板更新
基础数据	基础字典	基础字典管理
	权限管理	权限管理
	重置密码	修改当前登录账号的密码
	模板设置	模板设置
	危急值维护	设备项目危急值维护

2.13智能门诊病历系统+DEEPSEEK

模块	功能	功能要求
门诊电子病历书写	总结	门诊电子病历符合中西医门诊电子病历书写规范，符合医生的操作习惯，系统自动提供标准诊疗术语查询、疾病分类编码查询等进行辅助书写病历，实现电子病历结构化存储、提供多种快捷录入方式书写病历。
	模板录入	为医生提供事先做好的个人（自己可见）和科室（科室可见）两种类型的后结构化病历模板，双击打开模板就会自动调取到当前患者的病历中（也可自行编辑病历）完成病史录入。
	段落录入	医生在书写病历过程中通过段落追加写入或者覆盖写入随时随地快速完成病历书写，可直接将段落写入当前病史。
	主诉与现病史联动	当医生书写完主诉后能自动将主诉段落内容，根据自然语言处理同步到现病史段落。
	后结构化	支持对病历文本的后结构化处理，包括但不限于输入法输入病历内容，模板录入病历内容等。
	语义联想	医生在书写病历中能根据病历输入的内容进行词汇联想，提供相应的语义。如医生书写病历时，输入“患者发热3天，伴……”，在输入伴字之后，自动提示可能伴随的症状列表供医师作出选择，方便医师快捷录入门诊病历。
	保存段落	门诊病历书写的内容保存为个人或科室段落，书写病历时快捷调取写入。
	保存模板	门诊病历书写的内容保存为个人或科室模板，支持快捷写入。
	快速打印	按照病历本的格式进行打印
	快速续打	只打印病历新增内容。
	既往病史调	调用查看患者既往病史数据，既往病史写入当前病历。

	用	
	自动同步	自动同步医生在业务系统HIS开具的医嘱及诊断到门诊病历中
	报告结果	检查、检验报告结果查看及写入病历
	检查检验结果互认	支持地区的检查检验结果互认及结果调取及写入
门诊病历质控	病历质控	病历书写过程中及病历提交之后的病历质控功能，能够为门诊医师提供当前病历书写质量评价(病历要素质控、病历内容有效性质控、语义前后矛盾质控、检查部位与症状部位不符质控、医学常识性错误质控)
	病历修改	提交病历支持再次编辑，保留修改痕迹，并要求提供修改原因
	病历质控查询	根据检索条件查看每一位医生病史书写质控质量评分情况，支持调取原病历文件，并且可以质控病历缺陷扣分项，实现了门诊病历的有效监管。
	病历质控查询导出	病历质控信息查询及导出功能，支持以表格形式导出。
	病历缺失项统计	明确直观的查看每一位医生的病历质量状况，支持通过查看科室病历缺失项目统计分析来做质控管理、科室追踪管理。
	病历管理	查看病历质量情况，还可通过病历整改操作向医生发送需要修改的病历需求。
	多维度查询	对存储的门诊病历进行多条件（如症状，疾病等），多维度查询，支持医生以语义结构化的模式查看原始病历以方便医生分析门诊病历数据，支持导出excel表格
辅助决策	智能辅助决策	书写门诊病历的过程中，根据主诉，现病史等，给出临床疑似疾病提醒，并有相关疾病的权威指南知识，可供医师查阅，并支持相关知识内容回写到病历文书中。
	临床辅助医学小工具	常用医学计算/评估工具，能够辅助医师进行简单的医学计算/评估，并能将计算结果回写到病历文书中
模板维护	模板审签	模板的保存及使用过程，要支持模板的审签操作，审签成功之后方可投入使用。
	模板制作	分为个人和科室模板两种类型，科室模板又分为初诊模板、复诊模板、配药模板等其他。
AI大模型	门诊病历生成	结合患者预问诊内容生成门诊病历。
	初步诊断建议	根据患者主诉、现病史、既往史、体格检查等内容推理出最可能的疾病判断。
	检查检验推荐	结合患者基本信息、诊断信息、病历文书等内容列举出推荐的检查检验项

	荐	目。
	综合诊断建议	结合患者临床信息以及检查检验结果，对病情做出最终确定性诊断。
	门诊诊疗方案	根据患者基本信息、初步诊断、检查检验结果等内容，给出最终诊断、推荐药品、需要做的检查检验项目。
	一键修改病历	结合患者病历文书以及质控信息对病历进行整改。

2.14 护理电子病历

模块	功能	功能要求
患者列表	体温单	满足最新的护理文书规范要求
	手术信息查看	查看手术患者的排班及手术信息
	预警提示	针对本科室患者进行各种状态的预警提示，如 过敏药物患者、皮试阳性患者、体温异常患者、术后三日患者、未录入体征患者、三管患者、预约手术患者等
	主诉与现病史联动	当医生书写完主诉后能自动将主诉段落内容，根据自然语言处理同步到现病史段落。
	入科流程	查看新患者入科流程
	危急值查询	查看危急值处理情况信息
	标本回退查询	查看本科室各种原因导致的标本不合格被退回信息
	体温批量录入	支持多个患者同时录入体征信息
	体温单批量打印	支持多个患者同时打印体温单
	体温单翻页提示	支持体温单每新页开始时的提醒
护理评估	新建表单	新建护理相关的评估表单，如 入院护理评估单
	修改表单	对已经新建保存的评估表单，可以进行修改编辑
	删除表单	删除已经保存的评估表单
	打印表单	单个打印或者批量打印评估表单
	评分趋势图	针对相同表单多次评估的，可以查看住院期间的此次评估表单结果趋势图
	数据提取	提取患者信息、体征信息等，快速评估表单
护理记录	新建记录	选择不同的护理记录单模板，创建对应的记录 如 一般护理记录单、血压

		记录表、重症护理记录单等
	新增数据	新增护理记录数据
	修改数据	选择已录入的数据，修改，保存
	删除数据	选择已录入的数据，删除
	护士长签名	护士长审核护理记录，插入签名
	移动数据	支持数据的上移、下移或者移动至第几页第几行
	预览及打印	预览护理记录，支持打印或者续打护理记录
	自定义常用模板	维护常用的护理措施模板，录入护理记录单时，可以右侧快速调取录入
	书写助手	右侧常用医学符号快速录入
	临床数据提取	录入护理记录时，可以查看引用患者的临床相关数据
护理计划	常用计划维护	根据诊断，维护本科是常用的护理措施计划
	护理计划单	根据护理评估，制定护理计划规则，生成护理计划

2.15 电子病历质控系统+DEEPSEEK

病案首页质控	病案首页非空项目	<p>病案首页非空项目：</p> <p>姓名、性别、出生日期、年龄、国籍、出生地、籍贯、民族、职业、婚姻、现住址、现住址电话、现住址邮编、户口地址、户口邮编、联系人姓名、关系、联系人地址、联系人电话、入院途径、入院日期、门诊诊断、药物过敏、血型、RH、科主任、主任医师、主治医师、住院医师、责任护士</p> <p>病案质量、是否有出院31天内再住院计划、离院方式、医疗付费方式、质控医师、质控护士、质控日期、编码员</p> <p>主要出院诊断</p> <p>主要出院诊断>疾病编码</p> <p>主要出院诊断>入院病情</p> <p>有其他诊断时，下列信息不能为空</p> <p>其他诊断</p> <p>其他诊断>疾病编码</p> <p>其他诊断>入院病情</p> <p>主要手术操作编码治疗性操作、诊断性操作代码时，主要手术操作级别、主要手术操作术者不能为空</p> <p>主要手术操作编码为手术时，除上述不能为空，主要手术操作切口愈合等级、主要手术操作麻醉方式、主要手术操作麻醉医师不能为空</p>
	附页非空项目	<p>附页非空项目：</p> <p>患者来源、患者本次住院是否实施临床路径管理、患者本次住院是否实施单病种管理、入院时情况、输液反应、有输液反应时引发反应的药物、有输液反应时临床表现、输血品种、HBsAg、HCV-Ab、HIV-Ab、输血反应、有输血反应时临床表现、过敏源、患者进入ICU或者CCU等（监护室名称、进入时间、离开时间、呼吸机使用时间）、肿瘤分期、日常生活能力评定量表得分（入院、出院）、距上次入院时间、再次住院是否与上次入院同一疾病、入院后确诊日期、手术类型、是否发生择期术后肺部感染、是否发生择期术后肺栓塞、是否发生院内感染、有院内感染时医院感染是否与手术相关、是否发生围术期死亡、是否发生术后猝死、有手术时手术并发症、是否抢救、有抢救时抢救次数、有抢救时成功次数、是否发生人工气道脱出、各护理级别天数（特级护理、一级护理、二级护理、三级护理）、诊断是否符合（门诊与出院、入院与出院、术前与术后）、快速冰冻切片</p>

		、冰冻与石蜡、I类切口预防应用抗菌药物、预防性使用持续时间、预防性联合用药、是否非预期的重返重症医学科、重返间隔时间、有手术时（手术持续时间、麻醉分级、手术类别、切口感染情况）、（有新生儿患者时）产科是否产伤、（有新生儿患者时）产科新生儿离院方式、出院情况
	诊断相关	<p>门（急）诊诊断编码不包括字母V、W、X、Y开头的编码</p> <p>出院主要诊断编码不包括字母V、W、X、Y开头的编码</p> <p>出院其他诊断编码不包括字母V、W、X、Y开头的编码</p> <p>出院主要诊断编码出现080-084时，且其他诊断编码没有000-008时，其他诊断编码必须包括Z37诊断</p> <p>其他诊断编码出现080-084时，且其他诊断编码没有000-008时，其他诊断编码必须包括Z37诊断</p> <p>损伤、中毒外部原因编码范围：V、W、X、Y开头</p> <p>出院主要诊断ICD编码首字母为C或D00-D10或D45-D47时病理诊断编码、名称、病理号不能为空</p> <p>出院主要诊断ICD编码首字母为S或T时，损伤、中毒外部原因编码及名称不能为空</p> <p>12岁及以下儿童，出院诊断一般不应编"000-099"(妊娠、分娩和产褥期疾病)</p> <p>12岁及以下儿童，出院诊断一般不应编"D24-D29"(乳房、女性及男性生殖器官良性肿瘤)</p> <p>12岁及以下儿童，出院诊断一般不应编"C50-C63"(乳房、女性及男性生殖器官恶性肿瘤)</p> <p>产妇的手术编码72、73.0-73.2、73.4-73.9、74.0、74.1、74.2、74.4，出院诊断编码必须包括Z37诊断</p> <p>5岁以上儿童出院诊断一般不应编"P00-P96"</p> <p>女性出院诊断不应编"D29.1"(前列腺良性肿瘤)</p> <p>女性出院诊断不应编"C60-C63"(男性生殖器官恶性肿瘤)</p> <p>女性出院诊断一般不应编"K40"(腹股沟疝)</p> <p>女性出院诊断一般不应编"N40-N51"(男性生殖器官疾病)</p>

		<p>男性出院诊断不应编</p> <p>"C51-C58"(女性生殖器官恶性肿瘤)</p> <p>"N70-N77"(女性盆腔器官炎性疾病)</p> <p>"N80-N98"(女性生殖道非炎性疾患)</p> <p>"D06"(子宫颈原位恶性肿瘤)</p> <p>"D25"(子宫平滑肌瘤)</p> <p>"D27"(卵巢良性肿瘤)</p> <p>"000-099"(妊娠、分娩和产褥期疾病)</p>
	时间相关	入院时间≤出院时间
		(入院时间-1天)≤手术操作日期≤出院时间
		入院时间≤质控日期
	新生儿相关	门(急)诊诊断编码出现P10~P15时,(入院时间-出生日期)必须≤28天
		出院主要诊断编码出现P10~P15时,(入院时间-出生日期)必须≤28天
		出院其他诊断编码出现P10~P15时,(入院时间-出生日期)必须≤28天
		出院主要诊断编码出现Z37.0, Z37.2, Z37.3, Z37.5, Z37.6时,新生儿出生体重不能为空
		出院其他诊断编码出现Z37.0, Z37.2, Z37.3, Z37.5, Z37.6时,新生儿出生体重不能为空
		(入院时间-出生日期)≤28天,新生儿出生体重不能为空,新生儿体重范围:100克-9999克
		(入院时间-出生日期)≤28天,新生儿入院体重不能为空,新生儿体重范围:100克-9999克
	条件必填相关	有无药物过敏为有,则过敏药物名称不能为空
		离院方式为医嘱转院时,拟接收医疗机构名称不能为空
		离院方式为医嘱转社区卫生服务机构/乡镇卫生院时,拟接收医疗机构名称不能为空
		是否有出院31日内再住院计划为有,则31日再住院目的不能为空
		离院方式为死亡时,死亡患者尸检情况不能为空
		邮政编码为6位数字
		身份证的有效性校验,默认不能为空,但是根据新生儿进行判断
		证件号码限定为15位或18位
		身份证号的倒数第二位和性别不对应
		身份证号出生日期和出生日期不对应
		颅脑损伤患者昏迷入院前时间,天,大于等于0整数

		颅脑损伤患者昏迷入院前时间：时，大于等于0，小于24整数
		颅脑损伤患者昏迷入院前时间：分钟，大于等于0，小于60整数
		颅脑损伤患者昏迷入院后时间，天，大于等于0整数
		颅脑损伤患者昏迷入院后时间：时，大于等于0，小于24整数
		颅脑损伤患者昏迷入院后时间：分钟，大于等于0，小于60整数
	手术相关	手术编码(87.9、98.24、99.94、60-64) 不适合女性
		手术编码(87.8、97.7、88.46、88.78、89.26、92.17、98.16、98.17) 不适合男性
		主要手术操作编码为手术或介入治疗代码时，主要手术操作级别、主要手术操作术者、主要手术操作 I 助、主要手术操作 II 助不能为空
		主要手术操作编码为手术时，主要手术操作切口愈合等级、主要手术操作麻醉方式、主要手术操作麻醉医师不能为空
时效质控	24小时内完成入院记录	分床24小时内，医师完成入院记录
	8小时内完成首次病程记录	分床8小时内，医师完成首次病程记录
	完成抢救记录	抢救医嘱时间6小时内，完成抢救记录
	完成死亡记录	死亡医嘱时间24小时内，完成死亡记录
	完成出院记录	‘出院’、‘自动出院’医嘱时间24小时内，完成出院记录
AI大模型文书质控	首次病程质控	结合病历文书规范对首次病程质控
	入院记录质控	结合病历文书规范对入院记录质控
	输血记录质控	结合病历文书规范对输血记录质控
	出院记录质控	结合病历文书规范对出院记录质控
	死亡记录质控	结合病历文书规范对死亡记录质控
	主治医师查	结合病历文书规范对主治医师查房记录质控

房记录质控	
疑难病例讨论记录质控	结合病历文书规范对疑难病例讨论记录质控
交班记录质控	结合病历文书规范对交班记录质控
转入科记录质控	结合病历文书规范对转入科记录质控
阶段小结质控	结合病历文书规范对阶段小结质控
抢救记录质控	结合病历文书规范对抢救记录质控
会诊记录质控	结合病历文书规范对会诊记录质控
转出科记录质控	结合病历文书规范对转出科记录质控
主任医师查房记录质控	结合病历文书规范对主任医师查房记录质控
会诊后病程记录质控	结合病历文书规范对会诊后病程记录质控
全院会诊后病程记录质控	结合病历文书规范对全院会诊后病程记录质控
抢救病程记录质控	结合病历文书规范对抢救病程记录质控
死亡病例讨论记录质控	结合病历文书规范对死亡病例讨论记录质控
出院当日病程记录质控	结合病历文书规范对出院当日病程记录质控
全院会诊记录质控	结合病历文书规范对全院会诊记录质控
手术记录质控	结合病历文书规范对手术记录质控
术后第一天查房记录质控	结合病历文书规范对术后第一天查房记录质控

	控	
	术后第二天查房记录质控	结合病历文书规范对术后第二天查房记录质控
	术后第三天查房记录质控	结合病历文书规范对术后第三天查房记录质控
	术后首次病程记录质控	结合病历文书规范对术后首次病程记录质控
	AI综合质控	结合病历文书规范进行文书综合质控

2.16 输血管理系统

模块	功能	功能要求
输血科平台	血液库存管理	应提供血站入库功能
	血液库存管理	应提供血站退血功能
	血液库存管理	应提供手工入库功能
	血液库存管理	应提供血液报废功能
	血液库存管理	应支持取消血液报废
	血液库存管理	应提供库存量预警功能
	血液库存管理	应提供血袋跟踪功能
	血液库存管理	应支持当前血液库存信息查询
	血液库存管理	应支持血袋使用信息查询
	血液库存管理	应提供手工退库功能
	血液库存管理	应支持血液库存明细统计
	血液库存管理	应支持调拨出库
	血液库存管理	应支持血袋复检
	异体血常用业务	应支持输血申请查询
	异体血常用业务	应支持血液申请审核
	异体血常用业务	应提供交叉配血功能
	异体血常用业务	应支持发布发血
	异体血常用业务	应支持核对发血
	异体血常用业务	应支持血袋返回
	异体血常用业务	应支持输血反馈
	异体血常用业务	应支持补充打印项

异体血常用业务	应支持信息补录
自体血常用业务	应支持手术自体血回收
受血者信息	应支持接收大量用血审批单
受血者信息	应支持允许申请血液
受血者信息	应支持受血者退血
受血者信息	应支持手工收费
受血者信息	应提供警示信息
受血者信息	应支持警示信息添加
用血分布	应提供住院患者血型分布
用血分布	应支持手术患者血型分布
上传数据统计	应支持上传数据统计
监管系统数据上报	医院基本信息
监管系统数据上报	血液入库记录
监管系统数据上报	血液即时库存
监管系统数据上报	血液退血记录
监管系统数据上报	血液报废记录
监管系统数据上报	外调血记录
监管系统数据上报	输血评估记录
监管系统数据上报	异体输血申请记录
监管系统数据上报	临床发血报告
监管系统数据上报	输血后评价记录
数据查询与统计	血液周转率统计
数据查询与统计	血液入库统计
数据查询与统计	血液出库统计
数据查询与统计	血液收退费统计
数据查询与统计	用血信息报表
数据查询与统计	患者用血统计
数据查询与统计	大量用血审批单接收信息
数据查询与统计	交叉配血记录
数据查询与统计	患者输血明细
数据查询与统计	送检标本统计
数据查询与统计	数据统计
数据查询与统计	交接班记录
数据查询与统计	输血不良反应统计处理

	数据查询与统计	大量用血查询
	数据查询与统计	科室汇总分析
	数据查询与统计	工作量统计
	临床用血质量控制指标	每千单位用血输血专业技术人员数
	临床用血质量控制指标	《临床输血申请单》合格率
	临床用血质量控制指标	受血者标本血型复查率
	临床用血质量控制指标	输血相容性检测项目室内质控率
	临床用血质量控制指标	输血相容性检测室间质评项目参加率
	临床用血质量控制指标	千输血人次输血不良反应上报例数
	临床用血质量控制指标	一、二级手术台均用量
	临床用血质量控制指标	三、四级手术台均用量
	临床用血质量控制指标	手术患者自体输血率
	临床用血质量控制指标	出院患者人均用量
	室内质控	人ABO正反定型、RhD血型鉴定质控
	室内质控	不规则抗体筛查质控
	室内质控	交叉配血试验质控
	手术管理模块	手术排班信息
	手术管理模块	当日手术情况
	手术管理模块	术中输血信息
	手术管理模块	手术备血信息
	医疗质控管理模块	护士采集标本及时率
	医疗质控管理模块	血液输注及时率
	医疗质控管理模块	成分血规定时间输注完成率
	医疗质控管理模块	输血记录单记录及时率
	医疗质控管理模块	血袋按时返回率
	医疗质控管理模块	HIV受血前检测查询
	知识库	
	卫健统	临床用血总量
医生平台	血液申请	新增血液申请
	血液申请	血液申请审批
	血液申请	输血反馈
	数据查询与统计	当前血液库存信息
	数据查询与统计	科室用血统计
	数据查询与统计	医生用血统计

	数据查询与统计	大量用血查询
	数据查询与统计	数据统计
	知识库	
护士平台	标本及血液处理	打印标本条码
	标本及血液处理	打印取血单
	标本及血液处理	接收血液
	标本及血液处理	输血前验证
	标本及血液处理	输血过程巡视
	标本及血液处理	输血后验证
	数据查询与统计	当前血液库存信息
	数据查询与统计	输血护理记录
	数据查询与统计	输血不良反应
	数据查询与统计	数据统计
	数据查询与统计	当前血液库存信息
	数据查询与统计	输血护理记录
	数据查询与统计	输血不良反应
	数据查询与统计	数据统计
	知识库	
管理员平台	基础设置	基础设置
	权限设置	用户管理
	权限设置	资源管理
	权限设置	科室管理
	权限设置	用户组管理
	权限设置	科室与病区对应关系
	血液设置	血型设置
	血液设置	血液种类设置
	血液设置	血液进出库价格
	血液设置	交叉配血设置
	血液设置	申请血液规则设置
	血液设置	输血前检查项目设置
	血液设置	血液成分库存量设置
	字典管理	年龄单位
	字典管理	输血目的
	字典管理	交叉配血方法

字典管理	血液归属成分
字典管理	费用类别
字典管理	科室分类
字典管理	输血不良反应
字典管理	申请血液种类设置
字典管理	输血指征
字典管理	外供血单位名称
字典管理	职称设置
字典管理	职务设置
字典管理	血站人员管理
字典管理	退血原因
字典管理	可选的科室
字典管理	多个输血科设置
收费设置	收费项目
收费设置	血液收费组合
收费设置	血费HIS收费对照

2.17手术麻醉系统

模块	功能	功能要求
住院医师	手术申请	病区医师开据手术申请单
	手术撤销	针对本医师开据的提交未排班的手术申请单进行撤销操作
	手术查询	针对本科室开据的手术申请单进行排班情况查询
手术排班	手术提醒	排班护士提醒临床医师提交的手术申请信息，及时完成排班
	手术排班	医生填写完成手术通知单之后，会将通知单内容推送到这里，一般由护士对其进行排班，包括手术间的安排，麻醉医生的安排，洗手护士、巡回护士的安排等
	提交排班	分为单个术间提交和所有术间提交，选中要提交的手术间，右键点击提交，保存此手术间的所有手术安排信息；点击界面上的提交按钮，则可以将所有手术间的手术一起提交保存
	手术取消	对不需要进行排班的手术，在左侧手术列表中，右键点击手术取消，则手术将不在手术列表中进行显示
	手术撤销	针对已经安排了手术间但是并没有提交的手术，可以在手术详情区域，点击删除，取消手术的相关安排，此患者的手术信息将重新回到左侧手术列表，等待重新排班
	申请撤销	针对一些已经提交完成的排班，可以点击撤销，将手术回到未提交状态，在手术排班界面可以找到此条手术记录再次进行提交，此功能支持日期和状态检索，在查找出的手术列表中，选中要撤销的手术，支持多选，点击撤销，完成操作
	排班查看	查看手术排班信息，提供科室和时间查询
	排班打印	将已经完成排班的手术信息，打印手术排班表
	检查检验报告	查看患者的检查检验报告信息
	病历资料	查看患者的病历文书资料
麻醉工作站	登录设置	登录界面，按【F8】，弹出系统配置，配置数据库连接、登录后默认显示的手术间手术信息和针对采集程序的一些设置
	麻醉专业医疗质量控制指标数据提取及录入	麻醉专业医疗质量控制指标数据提取及录入
	麻醉主界面	包括手术状态区域、功能模块区域、患者列表及详情区域、以及患者生命体征监测数据区域。这里重点提下功能模块区域，该区域集中显示系统里所有人机交互的操作，目的是让医师操作起来感觉非常简单，容易上手，对系统功能一目了然，了如指掌，并且所有功能都是可

	以根据登录医师的权限进行改变
患者列表	通过下达手术通知单和排班，以及通过急诊录入的患者，此功能区域可以查看所有需要手术的患者，支持病历号、日期、姓名、术间、手术状态这些条件的快速检索。单击患者列表下某患者的基本信息，系统界面右侧即显示患者的详细信息
急诊登记	未经过临床医师下达手术通知单，护士排班的过程直接登记手术，执行手术操作。此功能主要是为了应对一些急诊手术，普通手术还是要执行常规流程
数据采集	采集设备数据，自动进行生命体征数据绘制及监测
体征报警	当采集到危机数据时，进行系统报警提示
麻醉记录单	满足最新的WS-329-2024版麻醉记录单标准
术前信息	自动提取患者信息，包括患者姓名、性别、年龄、手术asa分级、术前诊断、拟施手术、手术体位等，根据患者实际信息，进行相应的手动录入、点选操作
用药及输液情况	提供气体吸入、麻药、用药、输液、输血这些信息的录入及显示，录入保存之后，麻醉医师可以很直观的查看到用药及输液情况，包括药品及输液名称、药品及输液使用时间段、药品及输液使用方式（包括持续和非持续两种），药品及输液使用剂量
气体吸入录入	吸氧信息录入
麻药用药录入	医师填写或修改麻药用药信息，包括起始时间、结束时间、剂量。麻醉、用药字典及常用量维护在事件字典中进行维护
输液输血录入	输血只在输血一行显示。输血中的血型可以在输血两字处右键选择血型。医师填写或修改输液输血信息，包括起始时间、结束时间、剂量、部位。输血输液字典及常用量维护在事件字典中进行维护
术中监测	实现与监护仪之间无缝对接，实时采集患者生命体征，通过数字或曲线图的形式展示出来，医师可以直观的看出来手术患者在某个时间段的生命体征走势情况
体征录入	快速进行单项及多项体征录入 脉搏、血氧饱和度、呼末二氧化碳、中心静脉压、电解质、血气分析、血糖项目、体温、呼吸、心率、血压等
体征修改	第一种是常规法修改，第二种是拖拽式修改。常规修改是通过弹框直接输入数值进行修改，拖拽式修改则是直接拖拽现有体征数据进行修改数值

	机械通气	针对使用呼吸机的人用来显示表示的，用波浪线表示，如果患者有插管，则机械通气自动开始
	术中事件录入	针对手术各个状态的时间进行操作 麻醉开始、手术开始、手术结束、入PACU、麻醉结束、手术结束、返回病房等
	术中事件显示	记录手术过程中产生的所有手术事件，以“事件名称：发生时间”的格式显示，部分事件会以图标形式在标记区域显示出来
	术者、麻醉者录入	医师填写术者、麻醉者、巡回护士、器械护士、麻醉方式、入量、出量这些信息
	记录单打印及翻页	麻醉记录单界面左侧的上一页、下一页、刷新、打印、附页、关闭等按钮有相应的操作，将麻醉记录单通过打印机打印成纸质文件，方便查看存档
	术前访视	主要是针对麻醉师在术前对病人的病史以及检查信息的记录，记录术前参考条件、心血管、神经系统、各内脏器官、循环系统情况，选择麻醉方法，制定麻醉方案，预见术中困难及防范措施
麻醉文书	知情同意书	书写相关的知情同意书文件
	手术风险评估	手术风险评估单
	手术安全核查表	在麻醉前、手术前、离室前环节，进行手术三方核查
	麻醉单附页	主要是针对手术的一些详细信息的记录
	术后随访	为加强手术患者术后安全管理，及时观察发现并处理各种并发症，执行麻醉的医师必须对每例病人进行术后随访
	麻醉总结	麻醉医师对麻醉方式进行小结
	不良反应	不良反应是指按正常用法、用量应用药物预防、诊断或治疗疾病过程中，发生与治疗目的无关的有害反应
	手术清点单	手术清点记录是指巡回护士对手术患者术中所用血液、器械、敷料等的记录，应当在手术结束后及时完成
字典维护	护理记录	护理记录是护士在进行医疗护理活动过程中对患者生命体征的反映、各项医疗措施落实情况的具体体现及其结果的记录
	用户字典	此功能用来维护医师、护士及术间字典
	事件字典	用来维护麻药、用药、插管、拔管、输液、输血等信息
	手术等级	点击手术等级，给医师分配手术等级
	权限配置	权限配置是指对用户的权限进行创建、分配及管理；通过用户和组的配置文来实现用户和用户组的添加、修改、删除等操作，用户在系统中是分角色的，由于角色不同，权限和所完成的任务也不同；权限配置主要包括：用户管理、用户角色管理、角色权限管理、角色管理、

		权限管理、权限管理分类
	软件上传	如果系统有新功能添加，此功能可以很方便的进行更新
手术管理	取消手术	此功能主要针对患者生命体征临时出现异常而无法进行手术等情况，可以随时取消手术
	手术交班	保存手术医师、麻醉医师、巡回护士、器械护士的交班记录
	术前登记	手术前记录患者体征基本信息和术前信息
	术中登记	医师可以批量添加、修改或删除术中患者的事件数据和生命体征监测数据
	术后登记	记录患者术后手术信息和医师、护士安排信息
	检查检验	查看当前患者的检查检验结果报告信息
	病历文书	查看当前患者的临床文书信息：入院记录、病程记录、医嘱信息等
	手术交班	提供麻醉医生接班交班功能登记
手术大屏	排班大屏	排班大屏可以使手术医师、麻醉医师、护士实时了解有关个人的手术安排
	家属大屏	专门提供给患者家属观看的大屏，家属可以清楚患者的手术情况，了解手术的进度
复苏工作站	入复苏室	记录入复苏室时间
	复苏记录单	形成复苏记录单，操作方式与上述的麻醉记录单方式一样
	出复苏室	记录出复苏室时间
	复苏评估	入室评估、复苏效果评估
手术查询	手术查询	查询手术详细信息，包括患者姓名、性别、术间、科室、诊断、手术名称、入手术室时间、出手术室时间、手术医师、护士等。支持以时间段、科室、麻醉方式、手术医师、麻醉医师、术间等条件统计
	入复苏室查询	查询复苏室病人详细信息，包括患者姓名、性别、诊断、手术名称、入复苏室时间、出复苏室时间等
麻醉信息查询	麻醉查询	查询手术麻醉详细信息，包括患者姓名、性别、诊断、手术名称、麻醉方法、麻醉ASA等级等
	麻醉方法ASA分级查询	查询麻醉方法ASA分级例数，包括麻醉方法、麻醉ASA等级例数、麻醉方法数量、麻醉方式比例等
	麻醉专业医疗质量控制指标统计	麻醉专业医疗质量控制指标统计，按着分子、分母、比例统计，支持查看明细信息
工作量查询	科室工作量查询	查询科室手术工作量，包括特大手术例数、大手术例数、中手术例数等

	医师工作量查询	查询医师手术工作量，包括医师名称、手术台数、平时手术时长、大手术台数、中手术台数等
	护士工作量查询	查询护士手术工作量，包括护士名称、洗手护士例数、器械护士例数、巡回护士例数等
其他查询	手术间利用率	以图表形式统计手术间手术例数，点击图表可以查看手术间所有手术详情
	准点开台率	以图表形式统计手术准点开台例数，点击图表可以查看手术详情
	手术间手术时长	以图表形式统计手术间手术时长，点击图表可以查看手术详情
	手术均时统计	以图表形式统计手术平均用时，点击图表可以查看手术详情
	手术时间分布	以图表形式统计手术用时例数，点击图表可以查看手术详情
	急诊手术统计	以图表形式统计急诊手术例数，点击图表可以查看手术详情
	麻醉方式统计	以图表形式统计麻醉方式使用例数，点击图表可以查看手术详情

2.18临床决策支持系统

模块	功能	功能要求
首页	首页	系统首页是按不同类别显示使用者收藏的文档内容、医学工具以及浏览历史的地方，同时，此功能还支持本地和科室级别信息切换查看。
	收藏内容	分类显示收藏内容和浏览历史
	浏览历史	显示系统知识浏览记录
指南搜索	指南搜索	<p>指南搜索里面的知识目录包括有诊疗指南、操作规范、药品字典、检验项目、医学杂志、医学考试，每个分类下都有多层目录，例如诊疗指南中的耳鼻喉科类疾病、呼吸系统类疾病、内科学类等，操作规范中的骨科手术入路彩色图谱、脊柱外科手术学、坎贝尔骨科手术学等，为用户提供相关的临床知识支持。</p> <p>而且目录按首字母进行排序，例如，依次单击诊疗指南>耳鼻喉科类疾病>诊疗指南-耳鼻咽喉头颈外科分册>耳鼻咽喉头颈外科-鼻科学>鼻部特种感染疾病...就可以查看相应的知识内容。</p>
	知识范围选择	在左侧知识范围选择全部或者诊疗指南，关键字输入框输入肺炎，系统会进行模糊匹配，在输入框下显示相关的内容，如小儿肺炎、Q热肺炎等，选择肺炎，然后点击搜索一下，进行搜索。
	知识目录	<p>根据疾病类型进行归类排序，可直接浏览或模糊搜索</p> <p>用户可以对知识目录进行搜索，例如下图中在目录搜索的关键字输入框中输入内科，点击搜索，就能搜索出所有和内科有关的二级目录的内容。</p>

	知识页面内容结构化	在指南搜索结果页面点击所需浏览知识内容标题进入内容页面，例如点击搜索结果中的肺炎就能查看有关肺炎的详细内容，如下图，可以看到页面名称为肺炎，编目信息，以及文章结构包括流行病学，病因、发病机制和病理，分类，临床表现，诊断与鉴别诊断，治疗以及预防，可以折叠和展开相应的内容。而且知识内容经过了结构化处理，页面内所有的蓝色字体都可以进行点击，链接到对应的知识内容，形成知识网络，如下图点击呼吸窘迫的链接就能直接链接到呼吸窘迫的知识内容。
	知识流程图	点击知识元素上的打开知识流程图按钮，即可查看知识流程图。如下图是点击肺部感染性疾病-肺炎详细内容右侧的打开知识流程图按钮的效果，点击之后能直观的看到所有相关的知识元素内容。
知识挖掘	知识挖掘	知识挖掘部分为用户提供更精确的搜索，对更深入的知识利用，用户可以在所提供的内容中进行细化、深入化的知识查询。 例如，当搜索范围选择诊疗指南-鉴别诊断，搜索关键字输入急性胃炎，点击知识挖掘后，就会查询出和指南搜索结构类似的搜索结果，但是这次的搜索结果除了页面名称匹配的被搜索出来，同时鉴别诊断中有符合关键字的内容也被检索出来了，同时把完全匹配的放到了搜索结果前边，部分匹配的放到了结果后边。
	挖掘历史	知识挖掘功能将每次的操作进行记录，按日期进行汇总，例如，下图中可以点击展开按钮，将某天的操作记录进行展开查看，点击对应的操作记录可以将操作时选择的范围和关键字自动添加到右侧的搜索条件，这里的条件还可以进行修改，如果不修改条件，只需点击知识挖掘即可。
文档管理	文档管理	文档管理主要是为用户提供更方便的文档管理功能，包括医院内部知识库系统中的网络文档以及医生本地电脑中的文档的管理和查看管理功能。此功能不仅能将指南目录中的PDF文件下载到本地进行浏览，并且可以将本地文件的快捷方式添加到文件列表中，方便查看。
	下载、删除	在指南搜索中有些内容是PDF格式的，需要下载到本地进行查看，如AO骨折治疗手册肘与前臂在打开时提示，本书为PDF，请点击标题直接下载查看，单击确定即可下载到本地进行查看。也可以删除上传的文件。
	导入	选择需要导入的文件可以导入系统
医学工具	医学工具	医学工具主要是为用户提供更快捷的计算方式，提高临床诊疗过程中计算方面的工作效率，减轻用户工作负担的。医学工具中收录了超过200条医学计算公式，包含各个医学类型，方便不同科室查询计算。同时，还提供了方便的搜索功能，以及医学工具的收藏和功能说明功能，为用户提供更快捷的使用体验。

		<p>例如，按各种分类收录了很多医学计算公式，如临床评分工具，循证医学工具等等，右侧可以进行搜索和查看医学工具。在右侧输入关键字，如图中输入的是阿，按回车键即可查找相关工具，有阿片类药物、阿普加评分、阿片类药物剂量换算，单击打开查看即可。</p>
	工具搜索	<p>由于医学工具收录的数量比较多，从列表查找起来会有些不方便，所以在右侧为用户提供了一个搜索医学工具的功能。</p>
指南推导	指南推导	<p>指南推导主要是为用户提供诊断推导辅助的，用户可以通过在特定的指南范围选择症状体征进行搜索的方式，搜索出相关的诊断信息，通过搜索出的诊断信息，为用户提供参考。</p> <p>此功能是选择或输入症状或体征进行疑似诊断的推导操作，此操作是基于疾病所包含的症状进行的推导；该功能主要作用是根据症状或体征推导出相关的疑似诊断，辅助医生进行诊断推导。</p> <p>例如，指南范围选择消化系统类疾病，点击加载症状库，然后右侧就会显示症状体征，可以按首字母进行查找所需症状或体征，如图中选择的发热，选择之后会添加到已选条件中。</p>
	症状推导	<p>症状推导主要是根据症状学为用户提供具有针对性的症状和疾病间关联的参考，用户可以通过不同检索模式，不同的鉴别诊断学书籍的检索，检索出针对不同学科的辅助内容。</p> <p>症状学推导有三个模式，分别为导航模式、检索模式、可视化模式。现以《内科疾病鉴别诊断学第五版》的导航模式为例，简单介绍一下。如图，可以通过从左至右依次选择主症状、主症状的分类、伴随症状，就可以看到推导结果中已经将与已选症状相关的疾病名称和分类路径显示出来了。图中选择的主症状为“便血”，分类选择的“下消化道疾病”这个分类，伴随症状选择的“暗红色”，之后的结果显示的是“痔”，而且所有蓝色的疾病名称都可以点击查看详细内容。</p>
	疾病推导	<p>症状推导根据所列症状进行疾病推导操作，此操作是基于症状所包含的疾病进行的推导；症状学推导根据疾病鉴别诊断类的不同书籍，按照书籍目录及页面原型进行逆向抽取成结构化元素进行疾病推导。</p>
	检索模式	<p>主症状+伴随症状推出相关疾病</p> <p>如《内科疾病鉴别诊断学第五版》的检索模式，通过从左至右依次选择主症状、伴随症状，就可以看到推导结果中已经将与已选症状相关的疾病名称和分类路径显示出来。</p>
	可视化模式	<p>直接显示症状和疾病关联图</p> <p>如《内科疾病鉴别诊断学第五版》的可视化模式，通过从左侧选择主症状</p>

		，就可以看到和这个主症状相关的疾病之间的关联图。
ICD图谱	ICD图谱	ICD图谱主要是为用户提供更方便了解ICD编码的方式，用户可以通过依次点击每一级列表进行查看，如下图所示为查看一级分类为眼和附器疾病的编码的例子。
	疾病编码搜索	在最右侧查询功能处选择按拼音字头查询，或者按名称查询，或者按编码查询，然后输入关键字，点击查询即可。如图中选择的是按拼音字头进行查询，输入的关键字为bnz，点击查询后会查询出拼音字头里包含bnz的所有ICD编码。
浏览历史	浏览历史	浏览历史主要是为用户提供查看已经近期浏览记录的途径，而且浏览历史是按照时间排序记录用户浏览过的所有页面的，用户可以方便的回顾已打开过的知识页面。
	划词功能	方便用户随时随地查询，推导诊断，药品、手术、检查检验信息
	查询	划选疾病，药品，手术，检查检验名称后，点击弹出框中的查询，选择对应的查询类别；如图：查询疾病“糖尿病”，划选糖尿病后，点击查询，在弹出的下拉框中选择诊断，即可查询出糖尿病疾病的知识页面；
接口部分	病历书写时给出决策支持建议	录入住院病历主诉、既往史、现病史内容后，光标定位到医师录入入院诊断的位置或切换病历段落时，根据后结构化知识库内容进行智能匹配给出推荐疑似诊断信息、检查检验处理建议、报告解读、评估表单、医学计算公式等智能决策支持建议
	病房医嘱处理	下达医嘱时能够参考药品、检查、检验、药物过敏、诊断、性别等相关内容知识库至少4项内容进行自动检查并给出提示。
	检验项目建议	下达申请时可根据诊断等信息和知识库（临床路径）给出检验项目建议
	检验项目审核	医生在保存检验项目时，根据患者的年龄，性别，诊断，生理体征，历史医嘱进行判断，给出警示和提醒。
	检查项目建议	申请检查时，可根据诊断等信息和知识库（临床路径）给出检查项目建议
	检查项目审核	医生保存检查项目时，根据患者的性别，年龄，诊断，生理体征，历史医嘱等进行判断，给出提醒和警示。
	病房检验报告	查阅报告时，能够根据结果和患者诊断、生理指标、历史检验结果对比等自动审核并给出提示
	病房检查报告	查阅报告时，能够根据测量结果和患者诊断、生理指标、历史检查结果、其他检查与检验结果等自动审核并给出提示

病房输血申请	医生开具输血申请单时可根据患者的诊断，检验结果进行具体判断，提示与患者相关的输血申请单项目建议信息，并对医师已经下达的输血申请单项目进行判断，给出提醒和警示。
抗肿瘤用药审核	医生开具抗肿瘤药物的时候，可根据患者的身高、体重自动计算体表面积，并自动判断医生开具的用法用量是否合理，如果不合理，将给出提醒和警示。
检验知识提醒	医生在开具检验项目后，可提示与该检验项目相关联的检验知识库内容。
手术知识提醒	医生在手术申请单选择具体的手术项目并保存时，可提示与该手术项目相关联的临床技术操作规范的内容。
药品知识提醒	医生在住院医生工作站开据药品医嘱时，可提示与该药品相关联的药品知识库的内容。
诊断知识提醒	医师在保存患者诊断信息时，可自动提示与患者诊断相关联的诊疗指南的知识内容。
个性化辅助计算	为临床医师提供个性化辅助计算功能，医生点选某个计算公式后，可自动从数据平台调取需要的参数信息，并进行计算。
科室个性化提示	针对科室的个性化规则对满足条件的患者进行个性化辅助提醒。
术前用药提示	医生开具术前常规医嘱的时候，对医生开具的术前常规用药进行判断，给出提醒和警示，比如患者诊断为阻塞式睡眠呼吸暂停综合征，术前30min应禁用鲁米那等。
膳食建议提醒	医生下达医嘱时，诊断患者的诊断信息进行判断，给出膳食建议的提示信息。

2.19 急诊预检分诊系统

模块	功能	功能要求
预检分诊	预检患者登记	实现对预检患者登记的操作
	患者生命体征信息采集	实现对患者生命体征信息采集的操作
	智能预检分区、分级	实现对智能预检分区、分级的操作
	预检患者腕带绑定	实现对预检患者腕带绑定的操作
	智能辅助预检知识库	实现对智能辅助预检知识库的操作
	预检历史复盘	实现对预检历史复盘的操作
	腕带历史复盘	实现对腕带历史复盘的操作
	预检人数统计	实现对预检人数统计数据的统计
	三无患者统计	实现对三无患者统计数据的统计

	发热患者统计	实现对发热患者统计数据的统计
	预检去向统计	实现对预检去向统计数据的统计
	预检分区统计	实现对预检分区统计数据的统计
	预检级别变更统计	实现对预检级别变更统计数据的统计
	拒测生命体征统计	实现对拒测生命体征统计数据的统计
	输液自动分组、打印	实现输液自动分组、打印
	叫号系统	门诊医生站叫号，大屏显示

2.20 康复治疗系统

模块	功能	功能要求
治疗管理	治疗申请预约	病房医生开据治疗申请单
	共享患者	治疗科室查看申请患者信息
	临床查看预约情况	治疗费用信息查看
	申请单管理	查看已提交预约的记录信息
	预约登记	预约登记签到
		治疗计费
		结束治疗确认
	治疗信息查询	查看预约及治疗记录
	信息共享	临床科室共享治疗预约信息
	角色维护	角色的维护界面(增、删、改)

2.21 抗菌药物管理

模块	功能	功能要求
医嘱录入	医嘱保存	选择抗菌药物下达进行越级判断 医生是否越级使用该药品 情况1. 正常使用 情况2. 越级使用：长期医嘱无法越级，只能临时医嘱中越级使用，越级后需要补交越级申请单 情况3. 禁止使用（医生禁用抗生素，见医师级别设置）
	医嘱提交	长期医嘱中使用特殊级抗菌药物，进行会诊情况判断 需要发起特殊级抗菌药物会诊申请，通过后才可以提交

		用药目的-诊断设置（治疗、预防、治疗+预防）
		用药目的-围手术期用药（术前、术中、术后）
填写越级申请单	越级记录列表	临时医嘱保存越级抗菌药物后添加至列表
	填写越级申请单	越级申请单：医生填写保存单据、科主任审批、医务处审批、主管院长审批（权限见抗菌药物维护模块）
发起特殊级抗菌药物会诊申请	发起限制	没有特殊级抗菌药物使用权限不能发起
	会诊记录列表	发起会诊后添加至列表
	发起会诊	选择需要会诊的抗菌药物、填写申请单、选择会诊人员（权限见抗菌药物维护模块）、保存会诊操作
	填写会诊申请单	会诊申请单：医生填写保存单据、应邀会诊人员填写会诊意见
病原学送检	送检项目医嘱列表	根据维护的送检项目提取患者相关医嘱
	填写送检结果	填写检验结果及送检时机
抗菌类医嘱示警	抗菌类医嘱示警	包括局部用药（配置）。超剂量、超单日频次、持续天数过长（默认超时天数配置）的医嘱
抗菌类医嘱联用示警	抗菌类医嘱联用示警	两条及两条以上抗菌药物同时使用为联合用药
抗菌类医嘱用药记录	抗菌类医嘱用药记录	抗菌药物使用记录综合
未完成越级/会诊申请单	未完成越级/会诊申请单	查看未完成的越级和会诊申请单填写情况
科室用药数据	科室用药数据	按出院科室统计一段出院时间范围内 科室的抗菌药物使用情况报表统计
数据统计	抗菌药物使用情况统计	抗菌药物使用情况统计
	品种品规统计	品种品规统计
	出院患者抗菌药物联合使用统计	出院患者抗菌药物联合使用统计
	抗菌药物使用统计	抗菌药物使用统计
	医师/抗菌药物用药量双排序	医师/抗菌药物用药量双排序
	医师/抗菌药物用药金额双排序	医师/抗菌药物用药金额双排序
	全院数据统计	全院数据统计
	送检统计	送检统计

	患者送检项目查询	患者送检项目查询
	切口手术用药情况调查表	切口手术用药情况调查表
	各科室抗菌药物使用情况及药敏一览表	各科室抗菌药物使用情况及药敏一览表
	碳青霉烯类抗菌药物使用情况信息表	碳青霉烯类抗菌药物使用情况信息表
	微生物送检率统计	微生物送检率统计
越级/会诊申请单	越级申请单审批	科主任权限（电子病历系统维护） 医务处权限（抗菌药物数据维护人员设置） 主管院长（抗菌药物数据维护人员设置）
	越级申请单审批记录	历史审批记录
	会诊申请审批	会诊资格人员权限（抗菌药物数据维护人员设置）
	会诊申请单审批记录	历史审批记录
剂型与抗菌药物分类	剂型	针剂、片剂等
	抗菌药物分类	青霉素类、四环素类等
抗菌药物字典	抗菌药物字典维护	抗菌药物字典按医院实际使用品种维护
	转换比例维护	针对 药品的剂量单位或抗菌药物的剂量单位 与 DDD单位（g）不一致的情况下 需要维护的转换比例，涉及爱使用强度及DDDs的计算
药品匹配	药品匹配	HIS药品与抗菌药物匹配（药品+规格）
医师级别设置	医师级别设置	设置医师开具抗菌药物的级别 医生抗菌药物等级 = 抗菌药物等级 0：非限制级：可录入非限制级抗菌药 1：限制级：可录入非限制级抗菌药和限制级抗菌药 2：特殊级：可录入非限制级抗菌药和限制级抗菌药和临时医嘱中的特殊级抗菌药，长期医嘱中录入特殊级需要进行会诊 3. 禁止：不可录入抗菌药
送检项目设置	送检项目设置	抗菌药物相关的检验收费项目
局部用药用法设置	局部用药用法设置	滴眼。滴耳等用法

人员权限设置	人员权限设置	设置会诊资格人员、医务处权限。主管院权限
--------	--------	----------------------

2.22合理用药

模块	功能	功能要求
患者病生状态	患者病生状态	信息用于用药检测，不配置不检测。 病生状态分（孕妇/哺乳期、肝功能及肾功能三类），
过敏信息配置	过敏信息配置	设置患者过敏原信息，信息用于用药检测，不配置不检测。 过敏按照 成分和分类 区分
住院药品录入	要点提示	包含三个部分 1. 禁用 2. 慎用 3. 特殊情况提示（特殊情况包含不同病生理状态、不同病症或体征等用法用量不同和兴奋剂等特殊信息提示）
	药品说明书	在要点提示界面、警示界面以及药品查询界面均有连接至所选择药品的说明书按钮或方式，说明书详细记录药品信息
医嘱提交 用药检测	针对病生状态和过敏	禁用在重要警示中提示、慎用在其他问题中提示）
	未提及	提示内容同上显示，如果说明书中未提及所使用的用法，则在其他说明中提示未提及该用法； 如果提及所使用的用法，则进行用量的判断，超过建议用量在其他问题中进行提示。 在用药量判断中，如果某个药品说明书中明确标识药品极量，则该项判断结果在重要警示中进行提示。
	相互作用与同种、同成分等	两药会产生相互作用的，如果药品两种药品的主要成分完全相同或者属于同种或同类药品，则进行同种同类提示，提示类似于图中上方内容，只有“基本内容”（长期医嘱和临时医嘱之间不进行同种、同类、同成分判断；属于专科用药、解毒用药、药品附加剂、调节水和电解质平衡类的药品不进行同种、同类、同成分判断）
	配伍问题	结组的药品之间进行配伍问题的判断
	药品说明书	本次检测的所有药品均会列在此处，双击对应药品可以点开其药品说明书
门诊处方开药	要点提示	包含三个部分 1. 禁用 2. 慎用 3. 特殊情况提示（特殊情况包含不同病生理状态、不同病症或体征等用法

		用量不同和兴奋剂等特殊信息提示)
亮灯显示	亮灯显示	黄色：其它问题 红色：配伍问题 黑色：重要提示 橙色：相互作用
药品查询	药品查询	提供查询本院药品药品信息，单击查询结果弹出药品说明书
诊断用药	诊断用药	按照诊断查询药品，点击药品弹出药品说明书
相互作用与配伍问题	相互作用与配伍问题	检测两个药品之间的相互作用或者配伍问题
用药问题统计	用药问题统计	查询住院/门诊记录的问题信息

2.23处方点评

模块	功能	功能要求
住院医嘱点评	患者筛选	入出院时间范围、科室、药品分类、入院诊断、药品名称、患者姓名、经治医师、抗生素、重点监控药品、国家基本药物等查询条件，可抽取固定数量病历或按百分比
	患者列表	颜色区分显示点评状态 绿色：已点评合理 黄色：部分点评 红色：已点评不合理
	批量点评	自动点评全部筛选患者
	保存搜索内容	保存本次筛选患者的点评情况及筛选条件
	查看搜索内容	查看历史保存搜索内容
	手术情况	加载患者手术信息
	检查情况	加载患者检查申请
	医嘱情况	加载患者医嘱信息 可按照分类筛选
	自动点评	根据部分规则自动点评分析问题
	手动点评	显示三类28项规则，手动点评问题 最新添加 中医处方问题分类
	查看病历文件	调用患者电子病历插件查看病历信息
门诊处方点评	患者筛选	就诊ID、患者姓名、药品名称、科室选择、就诊卡号、医师名称、可配置的药品属性筛选条件
	批量点评	自动点评全部筛选患者

	保存搜索内容	保存本次筛选患者的点评情况及筛选条件
	查看搜索内容	查看历史保存搜索内容
	处方列表	门诊处方列表
	处方明细列表	处方明细列表
	自动点评分析	自动点评患者处方
	手动点评	显示三类28项规则，手动点评问题 最新添加 中医处方问题分类
	查看病历文件	调用患者门诊病历信息
点评结果查询	点评记录筛选	点评时间、处方时间、可配置的药品属性筛选条件
	查看抽样记录	查看历史保存搜索内容
	删除抽样记录	删除历史抽样记录
	点评记录列表	住院按患者显示、门诊按处方显示
	住院点评记录导出	住院点评记录导出
	门诊点评记录导出	门诊点评记录导出

2.24前置审方系统

模块	功能	功能要求
门诊医生	发送处方审批	医生开据处方时，若被机器审核判定为不通过，可填写申请理由向药师申请开方，药师审批通过后，则允许本次的开方
住院医生	发送处方审批	医生开据医嘱时，若被机器审核判定为不通过，可填写申请理由向药师申请开方，药师审批通过后，则允许本次的开方
处方审批	自动审核	根据当前患者基本信息、生理体征、过敏信息以及三天内的检查、检验、手术、及医生开据的处方/医嘱，自动审核合理性。自动拦截并上报异常处方，若医生认为患者病情需要，可以发送审批申请
	患者信息	查询当前审批的患者的基本信息、过敏史信息、哺乳状态、妊娠状态、肝损害程度、肾损害程度
	医嘱信息	查询当前审批患者本次及三天内的药品医嘱信息 药品名称、剂量、频次、用药途径等
	手术信息	查询当前审批患者三天内的手术信息
	检查信息	查询当前审批患者三天内开据过的检查项目及其结果
	检验信息	查询当前审批患者三天内开据过的检验项目、检验指标值、结果等信息
	处方审核结果	查询当前处方的历次审批结果，包含机器自动审批的问题类别、问题原因，人工审批的标注结果。 以及医师申请审批时填写的申请理由

	待审批处方	查询同科室下来自医师发送的处方审批申请列表
	审批通过	标记当前申请的处方通过，允许医师开药
	审批拒绝	标记当前申请的处方为不通过，并填写不通过理由拒绝开药
	二次审批申请	药师判断自己无法审核当前处方时，向高级药师发送审批申请，由高级药师完成二级审核
已审核处方	已审核处方列表	查询当前账号审批过的处方信息
	审批记录统计	当前药师账号的审批统计 快速浏览 已审批总数、审核通过数、驳回数、双签数、计算通过率
用户管理	用户列表	用户信息管理
	角色分配	给账号分配角色

2.25重症监护系统

模块	功能	功能要求
工作站 - 首页概览	展示科室核心信息	1. 科室概况：显示现有患者数、今日转入 / 转出患者数，提供病源统计及本月转入转出对比图 2. 床位列表：查看床位数及各床位上患者的基本信息 3. 今日动态：记录当日患者数据操作记录，便于追溯当日工作
工作站 - 床位安排	管理床位、病人与监护仪匹配	1. 数据同步：默认实时同步 HIS 系统中病人入科、出科、床位分配及换床信息，无需手动操作 2. 特殊处理：数据同步出错时，支持拖拽式匹配床位、病人与监护仪，保障数据准确性 3. 界面展示：显示待分配病人、床位、监护仪信息及出科病人列表
工作站 - 快捷录入	批量录入生命体征数据	1. 支持文书：护理单、血糖单、体温单，可录入体温、血糖、心率等指标 2. 操作步骤： <ul style="list-style-type: none"> - 选择“录入时间”，展示所有在科病人列表 - 点击【抓取】，从护理单和监护仪抓取数据（优先护理单），新数据标红 - 手动录入 / 修改数据（新数据标红，老数据黑色仅展示） - 选择批量录入的病人（可提前操作） - 点击【同步】完成批量录入 3. 特殊说明：护理单与体温单需分别录入，建议先录体温再同步至护理单

工作站 - 质量控制	自动统计质控指标	<p>1. 床日率：统计 ICU 患者收治率（ICU 收治数 / 医院收治总数）、床日率（ICU 收治床日数 / 医院收治床日总数），默认当月，支持按天 / 按月统计</p> <p>2. APACHE II 评分：入 ICU 24 小时内评分≥ 15 患者数占同期 ICU 收治总数比例</p> <p>3. 3h&&6h 集束化治疗：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3h：感染性休克诊断 3h 内完成乳酸测量、血培养、广谱抗菌药使用、液体复苏，统计完成率 - 6h：在 3h 基础上增加升压药使用、CVP/ScvO₂ 测量、重复乳酸测量，统计完成率（均不含入 ICU 后新发病例） <p>4. 其他指标：深静脉血栓预防率、非计划转入 ICU 率、非计划拔管率、48h 再插管率、48h 再入科率、VAP/CRBSI/CAUTI 发生率、抗菌药物病原学送检率、预计病死率等</p>
工作站 - 统计分析	科室指标统计查询	<p>1. 病人查询：默认查当日入科列表，支持多条件检索（住院号、姓名、入 / 出科日期等），结果分页展示，点击住院号看历史档案</p> <p>2. 出入科统计：统计一段时间内出入科量及来源 / 去向科室，支持按天 / 按月统计</p> <p>3. 床位使用统计：统计各床位使用时长，支持按天 / 按月，展示总使用量及趋势</p> <p>4. 工作量统计：统计参与排班医护人员工作小时数，支持按天 / 按月，展示总工作量及人员 / 日期分析</p> <p>5. 智能检索：多条件组合检索碎片化护理数据（如 2019 年体温$>37.5^{\circ}\text{C}$ 且 APACHE II >10 患者），结果取交集，点击住院号看历史档案</p>
工作站 - 模板管理	管理护理 / 日志模板	<p>1. 护理措施模板：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 分类管理：创建模板类型（如心血管、神经类），适配不同病种 - 模板操作：新增、复制（单模板 / 整套复制）、排序（排序值小排名靠前），减少文字录入 <p>2. ICU 日志模板：维护【患者床头卡 - 患者日志 - 新增日志】的“事件类型”下拉框内容</p>
工作站 - 系统设置	系统级配置	<p>1. 用户管理：同步 HIS 用户（可手动新增），分配角色（确定权限），设置参与排班人员</p> <p>2. 角色管理：新增 / 编辑角色权限，设置数据有效期（默认 30 天，可设角色是否受控制）</p> <p>3. 科室排班：设置排班时间（影响护理单时间 / 工作量统计）、排班人</p>

		<p>员（影响首页在岗显示 / 工作量数据）</p> <p>4. 操作日志：记录数据增删改操作，支持多条件查询，便于追踪</p> <p>5. 任务管理：管理系统定时任务（如床位统计、日志清理），失败需联系厂家</p> <p>6. 通用设置：设置系统级监护仪采集频率（默认 60min / 次），支持患者专属频率</p>
工作站 - 字典管理	维护基础数据字典	<p>1. 科室字典：管理科室编码、名称、状态，支持新增</p> <p>2. 通用字典：维护系统专用项（如人工气道方式、血型），新增子项需唯一编码，修改后需重启生效</p> <p>3. 评分字典：提供数十种重症评分（如 Glasgow、Morse），支持启用 / 禁用，大量调整需联系厂家</p> <p>4. 其他字典：床位、监护仪字典（上线前配置，谨慎操作）</p>
工作站 - 插件下载	提供打印插件	<p>1. 功能：保障打印功能正常，系统上线时已安装</p> <p>2. 操作：新电脑安装需下载插件并设开机自启</p>
病人管理 - 首页	展示单个患者信息	<p>1. 内容：患者基本信息、入科天数 / 监护仪绑定情况、患者日志、生命体征图、出入量平衡图、出入科记录、今日动态</p> <p>2. 目的：快速掌握患者诊疗状态</p>
病人管理 - 出入科相关	处理患者入 / 出 / 换床及数据采集	<p>1. 入 / 出 / 换床：同步 HIS 操作，无需手动干预</p> <p>2. 生命体征采集：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 查看：患者接监护仪后数据自动进入系统，点击【实施体征】查看（仅存 7 天） - 开启：点击【患者床头卡】开启采集，按频率自动记录至护理单（60min / 次整点记录） - 改频率：系统级在【工作站 - 系统设置 - 通用设置】修改，患者专属在【床头卡 - 采集频率】修改，删除自定义可恢复整点
病人管理 - 转入评估与转科交接	患者评估与交接记录	<p>1. 转入评估：入科后填写入院护理评估单，可【抓取生命体征】确保数据真实，评分与系统评分菜单互通</p> <p>2. 转科交接：填写转科交接单，支持抓取监护仪生命体征，系统所有体征录入处均支持一键抓取</p>
病人管理 - 入科确认	确认患者入科状态	<p>1. 操作：点击【床位列表】中患者的【确】标签，打开弹窗确认信息</p> <p>2. 内容：是否非计划转入（关联 48h 非计划转入质控）、是否因感染性休克入 ICU（关联集束化治疗质控），及影响预计病死率计算的信息</p>

病人管理 - 床头卡	常用功能入口	<ol style="list-style-type: none"> 1. 切换病人：点击【床位信息】弹窗选床位切换 2. 开启采集：点击【采集状态】开关，自动采集体征 3. 设置采集频率：点击【采集频率】设患者专属频率 4. 报警指标：系统预设体征正常区间，可点击【新增指标】设患者自定义报警区间 5. 患者日志：点击【患者日志】记录医护行为（管路、感染），同步至护理记录单
病人管理 - 告知单	记录家属告知信息	<ol style="list-style-type: none"> 1. 文书类型：《保护性约束知情同意书》《患者病情介绍及家属沟通》 2. 操作：支持新增、刷新、查看历史记录、打印，【历史记录】可选择 / 删除单据 3. 内容：患者意识、生命体征、引流管、用药、皮肤情况等
病人管理 - 重症评分	统一管理患者评分	<ol style="list-style-type: none"> 1. 日常评分：新增评分（选类型、填时间 / 签名），结果可打印（含时间、评分项、护理措施），支持查看评分趋势图 2. 评分管理：统一记录所有评分，支持编辑、删除、查询、同步（如MORSE 评分同步至护理记录），仅显示启用的评分
病人管理 - 护理文书	记录护理信息	<ol style="list-style-type: none"> 1. 护理记录单： <ul style="list-style-type: none"> - 分类录入：按生命体征、入量、出量、基础护理、护理记录分标签录入，单页时间 7:00 - 次日 6:59 - 操作特性：单元格数据独立且自动保存，录入后新增空行；需双击单元格录入（懒加载优化性能）；支持监护仪自动抓取（按频率）、手动抓取非整点数据、键盘快捷录入、模板录入（覆盖 / 追加） - 数据管理：时间重复控制（生命体征等不允许重复，入 / 出量允许），支持修改（直接改单元格）、删除（置空 / 删整行）、查询（按日期 / 历史记录）、打印（预览后单页 / 一键打印） 2. 其他文书：体温单（支持抓取护理单数据）、围手术期护理单（首页录手术信息，续页录记录）、PICC/PORT 维护记录（含穿刺 / 日常维护表单）、血糖监测记录（同护理单操作）
病人管理 - 医嘱复核	确认医嘱执行信息	<ol style="list-style-type: none"> 1. 流程：HIS 完成医嘱执行，结果同步至重症系统，需复核记录至护理单（PDA 医院无需此步） 2. 操作： <ul style="list-style-type: none"> - 单条：点击医嘱【复核】，选入量类型、执行时间、执行人 - 批量：选多条医嘱，点击【批量复核】，选对应信息
病人管理 - 统计分析	患者个人数据统计	<ol style="list-style-type: none"> 1. 功能：统计患者一段时间内出入量平衡情况 2. 展示：总入量、总出量、出入量占比，及入量 / 出量 / 日期分析图表

模块	功能	功能要求
危急值上报接口	LIS危急值上报	在识别出检验危急值后，通过系统内部流程将危急值信息正式发送给临床医生工作站
	PACS危急值上报	在识别出检查危急值后，通过系统内部流程将危急值信息正式发送给临床医生工作站
危急值处理回报接口	医生危急值处理结果回报LIS	支持临床医生在接到LIS系统发出的危急值通知并采取处理后，将其处理措施和备注信息通过系统反馈回LIS检验科，从而完成信息闭环
	医生危急值处理结果回报PACS	临床医生在接到PACS系统发出的危急值通知并采取处理后，将其处理措施和备注信息通过系统反馈回PACS影像科，从而完成信息闭环
检验科端	危急值识别	支持自动判断一份检验结果或诊断报告是否属于危及生命的异常值
	危急值自动触发	支持当检验或检查结果命中预设的危急值规则时，系统无需人工干预，自动启动危急值处理流程
	危急值弹窗提醒	有危急值产生时，系统会在相关临床医生的电脑上强制弹出警示窗口，必须进行查看和处理才能关闭，以确保信息必达
	危急值上报	工作人员将已审核确认的危急值，通过系统正式通知给临床科室
	危急值大屏	支持在医技科室或护士站等公共场所部署的大型显示屏，用于集中、动态展示全院或本科室的危急值
	仪器控制设置	支持在LIS系统中对连接的检验仪器进行参数配置的功能
医生端	门诊危急值提醒	支持对门诊医生或分诊护士发送警示信息
	门诊危急值处理	支持门诊医生或护士接收到门诊患者的危急值后，在系统中进行确认、联系患者、安排救治等操作并记录
	住院危急值提醒	支持对床位医生或责任护士发送警示信息
	住院危急值处理	支持住院部医生或护士接收到住院患者的危急值后，在系统中进行确认、下达医嘱、实施救治并记录
	病程回写	支持将危急值的结果以及医生的处理记录，自动写入到该患者的电子病历（EMR）的病程日志中，简化文书工作
管理端	人员字典维护	人员字典维护
	科室字典维护	科室字典维护
	IP对照维护	IP对照维护
	检验规则定义（年龄、	检验规则定义

	性别)	
	检查规则定义	检查规则定义
	危急值时效设置	危急值时效设置
	设备在线状态	查询全院设备在线状态
质控端	质量管理与分析	对LIS/PACS系统中的整体数据质量、操作流程规范性、报告及时率等进行监控和统计
	全院危急值统计分析	全院危急值统计
	超时未处理统计	超时未处理统计
分级预警	护士	支持给护士推送危急值
	医生	支持给医生推送危急值

2.27 患者360视图系统

模块	功能	功能要求
视图菜单	视图菜单	支持通过菜单点击就诊索引、就诊视图、临床视图进入相应的功能模块，查看病人的就诊信息。
就诊索引	就诊索引	提供以时间轴或日历记事本的方式，在同一个界面，对历次就诊期间的诊断、检查检验结果、用药医嘱等数据进行摘要性展示。
就诊视图	就诊视图	支持以诊次维度，展示病人的历次就诊时间和基本就诊信息。
临床视图	临床视图	支持以诊断、检验、检查等临床分类维度，展示病人各项临床数据信息，至少包含：诊断信息、处方信息、检验信息、手术信息及病理信息。
权限管理	权限管理	医院可设置角色，将角色匹配上不同的查看权限。

2.28 单点登录系统

模块	功能	功能要求
单点登录	单点登录	提供单点登录管理，通过系统实现医院所有工作人员统一登录入口，根据不同角色及权限，提供可访问的功能模块。
权限管理	权限管理	提供统一的登录权限管理与授权功能。
		提供统一的权限分配管理，根据不同角色要求，配置不同的功能权限，同时支持和院内各个子系统进行对接。
可扩展性	可扩展性	支持医院后续新增系统的接入和权限管理，确保信息化建设的扩展性和可持续性。
		预留第三方系统接入的标准接口，支持任何具有登录管理的第三方系统进行单点登录接入。
数据管理	数据管理	提供统一的人员管理模块，包括但不限于机构管理、科室管理、人员管理，支持人员角色管理，账号及密码管理。

2.29 病案管理

模块	功能	功能要求
病案数据维护	病案数据提取	通过视图接口将电子病历中的病案首页数据提取到病案管理系统
	病案数据质量校验	根据预设的数据校验规则对病案首页数据进行校验，并提供校验错误信息
	病案审核确认	病案首页数据无误的可以进行审核确认，审核确认后自动锁定病案数据
	病案查询及修改	查询、修改病案数据
	病案批量修改	针对校验出的大批量共性错误可以进行批量修改
收回管理	病案收回处理	对患者的病案信息做收回处理
	收回病案整理登记	对收回的病案进行整理登记
	收回详细查询	查询病案收回信息
	收回病案整理查询	查询整理后的病案信息
	病案已提取未收回数据查询	根据已提取的病案数据对比查询未收回的病案数据信息
	按病案号打印条码	病案号打印条码，可以对条码进行直接扫描，也可将条形码粘贴在纸质病案上面
	病案上架扫描处理	增加病案上架信息
	病案上架数据查询	查询上架病案信息
病案质控	病案质控	依托强大的质控校验规则库，提供从临床质控到病案室质控的一体化解决方案，实现全流程病案质控，保证病案数据统一，使病案数据质量有效提升
借阅管理	病案借阅	病案借阅申请处理
	病案归还	对已借阅病案的归还处理
	借阅查询	借阅病案和借阅人员等信息的查询
	逾期未还病案查询	查询借阅病案逾期未归还信息
	借阅事由维护	用来维护病案借阅的事由
	归还状态维护	用来维护病案归还状态
检索查询	病案简单检索	对系统中已存入的病案进行查询
	病案复合检索	用户可根据病案中的任何字段，可进行任意的组合、排列，可选取其中一段范围到另一段范围进行查询，可进行模糊、大于、小于、不匹配等条件查询。条件的个数不限。查询条件可以被保存，方便下次调用。并且查询结果可进行二次检索，进行

		分组汇总、统计运算处理
	全部诊断检索	可以以诊断类型为条件查询
	手术检索	主要应用于查询病人的手术信息。可以根据手术日期、手术医师及手术编码来进行查询
	产妇信息查询	可以查询到病患产妇信息的数据
	产妇婴儿信息查询	用于查询产妇婴儿信息查询。可以根据上报科室、胎次以及婴儿的性别来进行查询
	病案其他代码检索	用于查询病案首页中的一些补充说明信息。可根据病案号或其他代码来进行查询
	病案中医部分检索	以病案首页及中医部分为条件查询
	疾病病例查询	查询病例的详细数据
	手术病例查询	查询病例手术信息的详细数据
	指标集查询	收集了案例中的各个指标，用户可根据医院需要选择要查询的字段
	转科记录查询	查询转科情况
报表查询	常用报表	常用报表主要针对工作量，医疗指标等数据的统计
	病案报表	病案报表主要包含出院病人病案首页，传染病登记表，死亡病人一览表，归档率等报表
	统计报表	统计报表主要包括三十病种基本情况统计表，单病种质量控制表，主治医师工作量统计表等报表
	卫统报表	出院病人疾病转归和疾病分类年龄统计
	手术报表	手术报表主要包括手术分科病人一览表，手术质量情况统计表，住院病人手术顺位报表等报表
	指标报表	指标报表包括各科室工作量台帐报表和同期比报表，主要来源于月结的数据
	中医报表	中医特色数据的报表
	妇幼报表	妇幼数据报表
	自定义报表	设置自定义报表
病案上报管理	上报数据提取	提取需要上报的病案数据到上报系统中
	上报数据审核及修改	按照上报要求对病案数据进行审核，审核不通过的可以进行修改
	上报数据查询及导出	按照上报要求导出上报数据进行上报
病案翻拍	病案加工	病案拍摄

		病案补拍
		病案图片分类维护
	病案管理	病案人工审核
		病案自动自控结果
		处理审核未通过
		打印病案
		打印病案记录
	病案浏览	病案查询
		病案未翻拍查询
数据维护	字典数据维护	维护诊疗字典数据，支持导入、导出操作
	标准编码维护	维护各种标准编码数据
	字典对照维护	字典对照关系维护
系统维护	角色维护	维护角色及角色功能关系
	用户角色维护	维护用户角色关系
	打印套餐维护	打印套餐维护
	高拍仪设置	高拍仪设置
	节假日定义设置	节假日定义设置
	更新设置	更新设置

2.30 医务科管理系统

模块	功能	功能要求
1. 医师档案管理	医师档案管理	查询医师档案信息，并可一键同步要更新的医师数据。
2. 医务权限授权管理	1. 处方权限授权	查询医师对应的处方开方权限，并支持授权和一键导出
	2. 抗菌药物授权	查询医师对应的抗菌药物使用权限，并支持授权和一键导出
	3. 手术级别授权	查询医师对应的可进行手术级别权限，并支持授权和一键导出
	4. 医师手术授权	查询医师可进行的具体手术项目，并支持分配/接触手术项目，可一键导出。
	5. 肿瘤药物授权	查询医师对应的肿瘤类药物使用权限，并支持授权和一键导出
	6. 麻醉级别授权	查询医师可进行的麻醉级别权限，并支持授权和一键导出
3. 医务权限申请管理	1. 处方权限授权申请	申请医师的处方开方权限，没有申请成功的权限无法分配
	2. 抗菌药物授权申请	申请医师的抗菌药物使用权限，没有申请成功的权限无法分配
	3. 手术级别授权申请	申请医师可进行手术级别，没有申请成功的无法分配
	4. 医师手术授权申请	查询医师可进行的具体手术项目，并支持分配/接触手术项目

		。
	5. 肿瘤药物授权申请	申请医师的肿瘤药物使用权限，没有申请成功的权限无法分配
	6. 处方权限授权申请单查询	查询医师的处方开方权限申请的具体内容，及审批状态。
	7. 抗菌药物授权申请单查询	查询医师的抗菌药物使用权限申请的具体内容，及审批状态。
	8. 手术级别授权申请单查询	查询医师可进行的手术级别申请的具体内容，及审批状态。
	9. 肿瘤药物授权申请单查询	查询医师的肿瘤药物使用权限申请的具体内容，及审批状态。
4. 医务权限审批管理	1. 处方权限授权审批	查询医师的处方开方权限申请，并进行审批或驳回操作
	2. 抗菌药物授权审批	查询医师的抗菌药物使用权限申请，并进行审批或驳回操作
	3. 手术级别授权审批	查询医师可进行的手术级别申请，并进行审批或驳回操作
	4. 医师手术授权审批	查询医师可进行的具体手术项目增加或解除申请，并进行审批或驳回操作
	5. 肿瘤药物授权审批	查询医师的肿瘤药物使用权限申请，并进行审批或驳回操作
5. 会诊管理	1. 会诊查询	查询各科室会诊人员、医师以及会诊时间等信息，支持一键导出
	2. 会诊统计	查看各科室会诊数量统计的柱状图，可根据会诊类型、统计类型、科室名称变更柱状图，可导出
6. 危急值和 不良事件管理	1. 危急值统计	查询危急值的具体上报情况、患者信息以及具体的处理情况、超时情况，可导出。
	2. 危急值及时率统计	查询各科室危急值上报例数，以及处理、超时及时处理例数，并计算及时率和总数
	3. 危急值明细使用情况	查询危急值的具体上报情况、患者信息、参考值、处理信息等信息，可导出。
	4. 医疗类不良事件查询	查询医疗类不良事件的具体信息，可查看对应的医疗安全不良事件报告单
7. 诊断/手术管理	1. 手术字典管理	查询手术名称、编码、医保及灰码标志等信息，可进行新增、导出、修改操作
	2. 手术记录查询	查询医师进行的手术项目，并进一步查询患者信息及查看患者360
	3. 诊断字典管理	查询手术名称、编码、医保及灰码标志等信息，可进行导出、修改操作

8. 统计分析	1. 抢救患者查询	查询抢救患者的姓名及住院、抢救信息。
	2. 住院超三十天患者查询	查询住院超30天患者的姓名及住院信息。
	3. 死亡患者查询	查询死亡患者的住院信息及死亡时间等信息。
	4. 危重患者查询	查询危重患者的住院信息及病历文书信息
	5. 术后出院31天再住院查询	查询术后出院31天再住院患者的住院信息
	6. 临床用血患者查询	查询临床用血患者的住院信息
	7. 日间手术患者查询	查询日间手术患者的住院信息
	8. 流动信息日报	查看各科室的每日门诊就诊人数和病房入/出院人数
9. 医务权限变更查询	医务权限变更查询	查询医师的各个权限变更记录
10. 角色权限管理	角色权限管理	维护和新增角色并可为医师分配角色

2.31 医院运营监测系统

模块	功能	功能要求
数据概况大屏	住院监测	对入院人次，出院人次，在院人次，结算人次进行统计，显示月度累计和年度累计并显示同比增长率，条形图按照科室显示入院人次分布
	门诊监测	对门诊总人次，门诊人次，急诊人次，预约人次进行统计，显示月度累计和年度累计并显示同比增长率，曲线图按照科室显示门诊就诊人次趋势
	手术例数	对手术例数，I级手术，II级手术，III级手术，IV级手术次数进行统计，显示月度累计和年度累计并显示同比增长率
	床位使用率	显示各科室床位使用情况
	大型设备检查数量	条形图显示各个检查项目的数量
	手术占比	扇形图显示手术状态占比和手术级别占比
	手术监测	滚动显示手术间，科室，手术名称，术者，级别内容
运行收入大屏	总收入	显示总收入，同比，环比，月度累计和年度累计并显示同比增长率
	门诊收入	显示门诊总收入，同比，环比，月度累计和年度累计并显示同比增长率
	住院收入	显示住院总收入，同比，环比，月度累计和年度累计并显示同比增长率
	总收入-分类收入	条形图显示总收入各个分类收入的数量
	门诊收入-分	条形图显示门诊收入各个分类收入的数量

	类收入	
	住院收入-分类收入	条形图显示住院收入各个分类收入的数量
床位监测大屏	床位监测	显示总床位，使用床位，剩余床位，床位使用率和各个科室的床位使用数据
病种分布大屏	病种分布	滚动显示各个疾病的疾病月度 Top20，，病种累计按医生Top20，疾病年度 Top20，病种累计按科室 Top10柱状图显示各个疾病的疾病月度 Top10，疾病年度 Top10，折线图按照同期本期显示病种累计病种覆盖趋势
手术监测大屏	手术监测	滚动显示各手术间数据
	手术例数	显示手术例数，月度累计和年度累计并显示同比增长率和各个级别手术的数据
	手术室安排	条形图显示已安排，已完成的术间
	月度手术级别占比	扇形图显示月度各个级别手术的数据
	年度手术级别占比	扇形图显示年度各个级别手术的数据
次均药费大屏	次均药费	柱状图显示门诊均次药费，住院床日药费，扇形图显示总收入-收入占比门诊收入-收入占比住院收入-收入占比，滚动显示科室CMI数据
住院药品监测大屏	住院药品趋势	折线图显示每天各个科室的住院药品数量
	住院床日药品费用	滚动显示每天各个科室的住院药品费用
门诊药品监测大屏	门诊药品趋势	折线图显示每天各个科室的门诊药品数量
	门诊药品日药品费用	滚动显示每天各个科室的门诊药品费用
药品排行大屏	药品排行	显示处方占比数量，条形图显示药品使用量前10，月度 药品使用量前10，药品使用费前10单位(元)，年度 药品使用量前10，滚动显示药品使用量前10(按医师)，药品使用费前10(按医师)单位(元)，月度 药品使用量前10（按医师），年度 药品使用量前10（按医师）
基药监测大屏	基药监测	显示全院基本药物使用情况，门诊基本药物使用情况，住院基本药物使用情况，条形图显示全院基本药物使用量前10，门诊基本药物使用量前10，住院基本药物使用量前10，全院基本药物费用前10单位(元)，门诊基本药物使用费用前10单位(元)，住院基本药物使用费用前10单位(元)

欠费分析大屏	在院实时欠费情况	显示在院欠费总人数和总费用，各个科室的欠费情况
	出院未结算欠费	显示出院欠费总人数和总费用，各个科室的欠费情况

2.32移动医师

模块	功能	功能要求
首页床位显示	患者列表（护理级别，入院诊断，费用信息等）	可通过是否在院，是否我的及护理级别等条件筛选，搜索框查找患者
首页床位显示	患者床位快速导航	首页右侧床位号快速导航列表，点击可快速跳跃到所选床位处
医嘱	医嘱查看（长期医嘱，临时医嘱）	可根据医嘱期效，医嘱状态，医嘱类型等条件筛选医嘱方便查阅
文书	病历病程查看	支持病历病程的查看
文书	会诊记录查看	支持会诊记录的查看
文书	知情文件查看	支持知情文件的查看
文书	护理文档	支持护理文档的查看
文书	体温单查看	支持浏览体温和心率折线图，和各项生命体征
备忘功能	图文备忘	支持录入文字备忘，图片备忘，及它们的查看
备忘功能	语音备忘	支持语音备忘，及收听
检查检验报告查看	检查项目，检查项目报告查看	支持对检查检验报告的查看
检查检验报告查看	检验项目，检验项目结果查看	支持对检查检验报告的查看
消息提醒	消息推送功能，可根据不同人员，不同科室等进行消息推送	支持对新消息的接收和历史消息的浏览，显示推送提示
辅助功能	二维码下载程序，自动更新功能	支持新版本信息显示，强制更新系统版本
考勤	考勤打卡功能	勾选打卡类别，提交打卡
考勤	考勤历史查阅	通过时间选择查阅自己的考勤历史
快捷工具栏	扫床头卡搜索患者功能	通过工具栏扫一扫按钮，可扫描患者床头卡，自动定位该患者
快捷工具栏	快速备忘功能，可快速进行	通过工具栏备忘按钮，可在个功能模块中都能快速进入备

	语音和图文备忘	忘功能
快捷工具栏	导航切换患者功能，搜索患者功能	通过工具栏导航按钮，可调出患者列表，选择切换当前浏览的患者
快捷工具栏	快速打卡功能	通过工具栏打卡按钮，快速随时进入打卡界面进行打卡

2.33移动护理

模块	功能	功能要求
移动护理业务	腕带打印	用于生成患者佩戴的标识腕带。该腕带包含患者的关键身份和医疗信息
	床头卡打印	用于生成放置于患者床头的标识卡，为医护人员、患者及家属提供一目了然的患者核心信息与护理重点。
	输液贴打印	用于生成贴在输液袋/瓶上的标签，清晰标注输液内容，手持机扫码核对所用
移动护理查询	出入管理查询	用于查询手持机录入的出入科室信息
	医嘱配药查询	用于查询手持机扫码配药的数据
	皮试录入查询	用于查询患者在手持机端录入的药物皮试结果
	输液巡视查询	用于查询使用手持进行“输液巡视”生成的数据
	输液执行查询	用于查询手持机进行“输液操作”的数据
	输液拔针查询	用于查询手持机进行“输液拔针”操作的数据
	采血执行查询	用于查询手持机进行采血执行的数据
	日常巡视查询	用于记录和查询除输液巡视外的一切常规护理巡视
	孕产妇五色管理查询	用于查询手持机录入的孕产妇五色信息
	护士工作量统计	用于查询当前登录账号的工作量信息
PDA（手持机）端操作	体征采集	用于给某患者录入体征数据，并同步到体温单
	皮试录入	用于录入患者皮试药品的皮试结果

	出入管理	用于集中管理患者的入院、出院、请假、外出检查等流动状态。
	日常巡视	用于记录患者的巡视记录
	批量采集	用于批量采集患者体征信息，并同步到体温单
	患者入科	用于记录患者的入科数据
	护理文书	用于录入患者各种护理文书内容，包括但不限于自理能力评估，一般入院护理评估单
	输液巡视	护士定期巡视，扫描条码记录巡视时间、滴速、输液是否通畅、患者有无不良反应等。
	输液执行	护士到患者床前，扫描患者腕带和输液袋上的标签，系统核对患者信息、药品信息、执行时间无误后，记录执行时间和执行人。
	拔针操作	输液完毕或需要停止时，扫描条码记录拔针时间、执行人，并确认输液完成。
	采血执行	通过扫描患者腕带和采血管的条形码，记录采血信息
	临时医嘱执行	用于记录临时医嘱的执行数据，把执行时间和执行人同步到临时医嘱执行单
	护理操作	用于记录患者的需要进行护理操作的数据
	床位列表	用于查询本科室所有在院患者的基本信息
	医嘱变更	用于查询查询科室所有需要评估压疮、管路滑脱、Morse跌倒坠床、跌倒风险临床判定法、ADL自理能力的患者
	评估提醒	用于查询本科室患者需要压疮，跌倒坠床文书评估
	分床显示	以护理项目为单位查询科室患者的执行情况，点击项目名称可具体查看项目医嘱内容
	病历文件查看	用于查询患者的病历文书内容
	孕产妇五色管理	根据孕产妇妊娠风险筛查与评估结果，按照“绿、黄、橙、红、紫”五种颜色进行分级标识和管理。
	检查检验	用于查询患者的检查检验结果
护理大屏	患者总览	展示本科室所有患者信息，包括空床信息、在院人数、新入人数等信息
	备忘录	用于护士录入一些备忘信息，护士在自己电脑维护后，护理大屏会定时刷新出最新的备忘录信息。
	评估提醒	用于查询本科室患者需要压疮，跌倒坠床文书评估
	医嘱分床显示	和PDA上面的医嘱分床显示一样，取代传统的护士站手抄板，自动获取医嘱信息，并按照用法频率进行分类汇总
	护理日历	能直观的了解掌握当前病区的整体护理情况，如护理在院人数，手术、危

		急、借床人数
--	--	--------

2.34掌上医院（掌上医院管理平台）

模块	功能	功能要求
门诊监测	门诊总人次	实时显示当前门诊总人次，点击可以下钻到科室列表，显示每个科室门诊总人次。同时显示同比与环比数据；支持选择查看某个日期的数据；
	门诊人次	实时显示当前门诊总人次，点击可以下钻到科室列表，显示每个科室门诊人次。支持选择查看某个日期的数据；
	急诊人次	实时显示当前急诊人次，点击可以下钻到科室列表，显示每个科室急诊人次。支持选择查看某个日期的数据；
	预约人次	实时显示当前预约人次，点击可以下钻到科室列表，显示每个科室预约人次。支持选择查看某个日期的数据；
	体检人次	实时显示当前体检人次。支持选择查看某个日期的数据；
	门诊人次趋势图	实时显示当日每个时间点就诊人次趋势。支持选择查看某个日期的数据；
住院监测	入院人次	实时显示当前入院人次，点击可以下钻到科室列表，显示每个科室入院人次。同时显示同比与环比数据；支持选择查看某个日期的数据；
	出院人次	实时显示当前出院人次，点击可以下钻到科室列表，显示每个科室出院人次。支持选择查看某个日期的数据；
	在院人数	实时显示当前在院人数，点击可以下钻到科室列表，显示每个科室在院人数。支持选择查看某个日期的数据；
	超30日人数	实时显示当前超30日人数，点击可以下钻到科室列表，显示每个科室超30日人数。支持选择查看某个日期的数据；
床位监测	床位使用情况	实时显示当前床位使用床位数及剩余床位数，点击可以下钻到科室列表，显示每个科室床位使用情况；包括：额定床位、加床数、最大床数、借出床位、借入床位等。支持选择查看某个日期的数据；
	平均住院日	实时显示当前平均住院日数据，点击可以下钻到科室列表，显示每个科室在院人数、床位使用率、当日出院人数、平均住院日。支持选择查看某个日期的数据；
	床位使用率	实时显示当前床位使用率，点击可以下钻到科室列表，显示每个科室当前床位使用率。支持选择查看某个日期的数据；
手术人次	手术人次	实时显示当前手术人次数，按照手术级别进行显示；点击可以下钻到手术级别列表，显示该手术级别下的手术及数量。

实时收入监测	总收入	实时显示当前总收入，支持同比与环比显示。点击可以下钻到收入详细，显示服务性收入及医疗性收入，同时显示同比与环比。支持按收入分类显示：药品收入、卫材收入、检查收入、检验收入、手术收入、诊察收入、治疗收入、床位收入、护理收入、其他收入等，并且支持同比数据显示；支持选择查看某个日期的数据；
	门诊收入	实时显示当前门诊收入，支持同比与环比显示。点击可以下钻到收入详细，显示服务性收入及医疗性收入，同时显示同比与环比。支持按收入分类显示：药品收入、卫材收入、检查收入、检验收入、手术收入、诊察收入、治疗收入、床位收入、护理收入、其他收入等，并且支持同比数据显示；支持选择查看某个日期的数据；
	住院收入	实时显示当前住院收入，支持同比与环比显示。点击可以下钻到收入详细，显示服务性收入及医疗性收入，同时显示同比与环比。支持按收入分类显示：药品收入、卫材收入、检查收入、检验收入、手术收入、诊察收入、治疗收入、床位收入、护理收入、其他收入等，并且支持同比数据显示；支持选择查看某个日期的数据；
检查检验情况	大型设备检查数量	实时显示当前大型设备检查数量，显示同比与环比数据，点击可以下钻设备类型列表，显示每个设备检查数量。支持选择查看某个日期的数据；

2.35体检管理系统

模块	功能	功能要求
体检首页	系统登录	体检登录账号验证，登录错误五次后账号，锁定登录功能3分钟
	科室切换	在分配的科室之间自由切换
	角色管理	管理员可以设置不同的用户角色，如医生、护士、收费员等，并为每个角色分配相应的系统操作权限
	用户管理	对系统内的用户信息进行新增、编辑、删除等操作，包括用户账号、基本资料等
数据字典管理	收费项目操作台	收费项目字典维护，收费项目和检查项目对应关系维护
	检验样本管理	检验样本字典维护
	检查项目管理	检查项目字典维护
	收费项目管理	查看收费项目
	体检套餐管	组合不同的体检项目形成套餐，并设置套餐价格、适用人群

	理	
知识库	疾病知识库管理	疾病知识库字典管理，健康建议字典维护
	影像科常用词	影像项目常用词维护
	普通科室逻辑管理	普通科室逻辑维护
	项目结果知识库	项目结果提示内容维护
	疾病逻辑管理	维护检查项目，阳性发现的条件关系，在终检时自动提示健康建议
登记台管理	登记台	体检登记，报到，基本信息查询，数据导出
	档案管理	管理体检人员的档案信息
	体检花名册	生成和管理体检人员的名单列表
	体检个人登记	专门用于个人体检者的信息登记支持身份证读卡，拍照
	体检团体登记	针对团体体检进行登记操作支持身份证读卡，拍照支持项目个人、团体转换
	人员删除恢复	可以删除错误登记的人员信息，也能恢复误删的人员记录
体检业务	影像科首页	查询影像检查者信息
	影像科检查页面	进行影像检查记录检查结果的页面可以查看影像报告单
	普通科室首页	查询普通检查者信息
	普通科室检查页面	进行普通检查记录检查结果的页面
	检验科首页	查询检验检查者信息
	检验科检查页面	记录检验结果的页面
	总检室功能	总检室医生对体检结果进行综合分析、给出总检结论
团检管理	单位维护	对参与团体体检的单位信息进行添加、修改等维护操作
	体检人员管理	进行单位项目检查项目维护，单位人员批量导入，人员自动分组，增减人员、更新信息

	体检任务管理	规划和管理团体体检任务
	团体报告管理	管理团体体检报告的生成
流程管理	导检单回收	单独强制回收、批量收回已完成体检流程的导检单，进行后续统计和管理，护士整单，查看项目完成和回传情况
	主检主动派发	主动将整单体检信息派发给主检医师
	预览室	预览体检报告，检查内容的准确性和完整性
	信息综合查询	可以查询体检业务全流程的各种信息
后台管理	人员类型管理	设置体检人员类型，如普通人员、行政人员等
	数据字典管理	对系统的各项参数、字典配置进行设置和调整
	排班管理	对体检科室人员进行排班
	报表模板管理	对各类统计报表的模板进行维护
	行业类型管理	管理体检服务涉及的不同行业类型信息
	科室管理	对体检中心的各个科室信息进行添加、修改、删除等操作
	清除结果	可以清除特定的体检结果记录（需谨慎操作）
	系统日志查询	查询科室人员对系统的基本操作日志
财务管理	团体结算	对团体体检的费用进行统一核算和结算支持单位费用减免
	团体结账	完成团体体检费用的支付申请操作
统计报表	综合统计	对体检业务的各类数据进行综合统计分析
	财务统计	对体检相关的财务数据进行统计
	常用日报表	生成每日常用的统计报表
	前台常用统计	生成前台工作人员提供常用的统计数据
	阳性统计	统计体检结果呈阳性的情况
	阳性分析图表	根据年龄以图表形式对阳性结果进行分析展示

	团检统计	对团体体检业务的数据进行统计分析
	登记项目完成情况	统计登记的体检项目的完成进度和情况
主任决策管理	体检信息查询	主任等管理人员查询体检患者相关信息和检查结果情况
	项目完成情况查询	查询体检项目的完成进度和情况
	每日体检者构成	查询每日体检者的人员构成情况。
体检叫号	体检叫号	在体检现场实现叫号功能，引导体检人员有序进行体检。
仪器直联	仪器直联	实现心电图、血压计、身高体重仪、C13等体检仪器与系统的直接连接，自动获取仪器检测数据并录入系统。
系统接口	系统接口	支持对接LIS、PACS、HIS,实现信息共享

2.36数据截转

结转项目	结转任务项	详细技术要求
HIS 数据结转	门诊数据结转	1. 基准规则：以挂号时间为唯一基准，精确到秒级；2. 结转内容：患者基本信息（含身份证号、联系方式等敏感信息加密存储）、就诊信息（科室、医生、就诊类型）、费用信息（项目名称、单价、数量、总金额）、发票信息（发票号、开具时间、税额）；3. 校验：结转后自动对比业务库与历史库数据量，字段级一致性校验（误差率 $\leq 0.001\%$ ），生成校验报告；4. 异常处理：结转中断时触发回滚机制，回滚时不影响正常业务，日志记录错误位置及原因，支持断点续传。
	住院数据结转	1. 基准规则：以出院时间为基准，出院状态标记为“已结算”后方可结转；2. 结转内容：患者基本信息、费用信息（住院押金、每日清单、总费用）、医嘱信息（长期 / 临时医嘱、执行时间、执行人）、结算信息（结算金额、报销金额、自付金额）；3. 特殊处理：未结算的住院数据暂存业务库，次月重新判定结转资格；4. 索引同步：结转后同步历史库相关索引（如患者 ID 索引、出院时间索引），确保查询效率。

	登录改造	1. 入口设计：登录界面增加 “系统类型” 下拉框，选项为 “业务库” “历史库”，默认选中 “业务库”；2. 权限控制：基于角色分配访问权限，医生 / 护士仅可查询本科室患者数据，管理员可跨科室查询；3. 切换体验：登录后支持在系统顶部导航栏快速切换库类型，切换时不中断当前操作，数据加载延迟 ≤ 1 秒。
电子病历数据结转	电子病历数据结转	1. 基准规则：与住院数据结转基准一致，出院时间同步触发；2. 结转内容：（1）病历文书：入院记录、病程记录（含上级医师查房记录）、出院小结、手术记录、会诊记录；（2）医嘱信息：与住院医嘱信息同步，关联病历文书编号；（3）手麻信息：手术名称、麻醉方式、麻醉开始 / 结束时间、麻醉药品使用记录；（4）护理信息：护理记录单（每小时生命体征）、护理计划、出院指导；（5）诊断信息：主要诊断、次要诊断、ICD-10 编码；（6）临床路径：入径 / 出径时间、路径节点完成情况；3. 格式保留：结转后病历文书格式（字体、排版、签字信息）与原系统一致，支持 PDF 导出。
	程序改造	1. 病案功能优化：（1）病案借阅 / 浏览界面增加 “数据来源” 选项，支持单独选择 “业务库” “历史库” 或 “全部”；（2）借阅记录同步存储，含借阅人、借阅时间、归还时间，历史库借阅需额外审批（科室主任签字）；2. 查询统计联合功能：（1）所有查询统计模块（如门诊量统计、住院人次统计）默认开启 “业务库 + 历史库” 联合查询，支持手动关闭历史库查询；（2）性能要求：10 万条级数据联合统计响应时间 ≤ 3 秒，百万条级 ≤ 10 秒；（3）结果展示：统计结果区分业务库与历史库数据量，支持导出 Excel（含数据来源标识）。

2.37 服务器迁移

制定数据迁移策略是医院数据库迁移的关键步骤根据数据库的大小和复杂程度，可以选择全量迁移或增量迁移的方式。全量迁移是指将整个数据库的数据和结构都迁移到新的系统上；增量迁移是指将只迁移新增的数据或者变更的数据。

数据清洗和转换：在迁移数据之前，需要对原始数据进行清洗和转换，以保证数据的完整性和一致性。可能需要进行数据格式的转换，例如将日期格式进行统一；还可能需要进行数据筛选和去重等操作，以清理无效或重复的数据。

在正式进行迁移之前，需要进行迁移测试，以验证迁移过程的准确性和稳定性。可以在测试环境中进行测试，模拟真实环境中的迁移过程，并检查是否有数据丢失或数据损坏的情况发生。

在进行迁移过程中，需要考虑到数据库的并发控制，以确保迁移过程中的数据一致性。可以采用锁定和事务管理等方法，防止数据的并发修改。

保证数据的一致性: 在数据迁移过程中，需要采取措施保证数据的致性。可以通过日志记录和存档等方式，记录数据迁移的每一个步骤和操作，以便后续进行数据的回滚和恢复。

制定一个详细的数据迁移计划，包括迁移开始时间、持续时间、阶段性进度等信息。同时，还需要考虑到迁移过程中可能出现的问题，并制定相应的应急措施。

在迁移完成之后，需要对迁移后的数据进行验证和监控，确保数据的完整性和正确性。可以制定一些验证规则和指标，对数据进行定期的检查和监控。

在迁移过程中，需要进行数据备份，以防止迁移失败或者数据丢失的情况发生。同时，还需要制定备份恢复计划，以便在需要恢复数据时能够快速进行恢复操作。

2.38床旁结算

功能	功能要求
门诊诊间医保结算	1.患者身份认证： 门诊医师站诊间结算能读医保卡，身份证，电子凭证，刷脸； 2.费用计算与医保结算： 自动计算医保报销、个账支付、个人现金支付； 能使用微信，支付宝等支付方式； 支持医保撤销和医保退费；
住院床旁结算	1.患者身份认证： 住院登记和结算能读医保卡，身份证，电子凭证，刷脸； 2.费用计算与医保结算： 自动计算医保报销、个账支付、个人现金支付； 3.能使用微信，支付宝等支付方式； 4.支持医保撤销结算和入院登记撤销；

2.39电子发票

功能	功能要求
门诊电子发票	对查询到的门诊电子发票进行打印或补打、作废
门诊电子发票	住院结算时能打印电子发票 发票补打，能对查询到的住院患者电子发票进行补打、作废

2.40追溯码录入

功能	功能要求
药房追溯码录入	门诊发药发药时能进行追溯码录入；
	住院汇总发药时能进行追溯码录入；
	住院发药时能进行追溯码录入；
	能对门诊发药，住院发药，汇总发药进行追溯码补录；
	建立药品追溯码与系统内药品信息（名称、规格、生产厂家）的对应关系，确保追溯码可关联药品基础数据，满足追溯管理要求；
药库追溯码录入	建立药品追溯码与系统内药品信息（名称、规格、生产厂家）的对应关系，确保追溯码可关联药品基础数据，满足追溯管理要求；
	采购入库，采购退货，药品出库，报损计划等追溯码录入；
	采购入库，采购退货，药品出库，报损计划等追溯码补录；

2.41单病种质量管理与上报系统

系统	功能	要求
单病种质量管理与上报系统	数据集成和治理	通过数据拉取技术将分散、零乱、标准不统一的数据经抽取、清洗转换后形成单病种有效数据；数据抽取过程具备智能转换能力，如根据医院检验单位自动换算成国家平台使用的单位，无需人工干预
	自动抽取	满足 55 个疾病 / 手术的上报要求；支持与医院现有 HIS、EMR、LIS、PACS 等系

		统对接，自动读取数据，平均读取率达国家上报平台要求的必填字段 60% 以上，部分病种达 90% 以上，并能自动上报
	手工填报	自动抓取符合病种上报要求的病例，根据医院设定的分配规则分配至负责医师；自动抽取的数据自动填写，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
	无需填报	用户可将符合无需填报条件的病例设置为无需填报状态，质控人员审核时可重新设置为需填报状态，灵活处理特殊病例
	上报审核相关操作	医院质控部门能对医师填报的病种 / 手术病例数据进行审核、批量审核、修改、退回、批量退回等操作，确保上报数据质量
	查询统计相关功能	支持查询并导出待上报病种详情（含病种、科室、主管医师、例数）、已上报病种信息（含病种、科室、主管医师、例数等）；支持根据病种、上报科室、主管医师、出入院时间、各病种内各个质控指标等对已上报病种查询并导出，形成多类型统计图和统计表；支持对单个科室内各主管医师的业务数据进行统计，按照三级医院要求将单病种数据提取到三级医院指标平台
	草稿箱功能	填报过程中可将病种数据保存至草稿箱，下次登录时继续填写，防止数据丢失，方便医师分阶段完成填报工作
	病种目录填报	支持按照不同疾病 / 手术系统分类填报数据，使填报流程更清晰，便于管理和查询填报
	模板管理	可将填报的病种数据保存为个人模板或科室模板；下次同样病种填报提取数据后，可选择模板进行数据填充，且模板填充的数据不覆盖拉取的数据，高亮显示，编辑后方可保存
	填报辅助提示	对项目设置强制填写属性，临床漏填时，系统在医生点击保存按钮时校验提醒并给予缺陷项提醒；自动识别病历中自动取值与默认值设置被医生修改过的状态，以醒目颜色标记提示
	一键上报功能	支持与国家单病种上报平台对接，实现单病种数据一键上报；上报失败时提示失败原因，方便及时排查问题

2.42不良事件系统

功能名称	模块名称	功能要求
首页	今日待办	提醒今日本科室已上报、待处理、今日本科已处理不良事件数量
事件上报	护理相关不良事件	护理不良事件上报
		给药错误护理报告单
		管路滑脱护理报告单
		医院跌倒（坠床）发生报告单

		院内压力性损伤发生护理报告单
		药物外渗渗出上报
	医疗医技相关不良事件	医疗安全不良事件报告表
	用血不良反应事件	输血不良反应报告表
	药品不良反应事件	药品不良反应/事件报告表
		药品调剂差错报告表
	院内感染不良事件	院感不良事件报告表
		职业暴露报告表
	医疗设备、器械不良事件	可疑医疗器械不良事件报告表
	后勤类不良事件	后勤类不良事件报告表
	信息类不良事件	信息类不良事件报告表
	安全类不良事件	安保类不良事件报告表
	服务风纪投诉事件	服务风纪投诉类不良事件报告表
	其他管理不良事件	其他不良事件报告表
质量监控	不良事件查询	查询本科室所有上报和接收的不良事件
	不良事件监控	查看,追踪全院所有报告的不良事件
	不良事件处理	对上报给本科室的事件进行处理
	不良事件审核	对审核到本科室的事件进行审核
事件统计	按时间统计	按时间统计
	事件类型统计	按照事件类型统计
	事件级别统计	按照事件级别统计
	按科室统计	按照科室统计
	综合统计报表	按照事件类型和科室交叉统计
系统管理	角色	维护角色字典
	人员	维护人员字典
	事件类型	维护事件类型字典
	字典表维护	维护除事件类型外所有下拉框数据

2.43慢病管理系统

1. 数据对接要求

应提供数据定时拉取功能,平台应支持定时拉取就诊患者诊断、处方、医嘱、手术、检查、检验等信息。具体数据拉取范围如下:

就诊信息:拉取就诊患者诊断为五病的患者信息。诊断信息:五病患者的历史诊断信息

。

HIS 数据对接：获取 HIS 中患者历次就诊的门诊住院的病历、药品处方、医嘱、手术以及输血信息。

LIS 数据对接：获取患者历次所作的检验项目以及检验结果。

PACS 数据对接：获取患者历次所作的检查项目以及检查结论和检查报告。

2. 慢病管理相关系统功能要求应支持慢病档案管理功能：

应支持管理方案制定，为慢病患者在健康控制目标、运动指导、饮食指导、心理指导、药品处方等角度制定管理方案，并推送向患者。

应支持推送健康教育信息，包含诊断、药品、检查、检验、手术等相关知识宣教

内容。

应支持管理评估功能，支持针对随访信息，评估慢病患者的疾病控制效果。

应支持体征变化趋势展示，支持监测记录患者的血压、血糖、血脂、尿酸、体重、肺功能变化趋势

应支持快速转诊，对需要进行转诊的患者进行快速上下转诊，转诊到指定的医院，进行后续的治疗以及慢病管理。

应提供慢病审批功能，支持对上报的慢病患者进行审核操作，审核该患者是否进行后续的慢病管理。

应提供随访提醒功能，针对慢病随访进行逾期提醒，提醒医师及时随访已经逾期的慢病患者。

应支持一般人群管理，支持针对慢病一般人群进行管理，提供健康档案管理、随访评估、健康评估、分级管理、管理方案、健康教育、管理评估、体征变化监测、快速转诊等功能。

应支持高危人群管理，针对慢病高危人群进行管理，提供健康档案管理、随访评估、健康评估、分级管理、管理方案、健康教育、管理评估、体征变化监测、快速转诊等功能。

3. 慢病筛查相关系统功能要求

应提供就诊筛查功能，可筛查门诊、住院、体检中诊断为慢性病的患者，对患者进行建档操作，支持查看该患者历次门诊住院的检查、检验、药品处方、病历、医嘱信息。

应提供体检筛查功能，可筛查体检中诊断为慢性病的患者，对患者进行建档操作，支持查看该患者历次门诊住院的检查、检验、药品处方、病历、医嘱信息。

应提供居民申请筛查功能，若未查询到就诊信息的，支持为居民进行慢病建档申请操作。

4. 患者信息 360 视图要求

应提供门诊患者信息 360 视图功能，具体包含以下内容：

支持门诊患者信息调阅展示，查看 his 系统中患者的基本信息，和家族信息，个人病史等；

支持获取患者的历史门诊就诊信息的检验信息；支持获取患者的历史门诊就诊信息的检查信息；

支持获取患者的历史门诊就诊信息的处方信息；支持获取患者的历史门诊就诊信息的病历信息。

应提供住院患者信息 360 视图功能，具体包含以下内容：支持获取患者的历史在医院就诊的住院检查信息；

支持获取患者的历史在医院就诊的住院检验信息；

支持获取患者的历史在医院就诊的住院药品处方信息；支持获取患者的历史在医院就诊的住院手术信息；

支持获取患者的历史在医院就诊的住院输血信息；支持获取患者的历史在医院就诊的住院病历信息；支持获取患者的历史在医院就诊的住院医嘱信息。

5. 统计管理系统功能要求

应支持慢病统计，可统计五病人次、五病性别分布以及五病年龄分布情况；应支持符合国家要求的各种数据填报统计功能，具体包含如下范围：

5.1 高危人群生活方式管理效果指标

县域慢病管理中心建设工作推动进展-慢病管理质量情况（以机构区分，县医院+三家卫生院+村医）

接受管理的高危人群总数（人）

医护人员指导高危人群戒烟人数（人）

医护人员指导高危人群健康饮食人数（人）医护人员指导高危人群身体活动人数（人）

医护人员指导高危人群心理指导人数（人）慢病相关医护人员总数（人）

医护人员个体化生活方式指导培训人数（人）

医护人员接受个体化生活方式指导总课时（课时）

5.2 主要慢病患者生活方式管理效果指标接受管理的主要慢病患者总数（人）

医护人员指导主要慢病患者戒烟人数（人）

医护人员指导主要慢病患者健康饮食人数（人）医护人员指导主要慢病患者身体活动人数（人）医护人员指导主要慢病患者心理指导人数（人）

5.3 高血压患者综合管理质量控制指标接受管理的高血压患者总数（人）

血压测量人数（人）

动态血压测量人数（人）超声心动图检测人数（人）颈动脉超声检测人数（人）

高血压随访管理患者人数（人）

5.4 冠心病患者综合管理质量控制指标接受管理的冠心病高危人群总数（人）接受管理的冠心病患者总数（人）

高危人群心电图检测人数（人） 高危人群运动试验检测人数（人） STEMI 患者总数（人）

STEMI 患者急诊 PCI 治疗人数（或溶栓人数）（人） STEMI 患者院内死亡人数（人）
冠心病随访管理患者人数（人）

5.5 脑卒中患者综合管理质量控制指标接受管理的脑卒中高危人群总数（人）接受管理的脑卒中患者总数（人）

缺血性脑卒中住院患者总数（人）静脉溶栓患者数（人）

缺血性脑卒中患者静脉溶栓例数（例）脑卒中随访管理患者人数（人）

5.6 慢性阻塞性肺疾病患者综合管理质量控制指标接受管理的慢阻肺高危人群总数（人）

接受管理的慢阻肺患者总数（人）

高危人群便携式肺功能筛查人数（人）慢阻肺随访管理患者人数（人）

5.7 糖尿病患者综合管理质量控制指标接受管理的糖尿病高危人群总数（人）

接受管理的糖尿病患者总数（人）空腹血糖检测人数（人）

高危人群健康教育达标人数（人）糖化血红蛋白检测人数（人）

1 年内完成 1 次以上并发症（眼底、肾脏、足部等）检查的患者总数（人）糖尿病随访管理患者人数（人）

5.8 慢病管理总数

慢病管理平台上管理的五病患者总数（人）

慢病管理平台上管理的五病高危人群总数（人）（人）

5.9 转诊情况

县医院向乡镇/社区下转的患者总数（人）

县医院向乡镇/社区下转的高危人群总数（人）乡镇/社区向县医院上转的患者总数（人）

乡镇/社区向县医院上转的高危人群总数（人）

其他相关内容：

1、合同履行期限：

自合同签订之日起60 天内完成系统搭建并上线。

2、售后服务基本要求：

免费售后服务期限： 自合同签订之日起三年 。

合同签订2年内，负责已购入符合联机条件的检验、检查设备接入系统。

合同签订之日起3年内，因国家政策变更，需要中标供应商所提供系统相关接口调整、升级或新增时，中标供应商应提供免费对接服务。

售后服务机构及服务团队构成： 后续技术支持：提供项目人员的驻场服务包括但不限于根据项目要求安排具备相应资质和经验的专业人员从事本项目工作，确保项目实施队伍的稳定，提供本地化服务。

售后服务响应时间及维护承诺：维护能力：包括但不限于配置独立服务团队，提供技术服务热线(7*24 小时)，负责解答招标人在使用服务中遇到的问题，并及时提出解决问题的建议和操作方法。提供每日巡检，需记录 。

免费售后服务期外维护收费标准： 以实际发生为准 。

3、故障处理要求：

①、故障处理方案：当发生重大应急事件时，实施应急响应操作，并在事后制定重大事件报告。故障等级划分包括但不限于：

紧急故障：系统核心业务瘫痪，无法提供服务；

严重故障：系统核心业务仍能提供服务，但是性能受到严重影响；一般故障：系统核心业务不受影响；

紧急故障发生时，应在 10 分钟内响应，4 小时内恢复业务基本运行。因不可抗力致使应答方未按时到达现场除外。

严重故障发生时，应在 15 分钟内响应，6 小时内恢复业务基本运行。因不可抗力致使应答方未按时到达现场除外。一般故障发生时，应在 30 分钟内响应，12 小时内恢复业务基本运行。

②、服务承诺：包括但不限于服务目标、服务标准等。

③、保密要求：在场服务期间，需与采购人签订保密协议，遵守安全保密管理制度和规范。

④、到场人员在驻场期内需遵守相关管理制度和规范；工程师需全职驻场服务，不得兼任其他项目工作，考勤服从医院管理，离岗需提前24小时报备；

4、培训方案要求：

投标时需提供详细的培训方案，培训方案应包含但不限于以下 4 项

- ①培训方式，要求包括但不限于线上培训、线下培训等
- ②培训内容，要求包括但不限于基本内容、安全注意事项等，
- ③培训次数，要求包括但不限于各种方式的培训次数安排等
- ④培训师资，要求包括但不限于须具有丰富的培训经验等。

5、实施方案要求：

应针对本项目实施方案，内容包含但不限于以下 5 项：

- ①总体实施方案，要求包括但不限于：实施目标、实施规划、实施内容等。
- ②组织架构与职责，要求包括但不限于：组织构成、人员职责等。
- ③实施阶段划分，要求包括但不限于：前期准备阶段、实施阶段、运维服务阶段等。
- ④项目管理要求，要求包括但不限于：质量管理、进度管理等。
- ⑤项目风险管理，包括但不限于风险预知、风险管控等。

6、实施要点：

投标时需针对此项目提供实施要点，内容包含但不限于以下 5 项

- ①项目启动，要求包括但不限于：目标确定、项目流程等。
- ②需求调研，要求包括但不限于：项目需求、项目调研等
- ③功能实现与测试，要求包括但不限于：功能实现、测试内容、测试环境等
- ④历史数据迁移，要求包括但不限于：数据整理、数据迁移等
- ⑤建设文档整理，要求包括但不限于：文档归类、文档整合等

7、项目人员要求

保障项目高效推进、确保系统按时高质量上线，项目上线实施期间，中标供应商需在现场配备研发工程师实施工程师。且必须保证上线期间至少5名研发人员、5名实施人员驻场服务。

其中，研发工程师需具备医疗信息化系统开发经验，熟练掌握电子病历、HIS、LIS、PACS 等系统相关开发技术，能够及时解决实施过程中出现的功能开发与技术适配问题；实施工程师需熟悉医院业务流程与项目实施规范，具备系统部署、数据配置、用户培训、问题排查等实操能力，确保各业务模块顺利落地与系统正常运行。实施期间需保障人员稳定性，未经医院同意，不得擅自更换驻场工程师，如需更换，需提前30天提交书面申请及新工程师资质证明，经医院考核合格后，原工程师需配合完成15天的工作交接。

第六章 投标文件格式

(项目名称)

投 标 文 件

供应商名称: _____ (单位公章)

地 址: _____

供应商法定代表人或其委托代理人: _____ (签字或盖章)

联系方式: _____

日 期: _____ 年 _____ 月 _____ 日

目 录

- 一、投标函
- 二、法定代表人身份证明书
- 三、法定代表人授权委托书
- 四、开标一览表
- 五、报价明细表
- 六、供应商基本情况表
- 七、商务及技术条款偏离表
- 八、政府采购政策证明材料
- 九、参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明
- 十、书面承诺
- 十一、资格证明文件
- 十二、其他资料
- 十三、技术部分

一、投标函

致：____（采购人）____

我方已仔细研究了____（项目名称）____招标文件的全部内容，愿意以投标
价：_____元，按合同约定实施和完成该项目，为此，我方郑重声明以下几点，
并负法律责任：

1. 我方完全理解和接受招标文件的一切规定和要求，按规定提交投标文件。
2. 如果我方的投标文件被接受，我方将履行招标文件中规定的每一项要求，并按
我方投标文件中的承诺，保证按期完成项目的实施。
3. 我方理解，最低报价不是成交的唯一条件，采购人有选择成交供应商的权利。
4. 我方愿按《中华人民共和国民法典》履行自己的全部责任。
5. 我方投标文件的有效期为报价截止时间起90日。
6. 我方若未成为中标人，贵机构有权不做任何解释。
7. 我方与本此招标活动有关的一切正式往来通讯请寄：

地址：_____ 邮政编码：_____

电话：_____ 传真：_____

供应商的法定代表人或其委托代理人姓名、职务：

供应商：_____（单位公章）

供应商法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：

年 月 日

二、法定代表人身份证明

供应商：

单位性质：

地 址：

成立时间： 年 月 日

经营期限：

姓 名： 性 别：

年 龄： 职 务：

系_____（供应商名称）的法定代表人

特此证明。

（附法定代表人身份证）

供应商名称（单位公章）：

年 月 日

三、法人授权委托书

_____（供应商全称）法定代表人 _____，现授权委托
（供应商全称）的 _____（姓名、职称）为我公司全权代理人，以本
公司的名义参加 （项目名称） 的采购活动，全权处理报价过程有关的一切事务（委托代
理人无转委托）。

被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤消而失效。

委托期限：

特此委托。

（附法定代表人及委托代理人身份证）

委托代理人姓名： 性别： 年龄：

单位： 部门： 职务：

供应商名称（单位公章）：

供应商法定代表人（签字或盖章）：

身份证号码：

委托代理人（签字或盖章）：

身份证号码：

日期： 年 月 日

注：如法定代表人参与本项目投标的，此表可以不填写。

四、开标一览表

项目名称		
供应商名称		
报价（元）	大写	
	小写	
合同履行期限		
对招标文件响应程度		
其他优惠及承诺		

注：报价小数点后保留两位有效数字。

供应商名称（单位公章）：

供应商法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

五、报价明细表

（格式自拟）

六、供应商基本情况表

(1) 供应商基本情况

供应商名称		主要业务	
注册资金		现有职工人数	
行政管理人数		技术人员人数	
营业执照	1. 执照编号 2. 营业范围 3. 发照部门		
单位注册地址		单位联系人、 联系方式	(电话、传真、邮址)
单位成立时间			
开户银行	开户行、开户名称、银行帐号		

供应商名称（单位公章）：

供应商法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：

日 期： 年 月 日

(2) 供应商拟派本项目人员概况表

序号	姓名	性别	年龄	身份证号码	从事年限	职务

注：供应商应将人员有关材料附于本表之后；供应商所填写的内容必须真实、可靠，如有虚假或隐瞒，一经查实将导致其作无效投标处理。

(3) 拟投入本项目的设备、工具及材料表

序号	名称	规格品牌型号	性能参数	产地厂家	数量	备注

注：应将设备有关材料附于本表之后；供应商所填写的内容必须真实、可靠，如有虚假或隐瞒，一经查实将导致其作无效投标处理。

七、商务及技术条款偏离表

（一）商务条款偏离表

项目名称：

序号	招标文件 要求	投标文件 实际情况	偏差内容	说明

注：1. 如投标文件与采购文件的要求存在正偏离，请在“偏差内容”处填写“正偏离”。

2. 如投标文件与采购文件的要求存在负偏离，请在“偏差内容”处填写“负偏离”。

3. 如投标文件与采购文件的要求无偏离，请在“偏差内容”处填写“无”。

4. 本表可以按相同格式扩展；

供应商名称（单位公章）：

供应商法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

(二) 技术条款偏离表

项目名称：

序号	招标文件 要求	投标文件 实际情况	偏差内容	说明

注：1. 如投标文件与采购文件的要求存在正偏离，请在“偏差内容”处填写“正偏离”。

2. 如投标文件与采购文件的要求存在负偏离，请在“偏差内容”处填写“负偏离”。

3. 如投标文件与采购文件的要求无偏离，请在“偏差内容”处填写“无”。

4. 本表可以按相同格式扩展；

供应商名称（单位公章）：

供应商法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

八、政府采购政策证明材料

1、中小企业声明函（服务）

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

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

.....

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

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（单位公章）：

日期： 年 月 日

注：从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

2、残疾人福利性单位声明函

（若企业非残疾人福利性单位，则不需填写）

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

供应商名称（单位公章）：

供应商法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

3、监狱企业证明材料

（若企业非监狱企业，则不需填写）

提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

供应商名称（单位公章）：

供应商法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

4、环境标志产品明细表（如有）

项目名称：_____

供应商名称（盖章）：_____

法定代表人或授权代表签字（签字或盖章）：_____

序号	产品名称	企业名称	品牌	规格型号	中国环境标志 认证证书编号	认证证书 有效截止 日期	价格		
							单价	数量	小计
1									
2									
3									
...									
合计									

说明：

- 1、环境标志产品根据财政部、生态环境部最新公布的环境标志产品政府采购目清单确定。
- 2、如所报产品为环保产品，必须按规定格式逐项填写，后附认证证书，否则评审时不予加分。

5、节能产品明细表（如有）

项目名称：_____

供应商名称（盖章）：_____

法定代表人或授权代表签字（签字或盖章）：_____

序号	产品名称	制造商	品牌	产品型号	节能标志认证证书号	节能产品认证证书有效截止日期	价格		
							单价	数量	小计
1									
2									
3									
...									
合计									

说明：1. 节能产品根据财政部、国家发展改革委最新公布的节能产品政府采购品目清单确定。

2. 如所报产品为节能产品（强制采购产品除外），必须按规定格式逐项填写，后附认证证书，否则评审时不予加分。

九、参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的

书面声明

本单位郑重声明：

我单位在参加采购活动前三年内在经营活动中没有《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款第(五)项所称重大违法记录，包括：

我单位或者其法定代表人（负责人）、董事、监事、高级管理人员未因经营活动中的违法行为受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

特此声明！

供应商名称（单位公章）：

供应商法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

十、书面承诺

（采购人名称）：

我单位在参加本项目招标投标活动时，针对下列的情形作出书面承诺：“同意取消中标成交资格；罚款；已签订合同的，招标采购人有终止合同，所造成的一切损失和后果，全部由中标成交人承担；列入不良行为记录并在网上公告；移交司法机关等处罚。”：

- （1）提供虚假材料的；
- （2）借用他人资质或出借资质供他人参加投标或采购活动的；
- （3）串通投标的；
- （4）成交人在招标采购文件规定的时间内拒绝与招标采购人签订中标成交合同的；
- （5）成交人转包项目的；
- （6）成交人无正当理由拖延服务的。

供应商名称（单位公章）：

供应商法定代表人或其委托代理人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

资格信用承诺函

菏泽市政府采购供应商资格信用承诺函

(法人或其他组织)

我公司自愿参加(项目名称)政府采购活动，并郑重承诺：

我公司符合下列要求：

- (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)具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(以开启时间为准)前3年内，供应商和其法定代表人无行贿犯罪行为且在经营活动中没有重大违法记录以及本项目开启时未被禁止参加本项目所在地的政府采购活动的证明材料；
- (6)法律、行政法规和采购文件规定的其他条件。

如果我公司中标(成交)，将在评审(评标)环节结束后 5 个工作日内，按采购文件要求，向采购人提供下列材料原件进行核验：

- (1)营业执照或事业单位法人登记证书；
- (2)税务登记证(接受合一的证书)或者上一年度以来任意一个月缴纳的增值税或营业税或企业所得税的凭据；
- (3)参加本次政府采购活动上一年度至今的年度或任意一个月度财务报表(至少包含资产负债表和损益表或预算收入支出表)或供应商结算户银行出具的资信证明；
- (4)参加本次政府采购活动上一年度以来任意一个月缴纳社会保险的凭据(专用收据或社会保险缴纳清单)；
- (5)其他材料。

本公司对上述承诺的真实性、合法性、有效性负责，如有虚假，将依法承担相应责任。

法定代表人(签字或盖章)：

社会信用代码：

供应商名称(签章)：

年 月 日

十一、资格证明文件

营业执照、法人授权书及供应商须知前附表要求的其他证明、证件等。

十二、其他资料

（供应商认为需提交的其他资料）

十二、技术（服务）部分