

# 信阳市第五人民医院信息化提升改造项目

## 招 标 文 件



采 购 人：信阳市第五人民医院

采购代理机构：高达建设管理发展有限责任公司

日 期：二〇二四年十二月

# 致政府采购供应商和代理机构的一封信

尊敬的政府采购供应商、代理机构：

您好！非常感谢您一直以来对信阳市政府采购活动的关心和支持！

近年来，信阳市财政局坚持以“服务企业、服务市场、服务基层”为出发点，以规范制度为抓手，以便民利企为目标，通过完善政府采购制度，优化政府采购流程，压缩办理时限，持续提升政府采购电子化水平，推进政府采购工作高效、规范、阳光运行。

一、为持续优化信阳市政府采购领域营商环境，信阳市财政局成立优化营商环境工作领导小组，定期召开优化营商环境调度会、推进会，党组成员带头解决重大问题，带头完成节点任务，带头落实惠企政策，以工作机制创新推进工作延伸。一是持续为各交易主体提供优质服务。在法律职权内明确采购人主体责任，减少审批事项；汇编印发政府采购相关政策规定和政府采购操作指南及流程图，方便各交易主体参与我市政府采购活动；启用“不见面开标评标”系统，实现招标采购的全流程电子化。二是落实惠企政策。免收招标文件费用、投标保证金、履约保证金，货物类、服务类政府采购项目免收质量保证金，工程类政府采购项目收取不超过合同金额 3% 的质量保证金，且不得以现金形式收取，建议采购人根据项目实际情况免收质量保证金；给予中小微企业价格扣除优惠，货物服务采购项目给予小微企业报价的 10%—20%（工程项目为 5%）扣除优惠，用扣除后的价格参与评审；鼓励采购人提高首付款或预付款比例，首付款或预付款支付比例原则上不低于合同金额的 50%，对于中小微企业，首付款或预付款支付比例可提高至不低于合同金额的 70%；加大政府采购合同融资政策宣传，推进政府采购合同融资，为中标企业开辟融资“绿色通道”。三是设置政府采购项目服务专员，提供全流程服务。信阳市财政局在每个部门预算科室设立一名政府采购项目服务专员，全流程为中标供应商服务。在政府采购项目中，遇

到任何问题均可以和服务专员联系，如采购人不按照规定签订合同、不按照合同约定对项目履约验收、不按照合同约定付款等问题。

尽管做了一些工作，但我们深知，离贵公司的期望还有差距。恳请贵公司对我们的工作提出宝贵意见，并持续给予关注、支持和监督！

凡涉及信阳市政府采购领域营商环境的任何问题，贵公司均可通过专线电话 0376-6699123、电子邮箱 czyszb228@163.com，与信阳市财政局优化营商环境办公室随时沟通交流，我们将竭诚为各位供应商服务，全力解决贵公司遇到的困难。

再次感谢贵公司对信阳市政府采购工作的关心和支持！让我们携起手来为“美好生活看信阳”做出财政贡献！

信阳市财政局

2024年6月

# 目 录

第一章 招标公告 .....	- 6 -
第二章 投标人须知 .....	- 10 -
第三章 评标办法（综合评分法） .....	- 21 -
第四章 采购需求 .....	- 28 -
第五章 合同主要条款及格式 .....	- 158 -
第六章 投标文件格式 .....	- 164 -

# 电子招投标特别提示

## 一、投标人（供应商）注册

凡有意参加本项目的投标人（供应商），请登录“全国公共资源交易平台（河南省·信阳市）（<https://ggzyjy.xinyang.gov.cn/>）”网站进行交易主体自主注册，按网站公告通知有关要求填报企业信息并上传有关原件扫描件至诚信库，不需携带原件到信阳市公共资源交易中心进行审核。投标人（供应商）应对所上传材料的真实性、合法性、有效性负责，其上传的信息将全部对外公示，接受社会监督。

## 二、办理 CA 数字证书

完成企业诚信库注册后，必须办理 CA 数字证书方可在网上办理招投标相关业务。投标人（供应商）根据《信阳市公共资源交易网》左侧下载中心有关办理 CA 数字证书的要求，准备好 CA 办理所需资料，到信阳市公共资源交易中心一楼 CA 窗口现场办理 CA 数字证书。

## 三、招标（采购）文件获取方式

投标人（供应商）凭 CA 数字证书登录会员系统后，即可按网上提示免费下载招标（采购）文件及资料（操作程序详见信阳市公共资源交易中心网站下载中心栏目里投标人操作手册）。招标文件（\*.XYZF 格式）下载后需使用“信阳市投标文件制作工具软件”打开（该工具软件可在“全国公共资源交易平台（河南省·信阳市）（<https://ggzyjy.xinyang.gov.cn/>）”网站下载中心栏目内下载或在招标文件领取页面下载）。

## 四、投标（响应）文件制作

投标（响应）文件应使用信阳市公共资源交易系统投标文件制作专用工具软件编制，投标（响应）文件格式为“\*.XYTF”。

投标人（供应商）须在投标（响应）文件递交截止时间前制作并提交。

## 五、投标（响应）文件的签字和盖章要求

1、投标文件（响应）格式中所有要求投标人（供应商）加盖公章的地方都须加盖投标人（供应商）的 CA 印章。

2、投标文件（响应）格式中所有要求法定代表人或其委托代理人签字或盖章的地方（不含授权委托书委托人签字）都须加盖法定代表人 CA 印章。

## 六、投标文件份数

加密的电子投标（响应）文件壹份（\*.XYTF 格式，在会员系统指定位置上传）。

## 七、投标（响应）文件的递交

1、电子投标（响应）文件的递交

各投标人（供应商）应在投标截止时间前上传加密的电子投标（响应）文件（\*.XYTF）到会员系统的指定位置。上传的电子投标文件应使用投标人 CA 数字证书认证并加密。上传时必须得到交易系统“上传成功”的确认回复后方为上传成功。请投标人（供应商）在上传前务必认真检查上传投标（响应）文件是否完整、正确。

2、除电子投标（响应）文件外，不再接受任何纸质文件、资料原件等。

## 八、澄清与变更

如有疑问，以书面形式（包括信函、电报、传真等可以有形表现所载内容的形式），要求招标人（采购人）对招标（采购）文件予以澄清。澄清或修改的内容在信阳市公共资源交易系统“变更公告”或“答疑文件”菜单进行发布，投标人（供应商）应在投标（响应）文件递交截止时间前及时查看澄清或修改内容，因投标人（采购人）未及时查看而造成的后果自负。

## 九、其他注意事项

1、供应商编制投标文件时，涉及的营业执照、资质、获奖、社保、纳税等固定内容可在交易中心主体信用信息中录入。

2、采购人或代理机构在发布中标公告或候选人公示时需同时将中标人或第一中标候选人投标文件中的营业执照、资质、业绩、获奖、人员、财务、社保、纳税、各类证书、标的名称、规格型号同时公告（涉及供应商商业机密除外），强化社会监督。（2021版添加修订）。

3、中标企业认为投标文件中资料涉及商业秘密的，可以要求代理机构对相关信息模糊处理后公示。

4、潜在供应商有异议的，可以在公告发布之日起七个工作日内，以书面形式同时向采购人与招标代理机构提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：（一）供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；（二）质疑项目的名称、编号；（三）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；（四）事实依据；（五）必要的法律依据；（六）提出质疑的日期。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。（企业营业执照复印件及本人身份证复印件（加盖单位公章）一并提交），以质疑函接收确认日期作为受理时间；逾期未提交或未按照要求提交的质疑函将不予受理。

## 十、特别提醒

5、投标文件中的扫描件，在确保清晰的前提下，每张最好控制在 500kb 内，生成的加密电子投标文件最好不要超过 50MB。

## 第一章 招标公告

### 项目概况

信阳市第五人民医院信息化提升改造项目招标项目的潜在投标人应在《全国公共资源交易平台（河南省·信阳市）》网站，凭办理的企业身份认证锁（CA数字证书）登录会员系统进行网上投标，获取招标文件，并于 2025年 01 月 09 日 9 点 30 分（北京时间）前递交投标文件。

### 一、项目基本情况

- 项目编号：信财公开招标-2024-149
- 项目名称：信阳市第五人民医院信息化提升改造项目
- 采购方式：公开招标
- 预算金额：5800000.00 元  
最高限价：5800000.00 元

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
1	信财公开招标 -2024-149-1	信阳市第五人民医院信息 化提升改造项目	5800000.00	5800000.00

### 5、采购需求：

- 5.1 采购内容：信阳市第五人民医院智慧医院信息化提升改造，主要包括 HIS、LIS、PACS、病案系统、合理用药等及相关设备采购，具体内容及要求详见招标文件第四章一采购需求；
- 5.2 建设期：合同签订后 90 日历天内完成软件及硬件供应并验收完成；
- 5.3 保修期：一年；
- 5.4 质量要求：合格。
6. 合同履行期限：同交货期
7. 本项目是否接受联合体投标：否
8. 是否接受进口产品：否
9. 是否专门面向中小企业：否

### 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. 落实政府采购政策满足的资格要求：

（1）本项目为非专门面向中小微企业采购。该项目符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）第六条第三款之规定：按照本办法规定预留采购份额无法确保充分供应、充分竞争，或者存在可能影响政府采购项目实现的情形。

（2）本项目执行促进中小型企业发展政策（监狱企业、残疾人福利性企业视同小微企业）、强制采购节能产品、优先采购节能环保产品（注：所采购的货物在政府采购节能产品、环境标志产品实施产品目清单范围内，且具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书）等最新政府采购政策。

### 3. 本项目的特定资格要求：

本项目 适用 信用承诺（详见下述要求）。

（一）在本项目政府采购活动中，供应商在投标（响应）时，可对照资格要求进行自主核对，**确定符合资格要求的，可按照规定提供相关承诺函（详见招标文件格式“资格审查资料”附件）**，供应商只需在资格审查环节提供满足相应条件的书面承诺书，不再需要提供以下证明材料：

①符合国家相关规定的财务状况报告（默认开标前 18 个月内的年度财务审计报告或其基本开户银行出具的资信证明）；

②依法缴纳税收的证明材料（默认开标前 12 个月内任意 3 个月纳税证明，新成立公司不足 3 个月的，按已缴纳月份提供；依法免税的供应商，应提供相应证明文件）；

③依法缴纳社会保障资金的证明材料（默认开标前 12 个月内任意 3 个月缴纳社会保障证明，新成立公司不足 3 个月的，按已缴纳月份提供；依法不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相应证明文件）；

④具备履行政府采购合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料（默认履行合同的法定营业执照）；

⑤参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的证明材料；

⑥未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的证明材料。

（二）供应商在中标（成交）后，应将上述由信用承诺书替代的证明材料提交采购人（采购代理机构）核验，经核验无误后，由采购人发出中标（成交）通知书。采购人、采购代理机构在发布中标结果公告时，资格证明材料需同其他要求发布的文件一起发布。

### 三、获取招标文件

1. 时间：2024 年 12 月 20 日 00 时 00 分至 2024 年 12 月 26 日 23 时 59 分（北京时间）；

2. 地点：《全国公共资源交易平台（河南省·信阳市）》（<https://ggzyjy.xinyang.gov.cn/>），凭办理的企业身份认证锁（CA 数字证书）登录会员系统；

#### 3. 方式：

3.1 投标人注册：投标企业首先登录“全国公共资源交易平台（河南省·信阳市）”（<https://ggzyjy.xinyang.gov.cn/>）网站进行交易主体注册，按网站公告通知有关要求填报企业信息并上传有关原件扫描件至诚信库，不需携带原件到信阳市公共资源交易中心进行审核。投标人应对所上传材料的真实性、合法性、有效性负责，其上传的信息将全部对外公示，接受社会监督。

3.2 办理 CA 数字证书：完成企业诚信库注册后，必须办理 CA 数字证书方可在网上办理招投标相关业务。投标人根据信阳市公共资源交易网通知公告栏目中《关于信阳市公共资源交易平台数字证书（CA）互认系统正式上线运行的通知》要求，自行选择 CA 数字证书服务商，线上、线下办理 CA 数字证书。

3.3 招标文件获取方式：投标人凭 CA 数字证书登录会员系统后，即可按网上提示免费下载招标文件及资料（操作程序详见信阳市公共资源交易中心网站下载中心栏目里投标人操作手册）。招标文件

(\* .XYZF 格式) 下载后需使用“信阳市投标文件制作工具软件”打开(该工具软件可在“全国公共资源交易平台(河南省·信阳市)(<https://ggzyjy.xinyang.gov.cn/>)”网站下载中心栏目内下载或在招标文件领取页面下载)。

3.4 招标文件售价 0 元, 请投标人下载招标文件后及时关注系统业务菜单(“答疑澄清文件领取”“控制价文件领取”)内该项目是否有新的答疑澄清文件或控制价文件。如有请直接下载, 不再另行通知。

#### 四、投标文件截止时间及地点

1. 时间: 2025 年 01 月 09 日 9 时 30 分(北京时间)。

2. 地点: 本项目为不见面开标项目, 投标文件递交地点为《全国公共资源交易平台(河南省·信阳市)》(<https://ggzyjy.xinyang.gov.cn/>)电子招投标平台会员系统指定位置。

3. 电子投标文件的递交

各投标人应在投标文件递交截止时间前上传加密的电子投标文件(\*.XYTF)到会员系统的指定位置。上传的电子投标文件应使用投标人 CA 数字证书认证并加密。上传时必须得到交易系统“上传成功”的确认回复后方为上传成功。请投标人在上传前务必认真检查上传投标文件是否完整、正确。

4. 除电子投标文件外, 不再接受任何纸质文件、资料原件等。

5. 本项目评标以电子投标文件为依据。加密电子投标文件逾期上传, 采购人不予受理。

#### 五、开标时间及地点

1. 时间: 2025 年 01 月 09 日 9 时 30 分(北京时间)。

2. 地点: 信阳市公共资源交易中心第四开标厅(市博物馆对面)。

#### 六、公告发布媒介及招标公告期限

本次招标公告在《河南省政府采购网》、《中国采购与招标网》及《全国公共资源交易平台(河南省·信阳市)》上发布。公告期限为五个工作日。

#### 七、其他补充事宜

1. 本项目采用“不见面开标”交易方式, 不见面开标大厅网址为 <https://ggzyjy.xinyang.gov.cn/BidOpening>, 投标人无需寄送和递交非加密的电子投标文件, 无需到现场参加开标会议, 无需到达现场提交原件资料。

2. 投标人应当在投标截止时间前, 使用投标人 CA 数字证书登录不见面开标大厅, 在线签到并准时参加开标活动, 并在规定时间内完成投标文件解密、答疑澄清等。

3. 逾期解密或者没有准时在线参加开标活动导致的一切后果投标人自行承担。

4. 不见面开标服务的具体事宜, 请查阅信阳市公共资源交易中心网站首页—下载中心—信阳市不见面开标大厅系统操作手册。

特别提示: 投标人在线签到时, 应如实准确的填写授权委托人的联系电话, 开标当天请务必保证电话保持畅通。

5、监督单位: 信阳市财政局政府采购科

联系电话: 0376-6699188

6、本项目代理服务费参照“豫招协（2023）002号”规定的收费标准收取，收费金额为70600元。

**八、凡对本次招标提出询问，请按照以下方式联系：**

1. 采购人：信阳市第五人民医院

地 址：信阳市工业城城东路京珠高速公路入口东侧 500 米

联系人：陈女士

电 话：0376-3389867

2. 采购代理机构：高达建设管理发展有限责任公司

地址：信阳市新五大道建业壹号城邦一号楼 19A18 室

联系人：付慧慧

电 话：18003979776

3. 项目联系方式

项目联系人：付慧慧

电话：18003979776

## 第二章 投标人须知

## 投标须知前附表

条款号	条款名称	编列内容
1.1.2	采购人	采购人：信阳市第五人民医院 地 址：信阳市工业城城东路京珠高速公路入口东侧 500 米 联系人：陈女生 电 话：0379-3389867
1.1.3	采购代理机构	采购代理机构：高达建设管理发展有限责任公司 地址：信阳市新五大道建业壹号城邦一号楼 19A18 室 联系人：付慧慧 电话：18003979776
1.1.4	项目名称	信阳市第五人民医院信息化提升改造项目
1.1.5	包段划分及最高限价	包段划分：共分为1个包段。 <b>最高限价：5800000.00 元</b> <b>投标人的投标报价不得超出最高限价，否则投标无效。</b>
1.1.6	采购方式	公开招标
1.2.1	资金来源	自筹资金
1.2.2	出资比例	100%
1.3.1	采购内容	信阳市第五人民医院智慧医院信息化提升改造，主要包括HIS、LIS、PACS、病案系统、合理用药等及相关设备采购，具体内容及要求详见招标文件第四章—采购需求
1.3.2	质量要求	合格
1.3.3	建设期	合同签订后90日历天内完成软件及硬件供应并验收完成
1.3.4	保修期	一年
1.4.1	投标人资格要求	1、符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定（需提供下列证明材料）： ①符合国家相关规定的财务状况报告（默认开标前 18 个月内的年度财务审计报告或其基本开户银行出具的资信证明）； ②依法缴纳税收的证明材料（默认开标前 12 个月内任意 3 个月纳税证明，新成立公司不足 3 个月的，按已缴纳月份提供；依法免税的供应商，应提供相应证明文件）； ③依法缴纳社会保障资金的证明材料（默认开标前 12 个月内任意 3 个月

		<p>缴纳社会保障证明，新成立公司不足3个月，按已缴纳月份提供；依法不需要缴纳社会保障资金的供应商，应提供相应证明文件）；</p> <p>④具备履行政府采购合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料（默认履行合同的法定营业执照）；</p> <p>⑤参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的证明材料；</p> <p>⑥未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的证明材料。</p> <p>注：在本项目政府采购活动中，供应商在投标（响应）时，可对照资格要求进行自主核对，<b>确定符合资格要求的，可按照规定提供相关承诺函（详见招标文件格式“资格审查资料”附件）</b>，供应商只需在资格审查环节提供满足相应条件的书面承诺书，投标文件中不再需要提供以上证明材料。</p>
1.4.2	是否接受联合体投标	不接受
1.5	付款方式	具体内容双方签订合同时另行约定
1.10	投标预备会	采购人不再统一组织投标预备会。
1.11	偏离	/
2.2.1	投标人提出问题的截止时间	递交投标文件的截止之日10日前
2.2.2	采购人书面澄清的时间	递交投标文件的截止之日15日前
2.2.3	投标人要求澄清招标文件的截止时间	投标截止时间 15 日前
3.1	构成投标文件的其他材料	按招标文件要求
3.4.1	投标有效期	60日历天（从投标截止之日算起）
3.5	投标保证金	无
3.6.3	投标文件签字和盖章要求	<p>（1）所有要求投标人加盖公章的地方都须加盖投标人的 CA 印章。</p> <p>（2）所有要求法定代表人或其委托代理人签字的地方都须加盖法定代表人或其委托代理人的 CA 印章或签字。</p>
4.1.1	递交投标文件截止时间	截止时间：2025年01月09日9时30分

5.1.1	开标时间	开标时间：2025年01月09日9时30分
5.2	开标程序	<p>1. 各供应商应在投标截止时间前上传加密的电子投标文件（*.XYTF）到会员系统的指定位置。上传的电子投标文件应使用投标人CA数字证书认证并加密。上传时必须得到交易系统“上传成功”的确认回复后方为上传成功。请供应商在上传前务必认真检查上传投标文件是否完整、正确。</p> <p><b>加密电子投标文件逾期上传，采购人不予受理</b></p> <p>2. 本项目采用“不见面开标”交易方式，不见面开标大厅网址为 <a href="https://ggzyjy.xinyang.gov.cn/BidOpening">https://ggzyjy.xinyang.gov.cn/BidOpening</a>，投标人无需寄送和递交非加密的电子投标文件，无需到现场参加开标会议，无需到达现场提交原件资料。投标人应当在投标截止时间前，使用投标人CA数字证书登录不见面开标大厅，在线签到并准时参加开标活动，并在规定时间内完成投标文件解密、答疑澄清等。</p> <p>逾期解密或者没有准时在线参加开标活动导致的一切后果投标人自行承担。</p> <p>不见面开标服务的具体事宜，请查阅信阳市公共资源交易中心网站首页—下载中心—信阳市不见面开标大厅系统操作手册。</p> <p><b>特别提示：投标人在线签到时，应如实准确的填写授权委托人的联系电话，开标当天请务必保证电话保持畅通。</b></p>
6.1.1	评标委员会的组建	<p>评标委员会构成：共5人组成，其中业主评委1人，专家4人。</p> <p>专家确定方式：评标前从政府采购专家库中随机抽取。</p>
7.1	是否授权评标委员会确定中标人	否，推荐3名中标候选人。
7.3.1	履约保证金	不收取
/	分包/转包	不允许转包和分包
/	其他说明	<p>1、<b>招标代理服务费</b>：本次招标代理服务费参照《河南省招标代理服务收费指导意见》豫招协〔2023〕002号文件的规定收取代理费用，收费金额为70600元，由中标人在领取中标通知书前向采购代理机构支付。</p> <p>2、<b>投标人（供应商）编制投标文件时，涉及营业执照、资质、业绩、人员、财务、社保、纳税等各类证明材料内容，须扫描编制在投标文件内，同时须上传至信阳市公共资源交易中心诚信库。评委评审时，只需依法对投标文件进行评审，并以投标文件的响应为唯一评审依据，不再比对主体信用信息。</b></p> <p>3、发布中标公告或候选人公示时同时将中标人或第一中标候选人投标文件中的营业执照、资质、业绩、获奖、人员、财务、社保、纳税、各类证</p>

		<p>书、标的名称、规格型号同时公告（涉及供应商商业机密除外），强化社会监督。</p> <p>4、投标文件中的扫描件，每张最好控制在 500kb 内，生成的加密电子投标文件最好不要超过 50MB。</p> <p>5、本项目所属行业：软件和信息技术服务业。</p> <p>6、标书雷同性分析：文件制作机器码、文件创建标识码有相同的按废标处理。</p>
--	--	--

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

1.1.2 采购人：见投标人须知前附表。

1.1.3 采购代理机构：见投标人须知前附表。

1.1.4 项目名称：见投标人须知前附表。

1.1.5 最高限价：见投标人须知前附表。

1.1.6 采购方式：见投标人须知前附表。

### 1.2 资金来源和落实情况

1.2.1 资金来源：见投标人须知前附表。

1.2.2 出资比例：见投标人须知前附表。

### 1.3 采购内容、质量要求、建设期、保修期

1.3.1 采购内容：见投标人须知前附表。

1.3.2 质量要求：见投标人须知前附表。

1.3.3 建设期：见投标人须知前附表。

1.3.4 保修期：见投标人须知前附表。

### 1.4 投标人资格要求

1.4.1 投标人资格要求：见投标人须知前附表。

1.4.2 是否接受联合体投标：见投标人须知前附表。

1.4.3 合格的投标人不应有违法行为，在近三年内无不良经营行为。投标人如果在本次招标投标活动中，被有关管理部门认定有违法行为，采购人有权拒绝其投标、取消其中标资格。

1.4.4 投标人不得存在下列情形之一：

- (1) 为采购人不具有独立法人资格的附属机构（单位）；
- (2) 为本项目前期准备提供咨询服务的；
- (3) 为本项目提供采购代理机构服务的；
- (4) 与本项目的采购代理机构同为一个法定代表人的；
- (5) 与本项目的采购代理机构相互控股或参股的；

- (6) 与本项目的采购代理机构相互任职或工作的；
- (7) 被责令停业的；
- (8) 被暂停或取消投标资格的；
- (9) 财产被接管或冻结的；
- (10) 在最近三年内有骗取中标或严重违约情况的。

### 1.5 付款方式

见第五章合同条款及投标人须知前附表。

### 1.6 费用承担

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

### 1.7 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。

### 1.8 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。

### 1.9 计量单位

所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

### 1.10 投标预备会

见投标人须知前附表。

### 1.11 偏离

见投标人须知前附表。

## 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) 投标人须知；
- (3) 评标办法；
- (4) 采购需求；
- (5) 合同主要条款及格式；
- (6) 投标文件格式；

根据本章第 2.2.1 款和第 2.2.2 款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 招标文件的澄清

2.2.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全，应及时向招标人提出，以便补齐。如有疑问，应在投标人须知前附表规定的时间前以书面形式（包括信函、电报、传真等可以有形表现所载内容的形式，下同），要求招标人对招标文件予以澄清。

2.2.2 招标文件的澄清将在投标人须知前附表规定的投标截止时间 15 天前在信阳市公共资源交

易系统“变更公告”或“答疑文件”将澄清内容予以发布，但不指明澄清问题的来源。如果澄清的内容可能影响投标文件编制且发出的时间距投标截止时间不足 15 天，相应延长投标截止时间。

投标人应在投标文件递交截止时间前及时查看澄清内容，因投标人未及时查看而造成的后果自负。

## 2.3 招标文件的修改

2.3.1 在投标截止时间 15 天前，招标人可以修改招标文件。如有修改，应在信阳市公共资源交易系统“变更公告”或“答疑文件”将修改内容予以发布。如果修改的内容可能影响投标文件编制且发出的时间距投标截止时间不足 15 天，相应延长投标截止时间。

当招标文件的澄清、修改、补充等在同一内容的表述上不一致时，以最后在信阳市公共资源交易系统发出的文件为准。

投标人应在投标文件递交截止时间前及时查看修改内容，因投标人未及时查看而造成的后果自负。

## 3. 投标文件

### 3.1 投标文件的组成

详见招标文件第六章“投标文件格式”。

### 3.2 投标报价

3.2.1 报价为一次性报价，投标文件提交截止时间后不得更改。投标报价不得超过采购人公布的最高限价，否则其投标无效。

3.2.2 投标人的投标报价应包括验收合格正式交付使用或运行维护期内所发生的一切费用。

3.2.3 如报价表中的单价乘以数量不等于总价时，以单价为准修正总价；总价数字表示的数据与文字表示的数据不一致时，以文字表示的数据为准；对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

3.2.4 投标人相应自行增加本项目系统正常、合法运行及使用所必需但招标文件没有包含的所有部件、版权、专利等一切费用，如果投标人在被确定为中标供应商并签署合同后，在建设、安装、调试、培训、运行维护等工作中出现硬件、软件等的任何遗漏，均由中标供应商免费提供，采购人将不再支付任何费用。

### 3.3 投标有效期

3.3.1 在投标人须知前附表规定的投标有效期内，投标人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投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，不得要求或被允许修改或撤销其投标文件；投标人拒绝延长的，其投标失效。

### 3.4 投标保证金（无）

### 3.5 投标文件的制作

3.5.1 投标人通过“全国公共资源交易平台（河南省·信阳市）（[www.xyggzy.gov.cn](http://www.xyggzy.gov.cn)）”网站下载中心栏目内下载或招标文件领取页面下载“信阳市投标文件制作工具软件”。

3.5.2 使用“信阳市投标文件制作工具”软件制作生成加密版的电子投标文件，软件操作手册可在网站下载中心下载或打开软件后在右上角菜单内领取。

3.5.3 投标人在电子投标文件制作完成后生成投标文件时须加盖电子签章/签名。其他要求签字盖章的投标文件格式内容，如无法进行电子签章/签名，投标人可将盖章/签名后的扫描件上传到电子投标文件中。签字盖章的其他要求详见投标人须知前附表。开标一览表报价将作为电子开标的唱标依据（若开标时电子唱标的开标一览表内容与投标文件内开标一览表内容不一致的，以开标时电子唱标的开标一览表内容为准）。

3.5.4 招标文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在投标文件内，严格按照本项目招标文件所有格式如实填写（不涉及的内容除外），不应存在漏项或缺项，否则将存在投标文件被拒绝的风险。

3.5.5 投标人编辑电子投标文件时，最后一步生成电子投标文件时，请使用本单位的企业 CA 数字证书。

3.5.6 投标人应按照招标文件的要求，规范、明确、准时的提交投标文件。如果没有按照招标文件的要求提交全部资料并保证所提供全部资料的真实性，或没有对招标文件做出实质性响应，其风险应由投标人自行承担。

## 4. 投标

### 4.1 投标文件的递交

4.1.1 投标人必须在投标截止时间前通过信阳市公共资源交易中心电子招投标系统上传加密的电子投标文件（\*.XYTF 格式），本项目评标以电子投标文件为依据，未在投标截止时间前上传电子投标文件，视为自动放弃其投标。

4.1.2 投标人因信阳市电子招投标交易平台问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间与交易中心联系（0376-6369677）。

### 4.2 投标文件的修改与撤回

4.2.1 在规定的投标截止时间前，投标人可以多次修改或撤回已递交的投标文件，最终投标文件以投标截止时间前完成上传至信阳市公共资源交易中心交易系统最后一份投标文件为准。

4.2.2 修改的投标文件应按照本章第 3.5 条、第 4.1 条规定进行编制和递交。

## 5. 开标

### 5.1 开标时间和地点

5.1.1 采购人在本章规定的投标截止时间（开标时间）和投标人须知前附表规定的地点公开开标。

5.1.2 本项目采用“不见面开标”交易方式，不见面开标大厅网址为 <https://ggzyjy.xinyang.gov.cn/BidOpening>，投标人（供应商）无需寄送和递交非加密的电子投标文件，无需到现场参加开标会议，无需到达现场提交原件资料。

投标人应当在投标截止时间前，使用投标人 CA 数字证书登录不见面开标大厅，在线签到并准时参加开标活动，并在规定时间内完成投标文件解密、答疑澄清等。

逾期解密或者没有准时在线参加开标活动导致的一切后果投标人自行承担。

不见面开标服务的具体事宜，请查阅信阳市公共资源交易中心网站首页—下载中心—信阳市不见面开标大厅系统操作手册。

**特别提示：投标人在线签到时，应如实准确的填写授权委托人的联系电话，开标当天请务必保证**

电话保持畅通。

## 5.2 开标程序

见投标人须知前附表。

## 5.3 开标异议

开标过程中，投标人如有异议，须在开标结束前通过系统提出，否则视同认可开标记录。开标结束后，对开标记录的任何异议不再接受。

## 5.4 资格审查

开标结束后，由采购人代表和采购代理机构成立资格审查小组，按照“投标人须知前附表 1.4.1 投标人资格要求”对投标人进行资格审查。

通过资格审查的投标人不足三家的，按废标处理，采购人应依法重新招标。

## 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。评标委员会由采购人熟悉相关业务的代表，以及有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会成员人数以及技术、经济等方面专家的确定方式见投标人须知前附表。

6.1.2 评标委员会成员有下列情形之一的，应当回避：

- (1) 投标人或投标人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) 与投标人有经济利益关系，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；
- (5) 与投标人有其他利害关系。

### 6.2 评标原则

评标活动遵循公平、公正、科学和择优的原则。

### 6.3 评标过程的保密

公开开标后，直到授予中标人合同为止，凡属于对投标文件的审查、澄清、评价和比较的有关资料以及中标候选人的推荐情况、与评标有关的其他任何情况均应严格保密。

### 6.4 评标

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

## 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，评标委员会推荐中标候选人的人数见投标人须知前附表。采购人依据评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人，若第一中标候选人放弃成交、因不可抗力不能履行合同，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标

条件的，采购人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人，也可以重新招标。

评标委员会经评审，认为所有投标均不符合招标文件要求的，可以否决所有投标，所有投标被否决后，采购人应当重新招标。

## 7.2 中标通知

在本章第 3.3 款规定的投标有效期内，采购人以书面形式或在线向中标人发出中标通知书，同时将中标结果通知未中标的投标人。投标文件无效的，应告知投标人原因。

## 7.3 履约保证金

免收履约保证金（履约违约的，将报监管部门纳入不良信用记录）

## 7.4 签订合同

7.4.1 采购人和中标人应当自中标通知书发出之日起 2—7 天内，根据招标文件和中标人的投标文件订立书面合同。中标人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，中标人还应当对超过部分予以赔偿。

7.4.2 发出中标通知书后，采购人无正当理由拒签合同的，给中标人造成损失的，还应当赔偿损失。

## 8. 重新招标和不再招标

### 8.1 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，投标人少于 3 个的；
- （2）通过资格审查的投标人不足三家的；
- （3）经评标委员会评审后否决所有投标的。

### 8.2 不再招标

废标后，除采购任务取消情形外，应当重新组织招标；需要采取其他方式采购的，应当在采购活动开始前获得设区的市、自治州以上人民政府采购监督管理部门或者政府有关部门批准。

## 9. 纪律和监督

### 9.1 对采购人的纪律要求

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

### 9.2 对投标人的纪律要求

投标人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；投标人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，不得向他人透露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，不得向他人透露对投标文件的评审和比较、中标候选人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、质疑

投标人和其他利害关系人认为本次招标活动违反法律、法规和规章规定的，有权向有关行政监督部门投诉。

投标人对采购文件、采购过程、中标或者成交结果的质疑，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式一次性向采购人或采购代理机构提出质疑。采购人或采购代理机构不接受投标人对同一采购环节的多次质疑。

**9.6 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。**

### 10. 注意事项

10.1 采购人所提供的文字和任何其他形式的跟本次项目相关的补充说明，均为采购人的单方面意见，如投标人接受并由此所带来的后果，由投标人承担，采购人不负有任何责任。

10.2 投标人应对照本招标技术文件各项技术要求做出实质性的响应，否则投标人的投标有可能被拒绝。

10.3 本招标文件的要求只是最低限度要求，并未对一切技术细节做出规定。在本招标文件中未提到的或投标人认为更能体现和满足采购人的实际需要的功能和要求，投标人可依据自己的实际经验，在投标人方案中体现。

10.4 本招标技术文件未尽事宜，由甲乙双方在合同技术谈判时协商确定。

10.5 中标人对合同义务全面负责；对所投项目采购内容的质量、使用性能、技术培训及售后服务全面负责；对所投项目采购内容与采购人的交接及验收全面负责。

10.6 投标人所提供的货物、软件，如若发生侵犯知识产权的行为时，其侵犯责任与采购人无关，应由投标人承担相应的责任，并不得损害采购人利益；

10.7 对需要投标人所代表的货物或软件的制造厂商做出书面承诺的，由投标人负责协调货物或软件的制造商做出书面承诺。

#### 10.8 保密和保证

(1) 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。

(2) 投标人应保证在投标文件中所提交的资料和数据是真实的。

(3) 本项目不接受联合体投标，中标人应当按照合同约定履行义务，完成中标项目。中标人不得向他人转让中标项目，也不得将中标项目肢解后分别向他人转让。否则，取消其中标资格，并追究其违约责任。

## 11. 需要补充的其他内容

11.1 采购人不承诺最低价中标，而且采购人没有义务解释说明未中标原因。

11.2 其他未尽事宜，按国家有关法律、法规执行。

11.3 本招标文件解释权归信阳市第五人民医院。

11.4 需要落实的政府采购政策

11.4.1 小型微型企业认定及评标价格评审

内容	大型企业	中型企业	小型企业	微型企业
投标价格=	投标报价	投标报价	投标报价×(1-15%)	投标报价×(1-15%)

11.4.2 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、“关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知”的规定、《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号）、河南省财政厅河南省工业和信息化厅《关于政府采购促进小型微型企业发展的实施意见》（豫财购〔2013〕14号）文件规定，本项目对小型和微型企业产品的价格给予15%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

11.4.3 根据财政部、司法部联合印发《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，凡监狱企业参加政府采购活动视同小型、微型企业，享受评审价格扣除的政府采购优惠政策。此次若有监狱企业参加投标的其报价享受15%的价格扣除，但必须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，否则评审时不予价格扣除优惠。

11.4.4 根据财库〔2017〕141号文件规定，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。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》（见投标文件格式），并对声明的真实性负责。

### 第三章 评标办法 评分办法前附表

条款号		评审因素	评审标准
2.1.1	资格 评审 标准	符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规	符合第二章“供应商须知”第1.4.1项规定
		信用证明	符合第二章“供应商须知”第1.4.1项规定
		<b>注：投标文件中附相关证件影印件，资料不全或不合格者视为未通过资格审查</b>	
2.1.2	符合性 评审 标准	投标人名称	与营业执照名称一致
		投标函签字盖章	符合第六章“投标文件格式”的投标函签字盖章规定
		投标文件格式	符合第六章“投标文件格式”的规定
		报价唯一	只能有一个有效报价
		投标内容	符合第二章“供应商须知”第1.3.1项规定
		质量要求	符合第二章“投标人须知”第1.3.2项规定
		建设期	符合第二章“投标人须知”第1.3.3项规定
		保修期	符合第二章“投标人须知”第1.3.4项规定
		投标有效期	符合第二章“供应商须知”第3.3.1项规定
		投标报价	低于（含等于）最高投标限价（预算价）
2.2.1	分值构成 (总分100分)	商务部分：20分 技术部分：45分 综合部分：35分	
2.2.2(1) 商务 部分 (20分)	投标报价 (20分)	评标基准值：通过初步评审的有效投标企业的最低投标报价，得满分20分； 投标报价得分公式：报价得分=评标基准值/有效投标报价×20； <b>注：1、价格分计算保留小数点后两位。</b> <b>2、对小型、微型和监狱企业的投标报价给予15%的扣除，用扣除后的价格参与评审。</b>	
2.2.2(2) 技术 部分 (45分)	采购需求响应 (30分)	投标人所投软件的功能需求和硬件的规格、技术参数完全符合或优于招标文件要求的，得基本分30分，未加“★”部分每有一项参数负偏离招标文件要求的，在30分的基础上扣1分；加“★”部分每有一项参数负偏离招标文件要求的，在30分的基础上扣3分；扣完为止，不作为废标处理。 <b>备注：加“★”参数需提供相应证明材料，加盖所投平台制造商单位</b>	

		公章，否则视为未响应。
	系统功能符合性与可靠性（5分）	本项目建设难度大，建设周期短，要求投标人或软件制造商所投医院信息系统通过功能性与可靠性测试，具备较高的功能成熟度以保证项目顺利实施交付，提供具有 CMA 或 CNAS 标识的第三方检验检测机构出具的检验报告。测试内容应包含：门诊收费管理、入院管理、患者 360 视图、门诊医生工作站、住院医生工作站、护士工作站、病历质控功能、预约管理功能、危急值管理功能、抗菌药物管理功能。所提供测试报告包含测试内容完整的得 5 分，每缺少一项功能扣 0.5 分，扣完为止。测试报告时间于公告之前有效，否则无效。
	供货、安装、调试、服务及验收方案（5分）	根据投标人提供的方案进行评分：提供描述清晰、详细、合理的项目方案（须包括培训计划与内容、培训方式、现场服务方案、验收方案、质量保证措施、售后服务承诺、售后服务体系、故障响应时间）进行评价： （1）方案优秀、考虑情况全面，得 5 分； （2）方案可行、考虑情况较全面，得 3 分； （3）方案较一般、考虑情况不够全面，得 1 分； （4）方案较差、考虑情况一般，得 0.5 分； 须包括的内容每缺一项扣 1 分，扣完为止。
	技术、实施与项目管理方案（5分）	根据投标人提供的技术、实施与项目管理方案进行评分：提供描述清晰、详细、合理的项目方案（须包括项目技术路线、部署架构设计、历史数据集成方案、运行监控方案、性能保障方案、实施计划、项目进度表、项目进度保障措施、应急预案）进行评价。 （1）实施与项目管理方案内容全面且实施计划、流程、进度等设计科学合理、可操作性强、针对性强，得 5 分； （2）实施与项目管理方案内容较为全面且实施计划、流程、进度等设计较为科学合理、基本具备可行性，得 3 分； （3）实施与项目管理方案内容缺失较多且实施计划、流程、进度等设计不科学，得 1 分； （4）实施与项目管理方案简略、基本合理得 0.5 分。 须包括的内容每缺一项扣 1 分，扣完为止。
2.2.2(3) 综合部分 (35分)	企业业绩 (2分)	投标人或软件制造商自 2021 年 12 月 1 日（以合同签订时间为准）以来具有类似医院信息化建设项目业绩的，每有 1 个得 1 分，本项最多得 2 分。 <b>注：投标文件需同时提供合同（或协议书）、中标通知书及中标公告网页截图扫描件，提供不全或不提供不得分。</b>

	<p>企业实力 (9分)</p>	<p>1、投标人或软件制造商具有有效期内的信息安全管理证书-ISO 27001、质量管理体系认证证书-ISO 9001、医疗器械管理体系认证证书-ISO 13485 的，每提供一个证书得 1 分，最多得 3 分。</p> <p>2、投标人或软件制造商具有 ITSS 信息技术服务标准符合性证书的，认证等级为一、二、三级的得 2 分，四级及以下的得 1 分。</p> <p>3、投标人或软件制造商具有 CMMI 软件成熟度评估证书的，认证等级为五级的得 2 分，四级的得 1 分。</p> <p>4、投标人或软件制造商通过信息系统建设和服务能力级别认证，CS2 级及以上得 2 分，CS1 级得 1 分。</p> <p><b>注：提供以上证书的原件扫描件，不提供不得分。</b></p>
	<p>软件著作权及一体化平台 (8分)</p>	<p>投标人或软件制造商具有丰富的软件开发技术积累，有与本项目相关的系统软件著作权（可以是文字表述存在差异，但含义相近的），包括：预约排班管理、分诊管理、药品库房管理，医生工作站、护士工作站、护理管理、合理用药、物资管理、电子病历、病历质控、随访管理、不良事件、医院感染管理、单病种管理、患者 360、危急值管理、血库管理、临床路径管理、病案管理、手术麻醉。<b>提供加盖制造商公章的《计算机软件著作权登记证书》扫描件。</b>提供 19-20 个得 4 分，提供 15-18 个得 3 分，提供 10-14 个得 2 分，提供 5-9 个得 1 分，提供 5 个以下不得分。此基础上，考虑到一体化建设互联互通的需要，所有证书为同一制造商提供的加 4 分。</p>
	<p>团队技术能力 (5分)</p>	<p>1、投标人拟派项目负责人具有计算机技术与软件专业技术资格中的高级信息系统项目管理师证书的得 1 分。</p> <p>2、投标人拟派本项目技术负责人具有计算机技术与软件专业技术资格中的高级系统分析师证书和高级系统架构设计师证书的，每提供一个证书得 1 分，最多得 2 分。</p> <p>3、投标人拟派项目团队人员中（项目负责人、技术负责人除外）具有计算机技术与软件专业技术资格中的系统集成项目管理工程师证书或中高级软件设计师证书或 PMP 项目经理证书的，每有 1 人得 0.5 分，最多得 2 分。</p> <p><b>注：提供以上人员的证书扫描件及投标人为上述人员在开标时间前连续六个月的社保缴纳证明，项目负责人和技术负责人不得为同一人，项目团队成员中一人多证只计分一次。</b></p>

<p>人力资源配置 (3分)</p>	<p>为保障项目工期与交付质量，投标人应投入足够的人力资源组建项目实施团队，对项目实施期间所投入的人员数量进行承诺：根据投标人承诺投入项目的人员数量进行评分，投入20人以上得3分，投入10-20人以上得2分，投入5-10人得1分。<b>注：提供以上人员的名单以及投标人为上述人员在开标时间前连续六个月的社保缴纳证明，未提供社保证明的不得分。</b></p>
<p>信息安全保障 (5分)</p>	<p>基于国家对信息安全保障及信创的要求，兼顾采购人技术规划，以及核心产品成熟度。HIS、电子病历（非第三方病历编辑器）为投标方自主研发，并提供案例佐证材料。案例中数据库采用安全可靠的开源或国产产品（详见《安全可靠评测结果公告》（中国信息安全评测中心2024年第2号），附件。提供对应案例用户证明文件（加盖用户单位公章），内容包含：（时间）启用（公司名称）的基于（数据库类型）自主可控数据库的HIS及EMR核心业务系统，提供对应案例用户盖章的证明文件、取得电子病历分级评价四级或以上证明文件得5分，不提供或不符合要求不得分。</p>
<p>投标人承诺 (3分)</p>	<p>投标人承诺若采购人出现后期增加模块或因新建业务用房等原因，系统需要扩容时不再收取费用的得3分，投标文件中提供承诺书。</p>

## 1、评标方法

### 1.1 本次评标采用综合评分法。

评标委员会对满足招标文件实质性要求的投标文件，按照本章详细评审标准进行打分，本项目按综合得分由高到低顺序推荐3名中标候选人。综合评分相等时，以投标报价低的优先；投标报价也相等的，以技术标得分高的优先。

### 1.2 经评标委员会初步评审后有效投标不足3个的，评标委员会应予废标。

## 2、评审标准

### 2.1 初步评审标准

2.1.1 资格评审标准：见评标办法前附表；

2.1.2 符合性评审标准：见评标办法前附表。

### 2.2 分值构成与评分标准

#### 2.2.1 分值构成

(1) 商务部分：见评标办法前附表；

(2) 技术部分：见评标办法前附表；

(3) 综合部分：见评标办法前附表。

#### 2.2.2 评分标准

(1) 商务部分：见评标办法前附表；

(2) 技术部分：见评标办法前附表；

(3) 综合部分：见评标办法前附表。

### 3、评标程序

#### 3.1 初步评审

3.1.1 只有通过资格审查的投标人才能进入符合性评审。评标委员会依据初步评审表规定的内容和标准对投标文件进行符合性审查。**有一项不符合评审标准的，其投标做无效投标处理，不得进入详细评审。**

3.1.2 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，修正的价格经投标人书面确认后具有约束力。投标人不接受修正价格的，其投标作废标处理。

(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（但大写金额有明显错误的除外）；

(2) 总价金额与依据单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。

#### 3.2 详细评审

3.2.1 评标委员会按本章详细评审内容规定的量化因素和分值进行打分，并计算出综合评估得分。

3.2.2 评分分值计算保留小数点后两位，小数点后第三位“四舍五入”。

3.2.3 投标人的最终得分以评委打分的算术平均值为准。

#### 3.3 投标文件的澄清和补正

3.3.1 在评标过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人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。评标委员会不接受投标人主动提出的澄清、说明或补正。

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

3.3.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

#### 3.4 评标结果

3.4.1 评标委员会完成评标后，应当向采购人提交书面评标报告。

3.4.2 评标结果同时在《河南省政府采购网》、《中国采购与招标网》及《全国公共资源交易平台（河南省·信阳市）》公示。

《安全可靠评测结果公告》（中国信息安全评测中心 2024 年第 2 号），附件：

附表一、数据库（同一等级按产品名称首字笔画为序排列）

（一）集中式数据库

序号	产品名称	送测单位	安全可靠等级
1	GaussDB V2.0（集中式版）	华为云计算技术有限公司	II级
2	金仓数据库管理系统V9	中电科金仓（北京）科技股份有限公司	I级
3	神通数据库管理系统 V7.0	天津神舟通用数据技术有限公司	I级
4	海量数据库管理系统G100[简称：Vastbase G100] V3.0	北京海量数据技术股份有限公司	I级
5	瀚高数据库管理系统 V9.0	瀚高基础软件股份有限公司	I级
6	TaurusDB V2.0	华为云计算技术有限公司	I级

（二）分布式数据库

序号	产品名称	送测单位	安全可靠等级
1	平凯数据库企业版软件V7.1	平凯星辰（北京）科技有限公司	I级
2	达梦数据库管理系统（分布式版）[简称:DMDPC] V8.4	武汉达梦数据库股份有限公司	I级
3	阿里云PolarDB数据库管理软件（分布式版） V2.0	阿里云计算有限公司	I级
4	金仓分布式HTAP数据库集群软件V3	中电科金仓（北京）科技股份有限公司	I级
5	南大通用大规模分布式并行数据库集群系统[简称：GBase 8a MPP Cluster] V9	天津南大通用数据技术股份有限公司	I级
6	神通数据库管理系统（MPP集群版） V7.0	天津神舟通用数据技术有限公司	I级
7	虚谷数据库管理系统 V12.0	成都虚谷伟业科技有限公司	I级
8	腾讯云分布式数据库TDSQL管理系统V10.3	腾讯云计算（北京）有限责任公司	I级
9	GaussDB V2.0（分布式版）	华为云计算技术有限公司	I级
10	GoldenDB数据库 V6	中兴通讯股份有限公司	I级
11	OceanBase数据库软件V4	北京奥星贝斯科技有限公司	I级

**附件：废标条件****废标条件**

本附件所集中列示的废标条件，是本章“评标办法”的组成部分，是对第二章“投标人须知”和本章正文部分所规定的废标条件的总结和补充，如果出现相互矛盾的情况，以第二章“投标人须知”和本章正文部分的规定为准。

1. 未通过第三章评标办法资格评审、符合性评审的；
2. 不按评标委员会要求澄清、说明或补正的；
3. 投标报价有算术性错误，投标人不接受修正价格的；
4. 以他人的名义投标、以行贿手段谋取中标或者以其他弄虚作假方式投标的；
5. 属于串（围）标行为的；
6. 评标委员会认定投标人以低于成本报价竞标的；
7. 明显不符合技术规格、技术标准的要求；
8. 不具备招标文件中规定的资格要求的；
9. 文件制作机器码、文件创建标识码有相同的；
10. 不符合招标文件规定的其他实质性要求及相关法律、法规或规章规定可以废标的其他情形。

**备注：**按照《信阳市财政局关于印发信阳市政府采购行为规范的通知》（信财购〔2018〕2号）第五十八条“对于投标文件中非实质性响应条款或不影响采购项目实质性履行的投标文件缺陷，经过采购人认定不影响项目实施的，可以澄清后继续评审的，评审专家不得随意废标。”，采购人和代理机构认为不影响实质性响应和公平公正的，可以要求评审小组对该项目继续评审，并由采购人和代理机构做好相关事实、依据记录，采购人和代理机构对继续评审的决定负责。

## 第四章 采购需求

### 一、软件技术要求

#### (一) 总体要求

##### ①操作系统与数据库要求

1. 面向对象的后关系数据库或大型关系数据库；
2. 能够支持主流厂商的硬件及正版操作系统平台；
3. 能够支持市场主流操作系统，实现支持 B/S/S 的体系结构，需支持各类型、各版本浏览器；
4. 实现支持关系模型，支持分布式处理；
5. 实现支持主流的网络协议（TCP/IP、IPX/SPX、NETBIOS 及混合协议等）；
6. 具有开放性，支持异种数据库的访问，包括实现对文件数据和桌面数据库的访问、实现对大型异种数据库的访问、实现和高级语言互连的能力等。

##### ②技术要求

1. 实现支持基于组件的设计：用户可以根据需要按角色组合和配置组件；
2. 实现支持跨数据库平台数据存取技术：在物理存储层，系统应该具有良好的跨数据库平台技术；
3. 实现支持虚拟化技术：实现服务器虚拟化、存储虚拟化、网络虚拟化和桌面虚拟化；
4. 实现支持用户自定义配置的工作流程管理：提供工具和功能，根据环境或内部流程的变化而配置产品，使之能良好适应需求的变化，持续支撑医院业务发展。
5. 实现支持医院自定义：医院可以灵活的使用现有功能组件建立自己的应用，实现支持将开发的组件通过应用程序工具加入应用；
6. 实现支持信息安全技术：医院信息化需要引入技术手段来保障信息系统的安全性，如身份认证、受限数据访问、数据留痕、数据日志等等；
7. 实现支持应急备份方案：保证系统可以连续 7×24 小时连续运行，保证在达到峰值或系统故障时，可以通过调整、调节和方便的扩展、数据的恢复等手段使系统平稳运行；
8. 实现支持负载均衡技术：应用服务器、中间件等能够实现多台服务器的负载均衡，实行“池化管理”。可根据负载情况随时增加服务器进入负载均衡服务器集群中，出现故障隐患的服务器也可随时退出进行检修，修复完成可重新加入集群；
9. 性能要求：各项性能指标应满足《基于电子病历的医院信息系统技术规范》的性能要求。在高并发、海量数据的基础上仍然能满足性能要求。

#### 软件部分清单

序号	系统名称	单位	数量
1.	门诊预约挂号管理系统	套	1
2.	医生排班管理	套	1
3.	门诊分诊系统	套	1
4.	门诊配液管理系统	套	1

5.	出入院管理系统	套	1
6.	药库管理系统	套	1
7.	药房管理系统	套	1
8.	门诊医生工作站	套	1
9.	门诊护士工作站	套	1
10.	预住院日间手术管理	套	1
11.	床位管理系统	套	1
12.	住院院内会诊管理	套	1
13.	病人信息管理系统	套	1
14.	住院医生工作站	套	1
15.	住院护士工作站	套	1
16.	住院配液管理系统	套	1
17.	手术工作站	套	1
18.	医保管理系统	套	1
19.	护理管理系统	套	1
20.	护理计划管理系统	套	1
21.	财务收费管理系统	套	1
22.	合理用药系统	套	1
23.	药师智能审方系统	套	1
24.	处方点评系统	套	1
25.	医技工作站	套	1
26.	物资管理系统	套	1
27.	运营分析平台	套	1
28.	电子病历系统	套	1
29.	电子病历质控管理系统	套	1
30.	临床路径管理系统	套	1
31.	病案管理系统	套	1
32.	医学影像管理系统	套	1
33.	超声检查信息系统	套	1
34.	内窥镜检查信息系统	套	1
35.	心电检查信息系统	套	1
36.	检验信息系统	套	1
37.	重症信息系统	套	1
38.	手术麻醉信息系统	套	1

39.	血库管理系统	套	1
40.	院感感染信息系统	套	1
41.	传染病管理系统	套	1
42.	不良事件上报管理系统	套	1
43.	危急值管理平台	套	1
44.	随访信息系统	套	1
45.	HQMS 系统	套	1
46.	急诊信息系统	套	1
47.	CA 电子签名系统	套	1
48.	OA 协同办公系统	套	1
49.	单病种上报系统	套	1
50.	抗菌药物分级管理系统	套	1
51.	医德医风考评系统	套	1
52.	消毒供应室管理系统	套	1
53.	血液净化系统	套	1
54.	接口	套	1
55.	医学知识库系统	套	1
56.	患者 360 视图	套	1
57.	三级公立医院绩效考核系统	套	1
58.	三级医院评审指标监测系统	套	1
59.	固定资产管理系统	套	1
60.	医院官方网站系统	套	1

#### 硬件部分

序号	设备名称	单位	数量
1.	超融合管理系统	套	6
2.	服务器	台	3
3.	交换机	台	2
4.	传染病前置机	台	1
5.	患者签名终端	台	20

#### 1. 门诊预约挂号管理系统

- (1) 门诊患者库管理，病人主索引。
- (2) 支持多种途径建档方式，预约、医保卡、院内 IC 卡、身份证、现金手工录入。
- (3) 支持从预约列表中快速导入患者信息进行辅助建档。

- (4) 患者库要求关联医保卡或院内 IC 卡、电子医保卡。
- (5) 支持多种“挂号类别”挂号（如科室挂号、医生（专家挂号、特需挂号等））。
- (6) 支持退号（退费）、患者在医生工作站段可修改医保凭证，例如：费用类型、修改卡号、换卡、凭证内容等。
- (7) 挂号时支持多种患者身份识别，记录患者的身份。
- (8) 支持挂号诊间管理。
- (9) 支持病人信息查询、挂号查询、医保账户查询、预约信息（爽约、黑名单）查询等。
- (10) 支持挂号发票管理（发票作废、换开等）与设置（可自定义发票模板样式）。
- (11) 支持多种挂号类型：自费挂号、医保挂号（社保卡，身份证，医保电子凭证）、手工记账挂号。
- (12) 支持自费挂号可转医保结算。
- (13) 挂号时完善病人档案信息，身份证/手机，符合医保政策（同一科室 4 小时内不能重复挂）。

## 2. 医生排班管理

### 2.1 班次管理

对门诊排班班次的管理。

### 2.2 排班视图

排班以及排班的查看，以及编辑排班、删除排班、停诊排班、批量排班、复制排班、放号时间设置等功能。

### 2.3 排班记录

查看、编辑、删除排班记录、查看排班变动记录以及号源管理（加号、禁号）、停诊等。

### 2.4 停诊管理

停诊记录、新增停诊、停诊预约查看等。

### 2.5 排班设置

号源池设置、排班科室医生设置、排班模版的设置、自动排班设置。

### 2.6 号源统计

号源相关报表。

## 3. 门诊分诊系统

(1) 门诊分诊管理：支持挂号排班里勾选启用队列的号别，挂号患者会进入该科室、诊室的排队队列中，分为待分诊、已分诊、已接诊队列，可进行姓名、门诊号、读卡方式检索，可做诊前检查、分诊、回诊、优先等操作；

(2) 诊室管理：支持新增、编辑、删除科室对应的诊室信息，包括名称、号别、位置等；

(3) 分诊台管理：支持新增、编辑、删除楼层或区域分诊台信息，包括分诊台名称、编号、分诊台对应科室等。

## 4. 门诊配液管理系统

### 4.1 配液中心管理

支持操作配伍审核、排批、打签、分签、排药、核对、配置、复核、打包和签收功能，同时可以按照条件查询配液单的状态信息；

支持配液过程中的分签、排药、核对、配置、复核、打包过程记录、跟踪。

### 4.2 配液配伍审核

支持配液配伍审核，静脉用药医嘱需要通过配伍审核才可以到下一步操作，操作审核拒绝时有拒绝原因录入界面

### 4.3 配液排批

经药师适宜性审核的处方或用药医嘱，支持汇总数据后以病区为单位，将医师用药医嘱打印成输液处方标签（简称：输液标签），包括患者姓名、病区、床号、病历号、日期，调配日期、时间、有效期等。

### 4.4 配液打签

配液打签，经药师适宜性审核的处方或用药医嘱，汇总数据后以病区为单位，将医师用药医嘱打印成输液处方标签（简称：输液标签）。核对输液标签上患者姓名、病区、床号、病历号、日期，调配日期、时间、有效期等，输液标签贴于输液袋（瓶）上。

### 4.5 配液分签

支持按输液标签所列药品顺序摆药，按其性质、不同用药时间，分批次将药品放置于不同颜色的容器内；按病区、按药物性质不同放置于不同的混合调配区内。

### 4.6 配液排药

支持按输液标签所列药品顺序摆药，按其性质、不同用药时间，分批次将药品放置于不同颜色的容器内；按病区、按药物性质不同放置于不同的混合调配区内。

### 4.7 配液核对

配液核对，支持查询数据，审核医嘱单信息，进入下一步操作。

### 4.8 配液配置

支持查询数据，审核医嘱单信息，进入下一步操作，同时会自动扣减库存。

### 4.9 配液复核

配液复核，支持查询数据，审核医嘱单信息，进入下一步操作。

### 4.10 配液打包

配液打包，支持查询数据，审核医嘱单信息，进入下一步操作。

### 4.11 配液签收

配液签收，支持查询数据，审核医嘱单信息。

### 4.12 配液状态查询

静脉配液中心可以通过条件查询到信息，支持有病人信息、输液医嘱单信息和配液进度跟踪信息。

## 5. 出入院管理系统

- (1) 入院登记功能：支持预约、门诊转入等；
- (2) 支持留观登记；
- (3) 预约：支持挂号窗口、医生诊间等多种形式预约挂号，支持医保病人、合作医疗病人按规定程序办理入院登记；
- (4) 支持病人入院接收；
- (5) 支持入院病人信息修改；
- (6) 支持病人入院预交款管理；
- (7) 支持报警值设置；
- (8) 支持取消入院；
- (9) 支持入院首页管理；
- (10) 支持打印清单
- (11) 住院病历管理功能：支持为首次住院病人建立住院病历号；支持模糊检索，自动匹配患者信息（如：身份证、联系电话、姓名等关键信息）
- (12) 住院病历号维护功能：支持检索住院病历号；支持对住院病历号、次数、姓名进行维护；病人基本信息可修正；取消病人入院，收回已用住院病历号。

## 6. 药库管理系统

### 6.1 药品字典

- (1) 支持对药品字典进行维护，如新增、修改、停用药品，新增药品分类，设置药品品种、分类、别名、药理毒性等基础信息，设置药品规格、产地、流转单位、价格、执行药房、开单科室等信息维护。药品字典可扩展自定义字段。
- (2) 支持针对药品设置医保的报销标识，如药品甲乙类设置，医保代码对应设置。
- (3) 支持新增、修改、停用药品规格、产地、别名等基本信息。
- (4) 支持药品基础档案管理。
- (5) 支持社保目录升级，完成因社保政策引起的诸如编码、支付上限等变动的调整。
- (6) 支持抗生素/毒麻药品分类分级设定及医生级别授权。

### 6.2 药库订货单

- (1) 通过新增、编辑、查看、审核订货单，对计划采购的药品数据进行管理
- (2) 按库存下限/上限差额数生成订货单、按时间段出库数生成订货单、按时间段库存消耗总量生成订货单、按时间段内发药总数生成订货单。
- (3) 可以根据不同供应商自动拆单，不需要分别建单
- (4) 可以由订货单自动便捷生成进货单，不需重新录入进货数据。

### 6.3 药库进货单

- (1) 通过新增、编辑、查看、审核进货单，对采购的药品数据进行管理，增加库存。
- (2) 可将进货数据导入系统

- (3)可整单出库给药房
- (4)可对进货单据多次分批退货
- (5)支持发票补录，已审核单据仍可以填写发票 6、支持移动端扫码入库，支持药架标签打印

#### 6.4 药库退货单

通过新增、编辑、查看、审核退货单，对于需要退回给供应商的药品，进行退货处理，扣除相应库存。

#### 6.5 药库出库单

- (1)可根据药房的入库请领单进行药品出库，生成出库单并扣减库存
- (2)可通过新增、编辑、查看、审核等操作，手动新增出库单并扣减库存
- (3)新增出库单后，可根据院内实际情况选择是否需要药房审核
- (4)出库时可手动选择批次，也可根据先进先出/失效先出/后进先出等模式自动选择批次出库
- (5)可拒绝药房入库请领单

#### 6.6 药库退库单

- (1)可根据药房的退库申请单进行药品退库，生成退库单并增加库存
- (2)可以核对退库数量核通过或拒绝药房退库申请。
- (3)审核通过时，增加库存数量。

#### 6.7 药库损益单

- (1)可由盘点单自动生成损益单
- (2)通过新增、编辑、查看、审核损益单的操作，对实际发生损益的药品进行记录，并增删库存

#### 6.8 药库盘点单

- (1)通过新增、编辑、查看、审核盘点单的操作，对药库现有药品盘点
- (2)可以根据货位、药品剂型等条件来盘点
- (3)盘点审核通过自动生成已审核的损益单
- (4)支持按药品规格盘点
- (5)支持通过移动手持终端扫码盘点，盘点智能化

#### 6.9 药库调入单

(1)通过新增、编辑、查看、审核调入申请单，对于需要向其他药库申请的药品，可以填写调入申请。

- (2)根据调出药库的调出单镜像生成调入单留存，并增加库存。

#### 6.10 药库调出单

- (1)可根据调入申请单进行药品调出，生成调出单并扣减库存
- (2)可通过新增、编辑、查看、审核等操作，手动新增调出单并扣减库存
- (3)新增调出单后，可根据院内实际情况选择是否需要对方审核
- (4)调出时可手动选择批次，也可根据先进先出/失效先出/后进先出等模式自动选择批次调出
- (5)可拒绝药库调入申请单

### 6.11 药库库存警戒

- (1)展示药库全部药品的库存情况，
- (2)可以设置药品的上限、下限、货位、是否禁购等信息并实时保存
- (3)展示低于下限药品，可一键订货，可向负责人推送待办提醒
- (4)展示近效期药品，可一键退货，可向负责人推送待办提醒
- (5)可以查看药品供应商的资质信息

### 6.12 药库养护单

根据实际情况，对药品批次进行抽查管理，登记养护情况，不实际影响库存。

### 6.13 药品调价单

- (1)通过新增、编辑、查看、审核调价单，对于需要调价的批次进行调价
- (2)可以通过调价率、增减金额两种方式调价
- (3)支持对药品调价（选择全部批次）
- (4)可以定时调价

### 6.14 报表查询

支持生成药库管理的各种基本报表，并可导出为 Excel 格式。包括：药库进货汇总、药库进货明细、药库进货单据汇总、药库出库汇总、药库出库明细、药库出库单据汇总、药库损益汇总、药库损益明细、药品调价查询、药库调价明细、全院药品查询、全院药品动态、药品收入与成本、药库月结、药库药品库存余额查询、药库药品历史库存查询、药库药品有效期查询、药库药品三级账查询、药库药品进货收入账、药库药品出库收入账、药库药品周转天数等，也可根据用户实际情况定制报表内容

### 6.15 接口管理

- (1)支持对接供应商接口，传递订货、退货信息
- (2)支持与财务、发票系统对接，对接后，各节点药品数量和金额等数量直接对照，提高对账效率，减少出错率

### 6.16 分类设置

支持药品库分类设置。

## 7. 药房管理系统

### 7.1 门诊药房管理系统

#### 7.1.1 药房入库单

- (1)通过新增、编辑、查看、审核入库请领单向药库申请药品
- (2)按库存下限/上限差额数生成请领单、按时间段药房发药总数生成请领单、按时间段药房消耗总数生成请领单。
- (3)根据出库药库的出库单镜像生成入库单留存，并增加库存

#### 7.1.2 药房退库单

- (1)通过新增、编辑、查看、审核入库请领单向药库申请药品
- (2)可根据自己实际情况手动选择批次进行退库

(3)根据退库药库的退库单镜像生成退库单留存，并增加库存

#### 7.1.3 药房损益单

(1)可由盘点单自动生成损益单

(2)通过新增、编辑、查看、审核损益单的操作，对实际发生损益的药品进行记录，并增删库存

#### 7.1.4 药房盘点单

(1)通过新增、编辑、查看、审核盘点单的操作，对药库现有药品盘点

(2)可以根据货位、药品剂型等条件来盘点

(3)盘点审核通过自动生成已审核的损益单

(4)支持按药品规格盘点

(5)支持通过移动手持终端扫码盘点，盘点智能化

#### 7.1.5 药房调入单

(1)通过新增、编辑、查看、审核调入申请单，对于需要向其他药房申请的药品，可以填写调入申请。

(2)根据调出药房的调出单镜像生成调入单留存，并增加库存

#### 7.1.6 药房调出单

(1)可根据调入申请单进行药品调出，生成调出单并扣减库存

(2)可通过新增、编辑、查看、审核等操作，手动新增调出单并扣减库存

(3)新增调出单后，可根据院内实际情况选择是否需要对方审核

(4)调出时可手动选择批次，也可根据先进先出/失效先出/后进先出等模式自动选择批次调出

(5)可拒绝药房调入申请单

#### 7.1.7 药房库存警戒

(1)展示药房全部药品的库存情况，

(2)可以设置药品的上限、下限、货位、是否禁售等信息并实时保存

(3)展示低于下限药品，可一键请领，可向负责人推送待办提醒

(4)展示近效期药品，可一键报损，可向负责人推送待办提醒

#### 7.1.8 药房养护单

根据实际情况，对药品批次进行抽查管理，登记养护情况，不实际影响库存。

#### 7.1.9 药品消耗

(1)支持记录项目绑定消耗药品，每段时间集中管理随项目用掉的药品

(2)支持用消耗单管理救护车用药等备用药

(3)制剂中的中草药可用消耗单登记，制剂成药入库后做绑定和提示

#### 7.1.10 报表查询

支持生成药房管理的各种基本报表，并可导出为 Excel 格式。包括：药房领入汇总、药房领入明细、药房调拨汇总、药房调拨明细、药房损益汇总、药房损益明细、开单医生药品查询、药品滞销查询、药房库存余额查询、科室药品库存查询、药房月结、药房药品历史库存查询、药房药品三级账查

询、药房药品有效期查询、药房库存周转率、药房药品周转天数、药房业务进销日汇总，也可根据用户实际情况定制报表内容。

## 7.2 急诊药房管理系统

### 7.2.1 药房入库单

(1)通过新增、编辑、查看、审核入库请领单向药库申请药品

(2)按库存下限/上限差额数生成请领单、按时间段药房发药总数生成请领单、按时间段药房消耗总数生成请领单。

(3)根据出库药库的出库单镜像生成入库单留存，并增加库存

### 7.2.2 药房退库单

(1)通过新增、编辑、查看、审核入库请领单向药库申请药品

(2)可根据自己实际情况手动选择批次进行退库

(3)根据退库药库的退库单镜像生成退库单留存，并增加库存

### 7.2.3 药房损益单

(1)可由盘点单自动生成损益单

(2)通过新增、编辑、查看、审核损益单的操作，对实际发生损益的药品进行记录，并增删库存

### 7.2.4 药房盘点单

(1)通过新增、编辑、查看、审核盘点单的操作，对药库现有药品盘点

(2)可以根据货位、药品剂型等条件来盘点

(3)盘点审核通过自动生成已审核的损益单

(4)支持按药品规格盘点

(5)支持通过移动手持终端扫码盘点，盘点智能化

### 7.2.5 药房调入单

(1)通过新增、编辑、查看、审核调入申请单，对于需要向其他药房申请的药品，可以填写调入申请。

(2)根据调出药房的调出单镜像生成调入单留存，并增加库存

### 7.2.6 药房调出单

(1)可根据调入申请单进行药品调出，生成调出单并扣减库存

(2)可通过新增、编辑、查看、审核等操作，手动新增调出单并扣减库存

(3)新增调出单后，可根据院内实际情况选择是否需要对方审核

(4)调出时可手动选择批次，也可根据先进先出/失效先出/后进先出等模式自动选择批次调出

(5)可拒绝药房调入申请单

### 7.2.7 药房库存警戒

(1)展示药房全部药品的库存情况，

(2)可以设置药品的上限、下限、货位、是否禁售等信息并实时保存

(3)展示低于下限药品，可一键请领，可向负责人推送待办提醒

(4)展示近效期药品，可一键报损，可向负责人推送待办提醒

### 7.2.8 药房养护单

根据实际情况，对药品批次进行抽查管理，登记养护情况，不实际影响库存。

### 7.2.9 药品消耗

(1)支持记录项目绑定消耗药品，每段时间集中管理随项目用掉的药品

(2)支持用消耗单管理救护车用药等备用药

(3)制剂中的中草药可用消耗单登记，制剂成药入库后做绑定和提示

### 7.2.10 报表查询

支持生成药房管理的各种基本报表，并可导出为 Excel 格式。包括：药房领入汇总、药房领入明细、药房调拨汇总、药房调拨明细、药房损益汇总、药房损益明细、开单医生药品查询、药品滞销查询、药房库存余额查询、科室药品库存查询、药房月结、药房药品历史库存查询、药房药品三级账查询、药房药品有效期查询、药房库存周转率、药房药品周转天数、药房业务进销日汇总，也可根据用户实际情况定制报表内容。

## 7.3 住院药房管理系统

(1)支持自动获取药品名称、规格、批号、价格、生产厂家、药品来源、药品剂型、药品属性、药品类别、医保类别、医保编码、领药人、开方医生和患者等药品基本信息。

(2)支持对医生开据的电子处方收费后可手动或自动打印配药单和处方，提供对门诊患者的处方进行提前配药功能，并能实现收费、配药、发药窗口的对应设置。

(3)支持提供对收费的药品明细执行发药核对确认，消减库存的功能，并统计日处方量和各类别的处方量。

(4)支持为患者划价、记账和按医嘱执行发药。

(5)支持收费设置包装数、低限报警值、控制药品以及药品别名等功能。

(6)支持收费的药品金额和药房的发药金额执行对账。明细可比较。

(7)支持自动生成药品进药计划申请单，并发往药库。

(8)支持对药库发到本药房的药品的出库单进行入库确认。

(9)支持本药房药品的回收、借药和还回、调拨、盘点、报损、调换和退药功能。

(10)支持药房药品的日结、月结和年结算功能，并自动比较会计账及实物账的平衡关系。

(11)支持随时查询某日和任意时间段的入库药品消耗，以及任意某一药品的入、出、存明细账。

(12)支持药品的有效期管理、可自动报警和统计过期药品的品种数和金额，并有库存量提示功能。

(13)支持对毒麻药品、精神药品的种类、贵重药品、院内制剂、进口药品、自费药品、呆滞药品等均有特定的判断识别处理和管理功能。

(14)支持多个门诊药房管理，提供药品批次管理；提供药品的多库位管理；对西药、中成药、中草药、中药颗粒剂、中药小包装进行分别管理。

(15)支持退药功能，部分多次原价退药。

(16)支持自动获取药品名称、规格、批号、价格、生产厂家、药品来源、药品剂型、药品属性、

药品类别、医保编码、领药人、开方医生和门诊患者等药品基本信息。

(17)支持自动生成药品领药计划申请单：可以根据本地药品量的消耗，自动生成领药申请单，传送到药库。

(18)支持对门诊患者的处方执行划价功能；

(19)支持对门诊收费的药品明细执行发药核对确认，消减库存的功能。

(20)支持为住院患者划价、记账和按医嘱执行发药，减少本地库存。

(21)发药、退药功能：支持本药房药品的调拨、盘点、报损、调换和退药功能。

(22)支持处方管理功能：

(23)处方审核：支持自动或手工替换医生处方中同名称、规格的药品；

(24)处方统计查询：支持统计日处方量和各类别的处方量，查询病人任意时段处方内容；

(25)支持处方打印。

(26)支持多药房发药管理。

(27)支持与药库管理功能互通。具有类似药库的各种进销存管理和查询功能。

#### **7.4 科室药柜系统**

(1)支持科室药柜请领单管理；

(2)支持科室药柜调入单管理；

(3)支持科室药柜调出单管理；

(4)支持科室药柜发药单管理；

(5)支持科室药柜损益单管理；

(6)支持科室药柜盘点单科管理；

(7)支持科室药柜库存警戒管理。

#### **7.5 病人发药管理系统**

(1)支持门诊发药管理导航；

(2)支持读卡管理；

(3)支持刷新处方管理；

(4)支持执行发药管理；

(5)支持呼叫管理；

(6)支持病人退药管理；

(7)支持拒收医嘱管理；

(8)支持查询；

(9)支持参数设置；

(10)支持打印处方；

(11)支持摆药袋管理；

(12)支持摆药单管理；

(13)支持单据重打；

(14)医生开药时支持显示集采标识，支持集采优先；

## 8. 门诊医生工作站

(1)诊室信息：登录医生默认给出当前科室及当前所在诊室，根据设备获取；

(2)科室信息：业务科室支持修改，开具医嘱、病历关联所在科室，医生在线状态。

(3)诊疗小组：医生当前所在诊疗小组，可选择其他诊疗小组。

(4)候诊列表：包含候诊中、已接诊以及协同患者（会诊中的患者）列表。

(5)接诊：选择待诊患者，点击“接诊”，跳转到工作站页面，患者状态变为“已接诊”，且不再在待诊列表，在已接诊列表查询。

(6)呼叫（下一位）：通过排队叫号系统呼叫队列顺序中排在首位的患者，并在大屏播报与展示。

(7)重复呼叫：存在已经呼叫的患者时，点击“重复呼叫”再一次呼叫患者

(8)过号：选择呼叫过的患者，点击“过号”，患者状态变为过号，且位置变为待诊列表的最后一行，未呼叫的患者不能过号

(9)完诊：选择已接诊患者，点击完成接诊可快速结束患者接诊，所有数据不可编辑，仅支持查看

(10)简易挂号：医生对患者进行诊间加号等挂号操作

(11)转诊：发起转诊（未接诊患者）

(12)取消挂号：建议挂号可以取消挂号，进入

(13)取消接诊：点击“取消接诊”，患者状态变为“待接诊”。取消接诊后，患者在“待诊列表”中

(14)筛选患者：可根据列表字段，个人、科室、全院等权限筛选患者

(15)搜索患者：支持患者姓名、诊号、读卡等方式查询检索患者

(16)列表设置：列表字段设置，字段显示隐藏、排序、加粗左右固定等；列表样式切换

(17)医生状态：排队叫号屏幕中展示的上下班等状态

(18)候诊状态：包含候诊中、已接诊、协同患者状态的患者列表

(19)候诊操作：接诊/呼叫/重复叫号/过号/转诊/挂号登记/查询患者/读卡/取消接诊/完诊

(20)列表样式切换：默认展示卡片形式，可切换至表单形式，展示字段不做统一

(21)列表字段：序号/诊号/姓名/性别/年龄/初复诊/挂号时间/就诊方式/医生/科室/费别/接诊时间/号别等，可设置字段隐藏与顺序

(22)列表交互：列表悬浮隐藏或固定展示等交互效果

(23)患者基本信息展示：患者基本信息展示，姓名/性别/年龄/诊号/身份证号/初复诊/费别/险种/过敏史/体征等

(24)展示设置：用户可自定义展示单双行，展示/隐藏字段，可调整字段展示顺序

(25)患者详情：可查看患者全部信息

(26)患者详情编辑：根据修改权限可修改部分字段内容

(27)过敏记录：患者用药与其他过敏源记录展示

(28)新增诊断：新增诊断，包含西医、中医、证型及诊断前后缀等，对诊断的编辑和删除操作

(29) 诊断引用：与医嘱及病历中的诊断双向进行引用展示，双向同步，同时复诊患者可一键引用上次诊断

(30) 搜索：用于展示全部搜索结果，可通过全拼、拼音首字母或汉字进行检索

(31) 患者历史诊断：用于展示当前患者的全部历史诊断，支持直接引用历史诊断进行添加，检索时推荐该患者过往的历史诊断，或高频使用诊断等协助快速下达诊断

(32) 诊断模板：用于展示当前操作用户已维护的全部常用诊断，用户可自行维护或使用常用诊断模板，支持直接引用模板进行新增

(33) 诊断管理：本次诊疗期间/历史所下达的全部已关联医嘱的诊断将归类至诊断管理列表

(34) 诊断关联知识库推荐：关联知识库可判断根据患者性别等判断诊断应用的合理性

(35) 诊断报卡：根据下达的诊断判断是否需要传染病/食源性疾病/肿瘤/慢病/医疗事件/不良事件统一报卡等操作，完成报卡闭环

(36) 诊断云端知识库（合理用药）：在云端知识库已标记好哪些 ICD 编码是传染性疾病/食源性疾  
病/肿瘤/慢病，医院可直接下载云端知识库导入到本地的数据库表，通过 ICD 编码匹配，无需医院手  
动维护

(37) 全部医嘱：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具西成药/中草药（方剂）/  
检验/检查/治疗/手术/护理等不同类型的医嘱

(38) 西成药：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具西药、中成药类医嘱

(39) 中草药：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具中草药类医嘱

(40) 检验：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具检验类医嘱

(41) 检查：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具检查类医嘱

(42) 治疗：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具治疗类医嘱

(43) 手术：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具手术类医嘱

(44) 材料：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具材料类医嘱

(45) 快捷开嘱：点击快捷开嘱可快速锁定检索框进行搜索开嘱

(46) 快捷开嘱类型：可选择开嘱类型

(47) 医嘱操作：发送、删除、作废、撤回、打印、预览、存为模板

(48) 单条医嘱操作：根据当前医嘱状态展示对应操作：发送/删除/作废/撤回/打印/预览/详情

(49) 医嘱详情：查看对应医嘱信息、计价内容、执行轨迹等详细信息

(50) 医嘱/申请单新开类型切换：西成药/中草药/检验/检查/治疗/手术/卫材

(51) 历史本次医嘱切换：本次与历史医嘱切换，历史医嘱支持根据历史门诊、住院等就诊记录查  
询医嘱记录及复制引用医嘱内容

(52) 医嘱审核：审核状态与审核内容

(53) 医嘱列表字段：根据配置字段展示：医嘱与结算状态/医嘱内容/开嘱时间/诊断/金额/开嘱医  
生/开嘱科室

(54) 医嘱列表字段配置：可根据实际业务进行配置

- (55)医嘱列表筛选：医嘱状态与类型筛选
- (56)医嘱项报告：医嘱项对应的报告快捷入口
- (57)合理用药：医嘱项目触发合理用药知识库
- (58)医嘱费用：当前医嘱费用合计与费用明细详情
- (59)电子（CA）签名：在发送或签署医嘱时统一插入 CA 签名，调用 CA
- (60)医嘱类型选择：支持新开西成药、中草药、检验、检查项目；已发送医嘱付款前支持作废，已保存未发生医嘱可进行编辑并重新发送
- (61)医嘱诊断：从诊断或病历中同步关联对应医嘱，可单独对方编辑诊断
- (62)诊断医嘱校验：包括常用项目、根据数据引用频次记录，记录常用数据，并支持快捷选择
- (63)路径/模板维护：包括常用项目、根据数据引用频次记录，记录常用数据，并支持快捷选择
- (64)医嘱组套：支持自定义维护医嘱组套，并保存为模板，可重复使用并编辑
- (65)医嘱模板管理：医嘱/常用个嘱/高频药品/检验/检查等维护与筛选引用
- (66)新开西成药：选择已存在药品进行添加，并配置用法、用量、频次等药品信息，支持药品添加、删除、修改等操作。
- (67)新开中草药：选择已存在中草药品进行添加，并配置煎法、剂数、煎次等使用方法，支持对药品添加、修改、删除等操作。
- (68)新开检验：选择已存在的检验项目，并填入样本类型、总量、单位、频次等检验信息，支持检验项目添加、修改、删除等操作
- (69)新开检查：选择已存在检查项目，并填入检查部位、总量、频次等检查信息，支持检查项目添加、修改、删除等操作
- (70)新开治疗：选择已存在治疗项目，并填入总量、频次等检查信息，支持治疗项目添加、修改、删除等操作
- (71)新开手术：选择已存在手术项目，并填入手术等级、麻醉方式、手术人员等手术信息，支持手术项目添加、修改、删除等操作
- (72)新开材料：选择已存在护理项目，并填入材料信息，支持材料项目添加、修改、删除等操作
- (73)历史医嘱：患者本次问诊前在院内所开具的医嘱单，支持医嘱单时间筛选、复制操作。
- (74)预览单据：新增医嘱发送样式预览功能，预览打印
- (75)医嘱闭环：支持医嘱状态流转闭环展示
- (76)医嘱基本信息：医嘱单号/医嘱状态/医嘱类型/医保/自费类型/医嘱时间/医嘱诊断/费用合计/诊断报卡
- (77)医嘱项目信息：序号/医嘱项目/皮试/用法/滴速/总量/嘱托/部位/执行科室/国家项目编码/国家项目名称/附加执行/执行性质/计价性质/用药目的/开嘱医生/开嘱科室/药品产地
- (78)医嘱计价信息：单条医嘱项目信息对应的医嘱计价信息，默认展示第一条医嘱项目的计价信息，同一条医嘱项目有多条计价信息时展示全部计价信息
- (79)序号/医嘱项目/收费项目/规格/总量/单位/单价/原价/全价/核算金额/保险类型/项目编码/

国家项目编号/国家项目名称/省份编码/省份名称

(80)医嘱执行轨迹：单条医嘱项目信息对应的医嘱执行轨迹，默认展示第一条医嘱项目的执行轨迹

(81)根据流程引擎配置展示对应业务节点状态，节点名称/科室/人员/时间

(82)历史诊断：可查看对应就诊日期的诊断记录，并支持诊断复制新开

(83)就诊记录：通过就诊时间轴，查询具体就诊日期的全部就诊记录详情包含诊断与医嘱内容

(84)操作栏：默认入口展示

(85)应用入口：默认分类展示

(86)操作栏设置：分类顺序调整

(87)医嘱权限：支持不同级别的医生开立相应级别药物、检验检查、治疗方案及手术等医嘱

(88)知识库：包括药物字典、检验检查、手术治疗字典、药物过敏、合理用药、医保控费等 6 种知识库

(89)处方处置审核知识库：包括药物过敏、合理用药、医保控费等信息提示

(90)处方信息共享与结构化：支持全流程关键节点数据采集和分析

(91)危急值提醒：触达知识库阈值后处方危急值提醒，弹窗/短信等形式，超时未响应层层处方上级推送提醒

(92)危急值处置：危急值通过标记/医嘱/病历等形式处置后自动闭环

(93)过敏记录管理：患者用药与其他过敏源记录管理

(94)挂号/加号：可对患者进行加号申请或直接进行快捷挂号

(95)医技预约：对检查项目进行预约

(96)治疗预约：对患者治疗项目进行预约

(97)床位预约：对即将办理住院的患者进行床位预约

(98)结果与报告调阅：可查看诊疗过程完整的历史及本次检验、检查结果与报告，支持报告打印，查看检查胶片

(99)状态节点闭环：支持检验检查全过程状态闭环展示

(100)报告提醒：支持报告多种方式自动提醒，患者列表、医嘱列表、通知公告等多种形式

(101)历史趋势：支持历史结果查看与历史趋势分析

(102)智能引用：支持电子病历对检验检查结果的智能引用，支持局部结构化或全部引用

(103)分类开立：可通过西药、中成药、中草药药品目录查询并引用药品、卫材等医嘱项

(104)常用个嘱：支持收藏不同医嘱中的个嘱项目，可进行单个或批量引用

(105)医嘱组套：可进行组套、中草药方剂的维护，并支持添加组套过滤条件，根据年龄、性别、诊断等快速筛选

(106)高频药品：支持引用个人高频使用的药品或同科室高频使用的药品，同时可根据当前患者诊断快速进行过滤筛选

(107)高频检查/检验：支持引用个人高频使用的检验检查项或同科室高频使用的检验检查项，同

时可根据当前患者诊断快速进行过滤筛选

(108)高频处置：支持引用个人高频使用的医嘱项或同科室高频使用的医嘱项，同时可根据当前患者诊断快速进行过滤筛选

(109)医嘱审核：上级医师可审核包含见习医师、抗菌药物等相关医嘱内容的审核

(110)会诊审核：当其他科室与医生发起会诊申请时，可进行会诊申请单查阅与审核参与

(111)手术越级审核：当不具备相应手术级别权限医师开立的手术申请单，可由具备手术级别权限的医师进行审核

(112)报告卡审核：需审核的相应报告卡内容由具有资质的角色进行审核

(113)报卡填报：传染病报告卡、食源性报告卡、肿瘤报告卡、死亡报告卡、心脑血管事件报告卡等报卡管理

(114)抗菌药物使用申请：抗菌药根据权限不同进行新开或申请的操作，申请满足不同用药目的填写，申请单直达审核系统，支持批量审核，控制用药安全，申请期间支持医师修改，以及审核后自动发送，驳回再次提交等便捷操作。

(115)抗菌药物分级授权：新开和审核权限可以根据角色和用户进行新开等级和审核等级的权限分配，支持满足用户医生职称新开、药物等级新开、药物审核三方面的授权管理，更灵活，能适用不同场景。

(116)自备药管理：对自备药进行维护，可新增/编辑/删除自备药，存在独立的一张表里，不与普通药品放在一起

(117)自备药开具：医师在开医嘱时，添加自备药，在自备药列表中将药品引用至医嘱

(118)多学科协作诊疗：支持多学科院内会诊、多学科科研

(119)会诊（院内/院外）：会诊申请可发起普通/急诊与单科/多学科会诊的电子会诊申请单

(120)会诊消息通知，多科会诊由医务角色分发通知

(121)会诊流程审核管理，可由相应的角色发起，经由审核角色进行审核是否出席会诊

(122)由会诊发起医师与会诊接收医师共同协作完成患者诊疗方案与会诊病历

(123)会诊评价对会诊结果与效果进行反馈评价

(124)诊疗小组：医生所属的诊疗小组和算组绩效指标

(125)参数设置：诊断、医嘱、病历、费用、医保等参数设置

## 9. 门诊护士工作站

(1)患者信息：患者详情信息

(2)待接单的患者：接收待治疗项目，查看收费记录，支持单独记账

(3)执行中的患者：执行完成、取消接单、打印执行记录、录入皮试结果

(4)已完成的患者：打印执行项目，查看执行详情

(5)退费审核患者：审核通过、审核拒绝、历史审核记录

(6)患者病历：查看患者病历详情

(7)过敏记录：查看患者过敏记录

(8)不良上报：支持上报不良信息

(9)患者信息：患者详情信息

(10)待执行的患者：执行开始、执行完成、打印执行项目、拒绝执行、条形码更新、采样人录入、打印样本条形码等

(11)已完成的患者：查看执行详情、取消执行、退费记录

(12)退费审核患者：审核通过、审核拒绝、历史审核记录

(13)患者计费：支持患者新增计费

(14)患者信息：患者详情信息

(15)待执行的患者：执行开始、执行完成、打印执行项目、拒绝执行、支持量表评估

(16)已完成的患者：查看执行详情、取消执行、退费记录

(17)退费审核患者：审核通过、审核拒绝、历史审核记录

(18)患者计费：支持患者新增计费

## 10. 预住院日间手术管理

针对符合日间手术类型的患者，门诊费用可按时间段检索。支持选择并做转入住院费用的操作，支持住院报销结算。

## 11. 床位管理系统

病区列表、病区床位管理（床号、序号、科室、病室、状态、性别限制、床位费、编制、性质、说明等），新增、编辑、删除床位设置。

## 12. 住院院内会诊管理

(1)支持多学科院内会诊、多学科科研

(2)会诊申请可发起普通/急诊与单科/多学科会诊的电子会诊申请单

(3)会诊消息通知，多科会诊由医务角色分发通知

(4)会诊流程审核管理，可由相应的角色发起，经由审核角色进行审核是否出席会诊

(5)由会诊发起医师与会诊接收医师共同协作完成患者诊疗方案与会诊病历

(6)会诊评价对会诊结果与效果进行反馈评价

## 13. 病人信息管理系统

(1)支持查询病人信息；

(2)支持修改病人信息；

(3)支持按在院、出院、门诊、留观等条件查询。

## 14. 住院医生工作站

(1)住院总览：病区整体的床位患者总览，用于全局查看，不同患者类型搜索，不同展示形式，包含病区的交接班、排班情况、患者情况，以及对患者右键所有操作。

(2)患者基本信息展示：患者基本信息展示，姓名/性别/年龄/诊号/身份证号/初复诊/费别/险种/过敏史/体征等

(3)展示设置：用户可自定义展示单双行，展示/隐藏字段，可调整字段展示顺序

- (4) 患者详情：可查看患者全部信息
- (5) 患者详情编辑：根据修改权限可修改部分字段内容
- (6) 过敏记录：患者用药与其他过敏源记录展示
- (7) 新增诊断：新增诊断，包含西医、中医、证型及诊断前后缀等，对诊断的编辑和删除操作
- (8) 诊断引用：与医嘱及病历中的诊断双向进行引用展示，双向同步，同时复诊患者可一键引用上次诊断
- (9) 搜索：用于展示全部搜索结果，可通过全拼、拼音首字母或汉字进行检索
- (10) 患者历史诊断：用于展示当前患者的全部历史诊断，支持直接引用历史诊断进行添加，检索时推荐该患者过往的历史诊断，或高频使用诊断等协助快速下达诊断
- (11) 诊断模板：用于展示当前操作用户已维护的全部常用诊断，用户可自行维护或使用常用诊断模板，支持直接引用模板进行新增
- (12) 诊断管理：本次诊疗期间/历史所下达的全部已关联医嘱的诊断将归类至诊断管理列表
- (13) 诊断关联知识库推荐：关联知识库可判断根据患者性别等判断诊断应用的合理性
- (14) 诊断报卡：根据下达的诊断判断是否需要进行传染病/食源性疾病/肿瘤/慢病/医疗事件/不良事件统一报卡等操作，完成报卡闭环
- (15) 诊断云端知识库（合理用药）：在云端知识库已标记好哪些 ICD 编码是传染性疾病/食源性疾病/肿瘤/慢病，医院可直接下载云端知识库导入到本地的数据库表，通过 ICD 编码匹配，无需医院手动维护
- (16) 全部医嘱：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具西成药/中草药（方剂）/检验/检查/治疗/手术/护理等不同类型的医嘱
- (17) 西成药：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具西药、中成药类医嘱
- (18) 中草药：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具中草药类医嘱
- (19) 检验：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具检验类医嘱
- (20) 检查：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具检查类医嘱
- (21) 治疗：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具治疗类医嘱
- (22) 手术：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具手术类医嘱
- (23) 护理：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具护理类医嘱
- (24) 材料：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具材料类医嘱
- (25) 快捷开嘱：点击快捷开嘱可快速锁定检索框进行搜索开嘱
- (26) 快捷开嘱类型：可选择开嘱类型
- (27) 医嘱操作：发送、删除、作废、撤回、打印、预览、存为模板
- (28) 单条医嘱操作：根据当前医嘱状态展示对应操作：发送/删除/作废/撤回/打印/预览/详情
- (29) 医嘱详情：查看对应医嘱信息、计价内容、执行轨迹等详细信息
- (30) 医嘱/申请单新开类型切换：西成药/中草药/检验/检查/治疗/手术/卫材
- (31) 历史本次医嘱切换：本次与历史医嘱切换，历史医嘱支持根据历史门诊、住院等就诊记录查

## 询医嘱记录及复制引用医嘱内容

(32)医嘱审核：审核状态与审核内容

(33)医嘱列表字段：根据配置字段展示：医嘱与结算状态/医嘱内容/开嘱时间/诊断/金额/开嘱医生/开嘱科室

(34)医嘱列表字段配置：可根据实际业务进行配置

(35)医嘱列表筛选：医嘱状态与类型筛选

(36)医嘱项报告：医嘱项对应的报告快捷入口

(37)合理用药：医嘱项目触发合理用药知识库

(38)医嘱费用：当前医嘱费用合计与费用明细详情

(39)电子（CA）签名：在发送或签署医嘱时统一插入 CA 签名，调用 CA

(40)医嘱类型选择：支持新开西成药、中草药、检验、检查项目；已发送医嘱付款前支持作废，已保存未发生医嘱可进行编辑并重新发送

(41)医嘱诊断：从诊断或病历中同步关联对应医嘱，可单独对处方编辑诊断

(42)诊断医嘱校验：包括常用项目、根据数据引用频次记录，记录常用数据，并支持快捷选择

(43)路径/模板维护：包括常用项目、根据数据引用频次记录，记录常用数据，并支持快捷选择

(44)医嘱组套：支持自定义维护医嘱组套，并保存为模板，可重复使用并编辑

(45)医嘱模板管理：医嘱/常用个嘱/高频药品/检验/检查等维护与筛选引用

(46)新开西成药：选择已存在药品进行添加，并配置用法、用量、频次等药品信息，支持药品添加、删除、修改等操作。

(47)新开中草药：选择已存在中草药品进行添加，并配置煎法、剂数、煎次等使用方法，支持对药品添加、修改、删除等操作。

(48)新开检验：选择已存在的检验项目，并填入样本类型、总量、单位、频次等检验信息，支持检验项目添加、修改、删除等操作

(49)新开检查：选择已存在检查项目，并填入检查部位、总量、频次等检查信息，支持检查项目添加、修改、删除等操作

(50)新开治疗：选择已存在治疗项目，并填入总量、频次等检查信息，支持治疗项目添加、修改、删除等操作

(51)新开手术：选择已存在手术项目，并填入手术等级、麻醉方式、手术人员等手术信息，支持手术项目添加、修改、删除等操作

(52)新开护理：选择已存在护理项目，并填入护理信息，支持护理项目添加、修改、删除等操作

(53)新开材料：选择已存在护理项目，并填入材料信息，支持材料项目添加、修改、删除等操作

(54)历史医嘱：患者本次问诊前在院内所开具的医嘱单，支持医嘱单时间筛选、复制操作。

(55)预览单据：新增医嘱发送样式预览功能，预览打印

(56)医嘱闭环：支持医嘱状态流转闭环展示

(57)医嘱基本信息：医嘱单号/医嘱状态/医嘱类型/医保/自费类型/医嘱时间/医嘱诊断/费用合计

/诊断报卡

(58)医嘱项目信息：序号/医嘱项目/皮试/用法/滴速/总量/嘱托/部位/执行科室/国家项目编码/国家项目名称/附加执行/执行性质/计价性质/用药目的/开嘱医生/开嘱科室/药品产地

(59)医嘱计价信息：单条医嘱项目信息对应的医嘱计价信息，默认展示第一条医嘱项目的计价信息，同一条医嘱项目有多条计价信息时展示全部计价信息

(60)序号/医嘱项目/收费项目/规格/总量/单位/单价/原价/全价/核算金额/保险类型/项目编码/国家项目编码/国家项目名称/省份编码/省份名称

(61)医嘱执行轨迹：单条医嘱项目信息对应的医嘱执行轨迹，默认展示第一条医嘱项目的执行轨迹

(62)根据流程引擎配置展示对应业务节点状态，节点名称/科室/人员/时间

(63)历史诊断：可查看对应就诊日期的诊断记录，并支持诊断复制新开

(64)就诊记录：通过就诊时间轴，查询具体就诊日期的全部就诊记录详情包含诊断与医嘱内容

(65)住院病案首页：对住院患者的病案进行查看、填写、归档等；支持 DIP/DRG 的质控提醒、质控结果查看等（需对应模块支持）

(66)住院电子病历：对住院患者的电子病历进行书写、查看及管理，可选择病历模板进行书写（需电子病历模块支持）

(67)操作栏：默认入口展示

(68)应用入口：默认分类展示

(69)操作栏设置：分类顺序调整

(70)医嘱权限：支持不同级别的医生开立相应级别药物、检验检查、治疗方案及手术等医嘱

(71)知识库：包括药物字典、检验检查、手术治疗字典、药物过敏、合理用药、医保控费等 6 种知识库

(72)处方处置审核知识库：包括药物过敏、合理用药、医保控费等信息提示

(73)处方信息共享与结构化：支持全流程关键节点数据采集和分析

(74)危急值提醒：触达知识库阈值后处方危急值提醒，弹窗/短信等形式，超时未响应层层处方上级推送提醒

(75)危急值处置：危急值通过标记/医嘱/病历等形式处置后自动闭环

(76)过敏记录管理：患者用药与其他过敏源记录管理

(77)结果与报告调阅：可查看诊疗过程完整的历史及本次检验、检查结果与报告，支持报告打印，查看检查胶片

(78)状态节点闭环：支持检验检查全过程状态闭环展示

(79)报告提醒：支持报告多种方式自动提醒，患者列表、医嘱列表、通知公告等多种形式

(80)历史趋势：支持历史结果查看与历史趋势分析

(81)智能引用：支持电子病历对检验检查结果的智能引用，支持局部结构化或全部引用

(82)分类开立：可通过西药、中成药、中草药药品目录查询并引用药品、卫材等医嘱项

- (83)常用医嘱：支持收藏不同医嘱中的医嘱项目，可进行单个或批量引用
- (84)医嘱组套：可进行组套、中草药方剂的维护，并支持添加组套过滤条件，根据年龄、性别、诊断等快速筛选
- (85)高频药品：支持引用个人高频使用的药品或同科室高频使用的药品，同时可根据当前患者诊断快速进行过滤筛选
- (86)高频检查/检验：支持引用个人高频使用的检验检查项或同科室高频使用的检验检查项，同时可根据当前患者诊断快速进行过滤筛选
- (87)★高频处置：支持引用个人高频使用的医嘱项或同科室高频使用的医嘱项，同时可根据当前患者诊断快速进行过滤筛选（提供软件功能截图）
- (88)医嘱审核：上级医师可审核包含见习医师、抗菌药物等相关医嘱内容的审核
- (89)会诊审核：当其他科室与医生发起会诊申请时，可进行会诊申请单查阅与审核参与
- (90)手术越级审核：当不具备相应手术级别权限医师开立的手术申请单，可由具备手术级别权限的医师进行审核。
- (91)报告卡审核：需审核的相应报告卡内容由具有资质的角色进行审核。
- (92)报卡填报：传染病报告卡、食源性报告卡、肿瘤报告卡、死亡报告卡、心脑血管事件报告卡等报卡管理。
- (93)抗菌药物使用申请：抗菌药根据权限不同进行新开或申请的操作，申请满足不同用药目的填写，申请单直达审核系统，支持批量审核，控制用药安全，申请期间支持医师修改，以及审核后自动发送，驳回再次提交等便捷操作。
- (94)抗菌药物分级授权：新开和审核权限可以根据角色和用户进行新开等级和审核等级的权限分配，支持满足用户医生职称新开、药物等级新开、药物审核三方面的授权管理，更灵活，能适用不同场景。
- (95)自备药管理：对自备药进行维护，可新增/编辑/删除自备药，存在独立的一张表里，不与普通药品放在一起。
- (96)自备药开具：医师在开医嘱时，添加自备药，在自备药列表中将药品引用至医嘱。
- (97)多学科协作诊疗：支持多学科院内会诊、多学科科研。
- (98)会诊（院内/院外）：会诊申请可发起普通/急诊与单科/多学科会诊的电子会诊申请单。
- (99)会诊消息通知，多科会诊由医务角色分发通知。
- (100)会诊流程审核管理，可由相应的角色发起，经由审核角色进行审核是否出席会诊。
- (101)由会诊发起医师与会诊接收医师共同协作完成患者诊疗方案与会诊病历。
- (102)会诊评价对会诊结果与效果进行反馈评价。
- (103)诊疗小组：医生所属的诊疗小组和算组绩效指标。
- (104)参数设置：诊断、医嘱、病历、费用、医保等参数设置。

## 15. 住院护士工作站

- (1)患者主页查询：病人住院天数，过敏史，主诉，床位，护理级别，住院医生，护理护士查看

(2)病人管理：本科患者，本人患者，协作患者列表，病人入科，转科，分配床位，住院信息填写。病人预交款，病人信用值，病人预出院，护理计划路径

(3)医嘱管理：支持校对医嘱，医嘱计价，药品医嘱，其它医嘱发送，长嘱临嘱停止处理；长嘱撤回，持续医嘱记账；皮试结果录入；可查看检验检查项目进度追踪。

(4)病人病历记录：书写、编辑、保存患者住院护理记录，支持电子体温单，知情文件填写。

(5)病人费用管理：支持记账，销账，以及批量记账销账操作，诊疗计划套餐，按照统计类型查看。

(6)检验检查结果查询

(7)提供历次就诊医嘱记录查询

(8)当前病人危急值提醒

(9)病人医疗信息浏览

(10)打印系统，支持床头卡腕带打印，提供检查检验手术治疗申请单/条码打印，支持输液卡，输液单，口服注射治疗单据打印，中西医医嘱处方打印，支持病历打印，病历医嘱单续打功能，支持患者消费清单，每日清单，催账单打印。

(11)从护理系统提取数据，并在患者简卡上以图标的形式显示患者状态：显示高温、过敏史、病重、疼痛、压疮、VTE 等。

(12)支持护理会诊。

(13)支持移动护理共享、物联网。

## 16. 住院配液管理系统

### 16.1 配液中心管理

(1)支持操作配伍审核、排批、打签、分签、排药、核对、配置、复核、打包和签收功能，同时可以按照条件查询配液单的状态信息；

(2)支持配液过程中的分签、排药、核对、配置、复核、打包过程记录、跟踪。

### 16.2 配液配伍审核

支持配液配伍审核，静脉用药医嘱需要通过配伍审核才可以到下一步操作，操作审核拒绝时有拒绝原因录入界面

### 16.3 配液排批

经药师适宜性审核的处方或用药医嘱，支持汇总数据后以病区为单位，将医师用药医嘱打印成输液处方标签（简称：输液标签），包括患者姓名、病区、床号、病历号、日期，调配日期、时间、有效期等。

### 16.4 配液打签

配液打签，经药师适宜性审核的处方或用药医嘱，汇总数据后以病区为单位，将医师用药医嘱打印成输液处方标签（简称：输液标签）。核对输液标签上患者姓名、病区、床号、病历号、日期，调配日期、时间、有效期等，输液标签贴于输液袋（瓶）上。

### 16.5 配液分签

支持按输液标签所列药品顺序摆药，按其性质、不同用药时间，分批次将药品放置于不同颜色的

容器内；按病区、按药物性质不同放置于不同的混合调配区内。

#### 16.6 配液排药

支持按输液标签所列药品顺序摆药，按其性质、不同用药时间，分批次将药品放置于不同颜色的容器内；按病区、按药物性质不同放置于不同的混合调配区内。

#### 16.7 配液核对

配液核对，支持查询数据，审核医嘱单信息，进入下一步操作。

#### 16.8 配液配置

支持查询数据，审核医嘱单信息，进入下一步操作，同时会自动扣减库存。

#### 16.9 配液复核

配液复核，支持查询数据，审核医嘱单信息，进入下一步操作。

#### 16.10 配液打包

配液打包，支持查询数据，审核医嘱单信息，进入下一步操作。

#### 16.11 配液签收

配液签收，支持查询数据，审核医嘱单信息。

#### 16.12 配液状态查询

静脉配液中心可以通过条件查询到信息，支持有病人信息、输液医嘱单信息和配液进度跟踪信息。

### 17. 手术工作站

- (1)支持手术安排查询；
- (2)支持手术方案设置
- (3)支持手术信息填写，手术状态标记；
- (4)支持费用管理，计费，销账，批量科室记账；
- (5)打印系统：支持手术通知单打印；
- (6)支持手术材料消耗；
- (7)支持手术批量操作。

### 18. 医保管理

#### 18.1 下载内容及处理

实时或定时的从上级医保部门下载更新药品目录、诊疗目录、服务项目目录、各种政策参数、政策审核函数、医疗保险结算表、医疗保险拒付明细、对账单等，并根据政策要求对药品目录、诊疗目录、服务项目目录进行维护。

#### 18.2 上传内容及处理

实时或定时向上级医保部门上传。

- 1) 门诊挂号信息、门诊处方详细信息、门诊诊疗详细信息、门诊个人账户、支付明细等信息。
- 2) 住院医嘱、住院首页信息、住院个人账户支付明细、基金支付明细、现金支付明细等信息。
- 3) 退费信息

包括本次退费信息，原费用信息、退费金额等信息。

#### 4) 结算汇总信息

按医疗保险政策规定的分类标准进行分类汇总。

### 18.3 医疗保险病人费用结算

1) 根据下载的政策参数、政策审核函数对医保病人进行身份确认, 医保待遇资格判断。门诊慢性病病人用药、检查控制。

2) 对医疗费用进行费用划分, 个人账户支付、基金支付、现金支付确认, 扣减个人账户, 打印结算单据。

3) 按医疗保险指定格式完成对上述信息的上传。

4) 在医院信息系统中保存各医疗保险病人划分并支付后的费用明细清单和结算汇总清单。

5) 医保结算清单上传、每月医保清算数据上传、自费清单上传等医保管理部门下达的上传任务。

## 19. 护理管理系统

### 19.1 护理质控管理

(1) 质量检查: 支持三级护理质量检查, 支持结构化的存在问题可点选操作。

(2) 计划制定: 支持按时间、按周期、按频次、按被调者类型、质控类型自定义护理三级质控计划。

(3) ★分析整改: 为病区自查、二级质控组抽查、三级质控组抽查、院级抽查的问题提供分析整改的功能, 包括检查存在问题、原因分析、整改措施、病区跟踪意见、护理部评价。(提供软件功能截图)

(4) 改进措施: 护理部可对多次跟踪效果评价不合格的问题分析后给出改进措施。

(5) 院级抽查: 提供院级抽查功能, 通过院级抽查能够达到对三级质控数据的抽查质控。

(6) 质控查检: 要求具有护理三级质控月度质控报告快速生成的功能, 具有重点问题确定和分析整改功能, 支持报告导出成 WORD 文档。(质控报告提供各类统计图表, 如柏拉图、柱状图、折线图等多种分析形式)

(7) 调查进度一览: 为病区护士长、质控组组长和护理部主任提供护理质控工作一览表, 通过图表直观展示护理质控进度。

(8) 检查监控: 提供护理部实时监控护理三级质控进度的功能。

(9) 消息提醒: 提供基于统一消息平台的护理质控 PDCA 环节中各个节点的消息提醒功能。

### 19.2 护理人事档案管理

(1) 个人档案管理: 具有护理人员档案的建立和修改功能。支持层级进阶、业务培训、考试记录、论文、学术会议等部分档案的记录。

(2) 档案修改审批: 支持档案修改的申请与审批功能。

(3) 调配管理: 具有人员调配、调离和转科的功能, 支持调配申请、审批和接收全流程操作。

(4) 实习/进修管理: 具有实习护士登记、进修护士登记功能。

(5) 离退休管理: 具有离职申请、离职审批、退休申请、退休审批功能。

(6) 层级进阶管理: 具有完整的层级进阶流程, 智能生成每个护士的晋升路径和晋升计划, 生成护士层级进阶符合度分析报告。

(7)角色设置：支持用户自定义设置系统内账号角色。

(8)统计分析：包括护理人员信息统计、护理人员职称分布图、护理人员人事编制状态分析、护理人员离职率分析、护理人员层级分布情况、护理人员学历分布等各种维度的统计分析功能，支持导出 EXCEL 格式。

(9)信息同步：支持从 HIS 同步护理人员基本信息的功能。

### 19.3 护理排班管理

(1)护理排班：支持手动排班和一键排班，提供排班规则设置功能。

(2)班次管理：提供护理部统一维护班次功能，支持各病区自定义班次名称功能。

(3)护士意愿：支持护士填写护士意愿，护士长排班查看护士意愿功能。

(4)排班表查看：支持护理人员通过系统查看个人排班和全院排班。

(5)统计分析：具有全院护理人员值班统计、各层级护理人员夜班人次统计、全院休假人员统计、全院护理人员值班情况等自动生成的统计分析；

### 19.4 护理敏感指标

(1)护理质量相关数据：国家护理敏感质量指标自动统计

(2)护理敏感质量指标：包括床护比统计、护患比统计、住院患者跌倒发生率、院内压疮发生率等 13 个指标统计

(3)临床护理质量指标：包括高危药物静脉外渗率、输血/输液反应、非计划拔管发生率等 14 个指标统计

(4)专科护理质量指标：包括 8 个重点专科护理质量指标

(5)护理工作质量指标：包括无菌药品合格率、器械清洗合格率、包装合格率等

(6)护理绩效统计：基于护士执行工作量、护理文书工作量、护士出勤工时、护士层级系数等自动生成客观科学的护理绩效报表，充分体现按劳分配的原则，建立科学的绩效体系

### 19.5 护理继续教育

(1)支持院、科内业务学习，包括课程上传、试卷上传，在线考核、学习时长、学分、分数、统计分析等内容。

(2)支持题库上线。

(3)具有消息提醒功能、对应消息到对应接收人。

### 19.6 护理制度建设

支持文档管理、文档变更记录、文档权限控制、文档在线浏览文档阅读记录等。

### 19.7 优质护理满意度调查

支持满意度模板的设置、录入统计分析，汇总年调查记录，支持调查记录 Word, Pdf, Excel 导出。

## 20. 护理计划管理系统

(1)提供基于专业的护理计划结构化录入、预览与打印。支持护理计划随患者病情变化动态组装护理措施。

(2)支持自定义护理计划单模板。

## 21. 财务收费管理系统

### 21.1 门诊收费系统

#### 21.1.1 门诊结账

- (1) 读身份证检索患者，对接硬件读身份证检索患者信息（硬件支持）。
- (2) 读社保卡检索患者，对接硬件读社保卡检索患者信息（硬件支持、医保接口对接）。
- (3) 扫电子健康卡二维码检索患者，对接硬件扫电子健康卡二维码检索患者信息（硬件支持、电子健康卡接口对接）。
- (4) 关键字检索患者，通过姓名、手机号、证件号码、门诊号关键字检索患者信息。
- (5) 患者表单，展示并填写医保信息、患者信息、就诊信息相关字段。
- (6) 今日待结账，展示今日有待结账单据的患者列表。
- (7) 已退费待结账，展示门诊已退费待结账的患者列表。
- (8) 结账单据列表，展示患者带结账单据、项目明细信息（医嘱系统接口对接）、划价单据信息。
- (9) 挂起，挂起单据暂不结账。
- (10) 费别汇总，根据费别汇总待结账金额。
- (11) 费用信息，展示结账费用信息，是否自费支付选项。
- (12) 医保缴费，调用医保模块接口进行医保支付进行收费（医保接口对接）。
- (13) 自费缴费，调用统一收银台调用各支付方式进行收费（支付平台接口对接）。
- (14) 上一名患者缴费信息，展示当前账号操作的上一名患者缴费信息。

#### 21.1.2 门诊结账管理

- (1) 门诊结账检索，支持结账时间、结账人、状态、科室、医生检索，待退费记录、已作废记录快速检索。
- (2) 门诊结账列表，展示门诊结账信息的列表。
- (3) 单据明细，基于门诊结账信息查询关联的项目明细信息。
- (4) 支付信息，基于门诊结账信息查询关联的支付信息。
- (5) 票据信息，基于门诊结账信息查询关联的票据信息。
- (6) 退费，打开退费弹窗。
- (7) 取消结账，打开取消结账弹窗。
- (8) 打印功能，打印票据、收据、清单、摆药单、导诊单。
- (9) 缴费支付外屏显示，另一个屏幕展示缴费支付的明细信息。

#### 21.1.3 退费/取消结账

- (1) 展示患者信息，展示医保信息、患者信息、就诊信息相关字段。
- (2) 展示退费单据和退费项目的详细信息。
- (3) 展示退费信息，展示支付方式的退费信息、退费合计数据。
- (4) 退费，调用相关退费接口（支付平台接口对接）。

#### 21.1.4 门诊划价管理

- (1) 门诊划价检索，支持划价时间、划价人、患者姓名、门诊号、证件号码、科室、医生检索。
- (2) 门诊划价列表，展示划价信息的列表。
- (3) 单据明细，基于划价单据查询关联的项目明细信息。
- (4) 作废，作废新增的划价单据。
- (5) 结账，基于划价单据关联的患者信息，打开门诊结账页面。
- (6) 新增划价，打开新增划价窗口。
- (7) 打印功能，打印清单。

#### 21.1.5 新增划价

- (1) 检索患者，通过姓名、手机号、证件号码、门诊号关键字检索患者信息。
- (2) 新增单据，用于添加划价项目。
- (3) 检索项目，支持项目名称关键字检索和添加收费项目。
- (4) 新增的项目调整，支持修改项目的数量。
- (5) 费别汇总，根据费别汇总待结账金额。
- (6) 常用项目，当前账号划价最多的收费项目列表，支持快速添加划价项目。
- (7) 保存划价单据。

#### 21.1.6 已退费待结账

- (1) 已退费待结账检索，支持结账时间、操作人、患者姓名、门诊号、科室、医生检索。
- (2) 已退费待结账列表，展示已退费待结账信息的列表。
- (3) 结账，基于已退费待结账记录的患者信息，打开门诊结账页面。

### 21.2 急诊收费系统

#### 21.2.1 急诊结账

- (1) 读身份证检索患者，对接硬件读身份证检索患者信息（硬件支持）。
- (2) 读社保卡检索患者，对接硬件读社保卡检索患者信息（硬件支持、医保接口对接）。
- (3) 扫电子健康卡二维码检索患者，对接硬件扫电子健康卡二维码检索患者信息（硬件支持、电子健康卡接口对接）。
- (4) 关键字检索患者，通过姓名、手机号、证件号码、急诊号关键字检索患者信息。
- (5) 患者表单，展示并填写医保信息、患者信息、就诊信息相关字段。
- (6) 今日待结账，展示今日有待结账单据的患者列表。
- (7) 已退费待结账，展示急诊已退费待结账的患者列表。
- (8) 结账单据列表，展示患者带结账单据、项目明细信息（医嘱系统接口对接）、划价单据信息。
- (9) 挂起，挂起单据暂不结账。
- (10) 费别汇总，根据费别汇总待结账金额。
- (11) 费用信息，展示结账费用信息，是否自费支付选项。
- (12) 医保缴费，调用医保模块接口进行医保支付进行收费（医保接口对接）。

(13) 自费缴费，调用统一收银台调用各支付方式进行收费（支付平台接口对接）。

(14) 上一名患者缴费信息，展示当前账号操作的上一名患者缴费信息。

### 21.2.2 急诊结账管理

(1) 急诊结账检索，支持结账时间、结账人、状态、科室、医生检索，待退费记录、已作废记录快速检索。

(2) 急诊结账列表，展示急诊结账信息的列表。

(3) 单据明细，基于急诊结账信息查询关联的项目明细信息。

(4) 支付信息，基于急诊结账信息查询关联的支付信息。

(5) 票据信息，基于急诊结账信息查询关联的票据信息。

(6) 退费，打开退费弹窗。

(7) 取消结账，打开取消结账弹窗。

(8) 打印功能，打印票据、收据、清单、摆药单、导诊单。

(9) 缴费支付外屏显示，另一个屏幕展示缴费支付的明细信息。

### 21.2.3 退费/取消结账

(1) 展示患者信息，展示医保信息、患者信息、就诊信息相关字段。

(2) 展示退费单据和退费项目的详细信息。

(3) 展示退费信息，展示支付方式的退费信息、退费合计数据。

(4) 退费，调用相关退费接口（支付平台接口对接）。

### 21.2.4 急诊划价管理

(1) 急诊划价检索，支持划价时间、划价人、患者姓名、急诊号、证件号码、科室、医生检索。

(2) 急诊划价列表，展示划价信息的列表。

(3) 单据明细，基于划价单据查询关联的项目明细信息。

(4) 作废，作废新增的划价单据。

(5) 结账，基于划价单据关联的患者信息，打开急诊结账页面。

(6) 新增划价，打开新增划价窗口。

(7) 打印功能，打印清单。

### 21.2.5 新增划价

(1) 检索患者，通过姓名、手机号、证件号码、急诊号关键字检索患者信息。

(2) 新增单据，用于添加划价项目。

(3) 检索项目，支持项目名称关键字检索和添加收费项目。

(4) 新增的项目调整，支持修改项目的数量。

(5) 费别汇总，根据费别汇总待结账金额。

(6) 常用项目，当前账号划价最多的收费项目列表，支持快速添加划价项目。

(7) 保存划价单据。

### 21.2.6 已退费待结账

- (1) 已退费待结账检索，支持结账时间、操作人、患者姓名、急诊号、科室、医生检索。
- (2) 已退费待结账列表，展示已退费待结账信息的列表。
- (3) 结账，基于已退费待结账记录的患者信息，打开急诊结账页面。

### 21.3 住院收费系统

- (1) 支持住院结账窗口管理；
- (2) 支持住院结账管理；
- (3) 支持部分退费未结账单据管理；
- (4) 支持病人费用录入、病人结账、住院病人预交金使用最低限额警告功能、病人费用查询、病人欠费和退费管理功能、划价收费功能；
- (5) 病人费用查询：支持提供病人/家属查询自己的各种费用使用情况；
- (6) 支持病人欠费和退费管理功能。
- (7) 结算管理
- (8) 支持现金、银行卡刷卡、预交、医保个人账户等多种结算方式；支持日结和月结，或按任意时段结算功能；支持住院病人中途结算功能。
- (9) 退费管理
- (10) 支持处方单笔全部退费和一笔部分数量退费功能，程序必须使用冲账方式退款，保留操作全过程的记录。严格退款管理，必须核对预交金、结账单、退款单，方可办理退款。
- (11) 欠费管理：
- (12) 支持提供欠费病人处理功能，如：欠费预警、欠费担保、欠费结算、欠费补交；
- (13) 支持具有对欠费病人再次入院时，提示警告信息，或限制病人结清欠费再办理入院；
- (14) 支持对公费和社保欠费病人进行检测。
- (15) 日结账
- (16) 支持包括当日病人预交金、入院病人预交费、在院病人各项费用、出院病人结账和退款等统计汇总；
- (17) 旬、月、季、年结账：支持包括住院病人预交金、出院病人结账等账务处理；
- (18) 查询统计功能：支持包括药品、诊疗项目（名称、用量、使用者名称、单价等相关信息）查询、科室收入统计、患者住院信息查询、病人查询、结算查询和住院发票查询。
- (19) 科室工作量统计：支持月科室工作量统计、年科室工作量统计；
- (20) 查询统计功能：支持包括药品、诊疗项目（名称、用量、使用者名称、单价等相关信息）查询、科室收入统计、患者住院信息查询、病人查询、结算查询和住院发票查询；
- (21) 打印输出功能：支持打印病人报销凭证和住院费用清单，日结账汇总表，日结账明细表，月、旬结账报表，科室核算月统计报表，病人预交金清单，病人欠款清单，月、季、年收费统计报表，等等。

## 22. 合理用药系统

### 22.1 知识库查询

#### 22.1.1 基础知识库

- (1) 搜索药品说明书。
- (2) 点击药品医嘱查看说明书。
- (3) 开医嘱药品时弹出说明书。
- (4) 要点提示-重要提示。
- (5) 要点提示-妊娠 FDA 用药等级。
- (6) 提示药品属性-集采/国谈/基药。

#### 22.1.2 扩展知识库

##### 22.1.2.1 疾病参考

搜索疾病参考-相应疾病诊疗指南

##### 22.1.2.2 药物警讯

- (1) CFDA 发布最新药物警讯。
- (2) CFDA 发布的药品说明书更改内容

##### 22.1.2.3 PIM 目录

老年人潜在不适当用药。

##### 22.1.2.4 医学公式量表

常用的医学公式量表。

##### 22.1.2.5 检查检验参考

检查检验参考说明。

##### 22.1.2.6 药品标签

标记药品属于基药、毒麻药品、处方药等标签。

### 22.2 合理用药审查

#### 22.2.1 基础审查

##### 22.2.1.1 给药途径审查

审查药品用法是否正确。

##### 22.2.1.2 药品用量审查

审查药品用量是否正确。

##### 22.2.1.3 注射配伍禁忌审查

审查注射剂药品之间配伍禁忌。

##### 22.2.1.4 相互作用审查

审查药品与药品之间相互作用。

##### 22.2.1.5 重复用药审查

审查医嘱是否存在重复用药。

#### 22.1.2.6 妊娠用药审查

妊娠期用药审查。

#### 22.1.2.7 哺乳用药审查

哺乳期用药审查。

#### 22.1.2.8 药品过敏审查

过敏药品用药审查。

#### 22.1.2.9 适应症审查

诊断适应症审查。

#### 22.1.2.10 禁忌症审查

(1)处方点评，按药品诊疗范围查询点评内容

(2)诊断禁忌症审查。

#### 22.2.2 中药审查

##### 22.2.2.1 中药妊娠禁忌审查

中药妊娠禁忌审查。

##### 22.2.2.2 中药配伍禁忌审查

中药配伍禁忌审查。

##### 22.2.2.3 中药用法审查

中药用法审查。

##### 22.2.2.4 中药用量审查

中药用量审查。

#### 22.2.3 扩展审查

##### 22.2.3.1 老年人用药审查

针对老年人进行用药审查。

##### 22.2.3.2 抗生素适用范围审查

抗生素适用范围审查。

##### 22.2.3.3 抗生素用药权限审查

医生级别抗生素用药审查。

##### 22.2.3.4 毒麻精神药品审查

毒麻精神药品审查。

#### 22.3 医嘱审查

##### 22.3.1 审查数据

###### 22.3.1.1 审查数据

选择使用平台审查数据，自定义医院审查数据。

## 22.4 统计

### 22.4.1 基础统计

#### 22.4.1.1 警示等级触发统计

警示等级触发统计。

#### 22.4.1.2 规则项目触发统计

规则项目触发统计。

### 22.4.2 医院统计

#### 22.4.2.1 审查结果明细

统计触发审查的医嘱明细。

#### 22.4.2.2 按项目统计

按医生、科室、问题类型、警示等级、药品统计审查触发情况。

### 22.4.3 干预动态效果分析

#### 22.4.3.1 警示次数药品排名

统计警示次数排名前 10 的药品。

#### 22.4.3.2 干预动态效果图表

动态图表展示统计审查处方的干预率和拦截率。

#### 22.4.3.3 干预量动态科室排名

统计干预量排名前 10 的科室。

### 22.4.4 用药情况统计

#### 22.4.4.1 全国抗菌药物临床应用管理

抗菌药物临床应用管理评价指标及要求报表。

#### 22.4.4.2 医疗机构重点监控药品统计

(1) 重点监控药品的使用量统计。

(2) 重点监控药品的使用明细统计。

#### 22.4.4.3 医疗机构阳光用药信息上报

(1) 使用金额前十位的药品和使用前十名医师。

(2) 医疗费用情况。

(3) 基本药物使用情况统计。

(4) 抗菌药物使用情况统计。

#### 22.4.4.4 专项药品使用清单及统计

(1) 门急诊处方抗菌药使用情况。

(2) 住院病人抗菌药使用情况。

(3) 手术用抗菌药统计。

(4) 国家卫生健康委员会抗菌药物临床应用管理数据上报。

(5) 医疗机构抗菌药物临床应用指标数据上报表。

- (6) 医疗机构中药注射剂使用指标数据上报表
- (7) 医疗机构质子泵抑制剂使用指标数据上报表
- (8) 医疗机构止吐剂使用指标数据上报表
- (9) 医疗机构静脉输液使用指标数据上报表（包括肠外营养液、抗菌药物等单项诊疗药品统计）
- (10) 急诊使用糖皮质激素指标数据上报
- (11) 基本药物使用数据上报（包含门急诊单项统计）
- (12) 集采药品使用数据统计
- (13) 医疗机构肠外营养静脉使用指标数据上报表

#### **22.4.4.5 自定义合理用药指标**

- (1) 门（急）诊处方药品使用情况自定义统计。
- (2) 门（急）诊病人药品使用情况自定义统计。
- (3) 住（出）院病人药品使用情况自定义统计。

#### **22.4.4.6 合理用药指标**

- (1) 合理指标趋势分析。
- (2) 门（急）诊处方指标。
- (3) 门（急）诊病人指标。
- (4) 住（出）院病人指标。
- (5) 抗菌药物使用量。
- (6) 抗菌药物使用强度。
- (7) 一般手术指标。
- (8) 重点及特殊手术指标。
- (9) 抗菌药物使用前微生物标本送检率指标
- (10) 围手术期预防使用抗菌药物指标统计（包括使用品种、术前术中术后使用时长）
- (11) I 类切口预防使用抗菌药物指标统计

#### **22.4.4.7 药品统计分析指标**

- (1) 医院药品使用强度统计表。
- (2) 科室药品使用强度统计表。
- (3) 医生药品使用强度统计表。
- (4) 药品使用强度趋势分析表。
- (5) 医院药品消耗情况及使用量 DDDs 统计表。
- (6) 科室药品消耗情况及使用量 DDDs 统计表。
- (7) 医生药品消耗情况及使用量 DDDs 统计表。
- (8) 医院药品使用金额及使用量 DDDs：排名表。
- (9) 科室药品使用金额及使用量 DDDs：排名表。
- (10) 医生药品使用金额及使用量 DDDs：排名表。

- (11)药品使用金额、数量及 DDDs 趋势分析表。
- (12)医院药品使用品种数统计表。
- (13)医院药品使用人次统计表。
- (14)科室药品使用人次统计表。
- (15)医生药品使用人次统计表。
- (16)大容量注射液使用情况统计表。
- (17)病人药品费用构成分析表。
- (18)药品基础信息明细查询。
- (19)药品采购明细表。
- (20)越权用药统计。
- (21)各科室药品使用占比统计以及趋势分析表

## **22.5 用户配置**

### **22.5.1 用户配置**

#### **22.5.1.1 药品说明书提示配置**

设置是否提示药品说明书。

#### **22.5.1.2 合理用药审查配置**

设置是否启用合理用药审查。

#### **22.5.1.3 处方审查强制处理配置**

设置不同等级不同规则警示是否需要处理。

#### **22.5.1.4 药学会诊**

支持药学会诊。

## **22.6 管理后台**

### **22.6.1 系统设置**

#### **22.6.1.1 用户管理**

用户管理。

#### **22.6.1.2 角色权限**

角色权限。

#### **22.6.1.3 医院数据同步**

根据需要及时同步医院数据。

#### **22.6.1.4 合理用药设置**

- (1)设置是否提示药品说明书。
- (2)设置是否提示检查检验说明。
- (3)设置是否启用合理用药审查。
- (4)设置不同等级是否弹窗提示。
- (5)设置不同审查项目是否弹窗提示。

(6)设置每项药品的强制开方权限。

### 23. 药师智能审方系统

(1)处方传到药师智能审方系统，分配给专职临床药师进行处方审核，审核通过处方进入收费发药程序，审核不通过处方打回处方医生，医生和药师能通过互动工具就处方问题进行交流。

(2)药师、医生协同工作。

(3)处方灵活分配。

(4)处方实时审核。

(5)药师工作质量分析。

(6)也可以按科室选择处方。

### 24. 处方点评系统

用药点评功能结合卫健委《医院处方点评管理规范（试行）》、《处方管理办法》、《处方点评监测网工作手册》、《三级综合医院评审标准实施细则》、《二级综合医院评审标准实施细则》等处方点评相关政策要求，以及按照抗菌药物监测网及处方点评监测网数据上报抽样进行处方医嘱抽样点评上报的相关管理要求，实现了对处方及病历进行合理用药智能筛查的电子化评价功能，在评价中可以查看详细的病案资料信息。

#### 24.1 门诊点评

对门诊处方的进行智能信息化评价，并生成国家统一报表。

设定抽样条件

系统提供丰富的抽样条件设定功能

生成抽样报表

抽样条件设定后，即按抽样条件生成抽样处方报表，报表的内容包括序号、病人编号、处方编号、病人姓名、性别、处方日期、科室、医生、患者年龄、年龄单位、诊断名称、用药品种数、是否抗菌药物处方、国家基本药物品种数、抗菌药物品种数、是否注射、总费、总药费、抗菌药费、基本药费、是否联合用药。

智能批量检测

在抽样处方报表的基础上，点击智能批量检测，系统就会调用合理用药智能审核引擎和知识库，对所抽取的处方样本进行逐张审核。

智能审核结果报表

经过批量智能审核后，系统会自动生成批量智能审核报表，在报表中的每张处方前依据处方中用药的风险程度以五种不同颜色的灯进行标注，其中红色叉表示禁止、红灯表示慎用、黄灯表示关注、蓝灯表示提醒、绿灯表示正常。

同时可以查看批量智能监测的统计结果，如科室合格率、医生合格率、问题汇总、监测汇总信息，系统还支持将结果进行导出 EXCEL 报表和打印不合理处方功能。

批量智能监测结果报表

科室合格率报表

医生合格率报表

问题汇总报表

人工复核与点评

批量监测结果报表或抽样结果报表的基础上，点评人都可以直接对每张处方进行人工复核或人工点评；

在复核和点评的工作中，点评人依然可以使用智能点评判断功能，通过系统进行智能判断并弹出判断结果；

在点评中可以对药品说明书进行查询；

点评人在评价选项中可以直接勾选问题原因，同时也可以直接在点评结果分析中直接录入处方评价结果；

当本张处方点评完成后单击下一张可以进行下张处方的点评工作。

点评结果报表

当点评人完成所有的点评工作后，系统生成门诊处方点评报表。

结果统计与上报

生成处方点评报表后，可以对点评的结果进行科室合格率、医生合格率、问题汇总、监测汇总的统计查询，同时也可以对点评结果直接导入监测网上报并支持打印功能。

## 24.2 住院点评

对住院病人医嘱进行智能信息化点评。

设定抽样条件

系统提供丰富的抽样条件设定功能。

生成抽样报表

抽样条件设定后，即按抽样条件生成抽样处方报表，报表的内容包括序号、病历号、病人姓名、出生日期、性别、身高、体重、住院总费、入院日期、出院日期、科室编号、科室名称、医生编号、医生姓名、患者类型、是否使用抗菌药物。

智能批量检测

在抽样处方报表的基础上，点击智能批量检测，系统就会调用合理用药智能审核引擎和知识库，对所抽取的病历进行逐张审核。

智能审核结果报表

经过批量智能审核后，系统会自动生成批量智能审核报表，在报表中的每张病历前依据处方中用药的风险程度以五种不同颜色的灯进行标注，其中红色叉表示禁止、红灯表示慎用、黄灯表示关注、蓝灯表示提醒、绿灯表示正常。

同时可以查看批量智能监测的统计结果，如科室合格率、医生合格率、问题汇总、监测汇总信息，系统还支持将结果进行导出 EXCEL 报表和打印不合理处方功能。

1. 结果报表

2. 科室合格率报表

### 3. 医生合格率报表

### 4. 问题汇总报表

#### 人工复核与点评

批量监测结果报表或抽样结果报表的基础上，点评人都可以直接对每份病历进行人工复核或人工点评，在人工复核和点评中，点评人可以看到病历的整体信息。

#### 1. 病历基本情况信息

#### 2. 病历实验室检查信息

#### 3. 病历影像学诊断信息

#### 4. 抗菌用药送检

#### 5. 病历手术情况信息

#### 6. 病历医嘱情况信息

#### 7. 病历费用治疗效果信息

#### 8. 病历合理用药评价信息

在复核和点评的工作中，点评人参考上述信息后，即可在病历的医嘱情况信息中进行工作，在工作中依然可以使用智能点评判断功能，通过系统进行智能判断并弹出判断结果；

参照提示结果，点评人即可在病历合理用药评价页面直接在评价选项中可以直接勾选问题原因，同时也可以直接在病历备注页面中直接录入合理评价结果。

#### 点评结果统计

点评结果可实现对科室、问题、医生的统计查询。

同时系统也支持在进行医嘱点评过程中，如果医嘱中有抗菌药物，通过在用药合理性评价页面中打印功能，可生成抗菌药物使用情况调查表。

点评中支持点击查看药品说明书，针对点评进度具有可视化进度展示，每组抽样支持点评工作指标展示。支持点评后任务轨迹展示。

## 25. 医技工作站

(1) 支持从网络中自动获取或直接录入住院病房、门诊病人医嘱生成的医技检查项目信息：科室、姓名、性别、年龄、病历号、入院诊断、送检医生、送检日期、检查种类、项目等。

(2) 支持医技检查预约管理：

(3) 支持与医生工作站和费用系统相接，自动获取预约项目；

(4) 预约处理：支持进行预约排班（预约时间），打印预约单（准备、注意事项）；

(5) 支持进行预约确认同时更新预约可用限额；

(6) 预约浏览：支持查询预约情况、预约明细和执行情况。

(7) 医技检查计费：

(8) 支持根据门诊病人的医嘱生成的检查项目对病人进行处理并自动计费；

(9) 医技科室计费。支持将病人费用信息记入相应病人账户；

(10) 支持查看病房、门诊病人的缴费情况并做确认。

(11)补收费、退费功能：支持确认医嘱时具有补充收费功能；具有取消确认和退费申请或者直接退费功能。

(12)医技检查信息传递：

(13)支持与临床科室、门诊诊室、门诊查询台进行请求与报告信息的双向传递，同时进行化验结果的存储、查询与统计；

(14)支持提供检验相关信息：如检验正常值范围提示。

(15)支持医技检查申请、报告单处理：对采集上来的检验数据进行分类、汇总，将各种原始数据汇总生成相应的检查检验申请、报告单，并可直接打印；生成检验结果报告；向临床反馈信息；既往检验结果查询，提供比较功能。有报告人和审核人的功能。

(16)查询统计功能：

(17)患者费用查询；支持统计、查询各科室和医技人员工作量统计查询；

(18)支持查询检查检验结果、时间等功能。

## 26. 物资管理系统

### 26.1 物资材料管理系统

(1)基本信息维护功能：设备基本信息维护：设备编码维护、国家编码维护、生产厂家维护、供应商维护、保管人员维护；设备管理信息维护：用名称维护、综合效益信息维护、折旧方法维护。

(2)入出转库管理：主设备购买增加录入、编辑、查询功能；附件购置录入、编辑、查询功能；附件耗用管理功能；出入库转单据打印；

(3)设备卡片登记、进口设备登记、设备图像资料管理、设备资料登记、设备报废登记。

(4)自动生成设备档案功能：通过设备登记生成设备档案，提供设备档案资料的可编辑功能。

(5)设备使用管理：设备维修记录和维修费用管理、保管员变更记录、设备价值变更、设备计量检测记录、设备报废处理。

(6)设备申购、报废管理：接收科室设备申购单、生成设备采购计划；提供购置申请、审批功能；提供报废申请、审批功能。

(7)设备购置分类检索查询、统计、汇总打印功能。如新增大型设备报表、设备明细统计报表、设备用途分析统计报表、进口设备统计报表，报废设备统计报表、设备折旧月报表等。

### 26.2 科室材料管理系统

(1)科室材料请领单：新增、编辑、取消、保存、删除、审核。参数设置、打印单据，构建低于或高于库存警戒线生成请领单。

(2)科室材料入库单：本单据是‘物资出库单’的镜像。

(3)科室材料退库单：本单据是‘物资退库单’的镜像。

(4)科室材料发出单：本单据由‘病人材料发送’自动生成。

(5)科室材料损益单：新增、编辑、取消、保存、删除、审核、打印单据。参数设置、打印单据。

(6)科室材料盘点单：新增、编辑、取消、保存、删除、审核、打印单据。参数设置、打印单据。构建合并盘点单。

- (7) 科室材料调入单：新增、编辑、取消、保存、删除、审核、打印单据。参数设置、打印单据。
- (8) 科室材料调出单：新增、编辑、取消、保存、删除、审核、打印单据。参数设置、打印单据。
- (9) 科室材料业务月结：执行月结、解除月结，查询月结记录，断账日子，编辑月结时间。
- (10) 科室材料库存警戒：编辑、保存、取消库存警戒上下限、货位、禁售。
- (11) 科室材料养护单：新增、编辑、取消、保存、删除、审核、打印单据。
- (12) 病人材料发送：查询待发料病人、执行发料、病人退料、已发料查询、明细、汇总。包括门诊病人发料、住院病人发料。

### 26.3 病人发料管理系统

- (1) 支持病人住院发料导航；
- (2) 支持刷新列表；
- (3) 支持执行发料管理；
- (4) 支持查询待发料病人、执行发料、病人退料、已发料查询、明细、汇总。包括门诊病人发料、住院病人发料；
- (5) 支持参数设置；
- (6) 支持发料明细查看；
- (7) 支持打印单据；
- (8) 支持发料汇总打印。

## 27. 运营分析平台

### 27.1 院长驾驶舱

院长驾驶舱是为院长打造的专属功能，将院长最关心的关键数据进行集成展现，便于院长全面、快速的掌握医院整体运行情况，进而提高合理化决策提供数据支撑。

包含药占比、耗材比、医护比、资产负债率、业务收支结余率、管理费用率、现金比率、负债率、各部门门诊住院次均费用情况、各部门收入分析、平均住院日分析。

#### (1) 患者分析

通过对外地来院患者的趋势变化、区域分布等的分析，帮助院长掌握本院地区影响力的变化，同时也为医疗业务拓展的方向选择提供决策依据。

#### (2) 收支分析

部门收入情况、收入类别占比、部门收入绝对值百分比分析、支出类别分析、支出绝对值百分比分析。

#### (3) 工作量分析

部门门急诊人次分析、病人身份分析、门急诊人次时段分布、出入院部门情况。

#### (4) 资源分析

床位情况分析、医院人员分析（是否专业、是否编制）、床护比、医护比、设备数量分析、设备使用状况分析、设备使用年限分析、设备使用状况。

#### (5) 效率分析

部门床位使用率、平均住院日分析、门诊次均费用情况占比。

#### (6) 财务风险

现金比率分析、现金比率绝对值分析、负债率分析、负债资产绝对值分析、资产分布结构、资产负债情况。

#### (7) 预算分析

项目收入支出预算分析、部门收入支出预算分析。

#### (8) 门急诊主题

包含门急诊人次、门诊人次、急诊人次、日均门急诊人次、门急诊费用、门诊费用、急诊费、门急诊药品费用、门急诊药占比、门急诊手术费用等。

#### (9) 住院主题

包含出院患者占用总床日数、开放总床日数、占用总床日数、平均住院日、床位周转次数、床位使用率、住院费用、住院药品费用、住院药占比、住院检查费用、住院检查占比、住院手术费用、住院手术总费用、住院手术例数、住院手术比例等。

#### (10) 收入主题

通过各类收入组成计算指标（药品收入、卫材收入、医务性收入、检查检验收入、非药非药材收入）。

#### (11) 工作量主题

门急诊人次数、初诊复诊人次数、出院人次数。

#### (12) 资源主题

人力资源（部门人力、学历、职称、年龄、医护比）、床位资源、资产分析、房屋资源分析、设备资源分析。

#### (13) 效率分析

门诊住院次均费用、平均住院天数、药占比、耗占比、每床日费用、每医生日均管床数。

#### (14) 报表集成

支持报表和其他页面的交互。

### 27.2 主数据管理

#### (1) 标准数据集

维护标准数据集，包括新增、导入、导出功能；2、医院信息集成平台需实现 17 个数据集，58 个电子病历基本数据子集的全覆盖，包括数据集，数据子集的统一管理和维护，校验功能。

#### (2) 标准数据元

标准数据元的维护，包括分组、增删改查、导入导出等功能。

#### (3) 标准值域

标准值域的维护管理，包括增删改查、导入导出等功能。

#### (4) 术语管理

标准术语管理，包括增删改查、导入导出、启用禁用等功能。

(5)映射字典

支持字典映射配置；

(6)支持术语映射定义、管理、查看、修改、发布/取消发布、映射对照维护，支持平台到第三方应用和第三方到平台的双向映射。

(7)主数据指医院各业务系统间需要共享的核心数据，也是医院范围内能够跨业务、跨系统重复使用的高价值数据，需要在全院范围内保持一致性、完整性和可管理性。

(8)在集成平台上构建医院主数据管理数据库，集中统一的管理全院主数据，通过对平台相关的各业务系统提供主数据服务，实现主数据的同步和匹配，包括但不限于院区、科室、人员、用户、科室结构、收费项目、诊疗项目、药品项目、挂号字典（出诊班别、挂号级别、挂号费标准）、结算字典（服务对象、结算机构、优惠政策、结算政策、结算方式）、术语字典管理等。

(9)★主数据建模，支持针对国家标准、院内标准、基础字典、平台标准等类型，通过组件拖选配置（选择框、下拉框、文本框等），生成字典中相关字段，并可设置字段必填、字段关联、默认值等属性。（提供软件功能截图）

(10)遵循主数据的国际标准（如 ICD10）、国家标准（如患者的部分基本信息）、行业标准（卫健委定义的相关值域）、医院标准。主数据可由平台管理者进行注册、维护等。

(11)基于医院临床应用，实现临床诊断，手术的二级编码管理，并通过院内管理流程通过审核与国际标准 ICD10、ICD9 等进行对应。

(12)全体工作人员（包括本院和非本院）和科室数据管理：建立医院统一的组织机构架构，包括业务科室、护理单元、职能部门、后勤部门等。

(13)支持从医院业务系统同步人员、科室、病区、药品、材料等相关信息，建立与主数据同步的对应管理。

## 28. 电子病历系统

### 28.1 住院电子病历系统

(1) 提供病历模板功能：

1. 标准病历模板可由用户自定义，每个医师可不同，也可相互调用；  
2. 格式病历具有内容全面、标准化程序高、病历质量可靠、特别适合电脑操作等特点，并能与对应的内容自动匹配；

(2) 提供病历模板列表功能：

模板名称、病种、适用级别、文档类型检索查询模板；新增、编辑、删除相应模板；

(3) 可定义各科的格式病历。

支持模块与病种关联功能；

(4) 提供用户常用文本，用短语自动记忆，简易调出。提供方便书写病历时常用的符号、文字等；

(5) 体现跨病人复制病人文书授权控制

(6) 病历的修改：显示各级医师修改记录，病历的修改都是有痕迹的修改，通过权限控制，上级医师可以修改病历，实现三级修改权限，修改的记录可以打印。

(7)★支持临床数据提取：病历书写时候可以快速查询当前患者住院期间的各种检验、检查、医嘱等临床数据，可以选择导入到病历文档中。（提供软件功能截图）

(8)支持病历质控管理：

进行质控评分，设定对应病历文档类型的评分标准、扣分类型、对应检查质控规则；

形成质控统计分析报告；针对质控管理过程各科室发现缺陷问题进行汇总统计；

(9)在线质控引擎：自动解析质控评分标准和质控规则，针对患者发生诊疗事件监控进行病历书写事先提醒，在病历书写过程中进行病历质控规则事中检查提醒，在病历书写完成在质控过程进行病历事后检查和评分。

(10)病历归档处理：对于病历终末质控完成的病历提交到待归档列表等待病案归档系统处理。

(11)病历打印：可以进行病历文档打印、选择打印、病程续打、打印分页预览。

(12)提供临床诊疗知识库功能。

(13)与医生工作站、护士工作站互联。

(14)汇总分析功能：

管理数据分析：常用医院管理查询统计分析如科室病案评级汇总；

科研数据分析：科研目录管理；新增科研；编辑科研；设置科研检索条件树；设置科研检索对象表达式；设置科研检索输出对象；科研报表查询、数据导出、病案查看；

公共卫生数据分析：常用公共卫生相关查询统计分析。

电子病历系统维护：维护电子病历常用的系统配置参数。

(15)支持门诊病历结构化元素自动提取医生开单的诊断、处方、检查等信息，自动生成门诊电子病历。

(16)支持临床数据提取：病历书写时候可以在同一界面查看当前患者住院期间的诊断、医嘱、检验报告、检查报告等数据，可以选择插入到病历文档中，支持历史病历信息同屏录入、支持病历修改记录可追溯。

(17)电子病历与住院医生站一体化，结构化电子病历段落自动提取调用，完成入院病历自动生成首次病程记录，实现病历结构化引用，书写界面可上下或左右分屏对比患者历史参考病历，方便医生复制调用；

(18)支持 AI 电子病历辅助展示，支持根据医生打出的文字对应匹配提取相应的内容。

(19)支持结构化诊断控件功能，支持展示医生常用诊断以及患者诊断池、支持结构化手术控件功能，可同步手术申请单内容。

## 28.2 护理电子病历系统

### 28.2.1 生命体征管理

(1)支持批量体征录入、随机个体体征录入、查看体温单。

(2)提供异常体征智能护理措施指引功能，体温、呼吸、脉搏、血压体征信息超过设定阈值后系统给与相应的消息提醒。

(3)支持体征信息自动同步至护理记录单中。

(4)提供体征一览表查看功能，能够直观查看每个患者所有测量时间点的体温、心率、呼吸和脉搏数据。

#### 28.2.2 护理记录

(1)提供护理记录单、血压记录单、血糖记录单、输血护理记录单、等各种护理文书的结构化录入、预览和打印功能。

(2)护理记录单：支持体征数据共享、支持查阅患者病历信息、检查检验信息、医嘱信息。

(3)支持自定义护理记录单模板。

#### 28.2.3 护理评估

(1)护理评估：提供入院首次护理评估、压疮风险因素评估表、跌倒/坠床危险因素评估表、导管滑脱风险评估表、疼痛护理评估单、自理能力评估表等各种风险评估表的结构化录入、预览和打印功能。支持表单内一定逻辑设置。

(2)护理评估评定与防范措施：能够根据结构化录入的结果，系统自动计算评估得分。

(3)支持自定义护理评估单模板。

(4)护理病历评估类智能联动；例如：跌倒达到一定分值时，则弹出对应措施，选择措施点击确认，并向护理记录单导入措施记录。

#### 28.2.4 专科护理文书

能够根据医院需要能够支持专科护理文书模板的制定和护理文书的结构化录入。如孕产妇护理评估记录单、待产记录单、催产素使用观察记录、新生儿护理及母乳喂养巡视单、产程图等专科护理文书。

#### 28.2.5 手术室护理文书

根据医院需要能够支持手术室护理文书模板的制定和护理文书的结构化录入。如手术安全核查表、术前交接单、术前访视单、手术护理记录单、手术交接单、手术访视单等。

#### 28.2.6 护理交接班

(1)提供各个班次交接项目自动统计功能，至少包括原有、现有、入院、出院、转入、转出、死亡、手术、病危、病重等。

(2)提供各班次交接项目明细，支持患者标识，标识明细至少包括出院、死亡、转出、入院、转入、手术、危重、分娩等。

(3)支持交接班报告话术模板定义功能，话术模板能够根据各科室需要进行调整。

#### 28.2.7 文书模板制作

(1)支持可视化病历文书模板的制作。

(2)支持《电子病历基本数据集》护理操作记录、护理评估与计划等护理相关的数据集标准。具有文书质控、文书必填项校验，文书暂存、快速录入功能。

#### 28.2.8 批量签名

(1)护士批量签名：支持在 PDA 上录入的病历进行检索及批量 CA 签名认证。

(2)护士长查看审核：支持查看本病区所有未审核的病历并进行审核签名。

### 28.2.9 权限管理

- (1)提供用户、角色、权限管理，支持为角色分配允许操作的功能，为用户分配角色。
- (2)设备注册管理：只有注册审批通过的计算机才可以使用该系统，增加系统使用的安全性。

### 28.3 门诊电子病历系统

- (1)提供病历模板功能：
- (2)标准病历模板可由用户自定义，每个医师可不同，也可相互调用；
- (3)格式病历具有内容全面、标准化程序高、病历质量可靠、特别适合电脑操作等特点，并能与对应的内容自动匹配；
- (4)提供病历模板列表功能：
- (5)模板名称、病种、适用级别、文档类型检索查询模板；新增、编辑、删除相应模板；
- (6)可定义各科的格式病历。
- (7)支持模块与病种关联功能；
- (8)提供用户常用文本，用短语自动记忆，简易调出。提供方便书写病历时常用的符号、文字等；
- (9)体现跨病人复制病人文书授权控制
- (10)病历的修改：显示各级医师修改记录，病历的修改都是有痕迹的修改，通过权限控制，上级医师可以修改病历，实现三级修改权限，修改的记录可以打印。
- (11)支持临床数据提取：病历书写时候可以快速查询当前患者住院期间的各种检验、检查、医嘱等临床数据，可以选择导入到病历文档中。
- (12)支持病历质控管理：
- (13)进行质控评分，设定对应病历文档类型的评分标准、扣分类型、对应检查质控规则；
- (14)形成质控统计分析报告；针对质控管理过程各科室发现缺陷问题进行汇总统计；
- (15)在线质控引擎：自动解析质控评分标准和质控规则，针对患者发生诊疗事件监控进行病历书写事先提醒，在病历书写过程中进行病历质控规则事中检查提醒，在病历书写完成在质控过程进行病历事后检查和评分。
- (16)病历归档处理：对于病历终末质控完成的病历提交到待归档列表等待病案归档系统处理。
- (17)病历打印：可以进行病历文档打印、选择打印、病程续打、打印分页预览。
- (18)提供临床诊疗知识库功能。
- (19)与医生工作站、护士工作站互联。
- (20)汇总分析功能：
- (21)管理数据分析：常用医院管理查询统计分析如科室病案评级汇总；
- (22)科研数据分析：科研目录管理；新增科研；编辑科研；设置科研检索条件树；设置科研检索对象表达式；设置科研检索输出对象；科研报表查询、数据导出、病案查看；
- (23)公共卫生数据分析：常用公共卫生相关查询统计分析。
- (24)电子病历系统维护：维护电子病历常用的系统配置参数。
- (25)支持门诊病历结构化元素自动提取医生开单的诊断、处方、检查等信息，自动生成门诊电子

病历。

#### 28.4 病历管理

(1) 病历元素

(2) 元素格式：元素格式：含文本、富文本、时间、多选、单选、数字、数据库引用等元素格式，可按要求定义元素长度、有效性、可编辑性、性别限制等

(3) 元素类型：素患者基本信息、门诊住院登记信息、附加信息、就诊信息、诊断及病史、检验检查结果等信息等维护及其在病历文件中的引用和体现；

(4) 特殊符号：数学符号、罗马数字、温度符号、带圈数字、文字上下角标

(5) 病历图形：身体器官、部位图形导入及编辑；

(6) 隐私规则：定义病历元素中姓名、联系方式、年龄、婚育状态等涉及患者个人隐私的规则制定；

(7) 病历段落

(8) 病历段落目录，病历段落制定及引用权限；

(9) 病历排序

(10) 病历按照书写时间顺序和病历类型进行整理排序，放置在一起，便于医生查看病历

(11) 病历文件管理

(12) 模板类型：分为门诊病历、住院医师病历、住院护理病历、知情文件、连续病历、诊疗单据、护理记录等；

(13) 病历目录管理：按门诊、住院、护理病历、知情同意文件等树形结构分类，个人、科室、全院级范文树形结构，按诊疗科目树形结构分类；

(14) 文件管理：病历文件的新增、删除、修改、按名称模糊检索，规定该病历书写时限、使用范围及权限，病历特殊属性，病历间从属关系；

(15) 病历范文模板编辑内容：模板页面制定（页眉、页脚内容、页边距），标题及正文字体、粗斜体属性、行间距调节，表格绘制、表格框线表格内容对齐属性，自定义添加病历元素、设置元素长度、性别限制、数值逻辑范围、必输项等；

(16) 病历范文

(17) 病历范文存储范围（个人、科室、全院）权限，范文新增停用、内容修改；

(18) 病种文件管理

(19) 根据患者入院或出院时的诊断，推荐病历至住院医生，便于医生精准调用病历进行病历书写

(20) 病历书写

(21) 病历提醒：对新入院的患者对必要病历的书写提醒，及超出书写时限之外的病历超时提醒；通过脚本配置，有质控被退回、未处理审阅记录、已超时病历等情况时提示。

(22) 病历内容：患者相关元素自动提取，病历内容分为时间、文本、富文本、多选框、单选框、诊断控件等多种元素形式，支持表格、图片等多种文本媒体；支持在病历书写时，插入医生和患者签名，支持插入 CA 电子签名（电子签名需要 CA 认证系统支持）。

(23) 插入计算公式：在病历书写时，可插入月经史，自动计算 BMI 指数公式、产程公式、预产期

公式等多种复杂公式计算

(24)插入图片：在病历书写时，可插入牙位图，瞳孔，胎心图等图片至病历，能对图片进行各种文字标记和绘图标记

(25)插入特殊字符：在病历书写时，可插入临床医学特殊符号等字符

(26)就诊信息：调取病人的医嘱、护理记录、体温单等信息插入至病历中

(27)报告结果：调取病人的检查、检验报告等信息插入至病历中

(28)既往病历：可查看病人历次在本院就诊的病历记录，支持历史病历信息同屏对比录入

(29)病历编辑所见即所得：病历编辑所见即所得：

(30) 支持文字的各项设置，如字体、大小、颜色、粗体、斜体、上下标、下划线、删除线、上划线等

(31)支持段落的居中左居右及两端对齐

(32)支持列表、编号、缩进、自动换行、行间距和段落背景色设置。

(33)支持表格操作，合并单元格、删除行、删除列、添加行、添加列等

(34)支持插入图片

(35)支持格式刷

(36)支持页眉页脚设置

(37)病历元素结构化存储，支持元素嵌套

(38)禁止跨病人复制：根据病历书写规范要求，禁止医生跨病人之间进行病历内容复制，

(39)历史痕迹：病历的修改留痕，记录修改人、修改时间、修改元素、电脑 IP 信息等

(40)病历日志：病历书写过程中每次保存病历的记录，便于医生退回至上一步的病历操作

(41)个人设置：病历界面的个人自定义属性，包括病历页签的默认、病历元素背景色等

(42)病历打印：对已书写病历进行打印，包含单份病历打印、打印基奇数页、打印偶数页、打印指定页，批量打印、续打、重打等多种病历打印方式；记录病历的打印信息，打印人，打印时间及打印范围等

(43)条件管控：值范围约束，对于一些特定的项目输入值在做模版的时候进行范围约束，当医生书写由于录入的时候会提示有效录入范围而避免录入错误的值。

(44)必输项提醒，当病历有与病史有重要关联的节点的时候，在模版中设成必填，病历保存离开时检查并提醒。

(45)设置条件与段落、元素节点间的显/隐关系，如男性隐藏月经史、生育史等个人史信息。

(46)时限管控：病历的书写时限范围定义，及超出病历书写时限特殊授权处理。

(47)结构化病历检索

(48)通过结构化病历元素查找对应病历记录。

(49)AI 辅助书写

(50)能根据医生经常书写的文字内容进行机器学习，书写时根据打出的病历内容对应提示 AI 建议内容，确认后建议内容就会显示在病历中，并且右侧建议内容自动出现下一句内容。

(51)参数控制

(52)病历文书：病历按时间索引条件、调整病历顺序方式、归档方式限制、各病历文书书写时限维护等；

(53)护理记录：三测单格式确认、修改及删除记录权限、是否允许出院后书写护理记录、批量编辑限制、护理级别限制等；

(54)病历页面及布局：病历对话框多开限制、页面边栏显示方式、业务范围限制等；

(55)字体样式：是否将病历字体强制转换成默认大小、病历文档放大比例、单选及多选框显示内容、字符集控制等。

(56)存储位置：门诊、住院病历存储位置确认。

## 28.5 病历书写

### 28.5.1 门诊病历管理

1. 提供病历模板功能：

1) 标准病历模板可由用户自定义，每个医师可不同，也可相互调用；

2) 格式病历具有内容全面、标准化程序高、病历质量可靠、特别适合电脑操作等特点，并能与对应的内容自动匹配；

2. 提供病历模板列表功能：

模板名称、病种、适用级别、文档类型检索查询模板；新增、编辑、删除相应模板；

3. 可定义各科的格式病历。

支持模块与病种关联功能；

4. 提供用户常用文本，用短语自动记忆，简易调出。提供方便书写病历时常用的符号、文字等；

5. 体现跨病人复制病人文书授权控制

6. 病历的修改：显示各级医师修改记录，病历的修改都是有痕迹的修改，通过权限控制，上级医师可以修改病历，实现三级修改权限，修改的记录可以打印。

7. 支持临床数据提取：病历书写时候可以快速查询当前患者住院期间的各种检验、检查、医嘱等临床数据，可以选择导入到病历文档中。

8. 支持病历质控管理：

1) 进行质控评分，设定对应病历文档类型的评分标准、扣分类型、对应检查质控规则；

2) 形成质控统计分析报告；针对质控管理过程各科室发现缺陷问题进行汇总统计；

9. 在线质控引擎：自动解析质控评分标准和质控规则，针对患者发生诊疗事件监控进行病历书写事先提醒，在病历书写过程中进行病历质控规则事中检查提醒，在病历书写完成在质控过程进行病历事后检查和评分。

10. 病历归档处理：对于病历终末质控完成的病历提交到待归档列表等待病案归档系统处理。

11. 病历打印：可以进行病历文档打印、选择打印、病程续打、打印分页预览。

12. 提供临床诊疗知识库功能。

13. 与医生工作站、护士工作站互联。

#### 14. 汇总分析功能：

- 1) 管理数据分析：常用医院管理查询统计分析如科室病案评级汇总；
  - 2) 科研数据分析：科研目录管理；新增科研；编辑科研；设置科研检索条件树；设置科研检索对象表达式；设置科研检索输出对象；科研报表查询、数据导出、病案查看；
  - 3) 公共卫生数据分析：常用公共卫生相关查询统计分析。
  - 4) 电子病历系统维护：维护电子病历常用的系统配置参数。
15. 支持门诊病历结构化元素自动提取医生开单的诊断、处方、检查等信息，自动生成门诊电子病历。

### 28.5.2 住院病历管理

#### 1. 提供病历模板功能：

- 1) 标准病历模板可由用户自定义，每个医师可不同，也可相互调用；
- 2) 格式病历具有内容全面、标准化程序高、病历质量可靠、特别适合电脑操作等特点，并能与对应的内容自动匹配；

#### 2. 提供病历模板列表功能：

模板名称、病种、适用级别、文档类型检索查询模板；新增、编辑、删除相应模板；

#### 3. 可定义各科的格式病历。

支持模块与病种关联功能；

#### 4. 提供用户常用文本，用短语自动记忆，简易调出。提供方便书写病历时常用的符号、文字等；

#### 5. 体现跨病人复制病人文书授权控制

6. 病历的修改：显示各级医师修改记录，病历的修改都是有痕迹的修改，通过权限控制，上级医师可以修改病历，实现三级修改权限，修改的记录可以打印。

7. 支持临床数据提取：病历书写时候可以快速查询当前患者住院期间的各种检验、检查、医嘱等临床数据，可以选择导入到病历文档中。

#### 8. 支持病历质控管理：

##### 1) 进行质控评分，设定对应病历文档类型的评分标准、扣分类型、对应检查质控规则；

##### 2) 形成质控统计分析报告；针对质控管理过程各科室发现缺陷问题进行汇总统计；

9. 在线质控引擎：自动解析质控评分标准和质控规则，针对患者发生诊疗事件监控进行病历书写事先提醒，在病历书写过程中进行病历质控规则事中检查提醒，在病历书写完成在质控过程进行病历事后检查和评分。

##### 10. 病历归档处理：对于病历终末质控完成的病历提交到待归档列表等待病案归档系统处理。

##### 11. 病历打印：可以进行病历文档打印、选择打印、病程续打、打印分页预览。

##### 12. 提供临床诊疗知识库功能。

##### 13. 与医生工作站、护士工作站互联。

#### 14. 汇总分析功能：

##### 1) 管理数据分析：常用医院管理查询统计分析如科室病案评级汇总；

2) 科研数据分析：科研目录管理；新增科研；编辑科研；设置科研检索条件树；设置科研检索对象表达式；设置科研检索输出对象；科研报表查询、数据导出、病案查看；

3) 公共卫生数据分析：常用公共卫生相关查询统计分析。

4) 电子病历系统维护：维护电子病历常用的系统配置参数。

15. 支持门诊病历结构化元素自动提取医生开单的诊断、处方、检查等信息，自动生成门诊电子病历。

### 28.5.3 护理病历管理

#### 1. 生命体征管理

1) 支持批量体征录入、随机个体体征录入、查看体温单。

2) 提供异常体征智能护理措施指引功能，体温、呼吸、脉搏、血压体征信息超过设定阈值后系统给与相应的消息提醒。

3) 支持体征信息自动同步至护理记录单中。

5) 提供体征一览表查看功能，能够直观查看每个患者所有测量时间点的体温、心率、呼吸和脉搏数据。

#### 2. 护理记录

1) 提供护理记录单、血压记录单、血糖记录单、输血护理记录单、等各种护理文书的结构化录入、预览和打印功能。

2) 护理记录单：支持体征数据共享、支持查阅患者病历信息、检查检验信息、医嘱信息。

3) 支持自定义护理记录单模板。

#### 3. 护理评估

1) 护理评估：提供入院首次护理评估、压疮风险因素评估表、跌倒/坠床危险因素评估表、导管滑脱风险评估表、疼痛护理评估单、自理能力评估表等各种风险评估表的结构化录入、预览和打印功能。

2) 护理评估评定与防范措施：能够根据结构化录入的结果，系统自动计算评估得分。

3) 支持自定义护理评估单模板。

#### 4. 专科护理文书

1) 能够根据医院需要能够支持专科护理文书模板的制定和护理文书的结构化录入。如孕产妇护理评估记录单、待产记录单、催产素使用观察记录、新生儿护理及母乳喂养巡视单、产程图等专科护理文书。

#### 5. 手术室护理文书

1) 根据医院需要能够支持手术室护理文书模板的制定和护理文书的结构化录入。如手术安全核查表、术前交接单、术前访视单、手术护理记录单、手术交接单、手术访视单等。

#### 6. 护理交接班

1) 提供各个班次交接项目自动统计功能，至少包括原有、现有、入院、出院、转入、转出、死亡、手术、病危、病重等。

2) 提供各班次交接项目明细, 支持患者标识, 标识明细至少包括出院、死亡、转出、入院、转入、手术、危重、分娩等。

3) 支持交接班报告话术模板定义功能, 话术模板能够根据各科室需要进行调整。

#### 7. 文书模板制作

1) 支持可视化病历文书模板的制作。

2) 支持《电子病历基本数据集》护理操作记录、护理评估与计划等护理相关的数据集标准。

#### 8. 批量签名

1) 护士批量签名: 支持在 PDA 上录入的病历进行检索及批量 CA 签名认证。

2) 护士长查看审核: 支持查看本病区所有未审核的病历并进行审核签名。

#### 9. 权限管理

1) 提供用户、角色、权限管理, 支持为角色分配允许操作的功能, 为用户分配角色。

2) 设备注册管理: 只有注册审批通过的计算机才可以使用该系统, 增加系统使用的安全性。

### 29. 电子病历质控管理系统

#### 29.1 基础维护

##### 29.1.1 质控角色

员工权限管理中确认各质控员角色级别。

##### 29.1.2 病历排序

各类型病历分级分类维护, 并按书写要求规范编辑排序编码, 进行病历顺序梳理。

##### 29.1.3 质控规则

配置病历质控规则, 在病历书写完成提交病历时, 对病历进行质控校验, 对于首页及病历文件中相关的时效性、完整性规则进行确认, 对应规则进行重要性分类标注, 以及分数不够不能提交的规则。

##### 29.1.4 评分方案

配置门诊、住院、护理病历终末考评的标准, 对质控规则中各质控点的分值确认, 部分评分项目为定性项目。

##### 29.1.5 规则字典

各规则对应质控点与程序项目的 SQL 脚本编辑工具, 允许管理员自定义。

##### 29.1.6 质控事件

设置对应门诊病历、住院病历、知情文件质控事件。用于病历与医嘱匹配。

##### 29.1.7 病种推荐

根据不同病种内置推荐书写病历。

#### 29.2 临床质控

##### 29.2.1 门诊病历质控

门诊病历质控员质控病历, 门诊病历评分, 记录门诊病历质控轨迹, 医嘱记录信息等。

##### 29.2.2 住院病历质控

住院病历质控员质控病历, 住院病历评分, 记录住院病历质控轨迹, 医嘱记录信息等。

### 29.2.3 护理病历质控

护理病历质控员质控病历，护理病历评分，记录护理病历质控轨迹，可查看医嘱记录信息等。

### 29.2.4 取消归档申请审批

病历归档后，可向病案室申请取消归档，病案室走审核流程。

### 29.2.5 锁定病历审批

时限性病历超时锁定后，可向病案室申请解锁病历，病案室走审核流程。

### 29.2.6 病历质量汇总统计

科室超时病历汇总统计，个人超时病历汇总统计，全院超时病历汇总统计等。

### 29.2.7 质控校验

保存/打印时进行必填项、质控规则等多方面校验，并可自定义相关限制功能。

### 29.2.8 质控定位

点击质控问题列表，可自动跳转至病历原文内容处。

### 29.2.9 自动质控

根据对应时间点配置，对某一状态病历进行自动质控，质控问题对应报表查询功能。

### 29.2.10 历史版本

按照保存时间点进行排序，可点击不同时间点版本恢复病历所有内容。

### 29.2.11 历史痕迹

按照保存时间点进行排序，可点击不同时间点版本查看病历修改痕迹。

## 29.3 质控工作站

### 29.3.1 质控评分

医师提交完成状态，即可进行一级质控，根据质控规则中的各评分点自动计算分值，评分通过提交二级质控；可设置低于某分值时拒绝提交二级质控的权限；

### 29.3.2 工作站主页

质控专用工作站，对于病历质控状态、质控路径提供统一视图。

### 29.3.3 三级质控

主要用于二级质控及三级质控，质控通过的病历逐级提交；对于不合格病历进行退回返修，病历可退回至病历书写者或一/二级质控员，返修病历在医生站通知相关医师。

### 29.3.4 批注管理

对于病历中不合格处，或描述不合理、用词不当、由质控员插入相关批注，批注不干预原病历内容，可作为病历评价说明或返修参考。

### 29.3.5 质控记录

可查看当前患者所有病历的所有质控记录，质控记录与对应病历名称以及扣分分值相匹配。

### 29.3.6 质控路径

对于该份病志从质控工作站开始到当前节点所有提交、返修及最终归档的记录及可视化路径。

### 29.3.7 历史痕迹

按照保存时间点进行排序，可点击不同时间点版本查看病历修改痕迹。

## 29.4 质控规则

### 29.4.1 门诊病历

- 1) 婚姻状况为未婚、离婚、丧偶时，限制陪伴者与患者关系不可是配偶。
- 2) 复诊病历限制用“病情同前”字样描述。
- 3) 限制既往史不能为空。
- 4) 就诊科室为儿科时，限制陪伴者姓名、联系人电话、陪伴者关系不能空。
- 5) 标志为急诊或急诊科室时，限制体温、脉搏、呼吸、意识状态不能为空。
- 6) 意识状态非清醒时，限制陪伴者姓名、陪伴者关系、联系电话不能为空。
- 7) 就诊状态为初诊或急诊时，限制主要症状时间和主要症状时间单位不能为空。
- 8) 标志为急诊或急诊科室时，限制病历血压不能为空。
- 9) 限制新冠病史和既往史不能为空。

### 29.4.2 入院记录

- 1) 限制现病史不得少于 30 个字。
- 2) 限制主诉字符长度 $\geq 1$  个汉字，并且 $\leq 20$  个汉字。
- 3) 限制入院病房不能为空。
- 4) 限制体格检查不能小于 30 个字。
- 5) 限制收缩压 BP 不能为空，参考值  $90 \leq \text{收缩压} \leq 140$ ，极值 $\leq 200$ 。
- 6) 限制舒张压 BP 不能为空，参考值  $60 \leq \text{舒张压} \leq 90$ ，极值 $\leq 130$ 。
- 7) 限制脉搏 P 不能为空，参考值  $60 \leq \text{脉搏} \leq 100$ ，极值 $\leq 220$  次/分。
- 8) 支持男性女性不规范用语检查。
- 9) 限制呼吸应符合规范。
- 10) 限制体温 T 不能为空， $33 \leq \text{体温} \leq 43^\circ\text{C}$ 。
- 11) 限制项目完整性检查。
- 12) 限制入院 24 小时内创建 24 小时内入院记录，并完成。
- 13) 限制辅助检查（实验室及器械检查）不能小于 30 个字。

### 29.4.3 病程记录

- 1) 限制入院 8 小时内创建首次病程录，并完成。
- 2) 限制开转科医嘱 6 小时内书写转出记录。
- 3) 限制交班记录书写 24 小时内应有接班记录。
- 4) 限制病程记录内容审核。
- 5) 限制首次病程录项目完整性检查。
- 6) 限制病程记录内容大于 30 个字。
- 7) 限制新入院患者连写三天病程录。

8)限制术后连写三天病程录。

#### 29.4.4 出院病历

- 1)提供出院时病情（死亡原因）内容审核。
- 2)提供住院治疗过程内容审核。
- 3)提供入院时病情内容审核。
- 4)限制出院情况不得少于 50 个字。
- 5)限制诊疗经过不得少于 50 个字。
- 6)限制记录入院情况不得少于 50 个字。
- 7)限制出院后 24 小时内完成。
- 8)限制有关内容不能缺失。
- 9)提供病情（死亡原因）内容审核。
- 10)限制“P 开头”其他诊断编码（新生儿）年龄在 28 天以内。

#### 29.4.5 手术病历

医嘱名称包含：术后医嘱，开手术医嘱 24 小时内书写手术记录。

#### 29.4.6 死亡病历

死亡记录应当于患者死亡后 24 小时内完成。

#### 29.4.7 首页质控

- 1)限制非标准其他诊断编码。
- 2)首页缺质控日期时打印首页提示必填。
- 3)限制所有的“个人史”不能作为病人的主要诊断。
- 4)联系人如为本人时默认显示“-”。
- 5)限制 12 岁及以下儿童出院诊断不可为 000-099（妊娠、分娩和产褥期疾病）。
- 6)限制产科病人出院诊断不为“P 开头”编码。
- 7)提示产妇年龄应为 15 岁到 45 岁之间。如产妇不满 18 岁时设置为未婚。
- 8)限制麻醉方式不为空。
- 9)如手术费>0，限制手术不为空。
- 10)限制质控日期应 $\geq$ 出院日期。
- 11)限制“P 开头”其他诊断编码（新生儿）年龄在 28 天以内。
- 12)动脉硬化性心脏病 I25.1 时提示不出现治愈。
- 13)离院方式为死亡时，限制出院时情况为死亡。
- 14)提示出生日期与身份证上出生日期不一致。
- 15)限制抢救次数为空。
- 16)限制损伤、中毒的外部因素编码必须 V、W、X、Y 开头编码。

#### 29.4.8 时间类质控

- 1)限制阶段小结每 30 天书写一次。

- 2) 住院时间大于 24 小时，提供死亡出院病人病历完整性质控。
- 3) 住院时间大于 24 小时，提供未死亡出院病人病历完整性质控。
- 4) 医嘱名称包含：临床死亡时，限制开医嘱 7 天内书写死亡病历讨论记录。

## 29.5 相关统计

### 29.5.1 结构化查询

根据结构化电子病历元素特性，查询相关病历内容。

### 29.5.2 退回病历

查询退回病历相关统计报表。

### 29.5.3 解锁病历

查询解锁病历列表。

### 29.5.4 病历超时未书写

查询病历超时未书写病历列表。

### 29.5.5 病历超时未完成

查询病历超时未完成病历列表。

### 29.5.6 统计样例

按时间起止、分科室对甲级病案率、不合格病案率、三级质控完成率等指标统计分析。

## 29.6 病历管理

### (1) 病历元素

(2) 元素格式：元素格式：含文本、富文本、时间、多选、单选、数字、数据库引用等元素格式，可按要求定义元素长度、有效性、可编辑性、性别限制等

(3) 元素类型：素患者基本信息、门诊住院登记信息、附加信息、就诊信息、诊断及病史、检验检查结果等信息等维护及其在病历文件中的引用和体现；

(4) 特殊符号：数学符号、罗马数字、温度符号、带圈数字、文字上下角标

(5) 病历图形：身体器官、部位图形导入及编辑；

(6) 隐私规则：定义病历元素中姓名、联系方式、年龄、婚育状态等涉及患者个人隐私的规则制定；

(7) 病历段落

(8) 病历段落目录，病历段落制定及引用权限；

(9) 病历排序

(10) 病历按照书写时间顺序和病历类型进行整理排序，放置在一起，便于医生查看病历

(11) 病历文件管理

(12) 模板类型：分为门诊病历、住院医生病历、住院护理病历、知情文件、连续病历、诊疗单据、护理记录等；

(13) 病历目录管理：按门诊、住院、护理病历、知情同意文件等树形结构分类，个人、科室、全院级范文树形结构，按诊疗科目树形结构分类；

(14) 文件管理：病历文件的新增、删除、修改、按名称模糊检索，规定该病历书写时限、使用范围及权限，病历特殊属性，病历间从属关系；

(15) 病历范文模板编辑内容：模板页面制定（页眉、页脚内容、页边距），标题及正文字体、粗斜体属性、行间距调节，表格绘制、表格框线表格内容对齐属性，自定义添加病历元素、设置元素长度、性别限制、数值逻辑范围、必填项等；

(16) 病历范文

(17) 病历范文存储范围（个人、科室、全院）权限，范文新增停用、内容修改；

(18) 病种文件管理

(19) 根据患者入院或出院时的诊断，推荐病历至住院医生，便于医生精准调用病历进行病历书写

(20) 病历书写

(21) 病历提醒：对新入院的患者对必要病历的书写提醒，及超出书写时限之外的病历超时提醒；通过脚本配置，有质控被退回、未处理审阅记录、已超时病历等情况时提示。

(22) 病历内容：患者相关元素自动提取，病历内容分为时间、文本、富文本、多选框、单选框、诊断控件等多种元素形式，支持表格、图片等多种文本媒体；支持在病历书写时，插入医生和患者签名，支持插入 CA 电子签名（电子签名需要 CA 认证系统支持）。

(23) 插入计算公式：在病历书写时，可插入月经史，自动计算 BMI 指数公式、产程公式、预产期公式等多种复杂公式计算

(24) 插入图片：在病历书写时，可插入牙位图，瞳孔，胎心图等图片至病历，能对图片进行各种文字标记和绘图标记

(25) 插入特殊字符：在病历书写时，可插入临床医学特殊符号等字符

(26) 就诊信息：调取病人的医嘱、护理记录、体温单等信息插入至病历中

(27) 报告结果：调取病人的检查、检验报告等信息插入至病历中

(28) 既往病历：可查看病人历次在本院就诊的病历记录，支持历史病历信息同屏对比录入

(29) 病历编辑所见即所得：病历编辑所见即所得；

(30) 支持文字的各项设置，如字体、大小、颜色、粗体、斜体、上下标、下划线、删除线、上划线等

(31) 支持段落的居中左居右及两端对齐

(32) 支持列表、编号、缩进、自动换行、行间距和段落背景色设置。

(33) 支持表格操作，合并单元格、删除行、删除列、添加行、添加列等

(34) 支持插入图片

(35) 支持格式刷

(36) 支持页眉页脚设置

(37) 病历元素结构化存储，支持元素嵌套

(38) 禁止跨病人复制：根据病历书写规范要求，禁止医生跨病人之间进行病历内容复制，

(39) 历史痕迹：病历的修改留痕，记录修改人、修改时间、修改元素、电脑 IP 信息等

- (40) 病历日志：病历书写过程中每次保存病历的记录，便于医生退回至上一步的病历操作
- (41) 个人设置：病历界面的个人自定义属性，包括病历页签的默认、病历元素背景色等
- (42) 病历打印：对已书写病历进行打印，包含单份病历打印、打印基奇数页、打印偶数页、打印指定页，批量打印、续打、重打等多种病历打印方式；记录病历的打印信息，打印人，打印时间及打印范围等
- (43) 条件管控：值范围约束，对于一些特定的项目输入值在做模版的时候进行范围约束，当医生书写由于误录入的时候会提示有效录入范围而避免录入错误的值。
- (44) 必填项提醒，当病历有与病史有重要关联的节点的时候，在模版中设成必填，病历保存离开时检查并提醒。
- (45) 设置条件与段落、元素节点间的显/隐关系，如男性隐藏月经史、生育史等个人史信息。
- (46) 时限管控：病历的书写时限范围定义，及超出病历书写时限特殊授权处理。
- (47) 结构化病历检索
- (48) 通过结构化病历元素查找对应病历记录。
- (49) AI 辅助书写
- (50) 能根据医生经常书写的文字内容进行机器学习，书写时根据打出的病历内容对应提示 AI 建议内容，确认后建议内容就会显示在病历中，并且右侧建议内容自动出现下一句内容。
- (51) 参数控制
- (52) 病历文书：病历按时间索引条件、调整病历顺序方式、归档方式限制、各病历文书书写时限维护等；
- (53) 护理记录：三测单格式确认、修改及删除记录权限、是否允许出院后书写护理记录、批量编辑限制、护理级别限制等；
- (54) 病历页面及布局：病历对话框多开限制、页面边栏显示方式、业务范围限制等；
- (55) 字体样式：是否将病历字体强制转换成默认大小、病历文档放大比例、单选及多选框显示内容、字符集控制等。
- (56) 存储位置：门诊、住院病历存储位置确认。

## 29.7 病历书写

- (1) 门诊病历管理
- (2) 1. 提供病历模板功能：
  - (3) 1) 标准病历模板可由用户自定义，每个医师可不同，也可相互调用；
  - (4) 2) 格式病历具有内容全面、标准化程序高、病历质量可靠、特别适合电脑操作等特点，并能与对应的内容自动匹配；
- (5) 2. 提供病历模板列表功能：
  - (6) 模板名称、病种、适用级别、文档类型检索查询模板；新增、编辑、删除相应模板；
  - (7) 3. 可定义各科的格式病历。
- (8) 支持模块与病种关联功能；

(9) 4. 提供用户常用文本，用短语自动记忆，简易调出。提供方便书写病历时常用的符号、文字等；

(10) 5. 体现跨病人复制病人文书授权控制

(11) 6. 病历的修改：显示各级医师修改记录，病历的修改都是有痕迹的修改，通过权限控制，上级医师可以修改病历，实现三级修改权限，修改的记录可以打印。

(12) 7. 支持临床数据提取：病历书写时候可以快速查询当前患者住院期间的各种检验、检查、医嘱等临床数据，可以选择导入到病历文档中。

(13) 8. 支持病历质控管理：

(14) 1) 进行质控评分，设定对应病历文档类型的评分标准、扣分类型、对应检查质控规则；

(15) 2) 形成质控统计分析报告；针对质控管理过程各科室发现缺陷问题进行汇总统计；

(16) 9. 在线质控引擎：自动解析质控评分标准和质控规则，针对患者发生诊疗事件监控进行病历书写事先提醒，在病历书写过程中进行病历质控规则事中检查提醒，在病历书写完成在质控过程进行病历事后检查和评分。

(17) 10. 病历归档处理：对于病历终末质控完成的病历提交到待归档列表等待病案归档系统处理。

(18) 11. 病历打印：可以进行病历文档打印、选择打印、病程续打、打印分页预览。

(19) 12. 提供临床诊疗知识库功能。

(20) 13. 与医生工作站、护士工作站互联。

(21) 14. 汇总分析功能：

(22) 1) 管理数据分析：常用医院管理查询统计分析如科室病案评级汇总；

(23) 2) 科研数据分析：科研目录管理；新增科研；编辑科研；设置科研检索条件树；设置科研检索对象表达式；设置科研检索输出对象；科研报表查询、数据导出、病案查看；

(24) 3) 公共卫生数据分析：常用公共卫生相关查询统计分析。

(25) 4) 电子病历系统维护：维护电子病历常用的系统配置参数。

(26) 15. 支持门诊病历结构化元素自动提取医生开单的诊断、处方、检查等信息，自动生成门诊电子病历。

(27) 住院病历管理

(28) 1. 提供病历模板功能：

(29) 1) 标准病历模板可由用户自定义，每个医师可不同，也可相互调用；

(30) 2) 格式病历具有内容全面、标准化程序高、病历质量可靠、特别适合电脑操作等特点，并能与对应的内容自动匹配；

(31) 2. 提供病历模板列表功能：

(32) 模板名称、病种、适用级别、文档类型检索查询模板；新增、编辑、删除相应模板；

(33) 3. 可定义各科的格式病历。

(34) 支持模块与病种关联功能；

(35) 4. 提供用户常用文本，用短语自动记忆，简易调出。提供方便书写病历时常用的符号、文

字等；

(36) 5. 体现跨病人复制病人文书授权控制

(37) 6. 病历的修改：显示各级医师修改记录，病历的修改都是有痕迹的修改，通过权限控制，上级医师可以修改病历，实现三级修改权限，修改的记录可以打印。

(38) 7. 支持临床数据提取：病历书写时候可以快速查询当前患者住院期间的各种检验、检查、医嘱等临床数据，可以选择导入到病历文档中。

(39) 8. 支持病历质控管理：

(40) 1) 进行质控评分，设定对应病历文档类型的评分标准、扣分类型、对应检查质控规则；

(41) 2) 形成质控统计分析报告；针对质控管理过程各科室发现缺陷问题进行汇总统计；

(42) 9. 在线质控引擎：自动解析质控评分标准和质控规则，针对患者发生诊疗事件监控进行病历书写事先提醒，在病历书写过程中进行病历质控规则事中检查提醒，在病历书写完成在质控过程进行病历事后检查和评分。

(43) 10. 病历归档处理：对于病历终末质控完成的病历提交到待归档列表等待病案归档系统处理。

(44) 11. 病历打印：可以进行病历文档打印、选择打印、病程续打、打印分页预览。

(45) 12. 提供临床诊疗知识库功能。

(46) 13. 与医生工作站、护士工作站互联。

(47) 14. 汇总分析功能：

(48) 1) 管理数据分析：常用医院管理查询统计分析如科室病案评级汇总；

(49) 2) 科研数据分析：科研目录管理；新增科研；编辑科研；设置科研检索条件树；设置科研检索对象表达式；设置科研检索输出对象；科研报表查询、数据导出、病案查看；

(50) 3) 公共卫生数据分析：常用公共卫生相关查询统计分析。

(51) 4) 电子病历系统维护：维护电子病历常用的系统配置参数。

(52) 15. 支持门诊病历结构化元素自动提取医生开单的诊断、处方、检查等信息，自动生成门诊电子病历。

(53) 护理病历管理

(54) 1. 生命体征管理

(55) 1) 支持批量体征录入、随机个体体征录入、查看体温单。

(56) 2) 提供异常体征智能护理措施指引功能，体温、呼吸、脉搏、血压体征信息超过设定阈值后系统给与相应的消息提醒。

(57) 3) 支持体征信息自动同步至护理记录单中。

(58) 5) 提供体征一览表查看功能，能够直观查看每个患者所有测量时间点的体温、心率、呼吸和脉搏数据。

(59) 2. 护理记录

(60) 1) 提供护理记录单、血压记录单、血糖记录单、输血护理记录单、等各种护理文书的结构化录入、预览和打印功能。

(61) 2) 护理记录单：支持体征数据共享、支持查阅患者病历信息、检查检验信息、医嘱信息。

(62) 3) 支持自定义护理记录单模板。

(63) 3. 护理评估

(64) 1) 护理评估：提供入院首次护理评估、压疮风险因素评估表、跌倒/坠床危险因素评估表、导管滑脱风险评估表、疼痛护理评估单、自理能力评估表等各种风险评估表的结构化录入、预览和打印功能。

(65) 2) 护理评估评定与防范措施：能够根据结构化录入的结果，系统自动计算评估得分。

(66) 3) 支持自定义护理评估单模板。

(67) 4. 专科护理文书

(68) 1) 能够根据医院需要能够支持专科护理文书模板的制定和护理文书的结构化录入。如孕产妇护理评估记录单、待产记录单、催产素使用观察记录、新生儿护理及母乳喂养巡视单、产程图等专科护理文书。

(69) 5. 手术室护理文书

(70) 1) 根据医院需要能够支持手术室护理文书模板的制定和护理文书的结构化录入。如手术安全核查表、术前交接单、术前访视单、手术护理记录单、手术交接单、手术访视单等。

(71) 6. 护理交接班

(72) 1) 提供各个班次交接项目自动统计功能，至少包括原有、现有、入院、出院、转入、转出、死亡、手术、病危、病重等。

(73) 2) 提供各班次交接项目明细，支持患者标识，标识明细至少包括出院、死亡、转出、入院、转入、手术、危重、分娩等。

(74) 3) 支持交接班报告话术模板定义功能，话术模板能够根据各科室需要进行调整。

(75) 7. 文书模板制作

(76) 1) 支持可视化病历文书模板的制作。

(77) 2) 支持《电子病历基本数据集》护理操作记录、护理评估与计划等护理相关的数据集标准。

(78) 8. 批量签名

(79) 1) 护士批量签名：支持在 PDA 上录入的病历进行检索及批量 CA 签名认证。

(80) 2) 护士长查看审核：支持查看本病区所有未审核的病历并进行审核签名。

(81) 9. 权限管理

(82) 1) 提供用户、角色、权限管理，支持为角色分配允许操作的功能，为用户分配角色。

(83) 2) 设备注册管理：只有注册审批通过的计算机才可以使用该系统，增加系统使用的安全性。

### 30. 临床路径管理系统

提供临床路径模板定义与维护、提供路径诊疗计划维护、提供路径表单维护、提供路径评估，阶段评估，变异理由等相关维护、提供临床路径准入评估与执行控制功能、提供临床路径执行功能，通过图形方式能直观的展示目前病人当前路径阶段，并且能自动提醒需要进入下个阶段。患者进入路径

之后，跳转到路径模板定义的起始阶段，医生选择预定义的内容开展诊疗活动。路径执行过程中，提供了变异功能以及阶段评估功能、统计查询模块。

#### (1) 基础维护

1. 路径目录：建立临床路径类型及对应详细目录，临床路径电子化表格的制定、临床相关基础数据的采集整理、建立流程变异常见原因标准库等；

2. 阶段维护：路径各阶段起止天数、特殊标志及相关说明；

3. 路径项目对照：维护各阶段具体医嘱、关键病历、护理工作等，以及该项目执行角色、执行频率、必要执行属性等；

4. 路径状态管理：对标准路径的准确性授权审核，未经审核的路径临床不可使用，审核通过状态的路径不允许修改；

5. 最终，启用状态的路径方可发布临床使用；

6. 临床路径的导出：维护完毕的临床路径可导出 Excel 表格，以便查阅和教学传输；

#### (2) 路径使用

1. 路径准入标准审核：支持通过 ICD 诊断编码、病人基本信息、路径开始时间阶段等条件进行准入审核，是否为单病种管理；

2. 支持分支路径：支持在每个阶段节点，可以自定义加入一条手工录入项目，灵活处理小的并发症，即分支路径，增加临床路径的灵活性；

3. 入径管理：支持临床医师一键入径，入径状态的医嘱按路径标准分阶段执行，未执行项目进行提醒；

4. 医嘱管理：支持根据路径标准选择下达医嘱、增加或者减少临床路径医嘱；

5. 出径管理：支持临床路径转出，转出原因、变异情况确认；

#### (3) 相关统计

1. 流程质量分析：支持路径执行情况、变异情况分析、变异记录、变异原因分析，使路径流程持续优化；

2. 统计报表：支持临床路径执行情况统计报表、变异情况统计报表、按照多条件对临床路径变异信息进行统计、病人进入路径和退出路径情况统计等；

3. 收集循证医学证据：支持路径执行过程中注重循证医学证据的收集；

4. 关键点管理：支持通过对关键点的病例数据（单病种质量管理）、医嘱数据及费用数据的抽取，控制关键环节的医疗质量。

### 31. 病案管理系统

#### 31.1 病案管理

##### 31.1.1 门诊病案管理系统

###### (1) 病案首页管理

查看患者病案首页信息，进行病案首页编辑，病案首页导出，病案首页打印。查看病案归档状态，审核状态。

## (2) 病案档案管理

查看患者基本病案信息，按照日期与患者姓名，住院号身份证号等条件检索患者，支持操作病案回收，病案回收编辑，病案状态变更，查看病案回收时间，状态更改人，状态更改时间，病案存档位置。

## (3) 病案日报管理

门诊科室日报，门诊医生日报，急诊工作日报，观察室日报，家庭病床日报，家庭病床月报，医技日报，病房日报，医疗事故日报等多种数据报表，可根据病案数据自动生成各类统计报表。

## (4) 病案评分管理

### 1. 病案评分方案：

根据标准病案管理评分机制设置病案评分方案，为每一项病案设置评分分值与缺陷内容，包括（病案首页，入院记录，病程记录，手术记录，查房记录，辅助检查，医嘱及病历书写，出院记录等）。具备智能审核病案框架是否齐全（如：是否漏医、药、护、技等人员电子签名、出院记录、病程记录、检验检查单、体温单、医嘱单、知情同意书等出院病案应该有的内容）。

### 2. 病案评分管理：

针对于患者病案进行评分管理，病案评分，编辑，保存，审核，退回等操作，可根据评分方案查看当前病案书写的缺陷内容及评分标准。

## (5) 病案复印管理

看患者基本病案信息，按照日期与患者姓名，住院号身份证号等条件检索患者，支持新增复印记录，编辑复印记录，删除复印记录，可管理患者病案复印记录，复印申请，复印用途复印内容及审核经办人。

(6) 线上病案复印，管理复印申请，进行审核、收费、复印、邮寄等流程操作，查询过往线上线下的复印记录。

## (7) 病案借阅归还管理

查看患者基本病案信息，按照日期与患者姓名，住院号身份证号等条件检索患者，支持新建借阅记录，编辑借阅记录，删除借阅记录，借阅病案归还，及批量借阅与批量归还等功能。可管理患者病案借阅/归还状态，借阅归还人，借阅截止时间，及借阅说明。

### 31.1.2 住院病案管理系统

#### (1) 病案首页管理

查看患者病案首页信息，进行病案首页编辑，病案首页导出，病案首页打印。查看病案归档状态，审核状态。

#### (2) 病案档案管理

查看患者基本病案信息，按照日期与患者姓名，住院号身份证号等条件检索患者，支持操作病案回收，病案回收编辑，病案状态变更，查看病案回收时间，状态更改人，状态更改时间，病案存档位置。

#### (3) 病案日报管理

门诊科室日报，门诊医生日报，急诊工作日报，观察室日报，家庭病床日报，家庭病床月报，医技日报，病房日报，医疗事故日报等多种数据报表，可根据病案数据自动生成各类统计报表。

#### (4) 病案评分管理

##### 1. 病案评分方案：

根据标准病案管理评分机制设置病案评分方案，为每一项病案设置评分分值与缺陷内容，包括（病案首页，入院记录，病程记录，手术记录，查房记录，辅助检查，医嘱及病历书写，出院记录等）

##### 2. 病案评分管理：

针对于患者病案进行评分管理，病案评分，编辑，保存，审核，退回等操作，可根据评分方案查看当前病案书写的缺陷内容及评分标准。

#### (5) 病案复印管理

1. 看患者基本病案信息，按照日期与患者姓名，住院号身份证号等条件检索患者，支持新增复印记录，编辑复印记录，删除复印记录，可管理患者病案复印记录，复印申请，复印用途复印内容及审核经办人。

2. 线上病案复印，管理复印申请，进行审核、收费、复印、邮寄等流程操作，查询过往线上线下的复印记录。

#### (6) 病案借阅归还管理

查看患者基本病案信息，按照日期与患者姓名，住院号身份证号等条件检索患者，支持新建借阅记录，编辑借阅记录，删除借阅记录，借阅病案归还，及批量借阅与批量归还等功能。可管理患者病案借阅/归还状态，借阅归还人，借阅截止时间，及借阅说明

### 31.2 数字化病案归档（病案示踪系统）

#### (1) 系统基础设置

##### 1. 系统设置

1) 角色管理：支持依据工作内容不同区分为不同角色组，进行权限针对管理，针对每个用户，具备权限管理功能，完成细化管理。

2) 部门管理：支持建立各部门基本资料，可定义多层部门设置，实现对各部门的基本资料进行管理

3) 用户管理：支持用户信息维护功能，包括基本信息、用户权限维护；系统拥有完善的权利管理和设置体系，具备用户信息维护功能，可以对用户基本信息和用户权限进行维护和设置。

##### 2. 基础设置

1) 支持设置医院名称；

2) 支持选择是否需要病案审核功能以及审核人；

3) 支持选择是否设置存放位置；

4) 支持选择是否需要召回审核；

5) 支持设置是否开启货到付款；

6) 支持设置是否开启小程序人脸识别；

7) 支持设置是否开启小程序短信认证;

8) 支持设置打印病历单价格;

### 3. 病案分类设置

1) 支持系统识别病案分类, 用于病案扫描后的识别分类功能, 进行自动分类管理。

2) 支持按不同查询条件查询需要查询的信息

3) 支持新增、修改、删除/批量删除功能

4) 支持条件查询、重置查询功能

### 4. 库房设置

1) 支持新增库房、病案箱、病历架等病案存储位置, 在录入病案时可以选择存储位置。

2) 支持连接打印机, 且可以打印位置条码

3) 支持条件查询、重置查询功能

### 5. 疾病维护

支持对所有疾病类型进行维护统计, 以便于对不同疾病类型进行报表统计。

### 6. 病案查询

1) 支持病案查询功能, 对电子病案的查询浏览能够按患者病案首页信息检索。

2) 支持在线浏览时自动添加水印, 防止非法拍摄截图, 防止复印打印

3) 支持有权限查看电子病案的用户, 可以直接在线浏览该电子病案信息。

### 7. 病案录入

#### 1. 手动录入病案

支持多种录入病案方式, 支持利用高扫描仪、高拍仪进行病案补录方式。拍照界面支持配置摄像头、分辨率等功能, 摄像头配置支持左旋、右旋、打开/关闭摄像头等功能。

#### 2. 极速录入病案

极速录入病案: 医生支持采用高扫描仪或高拍仪录入病案信息, 系统自动每天定时执行任务识别分类, 识别成功后, 医生校对分类是否准确, 校对完成后该病案自动归到病案查询列表中。

#### 3. 补拍、补扫录入病案

1) 补拍、补扫: 医生支持对未归档的病案进行补扫、补拍, 且可以在补扫页面进行分类识别以及归档操作。

### 8. 病案审核

病案审核: 支持病案审核功能, 支持设置是否需要审核, 如不需要审核, 病案直接归档, 默认审核通过。

### 9. 病案封存、召回

1) 病案封存: 支持病案封存和解封管理, 封存期间, 不能被借阅和召回等数据请求。如病案不再具有特殊性, 可通过系统对其解封。

2) 病案支持特殊权限管理, 封存/解封必须提供原因。也可以把病历打印出来, 实现纸质病历封存的要求。封存和解封情况都能进行统计。

3) 已经归档的病案，支持召回功能。召回包括主动召回和被动召回。必须通过病案室/医务科的审核处理。

4) 召回过程支持系统自动提醒病案是否已被患者复印。

5) 召回操作支持填写召回原因并记录。

6) 召回后再次归档的病案支持进行留痕处理。

7) 召回前数据支持备份，以备将来查看。

#### 10. 打印功能

1) 支持邮寄功能（打印信封、统计邮费），可以多条件检索并生成申请单。

2) 支持水印打印，同时所有打印操作都进行留痕，同步生成打印日志。

3) 支持打印授权管理，无授权不能打印

4) 支持录入患者病案的相关信息以完成申请。申请人和病人的相关证件信息，直接通过“身份证阅读器”把相应的信息保存到数据库中。其他纸质的申请资料则通过“高拍仪”把相应的信息保存到数据库中。对病案可以按套餐直接打印，也可以选择某张或多张进行一次性打印，打印份数也可以自行设置。

5) 支持自动读取二代身份证功能，且能够生成具有患者身份证（带水印）或委托书图片的申请单；

6) 支持打印窗口打印业务管理：登记打印申请和相关证件拍照，身份证自动识别，记录打印需求，自动计算打印费用（可按页、按份、按阶段计费），以便结算使用。

7) 支持系统自动识别病人及代理人身份证信息，并根据病人身份证信息到病案库、在院病人及出院病人中进行检索，也可以通过出入院时间、出院科室等进行多条件检索，如有其他证件或委托书要拍照留存，同时可生成申请单；申请完成后便可直接按照自定义套餐进行打印，如报销套餐、复诊套餐等。

8) 支持对公打印（医保、上级检查），可不计费，需要对公打印权限。对私打印，一般人不能打印客观病历，病案室负责人可以打印客观病历，并自动计费。

9) 支持完整的打印计费和支付功能。

10) 支持微信预约复印功能，支持通过关注医院微信公众号，注册账号，检索到需要打印的病案，上传患者证件照，提出病历复印申请，支持病案后台审核功能，申请人通过微信支付打印费用及邮寄费用，申请人可到医院领自取已打印的病案，也可由医院邮寄至申请人所在地。

#### 11. 打印设置

1) 打印分类设置：支持根据病案特殊应用场景，自由配置方案，使医保报销、工伤认定、保险理赔、法律诉讼等特殊应用，可在系统中一键打印，无需病案室工作人员手工挑选。

2) 打印费用设置：支持设置病历打印费用（单价/页），患者在小程序端就可以支付打印病案费用

3) 快递公司设置：支持后台录入所有的快递公司信息，录入成功后患者在小程序端就可以看到快递公司信息。

4) 快递费用设置：支持后台录入所有的快递费用信息，录入成功后患者在小程序端就可以支付快

递费用。

## 12. 安全处理

1) 文件加密功能：支持对服务器上转化后的电子病案数据进行加密处理，加密方式需采用国产商用密码标准；

2) 水印功能：支持电子病历的文件添加水印的功能；对病案浏览、电子借阅具备自动添加水印的功能（水印形式为登录工号、时间、IP 地址、MAC 地址等也可以自定义设置格式）；

3) 权限控制：根据科室、角色不同权限配置相应病案查看、病案打印功能。

4) 归档处理：支持在无纸化系统病历归档审核时，审核人可以调用 CA 签名。

## 13. 数据采集

1) 系统支持病历采集功能，后台自动实现归档单据采集。集中采集各业务系统（如 HIS、LIS、PACS 等）数据（PDF 格式），从而形成独立的电子病历归档库，以备后续的业务功能使用。

2) 支持多通道采集并行执行。医生/护士病历书写和整理完毕，提交所有的病历版式文档（PDF），系统通过接口将相关数据发送到归档服务器。

3) 支持单个病历的病案归档，支持多个病历的批量归档。支持现行病历归档，也支持最近两年的历史电子病历归档。归档时应对归档的文件类别和文件数量进行一致性校验等。

4) 支持病历文档经过院级质控通过后确认归档，并纳入受控的 PDF 文档服务器。

5) 支持采集到的数据最后都需是 PDF 格式。

## 14. 病案数字化加工

1) 支持对于无法实现无纸化的纸质病历单据，采用拍摄、扫描的方式实现电子化，自动转换成标准的电子格式文件，同时配备加工图片审核功能。

2) 支持具备多页审核功能；

3) 支持图片删除、补拍功能

4) 支持使用扫描仪、高拍仪处理纸质文件加工成数字化病案

5) 支持后台数据处理功能：能够自动对客户端拍摄上传的文件进行解析、转换、加密操作，同时与自动采集的单据自动融合，并能明确区分该文档是扫描/翻拍归档还是集中采集归档，从而形成完整的电子病历，以备后续的业务功能使用

## 15. 数字认证

1) 支持全程 CA 认证，支持 CA 认证信息加载到归档后文件。对每个病历文件从产生到校对到审核，都有 CA 认证信息。打印窗口，封存管理都可以通过 CA 认证操作。

2) 在 CA 认证方面，支持每一步骤生成的 PDF 电子文件应有数字签名，内嵌签名数据和签名认证证书。内容包含身份信息，时间戳信息。数字签名使用的证书须符合 CA 要求，其密码算法和操作过程应符合国家密码主管部门的要求。电子文件应包含与签名数据相关联的可供用户视觉识别的标示图层（视觉图层），即电子文件签名图章，以表明签名数据的存在和电子文件的类别。

## 16. 存储和数据备份

1) 支持具备完善的数据备份机制，支持增量备份，支持数据转储。

2) 文件服务器存储结构清晰, 子目录存储规范, 如门诊病历、住院病历、体检结果、诊断证明等一旦数据库出现故障, 可以从后台方便查找患者的加密 PDF 文档及文档类型, 以病人 ID 为一级子目录或以日期为一级子目录均可。

#### 17. 导出 PDF

- 1) 支持病案 PDF 文件导出, 且以病案分类排序作为顺序导出。
- 2) 支持批量导出病案 PDF 文件;
- 3) 支持导出的病案 PDF 文件加盖病案室签章。

#### 18. 导入病案

导入病案: 支持将病历以 PDF 格式导入到系统中。

#### 19. 归档统计

支持丰富的统计功能和展示方式。支持自由选择统计条件, 统计频次以及统计范围和内容, 系统自动依据多条件进行自动统计, 采用图标和列表的方式展现统计结果, 且统计结果与病案管理系统数据一致, 真实准确地反映医院病案的真实准确数据。

#### 20. 病案收回

- 1) 病案收回: 支持收回一份纸质病历时, 可以在本系统进行记录。
- 2) 病案收回统计: 支持统计所有被收回的病案, 且可以根据条件进行查询。
- 3) 病案收回率统计: 支持根据不同科室统计病案收回率。
- 4) 未收回病案统计: 支持对所有未收回的纸质病历进行统计分析。

#### 21. 病案借阅

1) 电子病历借阅: 支持医生提交借阅申请, 输入病历信息查找病历, 添加借阅信息, 设置借阅截止日期。

2) 电子病历借阅审核: 支持医生审核通过后, 即可查看病历, 病历以 PDF 格式显示。

3) 系统支持具备友好的数字化病案阅览界面, 便于借阅者阅览病案。系统可根据时间统计病案借阅的情况, 自动记录这些行为完成统计分析。

4) 纸质病历借阅: 支持当要借出患者的纸质病历时, 刷借出人身份证借出。

5) 归还纸质病历: 支持归还患者纸质病历, 其中包括单个病案归还和多个病案归还。

6) 患者借阅审核: 支持患者通过小程序查看病历, 需要提交申请, 医生在后台审核是否通过, 通过后患者即可在小程序中查看自己的病历

#### 28. 病案分析

1) 患者分析: 支持把所有患者按照性别、年龄、住院次数、住院天数、在院人数、入院人数、出院人数、等进行统计分析。

2) 费用分析: 支持把所有患者费用按照出院费用、出院费用科室、付费方式、费用类别等进行统计分析。

3) 诊断分析: 支持把所有患者按照主要诊断、手术量、手术类别等进行统计分析

4) 打印统计报表: 支持对所有打印病案的记录进行统计分析, 报表包括打印人、打印类型、打印

时间、打印页数以及金额等。

- 5) 出院超 30 天管理反馈报表：支持针对所有出院超 30 天的病人进行统计分析。
- 6) 三日确诊病人统计报表：支持针对所有三日内确诊的病人进行统计分析。
- 7) 死亡病人一览表：支持对死亡病人的诊断、死亡原因、手术名称等内容进行统计分析。
- 8) 传染病一览表：支持对传染病人的住院信息进行统计分析。

#### 29. 外院资料导入

外院资料录入：支持在病案系统录入未出院患者的外院资料时，在 his 系统点击按钮跳转到系统外院资料录入页面。拍照界面支持摄像头配置，例如：打开、关闭、左旋、右旋等功能。

#### 30. 病案跟踪

1) 支持对病案信息的归档、查阅、打印、借阅、召回、封存、质控等所有操作具有留痕记录，具有时间轴的显示可以追溯到详细的操作人、操作时间、操作机器等信息。

2) 支持对存在部分纸质的病案，在系统中能看到其在库房中的位置。包括箱号区位等信息。

3) 支持对存在部分纸质的病案可进行装箱，移库等管理。可跟历史病案的数字化系统进行无缝连接。

#### 31. 病案管理

病案管理：支持病案管理页面显示所有的病案箱和病历架位置中存储的病历数量以及具体病历信息

#### 32. 病案翻拍

病案翻拍：支持通过高拍仪进行翻拍录入病案，并归档在病案管理系统中。

### 31.3 DIP 分组器

#### 31.3.1 首页

展示院内的住院费用信息、病种分值费用信息和盈亏情况；支持自定义首页展示数据。

#### 31.3.2 数据处理

##### 31.3.2.1 导入数据管理

- 1) 系统定时同步新病案。
- 2) 支持同步指定月份 HIS 的病案数据；

##### 31.3.2.2 自动编码转换

设置需转码的数据，系统自动根据设置进行转码，包括：费别、ICD 编码、ICD9 编码、职业、特殊人员类型、身份证件类型、麻醉方式、联系人关系、重症监护类型、科室目录。

##### 31.3.2.3 数据过滤

在此处查看被过滤未进入病案库的数据。

#### 31.3.3 病案质控管理

##### 31.3.3.1 病案库

- 1) 支持导入或同步病案数据：会根据该次就诊病案出院时间，确定该病案归集到对应月份；
- 2) 支持病案质控：病案进入系统后，会对病案进行自动质控，自动质控完成，显示问题病案；

3)可以人工对病案进行质控，修改问题，修改完后，会显示该月修复率，没有问题的病案可以审核通过；

4)对于存在问题的病案，可以进行标记，成为问题病案。标记的病案和系统自动质控的问题病案，医生可以在医生工作站，查看到自己负责的患者，对于有问题的病案进行处理，完成对问题的修复；

5)在院病例，医生可以使用在院病案预警功能，及时查看预警病案，对费用存在问题的病案，及时调整修正，进行规范医疗行为，确保医保病例可以合理合规的报销；

6)支持病种预测入组：系统自动分析主要诊断和主要手术操作、其他手术操作，根据算法进行自动预测入组；

7)系统能根据诊断及手术操作，推荐合规高效病种。可直接使用推荐方案，或查看其他病种方案，人为判断做出最优选择。选择新方案后，系统自动重新进行质控；

8)进行病种费用预测，预测内容包含病案入组病种详细信息、病种所得分值、分值所得费用等；

9)病案问题统计：根据设置的病案规则引擎，系统自动对病案进行审核，展示病案的核心问题和其他问题；

选中具体的问题，将问题发送至负责医生，对病案问题进行修改或完善；

10)支持查看转码后的病案数据

11)支持发送病案问题清单：选中病案问题，发送给对应主治医生/病案负责人，生成待办任务；主治医生可以在医生助手端驳回问题或完善病案后解决问题。

### **31.3.4 病种入组问题管理**

#### **31.3.4.1 主要诊断手术编码错误**

1) 系统自动检查病案诊断和手术操作病案是否在医保局规定的编码目录内，对不在目录内的编码进行问题质控；

2) 根据问题提示和推荐处理，更正完善病案信息。

#### **31.3.4.2 主要诊断手术漏填**

1) 系统自动对主要诊断缺失，或有进行收费结算的手术操作项目但未进行填写的病案进行问题质控；

2) 根据问题提示和推荐处理，更正完善病案信息。

#### **31.3.4.3 主要诊断手术不匹配**

1) 主要手术或操作治疗与主要诊断疾病相关性不强，系统会根据合理的医学逻辑进行校验，系统对该类问题进行质控，并推荐合适的诊断或手术操作；

2) 根据问题提示和推荐处理，更正完善病案信息。

#### **31.3.4.4 主要诊断残余类目**

1) 主要诊断为非特异性、缺少对疾病特性描述的笼统性疾病编码，会实际疾病情况存在差异，分值较低，系统对该类问题进行质控；

2) 根据问题提示和推荐处理，更正完善病案信息。

#### 31.3.4.5 诊断灰码问题

- 1) 系统自动质控病案诊断是否属于灰码诊断；
- 2) 根据问题提示和推荐处理，更正完善病案信息。

#### 31.3.5 病种分值付费分析

##### 31.3.5.1 全院病种类型分析

全院病种分成常见病种、基层病种、特殊病种、中医病种 4 类病种，切换查看各类病种费用、结算、次均费用等统计数据。

##### 31.3.5.2 全院分值类型测算

全院数据按分值类型划分，分成：30%以下分值、普通分值、超 3 倍分值三类。分析不同分值类型对应的费用、结算、次均费用等数据。

##### 31.3.5.3 全院病种月度分析

按月度汇总统计分析总费用、结算人次、次均费用、分值等数据。

##### 31.3.5.4 病种 ICD 大类分析

按病种 ICD 大类来统计分析总费用、结算人次、次均费用、分值等数据。

##### 31.3.5.5 病种分析

按不同病种统计分析费用偏差、总费用、结算人次、次均费用、分值等数据。

##### 31.3.5.6 科室分析

按不同科室统计分析总费用、结算人次、次均费用、分值等数据。

##### 31.3.5.7 主治医师分析

按主治医师统计分析总费用、结算人次、次均费用、分值等数据。

##### 31.3.5.8 手术医生分析

按手术医生统计分析总费用、结算人次、次均费用、分值等数据。

#### 31.3.6 医生助手-DIP 主页

##### 31.3.6.1 科室主任主页

查看近 30 日所管辖科室下的所有病案数据：科室病案数据的汇总、入组情况的汇总、科室当前待完善的病案数据、各医生的病案数据分析模块、科室的费用分析模块。

##### 31.3.6.2 医生主页

查看近 30 日当前医生的所有病案数据：病案数据的汇总、入组情况的汇总、当前待完善的病案数据、费用分析模块。

##### 31.3.6.3 智能编码

结合病案信息，通过选择不同编码的诊断和手术，系统将会进行智能化预测能否入组成功，医生还可以切换不同编码对比入组分值的高低。

##### 31.3.6.4 字典

嵌入了 DIP 相关的基础字典，包括诊断字典、手术字典和病种分值字典。

### 31.3.7 医保费用监控中心

#### 31.3.7.1 超支预警

系统根据费用预测核算，医保管家支持提前根据病例业务数据，对于超支的病例及时预警提示，展示内容包括超支费用、医保记账费用、药品费用占比等，方便有针对性的处理费用问题。

### 31.3.8 DIP 基础字典

#### 31.3.8.1 病种分值目录

查看医院所在地区使用的病种分值目录版本，查阅病种分值明细内容，病种编码、病种名称、分值、病种类别等。

#### 31.3.8.2 疾病诊断编码目录

查看当前使用疾病诊断编码目录库。灰码设置：如果医院认为当前诊断编码不适合用作入组，可以设置为灰码。

#### 31.3.8.3 手术操作编码目录

查看当前使用手术操作编码目录库。灰码设置：如果医院认为当前手术操作不适合用作入组，可以设置为灰码。

#### 31.3.8.4 手术操作与收费项对照表

查看使用的手术操作与物价，查阅手术操作与物价对照明细内容。

#### 31.3.8.5 其他类型数据对照与维护

针对医院内部和平台不一致字段进行对照维护，包括病案费别维护、中医病证分类与代码、疾病诊断编码目录、科室目录维护、麻醉方式维护、身份证件类型维护、联系人关系维护、职业维护、重症监护类型维护、特殊人员类型维护。

### 31.3.9 规则引擎

#### 31.3.9.1 病案质控规则管理

1) 支持查看和编辑当前所有病案质控规则的详细内容，包括规则等级、规则分数、规则条件等；  
2) 支持批量启用/批量停用质控规则，系统根据规则和病案内容，自动对病案进行质控，提出所有不合规的问题。

#### 31.3.9.2 清单质控规则管理

1) 支持查看和编辑当前所有清单质控规则的详细内容，包括规则等级、规则分数、规则条件等；  
2) 支持批量启用/批量停用质控规则，系统根据规则和清单内容，自动对清单进行质控，提出所有不合规的问题。

### 31.3.10 医院配置

#### 31.3.10.1 机构信息管理

编辑管理本院的机构信息，包括医院组织机构代码、医院等级、病种分值采用模型、疾病诊断编码目录、手术操作编码目录。

#### 31.3.10.2 DIP 病种单价维护

1) 可查看和人工录入维护 DIP 病种历史月份单价信息；

2) 支持自定义字段，并导出对应的信息。

### 31.3.10.3 员工配置

- 1) 支持配置员工的病案操作权限：审核病案、标记问题和发送问题；
- 2) 支持对员工分配绩效考核小组。

### 31.3.11 绩效考核中心

#### 31.3.11.1 绩效模型

新增、审核绩效模型：支持配置绩效考核的方式（分值扣罚/比例扣罚）和奖惩机制；审核绩效考核方案后方可执行。

#### 31.3.11.2 绩效考核

按方案对员工/科室/绩效小组实行绩效考核，查看具体的考核得分和扣款情况。

#### 31.3.11.3 自定义参数

支持医院自定义配置绩效考核的参数。

### 31.3.12 医保结算分析

#### 31.3.12.1 医保结算数据导入

下载医保结算数据模板，将医保结算数据上传至系统，支持格式 xls、xlsx、xml

#### 31.3.12.2 医保结算数据明细

查看本院不同时间段的医保结算数据明细。

#### 31.3.12.3 医保结算综合分析

根据导入的结算数据明细，系统自动进行图表分析统计，包括：入组情况、病历类型、基金类型、医疗费用、统筹基金支出、医保内金额统计、追加金额、核拨总分值、平均住院天数、总计算人次，按月度/科室/医生维度分析结算数据变化趋势。

### 31.3.13 系统管理

#### 31.3.13.1 用户管理

支持为院内工作人员添加系统使用权限，完善用户基本信息、设置各类角色可操作权限。

#### 31.3.13.2 医院登录授权

可查看后台授权的可登录系统的医院 ID 信息；支持导出 ID 信息。

#### 31.3.13.3 医院数据同步

支持同步医院的系统数据，包括员工信息，科室信息，用户员工关系；医院给药频次，检查检验，医院药品目录，医院给药途径，医生抗菌药使用等级。

### 31.3.14 医保清单跟踪

#### 31.3.14.1 医保清单质控

自动生成医保清单，对医保清单进行质控。

### 31.3.15 院内通讯平台

#### 31.3.15.1 院内沟通

在线即时通讯，供医生随时联系院内其他员工。

### 31.3.15.2 任务中心

查看病种分组问题，接收和查看任务。

### 31.4 病历归档全文检索系统

支持病历归档全文检索

## 32. 医学影像管理系统

### 32.1 DICOM Worklist（工作列表服务）

发送检查登记信息至检查仪器，支持 30 个以上仪器同时连接 WorkList 服务。

### 32.2 DICOM StoreSCP（图像存储服务）

接收检查仪器发送的 DICOM 图像，支持 30 个以上仪器同时发送图像至服务。

### 32.3 图像归档

解析仪器发送的 DICOM 图像，将图像信息保存至数据库，并压缩图像文件（支持 RLE、JPEG、JPEG2000）以存储。

### 32.4 图像回传

支持将已归档的图像发送回检查仪器。

### 32.5 图像转发

支持将接收到的图像转发至第三方平台。

### 32.6 DICOM Query/Retrieve 服务

允许检查仪器或第三方客户端查询/获取 PACS 系统已归档的图像。

### 32.7 多种运行模式的 DICOM 服务

支持主分院区独立运行但共享检查和图像。

支持主分院区共用检查数据库但图像分布式存储。

### 32.8 动态图像存储管理

当图像存储空间不足时，可通过存储管理中添加存储点来快速扩展，方便快捷。

### 32.9 影像浏览器-二维处理

(1) 图像解析：可解析 DR、CR、CT、MRI、DSA、RF、US 等所有符合 DICOM3、0 协议的图像，支持 JPEG、RLE、JPEG2000 等压缩方式。

(2) 图像显示：包括图像缩放、旋转、翻转、移动、调窗、负像，预设窗值、自定义窗值、图像增强。

(3) 图像测量：包括单点 CT 值测量、直线距离测量、角度测量、矩形区域测量、椭圆区域测量、不规则区域测量、心胸比测量、容积测量。

(4) 图像标记：包括左标记、右标记、自定义文字标记、箭头标记。

(5) 文字信息：可显示患者信息、检查信息、序列信息、仪器扫描信息等共 26 项，每一项信息都可配置是否显示以及显示的位置。

(6) 定位线：可显示单张图像、序列所有图像的定位线。

(7) 操作习惯设置：可设置鼠标的操作习惯，默认为鼠标左键调窗，右键缩放、中键移动图像、鼠

标滚轮翻动序列图像。

(8)图像对比：支持相同患者多次检查的图像对比、不同患者之间检查图像对比。

(9)3D 游标：所有序列图像相同位置图像同步滚动，鼠标位置在不同序列中同步定位。

(10)胶片打印：强大的胶片排版功能，支持图像的单选、多选、复制、删除、剪切、粘贴，支持黑白、彩色胶片打印机。

(11)图像导出：支持导出 DCM、JPG、PNG、BMP 等多种格式。

### 32.10 诊疗项目管理

新增/编辑/删除检查项目，维护诊疗项目基础信息。

### 32.11 身体部位设置

新增/编辑/删除分类，部位/检查方法/说明。

### 32.12 检查登记

支持自动刷新待检查病人列表、申请单登记、三方申请单登记和回写、高拍仪扫描申请单、费用详情查看、对接三方呼叫系统、登记呼叫、已登记检查单的修改和作废、批量登记、打印申请单、自定义样式打印、查看和检索所有登记信息、多种登记交费规则、三方 PACS 对接、诊间支付、按部位拆分医嘱登记、影像号规则、多医嘱多项目合并登记、选择项目弹出诊疗项目注意事项、登记项目和所选仪器检查类型不符合登记规则、扫条码号自动登记、手工编号规则切换、就诊卡、身份证、社保卡、健康卡支持。

### 32.13 检查预约

支持仪器排班、仪器号源、仪器号源周视图查看和预约、预约到检、预约病人列表查看、三方号源、三方排班和预约。

### 32.14 放射工作站

支持报告锁定规则、手工解锁报告、强制解锁报告、批量书写保存报告、批量书写审核报告、批量复审、模板设计、快速保存为个人模板、报告修改历史对比和查看、报告选图、按状态和数量分类检索报告记录、计费 and 销账、所见所得模式书写报告、默认模板维护和个人模板、词条维护和个人词条维护、历史报告查询、申请单查看、相关报告查看、电子病历查看和书写、图像统一归档和保存、计费、对接三方排队叫号系统、手工创建报告、先报告后绑定、病人列表自动刷新、复审等级、提交审核流程、修改检查人、审核人、检查人、录入员、会诊医师、危急值闭环管理、显示颜色+箭头表示测值异常高低值、审核报告异常高低值自动发送危急值信息、图像浏览器分屏设置、多种条件检索报告记录、保存检索报告记录的自定义条件组合、完全自定义条件查找报告信息、审核时核对检查属性、报告 N 次打印后提醒、侧边栏参数、打开报告自动打开病人影像、审核、退回、复审完自动关闭当前报告、固定书写区域、书写前先选择模板、复诊提示、自定义报告背景色、直接打印或者选择打印机打印。

### 32.15 图文诊断报告浏览

根据起始日期查询检查报告，根据姓名/拼音码/影像号定位患者，影像调阅，打印报告，导出文件，支持医生调阅检查报告。

### 32.16 仪器排班管理

支持仪器按周排班、仪器排班信息按周快速复制、仪器号源设置、查看排班信息、班次管理、生成排班信息、导出。

### 32.17 质控管理

支持质控记录查看、质控评分方案的自由配置、自动计算报告质控分值。

### 32.18 影像模板管理

新增/编辑/删除分类，模板影像所见/影像提示/医师建议等信息，丰富的疾病报告内容模板，提高工作效率。

### 32.19 检查设备管理

新增/修改/删除仪器影像类型/接口类型/数字接口等信息。

### 32.20 统计报表

提供丰富的自定义报表功能，如科室工作量统计报表、技师工作量统计报表等。

## 33. 超声检查信息系统

### 33.1 检查登记

自动刷新待检查病人列表，支持申请单登记、三方申请单登记和回写、高拍仪扫描申请单、费用详情查看、对接三方叫号系统、已登记检查单的修改和作废、批量登记、打印申请单、自定义样式打印、查看和检索所有登记信息、多种登记缴费规则、三方 PACS 对接、诊间支付、按部位拆分医嘱登记、影像号规则、多医嘱多项目合并登记、选择项目弹出诊疗项目注意事项、孕期计算小工具、扫条码号自动登记、手工编号规则切换、界面默认值设置、控制字段显示。

### 33.2 检查预约

支持仪器排班、仪器号源、仪器号源周视图查看和预约、预约到检、预约病人列表查看、三方号源、三方排班和预约。

### 33.3 检查报告

支持采写一体和分离模式、登记书写一体和独立菜单、报告锁定规则、手工解锁、强制解锁、按状态和数量分类检索报告记录、所见所得模式书写报告、默认模板维护和个人模板、词条维护、历史报告查询、申请单查看、相关报告查看、电子病历查看和书写、图像统一归档和保存、计费、对接三方叫号系统、手工创建报告、先报告后绑定、采集卡对接仪器、脚踏、手柄、串口、U 口支持、图像裁剪、图像处理、定位到新采集图像、采图蜂鸣、病人列表自动刷新、报告编辑锁定、复审等级、提交审核流程、修改检查人、审核人、检查人、录入员、会诊医师、危急值闭环管理、显示颜色+箭头表示测值异常高低值、双击图片自动上报告、设置录像时长、设置录像首帧图片为视频封面、快速检查模式、DICOM 协议支持、图像列表滚动速度设置、图像标注、图像部位标注、报告图像自动置顶、采集图像格式设置、U 口手柄设置、图像回收站、审核时强制检查属性等信息、多种条件检索、自定义条件组合、完全动态查询系统、审核时核对检查属性、报告 N 次打印后提醒、所见所得模板新增图片复制元素、图片的拖动放置、实时显示的报告部位图片说明切换、侧边栏参数设置。

### 33.4 图文诊断报告浏览

根据起始日期查询超声检查报告，根据姓名/拼音码/影像号定位患者，影像调阅，打印报告，导出文件，支持医生调阅检查报告。

### 33.5 仪器排班管理

支持仪器按周排班、仪器排班信息按周快速复制、仪器号源设置、查看排班信息、班次管理、生成排班信息、导出。

### 33.6 质控管理

支持质控记录查看、质控评分方案的自由配置、自动计算报告质控分值。

### 33.7 影像模板管理

新增/编辑/删除分类，模板影像所见/影像提示/医师建议等信息，丰富的疾病报告内容模板，提高工作效率。

### 33.8 检查设备管理

新增/修改/删除仪器影像类型/接口类型/数字接口等信息。

### 33.9 统计报表

支持自定义报表功能，如科室工作量统计报表、技师工作量统计报表等。

## 34. 内窥镜检查信息系统

### 34.1 检查登记

支持申请单登记、三方申请单登记和回写。

查看申请单费用详情、标准 TWAIN 超高清扫描仪对接。

申请单扫描件统一归档、检查单的修改和作废。

批量登记和第三方批量登记、批量打印。

打印申请单、自定义样式打印、申请单列表自动刷新。

查看所有登记信息、未交费登记规则设置。

诊间支付、按部位拆分医嘱登记、影像号规则。

登记时显示诊疗项目注意事项提醒、合并登记。

### 34.2 检查预约

支持仪器排班、仪器号源管理。

仪器号源周视图查看和预约、预约到检。

查看预约病人列表、三方号源和三方排班预约。

### 34.3 检查报告

按状态和数量分类检索报告记录。

所见所得模式书写报告、默认模板维护和个人模板。

词条维护、申请单查看、查看相关报告。

相关报告和历史报告的快速导入、电子病历查看和书写。

图像统一归档和保存、计费、对接三方叫号系统。

手工创建报告、先报告后绑定、采集卡对接仪器。  
超高清采集卡支持、脚踏、手柄、串口、U口支持。  
图像裁剪、图像处理、定位到新采集图像、采图蜂鸣。  
病人列表自动刷新、报告编辑锁定、修改检查人、审核人。  
检查人、录入员、会诊医师、危急值闭环管理。  
批量审核、图像标注、图像部位标注、报告图像自动置顶。  
采集图像格式设置、U口手柄设置、图像回收站。  
审核时强制检查属性等信息。

#### **34.4 检查记录**

支持多种条件检索、自由搭配组合条件。  
保存自定义条件组合、完全自定义条件信息。  
动态可自由配置的查询系统。

#### **34.5 统计报表**

全自由可动态配置的报表查询、危急值管理。  
仪器排班、仪器排班信息快速复制、仪器号源设置。

#### **34.6 质控管理**

支持质控记录查看、质控评分方案自由配置。  
自动计算报告质控分值。

#### **34.7 影像模板管理**

新增/编辑/删除分类、模板影像所见/影像提示/医师建议等信息。  
丰富的疾病报告内容模板、不同检查仪器配置不同的报告模板。

#### **34.8 检查设备管理**

新增/修改/删除仪器影像类型/接口类型/数字接口等信息。

#### **34.9 统计报表**

丰富的自定义报表功能，如科室工作量统计报表、技师工作量统计报表等。

心电网络系统通过集成化的管理，提高了心电图检查的效率和质量，确保了心电数据的准确记录和有效利用。

### **35. 心电检查信息系统**

#### **35.1 检查登记**

支持申请单登记、三方申请单登记和回写。  
查看申请单费用详情、检查单的修改和作废。  
查看所有登记信息、设置未缴费登记规则。  
支持三方 PACS 对接和诊间支付。  
支持按部位拆分医嘱登记。

### 35.2 支持影像号规则

显示诊疗项目注意事项提醒、合并登记。

支持先报告后绑定的紧急流程。

### 35.3 检查预约

支持仪器排班、仪器号源管理。

仪器号源周视图查看和预约、预约到检。

查看预约病人列表、三方号源和三方排班预约。

### 35.4 检查报告

按状态和数量分类检索报告记录。

直观查看心电报告。

支持多种对接仪器方式（PDF，JPG，XML，仪器驱动对接）。

查看申请单、相关报告（本次就诊的其他报告）。

支持电子病历查看和书写。

对接三方叫号系统实现排队呼叫。

报告编辑锁定、修改检查人、审核人、检查人、录入员、会诊医师。

在三方 CA 系统支持下记录医生 CA 签名。

支持危急值闭环管理。

### 35.5 检查记录

支持多种条件检索、自由搭配组合条件。

保存自定义条件组合、完全自定义条件信息。

动态可自由配置的查询系统。

### 35.6 统计报表

提供全自由可动态配置的报表查询功能。

### 35.7 危急值管理

支持危急值的查看和处置。

### 35.8 仪器排班

支持仪器按周排班、快速复制排班信息。

设置仪器号源。

### 35.9 质控管理

查看质控记录、自由配置质控评分方案。

自动计算报告质控分值。

### 35.10 影像模板管理

新增/编辑/删除分类、模板影像所见/影像提示/医师建议等信息。

提供丰富的疾病报告内容模板，提高工作效率。

支持不同检查仪器配置不同的报告模板。

### 35.11 检查设备管理

新增/修改/删除仪器影像类型/接口类型/数字接口等信息。

### 35.12 统计报表

提供丰富的自定义报表功能，如科室工作量统计报表、技师工作量统计报表等。

## 36. 检验信息系统

### 36.1 样本检验

自动提取患者信息和临床诊断，与 HIS 系统和检验仪器对接，自动接收和保存实验数据。

自动计算结果，判断参考范围，区分结果状态。

支持图形结果显示，批量录入和校正，以及添加项目到现有结果中。

### 36.2 质控数据

自动接收质控结果，绘制质控图，支持多数据画图和文本质控。

允许修改靶值、标准差，数据锁定，失控处理和报表。

### 36.3 检验报告

扫码可以查看患者的信息以及检验技师，送检日期，送检医师等信息。可以进行保存和取消的操作。可以查看患者的检验结果，图形，收费，申请单，历史结果，备注等信息。可以进行打印预览，审核，批量审核，批量调整，申请退费。通知复查等操作。可以查看已审核和未审核的病号

### 36.4 标本登记

管理标本登记流程，包括查询、打印条码、扫码登记、标本处理等。

扫描条码号进行操作，可以查看患者的标本信息，患者信息和检验项目信息。有接收，拒收，查询等功能。拒收时要选择拒收原因。查询功能则可以根据采集日期，接收日期，患者类型，接收类型等选择项目进行查询

全程条码管理和指纹录入支持，实现标本全程跟踪监控。

### 36.5 检验参数设置

管理检验业务相关参数设置。

### 36.6 危急值管理

设置危急值参考范围，自动提醒检验人员和医生，处理结果回传。

支持危急值提醒、消息推送和统计分析。

### 36.7 试剂管理

对试剂的综合管理，有试剂的出库入库，出库入库记账，库存查询，信息维护，使用单位维护，盘点，破损等管理。

### 36.8 项目信息

管理常规报告项目，支持默认结果录入和项目组合设置。

### 36.9 仪器信息

管理仪器信息，包括新增、编辑和删除仪器及其项目明细。

### 36.10 质控物

管理质控物信息，包括新增、编辑和删除质控物及其批次。

### 36.11 质控方法

管理质控方法，自动接收质控结果，绘制质控图，支持数据锁定和失控处理。

### 36.12 微生物

管理微生物分类信息，包括细菌分类、群和属。

### 36.13 抗生素

管理抗生素信息，包括组、届和明细的增加、编辑和删除。

### 36.14 病历查看

支持查看患者电子病历。

### 36.15 质控指标

支持回抓取河南省公立医院绩效考核 15 项质控指标。

### 36.16 设备对接

完成检验设备对接，费用含报价内。

## 37. 重症信息系统

### 37.1 床位维护

维护床位信息，可设置该床位所属组别、关联仪器及其他信息。

### 37.2 仪器管理

管理仪器的类别，仪器的 IP，端口以及通信组信息。维护仪器对应的项目。

### 37.3 监护组管理

设置监护组别、监护的图形显示信息。

### 37.4 监护图形可配置

通过配置图形的宽度和高度控制图形大小；通过配置图形 XML 文件配置图形显示样式。

### 37.5 监护病历填写

选择病人后，点击监护病历可填写相关的监护病历信息。

### 37.6 警戒值配置

配置监护警戒值的组别、监护项目、范围、级别等信息配置警戒值信息。

### 37.7 服务器配置

配置连接服务器相关信息及提醒信息。

### 37.8 监护组可配置

在开始监护前可选择配置好的监护模板，动态配置该病人监护显示信息。

### 37.9 监护仪器可配置

在开始监护前可选择该床位联通的仪器，动态配置该病人仪器。

### 37.10 界面病人信息显示可配置

根据医师习惯配置显示病人信息。

### 37.11 实施观察

实施观察病人连接仪器数据。

### 37.12 回顾

回顾病人监护数据，可配置多种形式的回顾。如：五分图、十分图、趋势图等。

### 37.13 报警列表

显示报警信息。

### 37.14 报警复位

不设置时采用统一标准，设置后可根据病人实际情况设置不同的报警范围。

### 37.15 手动事件

记录手动护理措施事件及补录其他信息。

### 37.16 全屏显示

支持监护系统全屏显示。

### 37.17 报警设置

设置报警参数。

### 37.18 信息调阅

快捷调阅疾病参考信息、项目参考信息等。

### 37.19 评分值管理

配置各项评分值参数及计算方式。

### 37.20 服务端

管理服务端相关信息。

## 38. 手术麻醉信息系统

### 38.1 手术排班

1) 支持单个手术排班及批量排班，排班内容包括：手术间、主刀医师、助手医师、麻醉医师、洗手护士、巡回护士、器械护士。

2) 可拖拽式的实现未排班手术到时间轴上，实现排班。

3) 支持手术团队，选择对应的手术团队，自动导入团队中的医生到排班数据中。

4) 提供手术间及手术人员两个日历视图供查看手术安排情况。

### 38.2 仪器对接

1) 可对接各大厂商仪器。

2) 通过 ACTIVE MQ 协议与仪器驱动数据进行对接。

3) 每客户端独立配置。

4) 可向仪器发送心跳包，以保持仪器在线。

### 38.3 监测数据

1) 支持仪器数据的直接对接，且可对存在偏差的值，进行手工二次校正。

2) 对未对接仪器的医院，可以手工录入数据。

3) 监测数据支持在图表上拖拉拽动单个监测项，同时也可批量/批量删除检测项。

4) 可对单通道数据暂停接收。

#### 38.4 麻醉数据

1) 可动态配置录入麻醉事件，实现一键选中麻醉数据，无需过多录入。

2) 麻醉记录单上麻醉数据显示可自定义配置显示格式。

3) 常用数据可通过简单的另存模版方式保存为模版，并在需要用时，一次把同一模版下的所有数据导入。

4) 麻醉记录单的出入量自动计算总和。

#### 38.5 手麻病历

对各种术前术中术后的病历文书、知情同意、危重评分等通过调用结构化电子病历的支持，能实现快速按需配置。

#### 38.6 诊断信息

提供术前、麻醉前、术后三阶段的诊断信息填写，可以区分是科室医生填的诊断，还是手术科室填写的诊断。

#### 38.7 手术清单

对手术应该用到的器械、药品、卫生材料等进行审核。

#### 38.8 麻醉记录单配置

1) 提供统一通用绘图配置工具（麻醉记录单），可按各省需求配置对应的麻醉记录单格式。

2) 可在麻醉记录单上直接编辑表头内容，并保存回写。

3) 麻醉记录单画布以及单元格的宽度/高度/线段颜色样式等设置。

4) 时间刻度配置间隔/颜色/大小等。

5) 表单可以自定义配置要显示的相关手术信息字段。

6) 麻醉数据自定义配置显示格式以及事件的录入类型控制。

7) 术中监测配置监测项/刻度/的颜色、大小、名称、间隔、位置等。

8) 标记对区域高度字体颜色大小设置。

#### 38.9 麻醉记录单调用

1) 同一病人，支持多格式麻醉记录单。

2) 打印时直接输出到打印端口，有效保证清晰度。

#### 38.10 数据共享

手术麻醉记录单完成后，生成高清图片上传 FTP，可供本院其他模块或其他业务系统调用。

#### 38.11 手术申请

在开医嘱的同时自动调用手术申请功能。

如遇紧急手术，则可以由手术科室不经医生直接录入手术后操作。

#### 38.12 费用信息

提供单独的手术麻醉计费功能。

### 38.13 手术完成状态

提供手术完成、麻醉完成两个状态，以满足医生与护士分开记账的需求。

### 38.14 手术方案

在手术工作站中维护好方案后，在手术麻醉、手术工作站等的计费、手术清单、批量记账等业务功能中，对方案进行引用。

### 38.15 消毒包

按消毒包，对器械等进行登记。

### 38.16 手术看板

手术间状态显示，手术信息大屏幕内容背景等自定义，调用统一的排队叫号系统，按需实现屏幕的显示功能，显示字段如：科室、手术间、主刀医生、患者姓名年龄性别、手术状态（手术前、手术中、手术完成）、手术名称等字段的屏幕实时显示。

备注：需排队叫号模块支持。

### 38.17 患者读卡

- 1) 可读会员卡、身份证、医保卡、健康卡等实现病人数据查询。
- 2) 科室消耗、批量科室记账。
- 3) 对手术室专用药品的记账，分摊等统计功能。
- 4) 对已记账的手术，可选择性消耗，以应对医院药品记账后分批使用的需求。

### 38.18 手术报表

内置手术麻醉系统工作量报表，费用报表，手术情况分析报表等，支持客户报表自定义。

### 38.19 护理记录

支持手术护理记录，包括安全核查表、风险评估。

### 38.20 麻醉药品提示

当麻醉医生对非手术患者开医嘱时，进行提示。

## 39. 血库管理系统

### (1) 基础维护

科室维护：科室管理中对血库科室进行血库属性设置；

供应商管理：血液供应商设置；

血液目录：血液制品分类，血液品种及相关规格（包含血液名称、计价单位、产地）维护；

不良事件目录：输血不良事件的目录维护；

### (2) 库存管理

入出库管理：录入血液制品入出库信息，包括：储血号、品名（如：全血、成分血等）、血型、来源、采血日期、采血单位、献血者、包装、数量等。

发血管理：根据临床输血申请单和配血信息进行核实，完成发血操作，并打印相关单据；

报废管理：对于超过有效期或其他情况不可使用的血液进行报废操作，扣减响应库存；

### (3) 统计分析

入、出库情况查询、科室用血情况查询；费用情况查询；科室工作量统计与查询、用血不良反应统计等相关报表；

#### (4)临床用血

用血申请：临床相关科室提交用血申请，并填写用血申请单；

用血申请审核：对临床用血申请进行审核，通过或拒收；

配血管理：获取临床输血申请单并完成配血信息处理，并提供备血信息提示；

发血管理：同库存管理-发血管理；

病历浏览：提供临床统一视图，调阅输血患者临床病历；

血袋管理：血袋的回收和销毁操作；

输血不良反应上报：对于输血过程中出现的不良反应进行上报；

#### (5)质控管理

自动接收质控结果，绘制质控图，支持多数据画图和文本质控。

#### (6)输血执行管理

##### 1. 输血申请单接收及标本采集功能

护士可以在标本采集工作站接收查看已发布的申请单，并根据申请单内容，完成患者血液样本条码打印及采集等相关工作。

##### 2. 取血通知接收及取血单打印功能

血库配血完成后，护士工作站将自动弹出取血通知，护士站可以打印取血通知单。

##### 3. 输血确认及输血反馈功能

护士领取血液回护士工作站，通过扫描出库标签、血袋条形码，进行核收，记录核收人与核收时间。护士准备输血前，支持先扫描患者腕带，再扫描出库标签和血袋条形码，系统自动记录输血开始时间和输血人。

4. 护士支持通过 PDA 或护士工作站录入输血巡视记录，包括输血不良反应记录。输血结束后，系统自动生成输血记录单。

5. 输血结束后，系统能够自动提醒医生书写输血诊疗评价及输血病程录，并且输血前评估、输血过程中生命体征监测及输血反应等记录可以自动引用到病程录中。

#### (7)与中心血站联网

与血站无缝连接，通过订血、发血、数据传输等功能实现；

支持条码管理，快捷操作；

智能效期、库存告警，方便血液有效管理；

血液全程可追溯。

## 40. 院内感染信息系统

### 40.1 疑似院感监测

自动监测疑似院感数据：对接住院医护工作站、电子病历、LIS、RIS 数据，医护工作站、电子病历、RIS 自动根据关键判定疑似院感，LIS 系统根据选定项目的检验结果自动判断疑似院感。

#### 40.2 医嘱与病历信息浏览

医嘱浏览功能：主界面可方便查看疑似院感病人的医嘱病历信息；患者详情查询页面：根据病人住院号可方便查询病人患者详情、医嘱信息、检验信息、手术信息、体温信息、影像结果、干预记录等信息。

#### 40.3 院感确认与排除

实现疑似院感的确认和排除功能，根据疑似院感监测的关键字，院感科可确认和排除疑似院感数据。

#### 40.4 预案与干预管理

预案管理：对于院感数据的处理预案基础数据维护功能；确认院感干预功能：院感科可对确认院感病人信息，调用消息系统发送系统消息或微信到相关科室；干预反馈功能：科室根据院感科的干预提醒，反馈处理信息，调用消息系统发送消息或微信到院感科相关提交干预措施人员。

#### 40.5 报告卡

传染病报卡：可维护在院病人的传染病、性病信息、AFP 附卡、手足口病附卡，乙肝附卡、新型冠状病毒感染附卡信息录入功能；

多重耐药菌报卡：医生站调用多重耐药菌报卡数据录入功能；ICU 个案登记表：医生站调用 ICU 报卡录入 ICU 病人信息和监测明细信息。

#### 40.6 监测检验与数据录入

数据录入时可选择微生物检验项目，自动生成 LIS 系统的检验申请信息，并可在环境消毒记录模块查询相关微生物检验结果和相关参数控制；

监测检验项目维护：设置院感端需要监测的 LIS 系统的普通检验明细项目和微生物检验明细项目信息。

#### 40.7 消毒与检测记录

卫材检测记录：监测科室卫材消毒信息；

污水监测记录：监测科室污水样本信息；

环境消毒记录：监测科室或医院场所消毒信息、检出菌信息。

#### 40.8 特殊区域监测

ICU 日志信息：查看医院 ICU 病房入驻信息和历史记录；

手术监测：查看医院每日手术信息和搜索手术历史记录；

细菌监测：查看医院每日检出菌信息和历史检出菌记录。

#### 40.9 三管监测与报告

全院三管监测日报、周报、年报：根据医院护理记录单汇总全院的中心静脉插管（中心静脉插管需要设置相关判定参数）、呼吸机、导尿管使用情况；

主页数据统计：主页统计医院的院感在院患者、体温异常（异常体温病人处理功能，直接调用院感病例监测页面填报功能和相关参数控制，可根据医院实际情况设置异常体温区间范围）、三管使用情况、感染预警、确认感染、感染报卡数量统计情况。

#### 40.10 医务人员监测与职业安全

医务人员监测：医院可在此模块中录入人员针刺情况、人员职业暴露情况、人员血检记录、人员预防用药信息；

现患率调查表：针对 HIS 在院病人发起现患率调查表功能；各个科室可填写现患率基本信息、病人感染情况、细菌耐药情况、抗菌药物使用情况、病人隔离情况。

#### 40.11 报卡编辑与打印

院感端编辑和打印报卡的功能。

### 41. 传染病管理系统

#### 41.1 临床数据自动采集

能够实现与医院 HIS、EMR、PACS、LIS 等系统的数据对接，并自动完成各项数据的匹配及整理工作。具体如下：

1. 医院信息、科室信息、职工信息；
2. 门诊患者基本信息、诊断信息、检验检查申请、检验结果、检查结果。（患者姓名及 14 岁以下儿童家长姓名、性别、门诊号、年龄、就诊科室、就诊医生、就诊次数、就诊开始时间、就诊结束时间、发病日期、诊断名称、出生年月日、有效证件号、职业、电话、地址及单位）；
3. 住院患者基本信息、出入院信息、出入科信息、诊断信息、医嘱信息、检验信息、微生物培养信息、影像信息、电子病历信息、手术信息、体温信息等数据；
4. 数据提取有详细日志，出错记录提示等；
5. 对 HIS、EMR、LIS、PACS 等系统只读不写；
6. 支持 ORACLE、MYSQL、SQLSEVER 等多种数据库。

#### 41.2 智能预警

1. 法定传染病预警：基于《中华人民共和国传染病防治法》、《传染病信息报告管理规范》等，运用独有的核心知识产权的预警模型，对患者的诊疗信息数据进行分析预警，及时提醒管理人员及临床医生新的疑似传染病病例；预警维度包括但不限于 ICD-10 诊断、自定义诊断关键字、病程资料、检验阳性结果、影像阳性结果；

2. 其它公卫疾病预警：根据诊断关键字、病程关键字对中毒病例、死亡病例、食源异常病例、慢性病病例等公卫疾病进行预警，及时提醒管理人员和临床医生；

3. 聚集性事件预警：根据患者工作单位（学校幼儿园）、现住址（同一小区或乡镇或同村等）某段时间类出现的相同病例进行聚集性事件预警；

4. 支持对纯文本、半结构化或结构化的病历内容进行自然语言分析处理；对 xml、html、rtf、txt 友好支持；

5. 自动生成“待办事项”，汇总待处理的疑似传染病以及其他公卫病例；

6. 智能分析能力强，能够处理万级数量床位的超大型医院；1 小时可分析 10 万条患者诊疗数据；

7. 支持自动与历史报卡数据匹配，预警出复诊患者，避免重卡。

### 41.3 预警病例查询

1. 既往已上报的疾病自动显示复诊；
2. 支持对复诊患者进行颜色标注和查看历史报卡记录；
3. 预警病例在医生上报或排除后自动更新状态；
4. 超时未处理的疑似病例颜色标注；
5. 支持查询住院患者的疑似传染病病例，按照入院日期、出院日期、预警日期、传染病疾病名称、患者关键字等查询；
6. 支持查询门诊患者的疑似传染病病例，按照就诊日期、就诊科室、传染病疾病名称、患者关键字等查询；
7. 支持快速查询未报卡患者，支持过滤已排除的患者；
8. 支持一键提醒医生报卡；
9. 支持导出预警列表；
10. 支持在同一界面上显示所有疾病种类的预警病例，也可以选择单一类别进行查看。

### 41.4 新型病毒肺炎管理

1. AI 预警：通过 AI 智能预警模型对新型病毒肺炎预警，预警规则包括：a、体温发热：默认 37.3 可设置。b、呼吸道症状：主要表现：发热、乏力、干咳少数鼻塞、流涕、咽痛、腹泻 c、流行病学史：传染源地区旅行史、居住史、接触史。与新型病毒患者接触史、聚集史。d、影像结果：小班片影及介质改变、磨玻璃影、浸润影、肺实变、胸腔积液多少。e、检验结果：新型病毒核酸阳性。所有的关键词和组合都是可以进行配置的；
2. 新型病毒标本送检管理：支持对新型肺炎患者的送检标本进行管理，包括标本编码、标本类型、标本来源是否为聚集性病例、发病日期、就诊日期、实时荧光 RT-PCR 试剂厂家、实时荧光 RT-PCR 靶基因、基因序列同源性深度测序等；
3. 新型肺炎送样病例信息管理：支持对所有疑似和确诊病例的基本信息管理，包括传染源地区活动情况、疑似病例接触情况、外地旅游情况、发病日期、临床症状（发热、咳嗽、乏力）等、首发症状、血常规、影像学、病情严重程度、送检时间、市级结果和结果时间、送样单位等；
4. 支持对新新型病毒肺炎的确诊人数和疑似病例人数进行统计。

### 41.5 倒计时跟踪

1. 根据预警出的疑似病例推送到临床的时间，结合法定的上报时限，以倒计时的方式提醒医生上报；
2. 记录医生的上报时间，自动判定是否为迟报。

### 41.6 管理首页

1. 首页显示未审核报卡的分类情况，且可直接穿透到报卡页面；
2. 首页显示未处理的预警病例及重点监测疾病，且可直接穿透到预警详情页；
3. 首页显示某时间段（本月、近三月、近半年、近一年）的报卡类别构成；
4. 首页显示法定传染病疾病分类构成比；

5. 首页显示法定传染病发病地区构成比；
6. 首页显示法定传染病疾病种类构成比；
7. 首页显示法定传染病按科室分类构成比；
8. 首页显示某时间段慢病上报构成比；
9. 首页显示法定传染病上报趋势图、法定传染病上报同比图、死因上报趋势图、心脑血管上报趋势图、肿瘤上报趋势图。

#### 41.7 干预反馈

1. IMC 消息工具安装后，临床可在不打开系统的情况下进行消息提示。提示模式有两种，一是直接弹出消息框，二是可以在右下角通过图标跳动提示；
2. 支持强制弹出消息框，如果医生未查看消息，系统会不间断弹出消息框；
3. 支持查看发送消息的接收人数和未读人数；
4. 支持对未读的消息一键已读操作，同时可查看全部消息；
5. 支持与 HIS 消息系统对接，直接将消息发送给 HIS；
6. 支持消息与短信平台对接，重要信息可通过手机短信通知管理科室和临床医生。

#### 41.8 嵌入报卡

1. 支持临床工作站嵌入 HIS 系统或者 EMR 系统中，点击按钮弹出临床客户端；
2. 支持单独报卡进行嵌入调用，系统自动判断是否为重复报卡，如果不是重复报卡则直接弹出报卡界面；
3. 支持报卡集中嵌入调用，弹出集中报卡界面，集中报卡界面可查看历史报卡记录，也可以选择报卡进行上报。

#### 41.9 强制报卡

1. 诊断触发：系统能在医生下诊断后立即自动判断该诊断是否属于传染病；
2. 支持通过 HIS 工作站通过调用诊断触发服务，如果是传染病，则自动判断既往是否已上报，如未上报则弹出传染病报告卡；
3. 弹出报告卡后，支持需要完成传染病报告卡填报后才能继续操作，如果不进行报卡，则不能进行下一步操作；
4. 支持弹出报告卡后，如果不需强制报卡，也可以关闭进行下一步操作，会把未报患者自动加载到未报卡患者列表，如果医生没有进行上报，则定时通过 IMC 进行提醒；
5. 提供未报卡患者列表，对下了传染病诊断而没有报卡的患者集中显示，且可以对这些患者进行上报处理。

#### 41.10 法定传染病报卡

1. 符合国家 CDC 法定传染病报告卡要求、报卡输出格式与国家 CDC 传染病报告卡一致；
2. 能够按照上级管理部门对报告卡选项设定强制必填项目、自动抓取患者基本信息、减少医生手工填写内容；
3. 自动提取患者一般情况信息，门诊病例包括病案号、门诊号、就诊次数、姓名、性别、年龄、

身份证号等；住院病例包括病案号、住院号、住院次数、姓名、性别、年龄、住址、电话、身份证号等；

4. 年龄小于或等于 14 岁的儿童患者必须填写家长姓名和电话号码；
5. 可设置身份证号码验证，杜绝胡编身份证号码；输入身份证号码可提取患者的性别和出生年月；
6. 可设置必填项目，且必填项目有红色\*号提示，不填写不能保存报告卡；
7. 可根据传染病类别，自定义设置重卡验证周期，在上报前自动提示重卡信息；
8. 可根据传染病诊断日期，自动判断医生报卡是否迟报；

9. 支持在一个传染病报卡界面中，同时对多个传染病进行上报；如存在需要上报的附卡，则在当前报卡主界面中直接生成附卡页面，若存在多个附卡，则生成多个附卡界面。保存上报时同时对主卡和附卡进行校验。

#### 41.11 法定传染病附卡

性病附卡：

1. 随主卡自动带出；
2. 必填项有红色\*标识，未填有醒目的红色提示；
3. 最有可能感染途径为注射毒品时，接触史必须有“注射毒品史”；
4. 最有可能感染途径为异性传播时，接触史必须有“非婚异性性接触史”或“配偶/固定性伴阳性”；
5. 最有可能感染途径为同性传播时，接触史必须有“男男性行为史”；
6. 最有可能感染途径为同性传播时，性别必须为男性；
7. 最有可能感染途径为性接触 + 注射毒品，接触史必须有“注射毒品史+（非婚异性性接触史，配偶/固定性伴阳性，男男性行为史三者之一或以上）”；
8. 最有可能感染途径为采血（浆），接触史必须有“献血（浆）史”；
9. 最有可能感染途径为输血/血制品，接触史必须有“输血/血制品史”；
10. 最有可能感染途径为母婴传播时，接触史必须有“母亲阳性”；
11. 最有可能感染途径为母婴传播时，年龄必须小于 18 岁；
12. 最有可能感染途径为职业暴露时，接触史必须有“职业暴露史”；

乙肝附卡：

13. 必填项有红色\*标识，未填有醒目的红色提示；

AFP 附卡：

14. 病人所属地和麻痹日期必填；

肺结核转诊/推荐单：

15. 自动生成转诊单相关数据，如转诊日期、转诊单位、转诊医生；
16. 支持临床医生上报后自动打印转诊单；
17. 支持肺结核上报记录查询；

流行病学个案调查表 1. HIV 个案随访表、包虫病个案调查表-住院、布病流行病学个案调查表-住院、黑热病个案调查表-住院、流行性出血热流行病学个案调查表-住院、伤寒和副伤寒病人个案调

查表-住院、猩红热流行病学个案调查表-住院、丝虫病患者流行病学个案调查表、疟疾病例流行病学个案调查表-门诊-住院、百日咳病例个案调查表-住院、空白出血热流调表-住院、虫媒传染病流调表-住院、狂犬病个案调查表-门诊-住院。

#### 41.12 食源性疾病监测报卡

1. 支持自定义设置必填字段；
2. 年龄小于或等于“参数设置”岁的患者必须填写家长姓名；
3. 发病时间不能大于就诊时间；
4. 死亡时间不能小于发病时间；
5. 体温格式正确性验证（两位整数、一位小数）；
6. 暴露信息表格中，进食时间不能在发病时间之后；
7. 年龄最大不能超过 120 岁；
8. 支持导出 excel 直报到食源性疾病监测网；
9. 支持单个或者批量打印食源性疾病监测报告卡；

#### 41.13 居民死因报卡

1. 年龄最大不能超过 120 岁；
2. 参数控制是否必需填写家属信息：家属姓名、家属联系电话、家属联系地址；
3. 参数控制是否必需填写“根本死因”；
4. 支持临床在未审核的情况下打印死因报告卡；
5. 支持单个或批量打印死因报告卡；
6. 支持自动生成死因报卡流水号；
7. 支持是否显示死亡调查记录；
8. 支持报卡审核后上报到 CDC 平台。

#### 41.14 报卡审核

1. 支持管理人员审卡、修订报卡、删卡、退卡；
2. 支持退卡、删卡输入原因，用以提示临床；
3. 支持报卡分类展示（未审核、已审核、已退卡、已删卡）且不同颜色标注；
4. 支持单个打印或批量打印传染病报告卡；
5. 支持一键导出所有已审核的报卡。

#### 41.15 传染病日志

1. 自动生成门诊患者日志，且“已报卡”患者、“预警已处理”患者、“预警未处理”患者用不同颜色标注显示；
2. 自动生成住院患者日志，且“已报卡”患者、“预警已处理”患者、“预警未处理”患者用不同颜色标注显示；
3. 自动生成传染病检验阳性结果日志；
4. 自动生成传染病影像阳性结果日志；

5. 支持患者日志导出 excel 格式；

6. 支持肺结核上报记录单独列出。

#### 41.16 统计分析

1. 法定传染病报卡按科室统计：可统计出各科室的报卡总数、迟报数、退回报卡数、删除报卡数、正常上报率、迟报率；

2. 法定传染病报卡按医生统计：可统计出各医生的报卡总数、迟报数、退回报卡数、删除报卡数、正常上报率、迟报率；

3. 法定传染病按年龄及性别统计：可统计出每一种传染病在不同年龄段的发病人数和男女发病人数；

4. 法定传染病按职业统计：可统计出每一种传染病在不同职业人群中的发病人数；

5. 法定传染病按病种环比同比统计：可统计出每一种传染病在某一时期的发病人数以及环比和同比；

6. 法定传染病按发病地区统计：可统计出每一种传染病在某一时期在本县区、本市其他县区、本省其他地市、其他省、港澳台、外籍的发病人数；

7. 公卫报卡分类环比：可统计出所有公卫报卡在某一时期的报卡总数以及同比和环比；

#### 41.17 网络直报

1. 支持按疾病预防控制中心 2019 年发布的试点方案实现院内传染病数据通过前置交换程序自动与 CDC 平台进行数据交换；

2. 支持传染病报卡审核后一键导出上报文件，通过直报工具快速完成数据上报；

3. 支持通过扫描二维码的方式将传染病报卡数据自动填充到国家 CDC 上报网页完成数据上报。

### 42. 不良事件上报管理系统

支持各类不良事件上报管理类别，包括不限于护理管理类、药品管理类、医疗管理类、器械管理类、医技管理类、输血管理类、院内感染管理类、职业防护管理类、麻醉使用与管理类、手术使用与管理类、信息管理类、后期管理类、治安管理类提供监测、上报、审核、评价、统计分析闭环管理。

#### 42.1 模板管理

提供各类不良事件模板。支持按分类管理，支持事件模板的新增、编辑与上报表单格式设计。

事件分类：展示不良事件分类，支持按分类、等级、科室等检索。支持新增分类，设置分类名称与排序。

模板管理：展示分类下事件模板列表，展示包括事件名称、事件类型、是否归转、创建时间、创建人、修改时间、修改人等信息。支持事件新增、编辑、删除、复制。支持事件导入。

格式设计：支持事件上报表单格式设计，支持布局设计、支持设置标题与填写说明。支持添加元素，包括不限于事件相关信息、当事人信息、事件内容、上报人信息、事件审核、主管部门、质控部门等。

基础字典：内置各类元素字段基础字典，包括不限于事件等级、严重程度、患者状态、发生场所、疾病类别等。支持用户填写时可从下拉选项快捷选择。

## 42.2 监测

支持主动监测不良事件。支持设置监测规则：可将不良事件与电子病历模板进行关联，当病历内容触发规则自动生成不良事件记录，待医护人员完善信息后上报。

## 42.3 上报

事件上报：与临床业务系统深度融合，支持在门诊医生站、住院医生站、住院护士站界面操作不良事件上报，无需另外进入不良事件管理系统。支持自动提取数据录入上报表单，包括患者信息、诊疗信息、检查信息、检验信息、用药信息、手麻及监护信息等，节省上报和处理时间。生成上报记录，待具备审核权限的人员进行审核。通过弹窗通知审核人处理。

上报记录：展示上报记录列表，展示包括上报时间、首次上报时间、事件编号、事件状态、事件名称、事件类型、事件等级、患者信息、门诊/住院号、发生时间、上报科室、上报人、上报人电话等信息。支持按状态、名称、类型、发生科室、上报科室、患者姓名、当事人、上报人筛选检索。支持事件编辑、删除。展示上报闭环流程图、展示事件原因分析鱼骨图。

上报接口：实现上级监管平台的上报接口开发对接，支持数据上报。

## 42.4 审核

支持查看事件详情，包括事件相关信息、当事人信息、事件内容、上报人信息等信息。

支持操作审核，填写审核意见，生成审核记录。支持驳回，可再次上报。

## 42.5 评价

支持查看事件详情，包括事件相关信息、当事人信息、事件内容、上报人信息等信息。

支持操作评价，填写评价意见，生成评价记录。

支持多级评价，支持主管部门评价、支持质控部门评价。

## 42.6 统计分析

### 42.6.1 图表

提供图表可视化展示事件统计结果，支持按科室、类型、等级、名称进行统计。

支持柱状图、饼图、折线图、组合图等各类图表。

支持按月度、季度、年度进行筛选。应至少包含全院汇总统计分析、科室汇总统计分析、事件级别统计分析、岗位类型统计分析、上报人-事件分类统计、异常事件重复上报统计、医疗异常事件统计、护理异常事件统计、行政后勤异常事件统计、治安异常事件统计、医疗器械事件统计、药品不良反应事件统计（有药品分析的内容）、输血不良事件统计、医院感染病例统计医疗医技异常事件详细统计、护理异常事件详细统计、行政后勤异常事件详细统计、治安异常事件详细统计、历史数据统计等统计；

### 42.6.2 统计管理工具

鱼骨图：提供鱼骨图展示事件原因分析结果，展示各类因素分析，包括不限于人为因素、环境因素、设备因素、材料因素、管理因素等。支持按时间区间、科室、事件类型、事件名称检索事件。

RCA 根因分析：提供鱼骨图展示事件原因分析结果，展示各类因素分析，包括不限于人为因素、环境因素、设备因素、材料因素、管理因素等。支持按时间区间科室、事件类型、事件名称检索事件。

SAC 风险矩阵：提供 SAC 风险矩阵表展示事件统计结果，按不同周期频次、不同严重程度统计事

件发生次数。支持按上报时间区间进行筛选。

#### 43. 危急值管理平台

(1) 诊疗项目管理：具有检验项目危急值设置功能，能够对每一个检验项目设置参考范围以及异常值标准；

(2) 检验科提醒及处理：当患者做完检验项目后，如果检验项目属于危急值范围，系统会自动判断并提醒检验人员，检验人员选择危急值处理方式并保存审核，提交给医生站；

(3) 医生站提醒及处理：检验科审核提交的危急值结果可在医生站进行弹窗提醒，医生进行查看结果并处理过后，处理结果可回传到检验科；

(4) 检验科接收处理结果：医生处理过后检验科可接收到该病人的危急值处理提醒，可接收危急值处理结果进行查看；

(5) 危急值提醒：检验科在危急值提醒模块中可根据不同的时间、科室、状态、类别等条件，对危急值病人进行查询，对处理结果进行查看；

(6) 消息推送：支持危急值短信、微信推送给送检医生；

(7) 统计分析：可报表统计各类危急值数据。

#### 44. 随访信息系统

(1) 智能随访模板配置引擎，实现大批量、高精度的全院自动化随访管理：不同科室、不同疾病、不同病区可以设置不同的随访模板，并可设置不同的随访周期；并将模板直接应用到病区、科室；

(2) 智能随访问卷配置引擎：内置问卷功能，不少于 25 种组件类型供选择，交互体验友好，只需简单的拖拉拽的方式即可完成，同时提供大量投放渠道：短信、网页、微信、链接、海报等，支持平板等操作。（提供软件功能截图）

(3) 海量随访模板供选择：标准三级随访问卷、单病种随访问卷、门诊、住院、手术等满意度问卷、患教模板；

(4) 随访结果配置：提供常用回复模板维护与调用，方便随访人员使用。

(5) 随访任务分配：可以按照病区，科室，病种等条件为随访员自动或手动分配患者，支持完全分配，以及抽查分配方式，满足标准的三级随访。

(6) 智能随访提示：根据设置的随访规则，对需要完成的任务进行智能提醒。

(7) 支持出院康复指导、健康宣教、护理指导、用药复诊提醒等多种个性化功能。

(8) 多样随访方式：微信/二维码/短信/电话多种随访方式，以及组合随访方式，减轻医生工作负担。

(9) 短信管理：短信模板、一键群发，也可以对长期跟进的客户单独发送

(10) 意见建议：对于普通问题，可以简单登记咨询结果，针对提出的疑难问题，随访人员记录后向上级提交，管理者登录系统后可以对该问题批复处理意见，随访人员可以根据该批复向患者反馈，形成闭环处理

(11) 随访复诊预约：随访过程中，医生可以直接为患者进行复诊的预约，预约数据自动写入 HIS，患者来院后直接到挂号处取号即可。

(12)患者数据：自动同步患者诊中数据。

(13)数据统计报表：查询统计分配给该随访员患者人数，新增患者人数，已经随访人数，患者到院人数，下周随访人数，过期未随访人数，本月随访人数，通话总数，通话总时长，患者到院转化率等，可按各项排序，并可汇总本部门数据。

(14)随访量表支随访人员：分配给自己的患者，当天新增患者，今天要随访患者，本周要随访患者，本月要随访患者，已经到院患者，超期未随访患者等。

(15)查询随访记录：查询随访记录细项内容，挖掘有价值客户。

(16)随访量表持统计分析功能，支持分量表、分患者、分时间段统计量表填写信息，展示形式支持表格、饼状图、圆环图、柱状图、条形图，统计信息支持导出。（提供软件功能截图）

(17)移动端：为随访人员提供移动端产品。

(18)随访首页支持个性化管理，可按照不同场景配置不同首页，随访首页整体布局支持组件化灵活可配，数据支持穿透。

(19)支持随访结果分业务类型统计展示，展示列表支持个性化配置，其中包含：求和、平均值、自定义标题、脱敏配置、高级筛选、字段颜色、高亮行等操作。

(20)随访平台支持对接呼叫功能，对接后呼叫中心界面支持展示患者历史通话记录、通话时间、通话人、历史随访记录并可在当前界面记录相关通话信息。

(21)随访系统：随访系统支持浏览器云平台入口，随访首页支持个性化管理，可按照不同场景配置不同首页，随访首页整体布局支持组件化灵活可配，数据支持穿透；支持随访结果分业务类型统计展示，展示列表支持个性化配置，其中包含：求和、平均值、自定义标题、脱敏配置、高级筛选、字段颜色、高亮行、筛选分类。

## 45. HQMS 系统

### 45.1 首页

待办事项：查看待办事项

### 45.2 对码映射

疾病、手术对码：将病案首页疾病编码和手术编码与国家 ICD10、ICD9 进行对码

### 45.3 数据采集

采集病案首页数据：定时任务采集病案首页数据

### 45.4 患者列表

筛选上报住院患者：查看待上报患者信息及其病案首页相关信息，包括基本信息、诊断信息、手术信息、麻醉信息、分娩信息、NICU、重症信息、院内感染、合理用药等信息

### 45.5 数据填报

数据支持自动填写及手动填写：上报患者病案数据支持系统自动填写及人工手动补充填写

### 45.6 数据校验

数据自动校验：系统内置校验规则对上报数据进行自动校验

#### 45.7 一键审核

对上报数据进行审核：医院管理人员可对患者上报数据进行审核

#### 45.8 数据上报

自动生成上报文件：系统自动生成上报文件，支持自动上报至国家平台

#### 45.9 消息提醒

校验错误提示：定位上报异常项数据错误

### 46. 急诊信息系统

#### 46.1 急诊挂号系统

- (1) 急诊患者库管理，病人主索引。
- (2) 支持多种途径建档方式，预约、医保卡、院内 IC 卡、身份证、现金手工录入。
- (3) 支持从预约列表中快速导入患者信息进行辅助建档。
- (4) 患者库要求关联医保卡或院内 IC 卡、电子医保卡。
- (5) 支持多种“挂号类别”挂号（如科室挂号、医生（专家挂号、特需挂号等））。
- (6) 支持退号（退费）、患者在医生工作站段可修改医保凭证，例如：费用类型、修改卡号、换卡、凭证内容等。
- (7) 挂号时支持多种患者身份识别，记录患者的身份。
- (8) 支持挂号诊金管理。
- (9) 支持病人信息查询、挂号查询、医保账户查询、预约信息（爽约、黑名单）查询等。
- (10) 支持挂号发票管理（发票作废、换开等）与设置（可自定义发票模板样式）。
- (11) 支持多种挂号类型：自费挂号、医保挂号（社保卡，身份证，医保电子凭证）、手工记账挂号。
- (12) 支持自费挂号可转医保结算。
- (13) 挂号时完善病人档案信息，身份证/手机，符合医保政策（同一科室 4 小时内不能重复挂）。

#### 46.2 急诊预检分诊系统

- (1) 个人基本信息：读卡检索或新增病人，支持会员卡、身份证、健康卡，自动带出相关个人信息，填写补充个人信息。
- (2) 疾病问诊：填写患者的主诉、症状、职业、地址、来源、分诊去向、病情等级、是否绿色通道、是否群体事件等。
- (3) 生命体征：填写患者身高、体重、体温、血压、脉搏、呼吸、血氧饱和度、瞳孔等体征信息。
- (4) 医学评分：填写格拉斯哥昏迷评分、快速急诊内科评分、疼痛评分。
- (5) 分诊信息：根据上述体征、评分等信息，对应填写挂号类别、分诊科室、分诊医生。
- (6) 备注信息：患者过敏史、分诊备注
- (7) 修改登记：修改已分诊登记的信息
- (8) 删除登记：删除已分诊登记的信息
- (9) 查询刷新：按检索条件查询分诊登记病人列表

### 46.3 急诊护士工作站

- (1) 患者信息：患者详情信息
- (2) 待接单的患者：接收待治疗项目，查看收费记录，支持单独记账
- (3) 执行中的患者：执行完成、取消接单、打印执行记录、录入皮试结果
- (4) 已完成的患者：打印执行项目，查看执行详情
- (5) 退费审核患者：审核通过、审核拒绝、历史审核记录
- (6) 患者病历：查看患者病历详情
- (7) 过敏记录：查看患者过敏记录
- (8) 不良上报：支持上报不良信息
- (9) 患者信息：患者详情信息
- (10) 待执行的患者：执行开始、执行完成、打印执行项目、拒绝执行、条形码更新、采样人录入、打印样本条形码等
- (11) 已完成的患者：查看执行详情、取消执行、退费记录
- (12) 退费审核患者：审核通过、审核拒绝、历史审核记录
- (13) 患者计费：支持患者新增计费
- (14) 患者信息：患者详情信息
- (15) 待执行的患者：执行开始、执行完成、打印执行项目、拒绝执行、支持量表评估
- (16) 已完成的患者：查看执行详情、取消执行、退费记录
- (17) 退费审核患者：审核通过、审核拒绝、历史审核记录
- (18) 患者计费：支持患者新增计费
- (19) 急诊抢救：支持对急诊患者抢救登记、计费、病历等功能

### 46.4 急诊医生工作站

- (1) 诊室信息：登录医生默认给出当前科室及当前所在诊室，根据设备获取；
- (2) 科室信息：业务科室支持修改，开具医嘱、病历关联所在科室，医生在线状态。
- (3) 诊疗小组：医生当前所在诊疗小组，可选择其他诊疗小组。
- (4) 候诊列表：包含候诊中、已接诊以及协同患者（会诊中的患者）列表。
- (5) 接诊：选择待诊患者，点击“接诊”，跳转到工作站页面，患者状态变为“已接诊”，且不再在待诊列表，在已接诊列表查询。
- (6) 呼叫（下一位）：通过排队叫号系统呼叫队列顺序中排在首位的患者，并在大屏播报与展示。
- (7) 重复呼叫：存在已经呼叫的患者时，点击“重复呼叫”再一次呼叫患者
- (8) 过号：选择呼叫过的患者，点击“过号”，患者状态变为过号，且位置变为待诊列表的最后一行，未呼叫的患者不能过号
- (9) 完诊：选择已接诊患者，点击完成接诊可快速结束患者接诊，所有数据不可编辑，仅支持查看
- (10) 简易挂号：医生对患者进行诊间加号等挂号操作
- (11) 转诊：发起转诊（未接诊患者）

- (12)取消挂号：建议挂号可以取消挂号，进入
- (13)取消接诊：点击“取消接诊”，患者状态变为“待接诊”。取消接诊后，患者在“待诊列表”中
- (14)筛选患者：可根据列表字段，个人、科室、全院等权限筛选患者
- (15)搜索患者：支持患者姓名、诊号、读卡等方式查询检索患者
- (16)列表设置：列表字段设置，字段显示隐藏、排序、加粗左右固定等；列表样式切换
- (17)医生状态：排队叫号屏幕中展示的上下班等状态
- (18)候诊状态：包含候诊中、已接诊、协同患者状态的患者列表
- (19)候诊操作：接诊/呼叫/重复叫号/过号/转诊/挂号登记/查询患者/读卡/取消接诊/完诊
- (20)列表样式切换：默认展示卡片形式，可切换至表单形式，展示字段不做统一
- (21)列表字段：序号/诊号/姓名/性别/年龄/初复诊/挂号时间/就诊方式/医生/科室/费别/接诊时间/号别等，可设置字段隐藏与顺序
- (22)列表交互：列表悬浮隐藏或固定展示等交互效果
- (23)患者基本信息展示：患者基本信息展示，姓名/性别/年龄/诊号/身份证号/初复诊/费别/险种/过敏史/体征等
- (24)展示设置：用户可自定义展示单双行，展示/隐藏字段，可调整字段展示顺序
- (25)患者详情：可查看患者全部信息
- (26)患者详情编辑：根据修改权限可修改部分字段内容
- (27)过敏记录：患者用药与其他过敏源记录展示
- (28)新增诊断：新增诊断，包含西医、中医、证型及诊断前后缀等，对诊断的编辑和删除操作
- (29)诊断引用：与医嘱及病历中的诊断双向进行引用展示，双向同步，同时复诊患者可一键引用上次诊断
- (30)搜索：用于展示全部搜索结果，可通过全拼、拼音首字母或汉字进行检索
- (31)患者历史诊断：用于展示当前患者的全部历史诊断，支持直接引用历史诊断进行添加，检索时推荐该患者过往的历史诊断，或高频使用诊断等协助快速下达诊断
- (32)诊断模板：用于展示当前操作用户已维护的全部常用诊断，用户可自行维护或使用常用诊断模板，支持直接引用模板进行新增
- (33)诊断管理：本次诊疗期间/历史所下达的全部已关联医嘱的诊断将归类至诊断管理列表
- (34)诊断关联知识库推荐：关联知识库可判断根据患者性别等判断诊断应用的合理性
- (35)诊断报卡：根据下达的诊断判断是否需要进行治疗/食源性疾病/肿瘤/慢病/医疗事件/不良事件统一报卡等操作，完成报卡闭环
- (36)诊断云端知识库（合理用药）：在云端知识库已标记好哪些 ICD 编码是传染性疾病/食源性疾  
病/肿瘤/慢病，医院可直接下载云端知识库导入到本地的数据库表，通过 ICD 编码匹配，无需医院手  
动维护
- (37)全部医嘱：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具西成药/中草药（方剂）/

检验/检查/治疗/手术/护理等不同类型的医嘱

(38)西成药：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具西药、中成药类医嘱

(39)中草药：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具中草药类医嘱

(40)检验：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具检验类医嘱

(41)检查：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具检查类医嘱

(42)治疗：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具治疗类医嘱

(43)手术：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具手术类医嘱

(44)材料：支持快捷通过首字母缩写、关键字模糊查询，检索开具材料类医嘱

(45)快捷开嘱：点击快捷开嘱可快速锁定检索框进行搜索开嘱

(46)快捷开嘱类型：可选择开嘱类型

(47)医嘱操作：发送、删除、作废、撤回、打印、预览、存为模板

(48)单条医嘱操作：根据当前医嘱状态展示对应操作：发送/删除/作废/撤回/打印/预览/详情

(49)医嘱详情：查看对应医嘱信息、计价内容、执行轨迹等详细信息

(50)医嘱/申请单新开类型切换：西成药/中草药/检验/检查/治疗/手术/卫材

(51)历史本次医嘱切换：本次与历史医嘱切换，历史医嘱支持根据历史门诊、住院等就诊记录查询医嘱记录及复制引用医嘱内容

(52)医嘱审核：审核状态与审核内容

(53)医嘱列表字段：根据配置字段展示：医嘱与结算状态/医嘱内容/开嘱时间/诊断/金额/开嘱医生/开嘱科室

(54)医嘱列表字段配置：可根据实际业务进行配置

(55)医嘱列表筛选：医嘱状态与类型筛选

(56)医嘱项报告：医嘱项对应的报告快捷入口

(57)合理用药：医嘱项目触发合理用药知识库

(58)医嘱费用：当前医嘱费用合计与费用明细详情

(59)电子（CA）签名：在发送或签署医嘱时统一插入CA签名，调用CA

(60)医嘱类型选择：支持新开西成药、中草药、检验、检查项目；已发送医嘱付款前支持作废，已保存未发生医嘱可进行编辑并重新发送

(61)医嘱诊断：从诊断或病历中同步关联对应医嘱，可单独对处方编辑诊断

(62)诊断医嘱校验：包括常用项目、根据数据引用频次记录，记录常用数据，并支持快捷选择

(63)路径/模板维护：包括常用项目、根据数据引用频次记录，记录常用数据，并支持快捷选择

(64)医嘱组套：支持自定义维护医嘱组套，并保存为模板，可重复使用并编辑

(65)医嘱模板管理：医嘱/常用个嘱/高频药品/检验/检查等维护与筛选引用

(66)新开西成药：选择已存在药品进行添加，并配置用法、用量、频次等药品信息，支持药品添加、删除、修改等操作。

(67)新开中草药：选择已存在中草药品进行添加，并配置煎法、剂数、煎次等使用方法，支持对

药品添加、修改、删除等操作。

(68)新开检验：选择已存在的检验项目，并填入样本类型、总量、单位、频次等检验信息，支持检验项目添加、修改、删除等操作

(69)新开检查：选择已存在检查项目，并填入检查部位、总量、频次等检查信息，支持检查项目添加、修改、删除等操作

(70)新开治疗：选择已存在治疗项目，并填入总量、频次等检查信息，支持治疗项目添加、修改、删除等操作

(71)新开手术：选择已存在手术项目，并填入手术等级、麻醉方式、手术人员等手术信息，支持手术项目添加、修改、删除等操作

(72)新开材料：选择已存在护理项目，并填入材料信息，支持材料项目添加、修改、删除等操作

(73)历史医嘱：患者本次问诊前在院内所开具的医嘱单，支持医嘱单时间筛选、复制操作。

(74)预览单据：新增医嘱发送样式预览功能，预览打印

(75)医嘱闭环：支持医嘱状态流转闭环展示

(76)医嘱基本信息：医嘱单号/医嘱状态/医嘱类型/医保/自费类型/医嘱时间/医嘱诊断/费用合计/诊断报卡

(77)医嘱项目信息：序号/医嘱项目/皮试/用法/滴速/总量/嘱托/部位/执行科室/国家项目编码/国家项目名称/附加执行/执行性质/计价性质/用药目的/开嘱医生/开嘱科室/药品产地

(78)医嘱计价信息：单条医嘱项目信息对应的医嘱计价信息，默认展示第一条医嘱项目的计价信息，同一条医嘱项目有多条计价信息时展示全部计价信息

(79)序号/医嘱项目/收费项目/规格/总量/单位/单价/原价/全价/核算金额/保险类型/项目编码/国家项目编码/国家项目名称/省份编码/省份名称

(80)医嘱执行轨迹：单条医嘱项目信息对应的医嘱执行轨迹，默认展示第一条医嘱项目的执行轨迹

(81)根据流程引擎配置展示对应业务节点状态，节点名称/科室/人员/时间

(82)历史诊断：可查看对应就诊日期的诊断记录，并支持诊断复制新开

(83)就诊记录：通过就诊时间轴，查询具体就诊日期的全部就诊记录详情包含诊断与医嘱内容

(84)操作栏：默认入口展示

(85)应用入口：默认分类展示

(86)操作栏设置：分类顺序调整

(87)医嘱权限：支持不同级别的医生开立相应级别药物、检验检查、治疗方案及手术等医嘱

(88)知识库：包括药物字典、检验检查、手术治疗字典、药物过敏、合理用药、医保控费等6种知识库

(89)处方处置审核知识库：包括药物过敏、合理用药、医保控费等信息提示

(90)处方信息共享与结构化：支持全流程关键节点数据采集和分析

(91)危急值提醒：触达知识库阈值后处方危急值提醒，弹窗/短信等形式，超时未响应层层处方上

## 级推送提醒

(92)危急值处置：危急值通过标记/医嘱/病历等形式处置后自动闭环

(93)过敏记录管理：患者用药与其他过敏源记录管理

(94)挂号/加号：可对患者进行加号申请或直接进行快捷挂号

(95)医技预约：对检查项目进行预约

(96)治疗预约：对患者治疗项目进行预约

(97)床位预约：对即将办理住院的患者进行床位预约

(98)结果与报告调阅：可查看诊疗过程完整的历史及本次检验、检查结果与报告，支持报告打印，

## 查看检查胶片

(99)状态节点闭环：支持检验检查全过程状态闭环展示

(100)报告提醒：支持报告多种方式自动提醒，患者列表、医嘱列表、通知公告等多种形式

(101)历史趋势：支持历史结果查看与历史趋势分析

(102)智能引用：支持电子病历对检验检查结果的智能引用，支持局部结构化或全部引用

(103)分类开立：可通过西药、中成药、中草药药品目录查询并引用药品、卫材等医嘱项

(104)常用个嘱：支持收藏不同医嘱中的个嘱项目，可进行单个或批量引用

(105)医嘱组套：可进行组套、中草药方剂的维护，并支持添加组套过滤条件，根据年龄、性别、诊断等快速筛选

(106)高频药品：支持引用个人高频使用的药品或同科室高频使用的药品，同时可根据当前患者诊断快速进行过滤筛选

(107)高频检查/检验：支持引用个人高频使用的检验检查项或同科室高频使用的检验检查项，同时可根据当前患者诊断快速进行过滤筛选

(108)高频处置：支持引用个人高频使用的医嘱项或同科室高频使用的医嘱项，同时可根据当前患者诊断快速进行过滤筛选

(109)医嘱审核：上级医师可审核包含见习医师、抗菌药物等相关医嘱内容的审核

(110)会诊审核：当其他科室与医生发起会诊申请时，可进行会诊申请单查阅与审核参与

(111)手术越级审核：当不具备相应手术级别权限医师开立的手术申请单，可由具备手术级别权限的医师进行审核

(112)报告卡审核：需审核的相应报卡内容由具有资质的角色进行审核

(113)报卡填报：传染病报告卡、食源性报告卡、肿瘤报告卡、死亡报告卡、心脑血管事件报告卡等报卡管理

(114)抗菌药物使用申请：抗菌药根据权限不同进行新开或申请的操作，申请满足不同用药目的填写，申请单直达审核系统，支持批量审核，控制用药安全，申请期间支持医师修改，以及审核后自动发送，驳回再次提交等便捷操作。

(115)抗菌药物分级授权：新开和审核权限可以根据角色和用户进行新开等级和审核等级的权限分配，支持满足用户医生职称新开、药物等级新开、药物审核三方面的授权管理，更灵活，能适用不同

场景。

(116) 自备药管理：对自备药进行维护，可新增/编辑/删除自备药，存在独立的一张表里，不与普通药品放在一起

(117) 自备药开具：医师在开医嘱时，添加自备药，在自备药列表中将药品引用至医嘱

(118) 多学科协作诊疗：支持多学科院内会诊、多学科科研

(119) 会诊（院内/院外）：会诊申请可发起普通/急诊与单科/多学科会诊的电子会诊申请单

(120) 会诊消息通知，多科会诊由医务角色分发通知

(121) 会诊流程审核管理，可由相应的角色发起，经由审核角色进行审核是否出席会诊

(122) 由会诊发起医师与会诊接收医师共同协作完成患者诊疗方案与会诊病历

(123) 会诊评价对会诊结果与效果进行反馈评价

(124) 诊疗小组：医生所属的诊疗小组和算组绩效指标

(125) 参数设置：诊断、医嘱、病历、费用、医保等参数设置

#### 46.5 急诊留观系统

(1) 急诊留观床位管理；

(2) 急诊留观病人登记；留观病人医嘱；留观病人病历记录等。

(3) 急诊留观转住院管理。

#### 46.6 急诊质控统计

按时间起止、分科室对甲级病案率、不合格病案率、三级质控完成率等指标统计分析

### 47. CA 电子签名系统

#### 47.1 签名验签时间戳服务器

序号	功能指标要求		备注
1	硬件指标	标准 1U 设备； 支持 5 个千兆网口； 具备 1 个 RJ45 串口管理； 具有 LCD 或 LED 液晶显示模块，支持显示 CPU、内存、IP 等实时信息。	
2	功能指标	支持 X.509 v3 证书，支持全中文证书，支持签名证书和加密证书的双证书认证体系。	
		支持国密 SM2、国际 RSA 等非对称加密算法，支持 SHA256、SHA384、SHA512、SM3 等摘要算法。	
		满足多个时间戳规范，包括国际通用的 RFC3161 标准、微软 Authenticode 和 PKCS7 副署及验证。	
		支持签发时间戳，支持通过调用 API 将数据发送到 TSA 服务器进行时间戳签名。	
		支持验证时间戳，支持通过调用 API 将数据发送到 TSA 服务器进行时间戳签名验证。	

		内部集成时间戳和签名验签服务功能测试模块，便于现场实施或接入开发过程中进行调试。	
		支持通过 NTP 协议与第三方授时中心、卫星授权时间源进行时间同步，确保时间戳中时间的有效性。	
		支持通过选配安装北斗、GPS、CDMA 时间源模块同步卫星时间。	
		支持设置多个独立的签名验签服务，通过服务端口的不同区分不同的验签服务。	
		密钥访问控制，密钥库中保存的每一对密钥都各自拥有自己的访问口令，必须使用正确的口令才能使用该密钥进行服务操作。	
		支持私钥加密、私钥解密、公钥加密、公钥解密、数字信封封包、数字信封解包。	
		遵循 PKCS、XML 等国际签名规范。支持多标准签名验证，包括 PKCS#1、PKCS#7 (Attach)、PKCS#7 (Detach)。	
		具备 CRL 无差别匹配功能，支持在 CRL 中通过证书序列号进行检索。	
		具备 WebGUI 管理控制台，通过基于 WEB 形式的图形管理控制界面，实现对设备的管理、维护和监控等操作。	
		支持多机热备，同时提供自动回切、热备分组、配置同步等功能。	
		支持通过符合国密标准的密码机、加密卡等硬件加速设备提高密码运算效率。	
3	性能指标	1. SM2：时间戳签名不小于 2800tps，时间戳验签不小于 2100tps； 2. SM2：签名不小于 9000tps，验签不小于 3500tps；	

#### 47.2 证书管理服务器

序号	功能指标要求	备注
1	实现证书自动静默更新；	
2	实现证书应用客户端环境自动更新；	
3	提供网页在线帮助功能；	
4	提供查看系统状态、配置系统 IP/端口、管理员管理、设备编号管理、日志管理、服务管理、备份恢复等管理功能；	
序号	非功能指标要求	备注
1	提供备份恢复功能，可通过界面备份当前所有配置，保证系统瘫痪时的快速恢复；	
2	提供日志记录，可将日志以 syslog 的方式发送到指定服务器；	
3	应满足卫健委卫生系统电子认证服务相关技术规范。	
序号	产品规格要求	
1	设备高度：≥2U	
2	网络接口：≥2 个千兆网口	
3	电源指标：≥2 个电源	

## 47.3 电子签章系统

序号	功能指标要求	备注
1	文件签章：根据电子印章加盖位置信息在相应的位置进行签章，签章时可获取时间戳信息和用章单位数字证书信息。签章后形成带有用章单位电子印章的签章文件。	
2	签章管理：签章能够完成 Office、PDF 等文档的盖章功能，并能通过服务端查看系统工作状态和任务状态。	
3	支持文档的手动盖章、自动盖章和批量盖章 支持鼠标定位、坐标定位和关键字符定位等功能，用户能根据实际情况选择合适方便的盖章方式。	
4	电子签章证据链：根据国家及行业有关规定，电子签章业务对签章过程信息进行电子签名，形成签章证据链信息以便存证	
5	签章文件验签：实现对已签章文件的验签功能，包括电子印章有效性、签章详细信息等。	
6	支持批量签章	
7	文档验证：提供离线、在线、批量验证功能。	
8	查看印鉴信息：通过电子签章系统查看文档印鉴信息：包括验证结果、盖章时间、盖章人、数字证书、印章外观、印章名称、印章来源、制印时间、制印人、所属单位等印章信息。	
9	签名验证：电子签章系统具有签名验证功能，其验证方式和操作与功能验证是一致的。	
10	具备印章管理功能，包括印章模板管理、印章制作、授权、停用、启用等功能	
11	支持第三方 CA 机构签发的数字证书	

## 47.4 医护 Usbkey 证书

序号	功能指标要求	备注
1	标识医护人员用户网络身份；	
2	由权威合法的第三方 CA 机构签发，符合《x. 509C 的国内数字证书格式规范》。证书标准遵循 X. 509 V3 格式标准；	
3	支持存储于智能 USBKEY、IC 卡等多类型介质；	
4	数字证书支持 RSA、SM2 算法；	
5	支持自定义证书扩展域管理。	

## 47.5 单位数字证书

序号	功能指标要求	备注

1	标识单位用户网络身份；	
2	由权威合法的第三方 CA 机构签发，符合《x. 509C 的国内数字证书格式规范》。证书标准遵循 X. 509 V3 格式标准；	
3	支持存储于智能 USBKEY、IC 卡、移动 APP 客户端等多类型介质；	
4	数字证书支持 RSA、SM2 算法；	
5	支持自定义证书扩展域管理。	

#### 47.6 设备数字证书

序号	功能指标要求	备注
1	标识设备网络身份；	
2	由权威合法的第三方 CA 机构签发，符合《x. 509C 的国内数字证书格式规范》。证书标准遵循 X. 509 V3 格式标准；	
3	数字证书支持 RSA、SM2 算法；	
4	支持自定义证书扩展域管理。	

#### 47.7 证书存储介质

序号	功能指标	备注
1	USBKey 智能密码钥匙，实现数字证书的安全存储与使用；	
2	标准 USB2.0 规范，兼容 USB1.1，兼容 3.0 规范接口；	
3	提供标准安全中间件 CSP 及 PKCS#11 v2.11 接口，硬件实现数字签名，支持 X. 509 v3 标准证书格式；	
4	支持 Window2000/2003/2008/XP/Vista/Win7/Win8 等 32 位和 64 位中文、英文、繁体操作系统；	
5	硬件支持 1024/2048 位 RSA 和 SM2 非对称算法，支持 SSF33、SM1、SM3、SM4 等国密算法。支持 DES、3DES 等对称算法和 SHA-1、SHA256 摘要算法；	
6	智能卡芯片 CPU 至少 32 位，用户可用空间（Byte）不低于 64K，可存放多张证书；	
7	USBKey 自身的安全要求：具备完善的 PIN 校验保护功能；	
8	支持标准的 RSA 和国产商用密码算法；	
9	数据存储时间不小于 10 年，可读写次数（次）不小于 10 万次。	
序号	非功能性指标	
1	RSA（1024）密钥对生成时间<2 秒，RSA（2048）密钥对生成时间<12 秒；SM2 密钥对平均生成时间<2 秒；	
2	RSA（1024）签名速度≥15 次/s，RSA（1024）验签速度≥20 次/s，RSA（2048）签名速度≥5 次/s，RSA（2048）验签速度≥20 次/s，SM2 私钥签名≥4 次/s，SM2 公钥验证≥2 次/s；	

3	RSA（1024）加密速度≥20次/s，RSA（1024）解密速度≥15次/s，RSA（2048）加密速度≥20次/s，RSA（2048）解密速度≥5次/s，SM2公钥加密≥2次/s，SM2私钥解密≥4次/s。	
---	---	--

#### 47.8 手写签名服务系统

序号	功能指标要求	备注
1	申请和获取签名数字证书。根据签名业务及签名主体鉴证信息，向电子认证服务机构证书服务平台申请颁发数字证书；	
2	通过手写数字签名终端，获取签名人手写签字笔迹，作为数字签名可视化展现效果图示；	
3	使用数字签名密码算法，对知情同意书进行密码运算，保护知情同意书的有效性；	
4	提供知情同意书的存储、归档、展现、验证举证服务。支持知情同意书共享、同步到电子病历系统；	
5	系统兼容性良好，提供版本接口，方便与各种应用系统结合；	
6	提供 web 管理平台，具备设备信息、签名业务等数据展示；具备设备信息管理、证书申请、日志记录等功能；	
7	系统支持维护医院科室信息，支持设备绑定科室信息，支持设备、科室状态修改；	
8	系统具备证书过期提醒功能；	
9	支持对签名数据加盖时间戳，保障签名数据的时间权威可靠；	
10	系统支持多院区信息维护，支持院区签名数据统计、查询；支持签名数据分科室、院区、时间段折线图展示；	
11	支持设备使用状态、科室/病区数量以及签名业务数据总览；	

#### 48.0A 协同办公系统

##### 48.1 信息门户

1. 信息门户可基于应用支撑平台的门户引擎，面向不同组织和人员，提供组织门户设计模式为系统提供可配置的多级门户；平台提供门户模版库功能，并提供门户设计器，具有权限的用户可以定义门户布局、样式和显示内容。

2. 可以按照组织机构建立不同层级的门户，如单位门户、科室门户、主题门户（如规章制度专栏、政策法规专栏）等。单位门户可集中发布最新的图片横幅、公告通知、调查讨论、规范制度、工作动态、人事任命、会议日程。让所有员工都快速了解到中心动态。

3. 通过元素的设置将系统内的协同工作、流程、计划、公文、业务等信息都通过信息门户的方式发布到信息门户中。

4. 个人桌面：用户可以按照个人的工作习惯，自定义个人的业务系统模块、常用的应用系统的入口图标、常用表单、以应用磁铁形式形成的快捷入口等，支持个人门户的个性化布局及皮肤，形成个

人工作台。根据用户实际工作职位、职责不同提供预先定制的功能模块配置，为各层管理人员提供公司运行信息统计图表，为领导决策及时提供支持。

5. 提供门户设计器功能，对登录页、首页进行设置，满足医院和各科室对风格、配色等视觉方面的需求；需支持对不同角色设置不同类型的空间，并支持前台用户设置个人空间和主题空间。

#### 48.2 组织模型

1. 支持按照医院管理规则、搭建符合医院真实组织情况的全医院组织架构。
2. 支持方便的进行组织架构变更，包括新建组织架构、修改组织架构、删除组织架构等。
3. 组织架构中支持灵活的人员排序管理。

#### 48.3 表单

提供在线表单设计器功能，在线表单设计器支持直接在浏览器上对 PC 端表单、移动端表单的设计，所见即所得，表单设计器支持拖拽布局、控件，快捷键使用。

#### 48.4 workflow

1. 在权限范围内，任意使用者可以发起建立工作流程。
2. 流程环节在处理时可以根据需要进行更多改变，增加、减少节点；提供支持退回任意节点、流程转发、节点汇合签署意见等功能。
3. 流程意见支持流程环节内所有人员的回复、消息直连和流程处理、留档、同时触发提醒等。
4. 提供流程监督、管理功能，流程中各节点处理状态和收阅情况一目了然。
5. 可提供流程与其他流程之间的关联，包含数据关联与流程间的触发条件配置，能够触发给人、触发信息、会议、业务流程。
6. 系统提供高效的电子表单工作流程审批机制，同时要求表单制作及流程绑定维护简单、灵活。
7. 支持提供流程内容的在线编辑，修改，并支持上传附件、以及关联其他的流程。
8. 支持在工作流中,进行某个或者多个节点在表单中相关数据的展现,为领导决策提供辅助支撑。
9. 支持单位流程整体展示，可多维度呈现整个组织的流程整体工作方式（如以组织结构树为维度展示各个科室所属的流程情况）。
10. 支持流程使用说明功能，使用人员可查看权限内流程模版的应用说明书，明确该条流程所能解决的事件。
11. 支持流程创建、修改人员；流程创建会议；流程创建任务等。
12. 支持移动端流程审批及流程节点处理状态感知功能，在移动端即可时间查看流程的进度及各节点的处理状态。

#### 48.5 协同工作

1. 在日常工作中，对于一些临时性、没有固定流程的工作和任务，通过内部协同功能临时建立一个工作处理流程，可自定义正文格式（包括 HTML、WORD、EXCEL、WPS、PDF）内容，通过临时设置工作流程步骤，选择相关处理人去办理。根据协同业务需要，设定具体流程，使各种协同事宜在系统中流转完成，真正实现无纸办公。

2. 协同工作流程既能够在同一部门内进行，也能够上下级部门之间进行。

各事项能够按需进行文件表单的定制、流程的定制，定制简单灵活、易于使用、易于修改。协同工作支持简捷的文字编辑、信息流转、回复、意见加载，以及附件加载。

#### 48.6 公文管理

1. 公文管理需遵循规范的公文管理规范，实现发文、收文、审批、批办、传阅、公文归档一体化，并针对电子公文特点，流程控制、权限控制和备份等应用。

2. 支持系统控制、安全传输。

3. 在整个公文流转过程中，各个环节可以进行相应提醒、督办。

4. 与现行的档案系统进行整合，公文自动归档。

5. 收文管理：实现来文登记、拟办、批办、传阅、承办、协办、分发、归档等环节的处理。提供 B/S 方式的附件上传功能，支持同时上传多个附件。可以对收文全过程进行查询、跟踪、催办与控制，自动对相关节点业务处理人员进行提醒、催办。流程结束后的收文根据类型自动归档。

6. 发文管理：实现发文拟稿、审核、会签、签发、归档等功能。提供 B/S 方式的在线文档起草、编辑、保存功能，能够支持 Word、Wps 等常见文档格式的嵌入整合。提供 B/S 方式的附件上传功能，支持同时上传多个附件。可以进行模板红头套用、打印文件和稿纸等功能。公文正文修改保留痕迹。可以对发文全过程进行查询、跟踪、催办与控制，自动对相关节点业务处理人员进行提醒、催办。流程结束后的发文自动归档。

7. 发文管理能够涵盖集团目前运行的发文、会议纪要、签报、便函等不同类型文种的处理，能方便的自定义各文种流转所需要的不同流程和模板。

8. 公文流程灵活，规范流程+自由流程结合，还原公文办理实际场景。

9. 支持流程监控，保障公文流程高效、准确的进行流转。

10. 公文查询：能够根据按照公文文种、文号、名称、密级、创建人、创建日期、办理部门、办理人、办理时间等条件进行多维度收发公文的检索和展示；能够进行全文检索，可检索公文的表单、正文、附件信息。

#### 知识文档管理

1. 知识文档管理机模块实现文档在中心范围内的共享和传递。“层次化”管理各种文档，将各种文档分门别类进行层次化的目录管理，以及使用关键字，方便员工检索和查阅文档。实现对文档处理周期的管理，包括文档的撰写、审阅、批准、发布、存档等各个环节。

2. 建立统一的知识文档库，提供知识全生命周期管理，包括知识及流程信息收集整理、知识分类、知识热点、知识发布、知识积分等。

3. 知识文档来源包括用户主动提交、专题征集、业务处理过程中的流程信息、会议材料、规章制度、经验总结、项目文档。

4. 知识管理需要提供丰富的在线查询功能，包括按目录索引查询、按类型查询、按关键字查询、全文搜索等。

5. 统一的对外知识广场、知识社区，实现对知识的讨论、分享，实现知识的推荐评分，并根据评分进行推荐、排名。

6. 支持文档维护、支持文档库的建立，文件可以建立多层级，可以创建新文档类型格式、选择和删除/存档/起草所有文档、移动文档、文档归档档案、文档预览、文档打印、文档进行权限设计。

#### 文化建设

1. 提供发布各种信息的功能，如各种通知、公告、新闻、调查等信息。
2. 按照发布的内容自行设置不同栏目，员工按职责分别赋予查看、发布和管理的权限。

#### 综合办公

1. 建立车辆管理功能模块，包含车辆基础设置；车辆使用管理；车辆维护；车辆统计等功能。
2. 建立办公用品及办公设备管理功能模块，实现对医院办公用品需求计划上报、计划汇总、领用申请、发放、库存情况进行管理。
3. 提供办公用品领用审批流程，领用科室填报领用申请并审核，行政部门根据申请进行发放处理，对发放情况进行记录，支持根据需求计划自动创建领用申请。
4. 提供多种维度的查询统计功能，能汇总统计各科室的办公用品费用发生情况，提供相应报表打印功能。

#### 会议管理

1. 建立会议管理功能模块，对本部的会议业务进行管理，减轻办会负担，提高办会效率，支持流程触发会议功能。
2. 对会议室资源进行维护和管理，包括会议室地点、时间、会议状态等信息的设置，会议申请者受控选择会议举办的地点，进行图形化显示会议资源，支持 PC 端与移动端发起会议申请。
3. 会议室看板支持以日/周/月的维度进行展示，方便在会议规划时可直观查看一周/月的会议室安排。
4. 支持提前提醒，提前提醒时间可自由设置。
5. 支持会议安排大屏展示；

#### 人事基础管理

1. 提供 HR 基础管理，包括：组织机构设置、员工档案管理、统计分析、信息项设置四种应用；
2. 支持员工花名册的自定义与打印输出等。

#### 移动办公

1. 移动端应具备独立的客户端应用特性，移动客户端采用成熟先进、并符合国际发展趋势的原生+H5 技术；并充分尊重手持终端的硬件特性，进行待办推送、审批和工作处理。
2. 表单及业务应用配置，一次发布满足多端使用。
3. 移动端可实现全部事项的审批。
4. 需具备工作流发起及处理、公文管理、业务应用查看及办理。
5. 支持多样化的数据录入，支持每行只显示一项表单项目的轻表单的显示形式，方便填写；支持与电脑端显示一致的表单样式的显示形式，并支持两种显示形式的方便切换。

## 49. 单病种上报系统

### 49.1 数据统计

1. 上报任务清晰提示：卡片式显示各角色需要处理的上报任务；
2. 多维度统计上报过程指标：首页提供上报过程指标看板，包括：医院整体上报率、国家单病种监测情况、开展上报情况、上报率、平均住院天数、平均住院费用、死亡率、并发症死亡率。

提供对应的软件截图证明文件。

3. 单病种质控分析统计报告：需支持单病种质控分析统计报告功能，包括上报情况分析报告、填报及时性分析报告、病种过程质控分析报告、资源消耗分析报告。对应分析报告支持按照科室、医生、病种、时间段进行筛选。提供对应的软件截图证明文件。

### 49.2 可上报患者信息筛选

1. 智能识别单病种患者：根据国家出台规则的 ICD 编码进行抽取符合上报患者的信息，整合采集患者全病程离散数据并进行多重校验。
2. 数据填报模式：事中诊断模式：患者在入院后，医生下的第一个诊断如果属于单病种，会被系统识别，由医生确认入组后，可以在事中诊断中一边填报数据；

### 49.3 上报一体化流程管理

1. 上报审核流程：上报数据流转支持医生填报、科室审核、医院上报，全流程的监控审核上报数据；
2. 上报忽略审核流程：支持医生将需忽略上报的数据进行忽略申请，由医院质控角色进行忽略审核；
3. 科室&医院驳回处理流程：当科室或医院发现上报数据存在问题，支持进行驳回，由医生进行数据处理；
4. 实时上报国家单病种平台：医院完成数据审核后，数据实时推送至国家平台；
5. 上报失败数据返回处理流程：国家上报数据失败，返回失败结果，支持由医生进行重新填报处理；

### 49.4 三种不同权限账号信息隔离

1. 医师的账号数据隔离：只展现该医师所诊断的患者信息；
2. 科室的账号数据隔离：只展现该科室医师诊断的患者信息；
3. 医院的账号数据隔离：展现所有可上报患者的信息；

### 49.5 病种高数据回填率

1. 根据病种数据需要对接各个业务系统：实现一对一，对接每个病种上报数据所需要接入的系统；
2. 流式处理数据：结构化数据实时流式抽取；
3. 非结构化数据处理：NLP 语义识别，人工智能处理非结构化数据；
4. 辅助填报：填报界面可直接唤醒患者临床信息中心数据，实现一边填写一边查看业务系统临床数据；

#### 49.6 填报过程数据逻辑校验

1. 数据符合程度检验：根据国家上报国家要求，填报界面实时校验填报数据是否存在问题（如字段长度，数值单位等等）
2. 数据逻辑校验：根据填报数据中，一些逻辑性的问题提供实时校验，（如时间，数值大小等等）
3. 自定义逻辑数据校验：根据数据管理中设定的数据逻辑检验规则进行实时的判断问题。提供对应的软件截图证明文件。

避免数据漏报：

1. 限定时间内提示医生处理上报：可根据患者出院日期，设定提示医生上报信息期限，进行提示；

#### 49.7 填报进度提示

1. 实时显示每个患者数据填报的进度：以进度条的方式显示填报进度；

#### 49.8 可视化数据管理

1. 病种数据回填情况统计：系统支持统计每个病种当前平均的回填情况的了解数据接入情况。提供对应的软件截图证明文件。
2. 数据类型可视化：对于每一个病种，可直观了解当前所有的数据类型（结构化数据、非结构化数据、字典映射数据、默认回填数据等），已经完成的情况，对于数据优化起到一定的引导性。

#### 49.9 异常数据监控管理

1. 映射字典自定义维护：各病种回填数据中，有大部分是字典映射类型，需要不定期进行维护，系统支持数据管理者自定义维护；
2. 默认回填数据自定义维护：回填数据中，有部分是属于评价类，一般医生都是默认选项，所以支持数据管理者自定义维护；

#### 49.10 数据校验逻辑自定义设置

1. 自定义设定数据校验规则：系统支持自定义设定数据的校验规则；

#### 49.11 同步国家平台数据更新

1. 同步国家平台，系统自动更新：针对于可系统自动更新的内容，可由自动更新程序自动更新；
2. 不可自动更新内容，提示开发工程师：针对于无法自动更新的内容，系统及时提示到开发工程师，进行快速开发更新；

#### 49.12 自定义设定报表&看板

1. 自定义报表：支持自定义报表类型（如医生、科室、医院不同维度统计）
2. 自定义看板：支持自定义看板类型（如柱状图、仪表盘、折线图等等）。
3. 分析数据穿透：支持数据上卷、下钻穿透分析，以更细颗粒度实现分析效果；

#### 49.13 国家单病种指标分析模型库

1. 上报过程指标：支持按科室、出院日期进行筛选，查看各科室管辖病种的上报过程指标，包括应上报总数、已上报总数、未上报总数、上报失败总数、手动入组总数、排除入组总数等指标。
2. 三级医院考核指标：支持按出院时间统计单病种的三级医院考核指标，具体包括：病例上报率（%）、平均住院日、次均费用、手术患者并发症发生率（%）、病死率（%），支持以月、季、年为单

位查看单病种的指标趋势。

3. 质量安全结构性指标：支持按科室、出院日期进行筛选，查看各科室管辖病种的治愈好转率、双向转诊率、手术患者并发症发生率、I 类切口手术部位感染率（%）、抗菌药物使用率（%）、出院后 31 天内非预期再入院占比（%）、非医嘱离院率（%）、住院超过 30 天患者占比（%）、死亡率（%）等结构性指标。

4. 卫生经济学指标：支持按科室、出院日期进行筛选，查看各科室管辖病种的经济学指标，包括住院医疗服务收入占比、平均住院日、手术患者术前等待日、平均医药费用、平均耗材费用等指标。

#### 49.14 规则引擎可视化配置

1. 内置国家单病种临床路径规则：系统内置有单病种要求的临床路径规则库

#### 49.15 上报审核

1. 医院自定义临床路径规则：系统支持医院自定义病种的临床路径规则，形成自有的规则库；

#### 49.16 临床路径对比展示

1. 患者就诊临床路径显示：系统可显示患者在住院过程中完整一个诊断路径的情况；
2. 实际就诊路径与规则路径对比：支持可视化对比路径间的不同，提供优化的方向；
3. 输出报告：形成质控方案；

### 50. 抗菌药物分级管理系统

(1) 抗菌药物字典管理：标记毒麻抗菌药物分类、品种、规格、级别等属性管理；

(2) 抗菌药物使用管理：设置毒麻抗菌药物限制使用的科室、病人类别、医师、病种，以及药剂师调剂职务限制、医师处方职务分级权限管理等，抗菌药物处方限量等；

(3) 抗菌药物查询分析：

(4) 毒麻抗菌药物使用排名（全员、科室、个人、病人等）；

(5) 抗生素 DDD 值统计分析；

(6) 处方医嘱中抗生素处方数、金额、药品占比；

(7) 抗生素使用统计等。

### 51. 医德医风考评系统

#### 51.1 系统管理

(1) 人员管理

支持同步院人力资源系统的人员基本信息、维护完善员工信息、分配角色

执照勾选：是否显示执照信息设置，监察科可管理

(2) 部门管理

支持同步院人力资源系统的科室信息、维护完善部门信息，合并部门（新建党支部）

(3) 权限管理

支持增删改查角色、为角色分配权限

(4) 登录

支持单一登录、登出，修改登录密码

(5) 站内消息通知

当有待审核或相关操作提示时，给与站内消息提醒

(6) 医德医风公告展示

支持发布医德医风公告

## 51.2 规则配置中心

(1) 登录日志管理

数据列表：列出所有人员在本系统的登录、登出日志：科室、记录时间、登录名、用户名、登录IP、事件内容

考评分类、考评项目、考评细则、自评分值、是否有效

(2) 医德征求意见表管理

支持医德征求意见表内容增删改查

(3) 加扣分项管理

支持考评分类、考评细则、分值、是否有效（一票否决制度）

(4) 考评时间设置

支持日常填报、月度考评、年终考评开始截止日期等信息设置

(5) 考评级别设置

支持设置考评级别及占比多少（支部设定）

(6) 字典管理

下拉选字典数据的增删改查

## 51.3 日常考评

(1) 日常填报

加减分填报：个人或科室主任根据字典维护的加减分填报项，进行相应的内容填报，可添加佐证人；填写并保存姓名、记录时间、记录人、加扣分项、内容、加扣分值、附件上传、附件下载、附件预览等信息；支持修改、保存、提交、删除操作；可根据最新文件重新修改加减分考评项，及其评分标准

扣分填报：执照分按自然年度总分 12 分，手工录入科室、姓名、扣分值、扣分原因，管理者周期内记录扣分（整数）项，扣完为止

(2) 日常填报考评

列表数据展示：列出本科室（本支部负责的所有科室）所有人员的姓名、记录时间、记录人、加扣分项、内容、加扣分值、附件预览及下载等信息；将选中的记录批量导出到 Excel 文件；根据月份、日期、姓名、加扣分项进行数据查询筛选

加减分审核：支持日常填报完成后由党支部审核、审核完成后科室负责人（科主任、护士长）可以看到；通过或驳回，填写驳回说明；修改单据状态为审核通过或驳回

批量审核：可以批量审核通过或批量驳回

支部日常考评组织统计：按每季度统计党支部审核日常填报的汇总情况

支部日常考评组织填报详情：可查看每一条日常的填报详情及审核情况

### (3) 年终考评填报

年终考评填报：根据字典管理配置的考评内容进行员工自评

### (4) 年终考评评价

列表数据展示：数据展示：列出本科室（本支部负责的所有科室）所有人员的：科室、姓名、月份、加分值、扣分值、评价等信息；根据月份、姓名进行数据查询筛选；将选中的记录批量导出到 Excel 文件。

员工考评详情：展示人员的科室、姓名、月份、加分值、扣分值、评价等信息；点击某行记录“加分值”跳转到日常考评页面，展示选中员工在选中月份的加分记录列表；点击某行记录“扣分值”跳转到日常考评页面，展示选中员工在选中月份的扣分记录列表。

考评评价：由科室主任对员工月度评价进行考核评选中某行记录点击“评价”按钮对该员工进行月度评价；对应规则：月度审核在该季度内完成即可；季度考核在任务发起后一个月内完成考核；年度考核需要在任务发起后一个月内完成考核。

## 51.4 年末考评

### (1) 年度自我评价

填报：支持根据每月、每季度自动计算出记分，同时填写年终总结、暂存、提交；可查询历年的自评记录。

### (2) 医德征求意见表（院外）

填报（H5）：通过扫码的方式进行填报

### (3) 医德征求意见统计

征求意见完成度统计：展示科室所有人员的填报完成情况

二维码生成：生成填报二维码

填报记录：展示所有的填报记录数据

详情：查看意见表填写详情

### (4) 科室考评

列表数据展示：列出本科室所有人员的：年度、姓名、自我评分、科室评分、科室评价备注

员工考评详情：点击员工的“自我评分”，可跳转到员工自我评分详情页面

考评评价：支持逐一对员工进行评分（直接给出总分）、评价备注、暂存、提交审核（提交后不可修改）

历年考评记录：查询历年的科室考评信息

### (5) 支部考评

列表数据展示：列出本支部所负责科室的所有人员的：年度、科室、姓名、自我评分、科室评分及备注、支部评分及备注、总加分、总扣分、总得分、考评结果。

员工考评详情：点击“自我评分”，跳转到员工自我评分详情页面；点击“总加分”，跳转到加分详情列表弹框页面；点击“总扣分”，跳转到扣分详情列表弹框页面。

考评评价：逐一对员工进行支部评分（直接给出总分）、填写评价备注；记分规则：总得分及考评结果计算：自我评分\*20%+科室评分\*40%+支部评分\*40%+总加分+总扣分=总分。根据总得分自动计算出考评结果；完成考评后不可修改，归档。

考评提示：在页面展示出统计数据：考评年度、负责科室、总人数、已考评人数、未考评人数、优秀人数、优秀率、合格人数、合格率、不合格人数、不合格率

历年考评记录：查询历年的支部考评信息

#### (6)总党支考评

审核年终考评：在年终审核流程中加入，位于党支部考评后，医院考评前

### 51.5 医德医风档案

#### (1)档案管理

员工个人档案：支持展示员工个人档案，包含个人基本信息、医德医风典型事迹、违反医德医风情况登记、医德考评汇总表（历年来各年度的自我评分、科室评分、支部评分、加分、扣分、总分、考评结果）等信息

员工档案列表：列出本科室所有人员，选中人员后展示该员工的医德档案信息；对应科室可以看到所管辖人员的档案，支部负责人可以看到所有

#### (2)清廉执照

执照信息：员工医德医风执照展示（包括基本信息含照片，个人二维码）

### 51.6 年度考评汇总

#### (1)自动公示

支持在完成所有员工的考评后，系统自动生成公示单；有疑问的员工通过（书面复核申请、书面回复）

#### (2)考评汇总

列表数据展示：列出全院所有科室所有人员的：年度、科室、姓名、自我评分、科室评分及备注、支部评分及备注、总加分、总扣分、总得分、考评结果；筛选数据：根据考评年度、科室、姓名、考评结果来查询筛选数据。

考评详情：在详情里面点击“自我评分”，跳转到员工自我评分详情页面；点击“总加分”，跳转到加分详情列表弹框页面；点击“总扣分”，跳转到扣分详情列表弹框页面。

统计分析：支持在页面展示出统计数据：总人数、已考评人数、未考评人数、优秀人数、优秀率、合格人数、合格率、不合格人数、不合格率

考评报表打印：支持打印功能，导出功能

### 51.7 年度考评汇总

#### (1)意见投诉（H5）

提交投诉：支持填写投诉科室、投诉内容、是否匿名等信息，暂存、提交（提交后不可修改）

提交记录：列出当前登录人的投诉申请列表：投诉时间、投诉内容、投诉科室、是否受理等信息

#### (2)投诉处理

数据展示：列出本院所有人提交的投诉申请列表：投诉时间、申请人员、投诉科室、投诉内容、是否受理等信息

投诉处理：选中记录点击受理按钮，修改单据状态为已受理，可以支持上传处理的结果、附件；处理完成后给与提交人站内信提示

### 51.8 拒收红包管理

#### (1) 拒收红包登记

数据展示列表：列出本科室（本支部负责所有科室）人员的拒收红包登记情况。展示：发生时间、科室、病区、当事人姓名、患者姓名、人员编号、退还金额、退还日期、退还方式、备注、附件预览及下载等信息；可根据记录日期、科室、当事人姓名等进行数据查询和筛选；将选中的记录批量导出到 Excel 文件。

新增登记：（科室管理员）填写：记录时间、科室、病区、当事人姓名、患者姓名、人员编号、退还金额、退还日期、退还方式、备注、附件上传等信息，暂存、提交（提交后不可修改）

#### (2) 拒收红包审核

数据展示列表：列出所有的填报记录

填报审核：选中记录点击审核按钮，根据情况是否属实进行审核通过或驳回，可填写驳回说明

#### (3) 拒收红包汇总

数据展示：列出本科室（本支部负责所有科室）人员已审核通过的拒收红包汇总情况；可根据记录日期、科室、当事人姓名等进行数据查询和筛选；将选中的记录批量导出到 Excel 文件。

数据详情：展示：记录时间、科室、病区、当事人姓名、退还次数、退还总金额等信息

### 51.9 统计分析

日常考评导出：支持筛选条件：时间段，单项加减分项，人员

投诉回访表导出：支持按投诉回访表模板，生成单次投诉回访表，便于职能部门核实处理

个人医德档案导出：支持年评完后，自动生成医德档案，按照模板导出

### 51.10 党风廉政教育

党风廉政教育视频：党风廉政教育视频发布，查看

党风廉政考试问卷填报：可供参加廉政考试问卷活动的填报，审批，汇总。

## 52. 消毒供应室管理系统

(1) 初始入库：记录医院消毒供应室回收各个科室从未入系统的记录，保存完毕自动生成初始条码；

(2) 清洗：选择消毒包清洗，记录清洗方式、清洗过号、清洗锅次、清洗人信息；

(3) 消毒：选择消毒包消毒，记录消毒池、消毒人、消毒效果和消毒方式信息；

(4) 包装：选择消毒包包装，记录包装人信息；

(5) 灭菌：选择消毒包灭菌，记录消毒包灭菌锅号、灭菌锅次、灭菌人、灭菌方式、灭菌效果和生物监测信息，灭菌审核和取消审核信息；

(6) 入库：灭菌完成审核后的消毒包入库和入库后的库存信息查询；

(7) 科室申请：科室申请领用消毒包单据的录入、审核、取消审核和作废功能，单据明细记录消毒包明细的领用量和领用消毒包的名称；

(8) 发放：对科室领用的消毒包进行按照条码发放，并记录发放单和发放单明细；

(9) 科室回收申请：针对消毒供应室已发放的消毒包进行回收数据的录入、审核、反审核和作废功能；

(10) 回收确认：确认回收后的消毒包、生成信息的条码号，并记录回收明细，完成一个条码在消毒供应室的闭环处理；

(11) 包追溯：可通过条码号查询这个消毒包各个流程的操作人、操作事件和进度信息，各个界面都有展示，追溯很方便，树状图展示；

(12) 日志追踪：记录条码在消毒供应室的操作日志；

(13) 生物监测信息：灭菌界面可录入生物监测信息。

(14) 丢失等级：系统支持器械丢失损坏登记；

(15) 外来器械：支持外来医疗器械及植入物管理，且支持外来器械二次反洗登记，二次反洗后取走登记，支持外来器械病人手术信息调取，支持根据条码自动获取厂家录入的信息；

(16) 器械包：支持器械包及包内器械图片显示，多张图片显示，包内器械列表显示；

(17) 标签打印：支持标签打印功能；

(18) 仓库管理：提供仓库管理功能；

(19) 监测管理：提供监测管理功能；

(20) 质控管理，如质控登记功能、统计功能、分析功能；

(21) 报表统计功能，如申领统计、回收统计、清洗统计、装配统计、发放统计等工作量统计。

(22) 追溯管理：可查询器械整个处理流程信息，实现器械闭环管理。

### 53. 血液净化系统

#### (1) 设备集成与采集

##### 1. 设备的集成与采集（需要提供设备接口）

系统通过采集服务器及设备局域网连接血透室的血透机、监护仪、电子秤等，并设备采集数据，将数据自动存储到数据库中，体现在血透护理记录单或者其他环节中，方便护士的操作，减少录入。

##### 2. 血透设备采集

厂家提供数据传输协议后，对具有通讯接口设备进行数据采集

#### (2) 透析设备实时监测功能

通过采集程序对仪器设备的实时数据进行实时采集，并可对实时数据进行观测。

#### (3) 治疗过程实时监测功能

通过系统可实时观测到患者实时体征、当前医嘱、仪器设备数据、治疗中关键时间节点等治疗信息。

#### (4) 血透医生工作站

##### 1. 患者基本信息

病患管理模块可以修改和删除患者的基本信息、医疗信息。可查看患者信息和费用信息。患者管理可以上传和下载病人信息，支持透析号、住院号病人、特殊病人等信息过滤功能。

## 2. 患者专科病历

符合血透室患者自身特点的专科电子病历，包括原发病、合并症、透析信息、透析方案调整信息等内容。

## 3. 患者病程记录

记录患者透析过程中的病程记录，自动带入医生关注的相关透析参数，提高医生工作效率。

## 4. 患者透析方案

医生根据病人病情制定方案可以在原有的方案上进行修改，当患者当天的治疗内容需要修改时，可直接修改当日生成处方，通过二次确认后，护士可根据最新的治疗方案执行透析医嘱。

方案中设定透析计划，排班时可以根据计划自动生成排班记录，无需人工操作，节省了医生护士的工作时间，提高工作效率。

血透医生可以在血透医生站针对临时透析患者直接开立医嘱，需要在血透中执行的医嘱由血透科护士在血透护士站中执行。

## 5. 患者药品医嘱

系统支持医生下达临时医嘱、长期医嘱，提供模版、组合医嘱等功能方便医生使用。

## 6. 患者检验信息

系统支持通过院内接口调用患者检验相关数据。

### (5) 血透护士工作站

#### 1. 血透过程记录管控

在治疗期间用户可对透前、透后信息进行补充、修改操作，记录透析过程参数、执行医嘱、记录透析中并发症情况。

#### 血透治疗文书

自动生成血透治疗记录单。生成记录单后可对该记录单进行回传至电子病历，与患者其他病历统一归档。

#### 信息发布

家属等待区域可放置家属等待大屏，大屏展现内容包括患者治疗进程。同时也可以播放宣教类文字、图片或者视频。

#### 患者宣教

在透析不同阶段对患者进行透析知识的宣教，并详细记录患者对宣教内容的理解程度。

#### 2. 日常工作管理

解决科室在日常工作中对工作量统计、护士加班、交班等工作的信息化需求，还包括血透室日常空气消毒、机器运行记录、水处理机运行记录的信息管理维护。

主要包括以下功能：

#### 工作量统计

并发症统计

空气消毒记录

血透机运行记录

水处理机运行记录

护士加班、工作量管理

### 3. 患者透析费用管理

管理透析患者透析费用，提供金额预警设置，当费用低于预警金额时系统自动提醒，支持历次缴费与扣费信息查询导出功能，该模块主要包括以下功能：

预交金管理

金额警戒线设置

患者记账

记账查询等功能

### 4. 患者药品托管

管理透析患者药品，自动计算当前托管药品数据与已经使用数量，包括以下功能：

#### (6) 患者智能排班

快捷方便的排班功能，支持拖拽与替换患者操作，自动根据当日排班生成当班透析方案列表。

##### 1. 排班模板功能

系统可记录当天排班或者是本周排班，形成排班模板，在使用模板时可调用该模板，快速对指定时间段进行排班，支持多个班次的排班模板功能。

#### (7) 大屏公告

患者刷卡称重测量后，系统自动记录体重、血压、脉搏信息，并能通过语音播报相关信息，做到可看可听，方便各种血透患者。

刷卡过后显示排班与公告信息，方便患者及时了解透析安排与科室公告。

#### (8) 主任工作室大屏

在主任办公室安装主任大屏，能够显示全科上机患者的血透进度信息，包括患者体征、血透护理单、床位状态、床位安排等各类信息，方便主任对科室的工作情况的了解和督促。

#### (9) 医疗文书系统

系统支持各种治疗知情同意书，该功能包含在血透医生工作站与血透护士工作站，支持文书在线预览及打印。

连续性肾脏病替代治疗知情同意书

穿刺风险告知书

动静脉内瘘血管吻合同意书

血透治疗记录单

#### (10) 患者评估管理

专业的患者评估体系，包括：血透通路评估、综合透析、透析充分性评估、风险评估、舒适度评

估、营养评估等多维度综合评估，并衡量患者透析质量与自身情况。

#### (11) 移动终端应用

##### 移动终端

支持平板电脑直接记录治疗信息；平板应用包含上机、核对、查房、下机、医嘱增加、信息提示、医嘱执行、症状体征登记、治疗数据处理、材料确认、排班信息、病程记录、当日情况记录查询等功能

##### 移动浏览功能

医护人员可通过平板电脑直接浏览患者透析信息，并执行临时医嘱。

#### (12) 科室管理

用户可以通过系统将科室内的医护人员、患者、物资进行整体把控，将科室的整体运作情况及数据进行深度挖掘，形成相应的报表。

##### 1. 科室质控

血透过程监控、科研统计分析、患者文书查询。

科主任可通过系统对患者血透治疗全过程进行监控，包括：在科患者一览、关键数据（如：建立血管通路时间、通路部位等）、透析处方、患者生命体征、治疗时长、透析机参数、医嘱提醒等。

根据患者住院号能够查询患者相关文书信息。

#### (13) 耗材管理

##### 1. 耗材入库

提供耗材入库与历次明细查询打印功能

##### 2. 耗材出库

提供当前耗材出库明细、自动计算耗材余量、历史出库信息等功能。

##### 3. 耗材盘点

盘点当前库存所有耗材余量、包括历次的出入库记录明细

#### (14) 设备管理

透析器复用登记、透析器停用和使用登记。

设备巡检、维修登记、设备维护报表。

#### (15) 统计查询

患者治疗信息查询：用户可以根据自身需求自定义各种条件对患者和患者的诊疗记录进行统计查询

工作量统计功能：用户可通过系统查询到科室人员诊疗患者数量、科室人员工作量的具体情况。

统计结果导出功能：用户可以对查询结果进行导出操作，支持 word、excel 等格式。

##### 1. 数据挖掘

患者指标趋势图：阶段性的治疗数据查询分析，如同一个病人一个月内的透前/后体重、超滤量、血流量、静脉压/跨膜压

设备统计：系统提供设备维修、维护及设备使用登记功能。对设备的所有使用维护记录进行追溯

智能预警：智能预警功能，在治疗过程中针对异常的体征指标进行自动报警提示并记录

预警值自定义功能：根据患者病情进行预警值自定义修改调整预警值的范围。

#### (16) 系统接口

##### 1. 系统集成

系统支持从 HIS、LIS、电子病历、PACS 中获取临床信息，直接通过不同的方式，直接在程序中展现出来。方便医生的查看。

##### 2. 数据上报

###### 自定义报表

系统提供自定义查询功能，客户可根据自身需求形成相应报表。

#### (17) 数据上报

系统支持所有数据随时上传服务器，相关数据及时归档。

### 54. 接口

完成以下接口对接，实现业务联动，包括以下：互联互通接入全民健康信息平台、各种设备（含以后可能会增加的各种设备）接口、医保及病案相关的所有接口、体检系统接口、输血系统接口、无偿献血接口、传染病预警监测接口、公卫系统和医院 his 系统对接、实现药品/耗材追溯码追溯功能、能对接河南省药品和高值医用耗材使用监测系统、能对接河南省医院感染监测网等。

★在保修期和维保期内，中标人承诺不收取任何接口费用。（提供承诺书）

### 55. 医学知识库系统

药品分类及说明书：根据药品分类或直接检索，可快速查看药品说明书详细信息；

检查分类及说明书：根据检查分类或直接检索，可快速查看检查详细信息；

检验分类及说明书：根据检验分类或直接检索，可快速查看检验详细信息；

症状分类及说明书：根据症状分类或直接检索，可快速查看症状详细信息；

疾病参考：通过关键字检索，快速定位查看疾病相关的参考信息；

手术分类及说明书：根据手术操作分类或直接检索，可快速查看手术详细信息；

药物警讯：首页展示警讯头条，及时更新药物警讯信息动态更新，让医疗人员及时获得全球药品使用发现的风险；

医学公式量表：丰富的医学公式量表，供不同科室医疗人员随时查阅；

人文法规：提供行业人文法规，医生及时了解相关标准；

临床路径：收录国家发布的临床路径，随时查阅；

指南规范：收录各类指南规范，随时获取专业指南意见；

肿瘤化疗：提供专业肿瘤化疗知识库支持；

中医学语：提供专业的中医术语知识数据；

中医方剂：提供专业的中医方剂说明书数据；

针灸穴位：提供针灸穴位知识数据，随时查阅；

中草药分类及说明书：根据中草药分类或直接检索，可快速查看中草药分类及详细信息；

医学资料：收录丰富医学典籍，随时查看专业医学资料。

## 56. 患者 360 视图

- (1) 患者列表：展示患者基本信息、包括主索引、姓名、性别、年龄；
- (2) 患者查询：支持多条件查询；
- (3) 患者信息导出：导出列表信息；
- (4) ★患者就诊轨迹：患者就诊轨迹：以时间轴的方式展示患者就诊轨迹，可展示就诊记录、诊断信息、医嘱记录、电子病历、检验、检查、护理、手术闭环流程展示、微生物报告、体检报告信息、共享文档信息；可支持查看患者体征信息曲线图。（提供软件功能截图）
- (5) 患者详情：展示患者基本信息、满足电子病历数据集，近百种字段信息；
- (6) 住院/门诊筛选：可根据住院/门诊选择特定的信息；
- (7) 护理记录可视化展示：包括呼吸、体温、脉搏、血氧饱和度、心率等信息；
- (8) 检查报告展示：展示检查报告的基本信息、影像信息、检查结果等内容；
- (9) 检验报告展示：展示检验报告名称、项目名称、检查结果、参考值、单位等信息；
- (10) 医嘱记录展示：展示长期/临时医嘱，包括当前状态、开嘱时间、医嘱内容、类别、数量、单位、频次、用法、停嘱时间、开立医生等信息；
- (11) 病历文书展示：包括输血记录、查房记录、会诊记录、病症记录等病历信息；
- (12) 护理记录展示：包含护理三测单、体征数据等信息；
- (13) 患者全息视图：患者全息视图系统为浏览器云平台入口，支持汇总展示检验检查异常指标数据，可展示就诊记录、诊断信息、医嘱记录、电子病历等不少于 10 项信息，支持查看患者体征信息曲线图，支持查看患者检验信息单项历史趋势图。可展示患者共享文档及对应文档头、文档体以及 XML 格式文档内容。每份共享文档支持展示文档活动类信息、文档记录对象、就诊场景等信息。

## 57. 三级公立医院绩效考核系统

### 57.1 项目建设内容标准

#### (1) 指标收集

对医疗质量、运营效率、持续发展、满意度评价四方面，共 67 个考核指标中，34 个指标为国家监测指标，进行采集统计，最终以国家要求的数据形式展现出来，满足上报的要求。

#### (2) 指标预警

对 67 个考核指标进行实时监测预警，对关键指标进行预警、可根据预警规则自定义、系统内指标标红预警，预警消息在计算机屏幕上予以展示。

#### (3) 综合评分

对运营效率、医疗质量、持续发展、满意度评价根据国家进行综合评级，根据国家要求可对指标进行自定义，通过评分情况使医院更加了解医院的整体情况。

#### (4) 指标分析

##### 医疗质量分析

对各指标的功能定位、质量安全、合理用药、服务流程进行分析展示

运营效率分析

对医院各指标的费用控制、资源效率、经济管理、收支结构进行分析展示

持续发展分析

对医院的人才培养、信用建设、人员结构、学科建设、进行监测分析展示

满意度分析

对医务人员、患者满意度进行监测分析展示

(5) 系统管理

对各指标进行录入、编辑、授权、登记、管理。

(6) 指标填写

对医院各个科室指标进行分类采集

## 57.2 指标体系

(1) 医疗质量

(一) 功能定位 1. 门诊中药处方比例

2. 门诊散装中药饮片和小包装中药饮片处方比例

3. 门诊患者中药饮片使用率

4. 出院患者中药饮片使用率

5. 门诊患者使用中医非药物疗法比例

6. 出院患者使用中医非药物疗法比例

7. 以中医为主治疗的出院患者比例

8. 日间手术占择期手术比例

9. 住院手术患者围手术期中医治疗比例

10. 下转患者人次数（门急诊、住院）

(二) 质量安全 11. 手术患者并发症发生率

12. I类切口手术部位感染率

13. 理法方药使用一致的出院患者比例

14. 大型医用设备检查阳性率

15. 大型医用设备维修保养及质量控制管理

16. 通过国家室间质量评价的临床检验项目数

17. 优质护理服务病房覆盖率

(三) 合理用药 18. 点评处方占处方总数的比例

19. 点评中药处方占中药处方总数的比例

20. 抗菌药物使用强度（DDDs）

21. 门诊患者基本药物处方占比

22. 住院患者基本药物使用率

23. 基本药物采购品种数占比

- 24. 国家组织药品集中采购中标药品使用比例
- (四) 服务流程
  - 25. 门诊患者平均预约诊疗率
  - 26. 门诊患者预约后平均等待时间
  - 27. 电子病历应用功能水平分级
- (2) 运营效率
- (五) 资源效率
  - 28. 每名执业医师日均门诊工作负担
  - 29. 每名执业医师日均住院工作负担
  - 30. 每百张病床药师人数
- (六) 收支结构
  - 31. 门诊收入中来自医保基金的比例
  - 32. 住院收入中来自医保基金的比例
  - 33. 医疗服务收入（不含药品、耗材、检查检验收入）占医疗收入比例
  - 34. 重点监控化学药品和生物制品收入占比
  - 35. 中药收入占药品收入比例
  - 36. 中药饮片收入占药品收入比例
  - 37. 医疗机构中药制剂收入占药品收入比例
  - 38. 门诊中医医疗服务项目收入占门诊医疗收入比例
  - 39. 住院中医医疗服务项目收入占住院医疗收入比例
  - 40. 人员支出占业务支出比重
  - 41. 万元收入能耗支出
  - 42. 收支结余率
  - 43. 资产负债率
- (七) 费用控制
  - 44. 医疗收入增幅
  - 45. 门诊次均费用增幅
  - 46. 门诊次均药品费用增幅
  - 47. 住院次均费用增幅
  - 48. 住院次均药品费用增幅
- (八) 经济管理
  - 49. 全面预算管理
  - 50. 规范设立总会计师
- (3) 持续发展
- (九) 人员结构
  - 51. 卫生技术人员职称结构
  - 52. 中医类别执业医师（含执业助理医师）占执业医师总数比例

53. 在岗的麻醉、儿科、重症、病理医师占比

54. 医护比

55. 护理人员系统接受中医药知识和技能培训比例

(十) 人才培养

56. 医院接受其他医院（尤其是对口支援医院、医联体内医院）进修并返回原医院独立工作人数占比

57. 医院住院医师首次参加医师资格考试通过率

58. 医院承担培养医学人才的工作成效

(十一) 学科建设

59. 每百名卫生技术人员科研项目经费（万元）

60. 每百名卫生技术人员中医药科研项目经费（万元）

61. 每百名卫生技术人员重点学科、重点专科经费投入（万元）

62. 每百名卫生技术人员中医药科研成果转化金额（万元）

(十二) 信用建设

63. 公共信用综合评价等级

(4) 满意度评价

(十三) 患者满意度

64. 门诊患者满意度

65. 住院患者满意度

(十四) 医务人员满意度

66. 医务人员满意度

增 1 重点监控高值医用耗材收入占比

### 57.3 系统功能

(1) 目标管理：制定目标，将目标进行分解和调整，系统根据各指标对应科室填报的数据与标准值进行计算分析，对科室进行督查、预警、提醒和考核。

(2) 绩效考核：编辑模板，制定考核绩效评分标准，对临床科室进行考核。

(3) 数据采集：实现数据自动采集。针对能够采集到的指标，可直接从系统自动采集，进行逻辑口径转换后通过界面进行展示。数据接口按照标准制作后自动提取数据，数据按照科室、人员、时间节点等各项要求进行提取汇总，满足日常监督的各项要求，减少手工录入和人工操作，完善医院指标考核体系，动态监测各项指标变化状况，基于数据分析的 PDCA 动态循环管理模式。无法从系统提取的数据，通过补录功能模块实现补录。按照国家上报的格式和要求，生成可直接填报的绩效表单。

(4) 实现指标的多级审核：数据填报流程逐层审批，系统严格控制统计权限、填报权限、审批权限，并能灵活分配权限。实现按照一级和二级指标分类对指标进行可视化图表展示，所有指标可实现多维度下钻，并且支持下钻至明细（时间、患者、医生、诊断等），辅助医院分析、发掘待提高和改进项，找到影响节点，为后续医院工作调整提供信息支撑。分析场景示例如下：

(5) 数据质控分析统计：设定数据逻辑校验标准，对数据的准确性、关联性等内容进行质控，对数据的提取的过程进行监控，数据异常变动及时提醒，数据分析统计。

(6) 指导改进：对问题进行汇总，整改反馈，对结果进行运用。

### 58. 三级医院评审指标监测系统

(1) 根据三级医院评审指标，进行数据自动抽取计算，并对数据进行监测，并定位指标负责职能科室，生成评审报告，助力三级医院评审快速落地。指标包括：

(2) 医疗资源配置与运行数据指标；

(3) 医疗服务能力与医院质量安全指标

(4) 重点专业质量控制指标

1. 麻醉专业医疗质量控制指标

2. 重症医学专业医疗质量控制指标

3. 急诊专业医疗质量控制指标

4. 临床检验专业医疗质量控制指标

5. 病理专业医疗质量控制指标

6. 医院感染管理医疗质量控制指标

7. 临床用血质量控制指标

8. 呼吸内科专业医疗质量控制指标

9. 产科专业医疗质量控制指标

10. 神经系统疾病医疗质量控制指标

(一) 癫痫与惊厥持续状态

(二) 脑梗死

(三) 帕金森病

(四) 颈动脉支架置入术

(五) 脑血管造影术

11. 肾病专业医疗质量控制指标

12. 护理专业医疗质量控制指标

13. 药事管理专业医疗质量控制指标

(1) 单病种（术种）质量控制指标

(2) 重点医疗技术临床应用质量控制指标

### 59. 固定资产管理系统

(1) 固定资产管理：登记、编辑、查询、基础字典、低值品管理、检定管理、打印单据；

(2) 基础字典：新增、编辑、查询、删除固定资产项目，打印单据。

(3) 资产登记单：对资产登记进行新增、编辑、查询、删除、保存、取消、审核、反审核、打印单据。

(4) 资产转移单：对资产转移进行新增、编辑、查询、删除、保存、取消、审核、打印单据。

(5) 资产领用单：对资产领用进行新增、编辑、查询、删除、保存、取消、审核、反审核、打印单据。

(6) 资产盘点单：对资产盘点进行新增、编辑、查询、删除、保存、取消、审核、打印单据。

(7) 资产报废单：对资产报废进行新增、编辑、查询、删除、保存、取消、审核、打印单据。

(8) 设备使用记录：对设备使用进行新增、编辑、查询、删除、保存、取消、打印单据。

(9) 设备维修记录：对设备维修进行新增、编辑、查询、删除、审核、打印单据。

(10) 设备保养记录：对设备保养进行新增、编辑、查询、删除、打印单据。

(11) 设备检定记录：对设备检定进行新增、编辑、查询、删除、检定预警、打印单据。

(12) 设备折旧记录：对设备折旧进行新增、编辑、查询、删除、折旧计提、保存、取消、自动计提、取消自动计提、打印单据。

(13) 固定资产退货单：对资产退货进行新增、编辑、查询、删除、保存、取消、审核、反审核、打印单据。

## 60. 医院官方网站系统

### 60.1 官网前台

(1) 首页：展示医院的基本信息，如医院简介、新闻动态、特色服务等。

(2) 医院概况：提供医院的历史、文化、荣誉、领导团队和发展战略等信息。

(3) 科室介绍：详细介绍各个科室的专业领域、专家团队、先进设备和技术力量。

(4) 医生团队：展示医生的专业背景、擅长领域、出诊时间和联系方式。

(5) 健康资讯：发布健康教育文章、疾病预防知识、健康小贴士等。

(6) 患者服务：提供就诊指南、费用查询、医保政策、患者须知等信息。

(7) 紧急服务：提供急救电话、紧急情况处理流程和急救知识。

(8) 招聘信息：发布医院的招聘信息，吸引医疗人才。

(9) 科研成果：展示医院的科研成果、学术活动和教育培训项目。

(10) 地图导航：提供医院地理位置、交通路线和周边设施信息。

(11) 官方账号外链：提供医院官方社交媒体账号的链接，如微博、微信公众号等。

### 60.2 管理后台

(1) 登录：单一登录、登出，修改登录密码

(2) 权限管理：对模块功能的权限分配

(3) 栏目管理：可以对栏目进行 栏目名修改，添加，删除

(4) 地图定位：文章资讯管理：可以对文章的内容，标题，排序进行编辑管理以及发布

## （二）硬件参数规格

### 1. 超融合平台及设备

序号	产品名称	产品规格配置	数量	单位
1	超融合管理系统	<p>1、包含计算虚拟化专业版、存储虚拟化专业版、网络虚拟化专业版、统一云管平台高级版各 1 颗 CPU 授权；计算虚拟化提供虚拟机全生命周期管理、USB 映射、备份、快照、最后一屏等功能；存储虚拟化提供统一存储服务，提供存储精简部署、存储卷级存储策略设置、存储数据可视化等功能；网络虚拟化提供拖拽式组网、虚拟路由器、虚拟交换机、连通性测试等功能。统一云管平台高级版提供跨地区、跨数据中心的多个集群（包含超融合集群、桌面云集群、VMware 集群）的统一管理功能，提供多租户、资源中心、运维中心、可靠中心管理等功能。含三年软件版本升级服务和远程技术支持服务。</p> <p>2、支持快照数据在线可见，可随时查看和读取快照数据，如当 VM 内文件发生误操作、误删、中毒、系统配置文件更改时，可以通过该功能对比查看快照时刻 VM 内的文件，而无需执行 VM 快照回滚或者恢复，提升使用便捷性。</p> <p>3、★为提升运维效率，在发生意外故障导致的云服务器停机时，具备将云服务器崩溃前最后一屏报错信息代码进行截图的功能，为后续排错提供依据（需提供具备 CNAS/CMA 资质的第三方测试机构）</p> <p>4、支持磁盘退役功能，被设置为退役的硬盘，数据自动迁移到集群其它服务器节点磁盘中；支持磁盘维护功能，被设置为维护的硬盘，新数据会自动使用其他磁盘，原数据不受影响</p> <p>5、支持统一镜像管理，镜像可以被所有用户同时使用，支持镜像的权限管理，可以设置为部分用户使用或某一用户使用，快速创建业务云服务器和其他应用</p> <p>6、支持存储卷的数据块副本图形显示和操作的功能，可以监控数据块的当前状态，可以按需迁移数据块所在的主机和磁盘，可以指定数据块副本的读取优先级。</p> <p>7、支持自动化任务功能配置，可以自定义任务类型及执行策略，任务类型包括卷备份和集群巡检等，提升管理效率</p> <p>8、★超融合内部的分布式存储支持基于存储卷级别的灵活副本设定，可以针对不同场景对不同的存储卷灵活配置不同级别的副本数，最小支持 2 副本，最高支持 6 个副本，并可以支持动态在线增加和删除副</p>	6	套

		<p>本，不需停机即可操作。（要求提供在线增删副本软件功能界面截图）</p> <p>9、★可提供 IT 资源的全融合交付模式，在同一管理界面下，可以支持同一品牌超融合、桌面云、云容器的管理，无需多个管理界面进行切换（需提供具备 CNAS/CMA 资质的第三方测试机构）</p> <p>10、为保证网络数据的安全监管需要，实现网络监控与分析，需具备对指定网络进行包数、字节数、协议及端口的监控功能。</p>		
2	服务器	<p>标准机架式 2U 服务器，标准机架式 2U 服务器，CPU：≥6330(28 核心)*2 颗，标配 DDR4 内存≥768G，后置系统盘 SSD≥2 块（出厂 RAID1），缓存盘：≥2 块 1920G SSD，数据盘：≥8TB 企业级 SATA 硬盘*4 块；</p> <p>不少于 4 个千兆电口+2 个万兆光口，集成 IPMI 管理模块，不少于前置 12 个 3.5"热插拔 SAS/SATA 盘位，冗余电源：含不少于硬件三年质保和远程技术支持服务。</p>	3	台
3	交换机	<p>1、标准 1U 机架式设备，接口配置：提供 1 个 Console 口，提供 8 个千兆电口，提供 12 个千兆/万兆自适应 SFP+光插槽；交换容量≥680Gbps，包转发能力≥335Mpps；支持虚拟化技术，支持将多台设备虚拟为一台设备，支持 HSRP，VRRP 热备份协议；</p> <p>2、支持 RIP v1/2、OSPFv2、BGP、BEIGRP，支持 RIPng、OSPFv3、BGP4+；支持 RIP、OSPF、BGP、IS-IS、BEIGRP 路由协议；</p> <p>3、支持 IEEE 802.1d（STP）、802.1w（RSTP）、802.1s（MSTP），支持 BPDU 保护、根保护、环路保护，支持 EAPS 以太网链路自动保护协议，支持 ERPS 以太网环网保护协议，电信级环网保护倒换时间小于 50ms；</p> <p>4、支持 Ingress 和 Egress ACL，支持匹配 L2、L3、L4 和 IP 五元组，进行复制、转发、丢弃；</p> <p>5、支持 Hash 同源同宿负载均衡，保证流量输出的会话完整性；支持 MCE，支持 MPLS VPN 的 P/PE 功能要求</p> <p>6、支持 ZTP 零接触配置开通（Zero Touch Provisioning）；</p> <p>7、支持 DHCP snooping，DHCP server，DHCP relay、DHCP client；</p> <p>8、支持 Console、Telnet、SSH、WEB 管理；</p>	2	台

## 2. 传染病前置机

序号	产品名称	产品规格配置	数量	单位
1	传染病前置机	CPU: 采用国产自研 CPU 物理核数 $\geq$ 32 核 内存: $\geq$ 128GB 存储空间: $\geq$ 1T, 存储介质类型: SSD。 配置双网卡, 方便连接院内网络环境和外部网络。 GPU 卡支持: 可选配备 GPU 卡, 便于提高 AI 算法计算速度和准确性。 操作系统: 使用麒麟、欧拉、统信等国产操作系统的服务器版。	1	台

## 3. 患者签名终端

序号	产品名称	产品规格配置	数量	单位
1	患者签名终端	<p>电磁屏技术类型：无线无源；</p> <p>电磁笔：无电池无源笔；</p> <p>压感：8192 级；</p> <p>≥10.1 寸高清显示屏；</p> <p>分辨率≥1280*800；</p> <p>能记录客户在签名设备上的完整轨迹，无断点；</p> <p>签名时轨迹同步在屏幕上展示，延迟小于 0.5 秒；</p> <p>平均无故障时间：大于 18000 小时；</p> <p>能以原始轨迹数据、矢量图片方式保存签名数据</p> <p>支持图像加签验签技术：可以对签字图像指纹图像，进行原 RGB 级别 SM3+SM2 加密封装，确保图像原始 RGB 不被篡改，并可 F5 隐写如 RGB 中形成不可变水印，并且数据链条可加时间戳确保时间的可溯源性。</p> <p>支持原笔迹签名及手书功能，可进行原笔迹签名功能及手写输入指定文字；笔迹图像存储及原笔迹数据存储；手写输入数据可以保存为图片，矢量图片及原笔迹数据；</p> <p>具备同屏显示功能，上位机可将当前显示内容推送到签批设备上，并且上位机也能实施查看签批设备显示操作状态；文件合成功能；设备可根据功能规则（如 XYP 数据，关键字数据）进行签字名图片的对指定格式的文件进行插入操作。</p> <p>系统：Linux（支持 Windows、安卓、国产麒麟、统信等系统平台交互）</p>	20	台

注. 本次招标技术参数需求中如涉及具体品牌、型号的仅作为参照，供应商可以采用不低于同档次的其它产品进行投标，其实际性能和参数必须相当于或高于招标参数要求，否则，将视为技术参数存在偏差，由此导致的后果，供应商自己承担。

## 第五章 合同主要条款及格式

### 采购合同书

甲方：\_\_

乙方：\_\_

就甲方所需服务，按照政府采购程序组织公开招标，确定乙方为中标供应商。采购项目编号：依据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》以及招标文件、中标供应商投标文件、中标通知书，经甲、乙双方协商，鉴证方确认，达成如下合同条款。

#### 一、合同标的物内容及数量

序号	项目名称	数量	单价（元）	备注
1				
总计金额（元）				
人民币大写（元）				

#### 二、合同价款

（一）乙方的中标总价款为¥（人民币）。详情如下：


产品功能详见附件一：软件部分技术要求及硬件部分技术功能清单。该总价款为含税价。

（二）合同总价包括：硬件费用（含技术服务费、培训费和其他费用）、软件费用（含技术服务费、培训费和其他费用）

（三）本合同为固定单价合同，合同价款不受市场价格变化因素的影响。

#### 三、款项结算

（由甲乙双方另行商定）

#### 四、双方的权利和义务

（一）甲方的权利和义务

- 1、甲方有权监督工程质量、进度，协调实施步骤，提出技术要求。
- 2、甲方负责按期将合同款项支付给乙方。
- 3、甲方须配合乙方完成对软件的测试和试运行工作，并及时反馈修改意见给乙方。
- 4、甲方保留在项目的关键点对项目进行质量检查的权利。乙方应协助甲方完成质量检查，并提供甲方需要的材料和信息。
- 5、甲方应配合乙方维护人员进行日常性系统管理和数据维护，与乙方技术人员一起完成维护工作，以保持系统运行在最佳状态。
- 6、甲方根据实际条件配合乙方提供工程实施的场地和软件环境。

#### (二) 乙方的权利和义务

- 1、乙方负责根据甲方的具体需求进行设计，并及时与甲方沟通，确保设计的功能符合实际操作和管理需要。
- 2、乙方负责软件代码的编写，确保软件质量，提供高质量的运行软件；并确保运行可靠、数据准确、实用、简捷、界面友好。
- 3、乙方负责培训甲方人员，提供操作说明文档。
- 4、乙方负责软件的后期维护，并持续跟进系统运行情况，及时解决运行中的问题。
- 5、乙方负责根据甲方的需求变更，在本合同界定的功能范围内适时进行软件的修改、升级工作。
- 6、乙方应当保证其交付给甲方的研究开发成果不侵犯任何第三方的合法权益。如发生第三方指控甲方实施的技术侵权的，乙方应当承担相应责任。
- 7、机房工作：甲乙双方参与本项目的工作人员应严格遵循各方安全制度，共同保障各方资料和设备的安全。乙方如需进入甲方机房工作，乙方只能在甲方规定的工作区域内对项目涉及的设备进行操作，严禁触动与项目无关的任何设备（包括任何操作行为），如需跨区操作必须得到甲方项目联系人确认。
- 8、乙方为甲方提供的产品不加密，不限制安装次数和安装的终端数量。
- 9、乙方须提供满足本项目正常开展的人员配置，包括但不限于：项目经理、测试人员、研发人员等。并须指定一名专业人员作为代表与甲方配合，定期与甲方代表对本项目的进度进行沟通，及时解决项目实施过程中可能出现的问题。
- 10、乙方须满足甲方提出的合理化要求。
- 11、乙方保证开发出来的软件完全符合本合同的要求，需满足三级网络安全等级保护建设的要求，不能与甲方的信息安全防御体系有任何冲突（包括甲方要求打上的程序补丁以及安装的任何设备），如发生冲突乙方必须负责完全解决，以适应甲方的信息安全防御体系；在质保期内，乙方有义务对所有不符合要求的部分予以修正。所有这类工作在质保期内都是免费的。（功能重大增加或调整以及安全防御体系与系统终验时发生改变的情况除外）。
- 12、乙方须按照当地疫情防控的要求，无条件服从甲方的防控管理。

#### 五、交付条件：

(一) 交付地点:

(二) 建设期:

## 六、质量保证

(一) 乙方保证所供软件系统应按国内外通行的现行标准和相应的技术规范执行, 这些标准和技术规范包括但不限于合同签订日为止最新公布发行的标准和技术规范。

(二) 乙方所供软件系统因侵权而产生的一切后果由乙方负责, 甲方保留索赔权利。

(三) 乙方保证技术指标先进、质量性能可靠、功能齐全、配置合理, 全面满足要求。

(四) 乙方负责本项目的维护工作, 确保系统安全、稳定、正常地运行; 提供7×24 小时响应维护服务。

(五) 乙方负责本项目所涉及的技术性维护, 其工作范围包括但不限于: 软件版本升级和错误更正; 合同所界定的功能范围内的局部调整。

## 七、售后服务

乙方为甲方提供自验收合格之日起一年内原厂免费维护、升级服务, 若该质量保证期小于国家标准, 则以国家标准为准。若有升级版本需及时通知甲方, 是否升级由甲方决定; 一年免费维保期结束后, 服务商提出升级、维护方案, 并对服务内容、费用、方式、范围(产品、技术、模块) 等方面进行承诺, 甲方根据方案的可行性, 决定是否签订后续服务合同。若因软件系统开发、调配、故障等原因导致本项目延期验收或交付使用(超过两天)的, 维保期限按延期天数相应延期。

### (一) 质保期内

1、凡正常使用中出现的故障, 均由乙方负责提供免费检测维保。同时记录维保情况, 并向甲方提供维保报告。

2、凡软件系统发生质量问题或出现其他故障, 接到甲方通知后, 服务响应时间不超过 1 小时, 2小时内派专业维修人员到达现场, 4 小时内排除故障。排除故障的期限最长不得超过两个工作日, 否则甲方有权指定第三方维保, 维保费用由乙方承担。

3、免费提供每周 7×24 小时不间断的电话支持服务, 解答用户在使用过程中遇到的问题, 及时提出解决问题的建议和对策。

4、乙方定期派专业维保人员到现场走访, 给予检查维护。并向甲方提供巡检单(一式两份, 由双方签字确认), 内容包含但不限于巡检时间、巡检内容、巡检结果。

5、质保期内, 对所供软件系统进行全面检测、更新。

6、乙方负责质保期内所有系统的对接工作, 所产生的接口费用由乙方承担。

### (二) 质保期满后

质保期满后, 质保费用每年低于软件总价款的 %收取, 乙方提供给甲方软件的维护和保养服务。安排专人驻场, 当发生故障时, 乙方应按质保期内相同的服务标准进行维护处理。

### (三) 人员培训

结合医院实际情况, 拟定详细的系统实施计划, 含客户化修改、测试、试运行、培训及上线计划。培训费用已包含在合同总价内。

## 八、技术与服务

### （一）技术资料

- 1、软件系统技术参数；（详见投标文件）
- 2、软件系统使用维护说明书（中文）；

### （二）服务承诺

以招标文件、澄清表（函）、合同和随软件系统的相关文件为准。

## 九、验收

（一）现场验收：软件系统、配套硬件到达甲方指定地点后，甲方根据合同要求，在乙方和甲方相关负责人双方同时在场的情况下，进行安装调试。

（二）安装调试：乙方配合甲方的工期要求，负责在现场对软件系统进行安装、调试和试运行，直至验收合格。乙方应提供全部安装、调试过程中所需的材料、设施设备、人工等。试运行应当在甲方的监督下进行。

（三）最终验收：软件系统安装调试完毕且试运行 30 个自然日后，由乙方向甲方递交验收通知书和验收材料，经甲方确认后，组织乙方进行系统验收（必要时甲方有权委托具有相关资质的第三方检测机构/技术专家对软件系统进行系统验收，需要国家法定检验部门进行检验或验收的由成交供应商负责联系）。验收合格后，填写政府采购项目验收单（一式伍份）作为对软件系统的最终认可。

### （四）验收依据

- 1、投标文件；
- 2、本合同及附件文本；
- 3、合同签订时国家及行业现行的标准和技术规范。
- 4、甲方人员实际使用反馈（如：乙方开展的问卷调查满意度达到 90%以上）。

（五）乙方向采购人提交项目实施过程中的所有资料，以便采购人日后管理和维护。

## 十、知识产权

（一）本合同正常完成后，乙方为执行该合同而实际制作的软件、源程序、数据文件、文档、记录、工作日志或其它和该合同有关的资料的所有权与知识产权归乙方所有。

（二）支撑该系统开发和运行的第三方编制的软件的知识产权仍属于第三方。

（三）乙方提供软件系统产品（包括软件载体和文档）和相关系统接口，仅限于甲方使用，未经乙方书面许可不能对外转让。软件不加密，不限制安装次数和安装的终端数量。

（四）系统中产生的医疗相关数据的所有权与知识产权归甲方所有，未经允许乙方不得外传。

## 十一、违约责任

（一）乙方未按合同要求提供服务或服务质量不能满足合同要求，甲方应当将乙方违约的情况以及拟采取的措施以书面形式报政府采购监管部门，根据政府采购监管部门的处理意见，甲方有权依据《民法典》有关条款及合同约定终止合同，并要求乙方承担违约责任。同时，政府采购监管部门有权依据《政府采购法》及相关法律法规对乙方的违法行为进行相应的处罚。

(二) 在本合同履行过程中，双方因违约或造成对方经济、社会效益等损失的应当赔偿。

(三) 乙方提供的服务不符合本项目相关文件和本合同规定的，甲方有权拒绝，并且乙方须向甲方支付本合同总价款\_\_\_\_\_%的违约金。

(四) 乙方未能按照本合同约定时间提供服务或完成约定的项目服务内容的，从逾期之日起每日按本合同总价款\_\_\_\_\_%的数额向甲方支付违约金；逾期20 日以上的，甲方有权解除合同，并要求乙方按照合同总金额的 %承担违约金，由此造成的甲方经济损失由乙方承担。前述约定时间提供服务和完成约定的项目服务内容包括但不限于本合同第六条质量保证、第七条售后服务以及合同附件、招（中）标文件等资料中乙方作出的所有承诺或未完成等情形。

(五) 未经甲方同意，乙方不得擅自将本合同服务转包第三方承担。

(六) 若本系统或产品在调试安装后，未达到合同要求，甲方有权终止合同，并要求乙方返还已支付的多余服务费（按使用天数折算）。

## 十二、保密条款

(一) 乙方应遵守国家有关保密的法律法规和行业规定，并对甲方提供的资料负有保密义务。未经甲方同意，不得将承接政府服务项目获得的政府、公民个人等各种信息和资料提供给其他单位和个人。如发生以上情况，甲方有权索赔。

(二) 甲方有义务保护乙方的知识产权，未经乙方同意，不得将乙方交付的具有知识产权性质的成果文件、资料向第三方转让或用于本合同以外的项目。如发生以上情况，乙方有权索赔，但甲方依据相关法定职责对外公开的除外。

(三) 本条款为独立条款，本合同的无效、变更、解除和终止均不影响本条款的效力。

(四) 乙方违反前述保密义务的，甲方有权解除合同，并要求乙方按照合同总金额的%承担违约金，乙方赔偿给甲方造成的一切损失。

## 十三、争议解决

(一) 本合同在履行过程中发生的争议，由甲、乙双方当事人协商解决，协商不成的按下列第2 种方式解决：

- 1、提交本地仲裁委员会仲裁；
- 2、依法向甲方所在地人民法院起诉。

(二) 本条款为独立条款，本合同的无效、变更、解除和终止均不影响本条款的效力。

## 十四、合同生效

本合同一式肆份，甲方持贰份，乙方持贰份，本合同甲、乙、鉴证各方签字盖章后生效，合同执行完毕后，自动失效（合同的服务承诺则长期有效）。

## 十五、其他事项

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

(二) 合同未尽事宜，由甲、乙双方协商并经鉴证方确认后签订政府采购补充合同，与原合同具有同等法律效力。

（三）在合同的执行期内，双方均不得随意变更或解除合同。如因项目需求情况发生变化，需要项目变更的，应双方协商后签订项目变更协议，并经鉴证方确认后生效（如双方变更事项不能达成一致的，仍按原合同履行，否则视为违约）。

以下无正文：

甲方（印章）：

甲方代表（签字）：

地址：

电话：

开户银行：

开户账号：

乙方（印章）：

乙方代表（签字）：

地址：

电话：

开户银行：

开户账号：

年 月 日

## 第六章 投标文件格式

\_\_\_\_\_ (项目名称)

# 投标文件

采购项目编号：

投标人：\_\_\_\_\_ (单位电子签章)

法定代表人：\_\_\_\_\_ (法定代表人电子签名)

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_月\_\_\_\_日

# 目 录

- 一、投标函及开标一览表
- 二、法定代表人身份证明和法定代表人授权委托书
- 三、采购需求偏离表
- 四、采购需求证明资料
- 五、技术部分
- 六、综合部分
- 七、资格审查资料
- 八、其他材料

## 一、投标函及开标一览表

### (一) 投标函

\_\_\_\_\_（采购人）\_\_\_\_\_：

\_\_\_\_\_（投标单位全称）授权\_\_\_\_\_（委托代理人姓名、职务）为本项目委托代理人，参加贵方组织的\_\_\_\_\_（项目名称）\_\_\_\_\_（采购项目编号）招标的有关活动，并对相关服务进行投标。为此承诺如下：

1. 提供招标规定的全部投标文件。
2. 投标货物的总报价为人民币（大写）\_\_\_\_\_元，（小写）\_\_\_\_\_元。
3. 如我方的投标文件被接受，我们将履行招标文件中规定的每一项要求，按期、按质、按量履行合同。我方声明，我单位递交的投标文件中所提供全部资料均符合招标文件的要求，合法、真实、有效，并且在以后实施中承担由于与此不符而引起的一切责任。
4. 我方愿按《中华人民共和国民法典》履行我方的全部责任。
5. 我方已详细审查全部招标文件，包括修改文件以及全部参考资料。我们完全理解并同意放弃在这方面有不明及误解的权力。
6. 本项目投标有效期从投标截止之日起 60 日历天。
7. 如果下列情况发生之一时，我方将放弃投标资格：
  - （1）我方在招标文件规定的投标有效期内撤回其投标。
  - （2）我方提供虚假材料。
  - （3）我方因其自身原因未按中标通知书规定的时间与采购人签订合同。
8. 若我方中标，我方愿意按照招标文件参照的标准支付采购代理机构服务费等费用。
9. 我方同意提供按照贵方可能要求的与其投标有关的一切数据或资料，理解贵方不一定要接受最低价的投标或收到的任何投标。

联系人：

电话：

传真：

电子邮箱：

地址：

邮政编码：

投标单位（单位电子签章）：

法定代表人（法定代表人电子签名）：

日期： 年 月 日



## 二、法定代表人身份证明和法定代表人授权委托书

### (一) 法定代表人身份证明

投标人名称：\_\_\_\_\_

单位性质：\_\_\_\_\_

成立时间：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

经营期限：\_\_\_\_\_

姓名：\_\_\_\_\_ 性别：\_\_\_\_\_ 年龄：\_\_\_\_\_ 职务：\_\_\_\_\_

系\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

投标人：\_\_\_\_\_（单位电子签章）

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

附法定代表人身份证正反面扫描件

## （二）法定代表人授权委托书

本授权委托书声明：我\_\_\_\_\_（姓名）系\_\_\_\_\_（投标人全称）的法定代表人，现委托\_\_\_\_\_（姓名）为本单位的合法代理人，以本单位的名义参加\_\_\_\_\_（项目名称）的投标，委托代理人签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，我均予以承认。

委托期限：本授权书至投标有效期结束前始终有效。

委托代理人无转委托权

投标人：\_\_\_\_\_（单位电子签章）

法定代表人：\_\_\_\_\_（法定代表人电子签名）

身份证号码：\_\_\_\_\_

委托代理人：\_\_\_\_\_（签字或电子签名）

身份证号码：\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

附委托代理人身份证正反面扫描件

## 三、采购需求偏离表

项目名称：

项目编号：

序号	参数、性能指标和功能名称	技术参数及要求		对招标文件偏差	偏差说明
		招标技术要求	投标技术指标		
1					
2					
3					
4					
5					
6					
...					

注：1、未填写此表视为不响应招标文件，按废标处理，投标人可根据招标项目情况，对表格进行调整。

2、若投标人未列出但经审查确实存在或在以后的合同执行中发现技术偏离，投标人应弥补这些偏离并不能要求改变投标价格或合同价格，否则将被作为无效标处理或合同违约。

投标人保证：除技术规格偏差列出的偏差外，投标人响应招标文件的全部要求

投标人：（单位盖章）

法定代表人或其委托代理人：（签字或盖章）

年 月 日

四、采购需求证明资料  
(内容及格式由投标人自拟)

## 五、技术部分

(内容及格式由投标人自拟)

## 六、综合部分

(内容及格式由投标人自拟)

## 七、资格审查资料

## 1、投标人基本情况表

投标人名称					
注册地址				邮政编码	
注册资金				成立时间	
联系方式	联系人			电话	
	传真			网址	
法定代表人	姓名		技术职称		电话
投标人须知要求投标人需具有的各类资质证书（若有）	类型：                      等级：                      证书号：				
基本账户开户银行					
基本账户银行账号					
近三年营业额					
投标人关联企业情况（包括但不限于与投标人法定代表人为同一人或者存在控股、管理关系的不同单位）					
经营范围备注					

注：投标人应根据投标人须知“投标人资格要求”在本表后附相关证明材料及**投标人信用承诺函**。

附件：

信阳市政府采购供应商信用承诺函

致（采购人或采购代理机构）：\_\_\_\_\_

单位名称（自然人姓名）：\_\_\_\_\_

统一社会信用代码（身份证号码）：\_\_\_\_\_

法定代表人（负责人）：\_\_\_\_\_

联系地址和电话：\_\_\_\_\_

为维护公平、公正、公开的政府采购市场秩序，树立诚实守信的政府采购供应商形象，我单位（本人）自愿作出以下承诺：

一、我单位（本人）自愿参加本次政府采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，依法诚信经营，无条件遵守本次政府采购活动的各项规定。我单位（本人）郑重承诺，我单位（本人）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定和采购文件、本承诺书的条件：

- （一）具有独立承担民事责任的能力；
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （五）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- （六）未被列入经营异常名录或者严重违法失信名单、失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单；
- （七）未被相关监管部门作出行政处罚且尚在处罚有效期内；
- （八）未曾做出虚假采购承诺；
- （九）符合法律、行政法规规定的其他条件。

二、我单位（本人）保证上述承诺事项的真实性。如有弄虚作假或其他违法违规行为，自愿按照规定将违背承诺行为作为失信行为记录到社会信用信息平台，并视同为“提供虚假材料谋取中标、成交”按照《政府采购法》第七十七、七十九条规定，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由市场监管部门吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任；给他人造成损失的，并应依照有关民事法律规定承担民事责任。

供应商（公章）：

法定代表人、负责人、本人或授权代表（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

注：1、供应商须在投标文件中按此模板提供承诺函，未提供视为未实质性响应招标文件要求，按无效投标处理。

2、供应商的法定代表人或者授权代表的签字或盖章应真实、有效，如由授权代表签字或盖章的，应提供“法定代表人授权书”。

## 八、其他材料

### 1、反商业贿赂承诺书

我公司承诺：

在\_\_\_\_\_（项目名称）\_\_包采购项目编号为：\_\_\_\_\_）采购活动中，我方保证做到：

一、公平竞争参加本次采购活动。

二、杜绝任何形式的商业贿赂行为。不向国家工作人员、代理机构工作人员、评审专家及其亲属提供礼品礼金、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费、宴请；不为其报销各种消费凭证，不支付其旅游、娱乐等费用。

三、若出现上述行为，我方及参与谈判的工作人员愿意接受按照国家法律法规等有关规定给予的处罚。

投标人（单位电子签章）：

法定代表人（法定代表人电子签名）：

日期：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日

#### 4、中小企业声明函（服务）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：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（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员\_\_\_\_人，营业收入为\_\_\_\_万元，资产总额为\_\_\_\_万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2、（标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承建（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（单位电子签章）：\_\_\_\_\_

日期：\_\_\_\_\_

1 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、属于中小微企业的填写，不属于的无需填写此项内容。

## 国家统计局《统计上大中小微型企业划分标准》

行业名称	指标名称	计量单位	大型	中型	小型	微型
农、林、牧、渔业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$50 \leq Y < 500$	$Y < 50$
工业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$2000 \leq Y < 40000$	$300 \leq Y < 2000$	$Y < 300$
建筑业	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 80000$	$6000 \leq Y < 80000$	$300 \leq Y < 6000$	$Y < 300$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 80000$	$5000 \leq Z < 80000$	$300 \leq Z < 5000$	$Z < 300$
批发业	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$20 \leq X < 200$	$5 \leq X < 20$	$X < 5$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 40000$	$5000 \leq Y < 40000$	$1000 \leq Y < 5000$	$Y < 1000$
零售业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$50 \leq X < 300$	$10 \leq X < 50$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 20000$	$500 \leq Y < 20000$	$100 \leq Y < 500$	$Y < 100$
交通运输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$3000 \leq Y < 30000$	$200 \leq Y < 3000$	$Y < 200$
仓储业*	从业人员(X)	人	$X \geq 200$	$100 \leq X < 200$	$20 \leq X < 100$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$1000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
邮政业	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$20 \leq X < 300$	$X < 20$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 30000$	$2000 \leq Y < 30000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
住宿业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
餐饮业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$2000 \leq Y < 10000$	$100 \leq Y < 2000$	$Y < 100$
信息传输业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 2000$	$100 \leq X < 2000$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 100000$	$1000 \leq Y < 100000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
软件和信息技术服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 10000$	$1000 \leq Y < 10000$	$50 \leq Y < 1000$	$Y < 50$
房地产开发经营	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 200000$	$1000 \leq Y < 200000$	$100 \leq Y < 1000$	$Y < 100$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 10000$	$5000 \leq Z < 10000$	$2000 \leq Z < 5000$	$Z < 2000$
物业管理	从业人员(X)	人	$X \geq 1000$	$300 \leq X < 1000$	$100 \leq X < 300$	$X < 100$
	营业收入(Y)	万元	$Y \geq 5000$	$1000 \leq Y < 5000$	$500 \leq Y < 1000$	$Y < 500$
租赁和商务服务业	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$
	资产总额(Z)	万元	$Z \geq 120000$	$8000 \leq Z < 120000$	$100 \leq Z < 8000$	$Z < 100$
其他未列明行业 *	从业人员(X)	人	$X \geq 300$	$100 \leq X < 300$	$10 \leq X < 100$	$X < 10$

说明：

1. 大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档；微型企业只须满足所列指标中的一项即可。

2. 附表中各行业的范围以《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）为准。带\*的项为行业组合类别，其中，工业包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业；交通运输业包括道路运输业，水上运输业，航空运输业，管道运输业，多式联运和运输代理业、装卸搬运，不包括铁路运输业；仓储业包括通用仓储，低温仓储，危险品仓储，谷物、棉花等农产品仓储，中药材仓储和其他仓储业；信息传输业包括电信、广播电视和卫星传输服务，互联网和相关服务；其他未列明行业包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业，以及房地产中介服务，其他房地产业等，不包括自有房地产经营活动。

3. 企业划分指标以现行统计制度为准。（1）从业人员，是指期末从业人员数，没有期末从业人员数的，采用全年平均人员数代替。（2）营业收入，工业、建筑业、限额以上批发和零售业、限额以上住宿和餐饮业以及其他设置主营业务收入指标的行业，采用主营业务收入；限额以下批发与零售业企业采用商品销售额代替；限额以下住宿与餐饮业企业采用营业额代替；农、林、牧、渔业企业采用营业总收入代替；其他未设置主营业务收入的行业，采用营业收入指标。

### 3、残疾人福利企业声明函

本单位郑重声明,根据《财政部民政部中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库(2017(141)号)的规定,本单位为符合该文件之规定条件的残疾人福利性单位,参加本次政府采购活动提供本单位制造的货物,或者提供(其他残疾人福利性单位名称)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)。货物的名称品牌型号是\_\_\_\_\_。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假,将承担相应的法律责任。

企业名称(盖章):

日期:

**(提醒:如果供应商不是残疾人福利性单位,则不需要提供《残疾人福利性单位声明函》。否则,因此导致虚假投标的后果由供应商自行承担。)**

《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:

1. 享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件:

(1) 安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于 25% (含 25%), 并且安置的残疾人人数不少于 10 人 (含 10 人);

(2) 依法与安置的每位残疾人签订了一年以上 (含一年) 的劳动合同或服务协议;

(3) 为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费;

(4) 通过银行等金融机构向安置的每位残疾人, 按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资;

(5) 提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务 (以下简称产品), 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)。

2. 中标人为残疾人福利性单位的, 招标人或者其委托的招标代理机构应当随中标、成交结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》, 接受社会监督, 一旦发现弄虚作假提供虚假信息的, 承担相应的法律责任。

## 4、投标承诺函

致（采购人及采购代理机构）：

我公司作为本次采购项目的供应商，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

一、具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款和本项目规定的条件：

- （一）具有独立承担民事责任的能力；
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （五）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- （六）法律、行政法规规定的其他条件；
- （七）根据采购项目提出的特殊条件。

二、完全接受和满足本项目招标文件中规定的实质性要求，如对招标文件有异议，已经在投标截止时间届满前依法进行维权救济，不存在对招标文件有异议的同时又参加投标以求侥幸中标或者为实现其他非法目的的行为。

三、参加本次招标采购活动，不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商参与同一合同项下的政府采购活动的行为。

四、参加本次招标采购活动，不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的行为。

五、参加本次招标采购活动，不存在和其他供应商在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为代理人的行为。

六、供应商参加本次政府采购活动要求在近三年内供应商和其法定代表人没有行贿犯罪行为。

七、参加本次招标采购活动，不存在联合体投标。

八、投标文件中提供的能够给予我公司带来优惠、好处的任何材料资料和技术、服务、商务等相应承诺情况都是真实的、有效的、合法的。

九、如本项目评标过程中需要提供样品，则我公司提供的样品即为中标后将要提供的中标产品，我公司对提供样品的性能和质量负责，因样品存在缺陷或者不符合招标文件要求导致未能中标的，我公司愿意承担相应不利后果。（如提供样品）

十、存在以下行为之一的愿意接受相关部门的处理：

- （一）投标有效期内撤销投标文件的；
- （二）在采购人确定成交人以前放弃中标候选资格的；
- （三）由于成交人的原因未能按照招标文件的规定与采购人签订合同；
- （四）在投标文件中提供虚假材料谋取中标；
- （五）与采购人、其他供应商或者采购代理机构恶意串通的；
- （六）投标有效期内，供应商在政府采购活动中有违法、违规、违纪行为。

由此产生的一切法律后果和责任由我公司承担。我公司声明放弃对此提出任何异议和追索的权利。

本公司对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我公司愿意接受以提供虚假材料谋取中标追究法律责任。

供应商名称：\_\_\_\_\_（单位电子签章）

法定代表人或授权代表：\_\_\_\_\_（电子签名或盖章）

日期：\_\_\_\_\_

附件：

## 河南省政府采购合同融资政策告知函 (无需附入投标文件内)

各供应商：

欢迎贵公司参与河南省政府采购活动！

政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

贷款渠道和提供贷款的金融机构，可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”查询联系。政策解读网址：<http://www.hngp.gov.cn/henan/content?infoId=1601449567470800&channelCode=H6016>