**长兴县妇幼保健院全生命周期妇幼健康管理数字化改革项目（软件部分）**

**公开招标采购文件**

|  |
| --- |
| **项目编号：CXCG202211002** |
|  |
| **采购人：长兴县妇幼保健院** |

|  |
| --- |
| **长兴县政府采购中心** |
| **2022年11月** |

**目录**

[**第一章投标邀请** 3](#_Toc118985502)

[**第二章投标人须知** 7](#_Toc118985503)

[**第三章 采购需求** 28](#_Toc118985504)

[**第四章 评标方法及评分标准（综合评分法）** 231](#_Toc118985505)

[**第五章 合同主要条款** 239](#_Toc118985506)

[**第六章 投标文件参考格式** 245](#_Toc118985507)

**第一章投标邀请**

 项目概况

长兴县妇幼保健院全生命周期妇幼健康管理数字化改革项目（软件部分）招标项目的潜在投标人应在政采云平台（http://www.zcygov.cn）获取（下载）招标文件，并于2022年12月07日 09:30（北京时间）前递交（上传）投标文件。

**一、项目基本情况**

项目编号：CXCG202211002

项目名称：长兴县妇幼保健院全生命周期妇幼健康管理数字化改革项目（软件部分）

  预算金额（元）：14300000

  最高限价（元）：14300000

采购需求：  
  标项名称: 长兴县妇幼保健院全生命周期妇幼健康管理数字化改革项目（软件部分）   
   数量: 1项    
   预算金额（元）: 14300000   
   简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：本项目主要为完成长兴县妇幼保健院全生命周期妇幼健康管理数字化改革需做的所有工作。详见本项目采购文件。   
 备注：

  合同履约期限：标项 1，整体项目期限为五年，其中建设期二年，系统建设完成并验收合格后进入维护期三年。

  本项目（是）接受联合体投标。

**二、申请人的资格要求：**

1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）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。

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：无。

3.本项目的特定资格要求：无。

**三、获取招标文件**

时间：/至2022年12月07日，每天上午00:00至12:00 ，下午12:00至23:59（北京时间，线上获取法定节假日均可，线下获取文件法定节假日除外）。

地点（网址）：政府采购云平台（http://www.zcygov.cn）。

方式：投标人登录政采云平台（http://www.zcygov.cn）在线申请获取采购文件（进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，申请获取采购文件）。

本项目不提供纸制版采购文件，潜在投标人通过“浙江政府采购网”在线获取（采购公告下方选取“潜在投标人”处“获取采购文件”）；投标人只有在“浙江政府采购网”完成获取采购文件申请并下载了采购文件后才视作依法获取采购文件（法律法规所指的投标人获取采购文件时间，以投标人完成获取采购文件申请后下载采购文件的时间为准）。通过本公告下方“游客，浏览采购文件”下载的采购文件仅供浏览，不视作参与本项目。

    售价（元）：0。

**四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点**

  提交投标文件截止时间：2022年12月07日 09:30（北京时间）。

  投标地点（网址）：通过“政府采购云平台（http:// www.zcygov.cn /）”在线投标。

   开标时间：2022年12月07日 09:30。

   开标地点（网址）：长兴县公共资源交易中心，通过“政府采购云平台（http:// www.zcygov.cn /）”在线开标。

**五、采购意向公开链接**

https://zfcg.czt.zj.gov.cn/innerUsed\_noticeDetails/index.html?noticeId=8890525。

**六、公告期限**

    自本公告发布之日起5个工作日。

**七、其他补充事宜**

  1.《浙江省财政厅关于进一步发挥政府采购政策功能全力推动经济稳进提质的通知》 （浙财采监（2022）3号）、《浙江省财政厅关于进一步促进政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》（浙财采监（2021）22号））、《浙江省财政厅关于进一步加大政府采购支持中小企业力度助力扎实稳住经济的通知》 （浙财采监（2022）8号）已分别于2022年1月29日、2022年2月1日和2022年7月1日开始实施，此前有关规定与上述文件内容不一致的，按上述文件要求执行。

2.根据《浙江省财政厅关于进一步促进政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》（浙财采监（2021）22号）文件关于“健全行政裁决机制”要求，鼓励投标人在线提起询问，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-询问列表:鼓励投标人在线提起质疑，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-质疑列表。质疑投标人对在线质疑答复不满意的，可在线提起投诉，路径为：浙江政府服务网-政府采购投诉处理-在线办理。

    3.投标人认为采购文件使自己的权益受到损害的，可以自获取采购文件之日或者采购公告期限届满之日（公告期限届满后获取采购文件的，以公告期限届满之日为准）起7个工作日内，对采购文件需求的以书面形式向采购人提出质疑，对其他内容的以书面形式向采购人和采购代理机构提出质疑。质疑投标人对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。质疑函范本、投诉书范本请到浙江政府采购网下载专区下载。  
    4.其他事项：无。

**七、对本次采购提出询问、质疑、投诉，请按以下方式联系**

    1.采购人信息

   名    称：长兴县妇幼保健院

    地    址：长兴县雉城镇明珠路861号

    传    真：

    项目联系人（询问）：徐峻

    项目联系方式（询问）：0572-6265730；18768210192

    质疑联系人：高峰

质疑联系方式：0572-6265730；13655721356

    2.采购代理机构信息

    名    称：长兴县政府采购中心

    地    址：长兴县锦绣路8号

    传    真：0572-6558023

    项目联系人（询问）：邹振利

    项目联系方式（询问）：0572-6265653

    质疑联系人：姚国强

    质疑联系方式：0572-6558023

    3.同级政府采购监督管理部门

    名    称：长兴县财政局政府采购监管科

    地    址：长兴县建设商务楼五楼

    传    真：/

    联系人 ：佘志印

监督投诉电话：0572-6027789

政策咨询：

若对项目采购电子交易系统操作有疑问，可登录政采云（https://www.zcygov.cn/），点击右侧咨询小采，获取采小蜜智能服务管家帮助，或拨打政采云服务热线400-881-7190获取热线服务帮助。

CA问题联系电话（人工）：汇信CA 400-888-4636；天谷CA 400-087-8198。

**第二章投标人须知**

投标人须知前附表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **条款号** | **条款名称** | **编列内容** |
| 1.1.4 | 采购人 | 名称：长兴县妇幼保健院  联系人：徐峻  电话：0572-6265730；18768210192 |
| 1.1.5 | 集中采购机构 | 名称：长兴县政府采购中心  地址：长兴县龙山街道锦绣路8号长兴公共资源交易中心4楼  联系人：邹振利  电话：0572-6265653 |
| 1.1.6 | 项目名称 | 长兴县妇幼保健院全生命周期妇幼健康管理数字化改革项目（软件部分） |
| 1.1.7 | 招标方式 | 本次招标采购采用公开招标的方式进行 |
| 1.2.1 | 资格来源及预算 | 资金来源为：财政资金；  预算金额（五年）：人民币14300000元； |
| 1.2.2 | 最高限价 | 最高限价（五年）：人民币14300000元 |
| 1.3.1 | 服务期限 | 整体项目期限为五年，其中建设期二年，系统建设完成并验收合格后进入维护期三年 |
| 1.3.2 | 服务地点 | 长兴县妇幼保健院 |
| 1.4 | 采购需求及性能指标 | 详见第三章采购需求 |
| 1.5.1 | 投标人资格条件、要求 | 1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）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。  2.落实政府采购政策需满足的资格要求：无。  3.本项目的特定资格要求：无。 |
| 1.5.2 | 是否接受联合体投标 | 接受（大中型企业与小微企业组成联合体参与投标，牵头人为大中型企业） |
| 1.5.3 | 分包 | 允许（大中型企业向小微企业合理分包） |
| 1.5.4 | 投标人存在以下情形不得参与投标 | 存在该款规定的，采购人有权拒绝。如在标后查实存在该款规定情形的，作无效标处理，并按相关政府采购相关规定进行处罚。 |
| 2.2.1 | 实质性要求和条件 | 招标文件规定的实质性条款内容不满足的，会造成投标无效。 |
| 2.3.1 | 答疑和澄清 | 投标人如认为采购文件表述不清晰、存在歧视性、排他性或者其他违法内容的，应当于2022年11月28日下午17时前，以书面形式(电子稿发送至cxxzfcg@163.com)向集中采购机构提出书面质疑（**投标人应把握所提疑问是否确需澄清或质疑，相关非实质性问题可以沟通解决的请及时电话联系，以免答疑后影响用户的正常采购进程）**；  答疑和澄清修改的内容在3个工作日内作出答复，如答疑和澄清修改的内容影响投标文件编制的，集中采购机构将在投标截止时间15日前，在浙江省政府采购网(http://www.zjzfcg.gov.cn/)和长兴县公共资源交易中心网(http://ggzy.zjcx.gov.cn:8081)相应栏目发布答疑和澄清。不足15天的，招标人将顺延递交投标文件的截止时间。质疑函范本、投诉书范本请到浙江政府采购网下载专区下载。 |
| 2.3.2 | 投标人确认收到采购文件澄清、修改的时间 | 潜在投标人应自行关注浙江省政府采购网或长兴县公共资源交易网站“政府采购-集中采购-采购公告”栏的公告，采购人不再一一通知。投标人因自身贻误行为导致投标失败的，责任自负。 |
| 3.1 | 投标文件形式 | 本项目实行全流程网上电子投标。 |
| 3.2 | 投标文件编制和效力 | 1.电子投标文件：投标人应根据“政采云供应商项目采购-电子招投标操作指南”及本招标文件规定的格式和顺序编制，按电子投标文件要求制作、加密并递交，进行关联定位。  2.投标文件的效力：投标文件**以投标人解密成功的上传电子投标文件为准。备注：（以投标人解密成功的上传电子投标文件为准，因政采云系统原因导致的电子投标文件上传不全、无法打开、显示缺陷等才进行第二效力文件的启用，一旦启用（**U盘或光盘**）介质**存储文件，**电子投标文件自动失效）。**  介质存储的数据电文形式的备份投标文件（**以签收时间为准，如在规定时间内未收到投标文件，则作自动放弃投标处理，由投标人自行承担责任**）。 |
| 3.3 | 投标报价 | 1.本项目投标应以人民币报价；  2.投标人的投标报价应包括为完成本项目服务承包期内发生的全部费用。报价应包含本次建设内容的产品费用、实施服务费用等各费用及利润、税金、管理费等政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任等服务期内一切所涉及的各项费用；  3.招标文件中未曾明确，但实际发生的工作量与设施设备等，投标人均需在报价中充分考虑与罗列报价。如中标，缺漏项目所产生的费用由中标人自理；  4.投标人对合同内容的费用、质量、安全、文明服务等实行全费用承包。投标报价的市场风险由投标人承担，结算时，不得以任何理由调整价格；对于报价免费的项目应标明“免费”。除合同明确约定可以另行收取的费用外，所有服务费用均包括在内，乙方不得另行向甲方或使用人收取任何费用；不论投标结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用；  5.本项目免收代理服务费。 |
| 3.4.1 | 投标有效期 | 60日（日历日） |
| 4.1 | 投标文件的签署、密封、标记和盖章要求 | 投标文件签字或盖章要求：**上传的电子投标文件的盖章可采用CA锁电子签章进行，如办理了法人电子锁，法人签字也可以进行电子签章**。投标文件非法定代表人签署的，应出具授权委托书并按要求签字和盖章。 |
| 4.1.1 | 中标后投标人提交投标文件和装订要求 | 1.中标人在领取中标通知书前下载投标文件并装订成册。纸质投标文件装订应牢固、不易拆散和换页，不得采用活页装订。建议正反面打印。  **2.中标人在领取中标通知书时提交纸质文件一份（采购中心备案），中标人签订合同时提交纸质文件一份（采购人备案）。纸质文件必须与线上电子投标文件一致，如采购人或其他监管部门发现不一致，记入不良行为档案。** |
| 4.2 | 投标文件的提交要求 | 投标人应当在投标截止时间前通过“政府采购云平台（http:// www.zcygov.cn /）”在线完成电子投标文件的传输提交，并可以补充、修改或者撤回电子投标文件。补充或者修改电子投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输提交。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。投标截止时间后传输提交的投标文件，将被政采云平台拒收。（若投标人需要递交“备份投标文件”的，以介质存储的数据电文形式的备份投标文件，按政采云平台项目采购-电子招投标操作指南中上传的电子投标文件的组成和格式，以密封的U盘或光盘形式提供。“备份投标文件”应当密封包装并在包装上标注投标项目名称、投标单位名称并加盖公章，投标截止时间前采用邮递形式送达，收件地点为长兴县锦绣路8号4楼长兴县公共资源交易中心4016室，接收人：邹振利，电话：0572-6265653。）  演示视频电子文件的密封和提交方式同备份投标文件。 |
| 4.2.1 | 投标文件份数 | 1.上传的电子投标文件：一份；  2.演示视频电子文件：一份；  3.以介质存储的数据电文形式的备份投标文件一份。（若有） |
| 4.2.2 | 提交投标文件截止时间、地点 | 1.本项目于2022年12月07日09时30分投标截止。  2. 投标人应当在投标截止时间前通过“政府采购云平台（http:// www.zcygov.cn /）”在线提交电子投标文件，并可以补充、修改或者撤回电子投标文件。补充或者修改电子投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新传输提交。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。投标截止时间后传输提交的投标文件，将被政采云平台拒收。 |
| 5.1 | 开标时间、地点 | 开标时间：**2022年12月07日09时30分**（同投标截止时间）。  **投标截止时间后半小时内（2022年12月07日10时00分前）投标人可以登录“政采云”平台，用“项目采购-开标评标”功能进行解密投标文件。若投标人在规定时间内（2022年12月07日10时00分前）无法解密或解密失败，视为投标人放弃投标。**  开标地点：浙江省长兴县龙山街道锦绣路8号4楼长兴县公共资源交易中心本项目开标室，通过“政府采购云平台（http:// www.zcygov.cn /）”在线开标。 |
| 6.1.1 | 评标委员会的组建及评标专家的确定方式 | 采购人（集中采购机构）依法组建评标委员会，共 7 人组成，其中采购人代表 2 人和专家评委 5 人。  评标专家确定方式：计算机随机抽取语音通知方式。 |
| 6.1.3 | 评标办法 | 综合评分法 |
| 6.1.4 | 评标标准 | 具体标准见本采购文件第四章评标办法及评分标准 |
| 6.6.2 | 确定中标人 | 评标委员会推荐中标候选人后，采购人在评标结束后5个工作日内确定中标人。 |
| 6.6.5 | 中标公告 | 评标结束后5个工作日内，公告于浙江省政府采购网([http://www.zjzfcg.gov.cn](http://www.zjzfcg.gov.cn/))、长兴县公共资源交易中心网（http://ggzy.zjcx.gov.cn:8081）。  公告期限：1个工作日。 |
| 中标通知书 | 中标公告期届满之日起7个工作日内无质疑的，集中采购机构向中标人发出《中标通知书》。《中标通知书》是合同的组成部分,对中标人和采购人具有同等法律效力。 |
| 7.1 | 履约保证金 | 1.是否要求中标人提交履约保证金：要求。  2.履约保证金的形式：中标人与采购人签订合同时，采购人按《中华人民共和国政府采购法实施条例》有关规定自行收取项目履约保证金。采购人要求中标供应商提交履约保证金的，投标人应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。履约保证金的数额不得超过政府采购合同金额的1%。  3.履约保证金的退还：如合同实施期内乙方未按照要求履行合同则履约保证金不予返还。在合同实施期内如因乙方原因造成甲方财产损失的，甲方有权酌情在履约保证金中扣除。服务期满，在合同实施期满后10天内办好全部移交手续退还（不计息）。 |
| 8.2 | 签订合同时间 | 中标通知书发出后30日内。 |
| 合同备案 | 签订政府采购合同后7个工作日内，采购人应及时在政采云平台进行合同备案。 |
| 10.1 | 政府采购项目验收 | 采购人应按照招标文件及政府采购合同规定的技术、服务、安全标准对中标供应商履约情况进行验收，并出具验收书。验收书包括每一项技术、服务、安全标准的履约情况。 |
| 13 | 采购人认为应该补充的其他内容 | |
| 13.1 | 特别说明 | 1.使用综合评分法的采购项目，单一产品采购项目中提供相同品牌产品且通过资格审、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。  2.非单一产品采购项目，已根据采购项目技术构成、产品价格比重等确定了核心产品，多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前款规定处理。  3.投标人投标所使用的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证必须为本法人所拥有。投标人投标所使用的采购项目实施人员必须为本法人员工（或必须为本法人或控股公司正式员工）。  4.单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。  5.投标人应仔细阅读采购文件的所有内容，按照采购文件的要求提交投标文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。  6.投标人在投标活动中提供任何虚假材料,其投标无效，并报监管部门查处；中标后发现的,中标人须依照《中华人民共和国消费者权益保护法》相关规定赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法投标人的行政与刑事责任。 |
| 13.2 | 中小企业优惠措施 | 1.项目属性（服务类）  中小企业划分标准所属行业（具体根据《中小企业划型标准规定》执行）  2.采购标的：标项1：所属行业：软件和信息技术服务业  3.标项：根据财库〔2020〕46号的相关规定，在评审时对符合本办法规定的小微企业报价给予 20%的扣除，取扣除后的价格作为最终投标报价（此最终投标报价仅作为价格分计算）。中小企业参加政府采购活动，应当出具本办法规定的《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。  接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予6%的扣除，用扣除后的价格参加评审。  组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控 股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。  4.根据财库[2017]141号的相关规定，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除政策。属于享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位，应满足财库[2017]141号文件第一条的规定，并在投标文件中提供残疾人福利性单位声明函（见附件）。  5.根据财库[2014]68号的相关规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除政策，并在投标文件中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（格式自拟）。”  (注：未提供以上材料的，均不给予价格扣除）。 |
| 13.3 | 政府采购节能环保产品 | 投标产品若属于节能（环保）产品的，请提供参与实施政府采购节能（环境标志）产品认证机构出具的认证证书或证书发布平台的投标产品认证证书查询截图；参与实施政府采购节能（环境标志）产品认证机构详见《市场监督总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告》（2019第16号）；证书发布平台详见《财政部 发展改革委 生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）。  产品属于政府强制采购节能品目的（详见《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》财库〔2019〕19号），投标人须按上款要求提供节能产品认证证书或规定网站证书查询截图。产品属于政府强制采购节能产品品目的，投标人未提供节能产品的，其投标将作无效标处理；本文件“第三章招标需求”另有规定的除外。 |
| 13.4 | **演示** | **本项目须提供部分系统内容的演示。具体详见评标办法3.3.6款。**  **演示视频电子文件用U盘或光盘存储，应当密封包装并在包装上标注投标项目名称、投标单位名称并加盖公章，投标截止时间前采用邮递形式送达，收件地点为长兴县锦绣路8号4楼长兴县公共资源交易中心4016室，接收人：邹振利，电话：0572-6265653。）。** |
| 14 | 解释 | 本采购文件的解释权属于招标采购单位。 |

**1.总则**

1.1招标项目概况

**1.1.1**根据《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》等规定，经浙江省长兴县政府采购办公室批准，现就**长兴县妇幼保健院全生命周期妇幼健康管理数字化改革项目（软件部分）**进行公开招标采购，欢迎中华人民共和国境内合格的供应商前来投标。

**1.1.2采购文件的适用范围：**本采购文件适用于**长兴县妇幼保健院全生命周期妇幼健康管理数字化改革项目（软件部分）**的招标、投标、评标、定标、验收、合同履约、付款等行为（法律、法规另有规定的，从其规定）。

**1.1.3采购文件中的定义：**

（1）“采购人”系指依法使用财政性资金对规定的货物、工程和服务进行采购的国家各级机关、事业单位和团体组织。

（2）“招标采购单位”系指组织本次招标的集中采购机构和采购人。

（3）“投标人”系指向招标方提交投标文件的单位或个人。

（4）“产品”系指乙方按采购文件规定，须向采购人提供的一切设备、保险、税金、备品备件、工具、手册及其它有关技术资料和材料。

（5）“货物”是指：投标人制造或组织符合采购文件要求的货物，包括原材料、燃料、设备、产品等。采购文件中没有提及招标货物来源地的，根据《政府采购法》的相关规定均应是本国货物，另有规定的除外。投标的货物必须是其合法生产的符合国家有关标准要求的货物，并能够按照合同规定的品牌、产地、质量、价格和有效期等履约。

（6）“服务”系指招标文件规定投标人须承担的安装、调试、技术协助、校准、培训、技术指导、课题研究、社会组织服务以及其他类似的义务。

（7）“项目”系指投标人按采购文件规定向采购人提供的产品和服务。

（8）“书面形式”包括信函、传真、电报等。

（9）“中标人”是指:经评标委员会评审，授予合同的投标人。

（10）“实质性条款”凡是标有“▲”符号属于实质性条款。不满足会造成投标文件无效。

(11)标有“★”记号的条款系指重要性要求条款。不满足对得分可能造成影响。

**1.1.4采购人：**见投标人须知前附表。

**1.1.5集中采购机构：**见投标人须知前附表。

**1.1.6招标项目名称：**见投标人须知前附表。

**1.1.7招标方式：**见投标人须知前附表。

1.2项目资金

**1.2.1资金来源及预算：**见投标人须知前附表。

**1.2.2最高限价：**见投标人须知前附表。

1.3服务期限及服务地点

**1.3.1服务期限：**见投标人须知前附表。

**1.3.2服务地点：**见投标人须知前附表。

1.4采购需求及性能指标**：**见投标人须知前附表。

1.5投标人资格**：**

**1.5.1投标人资质条件：**需要提交的相关证明材料见投标人须知前附表。

▲采购人对各投标单位进行资格审查；凡不符合资格审查要求的，作无效标处理。

**1.5.2是否接受联合体投标：**投标人须知前附表规定接受联合体投标的，联合体除应符合本章第 1.5.1 项和投标人须知前附表的要求外，还应遵守以下规定：

（1）联合体各方应按采购文件提供的格式签订联合体协议书，明确联合体牵头人和各方权利义务，并承诺就中标项目向采购人承担连带责任；

（2）由同一专业的单位组成的联合体，按照资质等级较低的单位确定资质等级；

（3）联合体各方不得再以自己名义单独或参加其他联合体在本招标项目中投标，否则各相关投标均无效。

**1.5.3分包：**见投标人须知前附表

（1）投标人拟在中标后将中标项目的非主体设备进行分包的，应符合投标人须知前附表规定的分包内容、分包金额和资质要求等限制性条件，除投标人须知前附表规定的非主体设备外，其他工作不得分包。

（2）中标人不得向他人转让中标项目，接受分包的人不得再次分包。中标人应当就分包项目向采购人负责，接受分包的人就分包项目承担连带责任。

**1.5.4投标人存在以下情形不得参与投标：**

（1）与采购人存在利害关系且可能影响招标公正性；

（2）为本项目提供过设计、编制技术规范和其他文件的咨询服务；

（3）为本项目的代建人；

（4）为本项目的招标代理机构；

（5）与本项目的代建人或招标代理机构同为一个法定代表人；

（6）与本项目的代建人或招标代理机构存在直接控股；

（7）被依法暂停或者取消投标资格；

（8）被责令停产停业、暂扣或者吊销许可证、暂扣或者吊销执照；

（9）进入清算程序，或被宣告破产，或其他丧失履约能力的情形；

（10）自本项目招标公告发布之日起到投标截止时间期间，在“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）“失信黑名单查询”和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）“政府采购严重违法失信行为记录名单”中被列入执行人名单的情形；

（11）法律法规或投标人须知前附表规定的其他情形。

1.6保密**：**参与招标投标活动的各方应对采购文件和投标文件中的商业和技术等秘密保密，否则应承担相应的法律责任。

1.7语言文字**：**招标投标文件使用的语言文字为中文。专用术语使用外文的，应附有中文注释。

1.8计量单位**：**所有计量均采用中华人民共和国法定计量单位。

1.9响应和偏差**：**

（1）投标文件应当对采购文件的实质性要求和条件作出满足性或更有利于采购人的响应，否则，投标人的投标将被否决。实质性要求和条件见投标人须知前附表。

（2）投标人应根据采购文件的要求提供投标设备技术性能指标的详细描述、技术支持资料及技术服务和质保期服务计划等内容以对采购文件作出响应（含投标设备详细清单）。

（3）投标文件对采购文件的全部偏差，均应在投标文件的商务和技术偏差表中列明，除列明的内容外，视为投标人响应采购文件的全部要求。

**2.采购文件**

2.1采购文件的组成**：本采购文件由下列文件以及在招标过程中发出的修正和补充文件组成：**

2.1.1投标邀请；

2.1.2投标人须知；

2.1.3招标需求；

2.1.4评标办法及标准；

2.1.5合同格式及合同条款；

2.1.6投标文件参考格式；

2.1.7本项目采购文件的澄清、答复、修改、补充的内容。

**2.2采购文件中的特定要求和条件**

**2.2.1实质性内容和条件：**见投标人须知前附表。

**2.3采购文件的澄清和修改**

**2.3.1答疑和澄清：**见投标人须知前附表。

（1）集中采购机构将以书面形式答复投标人要求澄清的问题，并将不包含问题来源的答复书面通知所有购买采购文件的投标人；除书面答复以外的其他澄清方式及澄清内容均无效。

（2）采购文件澄清、答复、修改、补充的内容为采购文件的组成部分。当采购文件与采购文件的答复、澄清、修改、补充通知就同一内容的表述不一致时，以最后发出的书面文件为准。

（3）采购文件的澄清、答复、修改或补充都应该通过本集中采购机构以法定形式发布，采购人非通过本机构，不得擅自澄清、答复、修改或补充采购文件。

（4）因投标人提供联系资料错误等原因导致集中采购机构未能将有关澄清、答复、修改或补充通知送达投标人或通知投标人前来领取的，责任由投标人自负。

**2.3.2投标人确认收到采购文件澄清、修改的时间：**见投标人须知前附表。

**2.4质疑和投诉**

2.4.1投标人认为采购文件、招标过程或中标结果使自己的合法权益受到损害的，应当在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人、集中采购机构提出质疑。投标人对采购人的质疑答复不满意或者采购人未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级采购监管部门投诉。

2.4.2质疑、投诉应当采用书面形式，质疑书、投诉书均应明确阐述采购文件、招标过程或中标结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容，提供相关事实、依据和证据及其来源或线索，便于有关单位调查、答复和处理。

**2.5投标人的风险**

投标人应认真阅读采购文件中所有的事项、格式、条款和技术规范、参数及相关要求等。投标人没有按照采购文件要求提交全部资料，或者投标没有对采购文件在各方面都做出实质性响应是投标人的风险，有可能导致其投标被拒绝，或被按照无效投标处理或被确定为投标无效。

**3.投标文件的编制**

**3.1投标文件的形式**

本项目实行全流程网上电子投标。

**3.2投标文件编制和效力**

3.2.1投标人应按照本招标文件和电子交易平台规定的格式、顺序和采购文件中明确的投标技术规格、参数及相关要求进行编制电子投标文件并进行关联定位，投标文件内容不完整、编排混乱、关联错误导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，由投标人自行承担责任。

3.2.2投标文件的效力：见投标人须知前附表。

3.2.3投标人应完整地填写采购文件中提供的《投标函》、《开标一览表》、《投标报价明细表》等采购文件中规定的所有内容。

3.2.4投标人必须保证投标文件所提供的全部资料真实可靠，并接受采购人对其中任何资料进一步核实的要求。

3.2.5构成投标文件的其他材料：见投标人须知前附表。

投标人获取采购文件后，应仔细检查采购文件的所有内容，如有残缺等问题，应在获得采购文件后3日内向集中采购机构书面提出，否则，由此引起的损失由投标人自行承担。

**3.3投标报价**

3.3.1投标人应考虑企业自身实力、经验及项目实施过程中的各种因素，根据采购要求，详细说明所能提供的各项具体服务内容，自主确定报价，实行总价包干，并提供报价组成与成本分析，并按采购文件中相关附表格式填写。

▲3.3.2投标报价是履行合同的最终价格。

▲3.3.3投标文件只允许有一个报价，有选择的或有条件的报价将不予接受。

3.3.4投标人应按照“第三章采购需求”规定的货物、服务内容、责任范围以及合同条款进行报价。并按《开标一览表》和《投标报价明细表》报出分项价格和总价。投标总价应为优惠后的最终报价，任何报价上的优惠应体现在各分项报价中，国家规定的各项税费不得优惠。投标总价中不得包含采购文件要求以外的内容，否则，在评标时不予核减。投标总价中也不得缺漏采购文件所要求的内容，否则，在评标时将被视为已包含在投标总价中。

▲3.3.5投标人应对所投项目的全部内容进行报价，只投其中部分内容者，其标书将被拒绝。

▲3.3.6投标人的投标报价超过采购项目最高限价的为无效投标。

**3.4投标文件的有效期**

▲3.4.1自投标截止日起60天投标文件应保持有效。有效期不足的投标文件将被拒绝。

3.4.2在特殊情况下，采购人可与投标人协商延长投标文件的有效期，这种要求和答复均以书面形式进行。

3.4.3投标人可拒绝接受延期要求。同意延长有效期的投标人不能修改投标文件。

3.4.4中标人的投标文件自开标之日起至合同履行完毕止均应保持有效。

**3.5联合体投标**

3.5.1两个以上供应商可以组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参与投标。

3.5.2采取联合体形式投标的，联合体各方均应当符合政府采购法第二十二条规定的条件。采购人根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少有一方符合采购文件规定的特定条件。

3.5.3联合体各方之间必须签订联合投标协议，明确约定联合体主体及各方承担的工作和相应的责任，其投标文件中必须提供联合投标协议。

3.5.4以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

3.6.5采取联合体形式投标的，其投标文件必须由联合体所有成员或其各自正式书面授权的代表签署（盖章），以便对所有成员作为整体及作为个体均具有法律约束力。

3.5.6联合体中标的，联合体各方应当共同与采购人签订采购合同。

3.5.7联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

**3.6投标人资格证明文件**

3.6.1投标人应提交证明其有资格参加投标的文件，并作为其投标文件的一部分。

3.6.2资格证明文件必须真实可靠、不得伪造。

3.6.3投标人相关资格证明文件：（详见第四章第3.1资格性检查内容及标准）。

**4.投标文件的递交**

▲**4.1投标文件的签署、密封、标记和盖章：**见投标人须知前附表。

4.1.1中标后投标人提交投标文件和装订要求：见投标人须知前附表。

**4.2投标文件的提交要求：**见投标人须知前附表。

4.2.1投标文件的份数：见投标人须知前附表

4.2.2提交投标文件截止时间、地点：见投标人须知前附表

**4.3迟交的投标文件**

采购人将拒绝并原封退回在规定的截止期后收到的任何投标文件。

**4.4投标文件的修改和撤回**

投标人在采购文件规定的投标截止时间前，可以撤回投标文件。如要修改，必须在撤回并修改后在规定的投标截止时间之前将修改后的投标文件再重新递交。在投标截止时间之后，投标人不得对其投标文件撤销或修改。

**5.开标**

**5.1开标时间、地点**

集中采购机构将在投标人须知前附表规定的时间和地点进行开标，投标人的法定代表人或其委托代理人可不参加开标会。

**5.2开标程序**

开标开始时，投标人投标文件出现下列情形之一的，采购人或集中采购机构不予受理，不得进入开标程序：

（1）电子投标文件未按采购文件要求上传投标文件，逾期上传或未上传的；

（2）投标人未按照供应商须知前附表规定的时间解密电子投标文件的；

（3）其它违反法律、法规的情形。

5.2.1开标会由集中采购机构主持，主持人宣布开标会议开始，并宣读会场纪律；

5.2.2宣布主持人、唱标人、记录人、监标人、采购人、公证人员等有关人员姓名；

5.2.3主持人宣布评标期间的有关事项；

5.2.4投标人各自登录政采云平台，用“项目采购-开标评标”功能对电子投标文件进行在线解密。在线解密电子投标文件时间为开标时间起30分钟内；

5.2.5电子招投标的应急措施电子开标、评标如出现下列原因，导致系统无法正常运行或无法正常评标时，应采取应急措施：

（1）系统服务器发生故障，无法访问或无法使用系统；

（2）系统的软件或数据库出现错误，不能进行正常操作；

（3）系统发现有安全漏洞，有潜在的泄密危险；

（4）病毒发作或受到外来病毒的攻击；

（5）其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

出现上述情况时，应对未开标的暂停开标程序，已在系统内开标、评标的，立即停止，经财政监管部门确认后，可改用备份光盘或U盘上传后进行评审，电子光盘或U盘也无法进行的，经财政监管部门确认后终止开评标。立即采取应急措施，对原有资料及信息作出妥善保密处理。

5.2.6采购人代表对各投标人进行资格审查；资格审查不通过的投标人将不得进入评标小组的评标过程。

5.2.7评标小组根据各投标人的投标文件，进行符合性审查，未通过符合性审查的投标人不得进入下道评审程序，符合性审查通过后评标小组根据招标文件要求的采购需求、资信/商务、技术响应等进行评分。

5.2.8资信/商务、技术评分结束后，政采云系统对各得分情况进行自动计算并复核。

5.2.9评标小组再对各通过符合性审查的投标人进行投标报价符合性审查，未通过报价符合性审查的投标的将被作为无效标处理，通过报价符合性审查后，进行价格得分的计算，并计算总得分及排名。政采云系统对各得分情况进行自动复核。

**6.评标**

**6.1评标委员会的组成和评标方法**

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代表和有关技术、经济等方面的专家组成。评标委员会人数以及技术、经济方面的专家组成见[投标人须知前附表](http://oa.epoint.com.cn:8888/EpointBid_BSTool/EpointZBTool_BS/Pages/YWScanFileManage/2639a541-be30-4410-b738-1b8e9b5b7893/2639a541-be30-4410-b738-1b8e9b5b7893/e944b4b1-01b6-4e42-b170-f783fcf7903a.doc#_评标委员会)。

6.1.2评标委员会将按照采购文件确定的评标方法进行评标。

6.1.3评标的方式、评标办法：本项目采用不公开方式评标，办法详见投标人须知。

6.1.4本项目评标标准：详见采购文件“第四章评标方法及评分标准”。

**6.2投标文件的初审**

投标文件的初审分为资格性检查和符合性检查。

**6.2.1资格性检查**

（1）采购人根据评标办法前附表规定的评审因素和评审标准，对投标人的投标文件进行资格评审。资格性检查不合格的投标人的投标文件作废标处理。

（2）采购人在进行资格检查时，不得改变采购文件中已载明的资格条件、标准和办法。

（3）采购人在评审中必要时可按投标人提供的联系方式就有关问题进行查询核实，或要求投标人做出书面澄清，查询及澄清结果将作为审查的依据。

（4）只有通过全部资格性检查条件合格的投标人才能通过资格检查，其投标文件方可进入下一个检查阶段。

**6.2.2符合性检查**

评标委员会根据评标办法前附表规定的评审因素和评审标准，对投标人的投标文件进行符合性检查。符合性检查不合格的投标人的投标文件作废标处理。

▲**6.2.3违法投标行为**

在评标过程中，评标委员会发现投标人有下列情形之一的，作废标处理：

（1）属于同一集团、协会、商会等组织成员的投标人按照该组织要求协同投标；

（2）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

（3）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

（4）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；

（5）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

（6）使用伪造、变造的行政许可证件；

（7）提供虚假的财务状况或者业绩；

（8）提供虚假的项目负责人或者主要技术人员简历、劳动关系证明；

（9）提供虚假的信用状况；

（10）其他弄虚作假的行为。

**6.3投标文件的评审**

**6.3.1投标无效的情形**

实质上没有响应采购文件要求的投标将被视为无效投标。投标人不得通过修正或撤消不合要求的偏离或保留从而使其投标成为实质上响应的投标。

**（1）在符合性审查和商务评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：**

①仅提供备份投标文件的；

②电子投标文件解密失败或实质性响应内容缺失的。

③因政采云系统原因电子投标文件解密失败，且未在规定时间内提交备份投标文件的；

④因政采云系统原因电子投标文件解密失败，虽然在规定时间内提交了备份投标文件，但是备份投标文件无法导入或者无法读取或者不符合本招标文件和电子交易平台要求的；

⑤投标文件未按采购文件要求签署、盖章的；

⑥资格、资信文件不全的，或者不符合采购文件标明的资格要求的；

⑦投标文件内容虚假的；

⑧投标文件的实质性内容未使用中文表述、意思表述不明确、前后矛盾或者使用计量单位不符合采购文件要求的（经评标委员会认定并允许其当场更正的笔误除外）；

⑨投标有效期不能满足采购文件要求的；

⑩未实质性响应采购文件要求或者投标文件有采购人不能接受的附加条件的；

⑪法律法规规定的其他无效情形。

**（2）在技术评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：**

①未提供或未如实提供投标货物的技术参数，或者投标文件标明的响应或偏离与事实不符或虚假投标的；

②与采购文件中标“▲”的技术指标、商务条款发生实质性偏离的；

③投标技术方案不明确，存在一个或一个以上备选（替代）投标人案的；

④与其他参加本次投标人的投标文件（技术文件）的文字表述内容相同连续20行以上或者差错相同2处以上的；

⑤未提供采购设备清单或所提供的采购设备清单主要项目不全或低于采购文件要求响应的；

⑥在技术评审时，除报价文件外的其他投标文件中出现投标报价或与报价同一性质的内容（优惠率、优惠系数等）的。

**（3）在报价评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：**

①未采用人民币报价或者未按照采购文件标明的币种报价的；

②报价超出采购项目最高限价(自主创新产品除外)，采购人不能支付的；

③投标报价具有选择性，或者开标价格与投标文件承诺的优惠（折扣）价格不一致的；

④投标报价明细表总额与开标一览表总价不一致，且高于总价5％的；

⑤投标报价明细表中与招标文件采购清单中数量或单位不一致的；

**⑥投标人的报价明显低于其他通过符合性审查的投标人报价，有可能影响服务质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的。**

1. **被拒绝的投标文件为无效。**

**6.3.2出现下列情形之一的，应予废标：**

（1）符合条件的供应商或者对采购文件实质性条款完全响应的供应商不足三家的；

（2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；

（3）投标人的报价超过了采购预算，采购人不能支付的；

（4）评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的；

（5）因重大变故，采购任务取消的。

**6.3.3投标报价的修正**

投标文件如果出现计算或表达上的错误，修正错误的原则如下：

（1）投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；

（2）投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（3）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

（4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准；

（5）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；

（6）报价明细表中单价与数量的乘积与该项总价不一致的，以单价计算为准。同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。

**按上述修正错误的原则及方法调整或修正投标文件的投标报价，投标人同意并签字确认后，调整后的投标报价对投标人具有约束作用。如果投标人不接受修正后的报价，则其投标将作为无效投标处理。**

**6.3.4**在详细评标之前，评标委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了采购文件的要求。实质上响应的投标文件应该是与采购文件要求的关键条款、条件和规格相符没有重大偏离的投标文件。对关键条款的偏离或反对将被认定为是实质上的不响应。评标委员会决定投标文件的响应性只根据投标文件本身的真实无误的内容，而不依据外部的证据。但投标文件有不真实不正确的内容的除外。

**6.4投标文件的澄清**

6.4.1评标期间，评标委员会有权要求投标人对其投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容等作必要的澄清、说明或者补正。投标人必须按照评标委员会要求的澄清内容和时间做出澄清。除按本须知规定改正算术错误外，投标人对投标文件的澄清不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。在评标期间,评标委员会可要求投标人对其投标文件进行澄清，但不得寻求、提供或允许投标人对投标报价等实质性内容做任何更改。有关澄清的答复均应由投标人的法定代表人或委托代理人以书面形式作出并签字。

6.4.2投标人的澄清文件是其投标文件的组成部分。

6.4.3澄清问题的形式：对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会可要求投标人作出必要的澄清、说明或者纠正。投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，由其委托代理人签字或盖章确认，并不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

**6.5评标过程的监控**

本项目评标过程实行全程录音、录像监控，并聘请长兴县公证处公证员现场公证，以及长兴县财政局政府采购监管科远程监督，投标人在评标过程中所进行的试图影响评标结果的不公正活动，可能导致其投标被拒绝。

**6.6定标**

6.6.1评标委员会按照采购文件确定的评标方法及评分标准，对投标文件进行评审，提出书面评标报告。

6.6.2采购人应在收到评标报告后5个工作日内，按照评标报告推荐的中标候选供应商顺序确定中标人，并出具书面确认函。

6.6.3采购文件中对中标人的数量、方式有其他规定的，按相关规定执行。

6.6.4中标人因不可抗力或者自身原因不能履行政府采购合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排列，确定下一候选人为中标人，也可以重新开展政府采购活动。

6.6.5中标人确定后，集中采购机构将在省级及以上财政部门指定的媒体发布中标公告，中标公告期为1个工作日，公告期届满之日起7个工作日内无质疑的，向中标人发出《中标通知书》。《中标通知书》是合同的组成部分,对中标人和采购人具有同等法律效力。

6.6.6在评标期间，任何人不得非法干预、影响评标过程。

**7.履约保证金**

7.1履约保证金的形式及收退：见投标人须知前附表。

**8.签订合同**

8.1采购人应当自《中标通知书》发出之日起30日内，按招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改，也不得再行订立背离合同实质性内容的其他协议。

8.2采购人应在签订合同后7个工作日内，将合同在政采云平台上进行备案。

8.3中标人拖延、拒签合同的,将被取消中标资格。

**9.公告、质疑**

9.1采购人将在政府采购监管部门指定媒体上（浙江省政府采购网、长兴县公共资源交易中心网）发布招标公告、通知、评标结果公告等招标程序中所有信息。

9.2如果投标人对此次采购活动有疑问，可依据《政府采购法》等相关规定，在规定的时间内以书面形式向采购人提出质疑。质疑函应当包括下列主要内容：

（1）质疑人的名称、地址、电话等；

（2）质疑人法人签章和单位公章；

（3）具体的质疑事项及事实依据；

（4）明确的请求和必要（合法来源）的证明材料；

（5）以联合体形式参与投标的，则必须联合体各方共同签署、盖章；

（6）提起质疑的日期。

特注：未按上述程序规定的必备内容进行质疑的，采购人将不予以受理。

9.3中标结果公告期限届满之日起7个工作日内如有质疑的，采购人将依法给与答复，并将结果告知所有当事人。

9.4质疑供应商对采购人答复不满意，可在15个工作日内向政府采购监管部门投诉。

9.5投标人的质疑和投诉应有事实依据，若为无效投诉，政府采购监管部门将按有关规定给予处罚。

**10.项目验收**

10.1采购人按照政府采购合同规定的技术、服务、安全标准对供应商履约情况进行验收，并出具验收书。验收书包括每一项技术、服务、安全标准的履约情况。

10.2验收标准及方法:采购文件、投标文件、政府采购合同规定的标准。

**11.适用法律**

采购人和投标人的一切招标投标活动均适用于《政府采购法》、《政府采购实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等相关规定。

**12.其他注意事项**

12.1单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

12.2投标人为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

12.3政府采购法第二十二条第一款第五项所称重大违法记录，是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

12.4按照财政部《关于规范政府采购行政处罚有关问题的通知》的规定，各级人民政府财政部门依法对参加政府采购活动的供应商作出的禁止参加政府采购活动等行政处罚决定在全国范围内生效。

12.5供应商在参加政府采购活动前3年内因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，期限届满的，可以参加政府采购活动。

**13.采购人认为应该补充的其他内容**

13.1特别说明：见投标人须知前附表。

13.2中小企业优惠措施：见投标人须知前附表。

13.3政府采购节能环保产品：见投标人须知前附表。

13.4演示：见投标人须知前附表。

**14.****解释**

见投标人须知前附表。

**第三章 采购需求**

**一、项目概况**

1.项目名称：长兴县妇幼保健院全生命周期妇幼健康管理数字化改革项目（软件部分）

2.项目地址：长兴县妇幼保健院

3.服务时间：整体项目期限为五年，其中建设期二年，系统建设完成并验收合格后进入维护期三年。

4.项目情况：长兴县妇幼保健院在用系统已运行多年，随着国家政策与社会环境的变化，对医院的信息化、数字化、智慧化要求有了更高的要求，现有系统架构已经很难保障医院的发展需要，故需开展全院新系统的建设。本项目是遵循国家医改总体部署及卫生改革政策的总体规划，从医院实际发展需求出发，制定前瞻性的信息化规划，满足医院高质量发展要求，遵循“顶层设计、整体规划、分步实施、持续改进”原则，开展符合三级医院评审要求、电子病历应用水平五级、互联互通成熟度四级甲等、医院智慧服务三级为标准的信息化建设。

5、项目建设目标：“2023年达到电子病历系统应用水平分级评价四级；2024年达到互联互通成熟度测评四甲；2025年底达到电子病历系统应用水平分级评价五级”。

**二、建设原则**

**(一)先进性**

**本项目所采用的技术需要适度超前，选择具有技术领先优势，又有成功案例的技术方案，以保证建成项目使用周期长，性能指标高，在一定时期内具有技术上的先进性。**

**系统应采用灵活的、稳定的信息技术架构，整个系统平台架构采用门户平台方式，可以集成B/S与C/S多种架构体系的不同产品，可以灵活配置用户使用功能及界面，能满足医院日益变化的个性化需求。**

**(二)成熟性**

**本项目需要采用被实践证明为成熟和实用的技术和设备，纳入医院整体临床业务策略加以规划利用，满足医院当前和今后一段时间的临床业务需求；确保性能稳定，界面直观，具有易理解、易调试、易维护、易扩展、易复用的特点，最大限度地满足医院当前临床业务以及未来发展的需要，确保耐久实用。**

**(三)开放性**

**系统采用必须开放性设计，在数据通信协议、数据标准、数据库系统、应用界面开发、接口设计等方面采用开放性设计，支持XML、SOAP、WebService、LDAP等当前受到普遍支持的开放标准，这样一方面保证系统能够与其他平台的应用系统、数据库等相互交换数据并进行应用级的互操作和互连性，另一方面也便于将来改造、扩容和升级。**

**系统应能方便地扩展，可随着业务需求的变化而扩充；系统的配置也能相应地改变和延展，已实现业务上需要的新功能。**

**(四)扩展性**

**系统要有良好的扩展性、可移植性和升级前景，系统结构模块化，功能模块可以平滑扩充，要为可能的增值服务留有空间。**

**(五)安全性**

**使用的信息安全产品和技术方案在设计和实现的全过程中，必须有具体的措施来充分保证其安全性，以确保系统数据处理的一致性，保证业务和数据不被非法侵用和修改伪造，保证数据不因意外情况丢失和损坏，提供多种安全检查审计手段。依托系统的相关安全设置以及应用系统的安全性，实现整个系统的安全性。确保系统不被非授权用户侵入，数据不丢失，传输时数据不被非法获取、篡改，确认对使用者、发送和接收者的身份等。**

**(六)可靠性**

**系统在设计时将充分考虑系统对可靠性的要求，可采用多种高可靠、高可用性技术以使系统能够保证高可靠性，尤其是保证关键业务的连续不间断运作和对非正常情况的可靠处理。同时，对项目实施过程实行严格的技术管理和设备的冗余配置，保证系统运行的可靠性。**

**(七)标准化**

**标准化、规范化是系统开发和建设的前提条件和必要保障，也是与其他系统兼容和进一步扩充的根本保证。在系统的建设、运行管理、维护的全过程中，应当遵循相应的国家标准和行业标准，同时制定医院自己的相关规范。在操作上，有标准可遵循的一定要遵循标准如：SNOMED、DICOM3.0、HL7、IHE等。系统建设选用的标准必须满足业务功能的实现。需要与其他系统进行数据交换的数据必须符合国家和地方行政部门正式颁布的数据交换要求。**

**(八)集成性**

**整个系统应具有开放、灵活、符合主流标准的集成架构，能够与现有的、在建的、将建的各相关应用系统进行有效的集成整合，避免重复工作，力求减少浪费。**

1. 兼容性

**整个系统应能兼容主流硬件品牌，在主流硬件上能够安全稳定运行。**

**三、标准规范要求**

**本项目在建设过程中，需遵循国内政策法规并符合相关国际国内的行业标准，包括功能规范、数据标准、建设与管理标准等，具体要求如下：**

**（一）政策法规**

**1.《“健康中国2030”规划纲要》；**

**2.《关于促进智慧城市健康发展的指导意见》（发改高技〔2014〕1770号）；**

**3.《关于推进分级诊疗制度建设的指导意见》（国办发〔2015〕70号）；**

**4.《医院信息化建设应用技术指引（2017年版）》（试行）（国卫办规划函〔2017〕1232号）；**

**5.《国家发展改革委关于印发“十三五”国家政务信息化工程建设规划的通知》（发改高技〔2017〕1449号）；**

**6.国家卫生健康委办公厅《关于进一步推进以电子病历为核心的医疗机构信息化建设工作的通知》（国卫办医发〔2018〕20号）；**

**7.《关于印发公立医院开展网络支付业务指导意见的通知》（国卫办财务发〔2018〕23号 ）；**

**8. 国务院办公厅文件《关于促进“互联网+医疗健康”发展的意见》（国办发〔2018〕26号）的文件；**

**9.《关于开展建立健全现代医院管理制度试点的通知》（国卫体改发〔2018〕50号文）;**

**10.《浙江省医疗卫生服务领域深化“最多跑一次”改革行动方案》浙政办发[2018]45号；**

**11.《医疗机构医用耗材管理办法（试行）》（国卫医发〔2019〕43号）；**

**12.《国家卫生健康委办公厅关于印发有关病种临床路径（2019年版）的通知》（国卫办医函〔2019〕933号）；**

**13.《浙江省卫生健康委关于印发2019年医疗卫生服务领域“最多跑一次”改革十大项目工作细则的通知》浙卫办发函[2019]9号；**

**14.《浙江省医院评审办法》浙卫发〔2019〕54号；**

**15.互联网诊疗管理办法（试行）；**

**16.《关于印发医疗联合体管理办法（试行）的通知》（国卫医发〔2020〕13号文件）；**

**17.《关于做好公立医疗机构“互联网+医疗服务”项目技术规范及财务管理工作的通知》（国卫财务函〔2020〕202号）；**

**18.《关于进一步完善预约诊疗制度加强智慧医院建设的通知》（国卫办医函〔2020〕405号）；**

**19.《国家卫生健康委办公厅关于印发医院智慧管理分级评估标准体系（试行）的通知》（国卫办医函〔2021〕86号）；**

**20.《国务院办公厅关于推动公立医院高质量发展的意见》（国办发〔2021〕18 号）。**

**（二）技术标准与规范**

**1.《医院信息化建设应用技术指引（2017年版）》；**

**2.《全国医院信息化建设标准与规范（试行）》（2018年5月）；**

**3.《电子病历系统应用水平分级评价管理办法（试行）-2018版》；**

**4.《电子病历系统应用水平分级评价标准（试行）-2018版》；**

**5.《医院信息互联互通标准化成熟测评方案-2020版》；**

**6.《医院信息互联互通标准化成熟测评指标体系-2020版》；**

**7.《医院智慧服务分级评估标准体系（试行）》；**

**8.《医院智慧管理分级评估标准体系（试行）》；**

**9.《EMR、EHR公共卫生数据统一采集交换技术指导方案（试行）》；**

**10.《基于EMR、EHR交换的公共卫生基本数据集》；**

**11.《疾病分类与代码》GB/T 14396-2016；**

**12.《医疗环境电子数据交换标准HL7 V3.0》；**

**13.《医学信息交互集成IHE》；**

**14.《卫生信息数据元目录）》（卫通[2011]13号）；**

**15.《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》（GB/T22239-2019）；**

**16.《信息安全技术网络安全等级保护定级指南》（GB/T22240-2020）；**

**17.《信息安全技术网络安全等级保护实施指南》（GB/T25058-2019）；**

**18.《信息安全技术网络安全等级保护安全设计技术要求》（GB/T25070-2019）；**

**19.《网络入侵检测系统测试方法》（GB/T26268-2010）；**

**20.《信息安全技术网络安全等级保护测评要求》（GB/T28448-2019）；**

**21.《信息安全技术网络安全等级保护测评过程指南》（GB/T28449-2018）；**

**22.《信息安全技术网络型入侵防御产品技术要求和测试评价方法》（GB/T28451-2012）；**

**23.《信息安全技术网络安全等级保护测试评估技术指南》（GB/T36627-2018）；**

**24.《信息安全技术网络用户身份鉴别技术指南》（GB/T36633-2018）；**

**25.《信息安全技术网络安全监测基本要求与实施指南》（GB/T36635-2018）；**

**26.《信息安全技术网络安全威胁信息格式规范》（GB/T36643-2018）；**

**27.《信息安全技术网络安全等级保护安全管理中心技术要求》（GB/T36958-2018）；**

**28.《信息安全技术网络安全等级保护测评机构能力要求和评估规范》（GB/T36959-2018）；**

**29.《互联网诊疗管理办法（试行）》；**

**30.《远程医疗服务管理规范(试行)》；**

**31.《远程医疗信息基本数据集》(WS 539-2017)；**

**32.《健康档案基本架构与数据标准》（试行）；**

**33.《医院信息系统基本功能规范》（卫办发〔2002〕116号）；**

**34.《医院信息互联互通标准化成熟度测评方案》；**

**35.《卫生信息共享文档编制规范》(WS/T 482-2016)；**

**36.《中国公共卫生信息分类与基本数据集》；**

**37.《电子病历基本架构与数据标准（试行）》（卫办发〔2009〕130号）；**

**38.《信息安全技术 网络安全等级保护基本要求》GB/T 22239-2019；**

**39.《建立术语数据库的一般原则与方法》（GB/T13725-2019）；**

**40.《术语数据库开发文件编制指南》（GB/T15387.1-2014）；**

**41.《术语数据库开发指南》（GB/T15387.2-2014）；**

**42.《术语数据库技术评价指南》（GB/T15625-2014）；**

**43.《信息安全技术大数据服务安全能力要求》（GB/T35274-2017）；**

**44.《信息技术大数据术语》（GB/T35295-2017）；**

**45.《信息技术大数据技术参考模型》（GB/T35589-2017）；**

**46.《信息技术大数据分析系统功能要求》（GB/T37721-2019）；**

**47.《信息技术大数据存储与处理系统功能要求》（GB/T37722-2019）；**

**48.《信息安全技术大数据安全管理指南》（GB/T37973-2019）；**

**49.《电气照明节能设计》（06DX008-1）；**

**50.《电气设备节能设计》（06DX008-2）；**

**51.《公共建筑节能设计规范》（DB45/T 392-2007）；**

**52.《国务院办公厅关于印发国家政务信息化项目建设管理办法的通知》（国办发〔2019〕57号）；**

**53.《医疗机构消防安全管理》（WS 308—2019）。**

**（三）其他编制依据要求：**

**1.IHE集成规范；**

**2.HL7（美国医疗服务信息网络通讯协议）3.0/2.4版；**

**3.医疗卫生机构及医用仪器数据传输标准HL7；**

**4.SNOMED《国际系统医学术语全集》3.5版；**

**5.LOINC标准；**

**6.SOA相关技术标准；**

**7.医学数字成像和通信标准DICOM3.0；**

**8.国际疾病分类标准ICD10以及手术分类标准ICD-9-CM-3。**

**四、总体技术要求**

**（一）技术架构要求**

系统支持中台化的云原生架构设计要求，需采用微服务架构，达成业务彻底的组件化和服务化。

需采用前端、应用服务层及数据服务层的三层架构，支持在局域网运行医院信息系统，并支持与医保等外部系统进行对接。

可支持多级缓存、集群化、分布式部署等要求满足医院业务发展需要，保障数据访问的效率，可随业务发展，动态增加扩展节点，可以“服务”形式向外输出。

需实现医院各业务系统数据向数据中心汇聚，保障院内以及多院区之间的数据共享、业务协作要求。

**（二）软件平台要求**

1.数据库软件要求：采用大型关系型数据库，如MS SQL SERVER2012或Oracle 10g及以上数据库数据库等；另需支持国产数据库如达梦数据库、Kingbase、TDSQL、TiDB等。

2.数据库层与应用服务器操作系统：需支持WINDOWS SERVER 2012及以上或Linux操作系统，另需支持国产服务器操作系统如麒麟等。

3.应用客户端操作系统：WINDOWS XP、WINDOWS7、WINDOWS8、WINDOWS10等多种版本的主流操作系统；移动端采用安卓或苹果IOS平台；另需支持国产操作系统如麒麟等。

4.客户端需支持多分辨率，可使用chrome、IE、Firefox等多种浏览器。

**（三）应用架构要求**

在应用系统的设计上，应借鉴医院以往各类信息化项目的经验与教训，同时注重参考行业最佳实践；在技术上，采用行业上领先且成熟的技术，使得设计更加合理、更为先进。充分考虑现阶段医院信息化的特点，在注重系统实用性的前提下，尽可能采用先进的计算机软、硬件环境；在软件的开发思想上，保证系统的先进性。应用架构的设计关系到对多种系统质量属性的满足，应用系统的架构满足以下要求：

 （1）多层的应用架构；

（2）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；

 （3）具有用户可以管理工作流管理功能；

（4）具有用户可以配置的规则引擎；

（5）具有抽象的底层数据模型；

 （6）具有事件/消息响应机制；

 （7）具有良好的安全机制完成用户的认证、授权和数据保密。

**（四）应用系统基本要求**

为了满足可适应性、易操作性、以及适应医院未来的发展，应用系统需满足以下特性：

（1）支持用户自己可配置的规则管理，提供工具和功能，根据因业务规则和管理需求的变化而配置产品，使之能良好适应需求的变化，持续支撑医院业务发展；

（2）支持用户可配置的工作流程管理，提供工具和功能，根据因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；

（3）用户可以按自己的习惯配置界面；提供简洁的操作；丰富的提示；一致的操作模式；

（4）提供应用开发框架；

（5）用户可以灵活的使用现有功能组件建立自己的应用；

（6）可将用户开发的组件通过应用程序工具加入到应用；

（7）客户端能根据服务器的要求而自动升级。

**五、****建设清单**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **角色分类** | **系统功能模块** |
|  | **（一）**基础信息系统 | 门急诊挂号管理系统 |
|  | 门急诊收费管理系统 |
|  | 账户管理与诊间结算 |
|  | 药库管理系统（含中药全流程管理） |
|  | 住院药房管理系统（含住院摆药流程管理、中药全流程管理） |
|  | 门诊药房管理系统（中药全流程管理） |
|  | 出入院管理系统 |
|  | 医技收费管理系统 |
|  | 手术管理系统 |
|  | 输液室管理系统 |
|  | 门诊分时段预约就医系统 |
|  | 门诊应急管理系统 |
|  | 住院输液配置中心管理系统 |
|  | **（二）**临床医生 | 门诊一体化医生工作站系统 |
|  | 住院一体化医生工作站系统 |
|  | 单病种管理系统 |
|  | 病历质量控制系统 |
|  | 临床路径管理系统 |
|  | 移动医生工作站 |
|  | 孕产妇专科管理系统 |
|  | **（三）**临床护理 | 一体化住院护士工作站 |
|  | 护理信息系统（含护理质控） |
|  | 移动护理（含护理管理） |
|  | 移动输液（不含硬件） |
|  | **（四）**临床医技 | 输血质量管理系统 |
|  | **（五）**智慧药学 | 合理用药系统（干预模块） |
|  | 合理用药系统（处方点评模块） |
|  | 合理用药系统（统计报表模块） |
|  | 前置审方系统 |
|  | **（六）**临床管理 | 危急值管理 |
|  | 会诊管理 |
|  | 手术麻醉管理系统 |
|  | 重症监护临床信息系统 |
|  | 急诊一体化管理平台 |
|  | 治疗管理系统 |
|  | 病案示踪管理系统 |
|  | 病案首页质控管理系统 |
|  | 疾病监测报告管理系统 |
|  | 不良事件管理系统 |
|  | 院内感染管理系统 |
|  | 抗菌药物管理系统 |
|  | 医务管理系统 |
|  | VTE智能防治管理系统 |
|  | **（七）**运营管理HRP | 合同管理系统 |
|  | 费用管理系统 |
|  | 成本核算管理系统 |
|  | 预算管理系统 |
|  | 人力资源管理系统 |
|  | 协同办公管理系统（OA） |
|  | 医院门户网站 |
|  | 随访管理系统 |
|  | 医疗物资供应链管理平台 |
|  | 高值耗材管理系统 |
|  | 设备管理系统 |
|  | 医疗统计报表系统 |
|  | **（八）**院内系统 | 患者自助服务系统 |
|  | 智能导诊系统 |
|  | 智能排队呼叫系统 |
|  | 大屏展示信息系统 |
|  | 日间手术管理系统 |
|  | 入院准备中心及床位预约管理系统 |
|  | 统一支付平台系统 |
|  | 短信平台 |
|  | **（九）**集成平台 | ESB服务总线 |
|  | 集成平台管理与监控 |
|  | 患者主索引 |
|  | 主数据管理 |
|  | 医院集成门户单点登录 |
|  | 互联互通交互服务标准化 |
|  | **（十）**数据平台 | 数据仓库 |
|  | 数据中心运营管理 |
|  | 数据质量评估 |
|  | 互联互通数据标准化 |
|  | 临床数据中心（CDR） |
|  | BI智能 |
|  | **（十一）**数据应用 | 患者360视图 |
|  | 闭环管理 |
|  | 运营决策支持分析 |
|  | 移动运营决策支持系统 |
|  | 质量指标可视化管理 |
|  | 临床辅助决策支持CDSS系统 |
|  | **（十二）**线上智慧服务 | 就医服务（微信公众号） |
|  | 在线诊疗服务平台 |
|  | 统一对外服务平台 |
|  | **（十三）**妇幼全周期健康管理数字化平台 | 区域妇幼管理系统 |
|  | 妇幼全周期-孕期-居民端 |
|  | 妇幼全周期-婴幼儿-居民端 |
|  | 妇幼全周期-医生端 |
|  | 妇幼全周期-管理端 |
|  | 全周期妇幼专科随访 |
|  | 互联网妇幼服务 |
|  | 第三方接口对接 |
|  | **（十四）**各类接口及应用 | 电子发票系统接口及第三方接口费用 |
|  | 全院统一预约平台接口及第三方接口费用 |
|  | PACS/RIS管理信息系统接口及第三方接口费用 |
|  | 超声信息系统接口及第三方接口费用 |
|  | 病理信息系统接口及第三方接口费用 |
|  | 内镜信息系统接口及第三方接口费用 |
|  | 临床检验信息系统接口及第三方接口费用 |
|  | 卫健局双向转诊平台接口及第三方接口费用 |
|  | 评审相应LIS系统接口改造及第三方接口费用 |
|  | 评审相应PASC系统接口改造及第三方接口费用 |
|  | 医保接口、电子社保卡及第三方接口费用 |
|  | 双检互认接口及第三方接口费用 |
|  | 阳光医保的智能提醒、三大重复、区域调阅接口、医后付接口及第三方接口费用 |
|  | 微信预约、健康湖州统一号源接口及第三方接口费用 |
|  | 院内DRGS分析管理信息系统接口及第三方接口费用 |
|  | 国家发热/流感/HQMS数据上报接口及第三方接口费用 |
|  | 电子健康卡两卡融合接口及第三方接口费用 |
|  | 一号通接口及第三方接口费用 |
|  | 外部机构接入：  银行  医保及新农合  保险  公安  急救中心  CDC（疾控中心）  血液中心  第三方挂号平台  非银行支付机构  外部数据上报平台或监管平台  第三方药品配送机构 |
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|
|  | 电子凭证接口及第三方接口费用 |
|  | 消毒供应室管理系统接口及第三方接口费用 |
|  | 血库管理软件接口、用血直免接口及第三方接口费用 |
|  | 卫健局平台在用接口及第三方接口费用 |
|  | 浙江省最多跑一次相关及第三方接口费用 |
|  | 医保审核信息模块接口 |
|  | 母婴同室全流程模块 |
|  | 妇幼电子券核销接口及第三方接口费用 |
|  | 微信线上随访 |
|  | 湖州四朵云接口及第三方接口费用 |
|  | 云上妇幼接口及第三方接口费用 |
|  | HIS贯通接口及第三方接口费用 |
|  | 舒心就医改造及接口及第三方接口费用 |
|  | 电子签名接口及第三方接口费用 |
|  | 体检管理系统接口及第三方接口费用 |
|  | 病案统计系统接口及第三方接口费用 |
|  | 急救上车既入院接口及第三方接口费用 |
|  | 数据脱敏 |
|  | 数字化改革及院内已建设接口及第三方接口费用 |
|  | **（十五）评级需求** | 包含①电子病历系统应用水平分级评价五级；②医院信息互联互通标准化成熟度测评四级甲等；③医院智慧服务三级。达成所需建设的所有软件、接口及测评费（以上清单未列出，但属于三个评级目标需建设软件类项目，都包含在该项目内）。 |

**六、详细技术要求.**

**（一）基础信息系统**

1. **门急诊挂号管理系统**

门急诊挂号完成门、急诊病人的挂号工作，并可对门、急诊病人进行基本信息的登记、修改和维护。

患者卡管理，包括：建卡、挂失、补发卡、临时卡的发放以及卡信息的修改和相关查询，并可处理患者卡预交金。

功能要求：实现新患者基本信息登记、患者基本信息维护、挂号、退号、发票管理、财务结账、查询统计。

具体要求如下：

（1）患者基本信息登记

具备患者基本信息登记功能及患者基本信息维护功能，各数据字典根据国家标准统一设置，并与其他系统一致。

支持医院使用多种卡类型，例如医保电子凭证、电子居民健康卡、磁卡、院内IC卡、户口本、护照等。

具备患者打印二维码功能，并在院内流通。

具备患者卡管理功能，同一个患者在院内可以拥有多张卡，但基本信息一人一档、与统一ID关联。

具备患者信息必填控制，身份证与基本信息判断一致功能，防止操作员漏登记患者信息

具备光标跳转自定义功能，可以设置界面的光标跳转的顺序，操作员录入信息后回车，则光标自动跳转到设计的控件中，加快登记流程。

具备患者卡绑定功能，患者登记时可以自动绑定医保卡、电子评审、身份证等信息，对接一号通平台。

具备基本信息登记、患者挂号登记集成功能，挂号时新患者可以直接调出患者信息登记界面，进行患者信息登记

具备患者信息登记帮助功能，操作员可以快速查询功能的使用说明。

支持门诊医生站自动挂号时直接创建患者基本信息的功能。

支持读取身份证信息快速进行患者信息录入的功能。

支持患者身份证当做院内卡用于院内系统流转的功能。

（2）门急诊挂号

具备多种“挂号类别”挂号功能，包括：科室挂号、专家挂号、义诊挂号、特需挂号、免费挂号。

具备退号换号功能，未就诊号可以进行作废处理；未就诊的挂错科室可以进行换号。

具备患者的费别修改功能，例如：将患者费别从医保修改为自费。

支持患者多种身份识别功能。

具备挂号联动费用功能，包括根据科室、职工属性进行联动收费。

具备根据代码、五笔、拼音等快速检索选取功能。

具备操作员结账、全班结帐、财务确认功能。

具备病人基本信息查询、挂号查询、预约信息（爽约、黑名单）查询、挂号动态图表功能。

具备患者挂号号别设置功能，可以维护患者的默认号别。

具备挂号限制功能，可以设置性别与科室规则、年龄与科室规则、费别与挂号类别规则、大病项目与科室规则、科室次数规则、费别与科室规则等限制规则。

具备挂号发票管理设置功能，具备自定义发票模板样式设置功能。

具备挂号费优惠功能，包括60岁以上老人挂号费减半。

具备挂号记录医保兑付功能。

具备挂号时自动预约功能，提高医院预约率。

支持挂号登记时使用预约记录、预检记录进行登记。

具备打印挂号凭条功能，并且凭条上可以打印二维码。

挂号后打印发票支持电子票据。

具备挂号次数控制功能，可以根据患者费别、挂号类型、科室、医生、大病、患者、医保科室等控制，可以设置限制次数，控制方式，提示内容等关键属性。

具备免费挂号原因设置功能，免费挂号时可以选择设置的原因。

具备滋事患者管理功能，在挂号时对滋事患者进行控制。

具备操作员支付方式维护功能，操作员进行挂号、收费等收银时，默认为维护的支付方式。

具备挂号登记、门诊收费集成功能，在同一个窗口进行功能集成，达到挂号与收费功能的快速切换。

具备挂号操作员在业务界面中显示当天排班情况。

具备预约号源的排班、开放、暂停、停诊、通知、专家维护等统一设置功能，做到全院统一号源。

1. **门急诊收费管理系统**

门急诊收费完成门、急诊病人收费工作，并向门、急诊药房，医技科室等传送处方信息。

功能要求：实现收费、退费、发票管理、财务结账、查询统计。

具体要求如下：

（1）门急诊收费管理

具备刷卡读取门急诊处方功能。

支持患者多种身份识别功能。

药品选取具备代码、拼音、五笔等检索方式，具备别名录入功能。

具备不挂号收费功能。

具备不建立患者信息直接进行划价收费功能。

支持多种支付方式，包括：现金、POS机，微信，支付宝。

具备患者欠费结算功能，实现绿色通道流程。

具备根据联动设置，自动收取联动费用功能。

具备完成收费后根据设置规则自动分配发药、配药窗口功能。

具备收费记录医保兑付功能。

具备收费后不打印发票，打印收费凭条功能。

门诊收费时，具备分方结算功能，如先收取自费处方再收取医保处方。

具备收费时更换患者费别功能

具备客户端连接多台“打印机”功能，并且同时打印发票与收费凭条。

具备门急诊划价功能。

具备欠费补缴时进行医保缴费功能。

（2）门急诊退费管理

具备全部退费和部分退费功能。

具备当日和隔日退费功能。

具备退费规则控制功能，由医生发起申请，药房、医技科室审核后才可以退费。

具备代收押金的收退费功能。

具备优惠病人、体检病人的收退费功能

具备电子医保卡，电子健康卡，医后付（预留）等功能的收退费功能。

（3）发票管理

具备发票管理功能，挂号和收费可以用一卷发票，操作员可以一次领用多卷发票并登记在系统中。

具备分发票打印功能、发票汇总打印功能。

具备挂号发票管理设置功能，可自定义发票模板样式。

收费后打印发票支持与电子票据系统对接。

（4）财务结账

具备操作员结帐、全班结帐、结账单统计、预交金结账、合并结账单统计功能。

具备零点自动结账功能。并与对接统一对账平台，进行数据自动对账。

（5）查询统计

收费流程优化，具备门诊预交金充值管理功能，可在医生站、护士站、药房、科室缴费等。

具备病人费用查询功能，处方查询功能。

具备病人欠费费用查询功能。

具备欠费患者统计形成催款报表功能。

（6）设置

具备不同处方设置自定义字体颜色、背景颜色功能。

具备收发配窗口配置功能。

具备项目联动设置功能。

具备欠费支付原因维护功能。

具备医生处方保护功能，可以设置收费时是否可以修改、添加、删除医生处方。

具备处方有效期控制功能。

支持单边账查询与账单撤单处理，并且支持对账操作日志查询。

1. **账户管理与诊间结算**

系统主要完成卡信息管理，账户管理，多点交易流程，包括卡信息管理、账户管理、安全管理、挂号收费窗口、医生站等工作站点交易结算、交易明细查询、发票管理、财务管理、报表管理工作。可以满足患者在多个站点进行缴费，省去了排队时间流程，提供财务管理和报表管理。

功能要求：实现卡管理/账户管理/安全管理/结算扣账户/交易明细查询/交易明细查询/发票管理/财务管理/报表管理等。

具体要求如下：

1. **卡账户管理**
2. 卡管理

具备病人多个不同类别就诊卡管理功能。

具备卡费收取和退卡费功能

具备就诊卡识别和病人信息管理功能，提供就诊卡的登记、补办、挂失、回收作废和恢复功能。

1. 账户管理

具备院内就诊卡的充值、结退、绑定、冻结、解冻、余额查询、打印等功能。

具备按病人卡号，病历号，病人姓名，身份证号，联系电话，出生日期查询病人信息及卡余额信息的功能。

1. 安全管理

具备挂失卡的再次使用报警提示功能。

具备患者卡管理功能，如办卡/取消办卡、挂失/挂失补卡、回收、校验、密码设置、密码调整、密码清空、卡号加密。

1. **交易处理**
2. 挂号收费窗口、医生站等工作站点交易结算

具备挂号收费窗口结算功能，可以查看账户余额、挂号，处方缴费时可以从账户中扣费，账户余额不足示警。

支持医生站结算功能，可以查看账户余额，挂号，处方缴费时可以从账户中扣费，账户余额不足示警。

支持医技科室结算功能，可以查看账户余额，医技科室项目可以从账户中扣费，账户余额不足示警。

具备药房结算功能，可以查看账户余额，可以从账户中扣除当前药房所拿药品费用，账户余额不足示警。

充值支持现金、银行卡、微信、支付宝等方式支付。

退费支持原路退回功能。

结算时支持现金、银行卡、微信、支付宝等方式。

1. 交易明细查询

具备查询患者在院消费的历次交易明细数据（处方、收费、发药等）的功能，可以按卡号、时间段、姓名条件查询，并打印。

1. **财务管理**
2. 发票管理

具备发票管理功能，如领用、打印、作废、查询、合并汇总、关联结算。

具备发票的补打、重打和集中打印功能。

1. 财务管理

具备财务管理功能，如创建、统计、核算、打印、全班汇总、结转、对账。

1. 报表管理

具备报表管理功能，提供门诊病人优化流程统计报表、门诊发票统计报表。

具备自定义报表功能。

1. **药库管理系统（含中药全流程管理）**

药库管理需实现药库药品的入、出、转、存的集中统一管理流程及药品的价格方案管理，可以满足药库管理员的入库、出库相关日常业务操作，以及产生所需要的各种数据和报表。

功能要求：需实现药品字典及价格管理、药库库存管理。能同时设置药品的进价、批发价和零售价三种价格，并提供多种价格方案的功能。提供药品入库、药品退货、药品出库、科室发药及药品报损、报溢、药品盘点及相关的库存管理功能。

具体要求如下：

**（1）药品字典及价格管理**

**1）药品字典设置**

具备对药品字典进行维护，包括：新增、修改、停用药品，新增药品分类，规格、产地切换功能。

具备针对药品设置医保的报销标识，包括：药品甲、乙类设置、医保代码对应设置功能。

具备新增、修改、停用药品规格、产地、别名等基本信息功能。

具备药品规格目录、产地目录打印和导出Excel功能。

具备药品临床目录多个属性设置功能，如药品名称、拼音、五笔、分类码、药品剂型、所属库房、剂量单位，可以根据设置的所属库房和账目类别过滤药品信息。

具备带量采购、带量级别、带量议价标志及重点监控药品标志、国家谈判药品、国家医保谈判药品标志的维护功能。

具备维护院内临购药品标志、GCP药品标志和GCP药品课题编号功能，临床医生可以根据此标志判断处方的流转流程。

具备根据药品大类和药理作用分类过滤药品字典信息，达到快速定位药品功能。

**2）药品价格管理**

具备进价、批发价、零售价三种价格管理功能。

具备展示进销差额、结存金额功能。

具备药品顺加作价及顺加作价药品的范围设置（具体到单个药品）、进价加成比设置功能。

具备药品在入库、调价时自动根据顺加作价规则计算出药品价格。

**3）支持多价格方案**

具备全院药品统一价格管理功能，进价采用加权平均进价管理模式。

具备全院药品统一零售价，多进价管理模式，允许药品在同一时间点零售价都相同。

具备全院药品多进价，多零售价的管理模式，允许药品在同一时间点存在多个零售价。

具备药品系统模式一键升级功能，从较低的模式升级到较高模式，在确认全院进价零售价方案选择之后，系统先自动判断台账的平衡关系，再完成模式升级。

**（2）药库库存管理**

具备药品入库，实现药品从供货商到药库入库功能。提供了正常入库、挂帐入库、赠送入库、制剂入库、红冲五种方式。

具备货到发票未到可以先入库，发票到了可以使用“在途冲证”对入库单进行冲证功能。

具备药品退货，提供正常退库、挂帐退库、赠送退库、制剂退库4种方式进行不同业务操作功能。

具备挂帐冲证，对于挂帐方式退货的药品，发票到后对退货单进行冲证功能。

具备入库撤销，提供整张药品入库单进行撤销功能，可以通过入库单号、发票号、供货商、入库时间的条件检索到入库单后进行撤销操作。

具备药品出库，可生成药库向二级药房出库的出库单，可接收药房申请单、输入新的出库单的功能。提供手工录入或按请领单生成出库信息，按先进先出原则出库，药房退库药库接收入库时自动获取药品批次功能。

具备从药房退入药库的药品，提供接收、复核、拒绝药房退库申请单功能。

具备科室发药通过手工录入、取请领单的方式向科室或病区发药，提供对发药单复核记帐、单据打印功能。

具备科室退药通过手工录入、取科室发药单的方式进行科室或病区退药，提供对退药单复核记帐、单据打印功能。

具备药房科室请领单，提供科室或病区向药库发起药品请领申请功能。

具备义诊药品、慈善药品及其它公药药品出库，同时在月结报表里区分出科室出库和公药出库操作功能。

具备药品报损、报溢功能，使药品能够及时规范地得到处理，防止药品流失，有效控制损耗率在合理范围。

具备职工发药、退药，提供药品的职工发药/退药单录入、修改、复核记帐、单据打印功能。

具备药品调拨申请，提供向其它药库申请药品调拨，对其它药库的调拨申请进行复核记帐功能。

具备院内药库之间进行药品调拨功能，以调剂药库间的药品库存量。

具备药品加工调拨，完成和加工药库间的药品调入调出工作，以调剂药库间的药品库存量功能。

具备药品调价，提供立即调价和定时调价功能。

具备药品盘点，提供单人、多人盘点及快照盘点功能。多人录入的盘点单通过盘点界面的单据合并功能可以合并成一张盘点单后再进行记账操作，快照盘点则可以根据快照操作的时间点的生成当时的库存盘点单。

具备药品养护，提供记录药品养护情况，如养护措施、质量情况、养护结果、养护人员、温度、湿度信息功能。

具备药品批次控制，被控制的批次药品将不能进行出库、发药等操作，同时提供恢复被控制的批次药品功能。

具备供货商药品付款功能，提供按发票和单据号检索方式生成付款单，同时提供付款对账、调价差价单录入功能。

具备药库台帐的查询和打印功能。

具备药品对帐、台帐月结，并提供统一由药库做全院台帐月结功能。

具备生成采购计划，提供计划报警查询，同时进行药品效期、高低储系数及预警阀值设置的功能。支持按消耗量和预购天数自动生成采购计划单；支持对采购计划单进行审核。

支持最佳采购量生成采购计划单。

支持失效药品报警查询，可以按照提前天数或按照报警日期进行查询定位药品。

支持药品高低储报警，可以设置报警系数。

具备入库查询、退库查询、退货查询、调价查询、调价通知单查询、盘点查询、报损报溢查询、出库查询、科室发药查询、退货查询、库存查询、药品知识查询、药品基本信息查询、药品树型查询的功能。

具备基本报表功能，如：进销存月报、特殊药品统计报表、药品帐单汇总表、药品帐单明细表、进货排行榜、药品进货历史表、出库排行榜、药品出库历史表、供应商联系单、药品申购表、药品入库汇总表、在途药品统计表、药品计时统计表的功能，并提供外挂报表。

具备药品操作单位设置功能。

具备药库药品维护功能,可以单独维护和设置药库药品的控制标志、管理标志、存放位置。

具备设置药库系统的启用，同时启用年月可选择功能。

具备进行药库药品的控制属性设置，控制药库对设置药房的入出库功能。

具备进行药品批量期初设置功能。

具备药库台帐模板设置功能。

具备设置多个药库，并可分别对每个药库设置管理药品的范围功能。

具备药库药品批号和效期维护功能。系统初值设置后会自动生成药品的批号和效期，可以通过批号和效期维护进行调整。

1. **住院药房管理系统（含住院摆药流程管理、中药全流程管理）**

住院药房管理需实现对病区药房药品出、入、转、存的集中统一管理，系统具有完整的帐务体系，可以通过与药库及门诊药房的联网，实现药品划拨、请领及相关业务的库存调剂功能。

功能要求：需实现住院药房药品的入库和退库、对科室的发药和退药、药品的报损报溢、药房间的调拨、药品盘点功能，同时提供医嘱、出院带药、手术发药、医技发药功能及相关的查询报表。

具体要求如下：

**（1）住院药房库存管理**

具备药房入库请领，完成药房向药库发起药品请领申请功能。

具备药品入库，对于药库出库给本药房的药品，可以进行接收或拒绝功能。

具备入库确认和单据打印功能。

具备药房退库功能，可以新建、修改、删除药房退库单。

具备药房调拨请领功能。

具备各同级药房间的药品调拨功能。

具备科室发药/退药，科室发药单/退药单录入、维护、复核记帐、单据打印功能。

具备职工发药/退药，职工发药单/退药单录入、维护、复核记帐、单据打印功能。

具备病区科室发药申请功能。

具备三种药房盘点模式：单人盘点、多人盘点、快照盘点，提供多种盘点方式：自定义方式、模板方式、自由录入功能。提供药品库存使用ABC盘点方式的功能，可以进行盘点单打印。

具备药房按照批次进行盘点的功能，在多进价模式下，单人盘点、多人盘点可以选择到具体的药品批次操作，并按照对应批次生成盘点单。

具备药房药品的报损与报溢功能。

具备药房外部入库功能，药房可以直接对院外单位的药品进行入库操作。

具备药房外部入库撤销功能，根据入库单号、发票号、供货单位、入库时间查询入库单后，对整张单据进行撤销操作并处理库存。

具备二级药房出库、三级药房入库功能。二级药房选择本药房的药品向三级药房出库后，通过进入三级药房进行入库接收或拒绝接收。

具备三级药房退库、三级药房退库接收功能。三级药房向二级药房发起退库后，二级药房通过进入三级药房退库接收的功能菜单进行确认入帐或拒绝接收操作。

具备财务管理，提供药房台帐、药品对帐、台帐月结、药品库存与台帐核对及台帐单据核对功能。

具备入库查询、退库查询、外部入库查询、退货查询、调价查询、盘点查询、报损报溢查询、出库查询、科室发药查询、库存查询功能。

具备按科室，病区发药功能，同时可以统计调剂人员的工作量。

**（2）住院发药、摆药**

具备药房代码属性设置功能，设置药房类别：二级药房、三级药房属性，可处理账目类别、所属类别：门诊药房、住院药房，虚拟药房标志。

具备单个患者发药，按床位，住院号，磁卡，保障卡，IC卡检索患者发药信息并发药功能。

具备打印病区药品汇总单、病人药品明细单，并支持发药单据补打。

具备按不同发药单据发药，如针剂、口服药、输液、长期、临时、草药、西药单据发药功能。

具备病区医嘱（除了需要摆药的药品）、出院带药、婴儿、小处方、医技科室、手术室发药功能。可以选择按单个病区，单个病人及单个病人的单条领药请求记录进行发药。

具备病区摆药功能。提供对所有病区，手术室，医技科室，二级药柜摆药；并提供摆药单据补打的功能；可以选择按单个病区，单个病人及单个病人的单条领药请求记录进行发药。

具备住院病人医嘱、出院带药、住院小处方、婴儿处方已发药品的退药申请接收或拒绝功能。

具备进行留观病人退药退费功能。

具备病区退药接收功能。

具备草药房接收病区的草药发药请求，草药处方作废功能。

具备住院药房领药单取货核对功能。药房发药后根据发药单、货架号扫码定位领药信息进行核对，核对完成后再交给配送人员，同时记录配送人、配送时间信息，待病区护士签收后记录签收人相关信息，实现中心药房病区药品配送的闭环管理。

1. **门诊药房管理系统（中药全流程管理）**

门诊药房管理需实现门诊药房的日常工作电子化管理流程，包括库存管理的业务操作，通过配药、发药、退药流程能客观地反映门急诊药房实际的工作流程。通过药品台帐体系，结合统计期和月结、对帐功能，达到实现药房药品帐务电子化的功效。

功能要求：需实现门诊药房药品的入库、退库、对科室的发药和退药、药品的报损报溢、药房间的调拨、药品盘点，门急诊药品处方配药、发药和退药功能，提供相关的查询统计报表。

具体要求如下：

**（1）门诊药房库存管理**

具备药房入库请领，完成药房向药库发起药品请领申请功能，提供按进货单位和进货系数智能请领功能。

具备药品入库，对于药库出库给本药房的药品，可以进行接收或拒绝功能。

具备入库确认和单据打印功能。

具备药房退库，可以新建、修改、删除药房退库单功能。

具备药房调拨请领功能。

具备各同级药房间的药品调拨功能。

具备科室发药/退药，科室发药单/退药单录入、维护、复核记帐、单据打印功能。

具备职工发药/退药，职工发药单/退药单录入、维护、复核记帐、单据打印功能。

具备病区科室发药申请功能。

具备三种药房盘点模式：单人盘点、多人盘点、快照盘点，提供多种盘点方式：自定义方式、模板方式、自由录入。提供药品库存使用ABC盘点方式功能，可以进行盘点单打印。

具备药房按照批次进行盘点功能，在多进价模式下，单人盘点、多人盘点可以选择到具体的药品批次操作，并按照对应批次生成盘点单。

具备药房药品的报损与报溢功能。

具备药房外部入库功能，药房可以直接对院外单位的药品进行入库操作。

具备药房外部入库撤销功能，根据入库单号、发票号、供货单位、入库时间查询入库单后，对整张单据进行撤销操作并处理库存。

具备二级药房出库、三级药房入库功能。二级药房选择本药房的药品向三级药房出库后，通过进入三级药房进行入库接收或拒绝接收。

具备三级药房退库、三级药房退库接收功能。三级药房向二级药房发起退库后，二级药房通过进入三级药房退库接收的功能菜单进行确认入帐或拒绝接收操作。

具备财务管理功能，提供药房台帐、药品对帐、台帐月结、药品库存与台帐核对及台帐单据核对功能。

具备药品日台帐查询、操作员日结及日帐单打印功能。

具备入库查询、退库查询、外部入库查询、退货查询、调价查询、盘点查询、报损报溢查询、出库查询、科室发药查询、库存查询功能。

具备GCP药品的入库、出库的相关业务处理、GCP药品库存查询功能。

**（2）门急诊发药、配药**

具备药房代码属性设置功能，设置药房类别：二级药房、三级药房属性，可处理账目类别、所属类别：门诊药房、住院药房，是否允许住院发药、配药即发药、虚拟药房的标志。

具备通过磁卡、保障卡、IC卡、病历号、姓名、扫描枪（结算收据号）、处方号方式检索患者处方信息并发药功能。

具备发药完成后，自动记录发药人员信息同时更新药房库存功能。

具备药品冻结维护功能。

具备接收全院处方、仅本药房处方、仅本窗口处方并发药功能。

具备自动和手动两种方式检索患者并打印配药单功能。提供窗口自动均衡/完全平均/日处方量平均的分配方式。提供配药完成后自动发药并记录调剂人员信息，可以打印瓶签功能。

具备配发药人员的工作量统计、核对功能。

具备门诊煎药管理功能。

具备病人退药功能，可通过磁卡、保障卡、IC卡、病历号、姓名、扫描枪（结算收据号）、处方号方式检索患者退药信息进行退药功能。

具备按收据号、患者、开方医生、配药人员、发药人员、时间段进行处方查询功能。

1. **出入院管理系统**

出入院管理完成住病人的登记和出院结账工作，并且管理病人的多种方式预交金，维护病人的信息。病人入院后向病区发送信息，出院时从病区读取信息。对出入院操作员所使用的预交金收据和发票分别进行管理，支持操作员结账和全班结账。

功能要求：实现入院管理、出院结算管理、财务结账。

具体要求如下：

**（1）入院管理**

具备入院登记功能，同时可生成住院病人基本信息，具备门诊基础信息自动导入功能。

具备入院取消功能。

具备病人信息维护功能。

具备医保凭证修改功能。

具备预约住院登记功能、急观转住院功能。

具备住院预交金收退、打印、查询功能。

住院预交金收退支持使用现金、微信、支付宝、银行卡。

具备病人欠费信用额度设定功能。

具备黑名单维护功能。

具备预交金操作员结账。

具备停药线设置功能；

具备入院登记后打印记账袋功能。

具备打印腕带功能。具备腕带模板设置功能，不同人员打印不同腕带。

支持与门诊临床信息系统对接，使用门诊医生站开的入院单进行入院登记功能。

支持与日间手术系统对接，使用日间手术预约信息进行入院登记功能。

支持查询住院医生站住院单。

支持特殊病人化名维护，以保护患者隐私或访问等级。

具备界面动态设计功能，可以设计入院登记界面的控件是否显示、布局、光标跳转。

**（2）出院管理**

具备病人结算功能，可提供出院病人账单和住院病人费用清单。

具备出入院一日清功能。

具备住院病人费用审批功能，助力医院实现合规性流程设置。

具备多种方式结算功能，包括：出院结算、中途结算、单项目结算、欠款结算、母婴结算。

具备患者取消结算功能。

具备操作员结账、全班结账、结账单统计功能。

具备住院病人多种信息查询功能，包括：住院病人基本信息、已登记未入区、病人医嘱、病人信息、病人预交金。

具备住院发票管理功能，包括入院预交金发票，出院结算发票。

结算后打印发票支持与电子票据系统对接。

住院结算具备使用住院预交金进行结算的功能。

住院结算支持收款使用现金、微信、支付宝、银行卡。

住院结算退款支持微信、支付宝、银行卡原路退回功能，支持银行转账功能。

欠款结算后，具备欠款补缴功能。

具备欠费结算打印发票功能。

具备欠费患者信息、费用查询功能。

具备欠费患者统计形成催款报表功能。

1. **医技收费管理系统**

医技收费管理完成门诊、住院医技项目确认和确认查询，实现患者收费、确费信息的即时共享。

功能要求：实现医技确认、医技收费、医技退费、补记账、查询统计功能，支持门诊和住院。

具体要求如下：

具备通过刷卡或者输入病历号检索患者功能并且可以自动加载医技申请项目。

具备门诊、住院医技项目确认功能。

具备按照在院患者列表显示功能。

具备显示申请单和历史诊断信息功能。

具备按照科室自动加载指定科室医技申请项目功能。

具备通过刷卡或者输入病历号、处方号、门诊号、姓名和身份证号等检索患者的功能并且自动加载已经经过确认的医技申请项目。

具备住院医技退费、门诊医技取消确认功能。

医技退费时具备生成新的医技请求以备再次进行医技确认的功能。

具备对病区或手术室的医技请求补录项目功能，包括药品和材料等其他项目。

具备组套维护和添加功能。

具备帮助功能，核心业务模块操作员可以快速查询业务流程使用说明。

具备通科功能。

具备对门诊医技请求补录项目的功能，包含材料等其他医技项目。

具备门诊医技收费多特病拆分结算功能。

具备患者入院前检查确费功能。

具备住院汇总领药功能。

具体汇总领药查询功能。

具备住院公用药品领药申请功能。

具备定义成套医技项目功能。

具备住院补记账和补记账作废功能。

具备住院医技补记账部分退费功能。

具备医技补记账预留补录高值扫码费用功能。

具备医技补记账批量患者补录费用功能。

具备医技收费查询功能。

具备住院发药单补打功能。

具备医技申请单批量打印功能。

具备综合报表统计查询及打印功能。

具备医技工作量查询功能。

具备门诊医技收费查询功能。

具备门诊医技诊间优化流程确费和打印凭条功能。

具备凭条补打功能。

具备门诊医技收费按照患者列表显示，具备按患者确费功能。

具备门诊医技收费补录临床项目可以选择明细小项目功能。

具备门诊医技优化流程打印机设置功能。

具备导诊科室功能，导诊科室包含部分指定医技科室权限功能。

1. **手术管理系统**

手术管理软件主要提供医院门诊、住院手术的预约安排，费用管理等功能。

功能要求：需实现门诊手术安排、门诊手术计费、住院手术安排、住院手术计费、住院手术汇总领药和手术情况录入功能。

具体功能如下：

**（1）门诊手术管理**

具备门诊手术患者手术信息预约登记功能，完成手术预约及审批。

具备病人基本信息、手术安排信息录入功能。

具备按照手术等级、医生职务等级匹配进行手术权限的设定功能。

具备手术费用录入功能，可以进行手术项目及药品处方的录入，支持与HRP进行对接，实现手术耗材支持条码扫描。

具备麻醉费用录入功能，能够提供麻醉处方及麻醉协定方的录入。

具备手术情况录入功能，能够详细记录病人术中情况，支持界面录入字段自定义设计。

具备麻醉情况录入功能，能够详细记录病人术中麻醉情况，支持界面录入字段自定义设计。

具备查询功能，包括病人费用、手术情况、手术费用查询。

具备报表管理，包括手术室排班表、手术室使用情况统计、手术工作量统计、麻醉工作量统计。

具备手术相关基础数据维护功能，可对门诊手术预约设置、医生限号设置、手术权限、手术麻醉协定、手术室、手术等级代码、手术房间、切口等级进行设置。

**（2）住院手术管理**

具备住院手术安排功能，能够完成病人手术基本信息的录入，急诊/择期手术的排期及取消，手术相关人员的信息录入。

具备手术申请审核功能，对手术申请单进行审核及打印。

具备按照手术等级、医生职务等级匹配进行手术权限的设定功能。

具备手术费用录入功能，进行手术项目及药品处方的录入，支持与HRP进行对接，实现手术耗材支持条码扫描。

具备麻醉费用录入功能，能够提供麻醉处方及麻醉协定方的录入。

具备手术情况录入功能，能够详细记录病人术中情况，支持界面录入字段自定义设计。

具备麻醉情况录入功能，能够详细记录病人术中麻醉情况，支持界面录入字段自定义设计。

具备术中医嘱功能，能够完成术中医嘱的审核、执行。

具备与门诊和住院医生站的医嘱对接，实现术前医嘱流转和术中医嘱执行。

具备汇总领药功能，对手术中产生的药品进行汇总、领药单打印。

支持与耗材管理系统对接，实现耗材的计费核销功能。

具备查询功能，包括病人费用、手术情况、手术费用、领药信息、病人退药信息、手术室退药信息查询。

具备报表管理功能，包括手术室排班表、手术室使用情况统计、手术工作量统计、麻醉工作量统计。

1. **输液室管理系统**

门诊注射室管理系统主要服务于医院注射室，注射室人员对注射、皮试病人进行处理。同时与医生站和收费系统及药房有相应的接口。包括为输液病人座位登记，皮试审方，输液核对及输液药品配置管理。

具备输液室基础参数设置功能，包括：输液科室维护、输液室座位、输液核对项目、特殊药品设置。

具备列表、图形两种床位卡模式，可使用图形模式自定义床位卡位置布局，如位置、区域分布。

具备按处方天数、频次自动拆分生成输液计划功能。

具备多频次处方拆分功能。

具备处方中输液药品核对、打印输液贴功能。

具备手动调整打印瓶贴顺序功能。

具备排座单、瓶贴打印QR二维码功能。

具备皮试审方功能，至少提供阴阳性、PPD两种皮试结果录入模式。

具备PPD类药品记录48、72小时皮试结果功能。

支持与门诊临床信系统、门诊药房系统对接，将皮试结果同步到门诊医生站、门诊药房系统，保障患者用药安全。

具备添加输液中发生的材料及费用功能，具备对未确认的材料项目申请退费处理功能。

具备记录输液配置人员给病人进行输液药品配置核对功能。

具备对病的输液处方进行审方功能。

具备查询病人历史输液信息、处方信息功能。

具备查询病人退费信息功能。

1. **门诊分时段预约就医系统**

门诊预约管理系统完成院内排班管理、爽约管理、号序管理和统计分析。

功能要求：做到全院统一号源，统一排班。实现正常排班、节假日排班、停诊、换诊、短信接口等；爽约名单登记、取消。在预约时控制爽约病人不能预约；号源分配、分时段号源规则、加号、减号、作废、号序生成规则等。

具体要求如下：

**（1）预约管理**

**1）排班管理**

具备建立全院统一的预约排班模板功能，可维护科室、专家的出班信息。提供多时段、多号序规则计算、多方式的预约服务；支持当天临时增加医生、科室出班。

具备设置不同的预约排班模板功能。根据法定节假日，上下午时间间隔，预约时间段等条件设置不同专家科室的预约排班模板。

具备根据预约排班模板，手动或自动生成一段时间的预约排班信息功能。

具备分时段预约功能，可针对不同科室或专家的分时段预约，并可控制非预约时段内挂号。

具备将专家预约挂号的数量及时间安排生成排班信息表的功能，并将排班信息发送给相关专家。

具备排班查询功能。

支持专家停诊功能，并将停诊信息通过短信接口发送给已预约此专家的患者。

具备取消挂号预约管理功能，系统将取消挂号预约号源自动返回对应的号源池。

支持与全院消息管理系统对接，将停诊信息通过短信、企业微信、钉钉发送给患者。

**2）患者信用管理**

具备患者爽约管理功能，可灵活设置爽约规则。

具备防止恶意预约功能，可根据身份证实名制预约、限制预约次数。

具备预约患者黑名单管理（如新增，删除，修改）与控制功能，并可设置管理规则。

**3）号源管理**

具备统一号源池和不同号源池设置功能，可针对不同的预约方式进行不同的号源管理。

具备多种预约挂号号序生成方式功能，即预约号序是否等同于挂号号序。

支持院内、自助机、网站、移动端预约方式对应不同的挂号预约号源类型功能。

**4）统计分析**

具备预约就诊率、爽约率统计分析功能。

具备预约渠道、人次、比例统计分析功能。

具备预约情况汇总，包括科室、日期、专家等信息统计分析功能。

**（2）预约服务**

**1）门诊收费窗口预约**

具备病人基本信息的登记功能。

具备通过病历号，IC卡等方式检索患者信息功能。

具备按时间查询排班信息功能。

具备按时间段，时间点预约功能。

具备将预约成功的号序、时间、患者信息、科室/医生、注意事项等通过凭条或短信接口反馈给患者。

具备新患者预约挂号登记功能。

具备科室预约功能、专家预约功能、特需预约功能、专病预约功能。

具备取消预约功能。

具备预约成功后缴挂号费功能

具备模糊查询功能，显示可预约的时间表，进行实时预约挂号。

**2）门诊医生预约**

具备通过病历号，IC卡等方式检索患者信息功能。

具备按时间查询排班信息功能。

具备按时间段，时间点预功能。

具备将预约成功的号序、时间、患者信息、科室/医生、注意事项等通过凭条或短信接口反馈给患者。

**3）住院医生预约**

具备通过病历号，IC卡等方式检索患者信息功能。

具备按时间查询排班信息功能。

具备按时间段，时间点预约功能。

具备将预约成功的号序、时间、患者信息、科室/医生、注意事项等通过凭条或短信接口反馈给患者。

1. **门诊应急管理系统**

**（1）应急系统基础平台**

具备定时或手动从主服务器上下载相关字典的功能，如收费项目、药品信息、科室信息、医生信息。

具备患者信息同步功能。

具备应急系统岗位权限单独设置功能。

**（2）单机挂号收费**

具备当系统的主服务器或全院的网络出现异常时，为非医保病人进行正常现金业务挂号登记、划价、收费的功能。

1. **住院输液配置中心管理系统**

静脉用药调配管理系统是一款静脉用药集中调配型专业管理软件，助力医院住院输液的管理。

功能要求：需实现药房基础的库存管理、输液审方、输液编批、输液发药等功能。

具体功能要求如下：

**（1）输液中心库存管理**

**1）药房请领**

具备根据药品库存情况、药品消耗情况自动生成请领单功能。

具备修改/删除未确认状态下的请领单功能。

具备根据时间段和单据状态查询请领单，打印请领单功能。

**2）药房入库**

具备核查药库出库信息（包含药品名称、规格、生产厂家、入库数量、药品批号、药品效期等）并转换为药房入库信息功能。

具备修改药房药品入库预定信息的修改。

具备查看药房药品入库单明细功能。

**3）药房退药**

具备选择药品进行退库单录入，向退药药库发送退库信息功能。

具备修改/删除未被药库确认的退库单功能。

具备根据时间段或退库单状态查询退库单，查看退库单明细信息功能。

**4）库存盘点**

具备通过药品代码、药品类别等新建盘点单盘点药库库存功能。

具备修改/删除未复核的盘点单功能。

具备通过移动端进行药品盘点功能。

**5）流程设置**

具备选择对应的输液药品设置静配费用规则功能。

具备输液药品属性设置功能，包含高危类型/图标、货位编号、浓度值、存放要求等。

具备输液药品流程配置功能，包含对发药、排药、排药核对、冲配、冲配审核、出仓、配送、入仓、打包核对、成品核对、病区签收等节点地开启/关闭，以及节点对于是否允许退药、是否监测退药的设置。

具备输液配置费套餐设置功能，包含新增耗材套餐，修改、停用。

**（2）输液批次管理**

具备通过特殊批次时间设置/多批次溶媒上限设置/特殊药品设置/单药品时间批次设置/指定频次用药时间设置等规则进行输液成组药品编辑功能。

具备通过设置的编批规则，根据病人医嘱数据自动把医嘱拆分为输液单，并根据规则生成条码号功能。

具备查看病人输液单批次信息并进行调整功能。

**（3）输液发药**

具备对护士审核过的医嘱进行接收，按照病区/医嘱类型/日期等筛选条件进行医嘱查询和接收功能。

具备按病区/医嘱类型/新开医嘱/药品类型/审查结果等条件查询医嘱，并且用颜色标注审查结果（分为正常、慎用、不推荐、禁忌）功能。

支持与合理用药接口进行对接，完成输液审方功能。

具备设置输液审核是否走医生再审批流程功能。

具备对审方通过的药品按患者发药并记费，同时扣减输液中心库存功能。

具备对已发药处方贴按批次/病区方式打印，同时可以调整打印格式功能。

具备按发药时间、病区、发药人员查询并补打瓶贴功能。

具备接收病区输液贴退药申请，集中处理退药后，对未发输液做退库退费处理功能。具备对领药单、退药单、贵重药品统计与打印功能。

支持调阅患者临床信息，包括：医嘱，检查检验报告。

**（4）静配闭环管理**

支持静配的一般标准化工作流程，包括拣药，摆药，排药，冲配，成品核对，装箱等。

支持PC端和RF端，贴切实际应用场景，方便药师拣药，排药等操作。确保在配置中心冲配过程中进行无障碍操作，提高作业效率，完成医嘱全生命周期管理。

**（5）移动端闭环管理**

**1）静配摆药核对管理**

支持静配中心医嘱输液摆药管理，支持通过移动端完成静配摆药业务，支持记录摆药操作人员、操作时间信息。

支持移动端扫描瓶签获取待冲配药品信息，支持根据待冲配药品信息扫描货位码获取调配药品。

支持摆药业务核查输液使用病区信息、患者信息、输液批次信息、病床信息、输液日期、医嘱类型，以及药品明细信息。

**2）静配半成品核对管理**

支持静配中心医嘱输液摆药后复核管理，支持通过移动端完成静配医嘱输液核对业务，支持记录操作人员、操作时间。

支持限制静配摆药核对操作人员与摆药操作人员相同。

支持移动端扫描输液瓶签获取待冲配药品清单，支持根据药品清单对已调配药品进行核对。

支持复核时核对病区信息、患者信息、批次信息、药品信息、货位信息、病床信息、输液日期、医嘱类型。

**3）静配进仓冲配管理**

支持静配中心医嘱输液进仓冲配前的核对确认管理。

支持通过移动端完成静配输液冲配前退药信息核对，若有退药信息，支持移动端冲配终止提示；若无退药信息，支持继续后续流程操作。

支持记录静配医嘱输液进仓冲配前的核对人员、核对时间信息。

**4）静配成品核对管理**

支持静配中心医嘱输液冲配完成后的成品核对管理，支持通过移动端完成成品核对业务，支持记录核对人员、核对时间信息。

支持扫描静配输液瓶签获取药品清单、患者信息进行核对，支持对成品核对检查结果进行审核确认。

**5）静配复核装箱管理**

支持静配中心医嘱输液冲配完成后的复核装箱管理，支持PC端、移动端完成复核装箱业务。

支持复核装箱记录医嘱信息、病区信息、患者信息、装箱信息。

支持复合装箱完成后自动生成周转箱码，支持移动端完成周转箱码与调配单绑定业务。

支持记录复核装箱操作人员信息、时间信息。

**6）物流配送管理**

支持已装箱静配中心医嘱输液的物流配送管理，支持移动端扫描周转箱码获取静配医嘱输液配送信息，扫描物流工条码获取配送人员信息，并进行配送绑定。

支持医嘱输液装箱配送业务记录操作人员、操作时间信息。

**（6）PC端闭环业务**

**1）输液药品操作\_排药**

支持排药操作，进行核实药品和医嘱瓶贴是否一一对应，并改变医嘱状态为已排药。支持查看其他医嘱状态，包括已排药和已发药未排药。支持撤销排药操作，防止误操作。

**2）输液药品操作\_排药核对**

支持对排药完成的输液药品进行二次核对。核对信息包括药品名称、规格、病人信息等，防止出现差错，并且支持查看已排药未排药核对，支持撤销已排药核对的输液药品，防止误操作。

**3）输液药品操作\_入仓**

对完成排药核对的输液药品进行入仓扫码，更改医嘱状态，并且支持查看和撤销已入仓的输液药品，防止误操作。

**4）输液药品操作\_冲配**

支持对需要冲配的药品进行冲配扫码，更改医嘱状态为已冲配，此时输液医嘱无法进行退费退药处理，支持查看和撤销已冲配的输液医嘱，防止误操作。

**5）输液药品操作\_冲配核对**

支持对完成冲配的药品进行冲配核对。包括输液药品是否漏配、颜色异常等。支持查看和撤销已冲配审核过的输液医嘱，防止误操作。

**6）输液药品操作\_出仓**

支持对完成冲配核对的药品进行出仓扫码。便于定位输液药品此时的状态。支持查看和撤销已出仓输液医嘱，防止误操作。

**7）输液药品操作\_成品核对**

自持对出仓的输液药品进行成品核对。主要检查是否有漏配、溶液浑浊等问题，避免留下临床用药隐患。支持撤销成品核对操作，防止误操作。

**8）输液药品操作\_打包核对**

支持对输液药品进行打包装箱，并进行打包核对操作。可以避免存在漏送等问题，实时监测输液药品状态和查看各病区已打包和总需配送量。

**9）输液药品操作\_配送**

支持对出完成打包的输液药品进行配送操作。改变和实时监测输液药品状态。支持查看和撤销已配送输液医嘱，防止误操作。

**10）输液药品操作\_病区签收**

支持病区通过此药品进行扫码确认签收，核对医嘱信息和输液药品信息是否一致。

**11）输液药品流程配置**

支持自定义输液药品流程的节点数量和顺序，能够实际结合医院静配中心的现状，个性化配置。

**（二）临床医生**

1. **门诊一体化医生工作站系统**

整体要求：

医生工作站体现一体化，包括诊断、检查化验、医嘱、处置、病历均在一个窗口上。诊断、查体、医嘱、处置内容能够自动导入病历。

要求医生站具备互联网患者接诊能力，通过一体化建设或接口对接方式，获取患者线上提交的病情资料，与患者进行文字对话、视频连线。

**（1）接诊管理**

**1）就诊科目选择**

具备登录开诊功能，医生进入门诊医生站后，可自动登录有排班出班的就诊科目。

具备科目选择功能，进入门诊医生站后可根据权限切换开诊科目。

与呼叫系统和壁挂屏进行数据对接，实现就诊信息同步显示。

**2）开诊信息查看**

具备开诊信息查看功能，可以查看当前开诊的科目以及登录时长。

**3）停诊\恢复开诊**

具备停诊功能，医生可通过停诊功能暂停接诊。

具备恢复开诊功能，医生可通过此功能恢复正常开诊。

**4）患者信息展示**

具备接诊患者基本信息查看、修改功能，包括：个人信息、健康摘要、就诊信息、患者备注、修改日志。

具备患者敏感信息隐私保护功能，包括将患者身份证、电话号码进行星号隐藏。

**5）过敏信息查询及补录**

具备患者过敏信息查询及补录功能，补录信息包括：药物过敏、食物过敏、造影剂过敏等。

**6）个性化显示配置**

具备个人偏好功能，包括患者信息界面显示数据项内容及顺序配置。

**7）患者就诊列表**

具备患者就诊列表展示功能，可显示当前开诊的就诊科目可接诊患者列表。

支持与互联网医院对接，实现线上线下一体化，在患者列表中体现患者来源功能。

**8）叫号面板**

具备叫号相关功能，可显示当前排队概览，具体候诊人及候诊数等，并对患者进行叫号操作。支持自定义设置面板样式。

具备患者检索功能，可通过读卡方式快速查找患者，可通过输入值检索患者信息。

**9）诊间加号**

具备诊间加号功能，可提供加号至指定就诊人和添加号源数量不指定就诊人两种诊间加号方式。

**10）诊间预约挂号**

具备复诊患者诊间预约挂号功能，可对当前医生及其他科室医生进行复诊预约。

**11）门诊院内转诊**

具备门诊院内转诊功能，可对医院内门诊同级别其他科室间进行转诊操作。

**（2）辅助诊疗**

**1）多种模式结构化主诉选择**

具备多种模式的结构化主诉选择功能，可提供包括体检异常、多症状、单症状、专科四种主诉结构化单元选择模式供切换选择。

**2）常见症状推荐**

具备常见症状推荐功能，可基于权威医学知识，推荐接诊学科常见症状。

**3）症状属性推荐**

具备症状属性推荐功能，可自动展示当前选择症状属性，并可自定义症状属性及发病时间。

**4）主诉人可读文本生成**

具备主诉人文本自动生成功能，可结合根据主诉模块选择症状，自动智能生成主诉人可读文本。主诉人文本与病历主诉模块实时自动同步。

**5）症状智能检索**

具备症状智能检索功能，可通过精确、模糊、五笔、拼音等多种检索方式进行症状智能检索选择。可根据学科+词频按照人体解剖部位分类显示常用症状。

**6）快速复诊**

具备快速复诊功能，可实现就诊患者初/复诊状态切换。

**7）智能诊断（病种）推荐**

具备根据用户症状智能推荐诊断（病种）的功能，推荐诊断可结合科室、个人等使用词频智能排序，精准展示。

**8）智能查体推荐**

具备根据用户选择的诊断（病种）智能推荐查体服务的功能，推荐查体服务可结合科室、个人等使用词频智能排序，精准展示。查体内容支持自动同步门诊病历体格检查。

**9）智能检验服务推荐、开立及报告查询**

具备根据用户选择的诊断（病种）智能推荐检验服务的功能，推荐检验服务可结合科室、个人等使用词频智能排序，精准展示，并支持一键开立。

具备检验报告查询功能，可便捷查询患者检验报告。

**10）智能检查服务推荐、开立及报告查询**

具备根据用户选择的诊断（病种）智能推荐检查服务的功能，推荐检查服务可结合科室、个人等使用词频智能排序，精准展示，并支持一键开立。

具备检查报告查询功能，可便捷查询患者检查报告。

**11）处置快速开立**

具备处置快速开立功能，包括推荐用药、历史处方调用、处置模板引用。推荐药品可结合科室、个人等使用词频智能排序，精准展示，支持一键开立。可便捷定位复诊病人历史就诊记录，并可直接引用历史诊断和历史处置内容。可引用处置模块实现医嘱快速开立。

**12）临床指南**

具备根据用户选择的诊断（病种）推荐临床指南功能。

**13）诊疗路径**

具备诊疗路径诊断维护功能，包括诊断新增、删除、编辑、收藏、中医诊疗路径维护等。

具备诊疗路径项目维护功能，包括检查、检验、药品等项目可快速加入、删除诊疗路径。

具备诊疗路径项目开立功能，可对诊疗路径推荐的检查、检验、药品、病理、治疗项目批量开立和单独开立。

**（3）医嘱管理**

要求能在一个输入框内进行西药、草药、检查化验、治疗项目的录入

**1）医嘱检索**

具备多种医嘱检索方式，包括拼音/五笔、名称、别名拼音/五笔、别名名称、代码等，可模糊检索，并智能排序。

**2）检索展示**

具备按价表进行检索医嘱展示的功能，可自定义拼接，根据个性需要显示定制内容，可对精麻毒类药品、抗菌药物、自费药物等重点信息进行标签提醒。

**3）西成药开立**

具备西成药开立功能，可对不同属性的西成药属性诊疗卡进行动态加载，包括：普通西药、输液诊疗卡、抗菌药物诊疗卡、精、麻、毒诊疗卡等，可精细动态加载到单个药品诊疗卡。

**4）草药开立**

具备草药开立功能，可对不同属性的草药诊疗卡进行动态加载，通过卡片形式录入草药明细，并且可对草药明细顺序进行直接拖动操作，使用君臣佐使标志进行提示。

**5）检验申请单开立**

具备检验申请单开立功能，动态加载检验诊疗卡录入界面，可选择检验项目生成相应的收费信息，并且可以指定开立指标下达医嘱。

具备指定检验流向功能，可对检验流向进行相关科室选择。

**6）检查申请单开立**

具备检查申请单开立功能，动态加载检查诊疗卡录入界面，可选择检查项目生成相应的收费信息，并且可以指定开立指标下达医嘱。

具备指定检查流向功能，可对检查流向进行相关科室选择。

**7）治疗项目开立**

具备治疗项目开立功能，可对不同属性的治疗诊疗卡进行动态加载。

具备拼接展示功能，可拼接显示治疗规格和单价。

具备自动计算功能，治疗项目金额根据单价和数量进行自动计算。

**8）医嘱操作**

具备医嘱操作功能，可对医嘱进行编辑、撤销、删除、签署等操作，操作同时需可对医嘱进行联动处理，如重新计费等。

**9）处方权限管理**

具备处方权限管理功能，可根据医生职级不同，设置不同的医嘱处方权限。

具备处方权限提示功能，医生在医嘱开立前，可通过警示图标等显示给医生，减少不必要的操作。

**10）医嘱显示**

具备医嘱显示功能，可显示当前医嘱相关费用、签署等相关状态，并根据西药、草药、检验、检查等不同医嘱项目进行给药途径、用法说明、嘱托等重点信息展示。

**11）处方单据打印**

具备打印处方、检验单、检查单、治疗单、导诊单等打印功能。

**12）医技报告管理**

支持与医技系统对接，实现医技报告管理相关功能，包括：可接收医技系统发出的报告发布/撤销通知；可选择临床医嘱快捷跳转至该医嘱对应报告内容；可选择检验指标跳转查看医技报告；可按名称，拼音，五笔，日期检索报告；可查看患者历次就诊报告记录。

**（4）医疗单据管理**

**1）入院通知单管理**

具备入院通知单管理功能，门诊患者转住院可开立入院申请单，为需要住院的病人提供住院凭证。

**2）疾病证明单管理**

具备疾病证明单管理功能，可为门诊患者提供疾病证明单据，为患者提供疾病证明凭证支持。

**3）病假单管理**

具备病假单管理功能，可为门诊患者提供疾病请假单据，做为病假患者提供证明凭证依据。

**（5）系统配置**

**1）药品配置**

具备药品配置相关功能，能够根据患者确定的诊断，系统自动、智能的推荐治疗方案，并进行药物的最优推荐。

**2）费用配置**

具备多价格体系费用管理功能，可提供多维度的多价格体系费用管理，解决价格预调整和无缝切换场景，满足集团化的价格差异化管理、定期调价管理等。

具备灵活的计费策略配置功能，可基于服务的复杂计费策略，包括本服务、组合计费、检查项目、检查指标、不计费等，将临床服务通过灵活可配、可拓展的计费规则转化为收费项目。

**（6）门诊病历系统**

**1）病历编辑**

具备病历编辑功能，应基于知识体系采用结构化内容设计，医生在写病历时结构化录入。

具备核心参数自动采集功能，对相关核心参数自动化采集，实现病历段落及内容书写。患者主诉、诊断、检验、检查、处置方案自动录入到病历中。

具备病历签署功能，当医生病历书写完成后，可对病历进行签署。

具备签署撤销功能，若医生对于已签署的病历需撤销签署的，支持一键撤销签署。

**2）病历模版**

具备病历模板功能，提供包括个人、科室、全院、知情同意书等多个病历模板。

具备病历模板导入功能，可对常用的病历模板收藏成个人模板等。

具备病历模板推荐功能，可自动推荐最佳模板。

**3）数据引用**

具备数据引用功能，可联动引用医嘱开立、公式、检查检验报告数据等，并可按实际需要自定义引用途径。

**4）辅助工具**

具备辅助工具功能，可提供包括：人体图、书写助手、血压、孕周测算等多个专业功能包辅助医生书写病历

**5）病历打印**

具备病历打印功能，可根据打印模板，实现病历打印。

**6）诊断辅助控件**

具备诊断辅助控件相关功能，可将诊断结果自动录入病历中，并基于常规诊断逻辑对结果开展校验。

其他：具备产科基本信息功能和各类医院工具、疫情防控流调功能、皮试功能、自动插入检验耗材和附加费功能、诊间结算、医保移动支付、诊间预约、诊间转诊、孕13周预约、妇幼专科电子病历对接、双检互认、县域平台调阅、双向转诊、医保备案等功能。

1. **住院一体化医生工作站系统**

**（1）住院诊疗管理**

**1）患者管理**

具备卡片、列表两种模式显示病人信息。

具备以“在区患者、分管患者、转出患者、授权患者、会诊患者、术中患者、出院未归档患者”多维度显示病人范围。

具备按病区、按科室、按科室病区、按医疗组显示和查询病人范围。

具备病人标签以醒目图标显示，包括新病人、病危、病重、护理级别、路径病人、医保、贫困、手术、过敏。

具备病人费用信息查看，包括费用大项、费用小项、费用明细及药占比，且支持钻取查看关联费用。

具备病人过敏信息查看和登记管理，包括药品、食物、造影剂、环境、混合过敏和其他过敏。

具备公共消息交互平台，可以对医护人员的工作进行智能提醒，包括危急值、病历质控、感染、处方点评、皮试结果、等信息提醒。

**2）用户安全策略管理**

具备用户管理，包括登录密码管理、所属科室、人员角色、岗位、角色对应权限、岗位对应权限、用户对应权限、用户对应岗位设置。

具备新闻编辑、发布，可以按科室、按门诊住院、按病区推送新闻。

具备用户密码多级别安全策略设置，包括用户密码位数、密码是否包含字母、密码是否包含数字、密码是否包含特殊字符、新密码不允许同老密码、密码有效期、密码最多允许输错次数、自动锁屏系统空闲时间。

具备工作流可视化配置，包括系统初始化、检查勾选项目时、检查医嘱生成时、病人切换、手术开单前、手术录入完成确认时、药品添加前、药品添加后、保存药品前、保存药品后、医嘱发送前、医嘱发送后、医嘱DC时、退出系统等业务情景触发相关功能。

**（2）住院医嘱管理**

**1）成套医嘱管理**

具备个人成套、科室成套、全院成套新建、修改。

具备成套医嘱引用，快速辅助医生完成医嘱录入。

具备成套医嘱引用时，停用或无库存药品或项目灰色标识，并且允许替换同规格药品替换使用。

具备另存为成套和添加到现有成套功能。

**2）医嘱录入管理**

具备医嘱录入时，按照处方限制范围规则，控制提醒医生医嘱录入权限。

具备医嘱录入时，按照医生处方权限，控制医生相关操作，包括医生处方权、医嘱发送权、精一处方权、麻醉处方权等。

具备医嘱集中录入，统一控制，包括：药品、护理、膳食、嘱托医嘱、手术、项目、草药、检查、检验、输血。

具备医嘱开始时间、停止时间修改的控制，包括向前、向后修改。

具备以商品名、化学名检索药品，且自动匹配的较准确药品排列在前面。

具备录入输液类医嘱，系统自动按照大输液或溶媒液、剂型标记，自动开始成组和结束分组。

具备录入输液类医嘱，提示填写滴速并校验是否超速且填写超速原因。

具备重复药品录入检验控制。

具备录入药品医嘱，系统自动识别病区值班时间范围内药品流向的药房，医生可以手动修改。

具备录入药品医嘱，系统自动按规则设置带入默认剂量、剂量单位、用法、频次信息，并且控制单次最大剂量、单次最小剂量。

具备录入文字医嘱，按照规则设置进行业务控制，包括出院医嘱填写出院信息、停止医嘱操作、出院未确认未执行医嘱校验、路径完成或退出校验、出院医嘱下达后只允许出院带药等。

具备已下达出院医嘱前提下，允许临时录入常规医嘱。

具备出院带药规则控制，包括出院带药条目、金额、天数，以及不允许录入的剂型或指定的药品。

具备医嘱保存发送对医嘱完整性校验，并且提醒控制。

具备医嘱保存前对医嘱开始时间规范性校验，并提醒医生修改调整。

具备医嘱状态醒目标识。

具备医嘱不同特性以图标醒目标识，便于医生识别，包括文字医嘱、高危药品、自备药、补录医嘱。

具备按时间/医嘱类别/有效或停用查询病人已下达医嘱。

具备按权限控制医生是否具有撤销医嘱权限，包括按录入医生、按发送医生。

具备单条或多条DC临时医嘱操作。

支持与CA接口对接，且可以对医嘱保存、发送、停止、DC、撤回、撤销停止等业务操作启用CA校验控制。

支持与CDSS接口对接，对医生录入的医嘱CDSS系统智能提醒。

支持与合理用药接口对接，医嘱保存时智能校验药品医嘱合理性，并对不合理用药进行拦截。

**3）医嘱打印**

具备出院打印、满页打印和实时打印三种医嘱打印方式。

具备医嘱续打、补打、撤销打印、重新生成、重整医嘱操作。

具备医嘱单每页打印行数、单条医嘱内容长度、成组医嘱内容长度设置。

具备转科、转区、术后、产后、重整医嘱，是否换页、换页后前一页空白行处理设置。

具备按医嘱开始时间、医生签名、护士审核时间、审核护士签名、护士执行时间、执行护士签名、核对时间、核对护士签名、停止时间、停止医生签名，设置封头封尾规则。

具备皮试、输血医嘱双签名打印。

具备皮试医嘱每页打印过敏信息，包括皮试结果、按药品或按大类显示。

具备设置不打印的DC医嘱范围，结合DC医嘱填写理由，控制是否不打印DC医嘱。

**4）医嘱规则管理**

**①用药范围设置**

具备按医生设置医生对应药品使用权限和范围，在指定范围内的医生，进行禁用或提醒权限控制。

具备按职称设置医生对应药品使用权限和范围，在指定范围内的职称医生，进行禁用或提醒权限控制。

具备按科室设置医生对应药品使用权限和范围，在指定范围内的科室医生，进行禁用或提醒权限控制。

**②用量设置**

具备药品单次最大剂量、单次最小剂量、单次累计剂量和累计总量设置。

具备药品默认用法、使用天数、剂量、剂量单位、频次设置。

**③皮试用药规则**

具备按药品或大类设置药品皮试液。

具备控制皮试结果未出，治疗用药能否直接录入规则设置。

具备同时具有皮试药品和抗菌药物特性时，设置仅控制皮试流程。

**④出院带药规则**

具备设置出院带药按金额、条数、天数。

具备设置出院带药不允许录入的药品范围。

具备设置出院带药发送后直接到药房，不需要护士审核。

具备设置出院带药是否启用欠费校验。

**（3）住院电子申请单管理**

**1）检验电子申请单**

实现医院检验项目统一管理，具备检验医嘱的开立与标本选择，并且将医嘱通过病区护士站系统发送到检验科室。

全院统一检验项目字典，具备下达申请单时生成相关的医嘱。

具备同时开立不同申请单中检验项目。

具备开立检验项目时，查看项目适应症和注意事项功能。

支持对接CDSS系统，智能辅助医生开单和查看有关项目知识库内容。

具备开单规则控制，包括项目互斥、项目联动、相同项目重复、年龄限制。

具备选择检验项目生成关联相应的收费信息功能。

具备检验历史申请单查看和打印功能。

支持与医技系统对接，通过病区系统，将检验医嘱和申请单信息发送至检验系统。

**2）检验报告调阅**

支持与检验系统对接，获取患者本次住院的电子检验报告信息，及历史检验报告信息。检验结果异常指标醒目标识。

具备从当次住院、历史住院、历史门诊三个维度，查看病人检验报告。

具备医技报告单个打印和合并打印功能，并对已打印报告进行标识区分。

**3）检查电子申请单**

实现医院检查项目统一管理，具备开立的检查项目，以检查医嘱实现护士、医技工作的串联。

全院统一检查字典，具备下达申请单时生成相关的医嘱。

具备同时开立不同申请单中检查项目。

具备开立检查项目时，查看项目适应症和注意事项功能。

具备申请单临床信息（主诉、现病史）自动获取病历信息或最近一次填写的临床信息。

支持对接CDSS系统，智能辅助医生开单和查看有关项目知识库内容。

具备开单规则控制，包括最大开单数量、最大选择部位数、项目互斥、项目联动、相同项目重复、年龄限制。

具备申请单打折和联动媒介费（如图文报告费）功能。

具备检查历史申请单查看和打印功能。

支持与RIS系统对接，通过病区系统，将检查医嘱和申请单信息发送至检查系统。

支持与检查预约系统对接，实现开立申请后自动检查预约。

**4）检查报告调阅**

支持与RIS系统对接，获取患者本次及历史住院电子检查报告信息。检查结果异常指标醒目标识。

具备从当次住院、历史住院、历史门诊三个维度，查看病人检查报告。

具备医技报告单个打印和合并打印功能，并对已打印报告进行标识区分。

**（4）住院电子病历**

住院电子病历旨在实现住院病历文书的电子化、规范化管理，系统根据病历书写规范和要求，遵循电子病历系统功能规范为住院医生提供高效、便捷的电子病历书写工具，并实现数字化病历质控、归档管理，从而规范病历书写、提高病历书写质量，促进病历在全院甚至不同医院的流通和共享。

功能要求：需实现结构化病历、书写助手、诊断录入、病案首页、病历质控、模板管理、病历综合查询、质控统计与分析功能。

**1）结构化书写**

具备结构化病历的书写功能，所见即所得。

具备自定义病历结构与格式功能。

具备添加专科、专病的病历模板。

具备病历模板收藏、个人模板、患者历史病历模板引用。

具备查看、引用患者门诊/住院既往病历功能。

具备病程录插入功能。

具备临床异常指标信息自动生成病历。

具备对书写内容进行智能检查与提示功能。

具备病历存草稿、提交、撤消提交功能。

具备病历的各种打印模式和打印风格。

具备住院病历集中打印。

具备维护个人、科室、全院病历模板功能。

具备学员书写病历权限设置和书写病历功能。

支持通过CA接口，实现电子病历签名功能。

具备病历记录录入编辑过程中自动保存编辑内容，并在系统出现异常中断的情况下恢复正在编辑文档的功能。

具备对正处于编辑状态的住院病历，在另一界面不能编辑、只能查看功能。

具备家谱图绘制。

具备插入影像数据。

具备插入月经史、孕周、眼压、胎心常用医学公式。

具备通过参数配置结构化元素各种状态颜色。

具备通过参数配置病历字体样式。

**2）诊断录入**

具备各种诊断类型录入的统一界面。

具备诊断排序功能、收藏功能。

具备历史诊断,自动、手动导入功能。

支持与院感系统对接，诊断保存后调用院感接口，实现院感数据上报。

支持与传染病系统对接，诊断保存后调用传染病接口，实现传染病填报上报功能。

**3）病案首页**

支持符合国家要求的病案首页模板。

具备病案首页自动获取患者基本信息、临床信息。

具备病案首页所见即所得打印。

具备病案首页必填项、关联性数据校验。

支持符合HQMS、绩效考核、质控规则要求校验病案首页数据。

具备病案规则设置控制到指定科室。

支持通过病案系统接口，推送病案首页数据。

**4）书写助手**

具备病历模板知识库数据展示、引用。

具备既往门诊、住院病历数据引用。

具备段落保存及引用功能。

具备医嘱、护理、检验、检查临床信息一体化引用。

具备医学计算公式及计算结果引用功能。

具备医学常用特殊字符引用功能，具备自定义配置特殊字符。

具备所有诊断数据统一录入界面。

具备各个诊断类别之间按规则引用功能。

具备诊断数据自动、手动写入病历功能。

**5）数据存储**

具备采用病历服务器时间作为病历操作记录时间的唯一来源。

具备病历记录结构化存储功能。

具备历史病历完成数字化处理并可查询功能。

病历保存时间符合《电子病历应用管理规范》存储要求。

支持与其他业务系统对接，实现病历数据全院共享功能。

具备敏感信息脱敏功能。

**6）病历管理**

具备病历自动归档功能，在自动归档时间点支持控制是否包含节假日、周末。

具备病历手动归档时输入病历号、扫码归档功能。

具备对已归档病历，申请撤销归档流程，自定义设置审核流程功能，病历撤销归档-科主任、医务科、病案室审核功能。

具备病历封存、解封管理。

具备病历借阅、归还管理。

具备病历授权管理。

**7）病历查询**

具备病历手动归档的查询操作记录查询。

具备可视化展示病历修改记录，包括修改者、修改时间、修改内容。

具备病历操作日志查询功能，包括病历修改、保存、提交、打印、查看。

具备根据住院号、出院日期、科室查询患者历次住院病历记录。

1. **单病种管理系统**

**（1）单病种质量指标填报及上传**

**1）单病种质量指标填报及审核**

**①单病种管理范围**

根据国家卫生健康委办公厅关于进一步加强单病种质量管理与控制工作的通知[国卫办医函〔2020〕624号]要求，从2021年1月1日起，纳入单病种质量管理与控制工作的51个单病种如下：

* 急性心肌梗死（ST 段抬高型，首次住院）（STEMI）
* 心力衰竭（HF）
* 冠状动脉旁路移植术（CABG）
* 房颤（AF）
* 主动脉瓣置换术（AVR）（手术治疗）
* 二尖瓣置换术（MVR）（手术治疗）
* 房间隔缺损手术（ASD）（手术治疗）
* 室间隔缺损手术（VSD）（手术治疗）
* 脑梗死（首次住院）（STK）
* 短暂性脑缺血发作（TIA）
* 脑出血（ICH）
* 脑膜瘤（初发，手术治疗）（MEN）
* 胶质瘤（初发，手术治疗）（GLI）
* 垂体腺瘤（初发，手术治疗）（PA）
* 急性动脉瘤性蛛网膜下腔出血（初发，手术治疗）（aSAH）
* 惊厥性癫痫持续状态（CSE）
* 帕金森病（PD）
* 社区获得性肺炎（成人，首次住院）（CAP）
* 社区获得性肺炎（儿童，首次住院）（CAP2）
* 慢性阻塞性肺疾病（急性发作，住院）（AECOPD）
* 哮喘（成人，急性发作，住院）（CAC）
* 哮喘（儿童，住院）（CAC2）
* 髋关节置换术（THR）
* 膝关节置换术（TKR）
* 发育性髋关节发育不良（手术治疗）（DDH）
* 剖宫产（CS）
* 异位妊娠（手术治疗）（EP）
* 子宫肌瘤（手术治疗）（UM）
* 肺癌（手术治疗）（LC）
* 甲状腺癌（手术治疗）（TC）
* 乳腺癌（手术治疗）（BC）
* 胃癌（手术治疗）（GC）
* 宫颈癌（手术治疗）（CC）
* 结肠癌（手术治疗）（CoC）
* 糖尿病肾病（DKD）
* 终末期肾病血液透析（ESRD-HD）
* 终末期肾病腹膜透析（ESRD-PD）
* 舌鳞状细胞癌（手术治疗）（TSCC）
* 腮腺肿瘤（手术治疗）（PT）
* 口腔种植术（OIT）
* 原发性急性闭角型青光眼（手术治疗）（PACG）
* 复杂性视网膜脱离（手术治疗）（RD）
* 围手术期预防感染（PIP）
* 围手术期预防深静脉血栓栓塞（DVT）
* 住院精神疾病（HBIPS）
* 中高危风险患者预防静脉血栓栓塞症(VTE)
* 感染性休克（SEP）早期治疗
* 儿童急性淋巴细胞白血病（初始诱导化疗）（ALL）
* 儿童急性早幼粒细胞白血病（初始化疗）（APL）
* 甲状腺结节（手术治疗）（TN）
* HBV 感染分娩母婴阻断（HBV）

**②单病种填报标准**

提供符合国家规范要求的纳入标准，将标准范围内的诊断和/或手术纳入单病种管理。

具备在标准范围内自定义纳入单病种管理的诊断和手术编码功能。

具备标准诊断与医院诊断对照设置功能。

**③单病种填报**

自动入组：具备根据病人诊断、手术医嘱自动校验诊断是否符合单病种，诊断、手术符合时提示纳入功能。

除外管理：具备纳入单病种时自动校验单病种除外规则，如临床医生判断不能除外，进入单病种录入页面功能。

纳入提醒：支持与临床信息系统对接，临床医生在医生站保存诊断、手术、医嘱、提交首页等场景时自动校验是否单病种病人，并在医生站内进行纳入提醒。

病人标识：具备通过住院医生站的床位卡标识区分单病种病人与非单病种病人功能。

纳入控制：具备控制非单病种病人不允许填报单病种信息功能。

无缝对接医生工作站：支持无缝对接医生工作站，在医生录入诊断时自动判断诊断/手术是否符合单病种，若符合则可无缝进入单病种填报流程。

**④单病种补录**

具备临床医生对所有在院、出院（已归档）的单病种病人统一进行数据查询和填报功能。补录列表页面以入区日期、出区日期、病种名称、病人状态、科室、病区、主管医生、住院号、上报状态等维度对需要补录病历数据进行列表查询。

具备在统一数据查询时检索到审核被退回或上报被退回病人信息，进行修改和补录功能。

具备提交前逻辑校验功能，医生对数据进行补录后提交时系统自动校验有无未完成的指标或者指标是否符合填报规范，并对不符合规范的指标进行提醒。支持对数据进行数据格式、数据范围校验及提示。

具备填报指标自动导航功能，医生在病种补录界面快速定位到待完成指标的位置，提高填报效率。

具备病例完成率结果进度展示功能，对未完成填报的病例进行定位，辅助实现病例补录上报，避免出现病例缺失、填写不完整情况。

具备填报数据清空删除、撤销提交等功能。

具备单病种患者人工除外功能，支持将除外原因进行结构化内容的设定，方便医生在除外操作时进行项目勾选。

支持与临床信息集成视图对接，实现调阅患者病历资料功能。

**⑤单病种审核**

具备医生在病人出院后审查单病种质量指标无误后提交数据功能。

具备管理科室对医生提交的单病种数据进行审核功能，支持按科室、单病种名称、医生等多个维度对提交数据进行检索查询，并进行审核。

具备科室、质控管理科两级审核业务流程。

具备单个病例及批量病例的审核管理功能，支持审核通过与驳回操作。

**2）单病种直报**

支持与国家单病种管理平台对接，将单病种数据批量上报到国家单病种接口管理平台。

1. **病历质量控制系统**

**（1）质控管理**

具备住院医生、主治医生、主任（副主任）医生三级阅改功能。

具备记录住院病历的历次修改痕迹。

具备性别违禁词设置。

提供统一质控规则标准，符合电子病历评级、互联互通标准、HQMS规则标准要求。

具备模板设置质控规则。

具备自定义设置时限规则功能。

具备根据不同专科病历、病种，选择差别化的质量控制。

具备维护评分大项、评分小项功能。

具备评分小项适用指定病历、绑定多个评分项功能。

具备评分项适用病种、适用科室、扣分标准、自动扣分规则设置。

**（2）质控闭环**

具备运行病历科室、质控科、院级环节质控，问题反馈、自动/手动评分项实时提醒。

具备终末病历科室、质控科、院级，三级的手动、自动评分。

支持与住院临床信息系统对接，实现与医生站客户端问题、时限消息提醒功能。

具备运行病历质控反馈问题、整改答复。

具备性别违禁词数据校验。

具备病历模板规则校验。

具备科室、院级终末病历质控评分功能。

具备超时病历锁定、解锁功能。

提供符合HQMS、绩效考核要求的质控规则及扩展质控规则，校验病案首页数据。

**（3）质控查询**

具备科室、质控科、院级缺陷问题整改查询。

具备科室、质控科、院级评分记录查询。

具备病历时限记录查询。

**（4）病历标准配置**

提供统一的数据集标准、数据元标准、值域标准。

提供符合互联互通标准的数据集。

提供标准化基础数据功能。

具备数据集、数据元、值域管理功能，

具备病历模板目录自定义配置功能。

具备模板目录标准分类管理功能。

提供符合卫生部、省标准规范的病历模板。

具备模板修改、导入、导出功能。

1. **临床路径管理系统**

**（1）临床路径配置**

具备临床路径维护权限设置功能，通过权限控制医生允许维护的临床路径范围。

具备临床路径维护功能，包含临床路径基本信息、准入/除外规则、疗程（含基本信息、疗程评估项、临床决策、诊疗方案、诊疗工作等）、指南推荐等信息。

具备临床路径诊疗包维护功能，可以按诊断相关组或诊断设置相应诊疗包，路径执行时，按病人诊断关联对应诊疗包，医生引用药品或项目不变异。

具备临床路径可替换包维护功能，通过路径疗程计划维护时进行绑定，实现计划中项目或药品与可替换包中项目进行替换不变异。

具备路径变异原因维护功能，通过不同变异分类下原因维护，实现路径执行时变异原因按照分类显示调用。

具备临床路径规则设置功能，包含文字医嘱是否变异处理、医嘱变异项选择、入径规则（是否允许重复入径、超时入径控制）。

**（2）入出路径管理**

**1）路径准入评估**

医生对于病人医疗是一种以循证医学证据行为，病人是否符合采用临床路径治疗，需要医生评估是否纳入，具备医生主动纳入或按入院主诊断系统推荐纳入两种方式。

医生手动纳入路径时，主观按病人诊断、病情判断纳入路径，入院主诊断可以修改；系统推荐，按入院主诊断条件自动触发，入径后禁止修改入院主诊断。

纳入路径评估界面，可以查看待纳入路径对应的方案明细，包括路径流程图、疗程方案明细（重点医嘱、诊疗工作）。

医生可以按照规则维护中纳入标准选项或不纳入标准选项，决定是否将病人纳入路径治疗。

具备纳入路径后，系统自动检测疗程方案中是否包含入径前已完成项目，并弹框由医生进行确认，是否路径方案中需要重复执行。

**2）路径完成/退出**

临床路径支持中途退出路径与路径完成两种方式。

因病情变化需要，中途可以退出路径，并填写退出路径原因；也具备对中途退出路径情况，采取流程审批方式进行控制,以降低路径病人退出率。

**（3）临床路径执行与变异管理**

针对路径病人，路径执行状况突出显示（含路径病人标识、当前疗程、已产生费用），医生优先从路径方案中下达医嘱。

具备醒目区分必须执行和可选项路径项目或药品，通过勾选框可以实现将必选项医嘱全部下达。

路径方案中药品库存不足或厂家停用时，依据规则设置医生可以选择可以替换药品或项目，下达后不变异处理。

具备文字医嘱录入，依据规则设置控制是否变异处理。

具备直接录入医嘱，依据规则自动校验是否为路径疗程方案中项目或药品，符合规则不变异处理。

具备路径方案中项目或药品，下达时剂量、剂量单位、用法、频次有修改，可以控制是否变异处理。

具备病人存在合并症时，使用路径诊疗包下达医嘱，不做变异处理。

具有路径疗程一览功能，查看路径每个疗程执行信息，且可以按国家标准路径表单打印。

**（4）临床路径评估管理**

具备维护路径某疗程评估单和分支路径；实际路径执行中，疗程完成且进入下一疗程前，依据规则自动提示医生疗程评估，并按照评估结果智能推荐下一疗程，尤其存在分支路径，医生可手动修改分支路径。

**（5）临床路径统计查询**

**1）路径监管**

实时监控管理临床路径在医院实行的情况，包括路径定义、路径执行情况。

路径实时监管一览：包含路径名称、符合入径数、实际入径数、完成路径数、退出路径数及钻取查询明细信息。

路径病人日程一览：按病区查看在院/出院病人路径执行情况，并且允许临床路径表单打印。

**2）路径统计**

提供标准化的路径统计结果。

临床路径统计月报表：按科室/按全院查询临床路径对应的总出院人数、符合例数、符合率、实际入径例数、入径率、完成例数、完成率、除外人数、退出例数、退出率统计。

**（6）临床路径发布审批管理**

具备临床路径修订，并且对临床路径修订版本进行记录。

具备临床路径新建、修订、退出是否启用审批流程设置，结合对应临床路径审批流程，从而实现对临床路径新建、修订、退出的控制。

1. **移动医生工作站**

**（1）移动查房（PAD）**

**1）患者临床信息查看**

具备查看患者信息，包含患者基本信息、病历、医嘱、检查、检验、护理。

具备查看患者费用、过敏、住院等基本信息。

具备查看患者有效医嘱、临时医嘱、长期医嘱信息。

具备查看患者在院病历信息，包括病程记录、入院记录、主任查房、术前小结、手术同意书、手术记录、出院记录等。

具备查看患者医技报告，包括检查/检验报告、放射报告、临检报告、生化报告等。

具备查看检验报告相关指标趋势图。

具备查看患者的护理体温、呼吸和脉搏信息及趋势图，查看患者出入量、血糖信息。

具备患者腕带条码、二维码扫描定位患者信息。

**2）移动查询**

具备通过在院、出院状态、诊断、科室等条件查询相关患者信息。

具备通过手术状态、手术日期等条件来查询相关手术信息。

具备通过会诊状态、会诊日期等条件来查询相关会诊信息。

**3）查房便签**

具备用手指或触控笔模仿纸和笔随手写，记录查房事项。

具备文字、拍照、录视频、录音方式记录查房事项。

具备修改、删除查房便签功能。

**4）脱网无缝查阅**

具备下载信息功能，在服务器宕机或无网时查看患者信息。

具备在无网络情况下查看已下载的患者信息。

具备离线数据安全保障机制，离线下载数据具有时效性。

**5）移动医生危急值预警提醒**

具备在移动端查看检查检验危急值消息提醒，如可查看患者姓名及危急值项目名称及报告结果。

具备在移动端对危急值进行处理与答复，如接收并录入处理意见。

**（2）移动医生站（PAD）**

**1）医嘱管理**

具备医嘱DC与停止操作。

具备移动端对医嘱进行成组/撤销成组、排序操作。

支持与临床信息系统对接，实现移动端单条、成套医嘱录入功能。

**2）病程记录管理**

具备录入病程记录功能。

支持与电子病历系统对接，实现移动端录入日常病程、主治医师、副主任医师、主医师查房记录。

**3）申请单管理**

具备录入检查、检验申请单功能。

支持与临床信息系统对接，实现移动端检查、检验申请单录入功能。

**4）水印安全**

具备在病人相关敏感信息界面内容底层显示登录人姓名、登录时间水印信息，防止移动端截屏和拍照导致患者隐私泄露。

**5）医生临床助理（手机）**

要求可接入医院现有钉钉平台。

**6）账号管理**

具备用户手机号申请注册、登录、密码重置等功能。

具备医务科、科主任对医生申请账号二级审批功能。

具备注册的手机号与业务系统账号相关联功能。

支持通过短信接口实现移动端手机号注册短信验证功能。

**7）患者管理**

具备医生查房时所需患者信息功能，包含患者基本信息、病历、医嘱、检查、检验、护理。

具备查看患者费用、过敏、住院等基本信息功能。

具备查看患者有效医嘱、临时医嘱、长期医嘱信息功能。

具备查看患者在院病历信息功能，包括病程记录、入院记录、主任查房、术前小结、手术同意书、手术记录、出院记录。

具备查看患者医技文字报告功能，包括检查/检验报告、放射报告、临检报告、生化报告。

具备查看检验报告相关指标趋势图功能。

具备查看患者被记录的护理体温、呼吸和脉搏信息及趋势图，查看患者出入量、血糖信息功能 。

具备关注/取关患者功能。

具备在病人相关敏感信息界面内容底层显示登录人姓名、登录时间水印信息功能，防止移动端截屏和拍照导致患者隐私泄露。

具备通过患者腕带条码、二维码扫描定位患者功能。

**8）移动查询**

具备通过在院、出院状态、诊断、科室等条件查询相关患者信息功能。

具备通过手术状态、手术日期等条件来查询相关手术信息功能。

具备通过会诊状态、会诊日期等条件来查询相关会诊信息功能。

**9）病历管理**

具备患者病历信息的查看。

支持与电子病历系统对接，实现移动端录入日常病程、主治医师、副主任医师、主医师查房记录。

**10）移动审批**

具备查看个人申请的抗菌药物、病历撤销归档、重大手术进度功能。

具备对抗菌药物申请的审批功能。

具备对病历撤销归档申请的审批功能。

具备对重大手术申请的审批功能。

**11）临床辅助**

具备用手指或触控笔进行随手写，记录查房事项功能。

具备文字、拍照、录音方式记录查房事项功能。

具备查房便签的修改、删除功能。

具备查看医生本人当天手术安排、会诊计划、会议安排情况。

具备医生在移动端对危急值进行处理与答复功能，如接收并录入处理意见。

1. **孕产妇专科管理系统**

**（1）产科门诊护士站**

**1）产检建档**

具备为孕产妇建立档案信息功能，包括孕产史、既往史、个人史、配偶个人史等信息。

支持与互联网端对接，实现孕妇自助填写基本信息功能，包括孕产妇怀孕信息、孕产史、孕产妇病史、配偶病史，体格检查等内容。

具备医生签约功能，医生孕妇建立一对一服务，孕妇的妊娠期由此医生进行管理。

**2）体格检查**

具备护士站预检分诊进行血压、体重、脉搏等体格检查功能。

具备复诊病人检查信息、高危评估结果等信息自动引入到病历功能。

**3）随访管理**

具备对孕产妇进行随访管理，查看产检计划，跟进妊娠结果。

具备对高危孕产进行随访管理。

**4）艾梅乙管理**

具备登记管理艾梅乙筛查结果，导出上报数据功能。

具备根据艾梅乙结果自动汇总数据功能。

具备门诊医生、护士、住院医生进行量表评估功能。

**5）患者管理**

具备对产科的就诊患者进行直观显示和统一管理功能，包括高危等级、孕周、产检次数等信息。

具备患者签约、随访、高危专案、结案管理功能。

具备产妇就诊信息按孕产保健手册形式集中打印功能，避免医生在系统中录入后还需手写孕产保健手册。

**（2）产科门诊医生站**

**1）高危管理**

具备初检患者、复检患者可根据患者基本信息、诊断信息推荐高危因素。

具备进行高危五色评估管理功能。

具备将患者基本信息、病史信息、检查检查结果信息，智能提醒高危评估。

具备针对高风险指标进行高危自动预警功能，提醒医生进行高危专案管理。

具备复诊患者自动引入历史高危评估结果功能。

具备高危孕产妇的病情及治疗措施查看跟踪功能。

具备高危转诊、高危报告、高危专案表单打印功能。

**2）专科检查**

具备医生接诊功能。

在患者建档后，根据患者的末次月经、高危信息，自动为孕产妇推荐产检计划。

结合孕产妇的实际产检，区分颜色展示，医生可对孕产妇产检执行情况进行监控管理

具备修正患者信息，修正孕周，开立产检项目功能。

支持对接叫号系统，实现门诊叫号功能。

具备查看当前开诊的科目以及登录时长功能。

具备暂停诊、恢复开诊功能，医生短时间离开诊室，回来后可恢复正常开诊。

具备诊间加号功能，包括加号至指定就诊人和添加号源数量不指定就诊人两种诊间加号方式。

支持与预约系统对接，实现复诊预约挂号功能。默认预约当前医生，也可以预约其他医生。

具备入院通知单、病假单和疾病证明单填写、查看、打印管理功能，患者基本信息（姓名、年龄、性别、就诊科室、就诊日期、疾病诊断）通过医生站自动加载。

**3）专科病历**

系统提供不同妊娠周期的病历模板。

具备按产检本形式进行复检病历的快速录入，能在同一个页面中录入当次复诊病历，查看孕产妇历史复诊病历信息。

具备专科病历结构化录入功能。

具备多文书类别病历的常规书写功能。

具备对病历单元值合理性验证功能。

具备病历录入时引用处方、检验检查申请单、检验检查结果功能。

具备录入诊断和病历诊断的一体化处理功能。

病历中元素支持显隐配置，病历签署后支持按照医院的病历模板样式进行打印。

**4）智能产检**

具备校对患者孕周后，自动刷新患者主诉、诊断、推荐产检项目功能。

具备孕检知识库功能，根据患者的当前孕周、体格检查结果推荐本次产检项目功能，含检验、检查、治疗信息。

具备门诊医生诊疗过程全部业务功能，患者当前孕周推荐的检验、检查、治疗等产检项目可一键开立医嘱，签署、打印，完成诊疗工作。

具备将患者历次就诊主诉、现病史、高危评估及检验检查内容直接引用到病历中功能。

**5）体征设备数据引用**

完成与门诊体征采集设备的对接，可将医院体重秤、血压仪设备的数据引入病历。

孕产妇专科系统应与医生站系统界面风格一致，操作方式类同。

1. **产科视图**

支持妊娠图可视化展示，妊娠产检数据支持门诊住院共享使用。

**（三）临床护理**

1. **一体化住院护士工作站系统**

总体要求：护士工作站在满足护理日常工作的情况下，要体现护士工作的业务集成性。演示包含如病人管理、各类医嘱管理、医技结果查询、护理病历、医生病历查询多个子系统的功能整合起来，将护理工作的全部业务进行功能集成和界面整合。

**（1）住院患者入出转**

具备快速定位病人功能，能进行住院号和床号的双重定位，对复杂查询提供姓名拼音、五笔检索。

对登记到本病区的病人，具备分配床位、指定管床医生护士、记录入院诊断、记录危重级别等功能。

具备病人基本信息查询功能，包括费用、转科、过敏、诊断、手术、预交金、费别等信息。

具备对ICU、手术室、母婴同室转入转出特殊处理功能，包括：在转床、转区、转ICU、转产房时自动生成转科、转床医嘱，提示停止上一个科室或床位的长期医嘱等。

具备患者转区、出区时校验功能，提示病人是否存在未执行项目，未确认的检查检验申请单、未发药医嘱、有效医嘱等。

具备病人出区时合理性校验功能，针对病人未执行项目，未确认检查检验申请单、未发药医嘱及病人的固定项目费、床位费、护理天数和患者住院天数的一致性进行校验和提醒。

**2）住院床位管理**

具备新增、修改、停用床位功能，包括设置床位的所属科室、病区、责任护士、床位医生、床位费。

具备床位管理的智能化向导功能，包括转床时是否确定目标病区床位、转床时是否继承原护理级别和膳食医嘱、智能识别床位的性别属性。

具备病人转床或床位互换功能。

具备病人包床维护功能，包括增加、删除包床，增加、删除包床的固定收费项目。

**3）住院患者费用处理**

具备报警线和停药线的提醒与控制功能。

具备对护士补记的费用进行退费处理，可查看病人退费的明细信息。

具备对医技未确认项目进行医技请求作废功能。

具备对药房已发的药品进行退药申请，护士申请后在药房接收后完成确认退药操作。

具备对病人补记帐功能，记录病人已使用未记帐材料费用，或在医嘱执行时无法直接收费的项目。

具备对病人进行补记账功能，根据实际需要可补收病人已使用未收费的材料费用，或在医嘱执行时无法收费的项目费用。

具备按照病人和医嘱两种方式即按照病人和按照医嘱，对病人长期、临时的项目或材料进行绑定记账。

具备按照医嘱绑定相应的材料功能，并随医嘱一起收费。

具备对在区、出区、出院的病人进行相关的费用查询功能。

**4）护士站医嘱管理**

具备全病区或单病人医嘱审核功能，支持长期医嘱临时医嘱分开审核。

具备未停长期医嘱修改执行药房功能。

具备多种形式医嘱执行功能，包含当天和预定时间的医嘱执行、分用法的医嘱执行、单病人和全区病人的医嘱执行、长期医嘱和临时医嘱的分开执行。医嘱执行时按药品、检验、检查自动分流并生成相应申请单；已停医嘱执行到停止时间；执行时间到分钟；输液耗材按频次自动收取。

具备自定义医嘱执行单据功能，可以在医嘱执行时，按照定义的单据分类执行对应的医嘱。

具备自定义医嘱医嘱单据功能，可以支持不同科室定义个性化的单据类型，供打印时使用。

具备护士审核医生的取消医嘱，对存在有问题的医嘱，医生发起取消请求，护士确认后，医生可取消医嘱。

具备对多种医嘱格式套打功能；包括常见打印机的打印模板设置；床头卡、输液卡、注射单、口服单等多种临床单据打印，并支持打印预览功能。

具备打印检查检验申请单，申请单格式可自定义。

具备医嘱集中工作功能，将医嘱相关操作整合在一个界面，包括医嘱审核、医嘱执行、单据打印、记账、费用核对查询等，实现医嘱和费用的关联，便于查询和核对。

具备查询患者医嘱及费用情况功能，一个菜单完成多个操作如退费、补记和退药、未记账的请求作废等操作。

具备记录病人过敏药品及过敏类型，能够查询病人历史过敏信息，如药物过敏、食物过敏、造影剂过敏、环境过敏。并具备患者过敏药品信息的录入、修改、批量更新等功能。

**5）住院护士危急值预警提醒**

具备危急值信息的接收与反馈，并能记录具体接收的时间和操作员信息。

具备危急值信息的汇总查询，并能按照单病人、单个发布医生和时间段进行查询相应的危急值信息。

**6）住院护士排班**

**①班次设置**

支持班次设置，包括对班次的名称以及时间和时长情况进行设置、发布全院通用班次或根据病区科室不同设置特殊班次、按照病区选择所有病区启用的班次、对班次颜色设置后显示在排班表中。

**②班组设置**

支持班组设置，包括对病区护士进行分组管理、按照不同的分组进行自动排班规则设置。

**③护士排班**

支持对当前病区的护士进行排班，包括在排班界面进行排班对象切换、排班时快速定位不同排班周期、手动选择班次和职责进行排班、批量排班、复制班组排班、按照预设规则进行自动排班。

**7）常规设置**

床位代码设置：具备设置本病区的床位代码、性别类型、床位费、所属科室、相关医生、特需类型属性功能。

固定项目设置：具备设置全院病区、某一病区、某一房间或某一床位的固定项目费用功能。

1. **护理信息系统（含护理质控）**

护理信息系统产品需满足电子病历五级、互联互通四甲、智慧服务三级要求。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 子模块 | | 说明 |
|  | 系统设置 | 用户账户管理 | 支持系统密码强度校验、密码有限期管理、密码输入阀值的控制。 |
|  | 用户权限管理 | 系统操作人员权限分配管理。 |
|  | 科室病区管理 | 医院科室、病区的添加、删除、设置等功能。 |
|  | 功能模块对应的配置 | 如系统包含有功能：文书、健康宣教等，则对应的，提供文书模板配置功能，健康宣教知识库配置功能。 |
|  | 快捷入口设置 | 对患者列表右键中的快捷菜单进行维护，以使用户快速进入常用功能。 |
|  | 事件设置 | 病区日常事件设置（如：皮试提醒、三升袋提醒等）。 |
|  | 移动待办项输入配置 | 根据医院定义的关于不同患者的体温测量规则进行对应提醒。 |
|  | 智能登录 | 二维码扫描登陆 | 扫描二维码自动登录系统。 |
|  | 辅助功能 | 随笔 | 记录病区或用户常用内容，方便用户录入。 |
|  | 屏幕锁定功能 | 超过一定时间未操作，pda退出到登陆界面。 |
|  | 患者在院信息 | 患者信息 | 根据his能提供的字段显示患者基本信息，包括：姓名、性别、床号、护理级别、联系方式、住址、身份证号、主治医生、诊断、饮食。并在简卡上提醒是否体温过高和待进行手术等，显示的数据需要第三方系统提供，如手术预约系统。 |
|  | 转科患者查询 | 提供患者转科流转记录。 |
|  | 护理等级统计查询 | 统计不同护理等级患者数据统计，可打印。 |
|  | 患者分组管理 | 将本病区患者分配给相应责任护士（在移动、PC终端上，需权限）。 护士使用pda时可以选择自己的责任患者进行查看。 |
|  | 患者流转 | 支持患者的床位的流转，及时记录和跟踪患者的床位信息。 |
|  | 腕带打印 | 患者腕带打印，用以标示患者身份；有出入院处全院打印和病区内补打两种模式。 |
|  | 床头卡打印 | 打印患者床头卡，主要根据等级护理做护理巡视及床头识别。 |
|  | 等级护理巡视 | 扫描患者腕带或床头卡，记录患者姓名、性别、年龄、护理级别及状态（外出、手术、返回）或护士编写的备注信息。 |
|  | 患者出院信息 | 出院患者查询 | 可根据病历号、姓名、时间查阅已经出院的患者护理记录 |
|  | 出院随访 | 定期提醒需随访出院患者列表，提供随访记录单。 |
|  | 出院随访统计 | 统计随访成功、电话拒接等情况汇总数据。 |
|  | 患者归档 | 支持出院患者自动归档、手动归档。 |
|  | 医嘱查询 | 原始医嘱查看 | 查看医生在电子医生站中下达的原始医嘱。 |
|  | 新医嘱查看 | 在护理系统的pc端的患者一览界面中，可以在医生下达新医嘱后在床位卡上进行提示。 |
|  | 输液医嘱执行 | 医嘱拆分之输液瓶签打印 | 病区配液的模式中，护理系统PC端可以和住院电子医嘱对接，按给定的时间频度和医嘱有效期，将医嘱按照频次拆分后，产生输液类医嘱的瓶签（根据经验，80mm\*50mm的瓶签显示效果最好）。瓶签信息包括：床号、患者姓名、用药方式、频度代码、用药日期、当天第几次用药、药物名称、剂量、单位、规格。 |
|  | 输液准备之备药扫描 | 患者输液用药成组药品的扫描。 |
|  | 输液准备之复核扫描 | 输液配药的复核扫描操作。 |
|  | 输液准备之护士站收药核对 | 护士对患者输液用药成组药品的扫描。 |
|  | 医嘱执行之输液用药核对 | 护理人员在输液类医嘱执行前首先扫描输液瓶签上的条码，再扫描患者腕带条码，当两者匹配后继续用药（同时记录用药时间和用药人）；如不匹配进行提醒。推荐在输液的开始和结束均进行扫描，数字化记录两者的真实时间。 |
|  | 医嘱执行记录查看 | 在PC和移动端查看护士对于患者医嘱执行的相关记录，用于责任追溯。执行计划包括穿刺时间、穿刺人、异常记录等。 |
|  | 医嘱执行巡视 | 对执行用药患者情况的查看及一般情况的基本操作，包括暂停，继续，终止，录入滴速和异常情况。 |
|  | 输液巡视单查询、打印 | 按照医嘱对患者输液用药进行输液巡视单的打印。 |
|  | 医嘱补执行 | 因某种原因（比如手术室外出用药、血透室用药等），护士对患者用药未能通过PDA执行，在PC端进行补录。 |
|  | 输液执行单查询、打印 | 按照医嘱对患者输液用药进行输液执行单的查询、打印 |
|  | 执行结果回写 | 将输液医嘱执行结果回写至HIS或电子病历系统中 |
|  | 静配中心配药输液执行 | 病区收药 | 静配中心配药的模式中，护理系统和静配系统对接，病区按静配中心配送批次接收药品，并记录接收批次、批次实际药品总数、接收人、接收时间。 |
|  | 医嘱执行之输液用药核对 | 护理人员在输液类医嘱执行前首先扫描输液瓶签上的条码，再扫描患者腕带条码，当两者匹配后继续用药（同时记录用药时间和用药人）；如不匹配进行提醒。推荐在输液的开始和结束均进行扫描，数字化记录两者的真实时间。 |
|  | 医嘱执行记录查看 | 在PC和移动端查看护士对于患者医嘱执行的相关记录，用于责任追溯。执行计划包括穿刺时间、穿刺人、异常记录等。 |
|  | 医嘱执行巡视 | 对执行用药患者情况的查看及一般情况的基本操作，包括暂停，继续，终止，录入滴速和异常情况。 |
|  | 输液巡视单查询、打印 | 按照医嘱对患者输液用药进行输液巡视单的打印。 |
|  | 医嘱补执行 | 因某种原因（比如手术室外出用药、血透室用药等），护士对患者用药未能通过PDA执行，在PC端进行补录。 |
|  | 输液执行单查询、打印 | 按照医嘱对患者输液用药进行输液执行单的查询、打印。 |
|  | 执行结果回写 | 将输液医嘱执行结果回写至HIS或电子病历系统中。 |
|  | 针剂用药医嘱执行 | 医嘱拆分之针剂标签打印 | 病区配液的模式中，护理系统PC端可以和住院电子医嘱对接，按给定的时间频度和医嘱有效期，将医嘱按照频次拆分后，产生输液类医嘱的瓶签（根据经验，50mm\*30mm的瓶签显示效果最好）。瓶签信息包括：床号、患者姓名、用药方式、频度代码、用药日期、当天第几次用药、药物名称、剂量、单位、规格。 |
|  | 针剂医嘱执行 | 护理人员在针剂类医嘱执行前首先扫描针剂签上的条码，再扫描患者腕带条码，当两者匹配后继续用药（同时记录用药时间和用药人）；如不匹配进行提醒。针剂由于执行时间较短，不需要记录结束时间。 |
|  | 医嘱补执行 | 因某种原因（比如手术室外出用药、血透室用药等），护士对患者用药未能通过PDA执行，在PC端进行补录。 |
|  | 针剂医嘱执行结果回写 | 将针剂医嘱执行结果回写至HIS或电子病历系统中。 |
|  | 针剂执行单查询、打印 | 支持针剂医嘱执行查询、打印。 |
|  | 口服药执行 | 病区收药 | 在药房自动包药机包装口服药的模式中，护理系统和自动包药机系统对接，病区按配送批次接收药品，并记录接收批次、批次实际药品总数、接收人、接收时间。 |
|  | 医嘱执行之口服药用药核对 | 护理人员在口服药医嘱执行前首先扫描口服药签上的条码，再扫描患者腕带条码，当两者匹配后继续用药（同时记录用药时间和用药人）；如不匹配进行提醒。 |
|  | 口服药执行单查询、打印 | 按照医嘱对患者口服药执行单的打印。 |
|  | 医嘱补执行 | 因某种原因，护士对患者用药未能通过PDA执行，在PC端进行补录。 |
|  | 口服药执行结果回写 | 将口服药执行结果回写至HIS或电子病历系统中。 |
|  | 检验医嘱执行 | 标本采集 | 护理人员在检验医嘱执行前首先扫描检验条码，再扫描患者腕带条码，当两者匹配后继续采集，记录采集人、采集时间；如不匹配进行提醒。 |
|  | 标本送收 | 护理人员完成采集后交接给护工送至检验科，检验科接收样本。记录各个环节执行人及执行时间，支持在PC端追溯过程的查询统计及报表打印。 |
|  | 标本采集执行单 | 根据标本采集流程（采集、送检、接收）生成可追溯的采集记录，可根据不同查询条件进行记录查询及标本采集执行单的打印。 |
|  | 采集信息回写 | 将标本采集信息回写到LIS系统中。 |
|  | 输血医嘱执行 | 输血前核对 | 输血前由两名医护人员核对交叉配血报告单及血袋标签各项内容，检查血袋有无破损渗漏，血液颜色是否正常，准确无误后，护理系统记录输血前核对人、核对时间。 |
|  | 输血执行核对 | 护理人员在血液类医嘱执行前首先扫描输血药袋上的条码，再扫描患者腕带条码，当两者匹配后继续输血（同时记录输血时间和输血人）；如不匹配进行提醒。 |
|  | 输血执行单 | 根据输血执行记录生成输液执行单，可按不同条件进行查询、打印。 |
|  | 输血执行结果回写 | 将输血医嘱执行结果回写至HIS或电子病历系统中。 |
|  | 皮试医嘱执行 | 病区收药 | 护士接收皮试药品，扫描记录接收人，接收时间。 |
|  | 执行皮试医嘱 | 护理人员在皮试医嘱执行前首先扫描医嘱标签上的条码，再扫描患者腕带条码，当两者匹配后继续用药（同时记录用药时间和用药人）；如不匹配进行提醒。 |
|  | 皮试结果记录 | 护士将皮试结果录入。 |
|  | 执行结果回写 | 将执行结果回写至第三方系统和移动护理体温单中。 |
|  | 护理医嘱执行 | 护理医嘱拆分 | 护理系统PC端可以和住院电子医嘱对接，按给定的时间频度和医嘱有效期，将医嘱按照频次拆分后，产生护理医嘱执行明细。 |
|  | 护理医嘱执行 | 护理人员扫描患者腕带，列出该患者需要执行的护理医嘱（小治疗），护理人员点选其中一条，表明已经执行，可计入工作量。（护理医嘱一般不打印条码）。 |
|  | 护理医嘱执行结果回写 | 将输血医嘱执行结果回写至HIS或电子病历系统中。 |
|  | 治疗单查询、打印 | 支持护理医嘱执行查询、打印。 |
|  | 医嘱执行提醒 | 待执行医嘱提醒 | 系统能对特定时段里，护理人员需执行的医嘱记录进行只能提醒。 |
|  | 高危药品执行提示 | 护理人员在执行高危药品时，系统能智能提醒，可强制双人核对后才能执行。 |
|  | 配置药品过期提示 | 护理人员在执行配置超过特定时间（如4小时）的无菌药品时，系统会智能提示拦截。 |
|  | 执行超时提示 | 系统能对超过计划执行时间2小时（具体时间可以根据医院管理要求配置）的医嘱记录进行智能提示。 |
|  | 医嘱执行统计管理 | 合理给药统计 | 系统对提前（或者延后）计划执行时间特定时间的医嘱执行记录进行智能汇总统计，并计算病区特定时段里给药时间符合率。 |
|  | 医嘱执行工作量统计 | 统计病区、病区各护理人员特定时段内完成医嘱执行数量。 |
|  | 生命体征管理 | 体征录入 | 患者体征信息的床旁实时采集，采集体征信息包括: 体温、脉搏、呼吸、心率、出入液量、血氧饱和度、血压、血糖、身高、疼痛、各种引流管、体重、排便次数等各类住院事件。 |
|  | 体征批量录入（仅限PC端） | 根据批量采集的患者体征信息，批量录入到系统中，生成体温单，并可进行体温单打印。 |
|  | 体温单 | 针对录入的体征信息，按卫生部规定的体温单格式输出，可进行修改、预览、打印。 |
|  | 待测提醒 | 根据医院的体征测量规则，自动提醒测量时机。 |
|  | 对外接口 | 提供取数结构，供其他系统调用，以使其他系统获取护理体征数据。 |
|  | 班内体征异常查询 | 查询班次内体征异常的患者信息。 |
|  | 体征趋势图 | 动态查询患者生命体征、能显示单个生命体征某时段的趋势图。 |
|  | 体征异常提醒 | 智能提醒用户病区内体征异常患者信息。 |
|  | 健康宣教 | 健康教育 | 丰富的健康教育知识库，针对患者的不同病症，对住院须知实现床旁宣教。 |
|  | 临床报告 | 检查检验报告查看 | 查看住院患者的检查检验报告。对危急值进行警示。（由于无线网络传输速度问题，不进行pacs等图形展示）。 |
|  | 病室报告 | 交班报告 | 录入、修改和查看各病区的交班报告。统计白班、小夜班、大夜班各个时间段的原有患者数、现有患者数、特级护理、一级护理、二级护理、三级护理、病危、病重、分娩、手术、转入、转出、体温异常、血压异常、血糖异常人数。 并能按上述分类分别查看该类患者的床位、姓名、年龄、诊断、描述和备注。 |
|  | 综合护理电子病历 | 入院评估单 | 患者入院当天《入院评估单》相关信息的录入。结构化的入院评估单，可配置，易维护。符合国家护理电子病历文书标准，通过勾选的方式，方便护士操作，减轻护士工作量。针对特色医院，将提供特色的入院评估单。 |
|  | 入院告知书 | 根据医院相关规定，提供患者入院告知书。 |
|  | 一般护理记录单 | 支持患者住院期间《一般护理记录单》相关信息的录入、编辑、修改、打印，结构化文书操作，可配置，符合国家护理电子病历文书标准。 |
|  | 特殊护理记录单 | 特殊护理包括：神经系统评估记录单、 机械通气护理记录单、床边快速检验报告单、微泵量记录单、 疼痛护理记录单的录入、打印等。 |
|  | 每日评估单 | 患者住院期间《每日评估单》相关信息的录入、修改、预览、打印，结构化文书操作，可配置，符合国家护理电子病历文书标准。 |
|  | 手术护理记录单 | 患者住院期间《手术护理记录单》相关信息的录入、修改、预览、打印，结构化文书操作，可配置，符合等级医院评审标准。 |
|  | 危重护理记录单 | 患者住院期间《危重护理记录单》相关信息的录入、修改、预览、打印，结构化文书操作，可配置，符合等级医院评审标准。 |
|  | 血压测量记录单 | 患者住院期间血压测量相关信息的录入、修改、预览、打印、结构化文书的操作。 |
|  | 血糖趋势图 | 动态查询患者血糖信息，显示某时段的血糖趋势图。 |
|  | 血糖批量录入 | 根据批量采集的患者血糖信息，批量录入到系统中，生成血糖单，并可进行血糖单打印。 |
|  | 皮试结果记录 | 移动端、PC端记录皮试结果功能。 |
|  | 血糖单 | 患者住院期间《血糖单》文书信息的录入、删除、修改、预览、打印。 注：文书不涉及不包含血糖批量录入功能。 |
|  | 出入量单 | 患者住院期间《出入量》相关信息的录入、修改、预览、打印，结构化文书操作，可配置，符合等级医院评审标准。 |
|  | 护理会诊单 | 护理会诊单 | 对护理患者在不同科室进行会诊，最终形成一份完整的会诊单，协助本科室有针对性对患者进行有效护理。 |
|  | 交接单 | 危重患者转运交接单 | 针对危重患者的转运交接单。 |
|  | 血透转运交接单 | 针对血透患者的转运交接单。 |
|  | 急诊 | 针对急诊患者的交接单。 |
|  | 介入治疗 | 针对介入治疗患者的交接单。 |
|  | 普通 | 科室之间交接。 |
|  | 手术患者转运交接单 | 针对手术患者的转运交接单。 |
|  | 护理评分 | BRADEN评分 | 患者住院期间BRADEN评分。 |
|  | 疼痛评分 | 患者住院期间疼痛评分。 |
|  | 跌倒/坠床评分 | 患者住院期间跌倒/坠床评分。 |
|  | 镇静评分 | 患者住院期间镇静评分。 |
|  | GLASGOW评分 | 患者住院期间GLASGOW评分。 |
|  | STEWARD苏醒评分 | 苏醒评分患者住院期间的STEWARD 苏醒评分。 |
|  | 吞咽评估 | 患者住院期间的吞咽功能评分。 |
|  | 营养评估 | 患者住院期间的营养评分。 |
|  | 评分趋势图 | 针对不同评分的图形展示。 |
|  | 护理评分查询 | 查询患者评分异常数据。 |
|  | 护理评分汇总（患者） | 汇总患者的所有评分记录。 |
|  | 护理措施（成人/儿童） | 根据评分，提供不同的护理措施。 |
|  | 压疮告知书 | 根据压疮评分，提供患者压疮告知书。 |
|  | 坠床跌倒告知书 | 根据跌倒评分，提供患者坠床跌倒告知书。 |
|  | 疼痛告知书 | 根据疼痛评分，提供患者疼痛告知书。 |
|  | 护理计划 | 护理计划 | 1、有各专科护理计划知识库，可按病种勾选，根据所选计划知识库，制定相应的护理处理措施。  2、护理计划新增、修改、执行。  3、鉴于操作方便性，不提供安卓、windows等移动端功能。 |
|  | 效果评价 | 字典维护功能 | 提供病种、病症、诊断、穴位、护理技术、主要辩证施护方法的字典维护功能。 |
|  | 各字典间关联的维护功能 | 维护了疾病和病症、疾病和诊断、疾病和分级量化、病症和护理技术、病症和主要辩证施护方法、护理技术和穴位 几个字典间的关系。 |
|  | 按疾病提供分组量化内容配置 | 可对疾病下的每个病症的设定分级，并且对每个分级可以配置对应的描述内容。 |
|  | 分级量化报表模块配置 | 可按疾病配置对应的分组量化报表打印模板。 |
|  | 按患者制定和变更护理方案 | 可按患者的病种、病症、诊断给患者制定和变更对应的护理方案。 |
|  | 护理方案基本信息汇总表 | 列出应用了护理技术患者列表，可按病种、病区范围统计结果。 |
|  | 护理方案实施汇总表 | 可按病种、病区范围统计不同病症、施护方法的应用例数，以及对应的满意度、依从性、护理效果、实用性分级结果显示。 |
|  | 护理方案分工及完成情况汇总表 | 可按月、按季统计每个病区已完成护理方案的实施例数。 |

1. **移动护理（含护理管理）**

移动护理产品需满足电子病历五级、互联互通四甲、智慧服务三级要求。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 编号 | 子系统 | 功能模块 | 说明 |
|  | 动态护理制度建档管理 | 文档管理 | 文档的整理归档，不同岗位的分工进行权限分配，文档多层级多角色进行全方位管理，可对单个文档的修改、上传、下载、阅读权限进行分配管理。 |
|  | 护理制度权限管理 | 用于管理护理人员阅读、下载、修改的权限。 |
|  | 护理制度与规范 | 院内云盘，专门针对护理部以及下属部门制度、规范的管理，护理制度及规范文档由上往下的实时传达，护理工作经验文档的共享等。 |
|  | 在线阅读 | 全院护理人员在线预览阅读，可控制只能阅读不能复制和下载。 |
|  | 护理人员动态档案管理 | 护理人员基本档案---列表展示及高级查询 | 1.可按职工性质分类查询；2.提供工号、姓名、简码的快速查询；3.提供人员高级查询；4.可按科室显示人员；5.可自定义显示列及列显示顺序；6.可自定义每页记录显示数。 |
|  | 护理人员基本档案-增加、修改、注销及验证 | 1.护理人员建档、基本信息修改及人员注销；2.自定义字段是否显示；3.自定义字段是否可修改；4.身份证等数据合法性验证。 |
|  | 护理人员基本档案---档案导入导出 | 1.可自定义excel导入模版（新增更更新）；2.excel数据导入（新增或更新）；3.excel数据导出（可自定义导出列）。 |
|  | 护理人员调动---查询分析及导出 | 1.按科室、人员信息、时间段查询；2.excel导出。 |
|  | 护理人员调动 | 1.指定到人员、调出科室、调出日期，执行调动；2.撤消调动记录，清除相关数据痕迹。 |
|  | 批量照片导入 | 可选定的单个或多个科室，根据职工姓名对应的照片名称进行一对一的自动导入建档。 |
|  | 护士男女比例分布分析表 | 分析全院及各科男女护士比例情况。 |
|  | 护士职务分布分析表 | 分析全院及各科护士职务分布情况。 |
|  | 护士职称分布分析表 | 分析全院及各科护士职称情况。 |
|  | 护士学历分布分析表 | 分析全院及各科护士学历分布情况 |
|  | 护士工作年限分析表 | 分析全院及各科护士工作年限情况。 |
|  | 护士状态分析表 | 分析护士人事编制情况，如在职、反聘、合同、临时等 |
|  | 护士离职率分析表 | 分析全院及各科护士离职率。 |
|  | 护士层级分布表 | 分析全院护士层级分布情况。 |
|  | 床护比分析表 | 分析全院及各科床护比。 |
|  | 护理人员专业技术档案 | 院内业务学习 | 提供护理部发布院内业务学习课程的基本信息，包括课程名称、开课时间、学分、学时、授课老师等内容。 |
|  | 科内业务学习 | 提供科护士长发布科内业务学习课程的基本信息，包括课程名称、授课老师、时间、学分等内容。 |
|  | 科室岗前培训 | 提供科护士长发布科室岗前培训的课程，包括课程名称、授课老师、时间、学分、参加人员等内容。 |
|  | 专业技术档案配置 | 配置专业技术档案相关字段、权限、管理模式。 |
|  | 个人专业技术档案 | 个人填报、查看专业技术档案（包括学习班、学术会议、院内业务学习、科内业务学习、在读学历信息、物殊情况处理、论文、著作、课师、相关证书导入等）。 |
|  | 专业技术档案审核及管理 | 管理部门对专业技术档案进行审核，提供由护士录入、管理部门指审批或管理部门直接录入等2种模式，专业技术档案查询分析。 |
|  | 年度继续教育学分汇总 | 按照医院所有护理人员的职称与职务，计算每年所需的学分，并统计出各类学分的完成情况。 |
|  | 护理排班及请假管理 | 护理单元设置 | 即排班组设置，按医院管理习惯，划分相应的排班组。 |
|  | 排班班次设置 | 1.由护理部设置医院各病区需要的排班班次；2.可直接对应班次到指定排班组。 |
|  | 床位数维护 | 1.各病区的核定床位数、固定加床、挂床、实际开放床位数的维护；2.在编人数、核定床护比、固定床护比、实际床护比的统计。 |
|  | 排班权限设置 | 由护理部指定各班组负责排班的人，支持一个护士长给多个病区排班。 |
|  | 护理排班 | 1.分病区、分人员按周填报护理人员每天排班数据及备注；2.支持一次操作多人、复制粘贴、模板导入、备注等功能；3.病区可自定义人员排序、班次颜色等，允许病区人员调出；4.支持彩色excel导出、彩色打印；5.支持右侧输入文本。 |
|  | 护理人员一览表 | 1.按科室、按学历一览显示护理人员；2.结合排班等数据，可显示床护比、当天在岗/请假人员情况；3.帮助管理部门即时分析工作量饱和度，合理调配人员。 |
|  | 全院排班情况 | 可查看所有护理单元的排班情况。 |
|  | 排班分类查看 | 按白班、夜班等汇总同类班次，方便护理部查看排班明细，在医院排班班次较多时尤其有用。 |
|  | 排班分类汇总 | 按白班、夜班等汇总同类班次，汇总排班数据。 |
|  | 日常工作与学习 | 年度工作计划 | 科室填报年度工作计划、护理部查看全院科室的工作计划。 |
|  | 护理科务会 | 护理科务会登记上报，记录参加科务会的人员、存在的问题、整体改措施、其它问题讨论的结果。 |
|  | 护理隐患讨论 | 护理隐患讨论记录，记录讨论时间、护理隐患内容、原困分析、整改措施、参加人数等信息。 |
|  | 业务学习项目登记 | 业务学习事项的记录，记录业务学习科室、学习内容、讲师老师、参加人数、及相关课件。 |
|  | 护理疾病查房 | 护理疾病查房记录，记录护理疾病名称、病区、主查老师、参加人数、及相关附件。 |
|  | 年度工作总结 | 科室填报年度工作总结，护理部查看全院科室年度工作总结。 |
|  | 质量检查与查房 | 质量检查指标维护 | 分病区，分类型设置质量检查指标或项目。 |
|  | 护理质量检查（抽查） | 护理部组织质量抽查，在此记录检查评分情况。抽查内容包括：普通科室质量检查、急诊科室质量检查、ICU质量检查、供应室质量检查、手术室质量检查、腹透质控检查、新生儿科质量检查、血透室质量检查、分娩室质量检查等。 |
|  | 行政查房 | 分护理部行政查房和科护士长行政查房，根据既定的行政查房项目（制度落实、安全目标、护士素质、其他）进行打分，填写扣分原因。(支持满分护理单元快速录入)。 |
|  | 质量问题汇总 | 汇总质量自查与抽查、行政查房、护理夜查房过程中发现的问题，方便护理部对单项问题做多病区分析或者对某病区做重点问题分析。 |
|  | 护士考试 | 新护士考试成绩管理 | 管理新护士院级和科级的理论考试和操作考试的成绩、补考成绩、次数及组织人等情况。 |
|  | 在职护士成绩管理 | 管理在职护士院级和科级的理论考试和操作考试的成绩、补考成绩、次数及组织人等情况。 |
|  | 护理不良事件 | 不良事件管理 | 针对护理隐患（未发生），护理不良事件（已发生）：给药错误、针刺伤、护理投诉、护理事故、烫伤、压疮、高危压疮、坠床、跌倒、药物外渗、管道滑脱等情况进行的上报、管理、整改分析。 |
|  | 病区事务管理 | 护士长工作首页 | 将护士长所有的管理工作集成在一个管理工作平台上，包括质量检查与查房、日常工作、持续改进等，对存在的问题及要做的工作进行自动标识提示，可以直接进行PDCA管理。 |

1. **移动输液（不含硬件）**

具备登陆账户校对功能，并获取用户可使用的模块权限。

具备以卡片方式展示座位信息功能，包括显示在院病人座位号、病人姓名和输液时间，具备占座、换座、撤座、清座（取消占座）、呼叫病人功能。

具备扫描瓶贴二维码，进行配药确认功能。

具备操作员选择穿刺台，呼叫患者穿刺功能。

具备扫描患者排座单、输液瓶贴上的二维码，完成输液核对功能。

具备暂停/继续输液、换药、拔针功能。

具备列表展示输液室需要皮试的病人及皮试处方功能。

具备选择患者需要皮试的药品开始皮试，皮试结束提醒，记录皮试结果并同步到PC端功能。

具备统计登陆员工配药数量，输液人次，换药次数，拔针次数功能。

具备输液配置功能，包括：护士配药、输液、工作量统计、座位列表权限，输液撤销时间范围、输液前是否需要配药、是否需要手动输入条码。

**（四）临床医技**

1. **输血质量管理系统**

**1）输血科管理**

**①血袋出入库管理**

具备血袋入库信息化管理功能，包括入库状态、献血码、成分码、血袋品种、规格设置、血型、有效期、制备时间、血型复核、外观检测、血袋来源、负责入库操作人员信息、入库时间、供货单号、存放位置。

具备血袋入库信息参数自由选择配置功能。

具备新增血袋入库多种方式功能，包括具备手动入库、文件导入、联网导入。其中联网导入：与血站联网，通过订单号下载血站的发血信息并完成入库。

具备血袋出库信息化管理功能，包括献血码、成份码、血袋品种、规格、血型、出库类型、出库去处、出库原因、出库操作人员信息、出库时间。

具备新增出库功能，血袋出库信息包括献血码、成分码、出库类型、血袋去处、出库原因、取血者。

具备直观展示血袋出库步骤节点显示功能。

**②血型检查鉴定及审核管理**

具备显示病人验血后的血型鉴定报告结果功能，包括历次历史记录、对应的检测仪器信息。

具备显示病人输血前检查报告结果功能。

具备条码扫描显示当前流程状态功能。

具备血型检查报告双人审核当前流程状态功能。

具备检查报告的审核、打印、撤销审核、回收、发布功能。

具备对已做过血型检查，查看已做血型检查报告信息功能，包括报告状态、患者信息、申请时间、采样时间、签收时间、审核时间。

具备血型报告打印功能。

具备自动计费管理，在血型检查时自动确认收取血型检查相关费用功能。

支持与医院信息系统对接，从系统中直接下载病人信息。

支持设备仪器自动导入血型鉴定结果功能。

**③备血发血管理**

具备患者指标信息显示功能，包括血红蛋白、血小板、红细胞计数、红细胞、RHD血型。

支持与临床系统对接，查看临床申请单信息。

具备根据库存、血型档案对血样标本进行备血、发血管理功能。

具备发血单打印、预览功能。

具备自动计费管理，在发血时自动确认收取血袋费、配血费费用功能。

具备病人退费操作时自动退掉与此血袋的相关费用功能。

具备发血、输血时进行条码扫描核对安全性校验功能。

支持设备仪器自动导入交叉配血结果功能。

**④输血免疫报告**

具备产前免疫、抗体鉴定、Coombas实验、血小板抗体、新生儿、IGg抗A抗B输血免疫报告功能。

**⑤血袋销毁管理**

具备通过扫描献血码、批号条码对血袋进行销毁，避免血袋血袋遗漏功能。

具备对销毁的血袋进行查询统计功能。

**⑥自体血管理**

具备贮存自体登记信息管理功能，包括登记执行状态、病人姓名、性别、年龄、病区、床号、血液类型、计划采血量、采血频率、采血次数、计划采血时间、完成时间、申请单号。

具备贮存自体血袋信息登记功能，包括患者信息和采血信息，其中采血信息包括血人、采血时间、献血码、成份码、血液品种、血袋规格/单位、血袋血型/单位、失效时间、存放库位。

具备术中回流登记信息管理功能，登记信息包括患者信息和登记信息，其中登记信息包括采血方式、回收时间、保存条件、回输血量、回输时间、有无不良反应。

**⑦查询/统计**

具备库存查询，通过组合条件查看当前血液库存信息，对于血液质量和效期有明显颜色标识，方便用户快速定位功能。

具备系统提供库存明细和汇总报表两种显示方式功能。

具备汇总信息具备按血袋或血量显示，同时可查看库存和效期的报警信息功能。

具备科室用血评估功能，包括科室平均每次用血量统计、输血前检测比例统计、输血前检测指标平均值统计、不同检测结果用血比例统计、不合理输血比例统计、科室人均用血量统计、科室用血排名。

具备医院用血评估功能，包括医院住院人均用血量、医院输血患者比例、医院输血患者人均用血量、手术台平均用血量。

具备科室用血分析功能，包括输血适用症统计、用血时机统计、按病区统计月度用血比例、按申请医生月度用血比例、按成分小类月度用血比例、临床诊断月度用血比例。

具备用血申请统计功能，包括申请量、发血量对比、用血申请明细、用血申请按血液品种汇总、用血申请按成分大类汇总、手术级别统计、输血目的统计、是否手术输血统计、申请病人血型分布统计、预约用血申请按血液品种统计。

具备病种用血分析功能，包括单病种用血统计、单病种用血趋势、单病种用血汇总。

具备配血统计功能，包括交叉配血明细统计、交叉配血工作量统计、抗体筛查阳性率。

具备患者分析功能，包括患者血型分布统计、患者血型鉴定报告明细、患者用血汇总、患者输血比例、不同输血量患者比例、患者平均用血量统计、患者超量用血统计、患者血型复检明细统计、患者血型复检率。

具备输血闭环统计功能，包括闭环监控、领血记录统计、输血反应明细查询、输血反应统计、血袋回收明细、血袋回收汇总、血袋销毁明细、血袋销毁汇总、血袋回收节点跟踪。

具备库存统计功能，包括血液入库明细、血液入库汇总、血袋血型复核明细、血袋血型复核汇总、出库明细（调拨，报废，退还）、出库汇总、库存台账。

具备报废统计功能，包括血液品种报废汇总、报废原因汇总及分析、报废明细记录查询、报废费用汇总、血袋报废率。

具备自体输血统计功能，包括自体血发血明细、自体血入库明细、自体血输血率。

具备工作量统计功能，包括科室收入费用明细、科室收入费用汇总、输血科各工作量占比统计、出入库费用汇总、发血费用明细查询、发血费用汇总查询。

具备发血统计功能，包括年度用血统计、月度用血统计、日用血统计、按科室统计申请用血量、按医生统计申请用血量、血液发血明细、血液发血汇总、按血液品种发血统计、按成分大类发血统计、按血液品种、血型发血统计。

**⑧申请单接收及调阅**

具备打印申请单的关键信息（含申请单唯一号、病人姓名、病区、床号）功能。

**⑨领血单管理**

具备包括血制品采集、条码绑定、领血单打印、标本运送功能。

**⑩用血审证登记**

具备医生可以根据用血审证登记用血者的证明信息，及患者可用血的血量和血液类型功能。

**⑪设备联机**

支持与血型检查仪器、配血仪器的联机。

支持仪器数据双工通讯，完整传输仪器检测信息。

**2）输血申请单管理**

**①输血前评估（合理性提醒）**

具备提示和控制医生用血申请功能。

具备不同科室设定不同输血标准，不合标准的申请输血须说明理由功能。

**②输血申请开单**

具备不同输血性质分类选择功能，包括常规用血申请、紧急用血申请、自体血申请、常规备血申请。

支持与医院信息系统对接，医生开单时，系统识别该患者是否签署知情同意书，对没有签署知情同意书患者，系统将智能提示功能。

具备用血信息显示功能，包括用血时间、输血目的、输血性质、是否手术、手术名称、手术等级、用血地点。

具备输血成份、输血量选择功能。

具备受血者基础信息显示、既往史显示、用血信息显示功能。

具备受血者输血历史记录显示功能，包括申请时间、经治医生、输血成分、输血量。

1. **智慧药学**

智慧药学产品需满足电子病历五级、互联互通四甲、智慧服务三级要求。

1. **合理用药系统（干预模块）**

**1）系统提供的规则库**

系统提供1套药品说明书规则集。说明书规则集源于药品说明书标准维护，规则经过数百家医疗机构多年实践验证、累计优化；规则库覆盖用户全部药品及其它已上市药品的各项合理性审查内容；同时支持不同的问题审查结果，进行警示级别的区分。

**2）规则库的更新引导**

说明书规则集中的规则内容会根据说明书的修订进行新增、修改。

当用户系统知识包更新后，系统可根据用户使用规则的引用情况对更新的内容做出更新提醒，用户可根据自身业务需求对更新的规则进行全部更新、部分更新、或不更新操作。

当用户系统知识包更新后，系统可根据用户药品比对情况对新增的规则内容做出新增提醒，用户可根据自身业务需求对新增的规则进行全部更新、部分更新、或不更新操作。

**3）处方/医嘱实时审查**

支持在医生开方阶段对处方/医嘱的用药合理性进行实时审查，并给予医生提示，对于严重的用药问题可以直接在医生端进行拦截。

支持对处方/医嘱中用法用量、相互作用、配伍禁忌、重复用药、禁忌症、适应症、特殊人群用药、妊娠期用药、哺乳期用药、过敏、给药途径等不合理用药情况进行自动审查。

**4）处方/医嘱干预结果查询**

支持处方/医嘱及干预结果的自动采集和保存，支持药师实时查看医生开具的处方/医嘱及发生的用药问题。

支持药师对具体审查结果对应的知识库规则进行确认/待查操作，或对知识库进行修改完善。

支持医生登入系统，查看本人的全部问题处方和处方审核结果。

支持科主任/医院管理人员登入系统，查看本科室或本院的全部问题处方/医嘱及审核结果。

**5）干预效果分析**

①支持图表化展示实时干预效果（每小时更新）：

实时统计当日处方数、干预处方数、拦截处方数、审查次数、干预率及拦截率；

实时统计当日住院患者数、干预患者数、拦截患者数、审查次数、干预率及拦截率；

支持展示干预效果趋势图；

支持展示警示信息发生数柱状图；

支持展示门诊/住院干预量科室前十名；

支持展示警示信息发生数药品前十名。

②支持干预效果分析统计，包括：

支持按医院/科室/医生维度查看处方总数、审查次数、干预处方数、拦截处方数等指标；

支持按医院/科室维度查看住院患者总数、审查次数、干预患者数、拦截患者数等指标；

支持按医院/科室/医生维度查看医生对门诊问题处方的处理情况，包括更换药物、修正错误、忽略错误及删除处方的处方数及占比；

支持按医院/科室/医生查看门诊处方不同等级或类型警示信息的发生次数、发生处方数及占比；

支持按医院/科室查看住院患者不同等级或类型警示信息的发生次数、发生患者数及占比；

支持按医院/科室/医生查看不同等级或类型警示信息的发生次数、发生患者数及占比；

支持按药品展示不同类型或等级警示信息的发生次数、发生处方数、发生患者数及占比。

1. **合理用药系统（处方点评模块）**

**（1）点评项目创建**

支持全处方点评和全医嘱点评；

支持特定条件下处方/医嘱的抽样点评；

支持通过自定义模板的方式保留抽取条件和分配方案，对处方/医嘱进行抽样点评；

支持对特定药品进行专项点评，如抗菌药物专项、基药专项等；

支持多角度的抽样筛选条件，满足用户不同的抽样要求。对于门急诊处方，支持按照来源（门急诊、门诊、急诊）、机评情况（全部、合理、不合理）、科室、医生、医生职称、处方类型（西药方、草药方、中成药方）、处方金额、药品品种数、药品、基药类型、抗菌药物类型、是否注射给药、诊断、年龄、警示信息（按警示信息类型、状态、等级）进行筛选；对于住院医嘱，支持按照机评情况（全部、合理、不合理）、科室、年龄、住院天数、药品、诊断、用药金额、抗菌药物类型、是否手术、手术名称、手术等级、切口类型、警示信息（按警示信息类型、状态、等级）进行筛选；

支持处方/医嘱中多个药品同时存在时才抽取的抽样方式（目前支持3个及以下药品的同时抽取）；

支持通过自定义规则抽取满足规则设置的处方或者医嘱，满足用户个性化抽取特定药品的抽样要求；

支持多种样本抽取方式，对于门诊，支持全部抽取，或按数量、按百分比、按每个医生指定的数量、按指定百分比的医生每人指定数量、按每个科室指定的数量随机抽取处方数据；对于住院，支持按数量、按百分比、按每个科室、病区、医疗组指定的数量或百分比随机抽取医嘱数据；

支持在抽样时设置点评样本中需要显示的警示信息类型、状态和等级。

**（2）处方/医嘱人工点评**

支持处方/医嘱点评任务分配，将抽取的处方/医嘱分配给多个药师进行人工点评；

支持点评药师查看分配给自己的点评任务，并支持按点评状态、医生审阅状态、警示类型、警示等级进行任务筛选；

支持处方/医嘱的批量点评，即批量确认机评结果为人工点评结果；

支持点评药师在点评处方/医嘱时，对系统点评产生的警示信息内容进行确认，并支持人工输入点评结果，填写人工点评结果时支持选择问题代码、药品名称或者直接填写人工点评内容；

支持人工点评结果的区分展示。

**（3）处方/医嘱界面展示**

支持处方/医嘱明细页面一体化展示患者信息、处方/医嘱信息、检查检验信息、手术信息、电子病历信息及系统自动审查结果；

对于门诊处方，支持查看患者当日所有处方；

对于住院医嘱，支持按医嘱类型、药品属性、药品名称、科室、医生进行医嘱明细信息筛选；

支持点击警示信息后，在药品明细页面只展示警示信息相关问题药品；

支持在药师点评时，展示审方阶段或干预阶段医生预先填写的特别用药理由;

支持用户自定义设置患者信息显示的字段；

支持用户自定义设置药品明细页面展示的字段，并可设置字段排序，方便药师关注信息的优先展示。

**（4）问题代码设置功能**

系统支持用户自定义问题代码与警示类型的对应关系，同时支持按对应关系自动生成问题代码；

支持问题代码在点评界面的展示和导出。

**（5）项目报表生成及导出**

处方点评项目结束后，支持按机构、按科室和按医生生成项目报表，包括点评处方数、处方人次数、用药品种数、抗菌药物品种数、合格处方百分率等统计数据，满足处方点评的要求；

住院医嘱项目结束后，支持按机构、按科室和按医疗组生成项目报表，包括点评患者数、用药品种数、抗菌药物品种数、合格医嘱百分率等统计数据，满足医院医嘱点评的要求；

支持项目报表及处方/医嘱数据导出成excel文件；

支持用户自定义设置样本导出方案，提供可选择的处方或医嘱点评样本导出字段（系统提供80+待选字段），满足用户的个性化导出要求。

**（6）点评结果查看**

支持科主任/医院管理人员登入系统，查看管理科室/管理机构的处方/医嘱及点评结果；

支持医生登入系统查看本人的不合理处方或医嘱，在点评未结束时可对药师的点评结果进行申述，并支持填入申述理由。

1. **合理用药系统（统计报表模块）**

**（1）标准报表**

提供统计报表供医院使用，覆盖医院用药数据统计的各种维度，包括按机构、按科室、按医疗组、按病区、按医生统计，按药品统计、按手术统计、按问题类型统计等。

**1）常用上报报表（5张）**

概述：涵盖5张国家要求上报报表。

指标：

按照《国家三级公立医院绩效考核操作手册（2020版）》相关要求，支持点评处方占处方总数的比例、点评处方数、处方总数等合理用药相关指标的统计

按照《国家三级公立中医医院绩效考核操作手册（2020版）》相关要求，支持点评处方占处方总数的比例、点评处方数、处方总数等合理用药相关指标的统计

按照《国家二级公立医院绩效考核操作手册（2020版）》相关要求，支持抗菌药物使用强度（DDDs）、住院患者抗菌药物消耗量（累计DDD数）、同期收治患者人天数等合理用药相关指标的统计

按照《国家卫生健康委办公厅关于印发药事管理和护理专业医疗质量控制指标（2020年版）的通知》，支持统计住院患者抗菌药物使用率、住院患者抗菌药物使用强度、住院患者特殊使用级抗菌药物使用量占比等合理用药相关指标的统计

按照《抗菌药物临床应用指导原则2015版》相关要求，支持抗菌药物品种数、同一通用名称抗菌药物-注射剂型、同一通用名称抗菌药物-口服剂型等相关指标的统计

报表清单：

三级公立医院绩效考核指标统计表；

三级公立中医医院绩效考核指标统计表；

二级公立医院绩效考核指标统计表；

药事管理专业医疗质量控制指标（2020版）；

抗菌药物临床应用管理评价指标（2015版）。

**2）抗菌药物专项（5张）**

概述：

提供门诊及住院抗菌药物使用情况的统计，包括抗菌药物处方数、人次数、抗菌药物总金额、使用强度等指标。

指标：

支持按照机构/科室/医生维度查看门诊抗菌药物总金额、品规数、处方数、处方人次数等指标；

支持按照机构/科室/病区/医疗组查看住院抗菌药物人次数、非限制级、限制级、特殊级抗菌药物使用人次占比(%)、抗菌药物使用强度等指标；

支持按照机构/科室/病区/医疗组查看住院抗菌药物送检人次、抗菌药物治疗使用送检人次、非限制级、限制级、特殊级抗菌药物治疗使用送检人次等指标；

支持按药品查看门诊抗菌药物的使用人次、使用数量、使用金额、消耗总克数、使用量（DDDs）等指标；

支持按药品查看住院抗菌药物的使用人次、使用数量、使用金额、消耗总克数、使用量（DDDs）等指标。

报表清单：

门诊抗菌药物使用情况汇总表；

住院抗菌药物使用情况汇总表；

住院抗菌药物送检情况分析表；

门诊抗菌药物使用分析表；

住院抗菌药物使用分析表。

**3）基本药物专项（4张）**

概述:

提供基药及省基药的使用情况统计，包括基本药物处方数、总金额、人次数等指标。

指标：

支持按照机构/科室/医生维度查看门诊基本药物处方数、处方人次、基本药物总金额等指标；

支持按照机构/科室/医生维度查看门诊省级基本药物处方数、处方人次、基本药物总金额等指标；

支持按照机构/科室/病区/医疗组维度查看住院基本药物品规数、总金额、人次数等指标；

支持按照机构/科室/病区/医疗组维度查看住院省级基本药物品规数、总金额、人次数等指标。

报表清单：

门诊基本药物使用情况汇总表表；

门诊省基本药物使用情况汇总表；

住院基本药物使用情况汇总表；

住院省基本药物使用情况汇总表。

**4）输液药物专项（4张）**

概述：

提供门诊及住院静脉输液药品、抗菌药物静脉输液药品的使用情况统计，包括输液药物总金额、静脉输液使用量（瓶/袋）、抗菌药物输液处方数等指标。

指标：

支持按照机构/科室/医生维度查看门诊输液药物处方数、总金额、静脉输液使用量（瓶/袋）、输液处方人次（≥14岁）、输液处方人次（＜14岁）等指标。

支持按照机构/科室/医生维度查看门诊抗菌药物输液处方数、处方人次、抗菌药物输液使用量（累计DDD数）等指标。

支持按照机构/科室/病区/医疗组维度查看住院输液药物人次、总金额、静脉输液使用量（瓶/袋）、输液人次（≥14岁）、输液人次（＜14岁）等指标。

支持按照机构/科室/病区/医疗组维度查看住院抗菌药物输液人次、抗菌药物输液使用量（累计DDD数）、非限制级、限制级及特殊级抗菌药物输液人次等指标。

报表清单：

门诊输液药物使用情况汇总表；

门诊抗菌药物输液情况汇总表；

住院输液药物使用情况汇总表；

住院抗菌药物输液情况汇总表。

**5）质子泵专项（2张）**

概述：

提供门诊及住院质子泵抑制剂的使用情况统计，包括质子泵抑制剂处方数、人次数、总金额等指标。

指标：

支持按照机构/科室/医生维度查看门诊质子泵抑制剂品规数、处方数、总金额等指标。

支持按照机构/科室/病区/医疗组维度查看住院质子泵抑制剂品规数、人次数、总金额等指标。

报表清单：

门诊质子泵抑制剂使用情况汇总表。

住院质子泵抑制剂使用情况汇总表。

**6）中药使用专项（2张）**

概述：

提供中药饮片使用情况相关统计，包括处方数、药品金额、帖数、中药注射剂处方数等指标。

指标:

支持按照机构/科室/医生维度查看门诊中药饮片处方数、处方人次、中药饮片总金额、中药饮片总帖数、帖均费用等指标。

支持按照机构/科室/病区/医疗组维度查看住院中药饮片人次数、中药饮片总金额、中药注射剂人次数等指标。

报表清单：

门诊中药使用情况汇总表。

住院中药使用情况汇总表。

**7）重点监控药品（4张）**

概述：

提供国家级、省级重点监控药品相关统计，包括药品总金额、处方数、处方人次等指标。

指标：

支持按照机构/科室/医生维度查看门诊国家重点监控药品处方数、处方人次数、用药总金额等指标。

支持按照机构/科室/医生维度查看门诊省重点监控药品省重点监控药品处方数、处方人次数、用药总金额等指标。

支持按照机构/科室/病区/医疗组维度查看住院国家重点监控药品省重点监控药品人次数、用药总金额等指标。

支持按照机构/科室/病区/医疗组维度查看住院省重点监控药品省重点监控药品人次数、用药总金额等指标。

报表清单：

门诊国家重点监控药品使用情况汇总表。

门诊省重点监控药品使用情况汇总表。

住院国家重点监控药品使用情况汇总表。

住院省重点监控药品使用情况汇总表。

**8）手术用药专项（2张）**

概述：

提供I类切口手术预防使用抗菌药物情况的相关统计

指标：

支持按照医院/科室/病区/医疗组查看I类切口手术预防使用抗菌药物例次、原则上不需要预防使用抗菌药物的I类切口手术例次、I类切口手术预防使用抗菌药物品种选择合理例次等指标。

支持按照I类切口手术维度查看手术例数、预防用抗菌药物例数、术前24h内使用抗菌药物例数等指标。

报表清单：

围手术期抗菌药物使用情况表。

I类切口手术汇总表。

**9）药品使用分析（5张）**

概述：

提供药品使用情况统计，包括处方总数、处方总金额、平均处方金额、出院患者总人次、出院患者用药总金额等指标。

指标：

支持查看全院用药总金额、全院基本药物总金额、基本药物金额占比(%)、全院抗菌药物总金额、全院抗菌药物金额占比(%)等指标。

支持按照机构/科室/医生维度查看门诊总处方数、总处方人次、平均处方药品品规数、人均药品品规数、处方数（不含中药饮片）、处方人次（不含中药饮片）等指标。

支持按照机构/科室/病区/医疗组维度查看住院出院患者总人次、出院患者住院总天数、平均住院天数、人均药品品规数、抗菌药物人次等指标。

支持按照机构/科室/医生维度查看门诊总费用、处方总金额、处方总金额（不含中药饮片）、用药总金额、用药总金额（不含中药饮片）、人均药品费用等指标。

支持按照机构/科室/病区/医疗组维度查看出院患者用药总金额、平均每床日费用、平均出院患者费用、平均出院患者药品费用等指标。

报表清单：

全院药品使用分析表。

门诊药品用量分析表。

住院药品用量分析表。

门诊药品金额分析表。

住院药品金额分析表。

**10）药品适宜性分析报表（6张）**

概述：

提供药品适宜性分析，系统默认提供四级、五级、六级、七级不同类型的警示信息统计分析。

指标：

支持按照机构/科室/医生维度查看门诊处方合格率、不规范处方数、不规范处方占比(%)、不适宜问题发生数等指标。

支持按照问题维度查看不同类型警示信息的发生数、四级、五级、六级、七级警示信息发生的处方数以及处方占比等指标。

支持按照机构/科室/病区/医疗组维度查看不适宜问题发生数、四级、五级、六级、七级警示的人次数、人次占比(%)等指标。

支持按照问题维度查看不同类型警示信息四级、五级、六级、七级警示的人次数、人次占比(%)等指标。

支持查看门诊药品不适宜问题发生数、不同类型警示信息的发生数、发生数占比(%)等指标。

支持查看住院药品不适宜问题发生数、不同类型警示信息的发生数、发生数占比(%)等指标。

报表清单：

门诊用药适宜性分析表。

门诊用药适宜性一览表。

住院用药适宜性分析表。

住院用药适宜性一览表。

门诊药品用药问题统计表。

住院药品用药问题统计表。

**11）药品使用排名（2张）**

概述：

提供全院药品使用及医生用药情况排名。

指标：

支持按药品查看使用人次、使用频次、使用数量及使用金额，同时支持查看药品使用的医院明细及科室明细。

支持按医生查看用药数量、抗菌药物使用数量、抗菌药物使用数量占药品使用比例(%)、用药总金额等指标。

报表清单：

全院药品使用排名表。

全院医生用药排名表。

**12）药费增长趋势（2张）**

概述：

提供门诊及住院费用增长情况的同比分析指标。

指标：

支持按照机构/科室/医生维度查看门诊就诊总人次、就诊人次数同比增长(%)、次均费用、次均费用同比增长比率(%)、次均药费、次均药费同比增长比率(%)等指标

支持按照机构/科室/病区/医疗组维度查看出院患者总人次、平均住院天数、平均住院天数同比增长比率(%)、次均费用、次均费用同比增长比率(%)、次均药费、次均药费同比增长比率(%)等指标。

报表清单：

门诊药费增长分析表表。

住院药费增长分析表表。

**13）抗肿瘤药物专项（2张）**

概述：

提供门诊及住院抗肿瘤药物使用情况的统计指标，包括抗肿瘤药物总金额、抗肿瘤药物处方数、出院患者抗肿瘤药物使用人次数等统计指标。

指标：

支持按照机构/科室/医生维度查看门诊抗肿瘤药物总金额、抗肿瘤药物金额占比(%)、普通使用级抗肿瘤药物使用金额、普通使用级抗肿瘤药物使用金额占比(%)等指标。

支持按照机构/科室/病区/医疗组维度查看住院抗肿瘤药物使用总金额、抗肿瘤药物使用总金额占比（%）、人均抗肿瘤药物费用、普通使用级抗肿瘤药物使用金额等指标。

报表清单：

门诊抗肿瘤药物临床使用情况汇总表。

住院抗肿瘤药物临床使用情况汇总表。

其他功能：

支持报表按机构》科室（住院数据按出院科室统计）》医生（或医疗组）的下钻展示，并支持按条件筛选报表统计结果；

支持按月、季度、年自动生成周期性报表，同时支持用户手动生成非周期性报表数据；

支持在线调整报表的显示内容，包括显示哪些指标及指标显示顺序；

支持具体指标统计结果的点击排序；

支持数据有变化时，提醒用户重新生成报表；

支持报表导出，导出格式为excel格式；

支持配置报表查看、报表生成、报表管理、报表填写的用户权限。

1. **前置审方系统**

**（1）审方流程** 系统提供审方药师门诊审方工作平台，支持审方药师在患者缴费前完成门诊处方的实时审查；

系统提供审方药师住院审方工作平台，支持审方药师在医嘱调剂前完成住院医嘱的实时审查；

系统按照预设的用药规则对处方/医嘱进行自动审查，包括过敏、禁忌症、适应症、特殊人群、配伍、相互作用、重复用药、给药途径、给药时机、给药剂量、给药频率、疗程审查等；再交由药师可选取全部或部分处方/医嘱进行人工审核；审方药师可将审核不合理的处方/医嘱打回到医生端，由医生进行双签或修改，直到处方/医嘱审核通过，进入调剂环节；

**（2）审方方案和模式设置**

方案设置：可按照科室、医疗组、诊断、药品属性、警示信息设置一个或多个审方方案；对于不需要人工审核的处方/医嘱，支持处方/医嘱自动通过；

药师权限设置：可按照来源、门诊/住院科室等条件设置药师的审方权限；

门诊审方模式：支持按单张处方审查；

门诊审方模式：支持按患者合并审查；

住院审方模式：支持一组一个任务来审查，会合并历史；

住院审方模式：支持多组在一起审查，会合并历史。

**（3）审方页面展示**

支持展示患者信息、待审(或已审）处方/医嘱信息及系统自动审查结果；

支持一体化展示住院患者信息汇总，包括诊断、检查检验信息、手术信息、生命体征趋势图等；

支持在药师审核任务时，展示干预阶段医生预先填写的特别用药理由;

支持审方药师查看待审核处方/医嘱任务总量及分配给自己的待审处方/医嘱任务；门急诊可按科室、医生、处方号进行任务筛选；住院可按病区、医嘱类型、患者号进行任务筛选；

紧急标记的处方/医嘱优先审核；

审方药师选择多张处方/医嘱批量审核通过；

支持审方药师在审核处方/医嘱时，对系统根据处方/医嘱跑出的警示信息内容进行确认，并支持人工输入审核意见及用药建议；

支持药师自定义设置审核意见模板；

支持审方药师根据问题的严重程度选择是否强制要求医生修改处方/医嘱；

支持待审处方/医嘱超过规定时间，自动超时通过，并支持自定义超时时间；

打回后医生超时未处理提示，且可以对需提示时间进行设置；

处方/医嘱打回后，当医生对打回的处方/医嘱进行双签后，在药师界面显示双签理由并通过任务；

无药师上岗在线时任务全部自动通过；

**（4）审查结果查看**

查看进入审方系统的全部处方或医嘱；

按日期、科室、审方药师、审核状态、警示类型筛选查看处方/医嘱。

**（5）统计分析**

从机构、科室、医生等角度统计处方/医嘱数量及审查概况，包括自动通过处方数/医嘱组数、药师打回、药师通过处方数/医嘱组数等指标；

支持统计各审方药师审核的处方数/医嘱组数、审核通过、审核打回的处方数/医嘱组数等指标；

统计药师审核的处方/医嘱中各问题类型的发生的情况，包括打回处方数/医嘱组数、医生双签、医生修改处方数/医嘱组数等指标；

**（6）电子病历评审**

支持与药房系统对接，在发药端对处方/医嘱问题登记和审方超时通过信息进行提示，并可对问题等级严重的处方/医嘱进行人工干预和拦截。

支持与单点登录系统对接，实现登录单点登录系统直接登录前置审方系统。

**（六）临床管理**

1. **危急值管理**

在检查、检验结果中出现表明患者可能正处于有生命危险的边缘状态时，可对危急值数据进行智能提醒并及时将检验、检查信息通知于临床科室医生，提示临床医生迅速给予患者有效的干预措施或治疗，并对危急值传报过程实现全流程追溯。

**（1）危急值预警提醒**

支持通过医技接口接收医技系统下发的危急值信息，并及时消息提醒范围内的医生。

具备危急值不处理，消息一直提醒干预功能。

**（2）消息处理结果**

具备危急值方案维护，医生可以采用危急值方案进行处理。

具备危急值处理所使用的医嘱，建立与危急值关联。

**（3）消息处理意见反馈**

具备危急值处理情况，自动生成危急值病程记录。

支持与医技系统对接，将危急值接收、处理信息返回医技科室。

**（4）消息时限监控**

具备危急值查询功能，实时查询危急值内容信息和处理进展。

支持危急值的设定和上报；

支持设置阳性病例；

支持设置典型病历；

支持对各个患者体征参数的危急值进行设定，包括项目名称、项目代码、单位、标本、低限值和高限值等，并提供模板以供参照；

支持对危急值报告医生的权限和所辖范围进行设定；

支持科室出现危急值信息，系统弹出预警窗口并预警闪烁，医生点击确认后显示具体的患者危急值信息；

支持危急值闭环管理，从危急值发现、危急值处理、危机值上报，自动生成危机值处理意见文书。

支持检验科室出现提示危急的项目和样本，检验医师必须经过危急确认，发送危急报告给临床医师，临床医生出具处理方法和意见后，才能审核通过打印报告。

1. **会诊管理**

具备科内、科间、院内类型会诊申请功能。

具备急会诊、普通、特殊级别会诊申请功能。

支持与临床信息系统对接，会诊申请提交后，产生会诊申请医嘱。邀请科室线上会诊答复，产生会诊答复医嘱。

具备自动授权受邀医生可对会诊患者下达医嘱、书写病历功能。

具备会诊申请单、会诊答复单的单独、合并打印功能。

具备会诊申请、会诊接收、会诊答复、会诊反馈等会诊流程闭环监控功能。

具备已完成的会诊质量统计功能，包括满意度、完成率、及时率。

具备会诊文书完成情况与质量的统计分析功能，包括文书完成的完整性、时效性。

1. **手术麻醉管理系统**

**（1）麻醉医生工作站**

**1）麻醉术前访视**

具备查看患者基本就诊信息，手术申请和安排信息的功能。

具备麻醉术前访视与麻醉评估功能，提供术前麻醉访视及评估表单，麻醉知情同意书以及涉及麻醉自费用药或耗材等麻醉相关文书。

具备麻醉计划文书功能，辅助麻醉医生通过系统查看患者病情、病史，便于拟定患者麻醉计划。

支持与临床信息集成视图对接，实现查看患者的电子病历信息、检查检验信息、影像报告、医嘱信息等功能。

**2）术中麻醉管理**

具备图形化展示各手术间当天的手术排台情况的功能，一览各个手术状态。

支持玉短信平台或院内医生端APP对接，实现发送信息提醒给接台手术的主刀医生功能。

支持给接台手术的主刀医生发送提醒，消息支持对接短信平台或院内医生端APP。

具备麻醉记录单功能，自动将采集到的监护仪、麻醉机生命体征参数记录在麻醉单上。

具备对术中患者的体征数据进行实时监测的功能，指标异常时进行报警。

具备对术中患者的体征异常数据进行特殊颜色标识功能。

具备术中事件计时提醒自定义设置功能，可以倒计时形式在术中进行提醒。

具备自动记取对应的时间作为事件发生时间（或持续事件的起始时间）的功能，自动匹配该事件对应的剂量、途径、持续情况。

具备对持续性用药根据使用的持续时间和流速自动计算使用剂量功能。

具备将术中麻醉操作以数字序号方式标记在治疗序号区域对应时间点的功能，对应麻醉备注区域事件详情。

具备用户对受到干扰的误差生命体征数据进行修正的功能。

具备实现术中出入量汇总自动计算的功能。

具备转出手术时，可选择转出至病房、PACU、ICU的功能。

具备器械清点单功能，记录术中手术器械名称和数量，并可记录核对后的器械数量。

具备麻醉记录单生命体征间隔自定义设置功能，可自定义1分钟，2分钟，5分钟。

具备术中抢救模式切换功能，对病情危重患者提供一键抢救功能，抢救模式下自动30s间隔呈现。

具备术中针对用药、事件录入，录入支持设置模板并通过模板进行录入的功能。

具备如Apache II评分、TISS评分、PRAS麻醉恢复评分至少一种自动风险评分功能。

**3）麻醉医生交接**

具备麻醉医生交接班记录功能，包括麻醉医生、交班时间。

具备术后镇痛记录单及随访单功能，记录患者术后镇痛效果及随访信息。

具备麻醉总结记录单功能，记录对患者的麻醉过程、麻醉效果进行总结。

具备对要进行复苏的患者提前对复苏室床位进行预约的功能，支持在手术中查看当前苏醒室床位使用情况。

具备图形化展示复苏室的床位及患者信息的功能。

具备查看即将出手术间进入复苏室的患者及其床位预约信息的功能。

具备选择指定复苏床位对复苏患者进行转入的功能，记录进入PACU时间。

具备记录术后复苏过程中的麻醉用药、事件、生命体征、患者入室情况、出室情况，并自动生成独立的术后复苏记录单的功能。

具备麻醉复苏（Steward苏醒评分）评分评估患者清醒程度的功能。

支持与监护设备联机，自动采集患者苏醒过程中的生命体征趋势并自动绘制在复苏记录单上。

具备复苏记录单延续术中麻醉记录单的功能。

具备复苏室麻醉医师可在复苏室查阅患者麻醉记录单的功能。

**（2）麻醉设备联机(数据采集)**

支持与麻醉机、监护仪、血气分析仪等设备对接，自动获取麻醉机、监护仪、血气分析仪数据，并展示在麻醉记录单。

具备采集数据存储功能。

1. **重症监护临床信息系统**

重症监护管理信息系统以重症患者监护为核心，要求能通过仪器自动获取、医嘱执行、护嘱执行、模板辅助录入等方式，将患者从转入重症病区到转出病区期间的诊疗、护理、监测信息进行有效记录和存储，并提供相应的汇总、统计、分析功能，提高重症病区护理工作效率。能通过与HIS、LIS 、PACS、电子病历等信息系统对接，实现数据互联互通，消除信息孤岛，实现重症病区全面信息化管理，从而有效提高重症病区整体管理水平。本次建设要求覆盖6张重症床位。

功能要求：实现通过监护仪、呼吸机等设备自动获取患者生命体征信息，患者观察项的记录，护嘱执行，医嘱执行，出入量管理，患者导管管理和皮肤管理，口腔管理，检验检查结果的查看，床旁检测管理，患者评估，以及重症监护记录单的自动生成；提供相关统计功能及质控指标统计等。

具体要求如下：

**（1）病区概况**

具备以图表形式展示病区重要信息界面功能，包括病区患者流转情况、重点患者情况、APACHEII评分患者分布情况、气管插管患者分布情况、床位及设备使用情况、工作量统计、患者在区天数统计信息。

具备待办事项提醒功能，点击可快速进入相应操作界面。

具备不同统计周期的ICU质控指标统计展示功能。

具备查询模块自定义布局功能。

**（2）患者管理**

**1）患者床位卡**

具备以卡片形式展示病区所有床位情况功能。

具备在床位卡片中展示患者姓名、年龄、入区时间、诊断等基本信息，以图标的形式展示患者危重级别、过敏信息、压疮情况、插管情况以及设备联机状态功能。

具备通过图标提示待提取医嘱功能。

具备显示空床、显示分管床位、通过姓名、住院号、床位号快速查找患者功能。

具备展示在区患者数、24小时新入患者数、今天手术数、明日手术数、24小时死亡人数功能。

具备通过卡片拖拽实现快速换床登记功能。

支持与HIS、病区系统对接，实现获取患者入区信息、使用引导流程实现患者入区、床位安排和设备连接功能。

具备患者入区、出区确认并打印入区、出区确认单功能。

具备床位锁定、解锁功能。

具备特殊情况下患者临时入区，后续通过信息匹配关联患者住院信息功能。

具备患者入区时填写过敏信息、注意事项功能。

**2）患者概览**

具备展示单个患者的重症监护情况功能，包括患者生命体征数据、出入量平衡、观察项情况、置管情况、皮肤压疮情况、血糖情况、血气分析情况等。

具备图形化展示生命体征监测记录功能。

具备图形化展示患者的液体平衡累计情况/每小时情况等出入量信息功能。

具备以人体图形式展示患者置管情况、压疮情况功能。

具备展示患者的医嘱用药和护嘱执行信息功能。

具备自定义患者关注的检验指标和体征指标并进行展示功能。

具备展示患者APACHE II评分、GCS评分等患者评分信息功能。

具备快速切换病区和患者，查看不同患者的监护情况功能。

**3）监护数据**

支持与设备对接，自动采集各项生命体征信息，并在多坐标图中集中展示生命体征变化趋势功能。

具备以时间轴形式集中展示体征数据、观察项、护理项，并可按不同颜色小时钟图标的形式展示项目执行计划功能。

具备手工登记体温等记录，手工修改生命体征监测异常值功能。

具备对生命体征监测项设置上下限，对监测项的预警信息进行标记提醒功能。

具备以时间轴列表形式录入患者观察项功能。

具备按护理计划执行护理措施，按护理措施模板快速生成护理记录功能。

具备将患者生命体征数据、观察结果、护理项、护理记录等数据汇总引入重症监护记录单功能。

具备自定义患者监测项、关注项功能。

具备观察项预警信息提醒功能。

具备护理计划执行时限提醒功能。

具备非整点数据录入功能。

具备快速切换班次功能。

**4）医嘱执行**

支持与住院医生站系统对接，实现自动提取患者的长期/临时医嘱信息并快速记录医嘱执行情况功能。

具备按静脉输液、注射、口服等医嘱类别分类展示和管理医嘱功能。

具备修改医嘱分类功能。

具备按执行过程记录医嘱执行情况，以进度条形式和不同图标展示医嘱具体执行过程功能。

具备医嘱执行开始、暂停、中止、终止、修改流速功能。

具备将患者用药信息自动提取到重症监护记录单功能。

具备根据医嘱执行信息后台自动计算入量数据功能。

具备余液记录功能。

**5）液体平衡**

具备以表格形式记录、以表格或图表形式展示患者的出入量情况功能。

具备根据医嘱执行情况、护嘱执行情况自动生成患者出入量数据功能。

具备手工登记、修改出入量数据功能。

具备根据患者置管情况自动记录导管出量数据功能。

具备将出入量信息自动提取到重症护理记录单功能。

具备按全天或按班次对出入量信息进行汇总展示功能。

**6）管路管理**

具备快速记录患者置管、拔管、导管护理情况，并人体图形式展示患者置管详细记录功能。

具备记录各类导管的插管、更换、计划性拔管、非计划性拔管、插管信息和辅助材料信息功能。

具备以3D人体图形式展示和跟踪导管护理信息功能。

具备自定义记录管路的观察项、护理项、出入量信息功能。

具备将管路护理信息自动提取到重症护理记录单功能。

**7）皮肤管理**

具备快速记录并跟踪患者压疮情况及压疮护理记录情况，并图形化展示患者压疮的详细记录功能。

具备对皮肤压疮情况进行新增、删除、分期、转归、时间轴展示等跟踪管理功能。

具备以3D人体图形式展示患者皮肤压疮信息功能。

具备根据皮肤观察项自动生成PUSH评分，并以图表形式展示PUSH评分变化趋势功能。

具备将皮肤压疮跟踪信息自动提取到重症护理记录单功能。

**8）检验检查**

支持与LIS系统对接，实现查看患者检验结果的功能。

支持与检查系统对接，实夙查看患者检查结果的功能。

具备将具体指标设置为患者关注项功能。

**9）患者评估**

具备对患者进行各类护理评估，并按评估时间展示评估结果，自动生成评分趋势图功能。

具备自动获取患者的基本信息、监护记录、疾病等信息到评估单中并完成智能化评估功能。

具备护理评估计划及评估任务提醒功能。

具备护理评估结果按不同风险等级以不同颜色进行展示的功能。

具备将护理评估结果自动提取到重症护理记录单功能。

具备以患者评估为基本的镇静镇痛治疗流程管理功能，至少包括治疗开始、目标设定、目标达成。

**10）护理文书**

具备查看、打印重症监护记录单、各类评估单功能。

具备将患者的监测记录、观察项、护理项、用药信息、出入量、导管信息、皮肤信息等自动汇总提取到重症监护记录单，并支持对重症监护记录单进行打印功能。

具备标准化重症监护记录单格式模板及自定义格式模板功能。

具备重症监护记录单归档后生成PDF功能。

**（3）病区日常**

**1）患者查询**

具备根据患者姓名、住院号、入区时间等条件快速查询和展示患者基本信息和在区相关信息功能。

具备患者信息列表导出功能。

具备患者出区、召回功能。

具备针对临时入区患者的匹配和撤消匹配功能。

2）医嘱管理

支持与住院医生站系统对接，实现自动提取患者的长期/临时医嘱信息功能。

具备按时间排序、按组展示医嘱功能。

具备修改医嘱分类功能。

具备快速切换病区患者进行医嘱查看功能。

**3）护嘱管理**

具备以列表形式按时间顺序展示护嘱执行情况功能。

具备护嘱执行结果修改、删除功能。

**（4）配置管理**

**1）权限管理**

具备对用户信息、角色权限、用户角色对应关系等用户权限进行配置功能。

**2）基础设置**

具备对基础数据字典、监护字典、导管字典、皮肤部位、设备信息等基础信息进行配置管理功能；

具备对监护界面进行配置、对生命体征曲线进行配置功能。

具备对监护项预警信息进行配置功能。

具备对在抢救模式下的各项录入信息进行配置功能。

具备对重症监护单格式模板、评估单进行配置功能。

具备对设备连接参数进行配置功能。

1. **急诊一体化管理平台**

急诊医学管理软件以病人为中心，通过全院临床信息系统数据集成及对医疗设备的信息自动采集（麻醉机、呼吸机、监护仪、输液泵等），规范急诊工作流程、提高医疗服务质量，实现对急诊的全流程管理及过程控制，为医院打造医护一体化协同工作平台。

功能要求：实现急诊管理一体化工作台建设，分别建立急诊预检分诊管理、急诊护士站实现急诊护理监护、急诊医生站为急诊医生提供急诊诊疗信息化管理，实现急诊过程中危急值的预警与相应处理。

具体要求如下：

**（1）急诊预检分诊**

**1）预检登记**

具备读身份证、就诊卡、医保卡、电子医保卡、电子凭证快速获取患者基本信息功能。

具备完善患者基本信息功能；支持与HIS系统对接，实现患者档案信息完善功能；同时支持患者身份信息、发病时间、来院方式、主诉等内容的手工录入功能。

具备三无患者快速登记功能。

具备首次就诊患者建档功能。

具备患者分诊去向管理功能。

具备记录即时检验POCT、过敏史、流行病史等信息功能。

**2）患者分级**

具备通过疼痛、创伤、GCS、REMS、MEWS、START、TSI多种评分对患者进行评估分级功能。

具备预检护士人工干预分级功能，具备快速录入分级调整理由的功能。

具备人工选择分诊级别和去向功能。

具备对候诊超时患者进行二次评估功能。

具备打印腕带条码功能。

具备打印分诊条(导诊单、挂号凭证)功能。

**3）群伤管理**

具备快速创建群伤事件功能。

具备群伤患者管理功能，对群伤患者进行标记。

具备批量创建群伤患者，批量打印腕带功能。

具备群伤患者基本信息补录功能。

具备群伤患者进行快速预检评估功能。

具备群伤患者预检时关联群伤事件功能。

**4）绿色通道**

具备绿色通道病人标识功能。

具备快速开启绿色通道功能。

支持与医院信息系统对接，在线进行欠费申请，实现“先诊疗后付费”。

**5）设备联机**

支持利用体征测量仪器设备采集，如体温、心率、收缩压、舒张压、氧饱和度。分诊系统需支持自动从设备中获取生命体征数据，摒除分诊护士手动采集、录入，体征数据用于分诊分级、病情评估。

**（2）急诊医生工作站**

**1）患者管理**

具备抢救、留观区患者床卡模式和列表模式自由切换的功能。

具备在患者床卡上，通过图标方式直观现在患者的特殊信息，包括现在患者分诊级别、告病危、手术、绿色通道标识、欠费标识信息，抢救留观患者床卡信息可显示当前患者所在区域滞留时间。

具备一键实现患者区域流转、转归，及打印住院证的功能。

具备急诊患者查询、分区患者数据概览的功能。

具备通过患者姓名拼音简写、患者ID或患者病历号、就诊卡号快速检索定位患者的功能。

具体通过登录用户ID、患者就诊状态、就诊科室、挂号时间快速筛选过滤患者的功能。

具备根据每个登录用户可自定义患者接诊列表显示字段的功能。

具备直观预览患者生命体征曲线及液体平衡趋势的功能。

支持与读卡设备或集成患者身份二维码（如电子医保码）对接，实现读卡检索定位患者功能。

支持与医院信息系统对接，实现诊间挂号功能。

**2）诊断管理**

具备基于ICD-11诊断编码及名称的诊断录入功能。

具备科室常用诊断自动推荐和引用的功能。

具备查询患者的历史诊断记录的功能。

支持与门诊临床信息系统对接，获取患者门诊就诊记录中的诊断信息，实现急诊医生查看患者门诊诊断信息及引用功能。

支持与疾病监测报告系统对接，开立诊断时通过接口调用自动判断是否上报患者疾病信息。

**3）医嘱管理（处方/处置）**

具备医嘱录入功能，并可将药物医嘱后台转换成处方的数据结构，在医嘱成功后可提供自动打印处方单功能。

支持医嘱信息与医院信息系统互通，实现医嘱对应的收费项目在医院信息系统中进行结算功能。

具备检查、检验医嘱开立并与检验、检验申请单联动功能。

具备手术医嘱开立并与手术申请单联动功能。

具备会诊医嘱开立并与会诊申请单联动功能。

具备用血医嘱开立并与用血申请单联动功能。

具备对开立抗菌药物、精麻药品等特殊药品进行权限控制功能。

具备医嘱及检查、检验、治疗、处置单据打印功能。

具备根据不同颜色区分不同状态的医嘱，方便查看管理，状态分为已保存、已提交、已执行、已缴费、已停止。

具备维护和引用医嘱套餐功能。

支持与临床信息系统对接，实现查询患者历次就诊信息、引用历史医嘱功能。

具备实现患者诊疗信息连续，急诊诊疗区域诊疗数据共享互通功能。

支持与合理用药系统对接，实现急诊开立医嘱时查看药品说明、处方分析、前置审方功能。

支持与医保控费系统对接，实现开立医嘱时的医保控费提醒功能。

**4）检查检验申请单管理**

具备检查、检验申请单开立功能。

具备检查、检验申请单打印功能。

具备检查、检验申请单与医嘱联动功能。

**5）报告调阅**

支持与检查、检验系统对接，实现调阅检查、检验报告功能以及展示历史报告详细数据功能。

**（3）急诊护士站**

**1）患者管理**

具备患者入区登记功能，记录患者入区科室、医护、分配床位及入区时间信息。

具备便捷的一键归转功能，自动记录患者疾病转归情况及患者去向功能。

具备床位管理及出区患者召回功能。

具备在床卡上通过图标直观显示患者重点信息功能，重点信息图标包括：重点关注、新入、欠费模式、群伤、胸痛、卒中、创伤、孕产妇、三无、中毒、其他、新生儿、脑外伤、普通、心衰、呼吸、有过敏史。

具备多维度数据查询及导出功能，查询条件可分别为患者基本信息、滞留时间、去向。

具体快速筛选过滤患者功能，分别可通过患者分诊级别、新入、出区、重点关注、特级护理条件快速筛选过滤患者。

具备患者床头卡、腕带打印功能。

**2）医嘱管理**

具备医嘱核对、计费功能。可快速添加计费项与耗材功能。

具备按颜色对医嘱进行状态区分功能，包括已执行、未执行、已停止状态。

具备录入皮试反馈并传给急诊医生功能。

具备执行医嘱并自动记录出入量功能。

具备单据可视化预览、打印功能，包括输液贴、执行单、巡视卡。

具备新医嘱接收提醒功能，并在患者列表或床卡上有显著标识进行显示。

具备快速过滤医嘱功能，可通过医嘱长临类型、医嘱类别、审核状态进行筛选。

**3）观察项**

具备记录体温、脉搏、呼吸、血压等数据，并以趋势图形式展示功能。

具备记录瞳孔反射、大便等观察项名称及对应数据功能。

具备对体征信息进行集中录入功能。

具备对需要记录的观察项进行自定义配置功能。

**4）病情记录**

具备自动记录患者流转记录功能。

具备护理措施记录、病情记录、巡视记录功能，并提供模版化管理。

具备通过动态模块快速录入病情记录功能。

**5）液体平衡**

具备自动统计输液入量功能。

具备记录护理入量及出量功能，如饮水、引流液、输血。

具备以图表形式展示患者液体平衡情况功能。

**6）护理记录单**

具备将急诊护理监护信息、护理记录信息自动汇总到护理记录单上功能。

具备对急诊抢救记录单、护理记录单进行打印、续打，同时可支持单据自定义配置。

具备对护理数据自动汇总功能。

**（4）急诊危急值应用**

支持与检验系统对接，实现危急值预警提醒功能。

具备危急值消息接收提醒功能。

具备对危急值消息进行确认和意见反馈功能。

具备查询患者历史危急值消息功能。

具备对已处理的危急值消息自动生成危急值记录病历功能。

1. **治疗管理系统**

**（1）康复治疗工作站**

**1）康复项目管理**

* 治疗确费

具备记录患者在康复科就诊确费功能，支持通过对接医院信息系统，实现实时计费功能。

具备单个项目确费、多个项目批量确费功能。

具备取消项目、撤销确认项目功能。

具备根据日期、病区、病患等信息定位患者治疗项目功能。

**2）康复文书**

* 康复文书模板库

具备按照病种、康复类别选择康复文书模板功能。

具备医院自定义康复文书模板功能。

* 历史康复文书查询与引用。

具备通过时间、姓名查询病人历史康复文书功能。

具备引用历史康复文书模板和康复文书内容功能。

* 康复文书打印

具备病人康复文书查询与打印功能。

**3）康复治疗记录**

* 康复治疗记录

具备对患者治疗项目进行记录功能，包含治疗方法、治疗部位、治疗反应、频次、剂量、剂量单位、注意事项、时间、治疗医生。

具备治疗记录多种签字方式功能。

具备自定义配置治疗记录模板功能。

* 康复治疗小结

具备对既定治疗方案阶段性进行小结功能，对小结内容进行添加、删除、修改。

* 康复治疗记录查询

具备查询历史治疗记录功能，包含患者治疗项目的治疗方法、治疗部位、治疗反应、频次、剂量、剂量单位、注意事项、时间、治疗医生。

**4）康复预约管理**

具备提供治疗师排班管理、治疗预约管理功能。

具备按时间段、治疗师、治疗设备、治疗科室维度进行排班功能。

具备自动排班功能，按原任务人优先规则、任务工作量最少优先规则进行智能排班与预约。

* 排班管理

具备治疗师排班规则维护功能，按照治疗师代码、治疗师名称、运行周期、治疗分类、作业人数进行自动排序。

具备按科室、设备类别进行排班功能；

具备新增、修改、删除排班记录功能；

具备查询排班记录功能；

具备停诊、取消停诊排班记录功能。

* 治疗预约

具备治疗师长将治疗任务分配至具体治疗师功能功能。

具备治疗师对已分配任务的患者，进行治疗项目进行预约功能。

具备治疗师预约康复设备功能，包含设备以及预约时间段，预约设备支持提供长期预约、临时预约两种模式。

具备护士台预约功能，支持对病人的治疗项目进行预约和取消预约，对预约信息进行打印。

具备患者信息查询功能，可查看已预约、未预约患者的基本信息。

* 排程查询

具备对当前治疗师的排程情况进行查询功能，包括排班情况、病人预约情况。

* 患者签到

具备康复治疗签到功能。

具备查看患者历史治疗项目、剩余治疗项目功能。

* 停诊换班管理

具备对已排班治疗师进行可视化停诊换班操作功能，直接拖动操作；

具备治疗师预约信息展示功能，实时展示所有治疗师预约情况；

具备停诊换班功能，对需要停诊的治疗师病人重新分配至其他治疗师。

**5）决策分析**

具备各治疗区病人来源科室统计、收入统计、病种统计功能；

具备治疗区内各个治疗师工作量统计、治疗项目分类统计功能；

具备统计设备的排班率、使用率功能，可形成日报、周报、月报功能，自定义报表。

**6）康复评估**

* 评定模板管理

具备制定评定方案功能，门诊/住院医生根据病患病理表现，初步评定、制定评定方案。

具备执行评定项目功能，根据评定量表维度，检查判断患者功能障碍情况。

具备记录患者功能性障碍的性质、部位、范围、程度功能。

具备评定报告生成功能，评定分值计算规则符合国际ICF标准体系。

具备评定报告管理功能，包含新增、修改、删除、审核。

具备历史评定项目查询功能，具备历史评定报告查询、打印功能。

具备评定报告质控管理功能。

具备上级治疗师对评定结果进行质控管理、制定康复治疗计划功能。

具备统计康复疗效数据功能，本次评定数据与历史评定数据对比，通过评定维度进行康复效果评价。

* 评定录入与审阅

具备量化康复评定量表的分值录入、修改功能。

具备非量化康复评定量表的文字录入、修改功能。

具备康复评定结果审核功能，已审阅评定具备撤销审阅、重新填写功能。

具备审核权限配置功能。

* 康复计划引用评定结果

具备医生开立康复计划功能，康复治疗师按照康复计划记录评定结果。

* 量表知识库

提供符合国际ICF标准的不少于300份评定量表。

* 评定结果查看

具备医生查看病人所有康复评定结果功能。

**7）推荐方案**

具备根据患者治疗情况推荐治疗方案功能，支持医生审核、修改治疗方案；

具备治疗师引用历史方案功能；

具备治疗师快速引用方案套餐功能，如：脑卒中初期训练方案；

具备治疗师保存为自定义套餐方案功能。

**8）康复专家知识库**

具备根据患者诊断、病种信息推荐康复治疗方案、康复评定方案、患者用药信息功能。

具备康复示教上传音频、视频资料功能。

具备文档资料共享，供科室人员共享功能。

具备中医模块根据中医特色，展示子午流注射法相关方案。

1. **病案示踪管理系统**

**（1）病案流转示踪**

**1）纸质病案签出**

具备多种签出模式，包括医生签出→护士签出、护士直接签出。

具备通过出院日期、病案号、姓名、出院科室、出院病区查询未签出病案功能。

支持将医生签出功能嵌入到医生站系统，在医生站系统即可操作。

具备护士签出功能，通过出院日期、病案号、姓名、出院科室、出院病区查询未签出病案。

具备逾期未签出病案提醒，病案签出登记，已签出病案查询功能。

支持护士签出功能嵌入到护士站系统，在护士站系统即可进行病案签出。

**2）纸质病案签收**

具备对纸质病案回收登记功能，并能提供多种回收流程，包括护士签出→病案室签收、病案室直接签收。

具备多条件查询待签收病案功能，包括出院日期、签出日期、病案号、姓名、出院科室、出院病区。

具备多种签收方式功能，包括通过查询条件查询病案批量签收或扫码枪扫码病案条码一键签收，已签收的病案能直观展示。

具备回收病案示踪轴查看功能，病案签出签收节点、操作人和操作时间能在示踪轴上直观展示。

**3）病案催缴**

具备对未及时签出病案催缴功能。

具备一键催缴所有逾期未签出病案功能。

具备催缴人自定义设置功能，只有催缴人能收到消息提醒。

具备接收内部消息提醒功能。

支持与短信平台对接，发送短信提醒。

具备催缴整改单打印功能。

具备逾期未交病案整改登记功能。

**4）病案缺陷整改**

具备多种查询条件查询需整改病案功能，包括签收日期、病案号、姓名、科室、病区。

具备缺陷内容登记功能，包括病历内容缺少、病案整理情况、报告黏贴情况、打印情况问题，并可打印整改通知单。

具备病区护士长查看需整改病案并对整改内容进行回复功能。

具备病案室对已回复的整改单进行整改确认功能。

**5）病案内部流转**

具备病案室纸质病案的内部流转登记功能，包括收集、编码、整理、质控、修订、上架、总检、录入。

具备病案室内部分组自定义维护，设置不同的内部流转流程功能。

具备病案内部签出后自动签入或内部签出后手动签入功能。

具备在内部签出时手动选择下一签收分组功能。

**6）条码技术**

具备条码定位病案功能。能使用“扫描枪”扫描病案条码快速操作，包括护士签出、病案回收、病案内部流转、病案查询、借阅、复印。

具备病案条码打印功能，能根据病案号、姓名、次数、出院科室，出院日期自动生成条码。

**7）病案示踪轴**

具备完整病案示踪时间轴查看功能，能在示踪轴上查看病案完整的流转状态，包括入院、入区、出区、出院、签出、签收、病案室内部流转、入库、借阅、复印、封存。

**8）病案回收统计**

具备病案归档率统计功能，包括病案24小时归档率、3日归档率、7日归档率。

具备归档统计时自动排除节假日的功能。

具备节假日自定义维护功能，系统内置通用节假日。

支持与病案统计管理系统相结合，通过标准接口获取首页状态，查询已出院未录入、已录入未入库、已归档未录入、已录入未归档病案功能。

具备病案室内部业务工作量统计及数据导出功能。

**（2）病案入库**

**1）入库登记**

具备根据库房、货架、箱号完成病案入库登记功能。

具备批量手动选择病案或扫码枪扫描条码快速完成病案入库登记功能。

具备已入库病案记录查询及数据导出功能。

**2）迁库、移库登记**

具备根据库房、货架、箱号完成病案迁库、移库登记功能；

具备通过批量选择病案或扫码枪扫码快速完成病案迁库、移库功能。

**3）库房维护**

具备库房设置自定义维护功能，包括库房、货架、箱号维护，并且箱号绑定货架、货架绑定库房；

具备箱号自动生成功能，可根据箱号前缀及位数自动生成，在入库时根据设置规则自动生成下一箱号。

**4）入库统计**

具备病案入库记录查询、入库率统计及数据导出功能。

**（3）病案复印计费**

**1）复印登记**

具备多种申请类型，包括个人申请、代理人申请、机构申请。

具备多种取件方式，包括预约时间自取、快递。

具备复印登记预收费功能。

具备患者复印需要医生授权申请才能复印或病案室直接复印登记功能。

具备患者身份证件读取、授权文件上传功能，授权文件能在线查看预览。

**2）复印收费**

具备对已复印登记病案进行收费功能。

具备收费标准、复印目的、复印内容自定义维护功能，包括按页或按份收费，根据不同的目的设置不同的收费标准，配置目的下允许复印的病历内容。

具备复印人关系字典维护、复印机构类型自定义维护功能。

**3）复印统计**

具备病案复印记录查询、复印费用、工作量统计及数据导出功能。

**（4）病案借阅**

**1）借阅申请**

具备医护人员因不同目的借阅病案功能，包括科研、教学、晋升等，借阅目的能根据需求自定义配置。

具备多条件查询借阅病案功能，包括住院号、患者姓名、出院日期、出院科室、出院病区，查询病案能显示病案可借状态及预计可借时间。

支持将病案借阅申请功能嵌入到医生站。

**2）借阅审核**

具备对已借阅申请病案审核功能。

具备借阅多级审核、审核流程自定义配置功能，能根据借阅目的配置不同的审核流程，包括科主任审核、病案室审核、分管院长审核。

**3）病案借出**

具备对已审核通过的病案借阅登记功能。

具备多条件查询待借出病案，包括申请日期、科室、病案号、姓名、在库状态、借阅人。

具备借阅病案位置打印功能，方便去库房查找。

具备借阅人的借阅归还情况查询功能，包括借阅份数，未归还份数，按时归还率、逾期归还率。

**4）直接借出**

具备特殊人员无需提交借阅申请，直接借出病案的功能。

具备借出时登记借阅人、借阅天数功能。

具备借阅时查看病案状态功能，包括病案位置、借出状态及预计可借时间。

**5）病案归还**

具备对已借出病案进行归还登记功能。

具备多条件查询待归还病案功能，包括借阅日期、病案号、姓名、借阅人、借阅人科室。

具备在归还时显示借出病案状态的功能，包括病案借阅天数、病案超期情况。

具备对借阅到期未及时归还病案进行催还的功能，催还支持发送消息提醒。

**6）借阅统计**

具备借阅申请记录查询及导出、借阅归还数据统计及导出功能。

1. **病案首页质控管理系统**

建设一套病案首页质控系统以提高病案首页质量，建立完善的病案质控规则，保障医生首页提交源头的质量，通过PDCA人工质控持续提升病案首页数据质量，同时减轻病案质控人员工作负担，让病案室可由病案录入转为病案质控。

功能要求：需实现质控评分设置、质控场景设置、首页质控、打回医生返修、问题讨论、质控统计分析等核心业务功能。

具体要求如下：

**（1）病案首页质控评分规则管理**

具备配置多套质控体系功能，每套质控体系包括不同的评分项、扣分组、评分规则。

具备评分项和扣分组维护功能，具备多种扣分方式，包括评分项总扣分、评分项每项扣分、乙级/丙级单项否决、扣分组（多个评分项组成）最大扣分，评分项可关联到具体的首页项。

具备评分项下自动质控规则和人工质控规则维护功能，根据关联的首页项导入相关自动质控规则，自动质控规则包括错误类和提示类。

具备系统自带病案首页自动质控规则功能，包括卫统4上报、公立医院绩效考核上报、HQMS上报、DRGs上报。

提供符合各省市要求的标准质控规则。

具备同一质控规则来源于不同质控标准。

系统提供丰富的手术、诊断编码规则。

具备质控场景维护功能，不同时间段、不同科室和不同场景（包括医生提交首页、病案首页质控）可启用质控体系下的不同评分项和评分规则。

**（2）病案首页事前监控**

**1）病案自动质控**

具备根据设置的质控规则，在医生提交首页时通过标准接口接入进行医生提交场景的实时自动质控功能。质控不通过则提交不成功。

支持与临床系统对接，在临床信息系统显示问题列表和得分情况。

具备病案室人工质控场景的自动质控功能，根据病案首页质控场景的自动质控规则，在病案室人工质控前进行自动质控，记录自动质控问题，质控得分、等级、问题类型。

**2）首页问题特批**

具备医生提交首页的质控问题，在特殊情况下无需解决时，医生进行质控问题的特批申请功能。

具备病案室相关审核人员针对特批申请内容逐条进行驳回或通过审核功能。

具备特批审核通过后，医生再次提交该份病案首页则特批通过的问题不再进行校验功能。

**（3）病案首页事中审核**

**1）质控待办项**

具备病案处理时效设置功能，设置医生提交首页和病案质控处理的时限，包括及时处理和逾期处理时间限制，设置病案质控处理时段的本期出院日期和执行日期。

具备设置质控员的工作科室和权限科室功能。

具备时段设置和工作科室设置功能。

具备在主页中显示病案质控的待办事项功能，包括本期首页提交和首页质控的待办项和数量（全部、未及时和逾期的数量）。

具备病案首页质控概览功能。

**2）病案人工质控**

具备多种质控状态流转功能，包括：未质控、医生已返修、复议、已打回医生、已完成、医生未提交。

具备按质控状态和查询条件，显示各个状态每个科室的病案总数和具体病案列表功能。每个质控状态采用不同颜色显示病案逾期、不及时、及时的状态和天数。

具备对质控员的工作科室和权限科室设置功能，质控员的质控列表按照设置的科室进行显示。

具备显示首页质控场景的自动质控问题。

具备在病案首页添加人工质控问题，自动进行扣分，问题描述可快捷引用问题模板和诊断、手术编码功能。

具备在质控评分表中显示所有质控评分项功能，可在质控评分项上添加问题。

具备对质控问题进行忽略、删除、修改、讨论、和标记为解决功能。

具备在病案室人工质控时忽略和编辑自动质控问题功能，具备问题快速定位到相应首页项功能。

具备将存在问题的病案打回医生返修或强制完成，没有问题的病案进行质控通过功能。医师对打回病案有异议可线上申诉讨论。

支持嵌入临床数据中心或者无纸化病案进行电子病案浏览。

具备在质控操作失误后可进行撤回操作功能。

具备质控记录时间轴展示和导出问题列表功能。

**3）质控问题回复**

具备住院医生查询自己的病案质控情况功能，显示各个状态每个科室的病案总数和具体病案列表。

具备医生在系统上对质控问题（包含未解决和全部问题）进行查看功能。

具备对已打回的质控问题与病案室进行讨论和提交复议功能。

具备导出全部未解决问题和全部问题功能。

支持将质控问题回复功能嵌入到临床信息系统，在医生站系统即可查看和操作功能。

**4）医生撤销首页**

支持通过标准接口与临床信息系统对接，实现在病案质控通过后医生无法撤销提交首页，如果需撤销必须进行申请的控制功能。实现医生撤销提交申请功能。

具备病案室同意或驳回医生撤销首页申请功能，审核通过后才允许医生修改和重新提交首页。

具备在病案室审核时可选择是否需要覆盖原质控记录功能。

**（4）病案首页事后评价**

具备首页分析功能，包括：质控问题汇总、质控排名分析、质控进度跟踪、质控工作量分析、质控趋势分析、质控问题分布。

具备包含不同质控场景、不同质控维度（质控评分、问题、返修情况）、不同问题类型（累计问题和未解决问题）、不同项目（评分项、评分规则、问题、编码）、按科室汇总各类质控分析功能。

具备数据明细下钻到病案列表功能。

**（5）病案首页编码规则知识库**

具备诊断之间、诊断与手术、手术与手术之间的规则校验功能。

具备诊断与首页其他字段的关联判断功能，包括诊断与年龄、性别的规则校验。具备卫统、绩效考核上报要求中涉及的编码校验规则功能。

支持病案首页编码完成后，自动保存到病案统计管理系统中。

1. **疾病监测报告管理系统**

疾病监测报告管理系统（或传染病及慢病报告管理系统）响应国家公共卫生领域疾病监测、信息采集、报卡上传的政策规范要求，为院内公共卫生科/预防保健科以及临床医生提供报卡触发、填报、审核、查询统计以及疾病监测和筛查的服务，减轻医生填报工作量，减少漏报、迟报现象。

功能要求：要求具备中华人民共和国传染病报告卡、食源性疾病报告卡、居民死亡医学证明（死因报告卡）、心脑血管事件报告卡、居民恶性肿瘤病例报告卡的自动弹卡、填卡、校验、审核、查询、导出、打印功能。

具体功能要求如下：

**（1）传染病报告卡**

要求具备《中华人民共和国传染病报告卡》弹卡、填卡、校验、审核、查询、导出、打印、上传CDC功能。

具体功能要求如下：

**1）传染病报告卡填报与审核**

①传染病报告卡填报

具备传染病报告卡触发规则设置、过滤规则设置、强制填卡设置等功能。

具备自动触发传染病报告卡功能，也具备主动填卡功能。

具备填卡时自动获取患者基础信息（社会学信息、就诊信息、疾病信息）功能。

具备填卡时展示当前病例的历史传染病报告卡功能。

报卡提交时具备逻辑校验功能，不符合校验规则，则进行提示，提示项可集中展示。

具备报告卡暂存/保存功能，暂存/保存不做逻辑校验。

具备报告卡编号自动生成功能，且卡片编号规则可设置。

②传染病报告卡审核

具备任务集中处理功能，待审核任务可下钻查看详情。

具备报告卡审核通过、退卡、删卡、修订功能。

具备查看选中病例的报告卡详细信息功能。

具备批量审核、批量打印以及单张审核、单张打印功能。

具备报告卡筛选和查询功能，可根据报告卡状态（已保存未提交、已提交未审核、已审核、已退卡、已作废）、院区、科室/病区、时间进行筛选和查询。

③传染病报告卡登记簿

具备传染病报告卡自动生成传染病登记簿功能。

具备登记簿病例筛选和查询功能，可根据日期、科室/病区等条件查询。

具备传染病报告卡登记簿导出、打印功能。

**2）传染病报告卡CDC直报**

支持对接中国疾病预防控制信息系统（CDC）、省市区的传染病监测平台，实现报告卡信息一键直传CDC平台功能。

**（2）居民死亡报告卡**

要求具备居民死亡医学证明（死因报告卡）弹卡、填卡、校验、审核、导出、打印功能。

具体功能要求如下：

①居民死亡报告卡填报

具备死亡报告卡触发规则设置、过滤规则设置、强制填卡设置等功能。

具备自动触发死亡报告卡功能，也具备主动填卡功能。

具备新增死亡报告卡时自动获取患者基础信息（社会学信息、就诊信息、疾病信息）功能。

具备填报时展示当前病例历史报告卡功能。

具备报卡提交时逻辑校验功能，不符合校验规则，则进行提示，提示项可集中展示。

具备报告卡暂存/保存功能，暂存/保存不做逻辑校验。

具备报告卡编号自动生成功能，且卡片编号规则可设置。

②居民死亡报告卡审核

具备任务集中处理功能，待审核任务可下钻查看详情。

具备报告卡审核通过、退卡、删卡、修订功能。

具备查看选中病例的报告卡详细信息功能。

具备批量审核、批量打印以及单张审核、单张打印功能。

具备报告卡筛选和查询功能，可根据报告卡状态（已保存未提交、已提交未审核、已审核、已退卡、已作废）、院区、科室/病区、时间进行筛选和查询。

**（3）传染病专病统计分析**

具备按传染病分类统计报告卡数量功能，可查看甲类、乙类、丙类、其他占比，可查看至少前五位病种的占比和发病趋势。

具备统计疾病子类具体人数功能，例如病毒性肝炎中的甲肝、乙肝、丙肝、戊肝、丁肝、未分型占比。

具备对传染病病例进行社会学统计功能，图形化展示性别、年龄、人群分类、病人属于等分布情况。

具备图形化展示统计分析结果功能，包含柱状图、饼图、条形图、折线图。

具备新型冠状病毒肺炎专项分析展示功能。

1. **不良事件管理系统**

不良事件管理系统旨在构建一个全院统一的医疗不良事件上报管理平台，实现各种类型事件的上报流程化、规范化管理，经审核的事件可通过就向上级管理平台直报，并为管理部门提供综合查询与多维度统计分析服务，提高医疗不良事件的管理效率、管理质量。

功能要求：实现不同类型不良事件上报、审批流程管理，表单打印/导出、转送/驳回、跟踪/反馈，事件统计分析、指标统计。

具体要求如下：

**（1）不良事件管理平台**

具备工作台事件统一处理界面，能快速进入上报事件功能以及待办事项实时提醒和处理功能。

具备权限管理功能，包括账号管理、账号权限管理、角色菜单管理。

具备系统设置功能，包括字典项设置、参数设置、负责人设置。

具备工作流设置功能，包括字段管理、表单管理、流程管理和环节管理。

**（2）不良事件上报**

**1）护理类不良事件**

具备护理类不良事件的填报、处理、查询统计功能，包括烧烫伤事件、管路事件、跌倒/坠床事件、患者约束事件、误吸/误咽事件、营养与饮食事件、医疗安全事件、导管事件、标本事件、患者行为、压疮事件、输液不良反应、给药阶段错误、用血错误、病人财产事件、针刺伤事件、药品丢失、药物外渗、失禁相关性皮炎。

具备对护理类不良事件表单模板进行调整功能。

具备匿名/非匿名上报以及跨级别上报。

具体对事件进行分发、审核、驳回、跟踪、归档、作废、转送操作。

支持与临床护理信息系统对接或将现有临床护理系统中的不良事件接入本系统。

**2）医疗类不良事件**

具备医疗类不良事件的填报、处理、查询统计功能，包括病人辨识事件、检查事件、手术事件、麻醉事件、医疗处置事件、非预期事件、医疗沟通事件、前术后诊断重大差异、信息传递错误事件、治疗错误事件、诊疗记录事件、方法/技术错误事件、手术相关并发症事件。

具备对医疗类不良事件表单模板进行调整功能。

具备匿名/非匿名上报以及跨级别上报。

具体对事件进行分发、审核、驳回、跟踪、归档、作废、转送操作。

**3）药品类不良事件**

具备药品类不良事件的填报、处理、查询统计功能，包括药品不良反应、化妆品不良反应、药物医嘱开立错误、药物调剂错误、传送过程错误、信息流转错误、药品召回事件、贵重药品丢失及损毁事件、特殊药品事件。

具备对药品类不良事件表单模板进行调整功能。

具备匿名/非匿名上报以及跨级别上报。

具体对事件进行分发、审核、驳回、跟踪、归档、作废、转送操作。

支持与医院管理信息系统对接，实现调阅用药信息功能。

**4）输血类不良事件**

具备输血类不良事件的填报、处理、查询统计功能，包括输血不良反应、输血不良事件。

具备对输血类不良事件表单模板进行调整功能。

具备匿名/非匿名上报以及跨级别上报。

具体对事件进行分发、审核、驳回、跟踪、归档、作废、转送操作。

**5）器械类不良事件**

具备在不良事件管理工作台上，进行器械不良反应的填报、处理、查询统计功能。

具备对器械不良反应表单模板进行调整功能。

支持与物资管理系统对接，实现调阅医疗设备/医用耗材信息功能。

**6）院感类不良事件**

具备院感类不良事件的填报、处理、查询统计，包括聚集性医院感染、特殊医院感染事件、医院感染防控隐患、多重耐药菌事件、医疗废物事件。

具备对院感类不良事件表单模板进行调整功能。

具备匿名/非匿名上报以及跨级别上报。

具体对事件进行分发、审核、驳回、跟踪、归档、作废、转送操作。

具备同时对多个患者、多个职工的感染情况进行上报功能。

**（3）不良事件院外直报**

具备汇总并导出上报数据功能，并统一上传至区域平台。

1. **院内感染管理系统**

**（1）院感预警**

**1）疑似病历预警**

具备院感疑似病例预警功能。

具备对疑似病例进行排查、确认、干预功能。

具备对预警知识库进行增加修改关键字、调整权重功能。

具备定位预警关键字，标红预警关键字功能。

**2）高危因素预警**

具备高危因素预警功能，预警因素包含：发烧、侵袭性操作、三管使用大于48小时、检出阳性菌、使用抗菌药物、手术时长大于3小时、I类切口、年龄大于60岁、腹泻、检出多重耐药菌、尿蛋白异常、血蛋白异常。C-反应蛋白异常。

具备通过【并且】【或者】的条件关系筛选高危患者功能。

具备院感科对高危患者进行干预、添加到关注功能。

**3）院感暴发预警**

具备暴发预警功能，预警因素包括：相同医院感染部位病例、检出相同病原体病例、检出相同多重耐药菌病例、感染相同手术部位病例、聚集性发热病例。

具备调整暴发条件设置功能，包括：人数、天数、体温。

具备医院感染暴发报告卡填报功能。

具备暴发事件院内汇总统计及打印输出功能。

**4）预警信息同步医生站**

支持与医生站交互，实现院感暴发预警、疑似病历预警、高危因素预警数据同步到临床系统功能。

**（2）院感防控**

**1）医院感染病例上报与审核**

支持通过与医生站的交互，实现医生站院感报卡一键上报。

具备院感报卡基础信息自动获取功能，包括：姓名、科室、年龄、检查、检验、手术、诊断、抗菌药物、易感因素、多耐药信息。

具备院感科对上报的院感报卡进行查阅、审核、作废、漏报、迟报等操作。

**2）患者基本信息**

具备患者感控信息一览，包括：发烧、三管、抗菌药物、检出病原菌、抗菌药物、手术、多重耐药。

支持与医技系对接，实现检验信息调阅功能，并对异常数据高亮提醒。

具备自动标记重点医嘱功能：抗菌药物医嘱、三管医嘱、隔离医嘱、特殊药品、有效医嘱进行过滤并不同颜色标记。

具备医感沟通记录调阅功能。

具备病人诊断信息调阅功能。

具备病人转科、转床信息调阅功能。

具备历史报卡信息调阅功能。

具备历史住院信息调阅功能。

具备手术信息调阅功能。

具备体温信息调阅功能。

**3）核心指标展示**

具备院感核心指标监测功能，包括：发热、侵袭性操作、检出菌、标本送检、白细胞异常、多耐药、手术等。

具备疑似预警、多耐药预警、暴发预警的院感预警核心指标实时监控功能。

具备待处理消息实时提醒功能。

具备主界面自定义配置功能，包括：审核报卡、重点监测指标。

具备院感核心指标实时展示功能，包括：现患率、医院感染率、感染例次率、多重耐药菌检出例数、暴露待审核人数、院感待审核人数。

具备患者床位卡按照房间号展示功能。

**4）医生站一体化集成交互**

具备医生站疑似预警、多耐药预警、院感暴发预警、抗菌药物预警提醒功能。

具备医生床位卡检出多耐药患者【耐】字显示功能。

具备医生站调用院感相关菜单填写、查询功能，包含：ICU目标性监测、职业暴露填报、现患率个案登记表、ICU日志。

具备医生站和感控科实时消息交互功能。

**5）关注患者，感控病例查询**

具备标记关注患者功能。

具备关注的患者查看功能。

具备查询已干预患者功能。

具备住院患者查询功能，查询条件包含：姓名、病例号、住院时间、科室、病区、诊断。

**6）全院情况一览**

具备重点患者展示功能，包括：发烧、三管、多耐菌、微生物送检、手术、新生儿暖箱、抗菌药升级的患者。

具备查看患者详细信息功能。

**7）医院感染管理指标**

具备符合国家规范的16项感染指标管理功能，包括：医院感染（例次）发病率、医院感染（例次）现患率、千日医院感染（例次）发病率、血管导管相关血流感染发病率、呼吸机相关肺炎发病率、导管相关泌尿道感染发病率、医院感染病例漏报率、多重耐药菌感染发现率、多重耐药菌感染检出率、多重耐药菌感染例次千日发生率、多重耐药菌定植例次千日发生率、抗菌药物使用率、抗菌药物治疗前送检率、I类切口手术部位感染率、I类切口手术术后24小时停药率、I类切口手术抗菌药物预防使用术前0.5-2小时给药率。

**8）感染统计、趋势分析**

具备感染部位分布报表统计功能。

具备出院患者易感因素感染部位分布报表统计功能。

具备医院感染发病率报表统计功能。

具备日医院感染发病率报表统计功能。

具备报表及趋势图查看、导出、打印功能。

**（3）环境卫生监测**

**1）样本申请**

具备对空气、医务人员手卫生、物体表面、液体、诊疗用品、无菌药品、医疗设备、洁净区域空气、内镜消毒灭菌效果、血液透析液、污水、透析液离子的样本申请、条码打印功能。

**2）样本接收**

具备对空气、医务人员手卫生、物体表面、液体、诊疗用品、无菌药品、医疗设备、洁净区域空气、内镜消毒灭菌效果、血液透析液、污水、透析液离子的样本进行扫码接收功能。

**3）样本结果录入**

具备对空气、医务人员手卫生、物体表面、液体、诊疗用品、无菌药品、医疗设备、洁净区域空气、内镜消毒灭菌效果、血液透析液、污水、透析液离子的检测结果的录入功能。

具备自动判断检测结果是否合格功能。

**4）查询统计**

具备环境卫生统计功能，包含：合格率统计、科室统计、明细统计。

具备统计结果的查看、导出、打印功能。

**（4）职业防护**

具备院感端和医生端职业暴露报卡填报功能。

具备职业暴露报卡的审核、作废、查询功能。

具备自动生成跟踪提醒任务功能。

具备不同维度的职业暴露统计功能。

具备职业暴露统计结果的查询、导出、打印功能。

**（5）感控目标基础监测**

**1）侵袭性目标监测（导尿管、呼吸机、中央静脉置管）**

具备导尿管相关尿路感染上报功能。

具备CAUTI报表的统计、查看、导出、打印功能。

具备中央血管导管相关血流感染上报功能。

具备CLBSI报表的统计查看、导出、打印功能。

具备呼吸机相关肺炎感染上报功能。

具备VAP报表的统计、查看、导出、打印功能。

**2）现患率目标监测**

具备自动生成日常现患率统计报表功能。

具备年度现患率调查功能。

具备生成年度现患率统计报表功能，报表包括：手术切口感染及侵袭性操作现患统计、现患率调查抗菌药物统计、多重耐药菌、病原体的医院/社区感染现患分布情况。

具备现患率报表查看、导出、打印功能。

**3）抗菌药物目标监测**

具备实时提醒抗菌药物使用的合理性功能，支持抗菌药物预警推送临床。

具备不同维度抗菌药物的统计报表的统计功能。报表包括：医院抗菌药物使用率，送检率，治疗前送检，不同级别抗菌药物的使用情况、送检情况，治疗、预防两种不同用药目分类统计使用率、送检率、治疗前送检率、不同级别抗菌药物治疗前送检率，抗菌药物联合用药及I类切口围手术期用药情况，围手术期抗菌药物使用自查表：术前、术中、术后抗菌药物用情况，I类切口手术预防抗菌药物使用率：手术前0.5-2小时用药情况、术后24小时/48小时停药率情况，医生治疗抗菌药物使用综合情况。

具备抗菌药物报表的查看、导出、打印功能。

**（6）手卫生依从性调查（PC端+移动端）**

具备院感科医生、临床医生、感控护士，进行移动端或PC端手卫生调查登记功能。

具备移动端图片证据和语音证据采集、上传功能。

具备手卫生调查列表查看功能。

具备移动端数据同步PC端功能。

具备依从率、正确率统计报表的查看、打印、导出功能。

**（7）防控督导**

具备患者督导，包含：手术、多耐药、三管患者的防控措施落实督导功能。

具备科室督导，包含：临床科室、医技科室、手术室、供应室的防控措施落实督导功能。

具备督导结果统计查询、打印、导出功能。

1. **抗菌药物管理系统**

抗菌药物管理系统需依据国家《抗菌药物临床应用管理办法》、《抗菌药物临床应用指导原则（2015年版）》等政策规范，借助信息手段实现对医生开立药品医嘱过程进行监测，需实时管控抗菌药物使用权限、规范抗菌药物使用流程，从而提升抗菌药物使用管理质量。

1. **住院抗菌药物管理**
2. 抗菌药物规则设置

需提供抗菌药物规则设置功能，可对开立抗菌药物时的开立、审批权限，抗菌药物登记划分、围手术期使用规则进行管理配置。

具备抗菌药物等级设置功能，包括非限制性、限制性和特殊级抗菌药物。

具备按职称和按医生两种方式设置医生抗菌药物使用权限功能。

具备医生抗菌药物审批权限设置功能，包括联合用药、三级管控、特殊级抗菌药物会诊和围手术期用药审批权限。

具备围手术期规则设置功能，包括按手术、切口等级、科室、用药时机类别，设置对应条件内抗菌药物使用方式（申请使用或直接使用）。

具备抗菌药物医生用药权限规则校验功能：有权使用、允许越级申请、不允许使用。

1. 抗菌药物联合用药控制

具备触发联合用药控制条件设置功能，包括联合用药上限设置。

具备联合用药审批流程设置和联合用药申请审批功能，记录联合用药医生及药物。

具备自动生成病程记录功能，抗菌药物医嘱开立同时，可支持自动生成病程记录。

1. 抗菌药物三级管理

围绕临床抗菌药物使用时三级管理场景，提供完整的权限控制、规则控制及审批流程。

具备开立抗菌药物时，按医生使用权限控制是否允许使用功能，支持分级管控。

具备紧急情况下，医生临时越级使用抗菌药物，事后在规定时间内医生走补审核流程功能。

具备抗菌药物治疗使用目的录入功能。

具备特殊级抗菌药物使用，如有需要走审批流程功能。

具备设置抗菌药物越级使用时的规则功能。

1. 围手术期预防性抗菌药物管理

具备围手术期规则设置功能，包括按手术、切口等级、科室、用药时机类别，设置对应条件内抗菌药物使用方式（申请使用或直接使用）。

具备围手术期用药，按手术切口等级控制用药时长功能。

具备围手术期用药规则设置功能，在特定手术期限内可以允许开立的抗菌药物类别。支持联合开立，支持围手术期预防性抗菌药物控制管理，对术前、术中、术后使用的抗菌药物实行流程控制。

1. 抗菌药物国家规范文档调阅

具备抗菌药物规范文档归整分类上传、保存、删除等操作功能。

具备按医生、按科室、按病区授权，权限内医生有权调阅功能。

1. **医务管理系统**
2. **医务管理门户**

具备患者今日概况汇总展示和查看详情列表功能，类型包括在院患者、新入患者、出院患者、转入患者、转出患者、死亡患者、会诊患者、危急值、抢救人次、输血患者、手术患者、危重患者、关注患者。

具备查看患者基本信息和患者诊疗信息功能，包括基本信息、诊断、体温、医嘱、住院病历、检验、检查、手术、入出科、危急值。

具备根据不同角色设置首页展示板块，如医务科和科主任，按照门户标准化设置和门户个性化设置板块功能。

具备集中展示待办任务、快捷入口功能。

1. **医疗质量统计分析**
2. 住院病历质量统计分析

具备住院病历质量概览功能，可汇总展示评分质量指标、病历质量分布情况、时限完成率分布情况。

具备病历时限完成情况多维度统计分析功能，包括按科室、医生分别展示病历超时完成情况。

具备病历质控问题多维度统计分析功能，包括按科室、医生、质控细则分别展示病历质控问题情况。

具备病历评分相关报表功能，包括病历质控甲级率、归档率。

具备统计结果图表展示功能，并可查看具体明细。

1. 住院手术质量统计分析

具备对住院手术质量与安全指标进行统计功能，包括：手术总量、手术级别量、非计划再次手术监测例数、住院重点手术总例数、住院重点手术死亡例数、手术后感染监测例数。

具备统计结果图表展示功能，并可查看具体明细。

1. 会诊质量统计分析

具备会诊申请情况统计功能，包括普通会诊、急会诊、特殊会诊。具备会诊接收情况统计功能，包括普通会诊、急会诊、特殊会诊。

具备对已完成的会诊质量统计功能，包括会诊完成情况、按时会诊情况、会诊反馈满意情况。具备对会诊病历完成情况与质量统计功能，包括会诊病历缺陷情况和非会诊病历缺陷情况。

具备统计结果图表展示功能，并可查看具体明细。

1. 临床路径质量统计分析

具备路径工作管理情况多维度统计分析功能，包括按科室、医生、病种分别展示符合率、入径率、完成率、退出率。具备路径质量管理情况多维度统计分析功能，包括按科室、病种分别展示治愈率、好转率、死亡人数、转院人数。

具备经济效益管理情况多维度统计分析功能，包括按科室、路径分别展示人均费用、平均住院日。具备路径变异与退出情况多维度统计分析功能，包括按路径退出原因、路径变异原因分别展示退出人数、变异人数、退出率、变异率。

具备统计结果图表展示功能，并可查看具体明细。

1. 抗菌药物统计分析

具备门(急)诊抗菌药物情况多维度统计分析功能，包括按科室、医生分别展示抗菌药物处方人次、抗菌药物静脉使用人次、抗菌药物费用、人均使用抗菌药物品种数。

具备住院抗菌药物使用情况多维度统计分析功能，包括按科室、医生分别展示人均使用抗菌药物费用、住院患者抗菌药物使用强度、住院抗菌药物使用率、特殊使用级抗菌药物使用率。

具备手术患者抗菌药物情况多维度统计分析功能，包括按科室、医生分别展示I类切口手术例次、I类切口手术预防使用抗菌药物例次、手术预防使用抗菌药物例次、单纯冠脉造影手术例次、单纯冠脉造影预防使用抗菌药物例次、冠脉造影预防使用抗菌药物比例。

具备统计结果图表展示功能，并可查看具体明细。

1. **医疗质量管理**
2. 住院电子病历质量管理

具体三级病历质控，医务质控人员对患者病历进行诊疗组病历质控、科室病历质控和全院病历质控功能。

具备运行病历质控、终末病历质控功能，并能主动监测运行病历时限情况，具备自动质控、人工质控功能。

具备重点质控患者抽查功能，包括病危、病重、手术、会诊、输血、抢救、分娩、死亡、危急值、大费用。

具备缺陷问题下达到涉及医生或指定医生功能，医生支持通过对接临床信息系统在医生站进行答复整改，缺项项目可集中查看。

具体专家组交叉病历质控，设置专家小组成员以及质控检查范围，在要求时间内完成病历质控检查，并下达问题整改单进行跟踪确认。

具备根据国家病历评定标准和医院病历评定标准要求进行质控检查项目维护功能。

具备区分手术病历、非手术病历，设置不同的质控分值功能。

1. 院内会诊质控

具备院内大会诊跟踪管理，医务管理人员对院内大会诊进行审批、安排、跟踪功能。

具备MDT多学科会诊管理功能，可对多学科会诊（MDT）登记和打印。

具备MDT专家小组人员维护功能。

具备多学科工作量统计和监管统计功能。

1. 手术分级管理

具备手术分级管理和重大手术管理功能，结合临床业务系统实现手术申请单审批流程和重大手术申请审批流程。

1. **医师人力资源管理**
2. 医师基本档案管理

具备医师档案信息维护和附件上传功能，包括基本信息、教育经历、工作经历、职称信息、证书信息维护、照片上传。

具备医师个人档案信息保存、提交、审核、退回流程操作功能。

具备不同管理层级查看管辖范围内的档案信息功能。

支持医师相关档案信息集成展示，包括医师技术档案、权限档案、科教信息、考核信息、投诉信息、考试记录。

1. 医师技术档案管理

具备新技术申请与审批管理，实现新技术申请、审批、患者关联、结项功能。

具备学术论文发表申请与审批管理，实现学术论文发表申请、上级管理部门审批、介绍信打印。

具备学术会议申请与审批管理，实现学术会议申请、上级管理部门审批通过、会后报告管理功能。

具备进修培训申请与审批管理，实现进修培训申请、上级管理部门资料评估与审核、进修医师反馈成果功能。

具备科研课题申请与审批管理，实现科研课题申请、上级管理部门课题资料评估与审核、科研成功反馈维护功能。

1. 医师权限管理

具备医生处方权限授权管理，包括剧毒类处方权、麻醉类处方权、精一类处方权以及精神类处方权，审核通过后自动对申请医生授予对应处方权限。

具备医生抗菌药物分级使用权限和审批权限授权管理，审核通过后自动对申请医生授予业务工作站抗菌药物使用权限以及对不同抗菌药物申请使用场景的审批功能。

具备医生手术权限授权管理，包括开单权限和主刀权限，并可对科室开展手术范围进行维护功能。

具备多种授权方式，包括集中授权、单个授权以及申请审批管理方式。

1. **VTE智能防治管理系统**
2. **VTE知识引擎**
3. VTE字典管理

系统字典管理：具备国家标准的诊断、手术、药品、检验项目、检查项目、诊疗操作项目的管理与维护功能。

院内字典管理：具备院内标准的诊断、手术、药品、检验项目、检查项目、诊疗操作项目的管理与维护功能。

院内与标准字典对照管理：具备根据已设置好的规则将院内标准中的诊断、手术、药品、检验项目、检查项目与国家标准中的诊断、手术、药品、检验项目、检查项目进行对照，并提供一键映射功能，可对其进行管理与维护。

量表管理：提供符合行业标准版的内外科住院患者VTE风险评估表、内外科住院患者出血危险因素评估表、Wells-DVT、Wells-PE、PESI量表内容、评估风险等级和对应预防措施的管理与维护；具备根据医院个性化需求实时调整量表内容。

量表指标管理：具备将行业标准版和医院个性化量表内容梳理抽象成指标集功能，并对其进行管理与维护。

1. 知识引擎及知识生产

知识引擎：提供基于RETE算法和内存计算的规则引擎。

药品知识生产：支持根据VTE预防诊治临床指南以及药品名称、药理作用形成药品相关的知识模块。

诊断知识生产：支持根据VTE预防诊治临床指南以及疾病编码、疾病的临床分类形成诊断相关的知识模块。

手术知识生产：支持根据VTE预防诊治临床指南以及手术名称、手术部位、手术等级形成手术相关的知识模块。

检验知识生产：支持根据VTE预防诊治临床指南以及检验项目名称、检验项目代码及其临床意义形成检验相关的知识模块。

检查知识生产：支持根据VTE预防诊治临床指南以及检查项目类别、检查报告形成检查相关的知识模块。

自动评估规则知识生产：支持根据医院内VTE防治与管理建议中的量表评估时机以及VTE量表高危因素形成自动评估规则的知识模块。

自动填写规则知识生产：支持根据VTE量表内容和临床业务知识形成自动填写规则的知识模块。

质控指标知识生产：支持根据医院内VTE防治与管理建议中VTE预防考核形成质控指标的知识模块。

1. 患者信息调阅

具备患者主要信息展示功能，包括：患者就诊基本信息、过敏信息、主诉、入院诊断、现病史；支持病人历次诊断的快捷查看。

具备患者本历次住院期间评估的所有VTE量表列表信息查看功能；具备根据量表名称、量表评估结果、量表状态筛选量表列表信息；支持快捷查看每张量表的明细内容。

支持查看患者本历次住院期间评估的所有VTE相关量表的评估风险趋势；支持浮标显示量表名称、评估时间、评估人、评估结果、量表状态；支持按需选择对应量表的趋势图自由展现，且趋势图中支持查看某一评估时间点前后半小时的所有量表对比结果分析。

支持嵌入多个业务系统进行VTE量表调阅，包括住院医生站、护士工作站、急诊系统。

支持多维度展示系统自动填写的评估项对应的评分依据；支持红色字体标识非结构化文本内容中提取的规则知识；支持对医护人员修正的评估结果进行机器学习，实现后续类似评估项的自动填写，并以蓝色字体进行标记。

1. **VTE智能辅助决策**
2. 智能评估

支持构建完善的VTE量表体系，需包括VTE初筛、疑似诊断、确诊患者预后的三种评估场景，量表内容类型分为内科、外科、孕产妇和肿瘤化疗四个类别，不少于十张量表。

支持嵌入多个业务系统中，并结合业务场景和患者的诊治过程数据，根据规则引擎中已配置的自动评估规则，为患者自动生成VTE风险相关的评估量表，且支持量表内容根据已配置的自动填写规则进行自动填充；支持根据医生填写的评估结果进行机器学习，为后续量表的评估工作实现自动填充；

支持VTE量表内容的结构化存储；支持VTE量表内容的导出、打印和修改；

支持VTE量表内容的修改日志记录；支持历次修改痕迹的对比展示；

1. 辅助决策及预警提醒

支持基于系统药品-诊断合理性、药品相互作用等知识体系，提供相应的临床用药辅助决策；提供字典查询、更新、映射等管理功能。

支持VTE风险预警机制，同时针对不同风险等级推荐对应的预防措施以及相关禁忌证提醒。

支持VTE辅助决策预防建议，涵盖基本预防、药物预防、机械预防、腔静脉滤器。

支持量表审核机制，支持自定义设置是否要强制审核。

支持快捷查看量表的具体评估结果内容；支持查看历史的VTE消息提醒列表。

**（七）运营管理HRP**

1. **合同管理系统**

**（1）合同台账**

主要分为合同录入与合同查询，对合同进行全生命周期管理。详细功能要求如下：

1）合同签订前期论证、招标等流程资料管理与录入；

2）合同录入：支持单个创建合同，支持下载合同模板批量导入合同；

3）支持合同线上审批，并根据合同金额及历科室等条件判断选择不同审批节点及审批角色；自定义审批流程，查看审批进度；

4）支持合同附件的上传、存储和在线查询；

5）支持线上打印合同范本与会签模板；

6）支持合同收支条款分期管理，根据线下合同信息自定义合同期数，并支持维护不同合同付款时间、金额及比例;

7）版本管理：支持合同版本更新，合同版本更新后，重新进行线上审批；支持历史版本查询，不允许删除历史版本，建立当前版合同与历史版本的关联关系以及查询链接;

8）合同付款记录回写：支持与业务模块关联，记录合同付款信息;

9）支持合同提交、生效、关闭操作与预算模块的联动控制，根据配置进行预算保留与占用;

10）支持合同执行完成后关闭，合同关闭后不可再参与业务操作，但保留记录支持历史记录查询。

**（2）合同配置**

用于配置合同模块的基础主数据信息。详细功能要求如下：

1）合同类型：支持多类型合同管理，区分采购合同、服务合同、租赁合同等；支持按公司进行合同序列定义与启用预算控制；

2）合同页面定义：根据各类合同关键信息，个性化定义多种合同界面字段显示与字段编辑属性；

3）合同模板：根据页面搭配合同类型与类别，个性化定义合同录入界面；

4）范本模板与会签模板：支持自定义维护合同范本模板与会签模板，在单个合同界面引用后打印出所需文档；

5）合同提醒配置，支持自定义合同提醒配置，在合同全生命周期管理中，根据所选配置进行关键人员合同到期提醒。"

1. **费用管理系统**

|  |  |
| --- | --- |
| 费用基础 | 费用报销流程  费用的实际确认流程，业务人员通过此功能完成费用的报销。  功能包括：  1、支持配置多种报销单据：办公费用报销单、后勤管理报销单等，不同单据的展示字段可以不同；支持看板展示单据类型；  2、支持根据角色、具体人员分配报销单据的可创建权限；  3、支持报销单在线审批及审批进度的查询。 |
| 财务审核及支付  费用报销单、借款单的财务处理环节，用于规范单据的财务审核、付款流程。  功能包括：  1、费用报销单、借款单在业务审批完成后的财务审核，支持取消审核；  2、对已财务审核的单据进行拒付、付款；  3、支持批量付款，并根据实际业务记录收款方信息、银行流水号等信息；  4、支持付款逆向操作，并记录取消付款的相关日期、说明等信息。 |
| 报表查询  费用申请单、费用报销单、借款单的明细业务数据实时记录。  功能包括：  1、费用申请单明细记录查询；  2、费用报销单明细记录查询；  3、借款单明细记录查询。 |
| 权限管理  用于配置费用申请单据、报销单据、借款单据的单据查询权限、单据创建权限。  功能包括：  1、配置不同单据类型的权限范围；  2、配置单据的查询权限、创建权限；  3、配置多种权限范围：全院权限、科室权限、人员权限。 |
| 费用配置是费用管理模块所有单据流程进行的前提。  功能包括：  1、单据类型：划分单据类型：差旅报销单、机票报销单等；  2、单据页面：定义页面的具体字段内容：报销金额、申请日期等；  3、费用申请项目：设置费用申请单的明细项目：机票、住宿补贴等；  4、费用项目：设置报销单的明细项目：办公费、印刷费等；  5、费用期间：用于设置费用单据的期间控制；单据付款期间必须在打开的费用期间内；  6、个人所得税计算：配置常驻居民和非常驻居民的个人所得税计算规则，可进行正向或逆向计算规则配置。 |
| 费用申请 | 费用申请流程  作为费用报销的前端步骤，可根据业务实际填写明细申请项目、添加相关附件并进行相关的业务人员审批。  功能包括：  1、支持配置多种申请单据：差旅申请单、劳务费用申请单等，不同单据的展示字段可以不同；支持看板展示单据类型；  2、支持根据角色、具体人员分配申请单据的可创建权限；  3、支持申请单在线审批及审批进度的查询。 |
| 政策校验 | 费用政策  用于配置各单位的费用政策信息：并支持在费用报销单上校验是否超标，以达到超标提醒和费用控制的作用。  功能包括：  1、费用政策可进行公司屏蔽；  2、不同科室、人员、期间、城市、国家、交通工具可配置不同费用标准。 |
| 发票管控 | 用于配置对业务人员报销时上传发票进行校验的相关规则。  1、敏感词配置：根据财务政策，部分含有特殊敏感词的发票不允许报销或提示警告，配置对敏感词汇的校验规则；  2、发票错误码提示：规定发票查验失败时的消息提醒与详细描述；  3、发票合规校验：配置对发票抬头、完整性、是否连号等的校验规则。 |
| 移动端应用 | 用于在移动端进行申请、报销等流程处理  1、支持与企业微信、钉钉、公众号等集成；  2、支持在移动端完成费用申请、报销的提交和审批流程;  2、支持发票OCR识别。 |
| 银医直联 | 支持通过银医直联，完成支付申请的实际支付；并获取付款状态。 |

1. **成本核算管理系统**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 科室成本 | 基础设置 | 系统提供基础配置界面以配置核算科室成本核算所需要的基础数据信息。 |
| 核算单元：系统支持基于本院业务性质及自身管理特点自行定义的成本核算基础单位，每个核算单元能单独计量收入、归集各项费用可初始化标准的成本项目；核算单元可以与科室结构不一致； |
| 成本项目：系统支持按照卫生部报表要求初始化7大成本项目，并可按照医院实际核算需求设置成本子项， |
| 成本子项可关联成本项目，并维护对应的会计科目；成本子项可细化到经费性质； |
| 分摊配置 | 适应在不同阶段的科室成本核算要求，系统提供灵活、满足国家要求的的科室成本四类三级分摊结构； |
| 支持科室标准分摊配置、定向分摊、小公共分摊； |
| 可根据不同摊出科室、不同成本子项分别配置分摊参数； |
| 支持每月分别配置科室标准分摊配置、定向分摊、小公共分摊； |
| 支持按月自动生成分摊结构； |
| 分摊参数 | 分摊参数作为成本分摊的基本要素，系统支持按照不同核算单元和成本项目设置不同的分摊参数； |
| 并且分摊参数支持手工维护、导入、接口对接等多种获取方式； |
| 分摊参数数据支持继承； |
| 文件导入 | 系统支持成本数据以及分摊参数使用系统标准模板导入； |
| 系统接口 | HIS门诊收入接口； |
| HIS住院收入接口； |
| HIS门诊人次接口； |
| HIS住院床日接口； |
| 直接成本分配 | 支持在成本系统中归集成本数据后重新分配； |
| 配置检查 | 支持在运行分摊前后进行相关配置、分摊参数数据完整性检查； |
| 科室成本分摊结果 | 科室成本满足卫健委国卫财务发（2021）4号《公立医院成本核算规范》及财政部财会〔2021〕26号《事业单位成本核算基本指引》的全成本核算要求，满足三级四类、分项逐步逐级结转的成本分摊原则； |
| 报表分析 | 系统支持出具卫健委4号文要求的10张报表； |
| 预制医院盈亏平衡点分析，成本构成分析、比较分析及分类分析报表； |
| 预制医院层面运营分析报表； |
| 预制医院院区级报表、科室级报表； |
| 预制科室或全院维度的分析图表，进行收支概览、收支构成、收支趋势及科室排名等分析； |
| 项目成本 | 基础设置 | 支持核算科室设置、收费项目设置及相关资源主数据维护； |
| 支持各来源系统的维护不同的科室映射关系； |
| 文件导入 | 系统支持成本数据以及分摊参数使用系统标准模板导入； |
| 系统接口 | 包括科室成本二级数据收集管理； |
| 包括执行科室口径的医院项目收入数据收集管理； |
| HIS门诊收入明细信息接口； |
| HIS住院收入明细信息接口； |
| 配置及数据预检 | 支持对于参与分摊相关配置及业务数据合规性进行检查； |
| 对核算结果提供预核对，确保核算结果正确性； |
| 基于比例系数法计算医疗服务项目成本 | 支持不同成本项目选配不同分摊动因，不同科室可单独维护； |
| 支持多种类型动因系数计算； |
| 支持基于科室二级分摊结果计算动因并分摊到科室医疗服务项目； |
| 成本分析 | 预制报表卫健委4号文要求2张统计分析报表； |
| 预制科室对医疗服务项目的工作量、单价、单位成本、单位收益、总收益、成本收益率等情况进行统计查询分析功能； |
| 预制报表项目成本构成分析：对医疗服务项目的成本构成情况进行统计分析； |
| 预制报表项目成本收益分析：提供医疗服务项目收益情况的统计分析； |
| 预制报表科室、全院两级维度多维度项目成本相关分析及项目收益排名图表； |
| DRG成本 | 基础设置 | 基础配置：提供对病案信息、科室信息、主诊组等基础字典的维护管理功能； |
| 系统接口 | 项目成本接口，采集全成本核算中医疗服务项目成本数据； |
| 住院病案首页系统接口，采集出院病人的信息及收费项目； |
| DRG分组系统接口，采集出院病人的DRG分组信息； |
| 成本核算 | 病人成本核算：根据病人所参与各类医疗项目成本进行核销，结合直接药品费用，直接材料费等费用对病人实际成本进行核算。 |
| DRG成本核算：通过DRG分组器将患者入组的结果加以利用，采用项目叠加法得出DRG总成本，通过加权平均核算出DRG的例均成本； |
| 报表分析 | 预制卫健委4号文要求统计分析报表3张； |
| 医院MDC统计分析：以医院MDC为主要维度，统计各个医院相关指标。主要包括病例数、死亡病例数、死亡率、组数、平均住院日、权重、费用消耗指数、时间消耗指数、例均费用、总费用、医疗费用、护理费用、医技费用、管理费用等指标进行统计分析； |
| 医院统计分析：以医院为主要维度统计各个医院相关指标。主要包括入组病例数、CMI、平均住院日、次均费用、住院死亡率、总费用、医疗医技费用、低风险组死亡人数等指标进行统计分析； |
| 科室DRG统计：以科室为主要维度，统计相关指标。主要包括总病例数、入组病例数、入组率、组数、CMI、时间消耗指数、平均住院日、费用消耗指数、次均费用、住院死亡率、低风险组死亡人数等指标进行统计分析； |
| 主诊组DRG统计：以主诊组为主要维度，统计相关DRG指标。主要包括总病例数、入组病例数、入组率、组数、CMI、时间消耗指数、平均住院日、费用消耗指数、次均费用、住院死亡率、低风险组死亡人数等指标进行统计分析； |

1. **预算管理系统**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 预算管理 | 预算任务下发 | 记录集团或单体医院全面预算管理的起点，是在科学地对内部、外部环境进行分析和预测的基础上，以预算任务的形式阐明年度预算要求、预算填报指南，并可链接查看设定的预算目标，供预算管理工作小组和预算编制人员查看。 功能包括：  1、创建年度任务，生成年度、月度预算编制单据； 2、预算任务补发，生成增补的编制单据； 3、年度预算任务具体要求、任务描述等、支持预算指导的附件管理； 4、一键跳转至预算编制或预算目标查看界面。 |
| 预算编制 | 记录编制、审核、批复预算数据完整的流程，支持预算填制、审批、上报、批复、查阅的完整的编制流程，可对收入、支出、项目预算进行全流程管理，支持导入、导出、离线编制导入多种编制方法。 功能包括： 1、支持不同编制维度，如年度、月度、年度+月度的不同期间的编制； 2、多维编制模式，可按照不同预算类型分别定义； 3、支持线下编制数据导入； 4、支持预算全流程的明细数据变动记录； 5、支持预算全流程的版本查询、版本对比功能，用户实现计划版本数据的查阅，计划不同版本数据间的数据对比； 6、支持单张科室预算编制表的审核、批复、调整； 7、提供预算编制汇总报表、明细报表、速查报表作为编制和审核参考。 |
| 预算调整 | 记录医院因内外部政策引起的预算调整流程，支持科室自行发起创建调整单据，并可按照调整金额幅度分为调整和调剂场景。 功能包括： 1、支持手动选择创建科室预算调整单据或一键自动生成单据； 2、支持按照不同调整幅度设定不同审批流程； 3、支持记录科室预算调整版本和版本对比分析。 |
| 预算执行控制 | 预算执行控制是预算的具体执行落实环节，可实现将业务主数据映射通过映射转化为预算主数据，从而进行相应的预算执行数据的计算、判断、计入，实现预算指标的核销定义规则，记录预算执行数，并在此过程中实现预算的事中控制。 功能包括： 1、自定义业务单据的控制规则和控制字段； 2、配置业务数据和预算主数据的映射关系； 3、支持年度、月度、年度累计控制的不同控制期间； 4、支持禁止、提示、通过不同的控制层级； 5、支持百分比、数值的控制方案； 6、支持按照不同的预算类型设置不同的预算核销节点。 |
| 预算报表 | 1、预算编制明细及汇总表：支持按预算单元、预算项目、预算期间层级实现汇总出具报表； 2、预算执行明细及汇总表：支持按预算单元、预算项目、预算期间层级实现汇总出具报表； 3、预实对比表：支持按不同预算类型分别实现预算事后分析； 4、财务预算报告：支持出具单体三大财务预算报告：预算资产负债表、预算现金流量表、预算收入费用表。 |
| 基础设置 | 预算使用的主数据维护及场景设置，是预算启动前的准备。 功能包括： 1、维护预算单元、预算期间、预算类型、预算项目； 2、定义预算编制周期维度、设置预算编制、批复、调整、调剂全流程的表样； 3、设定预算标准； 4、制定对应预算管理员权限。 |

1. **人力资源管理系统**

|  |  |
| --- | --- |
| 员工管理 | 管理员工最全面的基础信息，同时作为主数据为其他模块调用员工相关信息时提供数据支持。 功能包括： 1、支持维护员工的工作相关信息、个人信息、假期信息、个人经历、奖惩记录、专业证书、薪资信息； 2、支持自动生成员工的任职记录； 3、支持自动生成员工的上下级组织结构图； 4、员工信息支持手动录入、批量导入、根据入职申请自动创建等多种方式生成； |
| 科室管理 | 管理科室相相关主数据信息，包括科室的名称、类型、部门领导、分管院领导等相关主数据信息 。 功能包括： 1、系统根据科室卡片中维护的上下级关系自动生成科室的纵向组织架构图； 2、系统支持自动统计并显示该科室下的员工信息； 3、支持科室与财务核算信息的关联，进而在各模块中实现业务数据与财务数据的自动转换。 |
| 组织结构管理 | 基于科室的数据，形成层级结构。 功能包括： 1、历史结构的存储与查看； 2、组织结构直管视图，并支持拖拽保存； 3、支持数据导出。 |
| 岗位管理 | 管理员工的岗位相关信息，包括职务、职称、岗位、岗位类别、岗位级别等信息 。 功能包括： 1、将岗位类别、岗位级别与职称进行关联，支持根据不同的岗位类别，定义岗位类别下不同岗位级别对应的职称信息，同时支持定义每一岗位级别的核定人数、实际在岗人数，并自动计算空缺人数； 2、支持维护岗位相关的岗位说明，并支持上传岗位说明书附件，同时显示该岗位的人员明细信息； 3、支持根据员工类型定义岗位的在岗构成情况，即该岗位不同员工类型的计划招聘人数以及当前人数，并自动计算是否超编； 4、支持定义不同岗位级别。 |
| 合同管理 | 管理员工的合同信息，并将合同与员工相关联 。 功能包括： 1、支持合同模板文件的上传和下载，在系统中存储合同模板文件； 2、支持创建不同类型的合同，支持上传合同相关附件，同时可自定义合同审批流程； 3、对于运行中的合同支持合同的变更； 4、对于已到期的合同支持合同的续签，包括手动续签或合同到期时系统自动续签； 5、支持合同的自动到期与续签提醒，即可定义在合同到期前x天自动向相关用户发送消息，提示合同即将到期或即将续签，避免出现人为的遗忘而导致的工作失误。 |
| 假期管理 | 包含假期基础数据的配置以及休假申请、销假申请的管理 。 功能包括： 1、支持定义不同的假期类型、假期起止时间、假期类型的适用人员、针对不同的人员假期时长也可分别定义； 2、根据所定义的假期类型，在员工的假期信息中可自动同步假期时长、已使用时长以及剩余时长； 3、系统支持员工提交休假申请，并在休假申请审批完成后支持提交对应的销假申请，可全部销假也可部分销假，同时系统支持自定义休假、销假申请审批流程，在假期申请审批完成后会自动同步更新假期的适用情况，剩余天数等信息； 4、假期管理支持移动端操作，可在移动端查看自己所有的假期剩余时长、使用时长等信息，同时支持在移动端创建休假申请、创建销假申请，同时支持移动端对休假、销假申请的审批。 |
| 人事异动管理 | 管理常见的人事变动申请单据，系统支持自定义单据的审批流程 。 功能包括： 1、入职申请：单据审批完成后根据入职申请自动生成员工信息； 2、转正申请：单据审批完成后根据转正申请的审批结果，即转正通过、继续实习或辞退自动更新对应的员工状态； 3、调动申请：支持公司间调动、公司内调动、部门内调动，并在单据审批完成后自动更新员工信息； 4、兼职申请：填报员工的兼职部门、兼职岗位信息，单据审批完成后自动更新对应的员工信息； 5、离职申请：支持填写员工的离职原因，以帮助人力资源部门进行相关的协调和优化工作，单据审批完成后自动更新对应的员工信息； 6、退休申请：显示员工涉及退休的相关信息，如年龄、工龄、院龄等，以帮助审批人判断申请人是否满足退休条件，同时单据审批完成后自动更新对应的员工信息。 |
| 报表管理 | 1、员工花名册：支持根据员工类型、部门、在岗状态等多种条件筛选对应员工，并打印输出员工的工作信息以及个人相关信息； 2、在岗人数构成统计表：用于统计不同岗位类别、不同岗位、不同员工类型的计划招聘人数、当前员工数量以及自动计算是否超编。 |
| 员工自助平台 | 用于所有员工自助查看自己的相关信息 。 功能包括： 1、个人信息：查看自己的员工信息，包括自己的工作相关信息、个人信息、假期信息、个人经历、奖惩记录、专业证书、薪资信息； 2、通讯录：用于查询同组织其他员工的电话、部门、工号等基础信息，同时为保证组织数据的安全性，通讯录每次只允许查询一名员工的信息 3、合同信息：查询自己的劳动合同信息； 4、信息变更申请：当用户发现自己的员工信息存在错误或需要更新时，可提交对应的信息变更申请，变更自己的个人信息、个人经历、奖惩记录、专业证书，同时在变更申请审批通过后会自动更新员工信息； 5、假期申请：可提交查询自己的休假申请与销假申请； 6、人事异动申请：可提交查询转正申请、调动申请、兼职申请、离职申请、退休申请。 |
| 排班管理 | 支持医院行政后勤、临床、医技等科室钉钉排班、班次个性化设置、排班变更、统计需求。 |
| 钉钉入口对接 | 支持钉钉平台上各类人事管理操作。 |

1. **协同办公管理系统（OA）**

智慧办公系统是医院内部综合管理系统建设的重要部分，通过建设智慧办公系统，利用信息化手段来搭建信息化管理，完成医院管理模式的转变，以达成对医院整体运营管理。OA系统要求使用现有院内网。

具体功能要求：需实现门户管理、信息中心、沟通平台、个人办公、公文管理、云盘管理、车辆管理、会议管理、档案管理、工作日报、人事管理、流程管理、系统设置。展示平台：电脑端、移动端APP。

具体要求如下：

**（1）智慧办公系统电脑端(WEB)**

**1）门户管理**

具备医院多门户自定义设置功能，可设置门户显示内容。

**2）信息中心**

具备通知管理功能，包括可自定义通知类别，通知浏览，通知发布、通知暂停发布、通知浏览率统计功能；通知评论、评论回复。

具备公告管理功能，包括可自定义公告类别，公告浏览，公告发布、公告暂停发布、公告浏览率统计功能；公告评论、评论回复。

具备新闻管理功能，包括可自定义新闻类别，新闻浏览，新闻发布、新闻暂停发布、新闻浏览率统计功能；新闻评论、评论回复。

具备图片新闻管理功能，包括可自定义图片新闻类别，图片新闻浏览，图片新闻发布、图片新闻暂停发布、图片新闻浏览率统计功能；对图片新闻评论、评论回复。

**3）沟通平台**

具备邮箱管理功能，包括OA系统站内邮箱管理，如写邮件、收件箱、发件箱、垃圾箱管理。

具备即时通讯功能，包括根据院内组织架构自动生成即时通讯组织结构树，包括组建群，支持文字，图片，附件发送及聊天记录查询。

**4）工作中心**

具备日程管理功能，包括为自己、为他人添加日程。日程他人是否可见设置；日程重要程度设置；日程提醒渠道设置。

具备通讯录管理功能。

具备我的流程功能，包括查讯、办理与“我”相关的流程。

具备我的会议功能，包括会议申请、会议查询、签到查询。

具备我的薪资功能，包括查询个人的薪资条，可根据月份查询，薪资构成部分可以根据招标人实际设定。

具备人员去向查看功能。

具备领导邮箱功能，可实名、匿名的方式给院领导发邮件，领导通过专属领导邮箱查看。

**5）公文管理**

具备公文收发文管理功能，包括自定义设置发文流程、收文流程。

**6）云盘管理**

具备公共云盘、科室云盘、个人云盘管理三级管理，对云盘内的文件可浏览、下载、重命名操作。可以对云盘文件夹访问密码设置，云盘空间使用容量计算。

**7）车辆管理**

具备车辆信息维护、用车申请、派车管理、还车管理、车辆台账管理功能。

**8）会议管理**

具备会议室信息维护，对会议室资产维护；会议申请，参会回执。

具备生成会议签到二维码，手机扫码签到及防盗签措施。

**9）档案管理**

具备借阅审核、卷宗维护、借阅管理、档案建档管理功能。

**10）投票管理**

具备投票模板设定，协作维护、投票操作、支持图、表展示投票统计。

**11）工作日报**

具备填写个人日报、周报、月报。上级领导可对周报评论，审批功能。

**12）人事管理**

具备对人员基础信息建档，对个人社会关系、教育经历、奖惩记录、工作履历、合同信息、职业证书建档。

具备GPS考勤统计（移动端考勤）。

具备领导岗位人员去向设置。

具备薪资管理功能，包括每月多次薪资发放模式；无需创建固定的薪资格式，灵活导入；薪资加密处理，薪资数据以密文的方式存储在后台，安全可靠。

**13）流程管理**

具备自定义流程设置、自定义表单设置；可通过流程申请、待办工作、我的申请、经我办理四项目业务来完成或查找业务流程。

**14）系统管理**

具备对系统菜单设置、权限管理、部门管理、角色管理、系统参数设置、系统字典设置。

**（2）智慧办公系统移动OA(APP)**

**1）首页**

具备新闻\图片新闻功能，包括浏览新闻、图片新闻，未读新闻置顶，与电脑数据同步，评论功能。

具备待办中心功能，包括集中显示待办信息，根据待办属性自动分类显示，如流程管理、信息中心等。

具备日程管理功能，包括为个人、他人创建日程，支持提醒设置，可设置该日程他人是否可见。

具备信息中心功能，包括公告、通知信息查看，对未读信息置顶显示；支持评论功能。

具备邮箱管理功能，与电脑端邮箱管理数据同步，包括写邮件、收件箱、发件箱、垃圾箱管理。

具备会议管理功能，与电脑端会议管理数据同步，包括参会回执填写，会议扫码签到；会议申请。

具备流程管理功能，与电脑端数据同步，包括流程申请，审签。

具备云盘管理功能，与电脑端数据同步，包括多次层云盘管理；手机端文件上传可以从个人手机文件、手机SD卡中获取文件；手机端下载、浏览。

具备公文管理功能，包括手机查阅收文、发文。

具备车辆管理功能，与电脑端数据同步，包括发起车辆申请、派车操作；用车详情查看，还车后费用填报。

具备日报管理功能，与电脑端数据同步，包括填写个人日报、周报、月报；对下属员工工作记录批阅、评论。

具备投票管理功能，与电脑端数据同步，包括投票操作，查询投票结果。

**2）通讯录**

具备按场景划分同部门、常用组、机织内所有人员、个人手机通讯录4层管理功能；具备拨打电话、发信息、发邮件(站内)功能。

**3）考勤**

具备GPS定位考勤，拍照取证，定位位置不可改动，可以添加备注信息；

具备个人考勤统计。

**4）我的**

具备个人资料修改功能，包含头像设置、微信、E-mail、性别、出生日期、身份证号等。

具备我的薪资查看。

具备手势密码设置及手势密码登录功能。

具备指纹开关设置功能，可通过指纹解锁登录。

具备AI人脸识别解锁登录。

1. **医院门户网站**

**（1）系统设置**

系统设置模块，主要包含在后台能够技术更新网站的一些基本资料，包含电话，传真，地址等基本信息。同时开启网站的一些小功能如：网站统计，网站弹窗，网站对联以及漂浮广告。

**（2）风格管理**

风格管理主要是修改前台的模板的样式，包含图片以及基本的样式的修改。

**（3）频道管理**

频道管理模块，主要体现在网站的导航，在这里能增加，修改删除导航的名称。以及增加单篇幅的导航内容管理。同时为了方便操作，在里面增加了搜索频道的管理，能让使用者快速定位到需要修改的栏目。

**（4）新闻管理**

主要针对网站的信息发布、如发比新的资讯，或者是重大的活动，以及动态，贴士等等。在这里的新闻类别模块式无级别显示，无个数限制。能通功能菜单，增加修改查询新闻信息。

**（5）友情链接管理**

友情链接主要体现在网站的底部，公布相关的有针对同行网站地址发布、方便浏览者快速定位到自己的所需要的网站地址。在此模块里面能对友情链接地址分类，以及增加、删除、修改等。

**（6）用户管理**

用户管理是控制用户权限，以及用户分组的功能，在这里能增加管理组，以及控制用户单一的管理新闻的内容，让网站管理员更加分工明确。

**（7）系统维护管理**

在这里能够快速的别分网站的数据以及文件等一些基本保护网站信息的功能。

1. **随访管理系统**

**（1）随访计划**

为随访工作建立计划性目标，指定预计完成随访计划执行人员和执行时间，以及指定随访患者时所使用试题问卷。

支持快捷导入患者信息。查询未随访病人，为未随访过的患者快速指定满意度调查计划。

**（2）随访执行**

支持批量拨打随访电话，完成随访后自动发送感谢短信。智能化选择需随访的患者信息，智能化生成随访问卷。

支持不同随访工作计划，随访问卷的多样化。支持主、子试题的信息保存。快捷设置电话拨打电话前加拨号码，自动通话录音。

**（3）患者信息导入**

支持与HIS系统无缝连接接口，实时患者信息同步导入。

**（4）短信发送**

支持批量短信发送，多样化短信模板设置。

**（5）随访查询**

支持多种方式查询，可按日期、随访人员等多种方式信息查询。

支持随访录音播放。

支持数据打印。

**（6）满意度统计**

支持快速统计查询方式。

支持随访调查MSA统计模式。

支持两月及两月以上各服务满意度趋势图例展示。

**（7）设置**

支持职工信息增加、修改、设置密码等维护操作。

支持科室信息的增加与修改等维护操作。

单独用户，模块权限设置，未经授权，不能使用各功能模块。

支持职工的工作类型信息维护操作。

根据单独用户使用习惯的不同，快速设置各模块的快捷操作方式。

题库设置，支持自定义问题设置，问题设置后支持问题预览功能，支持同类型问题的答案复制功能，支持多类型问题设置，支持问题子答案分值设置。

问卷设置，支持问卷的修改，维护功能，支持问卷自定义（从题库中），支持问卷按科室、病种、患者个人分类设置，支持问卷预览功能。

二级问题设置，支持自定义二级问题设置，问题二级设置后支持问题预览功能，支持同类型问题的答案复制功能，支持多类型问题设置，支持二级问题子答案分值设置

短信模板设置，支持短信模板分类功能，支持短信模板增加与作废功能

支持微信端公众号随访

具有基本的妇产科、儿科、乳腺科随访知识库

1. **医疗物资供应链管理平台**

**（1）首页**

**1）登录与注册**

具备由供应商用户自行注册账号功能，用户注册成功后可登录系统。

具备注册账号时进行相关用户信息真实性验证功能，验证方式如邮箱验证。

**2）数据指标统计**

具备用户登录系统后，在系统首页查看采购订单数、耗材品规数、配送单总数、采购发票数等相关数据统计指标的功能。

具备通过统计指标，快捷跳转至对应的功能模块，快捷办理业务功能。

**3）消息与待办**

具备用户登录系统后，在系统首页查看待办任务功能，可通过待办任务快捷跳转至对应模块，进行待办任务处理。

具备用户登录系统后，在系统首页查看系统公告功能，公告中可查看公告附件。可进行公告附件预览，预览的附件为常规图片格式或PDF格式，并具备PDF或其他文档格式的公告附件下载功能。

具备用户登录系统后，在系统首页查看系统中的证件到期提醒信息功能，并支持快捷跳转进行处理。提醒的证件范围包含：供应商证件、代理商证件、生产厂商证件、材料的产品注册证等。

**（2）基础信息**

**1）供应商管理**

具备由供应商用户维护自身企业的基础信息、联系方式等信息功能。

具备由供应商用户在线维护各类资质信息的功能，可维护的证件类型包括供应商企业的营业执照、医疗器械经营许可证等，支持上传加盖公章的证件扫描图片及相关文档。

具备对供应商资质证件进行过期预警管理的功能，根据系统预设的提醒期限，对即将过期或已经过期的证件进行提醒，并通知到供应商。

具备通过Excel模板的形式导入供应商所需维护的数据的功能。

具备对供应商维护的信息设定审核流程，并可指定审核人员的功能。

**2）生产商管理**

具备由供应商用户维护所代理产品原生产厂家的企业基本信息、联系方式等信息的功能。

具备由供应商用户在线维护厂商的各类资质信息的功能，可维护的证件类型包括生产厂商的营业执照、医疗器械生产许可证等，支持上传加盖公章的证件扫描图片及相关文档。

具备由供应商用户维护厂商的医疗器械注册证及医疗器械备案证信息的功能，可对产品注册证信息进行维护。

具备由供应商用户维护供应商与原厂商之间的代理授权关系的功能。可维护多级代理关系；可按授权产品分别维护授权关系；支持维护授权路径时关联供应商已维护的代理商企业。

具备对供应商用户维护的厂商资质证件、产品注册证、产品授权进行过期预警管理的功能，根据系统预设的提醒期限，对即将过期或已经过期的证件进行提醒，并通知到供应商。

具备通过Excel模板的形式导入所需维护的数据的功能。

具备对供应商维护的厂商信息设定审核流程，并可指定审核人员的功能。

**3）代理商管理**

具备由供应商用户，维护所代理产品的上游代理商的企业基本信息、联系方式等信息的功能。

具备由供应商用户在线维护代理商的各类资质信息的功能，可维护的证件类型包括代理商的营业执照、医疗器械经营许可证等，支持上传加盖公章的证件扫描图片及相关文档。

具备对供应商用户维护的代理商资质证件进行过期预警管理的功能，根据系统预设的提醒期限，对即将过期或已经过期的证件进行提醒，并通知到供应商。

具备对供应商维护的代理商信息设定审核流程，并可指定审核人员的功能。

**（3）目录管理**

**1）供应商产品目录**

具备供应商用户维护本企业可销售产品的产品目录的功能。可维护的信息有：注册名称、产品名称、规格型号、生产厂家、管理类别、注册证号、分类目录等信息。

具备按照国家药监局发布的《医疗器械唯一标识系统规则》（即UDI），维护产品目录信息的功能，可维护产品的各级包装信息及对应的包装标识DI信息。

具备供应商通过“平台下载”的形式从平台获取产品品规信息，快速维护产品目录的功能。

具备通过Excel模板的形式导入所需维护的数据的功能。

具备对供应商维护的产品目录信息设定审核流程，并可指定审核人员的功能。

**2）供货关系建立**

具备建立供应商与医疗机构之间的供货关系的功能，已和医疗机构建立供货关系的供应商方可处理与医疗机构之间的采购业务。

具备建立供货关系时，上传相关的合同信息，并支持合同效期的提醒的功能。

具备对供货关系建立设定审核流程，并可指定审核人员的功能。

**3）采购目录管理**

具备由供应商向医疗机构发起供货申请的功能，由供应商提交供货产品至医疗机构，医疗机构采购管理部门进行审核。审核通过后的产品进入采购目录，在采购目录范围内的产品方可进行相应的采购业务。

具备供应商与医疗机构建立采购目录后，由供应商主动发起“取消供货”申请的功能。

具备医疗机构通过Excel模板的形式导入“采购目录”，快速建立医疗机构与供应商之间的采购目录的功能。

具备医疗机构用户对采购目录进行维护操作的功能，维护操作包含编辑、禁用/启用、导出等操作。

具备对申请供货、取消供货操作，设定审核流程，并可指定审核人员的功能。

**4）医院产品目录**

具备医疗机构用户按产品品规，维护产品的相关管理属性的功能，包含：是否条码管理、是否冷链管理等属性。

具备多种分类规则的功能，可由医疗机构用户根据院内的物资分类规则，按产品品规维护物资分类，此物资分类规则可与平台分类规则不同。

**（4）采购管理**

**1）采购订单管理**

具备医疗机构采购管理部门用户在系统内发起采购，制作采购订单的功能。

具备对采购申请设定审核流程，监管部门可参与到订单审核过程的功能。医疗机构的采购订单审核完成后，采购订单方可流转至供应商，供应商可登录系统后接收新订单提醒、可查看订单信息。

具备多种形式的订单建立方式，包括：院外供应链平台制单以及供应商代填等模式的功能。

支持与微信公众号、消息平台对接，发送新订单提醒至供应商，提醒供应商及时处理。并将供应商对订单的处理情况推送至医院。

具备订单信息的查询、导出操作的功能。

**2）采购订单配送**

具备供应商用户在线处理接收到的医院采购订单，订单可分多次进行配货处理完成订单配送的功能。

具备供应商用户对订单进行“拒绝”操作，可部分拒绝、全部拒绝的功能。

具备由供应商用户通过“代理采购/代理配送”的形式完成订单配送的功能。

具备“货票同行”、“货票不同行”、“消耗后开票”等多种形式的订单结算方式的功能。

具备货票不同行的普通配送单，在配送单验收后根据配送单补录发票功能。

具备按照医疗机构的精细化管理方式，根据产品的相关条码管理属性，在订单配货操作时控制是否需要录入商品厂商条码的功能。

具备按照耗材的结算方式，对订单进行拆分处理，生成不同形式的配送单的功能。

具备在供应商订单配货过程中，对供应商、生产厂商等资质进行校验，存在过期的证件不允许供应商配货功能。

具备供应商在配送单出库前，对配送单进行“编辑”、“作废”操作；支持已出库未验收的配送单进行作废处理的功能。

具备供应商用户打印配送单的随货清单信息功能。

具备按照医疗机构自定义条码规则，根据供应商配送单及配送明细，生成平台自定义物流条码（可做到一物一码）的功能，条码生成后可由供应商用户进行打印并完成赋码。

具备配送单导出的功能。

支持与医院的院内物资管理系统进行对接，将供应链平台的配送单上传至院内系统，在院内系统完成配送验收。对于条码管理的产品，支持在院内验收时进行扫码验收、条码验收。

**3）采购退货开票**

具备供应商根据退货单开具红冲发票的功能。支持智能化判断，若退货单据对应的原入库单未开票时，无需开具红冲发票；支持根据退货生成的发票，在医疗机构验收发生拒收的情况下，供应商用户可依据退货单重新开票。

支持与医院的院内物资管理系统进行对接，将院内系统的退货信息通过接口上传至供应链系统生成退货单，由供应商用户进行接收确认。

**（5）跟台采购**

**1）跟台订单管理**

具备由医疗机构的手术医生或采购人员，在系统内登记跟台订单发起采购的功能。

具备按病人信息、手术排程信息，登记跟台采购订单功能。

具备对跟台采购申请设定审核流程的功能。

支持对接医院的院内临床系统，如住院医生站。支持由手术医生在临床系统登记“手术耗材申请单”并可进行审核，审核通过的申请单支持通过接口上传供应链系统生成跟台订单。

**2）跟台物资备货**

具备供应商用户按照医疗机构，提前在系统内维护跟台手术的常用备货物资的功能。可提前维护物资的条码信息、批次信息、生产信息、灭菌信息等，跟台备货物资随手术消耗自动扣减库存。

具备跟台物资组套的功能，将跟台物资进行组套处理形成套餐。

具备按照医疗机构自定义条码规则，生成平台自定义条码（可做到一物一码）的功能，条码生成后可由供应商用户进行打印并完成赋码。

**3）跟台订单配送**

具备供应商用户在线处理跟台订单，可对跟台订单进行“拒绝”操作的功能。

具备供应商用户对跟台订单配货时，从预先录入到系统的跟台物资中选择所需配货物资的功能。支持选择套餐批量选择配货物资；支持供应商用户在处理跟台订单配货时，除医院要求采购的物资外，自主添加配货物资，最终所配货物资必须存在于医院和供应商之间的采购目录中。

具备供应商用户打印跟台配送单的随货清单信息的功能。

支持与医院的院内物资管理系统进行对接，将供应链平台的跟台配送单上传至院内系统，在院内系统完成配送验收。对于条码管理的产品，支持在院内验收时进行扫码验收、条码验收。

**（6）发票管理**

**1）采购发票**

具备对供应商的各类开票信息进行查询的功能。

支持与医院的院内物资管理系统进行对接，上传供应商开票信息至院内进行发票验收。

**2）开票凭证**

支持与医院的院内物资管理系统进行对接，将院内消耗的供应商寄售物资或跟台物资，汇总生成开票凭证，并将院内开票凭证通过接口上传至供应链平台，供应商根据开票凭证进行开票结算；支持供应商用户对开票凭证进行合并开票；支持根据开票凭证生成的发票，在医疗机构验收发生拒收的情况下，供应商用户根据开票凭证重新开票。

**（7）统计查询**

**1）库存台账**

具备供应商用户录入所销售产品的库存信息功能。

具备根据供应商对医疗机构的采购订单的配货处理情况，实时关联扣减库存信息功能。

**2）医用耗材采购统计**

具备按月统计供应商与医疗机构间的采购数据，完成供应商和医疗机构的对账。

**3）订单配送情况总览**

具备订单的全过程追溯，查询采购订单、配送单、退货单之间的追溯关系的功能。

具备统计采购订单总金额、订单未配送总金额、订单已配送总金额、订单验收总金额、订单退货总金额、订单应开票总金额、应结算总金额等指标的功能。

**（8）系统管理**

**1）数据导入**

具备按照系统既定模板由供应商维护数据内容后，管理员将维护后的模板导入系统，生成相应模块的数据功能。

具备查询数据导入的详细结果功能。可查询错误数据、错误原因并支持导出。

**2）公告管理**

具备由管理员发布系统公告功能，可将“公告管理”赋权至医疗机构用户，使得医疗机构用户可发布公告。

具备公告上传附件，并指定公告的接收人范围的功能。

**3）机构管理**

具备维护系统内不同类型机构信息功能，包括供应商、政府机构、医疗机构。

具备维护医疗机构的科室、库房、库房科室对应等信息功能。

具备医疗机构级别的参数配置调整功能。

**4）角色管理**

具备对角色进行自定义设置功能，可自定义设置角色包含的功能模块、模块操作权限等。

**5）用户管理**

具备对系统内的用户进行管理功能，可进行用户信息修改、用户所属机构及用户所属角色维护。

具备用户冻结功能，冻结的用户不能登录系统。

具备用户密码初始化功能。

**6）系统配置**

具备系统全局参数的调整功能，不同的参数控制不同的业务行为。

**7）字典管理**

具备对属性字典进行维护的功能，如单位、供应商证件类型、生产厂商证件类型等。

**8）物资分类管理**

具备标准的耗材分类目录定义功能。标准分类指医疗器械68分类、2018新分类两种；同时支持自定义分类目录。

**9）菜单管理**

具备对系统内功能模块的菜单名称、菜单层级进行维护功能。

**10）编号设置**

具备自定义设置功能模块业务单据的单据编号规则功能。

1. **高值耗材管理系统**

具备高值植入耗材的自制品种条码院内码、国标码、厂商自带条码管理功能。

支持通过Excel表格快速导入植入耗材信息，包括耗材名称、条码、供货商名称等产品信息。

支持与医院信息系统对接，实现植入耗材项目与医院收费项目绑定功能。

支持植入耗材登记,即患者耗材使用消耗记费。

植入耗材登记管理：实现手术患者使用植入耗材时按患者登记耗材的生产信息、失效日期、灭菌日期、产品注册证等相关信息，使用后打印患者耗材使用登记单，以便病案及结算备案使用。

植入耗材追溯管理：支持按患者追溯已使用的植入耗材信息。

1. **设备管理系统**

**（1）设备基础设置**

具备设备分类信息设置功能：支持设备二级分类维护，可以对设备分类信息进行新增、修改、删除。

具备设备品名设置功能：支持对设备名称、使用年限、计量属性进行新增、修改、删除。

具备设备生产厂商设置功能：可以对生产厂商基本信息进行新增、修改、删除、停用。

具备设备供应商设置功能：可以对医院供应商基本信息进行新增、修改、删除、停用。

具备设备帐类设置功能：可以对库房所属帐类进行新增、修改、启用。

**（2）设备采购管理**

具备科室申购功能：支持医院各科室/病区登记设备申购信息，支持打申购单并对打印状态进行标识。

具备采购计划功能：支持汇总科室申购或自制设备采购计划，支持多种方式生成采购计划，包括手工录入和由申购单生成。

具备设备合同功能：支持维护设备合同内容，包括合同主页、合同明细、付款计划等。

**（3）设备期初台账设置**

具备设备期初台账功能：支持现有设备在系统中作为期初设置，并可针对已设置的期初库存进行启用操作。

**（4）设备日常管理**

具备设备台账功能：可查询各设备在全院的分布情况，包括设备当前所在科室，设备金额，设备状态等。

具备打印卡片，导出台账功能。

具备入库管理功能：包括：合同入库、非合同入库、估价入库、直销入库等。

具备出库管理功能：将设备从库房中出库到各使用科室，包括通过请领方式和正常出库方式出库两种方式。

具备卡片管理功能：每台设备生成设备卡片，包括设备编码、卡片号、设备使用日期、保管科室等。

具备设备转移功能：设备在科室间转移登记，通过设备卡片检索设备并选择新部门。

具备退役管理功能：包括登记退役科室、设备卡片号、鉴定意见、回收金额等信息。

具备设备原值调整功能：因设备大修等因素导致的设备原值调整，并可维护调整原因。

具备盘点管理功能：通过自由录入、按分类、按科室、按全部设备生成盘点单，进行设备盘点。

具备设备折旧功能：包括设备每月折旧，按照平均年限法折旧两种方式。

具备设备月结功能。

**（5）设备使用管理**

具备维护计量设备，查阅计量计划功能。

具备科室报修、维修登记功能。

具备查询巡检计划功能。

**（6）查询报表**

具备设备资产月报功能。

具备设备折旧月报功能。

具备其他统计和单据查询功能。

1. **医疗统计报表系统**

**（1）报表通用功能**

具备多院区、总分院数据汇总、分开显示功能。

图表组合，图表数量显示联动。

具备Excel、pdf文件方式导出打印功能。

具备报表数据支持下钻透视功能。

支持报表使用日志管理。

具备报表订阅，自动生成报表文件功能。

具备报表查询、打印、导出权限分配。

具备报表数据异常值特殊显示。

具备报表水印、加密。

具备报表变更记录功能。

**（2）财务通用报表**

财务类需提供结账相关、收入相关、核算相关、运营相关四大类统计报表，要求至少包括：结账统计、收入稽核报表、运营统计、门诊住院医疗收入统计报表、门诊资金沉淀统计报表、住院结算收支平衡表、住院未结算病人费用统计、出院未结算病人统计、发票领用核销统计、门诊结账单汇总统计、住院结账单汇总统计。

具备报表定制功能。

**（3）门诊通用报表**

门诊提供运营统计、工作负荷、质量分析三大类报表，要求至少包括：诊疗人次、诊疗收入统计、预约排班统计、门急诊药占比统计、用药排行、费用排行统计、诊量分析、门急诊医师工作量统计。

具备报表定制功能。

**（4）住院通用报表**

住院类需提供运营统计、质量统计、临床路径专题三大类统计报表，要求至少包括：病房收治情况统计、会诊统计、病历统计、住院收入统计、大额费用统计、出院情况按诊断统计排行、入出转床位使用率统计、二次入院统计。

具备报表定制功能。

**（5）护理通用报表**

护理类需提供护理级别分布、欠费病人情况、床位使用情况、病房情况、住院手术患者情况、发药情况统计报表，要求至少包括：出区召回患者统计查询、费用统计、科室收入统计、病区收入统计、项目明细统计、住院输液率统计、护理治疗人数统计、住院护理处置统计、再入院患者统计。

具备报表定制功能。

**（八）院内系统**

1. **患者自助服务系统**

**（1）门诊自助**

**1）自助预约**

* **预约挂号登记**

具备患者通过身份验证后，按照科室、医生、日期检索预约号源信息功能。

具备患者选择科室时按照一级科室、二级科室分类选择功能。

具备患者选择预约科目时，按日期选择科室医生或按科室医生选择日期功能。

具备按照时间段和时间点进行号源预约功能。

具备预约时患者修改预留电话号码功能。

具备自助预约成功后打印预约凭证功能。

* **预约取消**

具备患者在自助机上预约后取消预约功能。

具备通过其他途径（如微信公众号、支付宝生活号、电话114预约、医院官网）预约的患者在自助机上取消预约功能。

* **预约取号**

具备预约后患者就诊当天在自助机上进行取号功能。

具备取号时支付挂号费用功能，支付方式支持院内账户、银行卡、移动支付（支付宝、微信、云闪付、刷脸付），具备调用院内账户充值后再支付功能。

支持调用医保改造接口完成自助普通医保结算功能。

具备取号后打印挂号凭证功能。

**2）自助挂号**

* **号源查询展示**

具备患者通过读卡后，在选择医院当班科室和医生时，能够按照普通、专家、特需、专病分类显示功能。

具备显示医生职称、价格、已挂号人次，剩余号数功能。

* **挂号登记**

支持支付挂号费用时选择院内账户、银行卡、移动支付（支付宝、微信、云闪付、刷脸付）支付，具备调用院内账户充值后再支付功能。

支持调用医保改造接口完成自助普通医保结算功能。

具备挂号后打印挂号凭证功能。

具备挂号后自动进入分诊队列功能。

**3）自助缴费**

* **待缴费处方查询**

具备患者通过身份验证后，选择需要待缴费处方进行支付或者查看处方明细功能。

具备显示待缴费处方的开方时间、开方医生、金额、科室信息功能。

* **缴费结算**

支持支付缴费费用时选择院内账户、银行卡、移动支付（支付宝、微信、云闪付、刷脸付）支付，具备调用院内账户充值后再支付功能。

支持调用医保改造接口完成自助普通医保结算功能。

具备自助缴费后药品处方自动进入药房排队序列功能。

**4）信息公告**

具备医院介绍查询功能。

具备科室简介、专家职称简介查询功能，支持从通过接口从医院信息系统中同步基础资料功能。

具备医保政策宣传查询功能。

**5）自助充值**

* **银行卡转账充值**

支持门诊患者在自助机上通过银行卡支付方式进行院内账户充值功能。

支持患者使用银行卡支付后，HIS业务处理失败时 自动退回到银行卡上功能。

具备打印银行卡充值凭证功能。

* **移动支付充值**

支持患者在自助机上通过移动支付（如手机支付宝、微信、云闪付）方式进行院内账户充值功能。

支持患者使用移动支付后，HIS业务处理失败时 自动退回到原支付账户上功能。

具备打印移动支付凭证功能。

**（2）公共查询**

**1）门诊费用查询**

* **患者个人查询**

具备读卡后查询门急诊挂号缴费记录信息及明细功能。

具备读卡后查询门诊充值记录明细功能。

具备读卡后查询个人信息、院内账户余额、医保卡病人医保账户余额功能。

具备门急诊挂号缴费凭条补打印和发票补打印功能。

* **价格查询**

具备药品价格查询功能。

具备检查检验项目价格查询功能。

**2）住院查询**

具备患者通过读卡后进行住院费用一日清单查询功能。

具备患者通过读卡后进行住院总费用查询功能。

具备患者打印住院费用一日清单功能。

具备对清单打印机进行监控，并在监控平台显示状态功能。

**（3）住院自助**

**1）自助入院登记**

支持与门诊临床信息系统对接，在自助机上调取门诊电子住院单进行入院登记功能。

具备登记成功后立即缴纳最低限额住院预交金功能。

具备预交金凭条、入院登记凭条、腕带打印功能。

支持调用医保改造接口完成普通医保病人登记功能。

**2）自助住院预交金充值**

* **银行卡转账充值**

支持住院患者在自助机上通过银行卡支付方式进行住院预交金续缴功能。

支持患者使用银行卡支付后，HIS业务处理失败时 自动退回到银行卡上功能。

具备打印银行卡充值凭证功能。

* **移动支付充值**

支持住院患者在自助机上通过移动支付（如手机支付宝、微信、云闪付）方式进行住院预交金续缴功能。

支持患者使用移动支付后，HIS业务处理失败时 自动退回到原支付账户上功能。

具备打印移动支付凭证功能。

1. **智能导诊系统**

利用自助机实现以下功能

* **智能推荐**

具备根据摆放楼层位置优先展示本楼层科室号源功能。

具备复诊患者挂号时优先展示曾就诊科室功能。

* **智能导诊**

具备展示卡通人体图形选择部位功能。

具备展示男或女、成人或儿童、前部或背部不同人体图形选择部位功能。

具备根据部位选择后展示不同疾病列表供患者选择功能。

具备患者选择疾病后展示和疾病相关的当日可挂号科室和专家让患者选择功能。

具备患者选择科室和专家进行挂号登记结算操作功能。

1. **智能排队呼叫系统**

**（1）门诊分诊管理系统**

**1）诊区分诊**

**①分诊配置管理**

具备配置向导功能。

具备诊间配置、分诊科室设置、医科关系维护功能。

具备诊区诊间关系维护、门诊急诊分级设置、医生简介维护、医生排班设置功能。

**②诊区分诊**

支持与医院信息系统对接，实时获取门诊挂号、门诊预约数据。

支持通过刷身份证、就诊卡或者手工录入方式检索患者。

具备查看实时队列数据功能，包括：队列名称、候诊人数、已就诊人数、过号人数。

具备查看当前队列最后一次呼叫的患者姓名、排队序号、呼叫医生或诊位、叫号时间功能。

具备复诊（回诊）处理功能，包含：优先插队、间隔插队。具备设置间隔人数功能。

具备将患者分配至指定医生或诊室排队候诊功能。

具备按已设定规则自动选择医生或诊间功能。

具备对老、幼、军人、离休患者进行“特殊”标识功能，此类患者优先就诊。

具备患者无法就诊时，可将患者移出排队序列，做弃号处理功能；

具备过号处理功能，可将过号病人重新加入分诊队列。

具备转诊功能，可将患者转诊到院内其他科室。

具备手工调整排队信息功能。

具备绿色通道患者不经语音叫号直接就诊功能。

具备分诊台向候诊区广播语音功能。

具备向诊区屏、诊间屏幕上发布文本文字信息功能。

具备过号患者自动召回功能。

具备多科室登陆与分诊功能。

具备连续叫号时自动更新患者状态功能。

支持与医生站系统对接，实现叫号分诊功能。

具备自动签到和手动批量签到功能。

具备自定义分诊界面风格功能。

具备发布公告内容自信息大屏显示功能。

**2）诊间分诊**

诊间分诊具备自动分诊和手动分诊功能。具体要求如下：

具备设置诊间等候人数功能。

具备诊间屏显示专家医生个人简介功能，如医生照片、职称、简介、坐诊排班。

具备单个医生看诊多个诊间和多个医生看诊同一个诊间叫号模式。

具备一个诊室一个医生、一个诊室多个医生排队叫号模式。

具备午休时间，叫号屏自动切换播放医院宣教片功能。

具备过号患者自动召回功能。

具备多科室登陆与分诊功能。

具备连续叫号时自动更新患者状态功能。

支持与医生站系统对接，实现叫号分诊功能。

**3）门诊分诊危急值提醒**

支持与医技危急值发布平台对接，实现医技危急值临床提醒功能，提醒信息包括危急值患者姓名、就诊序号、报告日期、报告结果。

**（2）体征采集录入**

具备通过刷卡（磁卡、保障卡、IC卡）或者手工录入方式检索患者功能。

具备录入体温、血压、脉搏、身高、既往史、过敏信息等体征数据功能。

具备新增、修改患者体征数据功能。

具备打印/补打体征单功能。

支持与各业务系统对接，实现患者体征数据共享功能。

1. **大屏展示信息系统**

大屏展示信息系统的软件需支持LED屏、电视机、显示器

1. **门诊发药大屏**

具备将患者信息、取药窗口、取药序号数据实时更新到门诊发药大屏展示给患者的功能。

1. **药品价格大屏**

具备药品名称、价格等信息数据实时更新到药品价格大屏展示给患者的功能。

1. **医生排班大屏**

具备医生姓名，出班信息，剩余号源等信息数据实时更新到医生排班大屏展示给患者的功能。

采用插件式开发，提供窗体设计器和屏幕显示系统，支持多种数据源。

1. **日间手术管理系统**

日间手术管理系统主要定位于帮助日间手术管理中心完成日间手术患者的集中管理，促进医疗质量尤其是日间手术医疗质量管理，最大限度提升医院日间手术运行效率与管理水平，通过日间手术信息化建设，帮助医院落实日间手术的质量安全制度、方便进行日间手术的质量安全监测。

功能要求：需实现日间申请准入管理、入院评估、麻醉评估、手术申请、床位预约、质控管理等功能。

具体功能要求如下：

**（1）准入管理**

具备自动从门诊医生站将患者就诊信息直接导入，包含患者姓名、年龄、电话、就诊医生、就诊科室、诊断信息的功能。

具备填写日间手术信息时，手术科室、主刀医生、拟行术式支持根据准入规则进行筛选的功能。

具备主刀医生的手机号首次填写或修改后，后续再次选择该医生后能够自动导入更新后手机号的功能。

具备提交申请时对日间手术准入年龄进行校验的功能。

**（2）预约安排**

具备按日期筛选查看每日日间病房床位情况，空床预约，预约后取消的功能。

具备按病区（默认日间病区）、床位类型、床位使用状态筛选床位的功能。

具备手术台次的预约功能，可查看入院当天手术室的台次资源，可预约、取消台次。

具备已经预约手术的，但未发送至手术的患者列表显示功能。

具备按照预约的手术日期筛选待发送手术室的患者信息功能。

具备批量发送预约安排、发送后批量撤销的功能。

具备撤销后重新发送手术室的功能。

支持与手麻系统对接，实现将手术申请信息发送到手术室。

**（3）质量监控**

具备设置院内准入日间的科室的功能；

具备设置院内准入日间的主刀医生的功能；

具备设置院内准入日间的术式的功能；

具备对准入日间的医生可开展的日间术式进行授权的功能。

具备设置日间专用的可预约床位的功能。

具备设置角色的数据访问权限控制及操作权限的功能。

具备院内累计准入科室数、准入术式数、准入医生数统计功能。

具备15天内全院的预约量、完成量折线图展示功能。

具备近30天的患者入院前取消率、术后退出率和患者爽约率饼图展示功能。

具备近30天退出原因的例数进行饼图展示功能。

具备历史累计的分病种、术式及科室的开展例数TOP 10排名统计列表展示功能。

具备时间段内按全院、分科室、分术式、分病种、分医生预约量统计功能。

具备时间段内按全院、分科室、分术式、分病种、分医生完成量统计功能。

具备统计指标报表导出功能。

具备按月、季度、年将运营数据中的全部指标自动生成报表并支持导出和打印的功能。

具备医生申请数、完成手术例数的按月、按季度、按年的统计功能。

具备科室的总计量统计功能。

具备中心护士各工作环节的例数统计功能，支持按月、按季度、按年。

具备时间段内指标统计功能，统计指标包括：

* 日间手术占择期手术比；
* 患者日间退出率，退出率能够区分入院前取消率，术后退出率以及患者爽约率，统计可以选择日期区间；
* 日间手术中三/四级手术占比的统计。

具备接口导入择期手术数据的功能。

具备指标统计均报表导出功能。

**（4）患者评估**

具备填写患者基本信息的功能，包括：患者联系方式、紧急联系人信息，支持暂存。

具备患者填写备用手机号或电话的功能。

具备填写入院评估表的功能，包含一般情况评估、既往史及风险因素。

具备核对清单自定义定制功能。

具备清单明细项的备注信息录入功能。

具备在清单中模板类的文书（如手术告知书、住院须知等）能够点击直接下载打印功能。

具备患者术前检查检验状态跟踪功能。

具备填写术前麻醉访视记录及评估单的功能，访视记录中的检验结果支持从业务系统直接导入。

支持与医技系统对接，实现调阅患者术前检查检验报告结果功能。

具备填写麻醉知情同意书、麻醉自费耗材同意书及术后镇痛记录单，术后镇痛记录单镇痛方案支持模板保存与导入功能。

术后镇痛记录中的镇痛方案具备保存方案模板功能，并调用已有模板。

具备术前麻醉评估表打印功能。

1. **入院准备中心及床位预约管理系统**

住院准备中心系统通过整合医院床位、检查资源，实现对患者从开入院单、入院申请、床位预约、检查预约、缴预交金、院前医嘱审核与执行、病区医生查看患者检查化验报告等业务办理进行一体化集成，让住院准备中心工作人员在一个场地完成患者住院前所有业务办理。积极响应信息多跑路，患者少跑腿的患者服务方针。

功能要求：需实现床位预约管理、院前医嘱管理、一键预约功能。

具体要求如下：

**（1）床位预约管理**

**1）中心业务汇总**

具备显示住院准备中心待申请、待约床、待约医技业务汇总功能，并具备快速导向至对应业务功能。

具备汇总显示住院准备中心当天各个业务办理情况功能，并能按照操作员分块显示。

具备用曲线图展示住院准备中心近七日流入患者数走势功能。

**2）患者列表**

具备在住院准备中心已办理业务患者信息查询功能。

支持与门诊临床信息系统对接，查询门诊已开立住院证的患者信息。

支持与出入院系统对接，查询已入区的患者信息。

具备按照患者姓名、开单科室、拟入科室查找已申请或待申请患者信息功能。

具备操作员对患者列表中数据列自定义功能。

支持与门诊临床信息系统对接，显示患者业务办理状态以及院前检查、院前化验标识。

支持与门诊临床信息系统、医技系统对接，患者列表中数据按照患者病情病况、检查化验报告进度排序。

具备操作员对患者入院优先安排功能。

具备对患者添加备注信息功能。

具备显示病区医生给患者发送住院申请信息功能。

**3）床位预约及管理**

支持与病区护士站对接，实现床位预约功能，可预约到病区，也可预约到具体床位。具体要求如下：

预约到床位时可查看病区当天床位使用情况，包括：已占用床位、已预约床位、待释放床位信息。

预约到病区时查看病区未来已预约的患者信息。

预约床位时可查看邻近病区的床位使用概况，包括：当天占床、已预约床位、空床、待释放床位信息。

具备已预约、未预约床位患者信息查询、导出Excel功能。

**4）全院床位使用监测**

支持与病区护士站对接，实现查看全院所有病区床位使用概况功能。包括：占床数、空床数、预约数，并能用日历方式展示选中病区未来一个月的床位预约信息。可用床头卡方式展示单个病区床位使用信息，也可用图表方式展示全院各病区床位使用概况。

**5）住院通知管理**

支持入院申请、床位预约、医技预约业务办理完成后通过短信接口将信息发送给患者、医生。

具备住院通知业务类型自定义功能。

具备短信模板自定义功能。

具备已发送和未发送短信查询功能。

**（2）院前医嘱管理**

**1）入院申请**

具备住院准备中心对入院患者开展入院申请、信息暂存、住院证打印功能。

具备入院登记时对患者基本信息进行补全功能。

具备操作员自由配置入院申请界面各录入项是否必填功能。

具备对已办理过入院申请的患者撤销申请功能。

支持与门诊临床信息系统对接，实现院前检查化验医嘱同步和展示功能。

**2）医技预约及管理**

支持与全院检查预约系统对接，实现检查项目的预约功能，能够区分预约和非预约检查项目。预约时可查看检查科室近期排班情况。

具备已预约、未预约检查患者信息的查询、导出Excel功能。

**3）医嘱执行及管理**

具备院前医嘱执行功能更。

支持与病区护士站信息系统对接，把院前医嘱执行结果回传给病区护士站。

具备医嘱执行后打印院前检查检验导引单功能。

具备已执行、未执行医嘱患者信息查询、导出Excel功能。

**4）转回门诊**

支持与门诊临床信息系统、住院信息系统对接，实现预住院期间花费明细查询和打印功能，实现预住院期间花费统一转为门诊费用功能，实现预住院期间费用作废功能及预住院花费清单重打功能。

**5）患者就诊导向图**

具备时间轴展示患者业务办理进度功能。

**6）待入一览**

支持与住院临床信息系统对接，病区医生可查看即将进入本病区患者信息，包括：患者院前医嘱、院前检查化验进度、院前检查化验报告。病区医生可对患者进行住院通知，包括：入院通知、延迟入院、拒绝住院。病区护士可查看即将进入本病区患者信息，查看病区医生录入的患者住院通知信息。

**7）统计分析**

具备统计操作员业务办理汇总情况和业务办理明细信息功能。

具备统计经由住院准备中心预约床位的患者入区率功能。

具备统计某个时间段内门诊医生开立住院证后，患者办理预入院登记、预约床位、预约检查、医嘱执行业务量功能。

**（3）一键预约**

支持与病区护士站、全院检查预约系统对接，查询医院床位资源和检查排班信息，给患者智能推荐住院日期和院前检查日期，实现一键预约功能。智能推荐住院日期后，当手动修改住院日期时检查预约日期可自动联动。以日历方式展示未来两周时间内拟入病区的床位预约信息功能。

1. **统一支付平台系统**

投标厂商需为医院建设统一支付平台，统一对接支付宝、微信、以及其他支付渠道，医院无需在单独和支付宝、微信对接。对于银行信用卡支付，要求HIS系统完成与软POS的对接后，将数据传入统一支付平台，进行统一对账。

**（1）窗口扫码支付**

投标厂商需支持患者在门诊或住院窗口对就诊费用（挂号、检验检查项目、药品、住院预缴金等费用）进行医保结算后，自费部分费用通过支付宝、微信等第三方支付方式进行扫码支付。

**（2）自助机扫码支付**

厂商需支持患者在自助机上对就诊费用（挂号、检验检查项目、药品、住院预缴金等费用）进行医保结算后，自费部分费用通过支付宝、微信等第三方支付方式进行扫码支付。

**（3）诊间扫码支付**

支持患者在医生诊室用医保卡进行医保费用结算后，自付部分费用利用诊间扫码墩/枪进行支付。

支持医生工作站开具处方后打印二维码结算单，支持患者扫描二维码完成自费部分费用支付。

支持在医生工作站处显示支付二维码，支持患者扫描二维码完成自费部分费用支付。

支持患者在诊间MINI自助机扫描二维码完成自费部分费用支付。

**（4）对账平台**

厂商需为医院财务人员提供统一对账平台，对账平台需满足以下对账需求。

支持多方渠道统一对账

* 提供线上、线下多方支付渠道统一对账服务。包括支付宝、微信、软POS、现金等多种支付渠道。
* 自动展示当日资金对账情况，并直观显示对账结果，可手动对在途收入进行录入。
* 提供对账数据对比情况以及今日对账结果展示；
* 提供单边账日期提醒、单边账原因说明以及单边账处理机制；
* 能够记录对账人员最后一次对账时间、登录对账操作员、待处理单边账起始日期；
* 为财务对账提供不同筛选条件。如：院区、订单来源等；
* 账单日中提供未处理单边账日期提醒；
* 支持导出、刷新功能。
* 支持对账记录追溯查询
* 提供最后一次对账时间、对账操作员等信息。
* 支持按门诊/住院不同对账单位检索对账总览数据。
* 支持重新对账，系统能够再次自动重新获取对账单。
* 提供单边账预警机制
* 提供单边账预警机制，提供当日产生的或已处理的单边账情况。
* 单边账提醒功能：提供待处理单边账处理日期、单边账日期日历提醒等方式；
* 提供单边账原因说明：提供单边账列表，并提供该笔订单的详细信息。
* 单边账处理机制：提供单边账的操作处理。

**（5）统计分析**

提供医院收入统计、退费统计、支付行为分析等日常数据统计服务

收入统计：可按照不同维度提供医院收入统计；

退费统计：可按照不同维度提供医院退费统计。

1. **短信平台**

支持与运营商的短信平台进行对接。

**（九）集成平台**

1. **ESB服务总线**

**（1）基本功能要求**

支持Windows、Linux服务器操作系统。

支持热备高可用性部署，主备机之间配置、消息库可实时同步，当主机发生故障时，备机可在不需人工干预的情况下秒级自动启动，消息在备机中继续运行，当主机修复后，消息会转回主机中继续处理。

支持HL7v2、HL7v3、国家互联互通CDA标准、FHIR、XML、JSON标准和规范，提供对这些标准处理的工具。

支持HL7v2、HL7v3标准库。

支持多种通讯协议，包括但不限于TCP/IP、SOAP Web 服务、REST Web 服务、文件、定时器、DLL、Kafka、数据库。

支持简单代码映射lookup表配置功能、H2内存数据库。

支持通用的JAVA脚本开发功能，包括 Groovy脚本, 支持对JSON, XML 结构数据的脚本处理。

同一服务可同时支持接口模式和集成模式。

**（2）用户界面要求**

开发界面应均为网页界面。网页界面支持中英文一键即时切换。

支持能在同一个界面中完成流程开发、调试、服务监控等工作，并能显示异常错误队列。

支持拖拉式图形化路由设计及路由间衔接和串联。

支持全局视图显示整个流程完整流通线路，用户能直观查看包含多终端、多路由的完整消息处理流程，在一个视图页面上能看到整体业务流程图。

支持图形化数据映射配置界面，并能支持通过代码编写进行数据映射配置。

**（3）数据库支持要求**

支持主流关系型数据库的数据抽取、更改、插入功能，如MS-SQL、 Oracle、MySQL，支持上传任意的数据库JDBC驱动以提供对其它数据库连接的支持;

支持数据处理结果图形化全局流程显示，并提供流程树状显示，展示在整个流程中路由内每个节点数据的状态， 方便用户进行问题排查;

数据库事务支持，一库多表操作时可回滚，支持跨数据库事务处理;

支持数据库终端结果可自动生成JSON schema方便数据映射;

支持平台不使用特殊自定义数据库存储数据，允许用户在不使用引擎工具的情况下，用通用数据库工具也能查询数据。

**（4）运维管理要求**

支持在线查看系统状态信息、进行性能监控，可以进行数据管理，允许访问日志、进行故障诊断;

监控均为网页界面，网页界面支持单页面随时切换中英文。

支持在发生异常情况时或消息堆积时可发送通知和提醒，消息堆积警告和警报阙值可配置;

支持在线服务自助式调试Web界面，调试界面支持单元测试及集成测试。

支持可开放的集成平台管理、设置、监控的API，支持第三方的应用开发。

支持采用H5技术，支持PC端和移动端设备查看引擎运行状态，界面自适应调整分辨率。

支持选择性关闭路由中消息追踪功能，减少不必要排错消息存储，节省磁盘空间。

**（5）院内集成服务**

集成平台提供临床业务交互集成解决方案，以面向服务的体系架构（SOA）为理念，以企业服务总线为基础，以临床业务规范为依据，采用标准化服务方式从患者基本信息、挂号、出入转、医技申请单及报告、手术麻醉等内容对接异构系统。

**1）门诊交互服务**

**①患者建档服务子集**

集成平台提供标准化患者建档流程，生产方发布患者信息登记、更新操作服务经过集成平台下发订阅给相关业务消费方。

**②门诊挂号服务子集**

集成平台提供标准的患者挂号信息接收服务，用于接收生产系统的患者信息以及挂号基本信息。集成平台根据医院实际应用场景下发订阅给业务消费方。

**③门诊申请单服务子集**

集成平台提供标准化门诊申请单流程，生成方发布申请单开立、更新、以及医技确费状态变更服务经过集成平台下发订阅给相关业务消费方。

**④门诊危急值报告服务子集**

集成平台提供标准化门诊危急值流程，生成方发布危急值报告发布、召回、反馈操作变更服务经过集成平台下发订阅给相关业务消费方。

**⑤门诊医技报告服务子集**

集成平台提供标准化门诊医技报告流程，生成方发布医技报告发布、撤销操作变更服务经过集成平台下发订阅给相关业务消费方。

**2）住院交互服务**

**①入出院服务子集**

集成平台提供标准化入出院流程，生成方发布入院登记、取消入院、出院登记、取消出院变更服务经过集成平台下发订阅给相关业务消费方。

**②入出转病区服务子集**

集成平台提供标准化入出转病区流程，生成方发布入区、出区、转区、转床、婴儿登记以及反向变更服务经过集成平台下发订阅给相关业务消费方。

**③住院申请单服务子集**

集成平台提供标准化住院申请单流程，生成方发布申请单开立、更新、审核、执行、以及医技确费状态变更服务经过集成平台下发订阅给相关业务消费方。

**④住院医技报告服务子集**

集成平台提供标准化住院医技报告流程，生成方发布医技报告发布、撤销操作变更服务经过集成平台下发订阅给相关业务消费方。

**⑤住院危急值报告服务子集**

集成平台提供标准化住院危急值流程，生成方发布危急值报告发布、召回、反馈操作变更服务经过集成平台下发订阅给相关业务消费方。

**⑥手术麻醉服务子集**

集成平台提供标准化手术麻醉流程，生成方发布手术排班、手术状态、以及项目收费/退费操作变更服务经过集成平台下发订阅给相关业务消费方。

1. **集成平台管理与监控**

**（1）首页**

首页需展示已上线服务的整体运行情况。包含吞吐量趋势、关键指标、提供方和消费方调用情况等。要求如下：

支持平台运行概况最近一次巡检得分。

支持巡检得分趋势。

支持服务消费方请求耗时Top10排名。

支持系统请求服务数的Top10排名。

支持服务吞吐量趋势。

支持服务器性能监控。

**（2）服务管理**

服务管理需提供常见应用集成场景所需要的标准服务，如果这些服务无法满足医院个性化需求，或者项目进入系统运维阶段，随着医院的信息化发展，当有新的接口服务需求，或者有新系统接入时，需要与现有系统进行对接，服务管理平台可通过快速配置实现服务的新增、服务的发布管理功能，实现对服务的集中管理，提高医院信息化管理效率及水平。要求如下：

支持服务列表。

支持服务查询。

支持导入、导出服务包。

支持服务配置及删除。

支持服务上线、下线。

支持服务审核授权。

支持服务字段级别授权。

**（3）服务监控**

服务监控需对医院所有服务运行情况的监控，通过监控，及时发现问题采取干预措施，要求如下：

**1）监控概览**

支持展示业务系统与集成平台之间的服务调用关系。

支持展示提供方、调用方服务调用次数。

支持展示服务关键指标，包含服务请求次数、服务异常次数、接入系统总数、接入服务总数。

支持监控服务吞吐量趋势。

**2）实时监控**

支持系统服务流向关系图例展示。

支持展示服务列表。

支持服务调用详情，包含服务调用链路、耗时、路由名称、消息ID。

**3）患者追踪**

支持模糊查询。

支持多条件组合查询，例如：患者门诊号、住院号、姓名、身份证号、卡号标识。

**4)消息搜索**

支持追踪消息的流转状态及流转轨迹，便于业务系统进行问题排查。

**（4）服务调试**

集成平台对接厂商需通过我的服务功能完成服务调试，并需在我请求的服务和我提供的服务之间切换。要求如下：

支持服务查询。

支持接口方案下载。

支持服务申请、取消申请、重新申请、服务调试。

支持服务对接。

**（5）告警管理**

告警管理需围绕告警相关的内容进行配置及展示。配置模块：告警规则配置、告警订阅、数据源管理。展示模块：告警信息、巡检概览。系统后台会有服务定时巡检所有的告警规则，并根据配置的规则生成相应的告警信息。生成的告警信息则由“告警中心”展示。要求如下：

**1）告警中心**

支持模糊搜索。

支持告警处理。

**2）告警规则配置**

支持类别管理配置。

支持总评配置。

支持搜索条件配置。

支持服务运行状态规则配置。

支持数据库链路状态规则配置。

支持硬件检测规则配置。

支持规则修改、删除。

**3）告警订阅**

支持联系人分组。

支持配置告警级别。

支持配置订阅规则。

**4）数据源管理**

数据源维护。

数据源连接性测试。

**（6）服务监控大屏**

提供以监控大屏集中展示的集成平台运行现状、监控概览指标、服务的运行效率排名、服务器的硬件资源情况。要求监控如下指标项：

日调用总数。

今日异常。

接入系统总数。

服务总数。

平台监控天数。

历史调用总数。

此外还需展示整体平台的架构图，以及所提供的服务、所消费的服务的调用数统计。

1. **患者主索引**

患者主索引通过唯一的患者标识将多个医疗信息系统有效地关联在一起，以实现各个系统之间的互联互通，保证对同一个患者，分布在不同系统中的个人信息采集的完整性和准确性。提供患者信息的各种管理功能，如患者信息注册及更新、患者信息合并、患者信息拆分、患者信息查询以及其他基本信息的增删改查等。

**（1）患者主索引管理**

**1）患者注册**

支持与业务系统互通，在业务系统新增患者或者更新患者信息时，能将患者信息注册到EMPI系统中。并在患者信息注册时，根据规则进行匹配对患者关键信息字段进行自动校验，包含字段有身份证号、姓名、电话、地址、标识符；根据相同匹配规则与EMPI中已有的患者信息进行自动匹配后合并；根据相似匹配规则与EMPI中已有的患者信息进行自动建立相似关系。

具备在患者信息注册到EMPI时对操作日志进行记录功能。

**2）患者合并**

具备将符合相同匹配规则的患者信息进行自动合并功能。

具备对相似患者进行详细信息差异比对功能，比对的信息包含患者标识符、姓名、性别、出生日期、身份证号、地址、电话、联系人、母亲姓名、婚姻状况、民族、出生顺序、就诊信息，当判定是相同患者时，可分别选取各自的真实信息部分进行手动合并。

具备在患者信息合并时对操作日志进行记录功能。

**3）患者拆分**

具备对手动合并后的患者进行详细信息差异比对功能，比对的信息包含患者标识符、姓名、性别、出生日期、身份证号、地址、电话、联系人、母亲姓名、婚姻状况、民族、出生顺序、就诊信息，当判定是不同患者时，可按照合并前的信息进行手动拆分。

具备在患者信息拆分时对操作日志进行记录功能。

具备查看疑似主索引功能，可以对重复或疑似主索引进行合并、拆分。

**4）患者查询管理**

具备查看患者基本信息功能，可查看的信息包含患者姓名、性别、出生日期、身份证号、家庭地址、家庭电话和卡数。

具备对身份证号、电话号码进行脱敏处理功能。

具备通过患者标识符对患者基本信息列表进行检索查询功能。

具备对患者基本信息列表进行高级检索查询功能，可自由组合的查询条件包含有患者主索引号、姓名、性别、出生日期、卡数、电话、地址、就诊日期。

具备通过详情下钻查看患者详细信息以及门诊、住院、体检就诊信息和相似患者信息功能。

具备手机扫描二维码来获取患者信息功能，包含信息有患者主索引号、姓名、性别和脱敏的身份证号信息。

具备手工将相似患者信息添加到待合并列表中，并可进行详细信息差异比对功能，当判定是相同患者时进行手动合并。

**（2）匹配规则管理**

**1）相同规则**

提供默认的相同匹配规则功能，一般是由多个患者信息字段组合的，包含身份证号和姓名全拼、医保卡号和姓名全拼，且是不允许删除的。

具备增加医疗机构时EMPI将同步增加配套的相同匹配规则，删除医疗机构时配套的规则也随之删除功能。

具备新增自定义相同匹配规则功能，新增规则时与已有规则进行校验，若已有规则包含新规则，将进行提示说明，且不会新增该条相同匹配规则。

具备对相同匹配规则进行修改功能。

具备模糊检索、查看相同匹配规则功能。

具备相同匹配规则打印功能。

**2）相似规则**

提供默认的常用相似匹配规则功能。

具备新增自定义的相似匹配规则功能，新增规则时与已有规则进行校验，若已有规则包含新规则时，将进行提示说明，且不会新增该条相似匹配规则。

具备相似规则修改功能。

具备模糊检索、查看相似匹配规则功能。

具备相似匹配规则打印功能。

**（3）查询统计**

**1）实时监控器**

具备查看今日和昨日注册到EMPI中的患者总数、新增患者总数、合并患者总数、新增患者占比和患者合并率功能。

具备以曲线图的形式查看今日和昨日注册到EMPI中的患者总数、新增患者总数、合并患者总数功能；具备浮标显示各统计类型的具体总数功能。

具备以曲线图的形式查看今日和昨日调用EMPI服务响应时间的平均耗时情况功能。具备浮标显示各统计类型的平均耗时功能。

具备以饼状图的形式查看今日和昨日注册到EMPI中的患者各年龄段分布功能。具备浮标显示各年龄段总人数和占比。

**2）历史查看器**

具备统计注册到EMPI中的历史患者总数、合并总数、注册服务次数、查询服务次数、通知服务次数和其他服务类型功能。

具备统计选定时间内注册到EMPI中的患者总数和合并患者总数，且以曲线图的形式展示，以浮标显示各统计类型的总数。

具备统计选定时间内调用EMPI服务响应时间的平均耗时情况功能，且以曲线图的形式展现，以浮标显示各统计类型的平均耗时。

具备统计选定时间内注册到EMPI中的患者各年龄段分布功能，以浮标显示各年龄段的总人数和占比。

**3）匹配规则统计**

具备统计根据各相同规则进行自动合并的患者总数功能，具备下钻到详细患者信息列表，继续下钻进行患者详细信息差异比对功能，具体比对的信息包含患者标识符、姓名、性别、出生日期、身份证号、地址、电话、联系人、母亲姓名、婚姻状况、民族、出生顺序、就诊信息；并可返回上一层级。

具备统计根据各相同规则进行手动合并的患者总数功能，具备下钻到详细患者信息列表，继续下钻进行患者详细信息差异比对功能；并可返回上一层级。

具备统计根据相似匹配建立相似关系的患者总数功能，具备下钻到详细的患者信息列表，继续下钻进行患者详细信息差异比对功能；并可返回上一层级。

**4）消息日志查询**

具备查看调用EMPI服务的消息日志功能，默认显示当天消息日志，包括调用方名称、消息接收和返回时间、耗时、方向、参数类型、操作类型、成功失败以及入参和出参的详细信息。

具备根据消息状态和消息类型对消息日志进行检索功能，支持模糊检索。

具备手动将消息重新注册功能。

**（4）基础管理**

**1）医疗机构管理**

具备医疗机构信息的新增、修改、删除和查看功能。

具备设置多院区的上下级对应关系功能。

**2）医疗系统管理**

具备新增医疗机构默认添加配套的常规医疗系统信息功能，包括HIS、CIS、LIS、RIS、体检系统。

具备删除医疗机构时配套的医疗系统信息随之删除功能。

具备新增医疗系统信息后，该医疗系统获取调用EMPI服务的权限功能。

具备医疗系统信息的修改、删除和查看功能。

**3）标识符管理**

具备提供常用的标识符功能，包含身份证号、护照号、军官证号、暂住证号、社保卡号、医保卡号、银行卡号，且是不允许删除的。

具备添加医疗机构时默认添加配套的常用标识符功能，有全院患者ID、住院患者ID、门诊患者ID、体检患者ID、全院病历号、住院病历号、门诊病历号、体检病历号、住院就诊号、门诊就诊号、体检就诊号。

具备删除医疗机构时配套的标识符随之删除功能。

具备新增、修改、删除和查看标识符功能。

具备标识符模糊检索功能。

**4）订阅管理**

具备新增通知消息，须指定通知类型功能，通知类型包含新增、修改、合并、拆分。

具备通知信息的修改、删除和查看功能。

**5）参数设置**

具备设置系统参数，并提供默认值功能。

具备根据医院实际情况修改参数的取值功能，以提高患者主索引程序的灵活度。

具备模糊检索系统参数功能。

**6）患者时间轴**

具备以时间纵轴的形式查看患者信息在EMPI系统中的历次变更时间点、变更类型和造成变更的医疗系统名称功能，变更类型有新增、修改、合并、拆分。

具备查看变更时间点的患者详细变更信息功能，包括变更前、待变更、变更后。

具备在合并变更节点发生合并的患者，当判定是不同患者时，可进行手动拆分，并可自主选取待拆分患者信息至拆分后的患者信息中功能。

**7）地址结构化、地域分布统计**

具备将患者信息中的非结构化地址，以国家行政区划分为基准进行结构化功能。

具备统计注册到EMPI中各区域患者总数功能，且通过省市区三个层级的柱状图、地图顺序下钻和返回进行展示，并以浮标显示各层级区域的总人数。

具备各层级查看排名前十的患者总人数和占比功能。

具备将每个层级的地图保存为本地图片功能。

1. **主数据管理**

术语主数据管理工具，通过整合医院内各业务系统基础数据管理，进一步实现系统间的医疗协同和数据交换，保证了院内基础数据的一致性、完整性、准确性和实时性。

**（1）数据管理**

具备树形结构分类展现主数据功能，具备从Excel或数据库导入已有的主数据功能。

支持与业务系统对接，业务系统调用主数据注册服务，将主数据信息注册到主数据管理系统中。

具备按主数据信息相关代码或名称筛选符合条件的主数据信息功能。

具备按主数据字段检索功能。

支持与业务系统对接，主数据管理系统调用相关业务系统的接收服务，将变更的主数据信息传输到目标系统中。

**（2）数据映射**

支持基准主数据与业务系统数据的映射功能，包含建立映射、取消映射。

具备自动创建映射模型，自主选择基准并建立映射模型功能。

具备主数据映射关系的导入、下载功能，支持自动映射。

**（3）基础管理**

具备用户信息维护功能，包括：用户、角色、权限、基础信息等。

具备数据源、数据建模、数据权限的灵活配置功能。

具备医疗机构编号、院区管理，医疗机构的业务系统编号名称信息管理功能。

**（4）数据应用**

具备系统日志与接口日志查询功能，具备关键字及字段级别查询。

具备业务系统按照主数据字典、字段的订阅、注册、查询进行权限配置管理功能。

具备字典字段级别权限控制功能。

具备主数据字典字段级别更改的日志监控功能，包括主数据的导入、编辑、接口传输的变更信息。

**（5）字典库管理**（重点关注全院科室设置框架规范性与合理性，便于各种业务应用。科室层级、归类。挂号科室与科室关系、三级医生与科室的关系等等）

具备院标级常用主数据字典库管理功能，要求包括以下内容：

组织类主数据：集团信息字典、医院信息字典、科室信息字典、病区信息字典；

资源类主数据：职工信息字典、床位信息字典；

关系类主数据：诊断对照ICD-10字典、手术对照ICD-9字典；

术语类主数据：西医诊断字典、中医病症字典、单位信息字典、检验标本代码字典、麻醉方法字典；

服务类主数据：收费项目字典、临床项目代码字典、药品规格目录；

其他类主数据：医嘱单据字典、药品账目字典。

**（6）标准规范**

系统内置国家标准、行业标准主数据字典，绝字典内容的检索和浏览功能，要求包含以下内容：

国标：行政区域代码、专业技术职务代码、中医临床诊疗术语治法部分、中医病症分类及代码、民族类别代码、家庭关系代码、生理性别代码、学历代码、经济类型分类代码、婚姻状况代码；

行标：ICD-10诊断代码、ICD-9手术编码，数据元值域的临床辅助检查、主诉与症状、人口学及社会经济学特征、健康史、医学评估、卫生费用、实验室检查、药品设备与材料、卫生机构、卫生管理。

1. **医院集成门户单点登录**

单点登录应实现将各个业务应用系统集成在一个统一的浏览器门户上。当用户需要使用多个业务系统，只需在平台单点登录入口进行一次用户认证登录操作，就能访问该体系内其他系统，无需再次进行登录认证。主要功能应包括：

支持用户登录一次可访问所有相互信任的应用系统。

支持用户账号密码管理。

支持用户系统访问权限管理。

支持密码、CA、短信三种身份认证。

支持用户登录有效期控制功能，在超过登录有效期之后需要重新做身份认证。

1. **互联互通交互服务标准化**

**互联互通标准交互服务**

|  |  |
| --- | --- |
| 文档注册、查询服务 | 电子病历文档注册服务 |
| 电子病历文档检索服务 |
| 电子病历文档调阅服务 |
| 个人信息注册、查询服务 | 个人信息注册服务 |
| 个人信息更新服务 |
| 个人信息合并服务 |
| 个人信息查询服务 |
| 医疗卫生机构注 册、查询服务 | 医疗卫生机构(科室)信息注册服务 |
| 医疗卫生机构(科室)信息更新服务 |
| 医疗卫生机构(科室)信息查询服务 |
| 医疗卫生人员注 册、查询服务 | 医疗卫生人员信息注册服务 |
| 医疗卫生人员信息更新服务 |
| 医疗卫生人员信息查询服务 |
| 就诊信息交互服务 | 就诊卡信息新增服务 |
| 就诊卡信息更新服务 |
| 就诊卡信息查询服务 |
| 门诊挂号信息新增服务 |
| 门诊挂号信息更新服务 |
| 门诊挂号信息查询服务 |
| 住院就诊信息新增服务 |
| 住院就诊信息更新服务 |
| 住院就诊信息查询服务 |
| 住院转科信息新增服务 |
| 住院转科信息更新服务 |
| 住院转科信息查询服务 |
| 出院登记信息新增服务 |
| 出院登记信息更新服务 |
| 出院登记信息查询服务 |
| 医嘱信息交互服务 | 医嘱信息新增服务 |
| 医嘱信息更新服务 |
| 医嘱信息查询服务 |
| 检验申请信息新增服务 |
| 检验申请信息更新服务 |
| 检验申请信息查询服务 |
| 检查申请信息新增服务 |
| 检查申请信息更新服务 |
| 检查申请信息查询服务 |
| 病理申请信息新增服务 |
| 病理申请信息更新服务 |
| 病理申请信息查询服务 |
| 输血申请信息新增服务 |
| 输血申请信息更新服务 |
| 输血申请信息查询服务 |
| 手术申请信息新增服务 |
| 手术申请信息更新服务 |
| 手术申请信息查询服务 |

**（十）数据平台**

1. **数据仓库**

**（1）ODS**

**1）OGG**

支持OGG组件，主要实现ORACLE数据的容灾和复制，实现业务系统与平台的读写分离，降低数据同步对业务系统的影响。

**2）发布订阅**

支持SQL SERVER的组件，主要实现SQL SERVER数据的容灾和复制，实现业务系统与平台的读写分离，降低数据同步对业务系统的影响。

**（2）医院数据仓库**

医院数据仓库以业务流程为主线，提供统一、稳定的数据集，实现热数据和离线数据的集中存储。数据集范围基于电子病历国家测评、国家互联互通交互标准测评和国家三级复评指标要求的数据范围，并在此之上扩展满足医院临床服务、运营管理及科研分析需求的数据集。

**1）HIS数据集成**

支持集成病人信息、门急诊挂号信息、门急诊划价收费、入院信息、出院信息、住院收费信息、床位信息。

**2）医生站数据集成**

支持集成医院临床医生站系统产生的业务数据，包括抗菌药管理信息、临床路径信息、处方信息、医嘱信息等。

**3）EMR数据集成**

支持集成医院临床EMR系统产生的业务数据，内容包括病人门诊和住院所产生的结构化和非结构化的电子病历信息。

**4）护理数据集成**

支持集成医院护理信息系统产生的业务数据，包括体征记录、导管数据、压疮信息、跌倒坠床信息、并发症记录信息。

**5）病案数据集成**

支持集成病案首页信息数据，病案首页包括基本信息、诊断信息、住院信息、手术信息、费用信息。

**6）手麻数据集成**

支持集成医院手麻系统产生的业务数据，包括手术记录信息、用药信息、输血信息、诊断信息、麻醉信息、收费信息。

**7）血库数据集成**

支持集成医院血库系统产生的业务数据，包括输血申请信息、血袋出入库信息、血型检测信息、发血信息、配血信息、输血不良反应信息。

**8）检验数据集成**

支持集成医院检验系统产生的业务数据，包括检验申请单、标本送检、常规检验的登记、微生物检验的登记、检验结果、微生物初鉴、微生物鉴定结果、微生物培养、检验结果、检验标本、检验设备信息。

**9）检查数据集成**

支持集成医院检查系统产生的业务数据，接入范围包括心电、病理、超声、核医学、放射等检查的检查申请、检查预约、检查登记、检查结果、检查影像信息。

**10）体检数据集成**

支持集成医院体检系统产生的业务数据，包括体检病人信息、体检登记信息、体检收费信息、体检各项结果、体检单信息。

**11）康复治疗数据集成**

支持集成医院康复治疗系统产生的业务数据，包括康复类型、康复设备、康复功能评定、治疗记录单信息。

**12）设备物资数据集成**

支持集成医院设备物资系统产生的业务数据，包括设备与物资采购计划、设备与物资请领、设备与物资入库、设备与物资出库、设备与物资申购、设备与物资登记、设备与物资管理、设备与物资保养与维修信息。

**13）院感数据集成**

支持集成医院院感系统产生的业务数据，接入范围包括发生院内感染的病人信息、院感记录、院感标本记录、感染部位、手卫生和多重耐药菌信息。

**14）不良事件数据集成**

支持集成医院不良事件系统产生的业务数据，接入范围包括输血不良事件、药品不良事件、护理不良事件、跌倒不良事件、医疗不良事件信息。

**15）ICU数据集成**

支持集成医院ICU系统产生的业务数据，接入范围包括ICU重症病人的基础信息、ICU体征信息。

1. **数据中心运营管理**

数据中心管理系统保证数据质量的准确性、一致性。要求实现以下功能：

支持对数据采集的吞吐量、作业运行状况、存储情况进行实时监控，并可在前台界面进行图形化展示，保证数据中心的数据准确性。

支持采用记录数、关键指标验证机制，实现HIS、LIS、RIS、病区护士站、护理文书、门诊医生站、住院医生站、门诊病历、住院病历、麻醉、治疗、血库管理、重症监护、病案管理、移动护理、纸质病历数据一致性验证。当数据与源系统数据不一致时，按时间段进行数据对比，针对差异数据进行数据的重新处理，保证数据的一致性。

支持数据完整性验证，实现HIS、LIS、RIS、病区护士站、护理文书、门诊医生站、住院医生站、门诊病历、住院病历、麻醉、治疗、血库管理、重症监护、病案管理、移动护理、纸质病历数据的数据值域验证、空值验证方式，保证第三方数据接口接入的规范性、有效性。业务系统提供的数据出现问题时形成问题清单。

支持运行的异常作业，提供对应的解决方案及文档，帮助运维人员快速解决问题。当监控到数据抽取作业失败时，将异常抽取作业结果进行高亮提示，给出简要的分析原因，并自动给出相关解决方案说明，解决方案支持在线预览及下载。

支持短信预警功能，当数据质量、数据监控出现异常情况时，可自动发送预警信息。

1. **数据质量评估**

**（1）全局质控管理**

**1）质控管理看板**

具备日、周、月时间维度数据质量综合概况可视化查看和时间趋势统计功能。

具备源数据质量度分析和对比功能，查看源业务数据质控规则设置和监控统计情况。

具备数据抽取的数据量校验结果展示和近30日异常数据量数据趋势变化查看功能。

具备核心指标值校验结果展示和近30日异常指标数据趋势变化查看功能。

**2）质控运维看板**

具备查看昨日作业运行、数据量核对、核心指标校验、明细数据质量整体情况功能。

具备查看截止昨日作业运行、数据量核对、核心指标校验、明细数据质量待修复情况功能。

具备查看近30日作业运行、数据量核对、核心指标校验、明细数据质量每日统计明细功能。

具备查看统计年度作业运行、数据量核对、核心指标校验、明细数据质量的月统计数据功能。

具备全年作业运行、数据量核对、核心指标校验、明细数据质量异常数据占比、异常数据记录数据对比功能。

**3）异常消息推送**

支持与钉钉通讯平台对接，对数据质量监控、数据量监控和核心指标监控的异常结果数据通过钉钉消息推送。

支持与短信平台对接，实现质量管理的异常消息通过手机短信推送，及时告警。

**（2）多维质量监控**

**1）全链路可视化**

具备可视化查看数据加工全链路中各环节异常作业统计情况，并直观掌握不同类型作业异常情况功能。

具备链路异常数据下钻功能，可直接查看列表中异常作业的明细内容。

具备按照作业名称、来源系统、目标系统和作业状态查询作业明细运行数据功能。

具备对运行失败的作业点击下钻查看作业报错信息和作业脚本信息功能。

**2）数据质量监控**

具备通过预设的标准质控规则，对数据仓库和数据中心（CDR）数据字段进行校验功能。

具备对数据字段质量监控结果按业务日期、表名和字段名、规则名称等维度查询和列表查看功能。

具备对数据字段质量异常问题进行规则维度分类和统计功能。

具备对数据字段质量监控进行手动质控功能。

具备对数据字段质量异常明细数据进行导出下载功能。

**3）源数据量监控**

具备对源系统和目标系统之间数据同步的数据量核对监控功能。

具备对数据量监控结果展示功能。

具备对数据量异常数据按执行时间、来源系统、执行状态进行检索查询功能。

具备对数据量校验异常记录进行下钻查看明细数据功能。

具备对数据量异常的数据任务批次实现自动重传功能。

**4）核心指标监控**

具备对核心指标（门诊人次、急诊人次、门诊处方费用、急诊处方费用、住院结算人次、住院结算费用）在不同系统的一致性对比监控功能。

具备对指标监控结果数据进行列表展示功能。

具备对指标监控结果数据进行汇总、正确和异常分类统计、展示功能。

具备对指标监控结果数据按时间、具体指标、比对结果状态进行查询和检索功能。

**5）规则标准管理**

具备对质控项目和质控数据源新增、删除、修改等管理功能。

具备对数据集成规则进行配置、查询和编辑功能。

具备数据质量规则库管理功能，并能对规则内容按条件查询、修改和停用管理。

1. **互联互通数据标准化**

**（1）互联互通标准化**

**1）互联互通共享文档制作**

互联互通标共享文档制作是基于数据中心平台的应用系统，按照医院互联互通标准要求对院内数据进行标准化转换及上传。

支持标准知识库内置管理。

支持内置国家标准校验规则，支持可视化共享文档管理模板。

支持源数据智能调试。

支持非标数据与标准数据之间转换调试，数据组装环节定位清晰。

支持标准数据交互转化。

支持与主数据映射功能一体化集成，院标到国标的标准化转换。

支持共享文档生成调阅。

支持共享文档标准化模板生成。

支持共享文档文档浏览、检索和调阅功能。

支持跨系统间调阅浏览。

**2）互联互通标准数据集**

**标准数据集**

支持从第三方数据库中抽取原始数据，对抽取数据从非标数据转化为标准数据，并对标准数据进行自动化校验。

具备标准化数据集功能，包括：患者基本信息数据集标准化、基本健康信息数据集标准化、卫生事件摘要数据集标准化、医疗费用记录数据集标准化、门急诊病历数据集标准化、西药处方数据集标准化、中药处方数据集标准化、检查记录数据集标准化、检验记录数据集标准化、治疗记录数据集标准化、一般手术记录数据集标准化、麻醉术前访视记录数据集标准化、麻醉记录数据集标准化、麻醉术后访视记录数据集标准化、输血记录数据集标准化、阴道分娩数据集标准化、一般护理记录数据集标准化、病危（重）护理记录数据集标准化、手术护理记录数据集标准化、生命体征测量记录数据集标准化、出入量记录数据集标准化、高值耗材使用记录数据集标准化、入院评估记录数据集标准化、护理计划记录数据集标准化、出院评估与指导记录数据集标准化、手术同意书数据集标准化、麻醉知情同意书数据集标准化、输血治疗同意书数据集标准化、特殊检查及特殊治疗同意书数据集标准化、病危（重）通知书数据集标准化、其他知情同意书数据集标准化、住院病案首页数据集标准化、中医住院病案首页数据集标准化、入院记录数据集标准化、24h内入出院记录数据集标准化、24h内入院死亡记录数据集标准化、首次病程记录数据集标准化、日常病程记录数据集标准化、上级医师查房记录数据集标准化、疑难病例讨论数据集标准化、交接班记录数据集标准化、转科记录数据集标准化、阶段小结数据集标准化、抢救记录数据集标准化、会诊记录数据集标准化、术前小结数据集标准化、术前讨论数据集标准化、术后首次病程记录数据集标准化、出院记录数据集标准化、死亡记录数据集标准化、死亡病例讨论记录数据集标准化、住院医嘱数据集标准化、出院小结数据集标准化、转诊（院）记录数据集标准化、医疗机构信息数据集标准化。

**CDA共享文档**

具备标准化共享文档功能，包括：病历摘要共享文档标准化、门（急）诊病历共享文档标准化、急诊留观病历共享文档标准化、西药处方共享文档标准化、中药处方共享文档标准化、检查报告共享文档标准化、检验报告共享文档标准化、治疗记录共享文档标准化、一般手术记录共享文档标准化、麻醉术前访视记录共享文档标准化、麻醉记录共享文档标准化、麻醉术后访视记录共享文档标准化、输血记录共享文档标准化、一般护理记录共享文档标准化、病重（病危）护理记录共享文档标准化、手术护理记录共享文档标准化、生命体征测量记录共享文档标准化、出入量记录共享文档标准化、高值耗材使用记录共享文档标准化、入院评估共享文档标准化、护理计划共享文档标准化、出院评估与指导共享文档标准化、手术同意书共享文档标准化、麻醉知情同意书共享文档标准化、输血治疗同意书共享文档标准化、特殊检查及特殊治疗同意书共享文档标准化、病危（重）通知书共享文档标准化、其他知情告知同意书共享文档标准化、住院病案首页共享文档标准化、中医住院病案首页共享文档标准化、入院记录共享文档标准化、24小时内入出院共享文档标准化、24小时内入院死亡记录共享文档标准化、住院病程记录首次病程记录共享文档标准化、住院病程记录日常病程记录共享文档标准化、住院病程记录上级医师查房记录共享文档标准化、住院病程记录疑难病例讨论记录共享文档标准化、住院病程记录 交接班记录共享文档标准化、住院病程记录 转科记录共享文档标准化、住院病程记录 阶段小结共享文档标准化、住院病程记录 抢救记录共享文档标准化、住院病程记录会诊记录共享文档标准化、住院病程记录 术前小结共享文档标准化、住院病程记录 术前讨论共享文档标准化、住院病程记录 术后首次病程记录共享文档标准化、住院病程记录 出院记录共享文档标准化、住院病程记录 死亡记录共享文档标准化、住院病程记录 死亡病例讨论记录共享文档标准化、住院医嘱共享文档标准化、出院小结共享文档标准化。

1. **临床数据中心（CDR）**

**（1）CDR（临床数据中心）-结果数据**

临床数据中心以患者为中心，按照业务域、场景、事件，实现患者诊疗信息结果数据统一存储与统一管理，临床数据中心在可扩充性上需要满足医院未来对临床数据的存储及数据利用的要求，在性能及效率上应确保在正确的时间对正确的人员提供正确的数据格式。

临床数据中心范围包含以下内容：患者标识、患者服务、门诊处方、临床诊断、住院病历、住院医嘱、通用报告、输血记录、配发血信息、血型鉴定、手麻记录、治疗记录、检验申请单、检查申请单、门诊病历、急诊评估单、入院评估单、体征记录、护理病历（支持非结构化数据）、重症监护、抢救单据、过敏信息、检验报告、PACS报告、电生理报告、病理报告、体检报告、门急诊输液信息、住院中医处方、病区交班信息、检查预约信息、手术预约信息、药房发药信息、治疗预约信息、图像索引信息、住院病案首页。根据卫生部《基于电子病历的医院信息平台建设技术解决方案（2011）》建设要求结合临床实际建设需求进行临床数据的集成，主要数据集成内容有：

1）患者标识：支持对门急诊、住院患者就诊时的基本信息（如姓名、性别、出生日期、身份证号、就诊卡号、病历号、医保卡号、医保类别、联系电话、联系人、联系地址）进行数据集成。

2）患者服务：支持对门急诊、住院患者的就诊信息（挂号方式、候诊科室、看诊医生、入院登记时间、入院时间、入院病区等）进行数据集成。

3）门诊处方：支持对门急诊患者的处方信息（用药、治疗、检查、检验等）进行数据集成。

4）临床诊断：支持对门急诊、住院患者的中西医诊断信息（门诊诊断、入院诊断、出院诊断等）进行数据集成。

5）住院病历：支持对住院患者的病历进行数据集成。支持病历非结构化数据、半结构化数据存储。

6）住院医嘱：支持对住院患者的医嘱信息（长期医嘱、临时医嘱）进行数据集成。

7）通用报告：支持对门急诊、住院患者的检查报告（检查所见、检查所得、检查结论）进行数据集成。

8）输血记录：对住院患者的输血记录、输血不良反应进行数据集成。

9）配发血信息：对住院患者的配血记录信息、发血记录信息、血制品信息进行数据集成。

10）血型鉴定：对门急诊、住院患者的血型检测信息进行数据集成。

11）手麻记录：支持对住院患者手术麻醉信息（手术记录、麻醉记录、手术中的输血、用药、基本生命体征、麻醉事件）进行数据集成。

12）治疗记录：对住院患者的理疗、透析、放疗、介入治疗记录信息进行数据集成。

13）检验申请单：对门急诊、住院患者的检验申请信息进行数据集成。

14）检查申请单：对门急诊、住院患者的检查申请信息进行数据集成。

15）门诊病历：支持对门急诊患者的病历进行数据集成。

16）急诊评估单：对急诊患者预检信息（临床症状、生命体征、疼痛评估）进行数据集成。

17）入院评估单：对住院患者入病区时护士采集的入院基本评估信息进行数据集成。

18）体征记录：支持对住院患者体温单中的症状体征信息进行数据集成。

19）护理病历：对住院患者护理文书（一般护理记录单、各种评估单、健康教育）进行数据集成。

20）重症监护信息：患者住院的重症监护系统产生的单据（ICU护理记录单、急救中心重症记录单、新生儿特级护理记录单）主题进行数据集成。

21）抢救单据：对急诊患者抢救信息（抢救记录、翻拍的抢救纸质文档）进行数据集成。

22）过敏信息：对门急诊、住院患者的过敏信息（入院病历过敏信息、药品皮试结果、检验测定过敏结果、检查用药过敏情况）进行数据集成。

23）检验报告：支持对门急诊、住院患者的实验室检验信息（项目名称、检验结果、单位、参考值和趋势）进行数据集成。

24）PACS报告：对门急诊、住院患者的全数字化医学影像检查报告（CR、DR、CT、MRI、DSA、ECT、PET、B 超、内镜等影像设备产生的报告信息包括检查所见、检查所得、检查结论）进行数据集成。

25）电生理报告：对门急诊、住院患者的电生理检查报告（心电图、脑电图、肌电图、视网膜电图、听觉诱发电位）进行数据集成。

26）病理报告：对住院患者的病理检查报告(检查所见、病理诊断）进行数据集成。

27）体检报告：对体检患者的体检信息进行数据集成。

28）门急诊输液信息：对门急诊患者的输液信息进行数据集成。

29）住院中药处方：根据中医中药处方特点，对中药处方进行数据集成。

30）病区交班信息：根据病房交班需求，将病区交班信息进行数据集成。

31）检查预约信息：对全院检查预约信息进行数据集成。

32）手术预约信息：对手术患者预约信息进行数据集成。

33）药房发药信息：对门急诊、住院患者的发药信息进行数据集成。

34）治疗预约信息：对治疗预约信息进行数据集成。

35）图像索引信息：对图像索引信息进行数据集成。

36）住院病案首页：对住院患者病案首页进行数据集成。

**（2）CDR（临床数据中心）-文档数据**

**1）纸质文档翻拍存储**

根据医院项目中结果数据建设范围，实现医疗活动中产生的检查报告、检验报告、护理文书、门诊病历、住院病历、预检留观病历、医嘱单纸质文档的翻拍后纸质文档的共享管理。

支持生成统一PDF标准文档接口，各业务系统根据标准接口生成文档内容。

支持统一的文档共享方式。

1. **BI智能**

**（1）分析引擎**

**1）基础管理**

人员管理：具备人员新增、删除、停用功能，具备人员科室设置，密码修改功能。

菜单管理：具备菜单新增、删除功能，具备菜单逐级添加功能。

角色管理：具备角色新增、删除、停用功能，具备角色权限设置功能。

权限管理：具备菜单权限设置功能，具备数据权限设置功能，数据权限指不同科室只能查看对应科室的数据。

指标管理：

具备按照医院管理业务域分类排列功能。

具备指标新增、启用、搜索、导出功能。

支持指标的下钻维度配置。

支持指标维护。维护的属性有：指标分类、指标名称、指标口径说明、有无小数位数、比率类型、评价标准、指标单位、是否补录、配置方式。

支持公式配置、维度配置、sql配置这3种口径配置方式。

支持指标规范管理，即指标出处和标准。

目标值管理：

支持指标目标值统一管理。

支持全院、分院按照年度和月度设置指标目标值。

支持设置科室目标值。

支持目标值导入导出。

支持科室目标值按照全院目标值自动化分配。

**2）预警知识管理**

支持指标预警规则设置，规则包括大于、小于、等于、介于。

支持设置指标规则的标准，包括国家标准、区域标准、院内标准或行业标准。

支持设置预警的提醒模式，包括PC端提醒、移动端提醒。

支持同一指标设置多个规则。

**3）自助报表设计**

自助报表可快速生成、方便实施操作，可根据医院、个人喜好生成各种排版页面，自定义选择各种图例，更加丰富、灵活的展现指标数据。要求具备以下功能：

支持宫格设计功能，包含2\*2、3\*3、3\*4、3\*7、4\*3、4\*4、4\*6，4\*7八套模板，支持模板拆分、合并、删除。

支持多种图例，包括标准折线图、堆积折线图、标准横纵互换折线图、标准面积图、堆积面积图、标准左右轴折线图、标准柱状图、堆积柱状图、标准条形图、堆积条形图、阶梯柱状图、极坐标柱状图、标准饼图、标准环形图、南丁格尔图、嵌套饼图、环形进度图、标准雷达图、填充雷达图、标准仪表盘、标准散点图、小卡片、直线型进度条卡片、环状型进度条卡片、饼图和柱状图的组合图、地图、标准列表、指标型列表、指标维度型列表、维度排名型列表、指标维度表格、树形表格、二维表格、趋势对比（折线）、趋势对比（柱状）、热力图、桑基图、漏斗图、自定义sql图例。

支持图例的标题、边距、颜色属性编辑。

支持图形联动功能。

支持图例指标切换功能，即生成的报表图例可直接修改指标。

支持维度多级下钻功能，科室维度下钻到医生，医生维度下钻到患者明细。

支持维度对比功能，如在科室排名的基础上，进行性别维度的对比，支持查看不同科室的性别占比情况。

**4）支持多维交叉分析。**

支持指标同期、环期、同比、环比等信息配置，支持指标同期、环期、同比、环比等信息可视化展示。

支持坐标轴刻度设置。

自助多维交叉分析

支持通过简单拖拽数据集中的指标和维度，快速制作多维表格。

支持指标筛选功能。

支持表格行和列增加维度。

支持按维度过滤。

支持表格行列互换。

支持预警值设置。

支持excel导出。

支持多维交叉分析。

**（2）运营数据中心**

运营数据中心（ODR）是医院BI商业智能产品的数据基础，它整合各类运营数据，形成完整的数据链，为建设各种BI子系统提供数据支撑。要求具备以下功能：

支持以运营数据中心为核心的服务建设运营决策支持系统、移动运营决策支持系统、质量指标管理系统。

支持实时或近实时的数据存储方式。通过对医院数据仓库的数据抽取、清洗、转换处理后集中存储，所产生的数据支持灵活的查询利用。

支持根据医院业务管理域设计运营数据中心的存储结构模型。

支持医院运营管理和医疗质量管理KPI监管指标的内置，指标包含业务量、收入、工作效率、感染、合理用药主题。

支持通过数据校验机制保障前台展示数据和业务系统数据以及相关外挂报表数据口径的一致性。

支持包括院区、时间、时段、科室、科室扩展、标志、事实多维度模型。

支持包括门诊业务、门诊费用、门诊效率、住院业务、住院收入、住院效率、住院医保宽表模型。

支持包括门诊业务、门诊费用、门诊效率、住院业务、住院收入、住院效率、住院医保事实表模型。

支持包括按年、季度、月度、院区、科室、医生统计的汇总表模型。

**（十一）数据应用**

1. **患者360视图**

建立以患者为中心的临床信息统一视图，包括患者的基本信息、历次就诊记录、检查、检验、用药、手术、病历等信息。针对患者信息进行连续管理，为医生提供统一的患者临床信息视图浏览，并提供界面调阅服务，支持实时智能检索，以辅助医生直观、快速了解患者治疗方案，提高诊疗质量和效率。

**（1）就诊时间轴**

支持按就诊时间轴展示患者门急诊、住院和体检就诊情况。

支持通过概览形式展示患者历次就诊资料情况。

支持详细临床资料查看。

支持按医生诊疗需要单独查看门急诊、住院或体检类别的就诊记录。

支持本科室就诊记录筛选。

多维浏览：支持就诊时间维度和临床资料维度切换查看。

**（2）关注患者**

支持临床医生、护士关注重点患者。

支持实现重点患者跟踪分组功能。

支持集中浏览关注患者列表。

支持快捷查看患者详细资料信息。

**（3）关键指标**

支持医生根据疾病、病情跟踪需要自定义创建关键检验指标分组。

支持原始报告跳转、趋势查看。

支持关键指标组的科室内分享。

支持引用其他医生分享的组。

**（4）检查报告**

支持按照时间轴将患者历次检查报告进行展示。

支持按报告类别进行筛选。

支持文字报告及对应图像信息的查看操作。

支持原始报告查看功能。

支持与知识库对接实现检查结论关键词自动标记。

支持标记内容查看临床症状、临床表现意义。

支持按照不同报告类别定义报告展示内容。

**（5）检验报告**

支持按照时间轴将患者历次常规检验、微生物检验报告进行集中展示。

支持按报告类别快捷筛选，对检验异常结果有明显的高低标识。

支持结果本次就诊、近三次就诊、全部就诊趋势查看。

支持原始报告详细查看。

支持浏览检验报告快捷收藏检验指标功能、可集中浏览关键指标。

支持与知识库对接实现检验结果指标临床意义、注意事项、检验过程、参考值范围、处理建议查看。

**（6）病历资料**

支持患者门诊、住院病历资料的集中展示，如包括入院记录、病程记录、查房、出院小结。

支持按照就诊记录切换。

支持文本段数据、PDF、JPG、HTML形式展示。

根据不同角色可以控制访问不同类型病历。

支持对已翻拍的临床资料文书的集中浏览。

支持病历详细内容查看。

**（7）住院医嘱**

支持展示患者历次诊疗的医嘱信息查看。

支持按医嘱类别长期、临时、有效查看。

支持药品、检验、检查、输血、手术、治疗、护理、膳食、其他医嘱类型筛选。

支持按照日期筛选。

支持按项目或药品名称快速搜索定位功能。

支持抗生素医嘱的过滤。

支持与知识库对接查看药品的成份、适应症、用法用量、不良反应、禁忌、注意事项、药物相互作用、药理作用信息。

**（8）手术麻醉记录**

支持患者历次手术、麻醉记录内容集中展示。

支持手术中的体征信息、用药信息、输血信息展示。

**（9）门诊处方**

支持患者历次就诊的门诊处方（用药、治疗、检查、检验等）信息查看。

支持按项目或药品名称快速搜索定位功能。

**（10）过敏信息**

支持按照过敏源分类、过敏信息采集时间集中展示患者的历史过敏记录，展示过敏源分类、过敏结果、发生时间信息。

**（11）临床诊断**

支持患者历次就诊的诊断信息集中展示，有明确标识突出主诊断信息。

**（12）输血记录**

患者历次输血申请的配发血信息、血型鉴定信息、输血信息、输血过程中发生的不良反应信息集中展示。

**（13）授权**

支持按角色对用户授权，保障临床资料访问的安全。

支持按角色需求设置临床模块的显示顺序。

支持按角色设置可访问的检查报告类型。

支持按角色设置可访问的检验报告类型。

支持患者指令授权控制，当未经患者授权时，临床医生访问资料将进行提醒。

**（14）浏览量监控**

支持对用户访问情况监控：今日、昨日、历史累计浏览量趋势分析，支持使用科室数、使用人次、使用人数统计。支持每天使用人次峰值分析。

支持科室浏览量分析，并支持下钻到医生明细。支持不同科室、医生浏览量对比分析。

支持业务客户端访问量的分析，支持临床资料维度访问量的分析。

**（15）全景视图**

支持将患者就诊的临床资料分类按诊疗时间轴显示。

支持按照临床人员的关注重点进行自定义展示。

支持患者的体征、出入量变化、用药、检查、检验、手术等信息放在同一时间维度上进行对比。

支持相应检查报告、检验报告、病历资料、用药、过敏信息详细信息的查看。

支持临床视图功能页面模块化，支持业务系统嵌入式调用，实现临床资料精准调阅，包含病历、检验、检查、处方、医嘱、麻醉记录、手术记录、过敏信息、护理文书、诊断、CDA、检查索引、纸质病历模块。

**（16）隐私保护**

病人信息隐私保护：支持患者数据隐私保护，支持通过后台灵活配置来对患者基本信息字段如患者姓名、手机号、身份证号、联系地址、联系人、联系人地址、卡号、病历号等进行选择性脱敏处理，并支持脱敏快捷开启和关闭。

检验结果敏感项目隐私保护：支持按角色对检验结果敏感项目隐私处理，如HIV、梅毒等敏感结果，当设置隐私脱敏后，当前角色人员将无权限查看脱敏项目，敏感项目在报告中将不再显示。支持脱敏功能快捷开启和关闭。支持按照检验项目名称快捷检索需要脱敏的项目。针对不同类型报告可根据角色进行授权访问。

**（17）CDA文档**

支持院内互联互通CDA共享文档的集中展示，并支持文档类别筛选功能。同时支持业务系统碎片化嵌入调阅。

**（18）检查索引**

支持患者历次就诊检查报告图像集中展示，支持按照报告类别进行筛选。

**（19）患者搜索**

支持按照患者姓名、身份证号、病历号、院内卡号、医保卡号、联系电话进行快捷搜索，支持下钻查看患者详细临床资料。

1. **闭环管理**

**（1）数据实时性（毫秒级）**

支持基于微服务架构。

支持毫秒级获取临床过程的实时数据，实现住院患者追踪、检验、检查、手术医嘱、治疗医嘱、药品医嘱、母乳医嘱、输血医嘱闭环的集中整体展示。

支持可按场景提供给业务系统需要的闭环页面调阅。

支持按照医院不同的业务规则进行闭环配置，对闭环获取业务数据的接口服务调用情况、服务调用耗时情况进行实时监控。

**（2）门诊常规检验标本闭环**

支持患者门诊常规检验标本在各个医疗服务点上的人员、时间和状态的集中采集，节点包含 ：检验申请开立、缴费、试管条码打印、标本采集、标本入库、取消入库、上机检测、初始报告、报告审核、报告撤销、报告发布。

**（3）住院常规检验标本闭环**

支持患者住院常规检验标本在各个医疗服务点上的人员、时间和状态的集中采集，节点包含 ：检验申请开立、检验申请撤回、医嘱审核、医嘱作废、医嘱执行、试管条码打印、标本采集、标本运送、标本签收、标本入库、上机检测、初始报告、报告审核、报告撤销、报告发布。

**（4）住院口服药医嘱闭环**

支持患者口服药医嘱的在各个医疗服务点上的人员、时间和状态的集中采集，节点包含：医嘱下达、医嘱撤回、医嘱审核、医嘱作废（DC）、医嘱执行、药师审核自动审核通过、药师审核人工审核通过、药师审核不通过、住院药房发药、自助机包药、住院药房摆药、配送装箱、配送转运、配送签收、服药执行、停止医嘱、停止审核。

**（5）输液医嘱（静配中心）闭环**

支持患者输液医嘱（静配中心）的在各个医疗服务点上的人员、时间和状态的集中采集，节点包含：医嘱下达、医嘱撤回、医嘱审核、医嘱作废（DC）、医嘱执行、药师审核自动审核通过、药师审核人工审核通过、药师审核不通过、住院药房发药、住院药房摆药、药品进仓、药品冲配、药品出仓、配送装箱、配送转运、配送签收、皮试开始、皮试结束、输液执行、输液巡视、输液停止、输液执行完毕、停止医嘱、停止审核、护士上报输液不良反应、职能部门处理、归档。

**（6）注射医嘱闭环**

支持患者注射医嘱的在各个医疗服务点上的人员、时间和状态的集中采集，节点包含 ：医嘱下达、医嘱撤回、医嘱审核、医嘱作废（DC）、医嘱执行、药师审核自动审核通过、药师审核人工审核通过、药师审核不通过、住院药房发药、配送装箱、配送转运、配送签收、注射液配制、皮试开始、皮试结束、注射执行、停止医嘱、停止审核、护士上报不良反应、职能部门处理、归档。

**（7）输血医嘱闭环**

支持患者输血医嘱在各个医疗服务点上的人员、时间和状态的集中采集，节点包含 ：输血前评估、备血申请、输血申请、上级医生审核、上级医生审核不通过、科主任审核、科主任审核不通过、医务科审核、医务科审核不通过、医嘱审核、医嘱作废、医嘱执行、标本采集、标本转运运送、标本签收、交叉配血、血型复检、发血、领血确认、接收血袋、输血前核对、输血开始、巡视、输血结束、空血袋回收、备血完成、护士上报输血不良反应、职能部门处理、归档。

1. **运营决策支持分析**

运营决策支持分析按照各主题进行分析，包括实时主题、地域分析主题、门诊分析主题、住院分析主题、药品分析主题、医保分析主题、治疗质量主题、手术分析主题、医技主题、自助机分析等，按照宫格设计，图表分析，多维下钻展示分析。

**（1）全院实时数据监控**

支持全院实时数据监控，监控指标包括门诊、住院、手术。要求具备以下内容：

门诊指标：门急诊人次、候诊人次、门急诊收入、门急诊人次（维度：挂号类型）饼图分析，门急诊人次（维度：科室）柱状图top10排名分析。门急诊人次和候诊人次（维度：小时）折线图趋势分析。

住院指标：出院人次、在院人次、危重人数、住院收入。

手术指标：门诊手术例数、门诊手术例数（维度：科室）柱状图TOP10排名，住院手术例数（维度：科室）柱状图TOP10排名分析。

支持指标数据下钻。

**（2）全院门诊分析**

全院门诊分析，通过门诊业务概况、门诊预约概况、门急诊处方分析、门诊收入概况、收入大项目概况监控医院门诊的运行情况。要求具备以下内容：

支持门诊业务概况统计：门急诊人次、门诊人次、急诊人次、门急诊退号人次、门急诊人次趋势分析、门急诊人次挂号类别维度分析、门急诊人次科室top10排名。

支持门诊预约概况统计：门诊预约率、门诊预约人次、现场预约人次、微信预约人次、支付宝预约人次、自助预约人次。

支持门急诊处方统计：门急诊处方数、门急诊抗生素处方数、门急诊药品处方数、门急诊大额处方数、门急诊抗生素处方率、门急诊抗生素处方趋势、科室门急诊药品处方数前十、门急诊药品处方率、门急诊药品处方数趋势、科室门急诊药品处方数前十、门急诊大额处方率、门急诊大额处方数趋势、科室门急诊大额处方数前十。

支持门诊收入概况统计：门急诊收入、门诊收入、急诊收入、门急诊均次费、门急诊收入趋势、门急诊均次费趋势、科室门急诊收入-人次分布的散点图。

支持收入大项目概况统计：收入大项目构成、收入大项目趋势、收入大项目占比趋势。

**（3）全院住院分析**

全院住院分析，通过对住院业务概况、床位分析、住院收入概况、住院收入大项目概况模块来监控医院住院的运行情况。要求具备以下内容：

支持住院业务概况统计：平均住院日、入院人次趋势、平均住院日趋势、出院患者住院天数分布（0-7天，8-15天，16-30天，31-90天，90-180天，超多180天）、出院人次趋势。

支持床位统计：床位使用率、床位使用率趋势、床位使用率科室排名、床位周转次数、出院患者实际占用总床日。

支持住院收入概况统计：住院收入、住院均次费、住院药品收入、住院药品均次费、住院收入趋势、住院均次费趋势、住院收入科室排名、住院药品收入趋势、住院药品均次费趋势、住院药品收入科室排名。

支持住院收入大项目概况统计：收入大项目构成、收入大项目趋势、收入大项目占比趋势。

**（4）全院医保分析**

全院医保分析通过对门急诊医保概况和住院医保概况监控，保障医保业务运营在合理、可控的范围内。要求具备以下内容：

支持门急诊医保概况统计：门急诊医保患者药占比、门急诊医保患者自费占比、门急诊医保人次、门急诊医保患者均次费、门急诊医保患者总费用、门急诊医保支付金额、门急诊医保患者总费用和均次费趋势、门急诊医保患者药品费用和均次费趋势、门急诊医保患者均次费、门急诊医保患者药占比。

支持住院医保概况统计：住院医保患者药占比、医保自费占比、住院医保人次、住院医保患者总费用、住院医保患者药品均次费、住院医保支付金额、住院医院患者总费用和药占比趋势、住院医保患者药品费用和药占比趋势、住院医保患者药占比趋势。

**（5）全院患者用药分析**

全院患者用药分析通过对药品概况、门急诊药品概况、住院药品概况、抗菌药物概况、门急诊抗菌药物概况、住院抗菌药物概况来监控医院用药的合理性。要求具备以下内容：

支持药品概况统计：药占比、药品收入、中成药收入、中草药收入、西药收入、基本药品收入、基本药品收入占比、药品总收入趋势、药占比趋势、药占比科室前十、药品费用构成情况。

支持门急诊药品概况统计：门急诊药品收入、门急诊药占比、门诊药占比、急诊药占比、门急诊药品收入趋势、门急诊药占比趋势、科室门急诊药占比-人次的散点图分布、门急诊药占比科室前十。

支持住院药品概况统计：住院药品收入、住院药占比、住院药品收入趋势、住院药占比趋势、住院药品均次药费、科室住院药占比-出院人次的散点图分布、住院药占比科室排名。

支持抗菌药物概况统计：抗菌药物总收入、抗菌收入趋势、抗菌药物占比趋势、抗菌药物占比、抗菌药物费用中门诊和住院的占比、抗菌药物占比科室排名。

支持门急诊抗菌药物概况统计：门急诊抗菌药物收入、门急诊抗菌药物使用人次、门急诊抗菌药物均次费、门急诊抗菌药物占比、门急诊抗菌药物使用率、门急诊抗菌药物使用人次趋势、门急诊抗菌药物使用率趋势、门急诊抗菌药物收入和占比趋势、科室门急诊抗菌药物占比-使用人次的散点图分布、门急诊抗菌药物收入和均次费趋势、科室门急诊抗菌药物均次费-使用人次的散点图分布。

支持住院抗菌药物概况统计：出院患者抗菌药物使用率、住院抗菌药物占比、住院抗菌药物收入、出院患者抗菌药物使用人次、住院抗菌药物均次费、抗菌药物使用前微生物送检率、出院患者抗菌药物使用人次和使用率趋势、出院患者抗菌药物使用率科室排名、住院抗菌药物费用和占比趋势、住院抗菌药物占比和使用人次科室的散点图分布。

1. **移动运营决策支持系统**

支持用户绑定：绑定PC和移动用户。

支持免密登录。

支持角色权限管理。

支持数据权限管理。

支持指标展示管理。

支持独立APP（IOS端、Android端）、企业微信、钉钉。

1. 实时监管

支持实时刷新展示今日数据。

**业务量监管：**门急诊人次、门诊人次、急诊人次、专家挂号人次、自助挂号人次、候诊人次、出院结算人次、入区人次、在院人次。

**工作效率监管：**加床数、空床数。

**手术监管：**门诊手术例数、安排手术例数、完成手术例数。

支持汇总展示昨日数据。

支持指标下钻，查看该指标当月、当季、当年累计值与同比的分析。

支持拖动选择日、周、月时间查看对应时间段指标趋势。

支持查看指标科室占比排名数据。

**医技监管：**已完成CT人次、已完成MR人次、已完成超声人次。

支持汇总展示昨日数据。

支持指标下钻，查看该指标当月、当即、当年累计值与同比的分析。

支持拖动选择日、周、月时间查看对应时间段指标趋势。

支持查看指标科室占比排名数据。

1. 统计

支持按月展示重点指标全院数据。

支持指标下钻查看趋势分析。

支持时间段切换功能。

支持科室等维度相关指标排名分析功能。

**业务量分析：**门急诊人次、门诊人次、急诊人次、专家挂号人次、入院人次、出院人次、住院死亡人次。 **工作效率分析：**平均住院日、床位使用率。

**收入分析：**医院总费用、门急诊费用、住院费用、门急诊卫生材料费用、住院卫生材料费用、门急诊均次费、住院均次费。

**手术分析：**门急诊手术人次、手术患者住院死亡率。

**合理用药分析：**门急诊药品费用、住院药品费用、门急诊抗菌药物费用、住院抗菌药物费用、药占比、门急诊药占比、住院药占比、抗菌药物占比、门诊抗菌药物占比、住院抗菌药物占比。

**医技分析：**检验人次、检验费用、检验项目数量、检查人次、检查费用。

1. 专题

**药占比专题**

支持全方位多维度专题分析药占比，含门诊药占比和住院药占比。

支持药占比趋势、目标值管理、科室排名和医生排名多模块展示。

支持指标当日数据查看，及该项指标数值计算出处。

支持查看当月、当季、当年累计值与同比分析，支持日、周、月时间拖动查看对应时间段趋势。

支持查看药占比的当年、当季、当月完成进度，及每个月份实际值与目标值的差值趋势。

支持查看各个科室当年、当季、当月指标实际值与目标值之间的差值。

支持查看时间段内的全院医生所开药品排名。

**排班专题分析**

支持基于移动设备可视化展示医院医生排班情况。

1. 预警

支持指标消息预警。

支持预警消息推送。

支持资源（BI服务器内存、磁盘）预警。

支持资源预警消息推送。

1. **质量指标可视化管理**

床位配置/运行指标/医疗服务能力/医院质量指标/医疗安全指标（年度医院获得性指标）/麻醉专业/重症医学专业/药事管理专业/单病种（术种）质量控制指标

具备床位配置相关指标统计功能，包括：核定床位数，实际开放床位数，平均床位使用率。

具备运行指标统计功能，包括：相关手术科室年手术人次占其出院人次比例，开放床位使用率，人员支出占业务支出的比重。

具备科研指标统计功能，包括：新技术临床转化数量，取得临床相关国家专利数量。

具备医疗服务能力相关指标统计功能，包括：收治病种数量（ICD-10 四位亚目数量），住院术种数量（ICD-9-CM-3 四位亚目数量），DRG-DRGs 组数，DRG-CMI，DRG 时间指数，DRG 费用指数。

具备医院质量指标的统计功能，包括：年度国家医疗质量安全目标改进情况，患者住院总死亡率，新生儿患者住院死亡率，手术患者住院死亡率，住院患者出院后 0-31 天非预期再住院率，手术患者术后 48 小时/31 天内非预期重返手术室再次手术率，ICD 低风险病种患者住院死亡率，DRGs 低风险组患者住院死亡率。

具备医疗安全指标统计功能，包括：

1. 手术患者手术后肺栓塞发生例数和发生率
2. 手术患者手术后深静脉血栓发生例数和发生率ICD-10
3. 手术患者手术后败血症发生例数和发生率
4. 手术患者手术后出血或血肿发生例数和发生率
5. 手术患者手术伤口裂开发生例数和发生率
6. 手术患者手术后猝死发生例数和发生率
7. 手术患者手术后呼吸衰竭发生例数和发生率
8. 手术患者手术后生理/代谢紊乱发生例数和发生率
9. 与手术/操作相关感染发生例数和发生率
10. 手术过程中异物遗留发生例数和发生率
11. 手术患者麻醉并发症发生例数和发生率
12. 手术患者肺部感染与肺机能不全发生例数和发生率
13. 手术意外穿刺伤或撕裂伤发生例数和发生率
14. 手术后急性肾衰竭发生例数和发生率
15. 各系统/器官术后并发症发生例数和发生率
16. 植入物的并发症（不包括脓毒症）发生例数和 发生率
17. 移植的并发症发生例数和发生率
18. 再植和截肢的并发症发生例数和发生率ICD-10
19. 介入操作与手术后患者其他并发症发生例数和发生率
20. 新生儿产伤发生例数和发生率
21. 阴道分娩产妇产程和分娩并发症发生例数和发生率
22. 剖宫产分娩产妇产程和分娩并发症发生例数和发生率
23. 2 期及以上院内压力性损伤发生例数和发生率
24. 输注反应发生例数和发生率
25. 输血反应发生例数和发生率
26. 医源性气胸发生例数和发生率
27. 住院患者医院内跌倒/坠床所致髋部骨折发生例数和发生率
28. 住院 ICU 患者呼吸机相关性肺炎发生例数和发生率
29. 住院 ICU 患者血管导管相关性感染发生例数和发生率
30. 住院 ICU 患者导尿管相关性尿路感染发生例数和发生率
31. 临床用药所致有害效应（不良事件）发生例数和发生率
32. 血液透析所致并发症发生例数和发生率

具备51个单病种质量控制指标的展示功能，指标口径按照国家要求统计此ICD编码的出院患者，单病种包含：

1. 急性心肌梗死（ST 段抬高型，首次住院）
2. 心力衰竭
3. 冠状动脉旁路移植术
4. 房颤
5. 主动脉瓣置换术
6. 二尖瓣置换术
7. 房间隔缺损手术
8. 室间隔缺损手术
9. 脑梗死（首次住院）
10. 短暂性脑缺血发作
11. 脑出血
12. 脑膜瘤（初发，手术治疗）
13. 胶质瘤（初发，手术治疗）
14. 垂体腺瘤（初发，手术治疗）
15. 急性动脉瘤性蛛网膜下腔出血（初发，手术治疗）
16. 惊厥性癫痫持续状态
17. 帕金森病
18. 社区获得性肺炎（成人，首次住院）
19. 社区获得性肺炎（儿童，首次住院）
20. 慢性阻塞性肺疾病（急性发作，住院）
21. 哮喘（成人，急性发作，住院）
22. 哮喘（儿童，住院）
23. 髋关节置换术
24. 膝关节置换术
25. 发育性髋关节发育不良（手术治疗）
26. 剖宫产
27. 异位妊娠（手术治疗）
28. 子宫肌瘤（手术治疗）
29. 肺癌（手术治疗）
30. 甲状腺癌（手术治疗）
31. 乳腺癌（手术治疗）
32. 胃癌（手术治疗）
33. 结肠癌（手术治疗）
34. 宫颈癌（手术治疗）
35. 糖尿病肾病
36. 终末期肾病腹膜透析
37. 终末期肾病腹膜透析
38. 舌鳞状细胞癌（手术治疗）
39. 腮腺肿瘤（手术治疗）
40. 口腔种植术
41. 原发性急性闭角型青光眼（手术治疗）
42. 复杂性视网膜脱离（手术治疗）
43. 围手术期预防感染
44. 围手术期预防深静脉血栓栓塞
45. 住院精神疾病
46. 中高危风险患者预防静脉血栓栓塞症
47. 感染性休克早期治疗
48. 儿童急性淋巴细胞白血病（初始诱导化疗）
49. 儿童急性早幼粒细胞白血病（初始化疗）
50. 甲状腺结节（手术治疗）
51. HBV 感染分娩母婴阻断
52. **临床辅助决策支持CDSS系统**

系统基于权威的医学知识体系，利用自然语言处理、知识图谱、机器学习等人工智能技术，形成面向医生的临床辅助决策支持系统，全面提高医院各项工作效率和质量、医疗服务能力和水平。

功能要求：系统涵盖临床知识查询、智能医嘱提醒（包含知识提示,医嘱合理性校验）、智能诊疗推荐（疑似疾病、漏诊误诊、治疗方案）、相似病例推荐等临床决策支持智慧应用，同时结合知识管理应用和诊疗规范依从性分析应用。

具体功能要求如下：

**（1）临床决策支持知识库**

提供临床决策支持知识库，要求对接知识至少包含以下内容：

疾病知识：包含至少9700条疾病知识，常见病种全覆盖。包括流行病学、发病机制、病理、临床表现、诊断、治疗和预防等。

典型病例知识：包含不少于3800条典型病例。包含术前讨论、临床决策、治疗过程和临床经验等目录。

药品知识：包含至少45000余条药物信息、2100余例用药分析案例和3000余对药物相互作用分析。

检验知识：包含至少2100条检验知识库内容。

检查知识：包含至少1300条检查知识库内容。

法律法规知识：包含至少700条医学法律法规知识库内容。

医疗损害防范案例知识：包含至少350条医疗损害防范案例知识库内容。

支持医患沟通知识：包含至少1300条医患沟通知识库内容。

**（2）临床决策支持智慧应用**

**1）临床知识检索**

具备医学静态知识的检索与调阅功能。

具备查看医学静态知识功能，包括：疾病、症状、药品、检验、检查、手术、治疗、护理、用血、膳食。

**2）智能提醒服务**

知识提示：支持与临床系统对接，医师开立药品、检查、检验、手术项目信息时，给予关键信息提示。

药品合理性校验：支持基于系统药品-诊断合理性、药品相互作用等知识体系，结合现有合理用药系统，提供相应的临床用药辅助决策。

手术辅助决策：支持基于系统手术禁忌等相关知识体系，辅助临床加强对患者围手术期的管理。

检查检验辅助决策：支持基于系统检查检验禁忌等相关知识体系，对医生开立的检查检验申请单的合理性、指标等进行判断或提示，规范临床检查检验的流程。

用血辅助决策：支持基于系统临床用血相关知识体系，对临床输血申请进行合理性判断及提示，确保临床输血业务的规范及安全。

提供综合分析检查检验报告，并形成有依据有结论的解读报告。

**3）智能辅助诊断**

支持与临床系统对接，临床医生书写病历内容的变化时，系统自动提取患者病历信息，结合患者其他诊疗数据，通过推荐引擎，为临床医生提供实时动态提示、辅助诊断服务。包括：将推荐的诊断\检查检验项目引用至业务系统、推荐疑似诊断、推荐鉴别诊断及展示鉴别诊断依据、推荐诊断相关检查检验、推荐诊断相关用药及治疗方案、推荐评估表等。

**（3）临床决策支持管理平台**

**1）辅助决策引擎管理**

* 规则引擎

具备将可规则化的临床知识转换成可用规则功能。

具备依据病人临床数据，基于内存计算，引擎快速、高效的自动匹配出当前最合适的结果功能。

具备将计算机运算后的动态规则结果转化为临床能够理解的医学专业表达方式功能。

* 推荐引擎

具备基于NLP自然语言处理技术进行实体识别、特征提取功能。

具备基于知识图谱进行诊疗辅助内容推荐功能。

* 路由管理

具备通过路由引擎针对药品、检查、检验、手术、输血等不同的知识体系分配相应的辅助诊疗策略功能。

* 本体元建模管理

具备根据病历书写、医嘱开立等临床场景建立相应的本体元功能。

具备根据检验检查合理性校验、报告解读等具体的业务需要创建相应的临床业务模型功能。

具备根据医院或临床科室的需要快捷构建满足业务需要的临床规则库功能。

具备对本体元属性的创建、本体元属性映射功能，

具备系统字典查询、更新、映射等管理功能。

**2）知识管理**

* 知识自定义维护

具备用户自定义静态医学知识、知识文档文献、医疗法律法规等内容的更新上传功能。

* 图形化规则编辑及管理

具备用户通过图形化规则编辑管理器生成质控规则功能。

具备自定义添加质控规则功能。

具备质控规则编辑、删除、启用、导入、导出功能。

* 知识审批与发布管理

具备审批角色权限维护功能。

具备发布角色权限维护功能。

具备自定义知识审批、发布管理功能。

具备自定义知识启用、停用管理功能。

* 外挂知识库管理

具备外挂知识库范围设置管理功能。

具备外挂知识库启用、停用管理功能。

具备外挂知识库更新、下架提醒管理功能。

**（4）临床决策支持知识服务**

**1）知识库更新服务**

提供每年1-2次知识内容的更新补充服务。

**2）知识字典转换映射服务**

具备医院字典及知识字典之间进行转换映射功能。

**（5）集成接口**

支持以应用插件接口的方式支持多业务系统扩展，针对不同架构、语言的系统提供相应的标准集成方法，实现和医院的HIS、EMR、医技等系统集成对接；

支持挂接第三方静态知识库，支持SQL Server等主流数据库。

**（十二）线上智慧服务**

1. **就医服务（微信公众号）**

借助互联网技术，为医院构建线上线下融合的全流程就医服务，基于湖州市妇幼保健院微信公众号为患者提供涵盖预约挂号、在线缴费、报告查询、费用查看、满意度评价等就医服务。

**（1）挂号服务**

当患者有就医需求时，可通过医院微信公众号进行当日挂号或预约挂号，挂号成功后按照挂号时间到医院就医。

**1）预约挂号**

患者应能通过微信公众号，在线进行预约挂号。应支持患者在线选择医院、科室、医生，选择相应的日期和时间段，进行预约挂号。预约成功后，支持通过微信公众号将预约信息直接推送给患者。

详细要求如下：

①需要提供预约挂号常用门诊类型设置，如普通门诊、专家门诊、专病门诊、特需门诊等。

②需要提供分时段的号源进行预约挂号，可根据HIS号源的时段划分进行展示，实现与线下医生号源的同步；也可以通过平台对医生排班和医生号源进行管理。

③能根据医院管理要求，通过平台对医院的预约挂号号源进行限定开放时间，例如限定时间段开放预约（如7:00-22:00允许预约），则患者只能在该时间段进行在线预约。

④需要提供用户为其他就诊人（微信端绑定的家庭成员）进行预约挂号。

⑤满足用户绑定医保卡或就诊卡进行预约挂号。

⑥能够提供预约订单取消功能，就诊前一天可以进行在线预约取消。

⑦需要提供自动推送消息给患者，如预约成功、预约挂号成功、医生停诊等。

⑧需要满足通过互联网医院管理平台能对预约挂号业务进行分析，可以根据时间段（例如自定义时间、本月、最近3个月、最近6个月）进行分析。预约挂号分析指标至少包括预约挂号申请人次、预约就诊人次、预约挂号科室排名、预约挂号医生排名。

**2）当日挂号**

患者应能通过微信公众号挂当天号源；预约成功后，系统自动推送微信消息提醒患者。

应支持为其他就诊人进行挂号。

支持平台对当日挂号进行设置，限定时间段开放挂号（如上午8:00~11:30，下午13:00~16:30允许挂号）。

**（2）在线支付**

**1）挂号支付**

支持患者通过微信公众号对预约订单进行在线支付；支持线上挂号转线下窗口支付。

支持个性化设置支付时间，能通过平台可配置提前多少天进行预约挂号费用支付。

**2）门诊缴费**

支持患者在线对医院门诊诊疗和处方费用进行支付；支持患者按照时间查询历史缴费记录和待缴费信息；支持按照就诊人进行待缴费费用查询；支持查看门诊处方待支付详情；支持患者选择多个处方进行合并支付。

**（3）处方查询**

支持患者通过医院微信公众号查看处方信息；支持查看个人或绑定的就诊人的处方信息。

**（4）检验检查报告**

支持患者通过微信公众号查询检验检查报告；支持查询个人或家庭成员的检查检验报告。

支持按时间段对历史检验和检验报告进行查询；支持对检验项目报告中的异常值进行醒目标注。

**（5）住院预交金（含一日清）**

**1）住院预交金**

支持患者通过微信公众号在线缴纳住院预缴金；支持查看自己的预交信息，包括已产生费用、已交款金额、预交款金额。

**2）住院清单查询**

支持查询住院每日清单和汇总清单，每日清单可以选择日期查看每一天具体的消费记录。

**（6）满意度评价**

支持患者在微信公众号上对医院和医生进行满意度服务评价。

支持平台提供敏感词过滤、评价审核等功能，可以实现自动对评价进行审核和监管。

**（7）药品配送到家**

支持患者通过微信公众号查询药品物流信息。

**（8）微官网（静态）**

支持通过静态页面对居民展现医院情况，包括医院介绍、科室介绍、专家介绍、就医流程等内容。

**（9）个人中心**

**1）就诊人管理**

用户可通过微信公众号进行就诊人的绑定、删除等操作，支持为5位以内的就诊人基本信息进行维护和管理，并对就诊人的基本信息进行维护。

**2）就诊卡管理**

支持用户为自己或其他就诊人添加多张就诊卡，并支持对卡进行排序，可设置默认卡。

可以在微信公众号中生成患者唯一的就诊卡的条形码或二维码。

**3）在线建档**

支持患者在微信公众号中进行建档管理。

1. **在线诊疗服务平台**

投标产品支持通过互联网技术，面向居民提供在线咨询、复诊、在线医嘱、云电子病历、处方流转等互联网诊疗闭环。

**（1）健康咨询**

投标产品应提供健康咨询的基础配置功能，包括不限于咨询团队配置、价格设置、接单数量设置、会话条数设置。

应支持患者向医生发起图文咨询；支持患者在咨询申请页面上传病患部位、检查报告、其他病情资料等图片病历资料。

支持医生在移动端端和PC端回复患者咨询，支持在问诊列表查看所有咨询患者信息，应包括待接收、处理中、已结束等状态。

**（2）复诊管理**

**1）复诊申请**

投标产品应支持复诊患者线上发起实时申请；应支持与院内HIS对接，通过查询该患者一定时间内在本院的就诊记录判定是否符合复诊条件。

**2）订单管理**

投标产品应支持医生查看所有复诊订单，包括待接诊、就诊中及已结束的订单，支持医生查看历史对话记录。

**3）复诊基础配置**

投标产品支持对医生复诊排班进行配置管理，应支持平台化排班和医生自主排班模式。

**4）医生个人设置**

投标产品应支持为医生提供个人信息管理、服务开通设置、粉丝及团队管理、名片分享等。

**5）复诊业务设置**

投标产品应支持根据医院复诊业务开展需求进行业务设置，包括不限于复诊团队配置、复诊价格配置、会话条数限制、复诊规则配置、复诊文案设置。

**（3）在线医嘱**

**1）在线开方**

支持医生通过移动APP、PC为患者开具电子处方。

支持医生查看复诊患者病历及既往用药信息；支持通过移动APP、PC在线填写患者的相关信息，包括主诉、病史、诊断等相关信息；支持医生选择执业点。

支持医生在线开具西药、中成药、中药、膏方等不同类型的处方单。

在患者还未处理处方单之前，支持医生在线撤销处方单，并输入撤销处方单原因。

**2）在线审方**

支持药师通过医生APP、PC对电子处方进行审核。

支持药师接单后查看患者病历信息和医生开具处方信息；支持和开方医生、患者进行电话沟通。

应支持医院根据处方业务场景对审方业务进行相关配置管理，包括配置药师审方是否走接方模式、配置药师审方和患者支付顺序；支持设置各种审方模式，支持前置审方（即药师先审方患者后付费）和后置审方（患者先付费药师后审方）。

**3）处方回写**

支持互联网医院书写的电子处方与院内系统对接，医生复诊过程中为患者书写的处方可回写至院内信息系统。

**（4）云电子病历**

投标产品需要提供病历上传、病历调阅、病历书写功能，且实现互联网书写的电子病历回写到院内信息系统。

**1）病历上传**

应支持医生通过移动端和PC端上传患者病历资料；也支持患者通过医院微信公众号上传病历资料信息；病历类型包括不限于门诊病历、检验检查报告、体检报告、处方、治疗记录、医嘱、医学影像，医生和患者可以按照类型上传病历资料。

**2）病历调阅**

支持医生通过医生APP、PC调阅患者在本院的电子病历信息，调阅病历时，应支持增加医生姓名和时间水印信息。

**3）病历书写**

支持医生为患者书写诊断、主诉、病史等内容，可维护并调用模版、引用历史信息；支持医生复制历史病历并进行修改。

**4）病历回写**

支持互联网医院书写的电子病历与院内系统对接，医生复诊过程中为患者书写的病历可回写至院内信息系统。

**（5）云收银台**

投标产品需提供云收银台功能，支持患者通过微信公众号在线进行复诊支付和互联网处方支付。

**（6）处方流转**

投标产品应支持管理员对互联网医院需开放的药品目录进行统一配置。

支持互联网处方提供到院取药、医院在线配送模式。

到院取药：应支持患者选择到医院药房取药，提交到院取药确认信息后，便可直接前往医院支付药品费用并取药。

医院在线配送：应支持患者选择配送到家方式，填写配送地址等信息并完成处方费用支付。在医院配送范围内，根据配送距离收取一定配送费用，若超出配送距离，则提示患者无法配送。

1. **统一对外服务平台**

投标产品需要提供基础数据管理、资源管理、配置管理、系统管理、消息管理、业务查询功能，支持与浙江省互联网医疗监管平台对接。

**（1）基础管理**

**1）基础数据**

投标产品应支持对互联网医疗服务的基础数据进行管理，包括不限于机构信息、科室信息、人员信息（包括医生、护士、药师）、药品信息、药企信息、疾病库信息。

**2）资源管理**

支持平台对互联网医疗相关医护资源、服务科目/服务、服务时间、服务价格等资源进行统一数据化管理和配置，主要包括医生排班、医生号源等功能。

支持管理员可以对医生排班进行维护，可配置医生排班信息、执业地点、门诊类别、号源数量、预约时间等信息。支持与院内HIS系统对接，将医生排班信息同步至互联网医院平台。

支持通过日期、时间、号源数量、执业点等多维度配置医生复诊排班。

**3）配置管理**

支持通过平台对各类可配置项进行管理，以支撑互联网医疗业务灵活开展。包括不限于机构配置、终端配置、微信公众号配置、模板管理、页面配置。

**4）系统管理**

支持通过平台对运行的基本管理信息进行维护，包括数据字典管理、日志管理等。

**5）消息管理**

投标产品应支持对互联网医疗相关消息内容进行设置管理，包括消息渠道管理、消息模板管理、群发消息、消息列表等功能。

**6）业务查询**

支持对互联网医疗服务应用的业务订单进行查询、搜索，包括不限于预约、咨询、复诊、电子处方、转诊。支持对查询业务进行EXCEL导出。

**7）管理主页**

投标产品需要提供平台对互联网医疗服务的指标进行统一展示和分析。支持根据各种不同业务的数据情况进行汇总展示，包括各项指标汇总数据、变化趋势、业务类型分布分析、医生业务量排名等。支持查询各项业务数据展示情况，提供多种图表化显示；支持通过选择时间段快速查看各业务类型的统计分析。

**（2）与省级互联网医院监管平台对接**

支持根据浙江省互联网医疗相关接口规范，与省监管平台对接，满足浙江省互联网医院监管平台管理要求。

**（十三）妇幼全周期健康管理数字化平台**

1. **区域妇幼管理系统**

为保障妇幼全周期健康管理业务的顺利开展，需要建设妇幼全周期健康管理平台，应包括妇幼保健管理、儿童保健管理、0-3岁入托管理、综合管理分析等模块，具体要求如下：

**（1）妇幼保健管理**

实现对辖区内常住的孕产妇提供产前产后健康管理服务，通过规范妇女保健工作的信息内容、改进数据采集、存储、传递的方式，使各级各类医疗保健机构对孕产妇的相关医疗卫生服务信息及时汇总、更新纳入到孕产妇保健管理系统中，确保妇女保健健康档案信息动态管理，实现妇女保健信息管理的规范化、标准化、电子化和区域化。妇女保健管理应提供孕前保健服务、叶酸发放管理、计划生育管理、妇女病常见病筛查、孕产期保健管理等功能。

**1）孕前保健服务**

应支持对准备怀孕的男女双方进行的孕前医学检查、孕前健康教育与指导、孕前健康咨询的记录与管理。孕前医学检查项目包括询问病史，体格检查、常规辅助检查和其他专项检查。

**2）叶酸发放管理**

应支持叶酸发放管理、叶酸服用随访等功能。

**3）计划生育管理**

针对辖区接受计划生育服务人员的基础信息和服务信息进行登记，应支持登记记录信息新增、查询、保存、删除等功能。

**4）妇女病常见病筛查**

应支持妇女病普查登记、妇女病普查、两癌登记、乳腺癌检查、宫颈癌检查等功能。

**5）孕产期保健管理**

孕产期保健管理主要用于孕产妇产前、产时、产中、产后全流程的信息管理，应支持孕产妇档案、产前保健管理、产前筛查与诊断管理、高危孕产妇管理、母婴阻断、产时情况、产后保健、生命管理等功能。

**（2）儿童保健管理**

儿童保健管理应支持儿童保健手册、婴幼儿保健、儿童出生缺陷监测、儿童听力筛查、儿童视力筛查、儿童发育迟缓管理、先心病管理、儿童生长发育曲线等功能。

**1）儿童保健手册**

掌握辖区内应纳入儿童保健人群，按年龄分组，动态掌握新生儿、婴儿、0-3岁儿童、残疾儿、体弱儿等名单。应支持儿童保健档案增、删、改、查、迁出、迁入等功能，支持档案导出及打印。

**2）婴幼儿保健**

应支持新生儿访视、询问记录、1岁以内保健和体检记录、1～3岁保健和体检记录、3～6岁保健和体检记录等功能。

**3）儿童出生缺陷监测**

应支持对胚胎或胎儿发育过程中结构或功能发生的异常的监测，并提供出生缺陷儿上报功能。

**4）儿童听力筛查**

提供对新生儿的听力筛查，应包括登记新生儿的听力筛查诊断个案、筛查干预个案、听力筛查追访、耳聋个案登记等功能。

**5）儿童视力筛查**

应支持登记新生儿的视力筛查个案、视力筛查诊断个案、视力筛查干预个案、视力筛查追访、支持对个案记录的新建修改、删除、打印、导出等功能。

**6）儿童发育迟缓管理**

应支持发育迟缓筛查、发育迟缓诊断、发育迟缓干预等功能。

**7）儿童先心病管理**

应支持先心病个案、先心病诊断、先心病评估治疗报告、先心病随访等功能。

**8）发育性髋关节发育不良**

应支持发育性髋关节脱位个案、发育性髋关节脱位诊断、发育性髋关节脱位评估治疗报告、发育性髋关节发育不良转诊复诊单等功能。

**9）儿童生长发育曲线图**

应支持年龄别体重曲线图、年龄别身长曲线图、年龄别头围曲线图、身长别体重曲线图等功能。

**（3）0-3岁入托管理**

基于浙江省办托一件事、入托一件事等业务需求，建立0-3岁入托管理，具体需求包括：

**1）办托一件事管理**

按照浙江省对办托一件事相关业务要求，完成系统建设，实现办托申请、卫生评价、备案核准、变革备案、终止办理、备案信息查询等业务，具体功能应包括备案机构区划管理、办托申请管理、备案信息查询等。

**2）入托一件事**

按照浙江省对入托一件事相关业务要求，完成系统建设，实现园所基本信息查询、预约报名、预约受理、入托管理等业务，具体功能应包括园所基本信息、工作人员信息、预约报名、预约受理、入托办理等。

**3）托幼机构管理**

应支持人员管理，实现托幼机构人员基本信息的管理，内容包括老师的基本信息管理、工作人员基本信息的管理等。

应支持儿童管理，实现托幼机构在院儿童基本信息的管理，内容包括姓名、年龄、性别、入托时间等。

**4）养育服务**

应支持养育服务相关报表内容的信息化管理，内容包括《养育风险筛查与家访记录表（0-6月龄）》《养育风险筛查与家访记录表（6-12月龄）》《养育风险筛查与家访记录表（1-3岁）》《养护照护小组活动观察与评价表（年度评价表）》等。

**5）查询统计**

提供0-3岁入托管理相关信息的查询统计功能，内容应包括机构镇/街覆盖率、每千人托位数等。

**（4）妇幼综合管理**

实现对全县妇幼保健服务工作进行全面动态监管以及预警和综合决策支持。应包括孕产妇卫生统计报表、儿童卫生统计报表等，支持提供查询功能，支持自定义查询条件，并提供统计与分析。

1. **妇幼全周期-孕期-居民端**

应支持孕妇全周期健康管理画像、婚姻登记、叶酸领用、备孕期管理、孕早期管理、孕中期管理、孕产期管理、产后康复管理、孕妇营养管理、两癌筛查、出生一件事联办、个人中心（居民端）等功能。

**（1）孕妇全周期健康管理画像**

孕妇全周期健康管理画像支持对孕妇相关信息一览展示，应包括人个画像、人个基本信息、产检诊疗服务、公共卫生服务、健康信息提醒服务、健康管理及健康状况。

**（2）婚姻登记**

婚姻登记支持提供婚姻登记预约功能，可填写男女双方姓名、证件类型、证件号、联系电话等基本信息，支持选择婚姻登记机构进行登记预约；支持查看预约审核状态；支持查看婚姻登记结果信息。

**（3）叶酸领用**

备孕登记后提供叶酸领用和服用消息提醒功能，应包括服用说明、服用周期、服用数量；提供叶酸服用记录日志，记录叶酸的服用情况，包括是否服用，是否规范服用以及服用频次，是否怀孕。

**（4）备孕期管理**

应支持备孕登记功能，登记后居民端可开展经期记录、排卵试纸、体温记录、叶酸服用记录、心情状态记录等自我记录服务；提供备孕健康事项提醒功能。

**（5）孕早期管理**

应支持孕妇孕早期档案功能，包括早期产检报告单数据查询；记录孕妇体重数据，并生成体重增长曲线图，判断孕早期增重是否在标准区间内；提供胎儿体重测算工具，用以评估胎儿健康状况。

应支持孕早期产检提醒，包括产检目的、产检注意事项、产检检查项目及重点指标详解。

**（6）孕中期管理**

应支持孕妇孕中期档案功能，包括中期产检报告单数据查询；记录孕妇体重数据，并生成体重增长曲线图，判断孕中期增重是否在标准区间内；提供胎儿体重测算工具，用以评估胎儿健康状况。

应支持孕中期产检提醒，包括产检目的、产检注意事项、产检检查项目及重点指标详解。

**（7）孕晚期管理**

应支持孕妇孕晚期档案功能，包括孕晚期产检报告单数据查询；记录孕妇体重数据，并生成体重数据曲线，判断孕产期增重是否在标准区间内；提供胎儿体重测算工具，用以评估胎儿健康状况；提供胎心监测记录功能、胎动记录功能。

应支持孕晚期产检提醒，包括产检目的、产检注意事项、产检检查项目及重点指标详解。

**（8）产后康复管理**

应支持登记产后42天检查记录，登记产后42天检查信息、产后保健提醒功能；支持产后康复服务机构线上预约。

**（9）孕妇营养管理**

应支持孕妇孕期膳食指导功能，包括备孕期、孕早期、孕中期、孕晚期各阶段营养食谱推荐。

**（10）两癌筛查**

应支持提供两癌筛查预约功能，可填写姓名、证件类型、证件号、联系电话等基本信息，支持选择筛查机构进行筛查预约；支持查看预约审核状态及查看筛查结果信息。

**（11）出生一件事联办**

出生“一件事”线上联办支持新生儿出生医学证明、预防接种证明、落户登记、医保参保登记和社保卡申领等新生儿出生后需要办理的事项。

**（12）个人中心（居民端）**

个人中心（居民端）模块能帮助居民对自我的各种信息进行管理，应支持个人资料设置、账户设置、隐私管理、通用设置等功能。

1. **妇幼全周期-婴幼儿-居民端**

妇幼全周期婴幼儿居民端系统主要提供婴幼儿全周期健康管理画像、儿童体检管理、儿童育苗接种管理、儿童眼科防治、儿童口腔防治、儿童早教管理、托幼管理、儿童康复等功能。

**（1）婴幼儿全周期健康管理画像**

婴幼儿全周期健康管理画像支持对婴幼儿相关信息一览展示，应包括人个画像、人个基本信息、0-6岁体检等公共卫生服务、健康信息提醒服务、健康管理及健康状况。

**（2）儿童体检管理**

应支持查看0-6岁儿童保健体检内容，包括满月、3月龄、6月龄、8月龄、12月龄、18月龄、24月龄、30月龄、3岁、4岁、5岁、6岁保健体检；支持接收保健体检任务提醒，提醒到院检查日期及服务机构；支持线上查询体检报告。

**（3）儿童育苗接种管理**

应支持疫苗接种提醒，可线上查询疫苗接种机构及预约接种时间；支持查看儿童疫苗接种情况，包括疫苗名称、接种剂次、接种时间、接种机构等；

**（4）儿童眼科防治**

应支持查看儿童眼保健体检信息，对体检异常的儿童进行转诊提醒；支持查看上转就诊机构、机构联系人、联系方式及转诊回执信息。

**（5）儿童口腔防治**

应支持查看儿童口腔防治检查记录，包括出牙信息、龋齿及矫治信息及口腔保健健康宣教与指导信息。

**（6）儿童早教管理**

根据婴幼儿不同生长阶段，线上推送儿童早教宣教资料及在线课程；支持线下早教宣教活动发布及预约听课签到等服务。

**（7）托幼管理**

应支持查看托幼机构基本信息、查看入园体检、4-6岁保健体检信息的记录；支持基于办托一件事、入托一件事等业务需求，实现0-3岁入托预约管理服务。

1. **妇幼全周期-医生端**

**（1）任务中心**

应支持提供我的任务管理及提醒功能，可汇集该账号医生待管理的妇幼总任务数、已完成任务、待完成任务列表，保障妇女儿童保健工作有序开展。

应支持提供今日进度功能，可展示医生今日待完成与已完成任务统计，并通过图表进行展示。

**（2）排班管理**

应支持对居民端线上预约服务进行排班管理，包括预约机构、预约服务、可预约人数、预约时间段等。

**（3）学习园地**

学习园地提供资料编辑发布管理功能，应包括健康管理政策指导工作条例、优秀案例分享、健康宣教等。

**（4）工作量统计**

应支持汇总展示医生不同年度任务总体情况，包括已完成任务数及完成率；支持查看各分项任务的完成率，如孕产期保健系统管理及规范管理率、儿童保健系统管理及规范管理率等。

**（5）个人中心**

个人中心（医生端）能帮助用户对自我的各种信息进行管理，应支持个人资料设置、账户设置、隐私管理、通用设置等功能。

1. **妇幼全周期-管理端**

**（1）妇幼全周期驾驶舱**

妇幼全周期驾驶舱面向管理者提供辖区内妇女保健、儿童保健等相关重点指标，可提供多种可视化图表展示，如折线图、漏斗图、仪表盘等，可支持根据个性需求灵活配置。

**（2）任务发布**

应支持发布年度妇幼保健健康管理工作任务、健康教育计划、公益宣教活动、两癌筛查活动、调查问卷发布等公告任务。

**（3）统计查询**

应提供业务综合统计查询功能，提供各类统计报表，从多个维度进行统计分析，如围产儿数季报表、孕产妇死亡监测表、基本公共卫生妇保项目报表、出生缺陷监测医院分娩情况报表、高危孕产妇登记表、孕产妇保健和健康情况报表、儿童保健和健康情况报表等国家卫统报表。

**（4）用户管理**

应支持对管辖机构内的服务用户进行管理，包含账户的新增、删除、修改、查看等功能，并支持根据医生的职级业务进行角色分配。

**（5）权限管理**

应支持对管辖区域内的机构配置对应权限，进行统一权限管理；支持对机构角色权限进行管理，包含数据权限与功能权限，支持角色的新增、编辑、复制等功能。

1. **全周期妇幼专科随访**

**（1）随访管理**

应支持妇女全周期随访管理功能。比如婚前检查随访、孕前检查随访、妇女病普查随访、两癌筛查随访、计划生育随访、艾梅乙随访、产前随访、产前筛查随访、产前诊断随访、高危孕产妇产后随访、产后42天访视功能。

应支持儿童全周期水房管理功能。比如新生儿访视、高危儿随访、营养性疾病随访、眼保健异常回访等功能。

**（2）健康服务**

应支持妇女儿童保健健康管理服务，包括自我记录、健康提醒、线上办事、报告查询、健康教育。

**（3）随访设置**

应支持对待管理、待随访妇女儿童健康工作任务进行随访日程设置、随访服务内容设置、随访人员设置。

**（4）查询统计**

应支持对辖区内妇幼保健服务机构随访任务与随访记录的查询统计。

**（5）知识库管理**

应支持维护妇女保健健康教育知识库，根据不同人群推送不同健康指导及健康宣教内容。

1. **互联网妇幼服务**

互联网妇幼服务端业务，面向孕产妇及儿童家长，主要提供以下服务内容：

**（1）健康教育学校**

应支持健康教育学校网络课程上传、线上线下课程发布功能，孕产妇或儿童家长可通过居民端观看健康教育学校的网络课件，查看线下课程内容、时间和开课情况，并进行预约和上课签到。

**（2）导航**

通过居民端支持了解医院基本介绍、联系方式、科室介绍、专家介绍、门诊/住院就诊指南、体检就诊指南、院方资讯、公告浏览功能。

**（3）避孕药具网点**

应支持避孕药具领取功能，选择需要的避孕药具类别，筛选可提供的领取方式和就近服务网点。

**（4）服务提醒**

提供关爱服务提醒功能，应包括提供相关筛查时间、检验报告出具通知、注意事项推送、检查安排与注意事项推送、产科检验危急值提醒、医院产科的各项通知和公告、儿童计划免疫等消息提醒服务。如产检提醒，可提前一天通知提醒孕产妇到院产检，并推送本次产检要检查的内容和注意事项等。

**（5）母子健康手册电子版**

支持按照国家新版《母子保健手册》的要求设计，母子健康手册电子版在完全遵循纸质版母子健康手册的基本上，可获取服务对象的健康档案、健康检查记录等信息，自动填充并生成电子化的母子健康手册，包括孕期自我记录、孕期健康产检记录、孕期体重管理、胎动记录、孕妇学校听课记录、分娩情况记录、产后访视医生记录等，实现“母子健康手册”的全程电子化和无纸化。

**（6）孕周计算器**

应支持孕妇在怀孕期间关注宝宝的健康程度，支持计算孕产妇的预产期,每天孕期提醒功能；支持提供孕周期内所应注意事项；支持计算孕产妇的身体质量指数（BMI指数），能关注自已的体重是否在正常范围值内。

**（7）问卷调查服务**

应支持自定义调查问卷，设定调查对象范围，自动发送问卷到孕产妇或儿童家长的居民端中。孕产妇或儿童家长，通过居民端在线填写问卷，完成调查。

**（8）健康宣教服务**

应支持根据不同孕周，自动推送相关孕期保健知识；根据不同月龄，自动推送相关儿童保健知识；以及政策法规查阅等；实现政策发放告知，规范的健康教育。

**（9）胎动计数**

孕产妇在家中支持通过居民端进行胎动计数登记，开展居家胎心监护，孕产妇居民端可查看胎心监测曲线图，可共享胎心监测数据到医院，供就诊医生调阅。

1. **第三方接口对接**

妇幼全周期健康管理数字平台建成后，在各方接口开放的情况下，支持与远程胎心监护系统、湖州市妇幼管理平台、国家两癌平台、健康长兴、浙有善育、托幼早教等系统接口对接。

**（十四）各类接口及应用**

实现以下接口功能，满足医院应用要求,具体如下：

电子发票系统接口及第三方接口费用

全院统一预约平台接口及第三方接口费用

PACS/RIS管理信息系统接口及第三方接口费用

超声信息系统接口及第三方接口费用

病理信息系统接口及第三方接口费用

内镜信息系统接口及第三方接口费用

临床检验信息系统接口及第三方接口费用

卫健局双向转诊平台接口及第三方接口费用

评审相应LIS系统及接口改造及第三方接口费用

评审相应PASC系统及接口改造及第三方接口费用

医保接口及第三方接口费用

电子社保卡及第三方接口费用

双检互认接口及第三方接口费用

阳光医保智的能提醒、三大重复、区域调阅接口及第三方接口费用

医后付接口及第三方接口费用

微信预约及第三方接口费用

健康湖州统一号源接口及第三方接口费用

院内DRGS分析管理信息系统接口及第三方接口费用

国家发热/流感/HQMS数据上报接口及第三方接口费用

电子健康卡两卡融合接口及第三方接口费用

一号通接口及第三方接口费用

外部机构接入（银行、医保及新农合 、保险、公安、急救中心 、疾控中心、 血液中心 、第三方挂号平台 、非银行支付机构 、外部数据上报平台或监管平台 、第三方药品配送机构）

电子凭证接口及第三方接口费用

消毒供应室管理系统接口及第三方接口费用

血库管理软件接口及第三方接口费用

用血直免接口及第三方接口费用

卫健局平台在用接口及第三方接口费用

浙江省最多跑一次相关及第三方接口费用

医保审核信息模块接口及第三方接口费用

母婴同室全流程模块

妇幼电子券核销接口及第三方接口费用

微信线上随访及第三方接口费用

湖州四朵云接口及第三方接口费用

云上妇幼接口及第三方接口费用

HIS贯通接口及第三方接口费用

舒心就医改造及接口及第三方接口费用

电子签名接口及第三方接口费用

体检管理系统接口及第三方接口费用

病案统计系统接口及第三方接口费用

急救上车既入院接口及第三方接口费用

数据脱敏

数字化改革及院内已建设接口及第三方接口费用

**（十五）评级需求**

投标人需提供电子病历应用水平五级评审、互联互通标准化成熟度四级甲等测评、医院智慧服务三级评审的评级服务工作，提供的服务要求包括以下内容：

|  |  |
| --- | --- |
| 服务名称 | 服务内容要求 |
| 评审前期咨询 | 整理医院不达标功能清单 |
| 对于不达标功能给出解决方案 |
| 结合医院现系统情况，出具详细的改造方案 |
| 软件流程、功能改造 | 流程改造：  应用数统计反馈整改；  数据质量核查统计反馈整改； |
| 对评审中要求的达标项提供解读和咨询服务，对改造效果进行评估、验证 |
| 自评功能达标情况，对于满足95%的指标达标时，申请自评测评 |
| 配合准备评审环境（软件、硬件），配合演示功能点 |
| 协助填报 | 配合统计首页数据、按评审要求填报需评审达标项 |
| 配合统计首页数据、按评审要求填报需评审达标项 |
| 提供网站填报问题咨询，通知并跟进填报进度，与卫计委沟通 |
| 配合完成实证材料 | 配合医院提供实证材料中要求提供的系统截图，含数据质量评价内容证明材料 |
| 根据实证材料要求，对医院书写的实证材料进行核查并提出整改要求 |
| 完成医院实证材料，并对专家评审意见进行修改并配合医院再次提交 |
| 协助完成汇报PPT | 提供历次评审汇报PPT样例 |
| 配合汇报人员提供汇报PPT中的数据统计、程序截图、资料搜集 |
| 对医院的汇报PPT格式、内容审核 |
| 配合指导汇报人员试讲、演练，指导其改进 |
| 迎评指导 | 根据历次评审经验并结合医院实际情况，制作迎评培训资料。 |
| 对参与测评的科室和医务工作人员进行培训，使其可准确理解专家问卷含义并准确演示 |
| 按评审真实环境准备演示机器、演示人员、演示场地 |
| 模拟评审真实场景对参与演示的医务人员演示要点点评 |
| 协助完成专家现场评审 | 指导医院规划专家评审路线 |
| 培训参评人员迎评说明书，如迎评技巧 |

对上述招标内容与参数未列明，但属于三项评级目标的软件、接口等，投标人需提供，并包含测评费。

**▲七、商务要求**

|  |  |
| --- | --- |
| 合同履约期限 | 整体项目期限为五年，其中建设期二年，系统建设完成并验收合格后进入维护期三年 |
| 服务地点要求 | 长兴县妇幼保健院 |
| 建设期要求 | 中标人应在采购合同签订之日起6个月内完成医院主要信息系统供货、安装、调试并投入使用上线使用。要求在2年完成所有信息系统建设。（不含评级目标完成情况） |
| 建设服务标准 | 符合我国国家有关技术规范要求和技术标准；  电子病历系统应用水平分级评价五级标准；  医院信息互联互通标准化成熟度测评四级甲等标准；  医院智慧服务分级评估标准体系三级标准。 |
| 评测要求 | 2023年通过达到电子病历系统应用水平分级评价四级；  2024年通过达到互联互通成熟度测评四甲；  2025年通过达到电子病历系统应用水平分级评价五级。 |
| 建设期人员要求 | 1.在项目建设期内，中标人需提供完整的项目团队，保障项目顺利进行，整个项目团队不少于5人，系统上线期间保障人员不少于30人。  2.项目团队中要求有1名项目负责人承担项目管理、协调、质量管理等工作，需熟悉医院业务有类似项目经验。  3.项目组成人员承担项目的实施、培训、现场测试、日常运维等工作。 |
| 维护期要求 | 1.维护期内要求中标方有一名项目负责人，进行服务计划的制定、日常事件的跟踪、计划的反馈、协调医院与公司实施人员，医院可直接与项目负责人对接。在采购方常驻运维人员，至少2人驻场,场地由采购人提供。  2.项目采用分系统验收方式，对应系统模块投入试运行，并正常运行1个月进入验收阶段，经验收合格后，对应系统模块进入维护期，所有系统模块的维护期不得少于3年。若系统建设期短于2年，中标人应保证剩余时间为维护期，整个合同履约期不短于5年。  **3.维护期需包含以下服务内容：**  3.1维护期中，中标人对采购人提出的在合同范围内具体需求应进行修改、调整和完善，并提供对应的升级、维护、修正等服务。  3.2投标人需提供远程运维团队负责系统性能优化、应急事件处理、疑难故障排查、高级咨询等工作。  3.3投标人需提供规范的服务工作流程，保障所有服务有对应记录，可进行追溯管理。  3.4要求提供7\*24小时热线电话技术支持，保证全年服务的不中断，还需提供电话、微信、邮件等远程服务和定期现场巡检服务等技术支持。对采购方提出的系统问题、发现的程序错误等，接到电话后0.5小时内响应，3小时内上门服务。售后服务问题解决时间：一般问题在4小时内解决，严重问题及时提出可接受的解决方案和服务承诺。  3.5一般技术问题响应：对客户的业务系统产生影响，但系统工作并未出现大的变化或部分系统功能受到影响，要求供应商响应时间≤60分钟，问题在4小时内解决。  3.6重大技术问题响应：对于医院出现的瘫痪或严重故障以及系统漏费、丢数据或重要报表出错，要求供应商响应时间≤30分钟。  4.维护期后每年的运行维护费用要求不高于合同中软件总额的8%,具体比例和服务内容由双方友好协商后另行约定。  5. 中标人投标时有其它服务承诺的，一并履行。 |
| 履约担保 | 1.履约保证金的形式：中标人与供应商签订合同时，采购人按《中华人民共和国政府采购法实施条例》有关规定自行收取项目履约保证金。采购人要求中标供应商提交履约保证金的，供应商应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。履约保证金的数额不得超过政府采购合同金额的1%。  2.履约保证金的退还：如合同实施期内乙方未按照要求履行合同则履约保证金不予返还。在合同实施期内如因乙方原因造成甲方财产损失的，甲方有权酌情在履约保证金中扣除。服务期满，在合同实施期满后10天内办好全部移交手续退还（不计息）。 |
| 付款方式 | 1.合同签订后，招标人向中标人支付合同总额的40%作为首付款；  2.医院对应系统上线合格后一个月后，并且电子病历四级评审通过，支付20%\*(医院当年满意度%/90%)（医院满意度大于90%时取90%）；  3.医院互联互通四甲评审通过，招标人向中标人支付合同总额的20%\*(医院当年满意度%/90%)（医院满意度大于90%时取90%）；  4.项目系统终验完成并且医院电子病历五级评审通过，招标人向中标人支付合同总额的20%\*(医院当年满意度%/90%)（医院满意度大于90%时取90%）。  备注：若中标单位为中小企业的，按浙财采监【2022】3号文件执行支付预付款，具体支付方式在签订合同时明确。若中标供应商明确表示无需预付款或者主动要求降低预付款比例的，采购人可不适用前述规定。 |
| 质量保证与测试要求 | 1．供应商需提供完善的质量管理方案，包括不限于质量管理标准、质量保障活动、系统测试管理等。  2．供应商须保证所提供产品符合国家有关规定。供应商须保证所提供产品具有合法的版权或使用权，本项目采购的产品，如在本项目范围内使用过程中出现版权或使用权纠纷，应由中标人负责，采购人不承担责任。  3．整体项目需符合三级等保2.0相关的要求。  4．供应商必须保证解决项目所涉及的技术问题，如因技术原因无法满足采购人需求，由此产生的风险由供应商承担。  5．供应商需提供受过专业测试培训的测试控制组，在项目需求阶段就参与到项目中，保证测试过程的相对独立性与有效性。  6．测试需包含白盒测试与黑盒测试。  7．测试过程需包括单元测试、功能测试、性能测试、系统整体测试。  8．测试内容应包括功能、界面、可靠性、可恢复性、安全性、性能、压力、可扩充性、可维护性、平台移植性、与其它系统的接口等测试。  9．测试过程出现的问题以Bug的方式进行记录、反馈和跟踪，对于Bug进行分级管理。  10．测试结果需以《验收报告》的方式进行反馈。 |
| 保密要求 | 1.采购人本次购买的所有产品所产生的数据均归采购人所有，投标人不得私自对采购人的数据提供给第三方或做任何商业用途。  2.在项目开发过程和服务过程中，中标人对所获得的、有关采购人或属于采购人的秘密信息，未经采购人同意，不得泄露给任何第三方。中标人应遵循采购人各项安全保密制度和规章，所有信息数据在迁移、处理等过程中严禁私自复制、传输，完成建设任务后，档案信息数据必须物理清除。  3.在采购人提出需要时，中标方应无偿向采购人提供完整的未加密、可读取、易移植的系统数据文件。 |
| 验收要求 | （一）验收文档要求：  投标人在提交验收申请前，须向采购方提交项目的所有工作内容及成果文档（包括电子文档），并经采购方审核通过。工作内容及成果文档主要包括：  1.项目实施前文档：需求分析报告，施工方案、项目实施计划；  2.项目实施期间文档：项目实施工作单、故障诊断及排除记录、项目实施过程中衍生的其它相关资料；  3.项目实施后文档：系统详细设计文档，数据库设计文档，系统试运行和自测报告、故障诊断与排除手册、工作总结报告；  4.培训期间文档：培训计划、用户使用手册、管理员使用手册；  5.其他需要提交的材料:提供完整分系统数据库说明、功能流程说明文档。  （二）验收流程要求：  当系统运行满足院方验收要求，院方组织验收。本项目作为大型的应用软件采购项目，应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。验收方成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。  1.项目组提交项目验收要求的相关技术文档；  2.用户方相关业务部门对应用系统功能进行确认，对于应用系统中功能不满足验收要求的，项目组将安排在院方要求的时间内进行修正并达到要求，重新提交业务部门确认；  3.用户方相关技术部门对软件集成工作进行确认。在确认工作过程中，项目组工程师将会同业主相关技术人员对系统进行一次全面检查。对于不满足合同要求的地方，将安排在院方要求的时间内修正，直至通过检查要求；  4.用户方项目负责人对整体项目建设工作进行确认；  5.编制验收报告和验收用户意见；  6.专家评审会，出具专家验收意见书。  7.验收时乙方应在现场，验收完毕后作出验收结果报告；验收费用由乙方承担。 |
| 培训要求 | 1.投标人必须向业主方提供免费培训，培训方式应包括远程理论培训和现场培训。投标人须针对不同的培训对象，在投标文件中提出全面、详细的培训计划，包括但不限于培训内容、培训时间、地点、授课老师等。  2.培训目标：通过培训，使项目所涉及的系统管理员、设备使用人员和普通用户能全面了解整个系统，能顺利开展工作，确保整个系统安全可靠的运行，达到最大效益的开展项目工作。  3.培训方式：全体培训+科室培训+单独培训+远程指导+现场授课+现场操作应用指导等方式。  4.培训资料：向用户提供整个应用系统的技术说明、操作说明和培训记录等相关的文档；提供多种培训课程和技术知识讲座资料；详细的培训计划安排表等。  5.各系统正式上线前不低于三次培训。 |
| 其他要求 | 1.中标人承担该项目内所有信息系统的系统架构、软件环境、数据库环境部署；  2.如果医院10年内搬迁，中标人提供免费系统迁建服务；  3.投标人需要承诺所投产品是投标公司在国内市场主推最新版本系统。  4.在合同期履约期内，中标人不另收取运维费用。如有新增其他软件、接口、功能模块，由双方友好协商后确定。  5.科研成果转化，采购人和投标人合作共研产品的知识产权归采购人和投标人共有。投标人可单方面出售共研产品给第三方，由此产生的经济效益归投标人所有，同时投标人须及时告知采购人共研产品出售情况，并根据该产品产生的价值冲抵采购人未来医院信息化建设软件建设费用（具体抵消费用以实际产出和分配比例为准）。  6.中标人在项目实施过程中，采购人可根据具体情况优化、调整系统开发方案，中标人需接受并做好相应方案的优化和调整，且不得增加费用。  7.中标人投标时有其它服务承诺的，一并履行。 |

**第四章 评标方法及评分标准（综合评分法）**

根据《政府采购法》、《政府采购实施条例》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等相关规定确定以下评标方法及评分标准。

**1.评标方法**

本次评标采用综合评分法。总分为100分，其中技术、商务、资信及其它分值为90分，价格分值为10分。

投标人评标综合得分=技术、商务、资信及其它分+价格分

合格供应商的评标得分为各项目汇总得分。中标候选资格按评标得分由高到低顺序排列，得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按技术得分由高到低顺序排列。排名第一的供应商为第一中标候选供应商,其他供应商中标候选资格依此类推。评分过程中采用四舍五入法，并保留小数2位。

**2.评标步骤**

**2.1资格性检查**

采购人根据资格性检查内容和标准进行资格性检查。

**2.2技术文件符合性检查**

评标委员会对通过资格性检查的投标文件，按采购文件要求的技术文件符合性检查内容和标准，进行技术符合性审查。

**2.3技术及其它评审**

评标委员会对资格性和符合性检查通过的投标文件进行技术及其它评审。

**2.4商务、资信及其他评审**

评标委员会对资格性和符合性检查合格的投标文件进行商务、资信评审。

**2.5报价文件符合性检查**

评标委员会对通过技术评审的投标文件，进行报价文件的符合性检查。

**2.6价格评审**

评标委员会对通过资格性检查和符合性检查合格的投标文件进行价格评审，价格分采用低价优先法计算。

**2.7计分办法**

2.7.1集中采购机构负责对各评委的总分进行复核和汇总。各项统计结果均精确到小数点后两位。

2.7.2技术分按照评标委员会成员的独立评分结果汇总数后的算术平均值计算，计算公式为：技术商务资信及其他分=评标委员会评分合计数/评标委员会组成人员数。

**2.8推荐中标候选人**

评标委员会按照采购文件确定的评标方法、步骤、标准，对投标文件进行评审。按评审后得分由高到底顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高的顺序排列。得分且报价相同的，按技术指标优劣顺序排列。评标委员会依据对各投标文件的评审结果，按各投标人的得分由高到低的顺序向采购人推荐得分前1名为中标候选供应商。

**3.评标标准**

**3.1资格性检查内容及标准**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | | 检查标准 | 检查内容 |
| 3.1.1 | 资  格  性  检  查 | 1.满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；  2.未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）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。 | 1.具备有效的营业执照；  2.具有法人或委托代理人资格具有法定代表人资格证明及身份证或法定代表人委托书及身份证；  3. 具有投标声明书。 |
| 落实政府采购政策需满足的资格要求 | 供应商若为中小企业、监狱企业及残疾人福利企业，具有相关声明函。 |
| 本项目的特定资格要求 | 无 |

▲**注：以上检查内容必须全部符合检查标准，否则为无效标。**

**3.2技术文件符合性检查内容及标准**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | | 检查内容 | 检查标准 |
| 3.2.1 | 符  合  性  检  查 | 投标人名称 | 与营业执照一致 |
| 投标文件盖章、签字 | 符合采购文件要求在规定区域加盖单位公章和法定代表人签字或印章 |
| 采购需求 | 技术指标实质性响应符合性 |
| 商务响应表符合性 |
| 无效条款 | 不存在采购文件中规定的无效条款情形 |

▲**注：以上检查内容必须全部符合检查标准，否则为无效标。**

**3.3技术评审内容及标准**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 评审项 | 序号 | 评审内容 | 分值 | 评审标准 |
| 技术得分（80分） | 3.3.1 | 项目总体理解、设计、构架 | 10 | 根据各投标人针对本招标项目的理解,投标人提供的项目总体设计方案以及总体设计全面性、整体技术和架构的先进性、开放性等是否符合规范，是否科学合理、完善进行综合评定，最高得10分。 |
| 3.3.2 | 项目实施方案 | 35 | 投标人针对本项目建设内容和建设目标，提供项目实施方案。方案需针对各系统特点，分别阐述实施方案、项目进度、系统上线切换方案、质量保障措施、团队组织架构等。方案内容是否完整齐全、表述准确、条理清晰，无前后矛盾，符合并满足本项目采购各项需求，本项最高得35分。按服务系统十五个划分，各系统方案具体得分如下：  （1）基础信息系统，最高得4分；  （2）临床医生，最高得4分；  （3）临床护理，最高得3分；  （4）临床医技，最高得1分；  （5）智慧药学，最高得1分；  （6）临床管理，最高得3分；  （7）运营管理HRP，最高得2分；  （8）院内系统，最高得2分；  （9）集成平台，最高得2分；  （10）数据平台，最高得2分；  （11）数据应用，最高得2分；  （12）线上智慧服务，最高得2分；  （13）妇幼全周期健康管理数字化平台（另提供系统研发方案），最高得3分；  （14）各类接口及应用，最高得2分；  （15）评级需求，最高得2分。 |
| 3.3.3 | 项目应急方案及措施 | 5 | 对投标人的应急预案进行打分，不体现不得分。对项目各个阶段的实施和运维过程中遇到应急情况有所预见和准备，在遇到问题时有规范处理流程和行之有效的处理办法，并在日常做好防范的措施。本项最高得5分。具体得分如下：  1.在方案中对应急工作有总体应急预案的，最高得1分；  2.在方案中对应可能出现的应急情况有完备的预防措施（如沟通协调、日常运维、隐患排除、监督管理、事前准备、事后完善等），最高得1分；  3.在方案中对应急事件进行类型划分，对各类应急问题有针对性措施的，最高得1分；  4.在方案中对应急工作中对应急人员保证和响应时间保障，最高得1分；  5.在方案中对应急工作有重大问题有明确责任对象和相应惩处办法，最高得1分。 |
| 3.3.4 | 验收方案 | 5 | 投标人有完整的验收方案的，方案需体现规范合理的验收条件、验收步骤、验收内容、验收程序，验收指标。最高得5分。 |
| 3.3.5 | 建设期项目人员保障 | 15 | 1.项目负责人（6分）  1.1拟派驻的项目负责人应具有人社部门（含原人事厅）颁发的全国计算机技术与软件专业技术高级资格（专业为信息系统项目管理师或系统架构设计师或系统规划与管理师）的得3分；全国计算机技术与软件专业技术中级资格（专业为软件测评师或软件设计师或软件过程能力评估师或系统集成项目管理工程师或信息安全工程师或数据库系统工程师或信息系统管理工程师）的得 1分，未提供以上证书不得分。最高3分。  1.2承接过医院信息化建设项目的项目负责人或者主工程师职位的，得1分；  1.3项目负责人在软件信息相关行业工作经验：在3-5年的得1分；5年以上的得2分，最高2分。  证明材料：投标人须提供项目负责人相关证书、社保证明（在招标公告发布之日前一个月社保证明）及相关工作经验证明材料（提供合同，合同中未明确的还须提供合同项目业主的证明）。未提供证书及材料的不得分。  2.项目团队（5分）  2.1拟派团队人员中除项目负责人以外每有一人具有全国计算机技术与软件专业技术中级资格或以上证书的得 1分，未提供以上证书不得分。最高2分。  2.2 拟派团队人员中除项目负责人以外的人员中且在软件信息相关行业工作的人员，有4人或以上工作经验在3年以上的得3分；有3人工作经验在3年以上的得2分；有2人工作经验在3年以上的得1分；少于2人不得分。最高3分。  证明材料：投标人须提供人员学历证书、资格证书及工作经验证明材料。  3.为保障项目实施人员的质量和稳定，投标人需制定并提供维持团队人员稳定性的方案及派驻人员补充和变更的预案，最高得 2 分；  4.除拟派项目团队进行项目的具体实施外，针对本项目投标人须成立后台研发、保障团队，给予该项目技术服务支撑。提供合理的后台研发保障团队清单及分工说明和后台支撑方案，最高得 2 分。 |
| 3.3.6 | 项目系统演示 | 10 | 演示要求：投标人提供系统演示，演示时间不超过20分钟。评标委员会根据演示内容要求及投标人的演示结果进行打分，本项最高得10分。演示内容如下：  1、医生工作站（3分）  1.1门诊医生工作站体现一体化，演示诊断、医嘱、处置、病历均在一个窗口上操作得0.5分；诊断、查体、医嘱、处置内容能够自动导入病历而无需二次引用的得0.5分。最高得1分。  1.2门诊医生线上线下合并问诊。医院现场（线下）和手机端（线上）分别挂一个患者，实现线上和线下挂号的患者在门诊医生工作站同一个列表候诊，且候诊的患者有醒目的标识让医生能够区分来自于线上或线下得0.25分；医生如果接诊到线上的候诊患者时，能够获知患者线上提交的病情资料得0.25分；支持诊间接诊线上患者，并能够和患者进行文字对话得0.25分；支持诊间接诊线上患者，并能够和患者进行视频连线问诊得0.25分。最高得1分。  1.3住院医生工作站系统具有公共消息交互平台，可以对医护人员的工作进行智能提醒，包括危急值、病历质控、感染、处方点评、皮试结果等信息提醒，对应上述提醒每个得0.2分。最高得1分。  2.护士工作站（1分）  2.1护士工作站在满足护理日常工作的情况下，要体现护士工作的业务集成性。演示包含如病人管理、各类医嘱管理、医技结果查询、护理病历、医生病历查询等多个子系统的功能整合起来，将护理工作的全部业务进行功能集成和界面整合。对应上述功能每个得0.2分，最高得1分。  **3.孕产妇专科工作站（3分）**  3.1高危因素自动推荐、预警：演示初检患者、复检患者可根据患者基本信息、诊断信息推荐高危因素得0.5分；对于复诊患者，支持自动引入上次就诊高危评估结果功能得0.25分；针对高风险指标进行高危自动预警，提醒医生进行高危专案管理得0.25分。最高得1分。  3.2演示产科视图功能，支持妊娠图可视化展示得0.5分，妊娠产检数据支持门诊住院共享使用得0.5分。最高得1分。  3.3在患者建档后，根据患者的末次月经、高危信息，自动为孕产妇推荐产检计划得0.5分；同时结合孕产妇的实际产检，进行五色管理，医生可对孕产妇产检执行情况进行监控管理得0.5分。最高得1分。  4.医院信息平台（3分）  4.1演示患者主索引功能，患者主索引通过唯一的患者标识将多个医疗信息系统有效地关联在一起。患者在院内可以拥有多张卡，但基本信息一人一档、与统一ID关联得0.5分。提供查看疑似主索引功能，可以对重复或疑似主索引进行合并、拆分操作得0.5分。最高得1分。  4.2能实现医疗质量闭环管理，提供住院口服药药、门诊常规检验、住院常规检验、输血闭环展示，每个闭环展示得0.25分，最高得1分。  4.3演示集成平台的数据转换功能，能够支持的映射数据模式包含FHIR、HL7、JSON、XSD、SOAP，每个模式展示得0.2分。最高得1分。 |

**备注：以上内容需提供证明材料的，均应在投标文件中提供清晰的原件扫描件并由投标人签电子章，没有不得分。**

**3.4商务、资信及其他评审内容及标准**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 评审项 | 序号 | 评审内容 | 分值 | 评审标准 |
| 资信及商务评审得分（10分） | 3.4.1 | 投标人业绩 | 1 | 1.投标人近三年以来（2019年1月1日至今，以签订合同日期为准）具有同类医院信息化建设服务项目业绩的，每1个得0.5分，最高得1分。  证明材料：须提供中标通知书和合同清晰的扫描件。 |
| 3.4.2 | 维护方案 | 2 | 根据投标人提供的服务方案进行打分。能够提供该项目维护期内相应的服务内容，服务人员组织与流程明确，服务人员保障到位，服务机构地址明确，响应及时针对该项目维护期提供详细的服务内容说明和服务方案，最高得2分。 |
| 3.4.3 | 服务承诺及保证措施 | 3 | 根据投标文件提供的本项目服务与承诺情况进行打分：  1.除项目保障人员外，能加强技术服务团队力量，并列出拟投入本项目更多更专业水准的技术人员并附相关证书的，每增加1人得0.5分，最高得1分；  2.对接服务：承诺与硬件投标人协同合作，接受采购人统一管理，服务于医院后期信息化建设，得2分。 |
| 3.4.4 | 培训方案 | 2 | 为保证本项目平稳上线和运行，投标人须建立相应的培训制度、培训方案，针对不同系统和不同部门人员采用多种形式进行相对应的培训，培训内容包括系统功能培训、实际操作培训、操作岗前培训和在岗培训，保证医院工作人员均能熟练操作。培训方案完善且有针对性，可操作性，最高得2分。 |
| 3.4.5 | 优惠服务承诺 | 2 | 能够提供对投入本项目除采购需求中规定的服务要求外，另外加大投入或提供其他优惠举措的，根据优惠举措的投入力度和对服务质量的促进程度等内容进行打分，最高得2分。 |

**备注：以上内容需提供证书和相关资料的，均应在投标文件中提供清晰的原件扫描件并由投标人签电子章，没有不得分。**

**3.5 报价文件符合性检查内容及标准**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 序号 | | 检查内容 | 检查标准 |
| 3.5.1 | 符合性检查 | 投标函 | 投标函与采购文件是否一致 |
| 开标一览表、投标明细表的一致性 | 与采购清单是否一致 |
| 投标报价 | 只有一个有效报价且未超过政府采购预算和最高限价金额、未出现明显低于其他通过符合性审查投标人的报价（可能影响产品质量或者不能诚信履约的） |

▲**注：以上检查内容必须全部符合检查标准，否则为无效标。**

**3.6价格评审内容及标准**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | | 评议内容 | 分值 | 检查标准 |
| 3.6.1 | 价格评审 | 投标报价评分 | 10 | 评标委员会只对资格和符合性检查合格的投标文件进行价格评议，报价分采用低价优先法计算，即各评审因素满足采购文件要求且投标价格最低的投标报价（含扣除后的最终投标报价）为各自评审因素评标基准价，该评审因素最低报价投标人的价格分为该项的满分。其他投标人的价格分按照下列公式计算：价格分=（评标基准价/投标报价）×10%×100 |

3.6.2评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

3.6.3价格计算扣除：详第二章投标人须知前附表条款号13.2条。

**第五章 合同主要条款**

**（此稿为合同样本、以最终合同为准）**

项目名称：长兴县妇幼保健院全生命周期妇幼健康管理数字化改革项目（软件部分）

甲方：长兴县妇幼保健院

乙方：（中标人）

为明确双方在该项目中承担的权利、责任和义务，根据《中华人民共和国民法典》的有关规定，双方本着友好协商、诚实互信的原则，就长兴县妇幼保健院全生命周期妇幼健康管理数字化改革项目（软件部分）进行公开招标，由乙方中标该项目，根据招标文件要求和甲方投标书承诺内容，为了明确双方职责，相互协作，经甲乙双方共同协商，特立此合同。

**一、合同文件**

1.1合同条款；

1.2中标通知书；

1.3更正补充文件；

1.4招标采购文件；

1.5中标单位投标文件；

1.6其他。

上述所指合同文件应认为是互相补充和解释的，但是有模棱两可或互相矛盾之处，以其所列内容顺序为准。

**二、项目内容及合同价格**

金额单位：元

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 合 计 | | |  |  |
| 合同总价大写：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 小写：￥\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | |

注：1、以上合同总价包含产品达到用户并能正常使用所需的一切费用。

**三、技术资料**

3.1乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。

3.2 没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

**四、知识产权**

乙方应保证所提供的货物或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的知识产权。

**五、产权担保**

乙方保证所交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵。

**六、转包或分包**

本合同不得转包和未经甲方同意的分包行为，否则甲方有权解除合同，履约保证金不予退回并追究乙方的违约责任。

**七、服务期**

整体项目期限为五年，其中建设期二年，系统建设完成并验收合格后进入维护期三年。

**八、服务时间、地点**

8.1建设工期：乙方应在采购合同签订之日起6个月内完成医院主要信息系统供货、安装、调试并投入使用上线使用。要求在2年完成所有信息系统建设。（不含评级目标完成情况）

项目采用分系统验收方式，对应系统模块投入试运行，并正常运行1个月进入验收阶段，经验收合格后，对应系统模块进入维护期，所有系统模块的维护期不得少于3年。

8.2甲方在本合同签订后及时完成准备工作，并及时通知乙方。

8.3乙方在接到甲方通知后 个工作日内，按照其与甲方事先联系约定，于指定地点开始提供信息服务： 。

**九、标准和要求**

乙方必须严格按照招投标文件规定的标准和要求实施，保质保量达到甲方的要求（详见招标文件第三章采购需求）。

**十、****履约担保**

10.1履约保证金的形式：中标人与采购人签订合同时，采购人按《中华人民共和国政府采购法实施条例》有关规定自行收取项目履约保证金。采购人要求中标供应商提交履约保证金的，供应商应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。履约保证金的数额不得超过政府采购合同金额的1%。

10.2履约保证金的退还：如合同实施期内乙方未按照要求履行合同则履约保证金不予返还。在合同实施期内如因乙方原因造成甲方财产损失的，甲方有权酌情在履约保证金中扣除。服务期满，在合同实施期满后10天内办好全部移交手续退还（不计息）。**十一、费用支付**

11.1合同签订后，招标人向中标人支付合同总额的40%作为首付款；

11.2医院对应系统上线合格后一个月后，并且电子病历四级评审通过，支付20%\*(医院当年满意度%/90%)（医院满意度大于90%时取90%）；

11.3医院互联互通四甲评审通过，招标人向中标人支付合同总额的20%\*(医院当年满意度%/90%)（医院满意度大于90%时取90%）；

11.4项目系统终验完成并且医院电子病历五级评审通过，招标人向中标人支付合同总额的20%\*(医院当年满意度%/90%)（医院满意度大于90%时取90%）。

备注：若中标单位为中小企业的，按浙财采监【2022】3号文件执行支付预付款，具体支付方式在签订合同时明确。若中标供应商明确表示无需预付款或者主动要求降低预付款比例的，采购人可不适用前述规定。

**十二、税费**

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

**十三、验收和质量保证**

13.1乙方完成服务项目实施之后，书面通知甲方项目负责人，甲方项目负责人在收到通知后，应在\_ \_\_个工作日内立即组织进行验收。

13.2对技术复杂的服务项目，甲方可邀请国家认可的专业检测机构参与验收，并由其出具质量检测报告。

13.3验收文档要求：

投标人在提交验收申请前，须向采购方提交项目的所有工作内容及成果文档（包括电子文档），并经采购方审核通过。工作内容及成果文档主要包括：

13.3.1项目实施前文档：需求分析报告，施工方案、项目实施计划；

13.3.2项目实施期间文档：项目实施工作单、故障诊断及排除记录、项目实施过程中衍生的其它相关资料；

13.3.3项目实施后文档：系统详细设计文档，数据库设计文档，系统试运行和自测报告、故障诊断与排除手册、工作总结报告；

13.3.4培训期间文档：培训计划、用户使用手册、管理员使用手册；

13.3.5其他需要提交的材料:提供完整分系统数据库说明、功能流程说明文档。

13.4验收流程要求：

当系统运行满足院方验收要求，院方组织验收。本项目作为大型的应用软件采购项目，应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。验收方成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。

13.4.1项目组提交项目验收要求的相关技术文档；

13.4.2用户方相关业务部门对应用系统功能进行确认，对于应用系统中功能不满足验收要求的，项目组将安排在院方要求的时间内进行修正并达到要求，重新提交业务部门确认；

13.4.3用户方相关技术部门对软件集成工作进行确认。在确认工作过程中，项目组工程师将会同业主相关技术人员对系统进行一次全面检查。对于不满足合同要求的地方，将安排在院方要求的时间内修正，直至通过检查要求；

13.4.4用户方项目负责人对整体项目建设工作进行确认；

13.4.5编制验收报告和验收用户意见；

13.4.6专家评审会，出具专家验收意见书。

13.4.7验收时乙方应在现场，验收完毕后作出验收结果报告；验收费用由乙方承担。

13.5质量保证与测试

13.5.1乙方需提供完善的质量管理方案，包括不限于质量管理标准、质量保障活动、系统测试管理等。

13.5.2乙方须保证所提供产品符合国家有关规定。乙方须保证所提供产品具有合法的版权或使用权，本项目采购的产品，如在本项目范围内使用过程中出现版权或使用权纠纷，应由中标人负责，采购人不承担责任。

13.5.3整体项目需符合三级等保2.0相关的要求。

13.5.4乙方必须保证解决项目所涉及的技术问题，如因技术原因无法满足采购人需求，由此产生的风险由乙方承担。

13.5.5乙方需提供受过专业测试培训的测试控制组，在项目需求阶段就参与到项目中，保证测试过程的相对独立性与有效性。

13.5.6测试需包含白盒测试与黑盒测试。

13.5.7测试过程需包括单元测试、功能测试、性能测试、系统整体测试。

13.5.8测试内容应包括功能、界面、可靠性、可恢复性、安全性、性能、压力、可扩充性、可维护性、平台移植性、与其它系统的接口等测试。

13.5.9测试过程出现的问题以Bug的方式进行记录、反馈和跟踪，对于Bug进行分级管理。

13.5.10测试结果需以《验收报告》的方式进行反馈。

**十四、违约责任**

14.1 甲方无正当理由拒收信息服务内容的，甲方向乙方偿付服务内容总值的百分之五违约金。

14.2甲方无故逾期验收和办理货款支付手续的，甲方应按逾期付款总额每日万分之五向乙方支付违约金。

14.3乙方逾期交付服务的，乙方应按逾期交付内容总额每日万分之五向甲方支付违约金，由甲方从待付货款中扣除。逾期超过约定日期30个工作日不能交付服务的，甲方可解除本合同。乙方因逾期交付服务或因其他违约行为导致甲方解除合同的，乙方应向甲方支付合同总值百分之五的违约金，如造成甲方损失超过违约金的，超出部分由乙方继续承担赔偿责任，违约金额不超过合同金额的20%。

14.4 乙方所交付的服务类型、方式、评测、质量、技术参数等不符合合同规定及招标文件规定标准的，甲方有权拒收该服务，乙方愿意改进服务但逾期交付的，按乙方逾期交付处理。乙方拒绝改进服务的，甲方可单方面解除合同。

**十五、争议仲裁**

本合同履行过程中发生争议纠纷，双方应友好协商解决。协商未果，可向甲方所在地人民法院提起诉讼。

**十六、风险承担**

在服务期限内，乙方应对可能出现的风险自行承担一切责任。

**十七、 不可抗力事件处理**

17.1在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

17.2 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

17.3 不可抗力事件延续120天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

**十八、保密要求**

18.1采购人本次购买的所有产品所产生的数据均归采购人所有，投标人不得私自对采购人的数据提供给第三方或做任何商业用途。

18.2在项目开发过程和服务过程中，中标人对所获得的、有关采购人或属于采购人的秘密信息，未经采购人同意，不得泄露给任何第三方。中标人应遵循采购人各项安全保密制度和规章，所有信息数据在迁移、处理等过程中严禁私自复制、传输，完成建设任务后，档案信息数据必须物理清除。

18.3在采购人提出需要时，中标方应无偿向采购人提供完整的未加密、可读取、易移植的系统数据文件。

**十九、争议解决**

双方在执行合同中所发生的一切争议，应通过协商解决。如协商不成，可向甲方所在地法院起诉。

**二十、合同生效及其它**

20.1合同执行中涉及采购资金和采购内容修改或补充的，须经财政部门审批，并签书面补充协议报政府采购监督管理部门备案，方可作为主合同不可分割的一部分。

20.2本合同未涉及的部分以长兴县妇幼保健院全生命周期妇幼健康管理数字化改革项目（软件部分）（编号：CXCG202211002）招标文件及其补充、修改文件为准，上述文件和甲方针对本项目的投标文件及承诺是本合同的附件，与本合同具有同等法律效力，但附件与主合同的规定不一致时，以主合同为准。

20.3本合同在执行过程中出现的未尽事宜，双方可对合同的相关条款进行补充，双方遵照《合同法》有关条文执行和协商解决，协商结果以书面形式签订补充合同，作为本合同的附件，与本合同具有同等法律效力。

20.4如双方在履行本合同过程中发生纠纷的，应首先通过友好协商解决，协商未果的，由甲方所在地人民法院诉讼管辖。

20.5本合同一式四份，甲、乙双方各执二份。合同经甲、乙双方加盖公章，法定代表人或其授权代表签字并在乙方提交了履约保证金后生效。签订后30天内上传至政府采购云平台备案。

20.6附件：

（1）投标文件；

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 甲方（盖章）： | 长兴县妇幼保健院 | 乙方（盖章）： |  |
| 法定代表人（签字）： |  | 法定代表人（签字）: |  |
| 或委托代理人： |  | 或委托代理人 |  |
| 开户银行： |  | 开户银行： |  |
| 帐号： |  | 帐号: |  |
| 保证金帐号： |  |  |  |
| 纳税人识别号： |  | 纳税人识别号： |  |
| 住址： |  | 住址： |  |
| 电话 |  | 电话 |  |
| 联系人： |  | 联系人： |  |
| 签字日期: | 年 月 日 | 签字日期： | 年 月 日 |

注：甲乙双方可以根据本采购项目的特点，在不违背招标采购文件要求、承诺的原则下，就具体条款进行修改和增减。

**第六章 投标文件参考格式**

**说明：投标文件编制由各投标人根据项目招标文件要求内容和政采云平台投标文件制作流程编制投标文件。投标文件中所上传的证明资料必须为清晰的原件扫描件并采用CA锁电子签章。**

**各投标人根据项目的需要参照以下格式制作投标文件，所有需签字处都应进行手工签字。**

**格式见附件：**

**一、技术、商务、资信及其它部分**

1.法定代表人资格证明或法定代表人授权书（附件1/2）；

2.投标声明书（附件3）；

3.政府采购廉洁承诺书（附件4）；

4.联合投标协议书（附件5）；

5. 联合投标授权委托书（附件6）；

6. 分包意向协议（附件7）；

7.投标人资格条件符合情况自查表（附件8）；

8.投标人商务响应情况自查表（附件9）；

9.投标人实质性技术要求响应情况自查表（附件10）；

10.投标人技术条款响应情况自查表（附件11）；

11.投标人状况一览表（附件12）；

12.投入本项目的服务人员配备情况（附件13/14）；

13.投入本项目的项目设备配备表（附件15）；

14.成功案例（附件16/17）；

**二、价格部分**

15.投标函（附件18）；

16.开标一览表（附件19）；

17.投标报价明细表(附表20）；

18.中小企业声明函或残疾人福利企业（附件21/22）。

**附件1：**

法定代表人资格证明

长兴县妇幼保健院、长兴县政府采购中心：

兹有同志 为公司法定代表人，代表我公司办理一切社会公务事宜，具有法律效力。

附法定代表人基本情况：

姓名： 性别： 年龄： 职务：

身份证号码：

通讯地址：

电话号码： 邮政编码：

|  |
| --- |
| 法定代表人《居民身份证》正反二面扫描件 |

投标人名称（签章）：

法定代表人或代理人（签字或签章）：

日期： 年 月 日

**附件2：**

法定代表人授权书

致：长兴县妇幼保健院、长兴县政府采购中心：

我\_\_\_\_\_\_\_（姓名）系\_\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人，现授权委托本单位在职职工 （姓名）以我方的名义参加长兴县妇幼保健院全生命周期妇幼健康管理数字化改革项目（软件部分） 的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、评标、签约等具体事务和签署相关文件。

我方对被授权人的签名事项负全部责任。

在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

被授权人无转委托权，特此委托。

被授权人签名： 法定代表人签名：

职务： 职务：

被授权人身份证号码：

投标人公章：

年 月 日

|  |
| --- |
| 被授权人《居民身份证》正反二面扫描件 |

**附件3：**

投标声明书

致：长兴县妇幼保健院、长兴县政府采购中心

（投标人名称）系中华人民共和国合法企业，经营地址 。

我 （姓名）系 （投标人名称）的法定代表人，我方愿意参加贵方组织的 项目的投标，为便于贵方公正、择优地确定中标人及其投标产品和服务，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：

1.我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。

2.我方不是采购人的附属机构；在获知本项目采购信息后，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及其附属机构没有任何联系。

3.我方此次向贵方提供的服务名称为： ；

4.我方诚意提请贵方关注：近期有关服务的重大决策和事项有：

5. 我方满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

（一）具有独立承担民事责任的能力；

（二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（五）参加本项目政府采购活动前三年内，在经营活动中 **（有/没有）**重大违法记录。（重大违法记录是指投标人因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚）

（六）法律、行政法规规定的其他条件。

6.我方及由本人担任法定代表人的其他机构被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的情况有：

7. 我方已全面细致的解读采购文件，对采购文件没有任何疑异。

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

投标人名称（签章）：

法定代表人或代理人（签字或签章）：

日期： 年 月 日

**附件4：**

**政府采购廉洁承诺书**

长兴县妇幼保健院、长兴县政府采购中心：

我方决定参加长兴县妇幼保健院全生命周期妇幼健康管理数字化改革项目（软件部分） （项目名称）的投标,向贵方自愿作出如下承诺:

第一条廉洁承诺

我方在参与政府采购项目的过程中严格遵守国家有关反腐倡廉方面的规定，遵守我方在本廉洁承诺书中的承诺，与贵方保持正常的业务交往，按照有关法律法规和程序开展业务活动，若我方发生违反本廉洁承诺书约定的行为，在依法承担法律责任的同时，愿承担本承诺书规定的相应责任。

我方保证：

（一）不违反廉洁从业的相关规定，严格遵守国家法律法规；

（二）不以任何理由向贵方及其工作人员行贿或赠送礼金、有价证券、贵重物品等；

（三）不为贵方及其工作人员购置或提供通讯工具、交通工具、高档办公用品和装修住房等；

（四）不以任何名义为贵方及其工作人员报销应由贵方或贵方工作人员个人支付的费用；

（五）不以任何理由安排贵方工作人员参加宴请及娱乐休闲和旅游等消费活动；

（六）不从事其他违反国家有关法律法规规章以及廉洁从业有关规定的行为。

第二条 违诺责任

我方如发生违反本廉洁承诺书第一条第二款的规定，无论我方是否中标，在依法承担法定责任的同时，我方自愿承担如下廉洁承诺违诺责任：

（一）导致贵方相关工作人员受到问责、通报批评或诫勉谈话等处理的（尚未达到党政纪处分），由相关部门依纪依法作出处理；

（二）导致贵方相关工作人员受到党内警告、严重警告处分或受到行政警告、记过处分的，由相关部门依纪依法作出处理；

（三）导致贵方相关工作人员受到撤销党内职务、留党察看或受到行政记大过、降级处分的，由相关部门依纪依法作出处理；

（四）导致贵方相关工作人员受到开除党籍处分、行政撤职、开除处分或被依法追究刑事责任的，由相关部门依纪依法作出处理。

第三条 承诺书的效力

（一）时间效力。如我方未中标，本廉洁承诺书的效力及于整个项目招投标活动；如我方中标，则本廉洁承诺书的效力及于项目招投标活动开始直至质保期结束。

（二）在招投标阶段，本廉洁承诺书是我方投标文件的组成部分，经我方签字盖章后生效，无论我方是否中标或中标后是否签订合同，对我方均具有法律约束力。

（三）如我方中标，本廉洁承诺书将成为我方与贵方签订的合同的组成部分，如遇合同无效或效力终止的，本廉洁承诺书仍独立有效。

第四条 其他

（一）本廉洁承诺书作为投标文件、合同的组成部分时，凡因本廉洁承诺书产生的或与本廉洁承诺书有关的任何纠纷均应按照投标文件、合同约定的争议解决方式予以解决；投标文件、合同对争议解决方式没有约定、约定不明确或者本廉洁承诺书独立生效的，我方同意有关纠纷由贵方住所地人民法院管辖。

（二）本廉洁承诺书一式三份，由贵我双方、主管部门各执一份，具有同等法律效力。

承诺单位：（公章）

法定代表人（或委托代理人）：

签署时间：

**附件5**

**联合投标协议书**

甲方：

乙方：

（如果有的话，可按甲、乙、丙、丁…序列增加）

各方经协商，就响应 组织实施的编号为 号的招标活动联合进行投标之事宜，达成如下协议：

一、各方一致决定，以 为主办人进行投标，并按照招标文件的规定分别提交资格文件。

二、在本次投标过程中，主办人的法定代表人或授权代理人根据招标文件规定及投标内容而对招标方和采购人所作的任何合法承诺，包括书面澄清及响应等均对联合投标各方产生约束力。如果中标并签订合同，则联合投标各方将共同履行对招标方和采购人所负有的全部义务并就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

三、联合投标其余各方保证对主办人为响应本次招标而提供的产品和服务提供全部质量保证及售后服务支持。

四、本次联合投标中，甲方承担的工作和义务为:

乙方承担的工作和义务为：

（甲方 ）的合同份额占到合同总金额 %，（乙方 ）的合同份额占到合同总金额 %……

五、有关本次联合投标的其他事宜：

六、本协议提交招标方后，联合投标各方不得以任何形式对上述实质内容进行修改或撤销。

七、本协议签约各方各持一份，并作为投标文件的一部分。

|  |  |
| --- | --- |
| 甲方单位： （公章）  法定代表人： （签章）  日 期： 年 月 日 | 乙方单位： （公章）  法定代表人： （签章）  日 期： 年 月 日 |

**附件6：**

**联合投标授权委托书**

本授权委托书声明：根据 与签订的《联合投标协议书》的内容，主办人的法定代表人现授权 为联合投标代理人，代理人在投标、开标、评标、合同谈判过程中所签署的一切文件和处理与这有关的一切事务， 联合投标各方均予以认可并遵守。

特此委托。

授权人（签名）：

日期： 年 月 日

授权代表（签名）；

日期： 年 月 日

|  |  |
| --- | --- |
| 联合体甲方单位： （公章）  法定代表人： （签章）  日 期： 年 月 日 | 联合体乙方单位： （公章）  法定代表人： （签章）  日 期： 年 月 日 |

**附件7：**

**分包意向协议**

（投标人名称 ）若成为（项目名称 ）(招标编号： ）的中标供应商，将依法采取分包方式履行合同。（投标人名称 ）与（所有分包供应商名称 ）达成分包意向协议。 （投标人名称 ）负责签署投标文件，（投标人名称 ）的所有承诺均认为代表了（所有分包供应商名称 ）意愿。

一、分包内容在采购文件分包要求的范围内，并符合相关法律规定等

二、分包标的及数量

（投标人名称 ）将 工作内容 分包给（分包供应商名称 ），（分包供应商名称 ），具备承担 工作内容 相应资质条件且不得再次分包；

……

三、分包工作履行期限、地点、方式

四、质量

五、价款或者报酬

六、违约责任

七、争议解决的办法

八、其他

（分包供应商名称 ）的合同份额占到合同总金额 %以上。当分包份额占到合同总金额100%时，视为转包。此情况根据《中华人民共和国政府采购法实施条例》（国务院令第658号）文件第七十二条规定，将依照政府采购法第七十七条第一款的规定追究相关法律责任。

投标人名称(盖公章)：

分包供应商名称（盖公章）：

……

日期： 年 月 日

**附件8：**

**投标人资格条件符合情况自查表**

采购项目编号：

采购项目名称：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 采购文件  资格性检查条款 | 投标文件  响应部分 | 偏离说明 | 投标文件中对应的页码 |
| 1 | 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条投标人应当具备的条件且未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）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； |  |  |  |
| 2 | 落实政府采购政策需满足的资格要求 |  |  |  |
| 3 | 其他资质要求 |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |

注：1.投标人须对照采购文件第四章“评标方法及评分标准”中“资格性检查”的条款逐项说明是否满足要求，如有偏离,投标人必须详细说明。

2.投标人须提供投标内容响应资料在投标文件中的具体页码。

投标人名称（公章）：

法定代表人或代理人（签字或签章）：

日期： 年 月 日**附件9：**

**投标人商务响应情况自查表**

采购项目编号：

采购项目名称：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **商务条款** | **商务要求** | **偏离情况** | **投标文件中对应的页码** |
| 合同履约期限 | 整体项目期限为五年，其中建设期二年，系统建设完成并验收合格后进入维护期三年 |  |  |
| 服务地点要求 | 长兴县妇幼保健院 |  |  |
| 建设期要求 | 中标人应在采购合同签订之日起6个月内完成医院主要信息系统供货、安装、调试并投入使用上线使用。要求在2年完成所有信息系统建设。（不含评级目标完成情况） |  |  |
| 建设服务标准 | 符合我国国家有关技术规范要求和技术标准；  电子病历系统应用水平分级评价五级标准；  医院信息互联互通标准化成熟度测评四级甲等标准；  医院智慧服务分级评估标准体系三级标准。 |  |  |
| 评测要求 | 2023年通过达到电子病历系统应用水平分级评价四级；  2024年通过达到互联互通成熟度测评四甲；  2025年通过达到电子病历系统应用水平分级评价五级。 |  |  |
| 建设期人员要求 | 1.在项目建设期内，中标人需提供完整的项目团队，保障项目顺利进行，整个项目团队不少于5人，系统上线期间保障人员不少于30人。  项目团队中要求有1名项目负责人承担项目管理、协调、质量管理等工作，需熟悉医院业务有类似项目经验。  2.项目组成人员承担项目的实施、培训、现场测试、日常运维等工作。 |  |  |
| 维护期要求 | 1.维护期内要求中标方有一名项目负责人，进行服务计划的制定、日常事件的跟踪、计划的反馈、协调医院与公司实施人员，医院可直接与项目负责人对接。在采购方常驻运维人员，至少2人驻场,场地由采购人提供。  2.项目采用分系统验收方式，对应系统模块投入试运行，并正常运行1个月进入验收阶段，经验收合格后，对应系统模块进入维护期，所有系统模块的维护期不得少于3年。若系统建设期短于2年，中标人应保证剩余时间为维护期，整个合同履约期不短于5年。  **3.维护期需包含以下服务内容：**  3.1维护期中，中标人对采购人提出的在合同范围内具体需求应进行修改、调整和完善，并提供对应的升级、维护、修正等服务。  3.2投标人需提供远程运维团队负责系统性能优化、应急事件处理、疑难故障排查、高级咨询等工作。  3.3投标人需提供规范的服务工作流程，保障所有服务有对应记录，可进行追溯管理。  3.4要求提供7\*24小时热线电话技术支持，保证全年服务的不中断，还需提供电话、微信、邮件等远程服务和定期现场巡检服务等技术支持。对采购方提出的系统问题、发现的程序错误等，接到电话后0.5小时内响应，3小时内上门服务。售后服务问题解决时间：一般问题在4小时内解决，严重问题及时提出可接受的解决方案和服务承诺。  3.5一般技术问题响应：对客户的业务系统产生影响，但系统工作并未出现大的变化或部分系统功能受到影响，要求供应商响应时间≤60分钟，问题在4小时内解决。  3.6重大技术问题响应：对于医院出现的瘫痪或严重故障以及系统漏费、丢数据或重要报表出错，要求供应商响应时间≤30分钟。  4.维护期后每年的运行维护费用要求不高于合同中软件总额的8%,具体比例和服务内容由双方友好协商后另行约定。  5. 中标人投标时有其它服务承诺的，一并履行。 |  |  |
| 履约担保 | 1.履约保证金的形式：中标人与供应商签订合同时，采购人按《中华人民共和国政府采购法实施条例》有关规定自行收取项目履约保证金。采购人要求中标供应商提交履约保证金的，供应商应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。履约保证金的数额不得超过政府采购合同金额的1%。  2.履约保证金的退还：如合同实施期内乙方未按照要求履行合同则履约保证金不予返还。在合同实施期内如因乙方原因造成甲方财产损失的，甲方有权酌情在履约保证金中扣除。服务期满，在合同实施期满后10天内办好全部移交手续退还（不计息）。 |  |  |
| 付款方式 | 1.合同签订后，招标人向中标人支付合同总额的40%作为首付款；  2.医院对应系统上线合格后一个月后，并且电子病历四级评审通过，支付20%\*(医院当年满意度%/90%)（医院满意度大于90%时取90%）；  3.医院互联互通四甲评审通过，招标人向中标人支付合同总额的20%\*(医院当年满意度%/90%)（医院满意度大于90%时取90%）；  4.项目系统终验完成并且医院电子病历五级评审通过，招标人向中标人支付合同总额的20%\*(医院当年满意度%/90%)（医院满意度大于90%时取90%）。  备注：若中标单位为中小企业的，按浙财采监【2022】3号文件执行支付预付款，具体支付方式在签订合同时明确。若中标供应商明确表示无需预付款或者主动要求降低预付款比例的，采购人可不适用前述规定。 |  |  |
| 质量保证与测试要求 | 1．供应商需提供完善的质量管理方案，包括不限于质量管理标准、质量保障活动、系统测试管理等。  2．供应商须保证所提供产品符合国家有关规定。供应商须保证所提供产品具有合法的版权或使用权，本项目采购的产品，如在本项目范围内使用过程中出现版权或使用权纠纷，应由中标人负责，采购人不承担责任。  3．整体项目需符合三级等保2.0相关的要求。  4．供应商必须保证解决项目所涉及的技术问题，如因技术原因无法满足采购人需求，由此产生的风险由供应商承担。  5．供应商需提供受过专业测试培训的测试控制组，在项目需求阶段就参与到项目中，保证测试过程的相对独立性与有效性。  6．测试需包含白盒测试与黑盒测试。  7．测试过程需包括单元测试、功能测试、性能测试、系统整体测试。  8．测试内容应包括功能、界面、可靠性、可恢复性、安全性、性能、压力、可扩充性、可维护性、平台移植性、与其它系统的接口等测试。  9．测试过程出现的问题以Bug的方式进行记录、反馈和跟踪，对于Bug进行分级管理。  10．测试结果需以《验收报告》的方式进行反馈。 |  |  |
| 保密要求 | 1.采购人本次购买的所有产品所产生的数据均归采购人所有，投标人不得私自对采购人的数据提供给第三方或做任何商业用途。  2.在项目开发过程和服务过程中，中标人对所获得的、有关采购人或属于采购人的秘密信息，未经采购人同意，不得泄露给任何第三方。中标人应遵循采购人各项安全保密制度和规章，所有信息数据在迁移、处理等过程中严禁私自复制、传输，完成建设任务后，档案信息数据必须物理清除。  3.在采购人提出需要时，中标方应无偿向采购人提供完整的未加密、可读取、易移植的系统数据文件。 |  |  |
| 验收要求 | （一）验收文档要求：  投标人在提交验收申请前，须向采购方提交项目的所有工作内容及成果文档（包括电子文档），并经采购方审核通过。工作内容及成果文档主要包括：  1.项目实施前文档：需求分析报告，施工方案、项目实施计划；  2.项目实施期间文档：项目实施工作单、故障诊断及排除记录、项目实施过程中衍生的其它相关资料；  3.项目实施后文档：系统详细设计文档，数据库设计文档，系统试运行和自测报告、故障诊断与排除手册、工作总结报告；  4.培训期间文档：培训计划、用户使用手册、管理员使用手册；  5.其他需要提交的材料:提供完整分系统数据库说明、功能流程说明文档。  （二）验收流程要求：  当系统运行满足院方验收要求，院方组织验收。本项目作为大型的应用软件采购项目，应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。验收方成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。  1.项目组提交项目验收要求的相关技术文档；  2.用户方相关业务部门对应用系统功能进行确认，对于应用系统中功能不满足验收要求的，项目组将安排在院方要求的时间内进行修正并达到要求，重新提交业务部门确认；  3.用户方相关技术部门对软件集成工作进行确认。在确认工作过程中，项目组工程师将会同业主相关技术人员对系统进行一次全面检查。对于不满足合同要求的地方，将安排在院方要求的时间内修正，直至通过检查要求；  4.用户方项目负责人对整体项目建设工作进行确认；  5.编制验收报告和验收用户意见；  6.专家评审会，出具专家验收意见书。  7.验收时乙方应在现场，验收完毕后作出验收结果报告；验收费用由乙方承担。 |  |  |
| 培训要求 | 1.投标人必须向业主方提供免费培训，培训方式应包括远程理论培训和现场培训。投标人须针对不同的培训对象，在投标文件中提出全面、详细的培训计划，包括但不限于培训内容、培训时间、地点、授课老师等。  2.培训目标：通过培训，使项目所涉及的系统管理员、设备使用人员和普通用户能全面了解整个系统，能顺利开展工作，确保整个系统安全可靠的运行，达到最大效益的开展项目工作。  3.培训方式：全体培训+科室培训+单独培训+远程指导+现场授课+现场操作应用指导等方式。  4.培训资料：向用户提供整个应用系统的技术说明、操作说明和培训记录等相关的文档；提供多种培训课程和技术知识讲座资料；详细的培训计划安排表等。  5.各系统正式上线前不低于三次培训。 |  |  |
| 其他要求 | 1.中标人承担该项目内所有信息系统的系统架构、软件环境、数据库环境部署；  2.如果医院10年内搬迁，中标人提供免费系统迁建服务；  3.投标人需要承诺所投产品是投标公司在国内市场主推最新版本系统。  4.在合同期履约期内，中标人不另收取运维费用。如有新增其他软件、接口、功能模块，由双方友好协商后确定。  5.科研成果转化，采购人和投标人合作共研产品的知识产权归采购人和投标人共有。投标人可单方面出售共研产品给第三方，由此产生的经济效益归投标人所有，同时投标人须及时告知采购人共研产品出售情况，并根据该产品产生的价值冲抵采购人未来医院信息化建设软件建设费用（具体抵消费用以实际产出和分配比例为准）。  6.中标人在项目实施过程中，采购人可根据具体情况优化、调整系统开发方案，中标人需接受并做好相应方案的优化和调整，且不得增加费用。  7.中标人投标时有其它服务承诺的，一并履行。 |  |  |

注：投标人须对照采购文件第三章采购需求“▲七、商务要求”中实质性要求条款进行逐项说明是否满足要求，并附相关证明文件，同时将相关证明文件的相应页码填写到上表“投标文件中对应的页码”中。

投标人名称（公章）：

法定代表人或代理人（签字或签章）：

日期： 年 月 日**附件10：**

**投标人实质性技术条款响应情况自查表**

采购项目编号：

采购项目名称：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目类别 | 按采购文件内容要求填写 | 按投标文件所投内容响应 | 偏离情况 | 投标文件中对应的页码 |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |
| 11 |  |  |  |  |  |
| ... |  |  |  |  |  |

注：投标人应对照采购文件”第三章 采购需求”的内容，逐条说明所提供服务已对采购文件的实质性技术条款（标“▲”的条款）做出了实质性的响应，在“偏离情况”栏注明“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”，并申明与规定一般项目条文的偏离和例外。特别对有具体要求的内容，投标人必须提供所投内容的具体说明，并附相关证明文件，同时将相关证明文件的相应页码填写到上表“投标文件中对应的页码”中。

投标人名称（公章）：

法定代表人或代理人（签字或签章）：

日期： 年 月 日

**附件11：**

**投标人技术条款响应情况自查表**

采购项目编号：

采购项目名称：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 项目类别 | 按采购文件内容要求填写 | 按投标文件所投内容响应 | 偏离情况 | 投标文件中对应的页码 |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |
| ... |  |  |  |  |  |

注：投标人应对照采购文件”第三章 采购需求”的内容，逐条说明所提供服务已对采购文件的其他技术条款（除标有“▲”的条款）做出的响应情况，在“偏离情况”栏注明“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”，并申明与规定一般项目条文的偏离和例外。特别对有具体要求的内容，投标人必须提供所投内容的具体说明，并附相关证明文件，同时将相关证明文件的相应页码填写到上表“投标文件中对应的页码”中。

投标人名称（公章）：

法定代表人或代理人（签字或签章）：

日期： 年 月 日

**附件12：**

**投标人状况一览表**

采购项目编号：

采购项目名称：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 企业注册名称 |  | | |
| 企业法人代表 |  | 职称 |  |
| 企业资质等级 |  | 企业性质 |  |
| 企业建立日期 |  | 经营方式 |  |
| 企业联系电话 |  | 单位地址 |  |
| 上级主管部门 |  | | |
| 经营  范围 |  | | |
| 企业  简历 |  | | |

投标人名称（公章）：

法定代表人或代理人（签字或签章）：

日期： 年 月 日

**附件13：投入本项目的服务人员配备情况**

**项目负责人简历表-1**

采购项目编号：

采购项目名称：

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓 名 |  | | 性 别 | |  | | 年 龄 | |  |
| 职 务 |  | | 职 称 | |  | | 学 历 | |  |
| 参加工作  时间 |  | | 从事本行业工作年限 | |  | | 个人专业资质及证书 | |  |
| 个人简介 | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | |
| 类似项目经验 | | | | | | | | | |
| 项目使用单位 | | 项目名称 | | 项目建设内容 | | 项目总金额 | | 项目建设周期 | |
|  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |  | |
|  | |  | |  | |  | |  | |

注：必须附相关证明材料的完整清晰扫描件，否则评委在评审时将不予承认。

投标人名称（公章）：

法定代表人或代理人（签字或签章）：

日期： 年 月 日

**附件14：**

**项目实施人员（主要从业人员及其技术资格）一览表2**

采购项目编号：

采购项目名称：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 姓名 | 身份证号码 | 参加本单位工作时间 | 在本次项目中担任的岗位 | 相应岗位  资格证书（如有） | 服务人员是否依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同 | 从事软件信息相关专业工作年限 | 备注 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

注：1.在填写时，如本表格不适合投标单位的实际情况，可根据本表格式自行划表填写。表中行数不够可自行添加。

2. 必须附相关证明材料的完整清晰扫描件，否则评委在评审时将不予承认。

投标人名称（公章）：

法定代表人或代理人（签字或签章）：

日期： 年 月 日

**附件15：投入本项目的项目设备配备表**

### **项目设备配备表**

采购项目编号：

采购项目名称：

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 型号、规格 | 品牌 | 单位 | 数量 | 购置年月 | 备注 |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | …… |  |  |  |  |  |  |

注：提供所投所有配备装备均应为投标人自备。须附证明材料的相关资料等。

投标人名称（公章）：

法定代表人或代理人（签字或签章）：

日期： 年 月 日

**附件16：成功案例**

**投标人类似项目业绩汇总表-1**

采购项目编号：

采购项目名称：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 采购单位  名称 | 项目名称 | 合同  金额  （万元） | 附件页码 | | | 采购单位联系人及  联系电话 |
| 合同 | 验收报告 | 用户评价 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

注：本表为投标人同类项目实施情况汇总一览表格式。

投标人名称（公章）：

法定代表人或代理人（签字或签章）：

日期： 年 月 日

**附件17：**

**投标人类似项目业绩表-2**

采购项目编号：

采购项目名称：

|  |  |
| --- | --- |
| 项目名称 |  |
| 项目单位名称 |  |
| 项目单位联系人姓名及联系方式 |  |
| 合同金额 |  |
| 项目负责人  姓名 |  |
| 项目实施时间 |  |
| 项目内容说明 |  |

注：1．每个合同须单独附表，并附上证明材料，否则专家在评审时将不予采信；

2．项目内容请详细说明所承担的具体工作内容。

投标人名称（公章）：

法定代表人或代理人（签字或签章）：

日期： 年 月 日

**附件18：**

**投标函**

长兴县妇幼保健院、长兴县政府采购中心：

依据贵方 (采购项目名称/采购项目编号) 项目招标采购货物、服务的投标邀请，我方代表（姓名、职务）经正式授权并代表投标人（投标人名称、地址）提交下述投标文件。

1．开标一览表；

2．投标报价明细表；

3．按采购文件投标人须知和技术规格要求提供的有关文件；

据此函，签字代表宣布同意如下：

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

2.本次投标总报价为人民币（大写） 元（¥： 元）。

3.我方将严格按照有关招标投标法规及招标文件的规定参加投标，并理解贵方对投标结果也没有解释义务。如由我方中标，我方保证在接到你方发出的中标通知书起天内，按中标通知书、招标文件和本投标文件的约定与业主签订合同前5天内，并递交合同总价1%的履约保证金，履行规定的一切责任和义务。

4.本投标文件自递交你方之日起60天内有效，在此有效期内，全部条款内容对我方具有约束力。

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

6.投标人同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或资料。

7.与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

8.其他：

地址： 邮编：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

电话： 传真：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

法定代表人（签字） \_\_\_\_\_\_ \_ \_\_\_ 职务：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

投标人名称（公章):\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

开户银行： （基本账户）

银行帐号：

委托代理人签字:

日 期:

**附件19：**

**开标一览表（服务类）**

项目编号：

项目名称： 金额单位：人民币（元）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目名称** | **投标总价** | **是否具有符合小微企业价格扣除政策的情形** |
| 1 | 长兴县妇幼保健院全生命周期妇幼健康管理数字化改革项目（软件部分） | 小写：￥ 元整 |  |
| 大写：人民币　　万　　仟　　佰　　元整 |

注: 1.报价一经涂改，应在涂改处加盖单位公章或者由法定代表人或授权委托人签字或盖章，否则其投标作无效标处理。

2.此表应按项目的明细情况列项填报,在填写时，如上表不适合本项目的实际情况，可在确保投标明细内容完整的情况下，根据上表格式自行划表填写。

3.表中投标总价应与 “投标报价明细表”相一致。

**4.开标时，招标方在电子交易平台公开投标人的报价信息，投标人对报价信息进行确认。投标人对报价信息不予确认的不影响后续评标过程。**

投标人名称（公章）：

法定代表人或代理人（签字或签章）：

日期： 年 月 日

**附件20：**

**投标报价明细表**

项目编号：

项目名称： 金额单位：人民币（元）

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 费用名称 | 计量单位 | 数量 | 单价 | 总价 | 备注 |
| 1 | 基础信息系统 |  |  |  |  |  |
| 2 | 临床医生 |  |  |  |  |  |
| 3 | 临床护理 |  |  |  |  |  |
| 4 | 临床医技 |  |  |  |  |  |
| 5 | 智慧药学 |  |  |  |  |  |
| 6 | 临床管理 |  |  |  |  |  |
| 7 | 运营管理HRP |  |  |  |  |  |
| 8 | 院内系统 |  |  |  |  |  |
| 9 | 集成平台 |  |  |  |  |  |
| 10 | 数据平台 |  |  |  |  |  |
| 11 | 数据应用 |  |  |  |  |  |
| 12 | 线上智慧服务 |  |  |  |  |  |
| 13 | 妇幼全周期健康管理数字化平台 |  |  |  |  |  |
| 14 | 各类接口及应用 |  |  |  |  |  |
| 15 | 评级需求 |  |  |  |  |  |
|  | **投标总价合计金额** |  |  |  |  |  |

注：1.不提供此表格将被视为没有实质性响应招标文件；

2．投标人需对各单项工作内容（如人工费、材料费、福利、设备、工具、其它等）阐述报价测算依据，格式自定。

3.凡需用专用耗材的专用设备类采购项目，应按采购文件规定的耗材量或按耗材的常规试用量提供报价。

4.投标人的投标报价应包括为完成本项目服务承包期内发生的全部费用。项目费用是履行合同的最终价格，应包含本次建设期内所有内容的产品费用、实施服务费用等费用及利润、税金、管理费等政策性文件规定及合同包含的所有风险、责任等服务期内一切所涉及的各项费用。

5.投标人对合同内容的费用、质量、安全、文明服务等实行全面承包。投标报价的市场风险由投标人承担，结算时，不得以任何理由调整价格。除合同明确约定可以另行收取的费用外，所有管理及服务费用均包括在内，乙方不得另行向甲方或使用人收取任何费用。

6.“总价合计金额”应与“开标一览表”中的“投标总价”一致。

7.如果免费请在该备注栏内注明“免”，如果含在产品价格中则填“含”，如无此项内容则填“无”，不留空白；

8.除本表现已明示内容外，为完成本采购项目内容尚须产生的费用项目投标人可自行添加，如未明示，视为已含在其它报价中并已计入投标总价。

投标人名称（公章）：

法定代表人或代理人（签字或签章）：

日期： 年 月 日

**附件21：**中小企业声明函格式：

**中小企业声明函（货物）**

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，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。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） 行业；制造商为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元 1，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） 行业；制造商为（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。

投标人名称（公章）：

法定代表人或委托代理人（签字或签章）：

日期： 年 月 日

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未按采购文件要求填写的中小企业声明函，不享受价格扣除优惠政策。

**中小企业声明函（服务）**

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

1. *（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。

投标人名称（公章）：

法定代表人或委托代理人（签字或签章）：

日期： 年 月 日

备注说明：

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. 未按采购文件要求填写的中小企业声明函，不享受价格扣除优惠政策。

**附件22：残疾人福利性单位声明函格式：**

**残疾人福利性单位声明函**

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

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人名称（公章）：

法定代表人或委托代理人（签字或签章）：

日期： 年 月 日

**备注：**

**1.各投标人根据项目的需要参照以上内容制作投标文件。**

**2. 以上所有需签字处都应进行手工签字。**